استخدام استراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة لتنمية قيم العمل اليدوي في الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية الزراعية

إعداد

أ.د/ محمود إبراهيم عبدالعزيز
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم وتكنولوجيا التعليم – ووكيل كلية التربية – جامعة كفر الشيخ

د/محمد مصطفى غلوش
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ
كلية التربية – جامعة كفر الشيخ

أ/ بسام إبراهيم الدسوقي عبدالمعز حسنين
معلم علوم زراعية

المستخلص العربي

هدف البحث إلى تنمية قيم العمل اليدوي في الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية الزراعية من خلال استخدام استراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة، اعتمد البحث على المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي، تم اختيار عينة البحث (٦٠) طالب من طلاب الصف الثالث الثانوي الزراعي، وتقسيمهم لمجموعتين تجريبية وضابطة بالتساوي، وتم استخدام الأداة التالية (مقياس أبعاد قيم العمل اليدوي)، وجاءت النتائج بوجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس قيم العمل اليدوي، وكان من أهم التوصيات تطوير برامج تدريب معلمي المواد العلمية بالمرحلة الثانوية الزراعية في ضوء فلسفة ومبادئ التعلم المتمركز حول الحياة على كيفية تخطيط الدروس وتنفيذها وتقويمها بالتعلم التعلم المتمركز حول الحياة كأحد أحدث تطبيقات البنائية في التدريس.

الكلمات المفتاحية: (استراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة، قيم العمل اليدوي).

Abstract

The research aimed to develop the values of manual work in chemistry among agricultural secondary school students through the use of a life-centered teaching strategy. The research relied on an experimental approach with a quasi-experimental design. The research sample (60) students from the third year of agricultural secondary school were selected. They were divided equally into experimental and control groups, and the following tools were used: (A measure of the dimensions of manual labor values), and the results showed that there was a statistically significant difference between the average scores of students in the experimental and control groups in the post-measurement of the scale of manual labor values. One of the most important recommendations was developing programs Training teachers of science subjects at the agricultural secondary stage in light of philosophy and principles Life-centered learning on how to plan, implement, and evaluate lessons with learning.

Key Words: (Life-centered teaching strategy, manual labor values).

المقدمة:

يجب الاهتمام باستخدام الاستراتيجيات التي تنمي المهارات الحياتية، وذلك لأن المجتمعات المعاصرة تعاني من مشكلات عديدة ترتبط بأساليب تفاعل الأفراد في مواقف حياتهم اليومية، ومحاولاتهم المستمرة للتكيف مع واقعهم المتغير وما يفرضه هذا التفاعل من ضرورة التعامل مع المواقف التقليدية بأساليب جديدة، ومتطورة ومن هذا المنطلق تأتي أهمية المهارات الحياتية باعتبارها مهارات أساسية لا غني عنها للفرد ليس فقط لإشباع حاجاته الأساسية من أجل مواصلة البقاء، ولكن أيضاً من أجل استمرار التقدم وتطوير أساليب معايشة الحياة في المجتمع.

وعلى الرغم من أن الكثير من تعليمات التعليم المتمركز حول الحياة LEC ستحدث في المدرسة، لكن هناك قدر كبير منها سيتم أيضاً من خلال تضمين خبرة المنزل والمجتمع بواسطة الإنترنت، وذلك بسبب طبيعة تعليم المهارات الحياتية، حيث يتميز التعليم المتمركز حول الحياة بأنه (Council of Exceptional Children, 2013؛ Miriam Academy, 2018, :92)

- يستخدم التكنولوجيا بشكل أفضل في التدريس.
- يوفر استراتيجيات تعليمية بديلة لتلبية احتياجات الطلاب.
- يقدم تعليمات واضحة مركزة في جميع المجالات الدراسية.
- يمكن المعلمين والطلاب من متابعة المهام والتقدم عبر الإنترنت.
- يربط الأهداف التعليمية مع معايير الدولة الأساسية المشتركة.

وهناك العديد من الدراسات التي سعت إلى تنمية المهارات الحياتية لدى الطلاب، منها دراسة (منال محمد، ٢٠٢٢) والتي هدفت لاقتراح منهج وظيفي في العلوم قائم على التعلم المتمركز حول الحياة وأثره في تنمية المفاهيم العلمية والوعي الصحي وتحسين صورة الجسم لدى التلاميذ المعاقين ذهنياً، وكانت أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعة البحث في اختبار المفاهيم العلمية، ومقياس الوعي الصحي وصورة الجسم قبل وبعد دراسة الوحدة المقترحة لصالح التطبيق البعدي؛ ودراسة (مروة الباز، ٢٠٢٠) والتي هدفت لاقتراح منهج في العلوم للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالمرحلة المهنية في ضوء التعلم المتمركز على الحياة وقياس أثره في تنمية المفاهيم العلمية وتحسين صورة الجسم وكانت نتائج الدراسة تأثير الوحدة المقترحة في تنمية المفاهيم وتحسين صورة الجسم، حيث كان الأثر كبير.

هذا ما أشارت إليه نظريات التعلم إذ توصلت إلى أن التعلم الجيد يبرز في صورة حل المشكلات التي تواجه المتعلم سواء كان ذلك في موقف تدريسي أو في مواقف حياتية ويتحسن التعلم عندما يتعلم الطلاب في مجموعات متعاونة، وذلك للتكامل الذي يحدث بين أفكار المتعلمين والحلول التي توصلوا إليها، فهم يتحدثون بنفس اللغة، وهذا ما تحاول أن تقدمه استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة (Webb & Farivar, 2005, 370).

لهذه الأسباب فإن الباحث تبنى استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة في البحث نظراً لما تهدف إليه فهي تحدث تعلم على النحو الأفضل عندما يتعامل الطلاب مع مشكلات حياتية واقعية وبذلك تزداد دافعيتهم للتعلم من خلال محاولاتهم لإيجاد حلول لهذه المواقف الحياتية.

فبيئة العمل اليوم، ليس من المستغرب أن نرى فيها أجيالاً مختلفة يعملون جنباً إلى جنب ووجود موظفين أو طلاب من مختلف الأجيال، لقد يخلق هذا الاختلاف تحديات وفرص للمديرين في كافة المصالح، فقيم العمل هي مصدر الخلافات بين الأجيال ومصدراً رئيسا للصراع في مكان العمل، ولكن إذا أديرت هذه الاختلافات بشكل جيد فإنه من الممكن أن تكون مصدراً للقوة والفرص (Gursoy & Others, 2012, 1).

وفي الواقع أننا في حاجة إلى مدرسة لا تنمي المعرفة الأكاديمية الجافة دون استثارة الوجدان والعاطفة ومختلف المشاعر نحو ما يتعلمه الطلاب ونحو العمل اليدوي، وقد كثرت الكفايات في أدبيات التربية الجديدة حول أهمية ما يعرف بتنمية الذكاء العاطفي أو استثارة مشاعر الحب أو البغض نحو ما يتعلمه الطالب من قيم الموضوعات والأحداث والقوانين (حامد عمار، ٢٠٠٨، ٢٨).

وزاد الاهتمام مؤخراً في ميدان تدريس العلوم الزراعية في مختلف أنحاء العالم، ولم يعد الاهتمام بالمعلومات فقط هو الوسيلة الوحيدة، بل الاهتمام بشكل ملحوظ بالجانب العملي والأداء الفعلي والقيام بمزيد من النشاط

والتفاعل، وإتاحة الفرصة للتعلم عن طريق المهارة أولاً، وتفعيل دور الموقف التعليمي والحركي، الأمر الذي أدى إلى بناء طرق تدريس تشتق أصولها الفلسفية من نظريات التعلم المختلفة لبناء جيل فني واعٍ ومدرب (هاني محمد، ٢٠١٨، ٨٢).

ومع ذلك يأتي البعض ويؤكد عملية الفهم لم تعد كافية لتناول قضايا الإنسان والبيئة، بل أصبح من الضروري تكامل الأنظمة التعليمية لتحقيق النمو السلوكي الفعال لتكوين القيم والمعتقدات للأفراد وبالتالي تصبح التربية البيئية مساعد جيد وعامل انتقالي يحقق النمو المعرفي والسلوكي عند تناول القضايا البيئية، كما أن تناول القضايا البيئية واستيعابها يعتمد على المعلم والمتعلم وبيئة التعلم أكدها رواد التربية البيئية (محمود طه، ٢٠١٧، ١٦٥: ١٦٦).

وقد قسم كل من Chen & Others, ؛ Camden, 2011, 27 2009, 142 القيم إلى ما يلي:

- قيم شخصية: وهي معتقدات تشكل من قيم الفرد أو هي أساس التقييم الذاتي للآخرين، وتلعب دوراً رئيساً في وضع الأهداف الشخصية، ومن أهمها طموح الفرد والدافعية للإنجاز، والإيمان بالعمل.
- القيم التنظيمية: وهي مجموعة فريدة من المعتقدات والأفكار التنظيمية التي تؤثر جوهرياً على المواقف والسلوكيات للموظفين لتحقيق الأهداف الجامعة، فضلاً عن تحقيق التطلعات الشخصية والعدالة التنظيمية، والتعاون والثقة التنظيمية.

وعليه فيقوم البحث الحالي بتنمية قيم العمل اليدوي لدى طلاب المدرسة الثانوية الزراعية لما لها من أهمية كبيرة في تقديم المهارات الحياتية واحترام أداء العمل اليدوي وقيمه في المواد الزراعية، وأداء مهاراتها.

الإحساس بمشكلة البحث: جاء الإحساس بالمشكلة من خلال مصادر متعددة منها:

أولاً: توصيات الدراسات السابقة، التي أجريت في مجال تدريس العلوم الزراعية بالمدارس الثانوية الزراعية حيث أوصت بعضها إلى ضرورة الاهتمام بتنمية تنمية المهارات العملية والحياتية والتفكير، باستخدام أساليب تدريسية مختلفة، ومن هذه الدراسات دراسة (محمود طه، ٢٠٠١؛ ٢٠١٧؛ هاني محمد، ٢٠١٥، ٢٠١٨؛ السيد الفولي؛ ٢٠١٨).

ثانياً: من خلال عمله بالمدرسة الثانوية الزراعية وملاحظته طريقة تدريس مادة الكيمياء أنها تتم بطريقة نظرية بعيدة عن تحقيق أهداف المادة وتؤدي إلى ملل الطلاب وعدم اهتمامهم بما يتعلموه.

ثالثًا: قيام الباحث بتحليل محتوى مادة الكيمياء وجد أنها تحتوي على العديد من الاستنتاجات الصعبة التي يصعب على الطلاب فهمها بطريقة التدريس المتبعة وتحتوي أيضاً على العديد من المهارات اليدوية التي لها علاقة بحياة الطلاب في المنزل والتي تمكنهم من عمل العديد من المشروعات.

أسئلة البحث: في ضوء ما سبق عرضه، تمثلت مشكلة البحث الحالي في:

وجود قصور لدى طلاب التعليم الثانوي الزراعي في في احترام قيم العمل اليدوي التي يمكن أن يكتسبوها من خلال هذه المادة.

وتتحدد مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن التدريس باستراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة لتنمية قيم العمل اليدوي في مادة الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية الزراعية؟

وقد تفرع من هذا السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية:

* ما التصور المقترح لاستراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة في تنمية متغيرات البحث؟
* ما فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة في تنمية قيم العمل اليدوي لدى طلاب المرحلة الثانوية الزراعية؟

فروض البحث: للإجابة عن أسئلة البحث، تم اختبار صحة الفرض التالي:

١. لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس قيم العمل اليدوي في (الأبعاد – الدرجة الكلية).

أهداف البحث: هدف البحث الحالي إلى:

١. تقصي فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة، في تنمية قيم العمل اليدوي لدى طلاب الصف الأول الثانوي الزراعي.
٢. محاولة التوصل إلى إجابات علمية للأسئلة الخاصة بالجدل الدائر حول فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة في تنمية قيم العمل اليدوي في ضوء دراسات علمية تدعم ذلك.

أهمية البحث: يتم إرجاع أهمية البحث الحالي إلى ما يلي:

أ. بالنسبة للمتعلمين:

١. نقل عملية التدريس من الطريقة التقليدية التي تؤدي إلى حدوث ملل وعدم قدرة الطلاب على التركيز إلى طريقة جديدة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب.
٢. تنمية قيم العمل اليدوي، والخاصة بمادة الكيمياء لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الزراعي.

ب. بالنسبة للمعلمين:

١. توجيه نظر معلمي العلوم الزراعية إلى استخدام استراتيجيات، ونماذج تدريسية جديدة تعمل على رفع أداء الطلاب المعرفي والمهارى والوجداني.

٢. توجيه نظر معلم العلوم الزراعية لضرورة التعامل مع المتعلم ككائن مفكر ومساعدته على التفكير وبناء معرفته بنفسه أو من خلال التعاون مع أقرانه وليست حفظ ما يتعلمه.

ج. بالنسبة لمصممي المناهج:

١. جذب اهتمام مصممي المناهج لوضع استراتيجيات تدريسية تعمل على تنمية قيم العمل اليدوي.

٢. توجيه نظر مصممي المناهج إلى تدعيم المناهج بالمزيد من مهارات التفكير والعديد من القيم مثل قيم احترام الآخرين وقيم العمل اليدوي، وقيم احترام الذات.

د. **بالنسبة للمجتمع:** ربط المناهج الدراسية بالبيئة المحيطة والواقع الخارجي الذي يعيش فيه الطلاب مما يساعدهم في التفاعل الايجابي مع المجتمع واتخاذ القرارات التي تتناسب مع طبيعة هذا المجتمع، وبناء جيل قادر على إدراك المسؤولية وممارسة الحياة الاجتماعية السليمة عن طريق التعاون والمشاركة والعمل الجماعي واحترامه.

متغيرات البحث:

١. **المتغيرات المستقلة:** يشتمل البحث الحالي على: استراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة.
٢. **المتغيرات التابعة:** يشتمل البحث الحالي على متغير تابع وهو (قيم العمل اليدوي).

حدود البحث: اقتصر البحث الحالي على:

١. حدود بشرية: عينة عشوائية مكونة من طلاب وطالبات الصف الثالث الثانوي الزراعي، محافظة الدقهلية، ويتم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة.
٢. حدود إجرائية: وحدتي (الصناعات الكيميائية) من كتاب الكيمياء المقرر على طلاب الصف الثالث الثانوي الزراعي.

مواد وأدوات البحث:

١- الخطط التدريسية لاستراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة.

٢- مقياس قيم العمل اليدوي. (وجميعهما إعداد الباحث)

منهج البحث: استخدم البحث الحالي ما يلي:

- **المنهج الوصفي:** يتضح المنهج الوصفي في البحث الحالي من خلال تحليل محتوى الوحدة الدراسية المختارة وتحليل متغيرات البحث المرتبطة بالمعالجة التدريسية.
- **المنهج شبه التجريبي:** ويتضح المنهج الشبه التجريبي في البحث الحالي من الإجراءات التجريبية لتنفيذ تجربة البحث، بهدف التعرف على فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة في تنمية قيم العمل اليدوي لدى طلاب المرحلة الثانوية الزراعية.

مصطلحات البحث:

١. **استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة:** وعرفت (منال محمد، ٢٠٢٢، ٣٦) استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة بأنها: نهج شامل لتقييم وتلبية احتياجات انتقال الطلاب وتهيئتهم للمواقف الجديدة القادمة والتحديات التي تتطلب مجموعة من المعارف والمهارات للعمل بنجاح في المستقبل، حيث الانتقال إلى العالم الخارجي بعد المدرسة معقد ويحتاج إلى عناية منهجية وتتضمن ثلاثة مجالات هي: مهارات الحياة اليومية، وتقرير المصير ومهارات التعامل مع الآخرين، ومهارات التوظيف.

ويعرفها الباحث إجرائيًا على أنها: أحد استراتيجيات التعلم ذات النهج الانتقالي والتي ترتبط لدى المتعلم من تعلمه بمواقف الحياة اليومية، والثقة في قدراته على مواجهة المواقف الحياتية كما تنمي لديهم أهمية العمل اليدوي والتخطيط له.

٢. قيم العمل اليدوي: وعرف ماجد زكي (٢٠٠٤، ٣٧٥) القيم على أنها مجموعة من المعايير والمقاييس المعنوية بين الناس يتفقون فيما بينهم، ويتخذون منها ميزات يزينون به أعمالهم، ويحكمون به على تصرفاتهم المادية والمعنوية.

وتعرف قيم العمل **اليدوي إجرائياً** على أنها: مجموعة من الموجهات السلوكية تحدد سلوك المتعلم بالتعليم الثانوي الزراعي داخل عمله كفني زراعي فيما يتعلق بالنشاط المهني الذي يمارسه، بحيث تمكنه من اختيار اهداف وتوجيها لحياته، جديرة بتوظيف إمكانياته، وتتجسد خلال الاهتمامات والاتجاهات أو السلوك العملي أو السلوك اللفظي.

الإطار النظري والدراسات السابقة

❖ أولًا: استراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة:

عرفها (Wandry, et al, 2013, 1) بأنها نهج شامل لتقييم وتلبية احتياجات انتقال الطلاب– المعاقين ذهنيًا البالغيم الذين يستعدون لمغادرة المدرسة – وتهيئتهم للمواقف الجديدة القادمة والتحديات التي تتطلب مجموعة من المعارف والمهارات للعمل بنجاح في المستقبل، حيث الانتقال إلى العالم الخارجي بعد المدرسة معقد ويحتاج إلى عناية منهجية وتتضمن ثلاثة مجالات وهي: مهارات الحياة اليومية وتقرير المصير ومهارات التعامل مع الآخرين ومهارات التوظيف.

وتعرفها مروة الباز (٢٠٢٠، ٢٩٩) بأنها نهج تعليم انتقالي للمعاقين ذهنيًا يمكن بناء منهج العلوم بالمرحلة المهنية من خلال مبادئه وأهدافه حيث يسمح بربط ما يتعلمونه من مفاهيم علمية بمواقف الحياة اليومية ويساعدهم على تنمية المهارات الشخصية والذاتية، كما يوعيهم بأهمية التخطيط للعمل المهني مستقبلًا.

ويتضح من التعريفات السابقة أنها تتفق في أن المتعلم يستنتج المعرفة وليس مستقبلاً لها، كما تؤكد التعريفات على أن التعلم يتم من خلال مفاهيم علمية بمواقف الحياة اليومية يمر بها المتعلمون وتساعدهم على تنمية المهارات الشخصية والذاتية.

❖ **دور المعلم وفقاً لاستراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة:**

يدعم التعلم المتمركز حول الحياة المعلم ليصبح مستشارًا لموظفي المدارس آخرى والآباء ووكالات المجتمع من خلال تنسيق الخدمات ودمج المساهمات بين المدرسة والمجتمع والمنزل وذلك لتلبية احتياجات تطوير الانتقال الحياتي للطلاب من المدرسة إلى العمل ويكمن دور المعلم وفق ما ذكر (Wandry, et, al, 2013, 18) في التالي:

١- المسؤولية الرئيسة هي مراقبة تقدم كل طالب وتحمل مسؤولية تحديد أين وكيف ومتى يحصل على التعلم المناسب.
٢- يقدم المعلم الدعم والنصح للعاملين في المدرسة وغير المدرسة حول التعامل مع الطلاب بشكل أفضل، بما يتضمن المساعدة أثناء الخدمة واستشارات حول المواد، وتعديل وتطوير المواد العلمية الدراسية، والمشاركة بالمعلومات ذات الصلة بالمهارات والقيم والمواقف الأكاديمية الأساسية للطالب.
٣- إلتزام المعلم بإجراء تعديلات بخصوص احتياجات الطلاب وتنويع التدريس، ودعم الحاجة إلى التكيف مع نظاق واسع من المتعلمين، مع تقديم اقتراحات لأماكن الإقامة وتعليمات متنوعة لجعل الدروس في متناول جميع الطلاب.

❖ **خصائص التعليم المتمركز حول الحياة:**

يعد الكثير من تعليمات التعلم المتمركز حول الحياة سيحدث داخل إطار المدرسة، وهناك قدر كبير من التعلم سيحدث من خلال تضمين خبرة المنزل والمجتمع بواسطة الإنترنت، أو ممارسة العمل اليدوي، وذلك بسبب طبيعة تعلم المهارات الحياتية، حيث أوضح كل من (Miriam

Academy, 2018, 92; Council for Exceptional Children, 2013) أن التعلم المتمركز حول الحياة يتميز بأنه:

- يوفر استراتيجيات تعليمية بديلة لتلبية احتياجات الطلاب.
- يستخدم التكنولوجيا بشكل أفضل في التدريس.
- يراقب تقدم كل طالب عبر الإنترنت.
- يقدم تعليمات واضحة مركزة في جميع المجالات الدراسية.
- يمكن المعلمين من متابعة المهام والتقدم عبر الإنترنت.
- يربط الأهداف التعليمية مع معايير الدولة الأساسية المشتركة.
- ويعد المنهج الانتقالي بمثابة لبنة البناء الرئيسة أو حجر الزارية لخطة انتقال سليمة للمتعلمين الذي تتراوح أعمارهم بين ١٦ سنة أو ما فوق للانتقال للحياة خارج المدرسة.

ثانيًا: قيم العمل اليدوي:

تعد القيم أحد المصادر الرئيسة لأهداف التربية، وهي تسهم في تكوين شخصية الأفراد وما يكتسبوه همن معارف كما تساهم في تحديد الاهتمامات وتحديد السلوك، وتحديد الاتجاهات لدى الأفراد.

عرفها Zhang, (2007, 1282) بأنها: الميول العامة لدى الفرد لتفضيل خصائص العمل أو مخرجاته أو خصائص بيئة العمل.

وعرفهتا ياسمين شعلان (٢٠١٤، ٩) بأنها: درجة التزام العاملين بمجموعة من المبادئ والقيم المهنية لتحقيق النجاح في أداء العمل.

وعرفتها حسناء الششتاوي (٢٠١٧، ١٥٥) على أنها تعتبر قانونًا أو مقياسًا أو بعبارة أعم تتضمن دستورًا ينظم نسق الأفعال والسلوك والعمل وبهذا المعنى تضع قيم العمل الأفعال وأهداف الأعمال على مستوى المقبول وغير المقبول أو المرغوب وغير المرغوب فيه فالحكم الذي يضعه الإنسان على شئ يرجعه إلى مجموعة المبادئ والمعايير التي وضعها المجتمع الذي يعيش فيه.

❖ **أهمية دراسة القيم:**

أشار Hattrup, et, al., (2007, 15) أن القيم برجه عام تقوم بدور مهم في تفسير السلوك الإنساني، وتؤثر في الإدراكات والاتجاهات، والاختيارات والتفضيلات الشخصية، كما تمثل القيم في جوهر الفروق الثقافية بين الدول المختلفة، لأنها محدد مرغوب وما هو غير مرغوب، وما ينبغي القيام بهه وما ينبغي تجنبه، لذا افهي بمثابة وحدات البناء الأساسية للاتجاهات والسلوك.

وأوضح War, (2008, 23) أن القيم قد لاقت الاهتمام من كثير من الباحثين في مجالات عدة، إلا أن الاهتمام بالقيم في سياق العمل لم يلق اهتماماً مماثلًا، على الرغم من اهتمام بعض الباحثين بمفاهيم مشابهة مثل الاتجاهات نحو العمل، والاهتمامات المهنية وغيرها.

وتعد قيم العمل من أهم القيم الحاكمة للسلوك الإنساني في المجتمعات كافة، وهي من المفاهيم التي تحتاج للبحث العلمي الواقعي نظرًا لعدد من الاعتبارات التالية:

١. دور قيم العمل في تحديد مجموعة مهمة من القضايا الاقتصادية والاجتماعية في أي مجتمع كالإنتاجية والالتزام التنظيمي والولاء وانخفاض معدل دوران العمل وغيرها (Hattrup, et, al., 2007, 17).
٢. دور قيم العمل في سلوك البحث عن الوظائف، واختيار الوظائف، والبقاء في العمل.
٣. تغير قيم العمل نتيجة للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية التي تعايشها المجتمعات الحديثة بالشكل الذي جعل مفهوم الوظيفية بصورتها التقليدية تراث منن الماضي، فمؤسسات العمل من ناحية والأفراد من ناحية أخرى في سعي حثيث نحو اكتساب أفضل الفرص للنمو الذاتي للأفراد، والنمو التنظيمي للمؤسسات، حتى لو كان ذلك على حساب بعض قيم العمل كالالتزام والولاء والمواطنة وغيرها (Cassar, 2008, 87).
٤. ارتباط قيم العمل لدى الأفراد بمدى سعادتهم الذاتية، وفاعليتهم في القيام بأدوارهم، وإنتاجيتهم وولائهم وانتمائهم للمؤسسات التي يعملون بها، ورضائهم الكلي عن أعمالهم وحياتهم بوجه عام، كذلك ترتبط قيم العمل بالنجاح الإداري (War, 2008, 26).

وفي هذه الدراسة تبرز أهمية القيم من الحاجة إلى تقييم طلاب المرحلة الثانوية الزراعية مما يدعو إلى ضرورة وجود أنساق قيمية تعمل بمثابة موجهات للسلوك البشري في هذه المرحلة الدراسية، كما أنه إذا كانت تنمية المجتمع لا تتحقق إلا من خلال زيادة الإنتاج، فالتعليم الثانوي الزراعي يعمل على تخريج الفنيين الزراعيين المؤهلين زراعيًا وهنا ارتباطًا وثيقًا بين القيم والعمل الزراعي، خاصة أن العمل الزراعي في حد ذاته يعد قيمة لأننا نعتمد

على الزراعة بشكل كبير في توفير احتياجاتنا من منتجات ذات قيمة، ومن خلالة يحقق الفرد وجوده الملتزم في العالم الذي يعيش فيه.

إجراءات البحث

تناولت الإجراءات إعداد استراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة لتنمية قيم العمل اليدوي، وكذلك إجراءات بناء مقياس قيم العمل اليدوي في الكيمياء، وإجراءات تنفيذ التجربة الاستطلاعية والتجربة الأساسية، وفيما يلي تفصيل ذلك.

أولاً: اختيار الوحدة وتحليل محتواها:

وقد هدفت عملية تحليل المحتوى في البحث الحالي إلى تحديد وحدات البناء المعرفي التالية الموجودة بمادة الكيمياء: (الحقيقة – المفهوم – المبدأ أو التعميم – مهارات التفكير – قيم العمل اليدوي) وقد مرَّت عمليَّة تحليل المحتوى لتحقيق الاستفادة منه في كل من:

*إعداد أدوات البحث، وإعداد استراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة.
*تصميم الأنشطة التعليمية المناسبة والتي تساعد على تنمية جوانب التعلم التي يهدف إليها البحث الحالي.

ثانيًا: قائمة أهداف وحدة بعض الصناعات الكيميائية: وقد تم تحديد أهداف الوحدة من خلال:

أ- تحليل وحدة بعض الصناعات الكميائية المقررة على طلاب الصف الثالث الثانوي.

ب- الاطلاع على الدراسات والبحوث التي اهتمت بقيم العمل اليدوي؛ والدراسات التي اهتمت بتحديد الأهداف وأسلوب صياغتها.

ج- الاطلاع على الأدبيات المتعلقة بقيم العمل اليدوي موضع البحث، لتحديد العناصر وقيم العمل اليدوي الأكثر أهمية وفائدة للطلاب عينة البحث.

د- إجراء مقابلات شخصية غير مقننة مع بعض معلمين الكيمياء بالمرحلة الثانوية الزراعية؛ وذلك لتحديد الأهداف التي يمكن أن تلبي متطلبات وتحقق رغبات واحتياجات الطلاب.

وقد اشتملت قائمة أهداف الوحدة في صورتها المبدئية على:

أ- الأهداف العامة لاستراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة: ويعتبر الهدف العام للبحث هو تنمية قيم العمل اليدوي.

ب- الأهداف الإجرائية الخاصة باستراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة: يجب أن تصاغ هذه الأهداف في عبارات سلوكية محددة، وتم مراعاة شروط صياغتها.

وقد تم تحديد مستويات الأهداف المعرفية في الصورة الأولية لقائمة أهداف استراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة لوحدة بعض الصناعات الكيميائية، وفق تصنيف بلوم إلى: (١٢) هدفاً لمستوى التذكر، و(١٣) هدفاً لمستوى الفهم، و(١١) هدفاً لمستوى التطبيق فما فوقه.

وللتحقق من صدق قائمة الأهداف تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال (المناهج وطرق تدريس

العلوم)، وبعد إجراء تعديلات السادة المحكمين على قائمة الأهداف، أصبحت القائمة في صورتها النهائية تحتوي على (٣٦) هدفاً سلوكيًا، لوحدة بعض الصناعات الكيميائية لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الزراعي؛ موزعة على المستويات (التذكر – الفهم – التطبيق فما فوقه)، وبذلك تكون قائمة الأهداف في صورتها النهائية.

التحقق من ثبات قائمة الأهداف: حيث كانت بين (٠.٧٨-٠.٩٢)، وهي احتمالات منوالية مرتفعة، مما يدل على ثبات قائمة الأهداف.

ثالثاً: إعداد مقياس قيم العمل اليدوي:

وقد تم إعداد مقياس قيم العمل اليدوي ليلاءم طلاب الصف الثالث الثانوي الزراعي طبقا للخطوات التالية:

– **الهدف من المقياس:** التعرف على مدى قدرة طلاب الصف الثالث الثانوي على تحديد وإدراك المواقف المرتبطة بقيم العمل اليدوي لدى الطالب (قيم العمل الشخصية – قيم تقدير الذات – قيم الصدق – قيم العمل الانضباطية – قيم المسؤولية – قيم العمل التكنولوجية).

– **صياغة عبارات المقياس:** تم صياغة عبارات المقياس في صورة قيم حقيقية تتضمن قيمة للعمل الذي يقوم به الطالب والتي سبق تحديدها وأخذ الرأي فيها عن طريق الاستبانة حسب رؤية الطالب ورأيه من بين أربع اختيارات مختلفة لقياس مستوى قيمة العمل اليدوي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الزراعي.

– **تحديد محاور المقياس:** قام الباحث بمراجعة البحوث والدراسات السابقة بهدف تحديد الأبعاد الرئيسة، وقد تمّ تحديد ستة أبعاد يمكن من خلالها تقدير مستوى قيمة العمل اليدوي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الزراعي وهي: (قيم العمل الشخصية – قيم تقدير الذات – قيم الصدق – قيم العمل الانضباطية – قيم المسؤولية – قيم العمل التكنولوجية)، وبذلك أصبح المقياس في صورته الأولية يتكون من (٣٩) عبارة وزعت على ستة أبعاد.

– **تعليمات المقياس:** وضع الباحث في مقدمة المقياس مجموعة تعليمات يوضح من خلالها الهدف من المقياس، وطريقة الإجابة عنه واشتملت على مثال توضيحي لطريقة الإجابة، بالإضافة لمجموعة التعليمات.

– **تحديد مستويات المقياس:** اتبع الباحث طريقة التقديرات المجمعة، والتي تعتمد على تحديد بدائل الاستجابة في ضوء مستوى رباعي، ويتكون المقياس من مجموعة عبارات تقيس قيمة العمل اليدوي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي، ويطلب منهم الاستجابة على كل عبارة بإحدى الاستجابات الآتية: (موافق تماماً– موافق – محايد – غير موافق) وقد استخدم الباحث الأربع

بدائل سابقة الذكر للحصول على تباين محدد من قبل الطلاب على استجاباتهم.

– **صدق المقياس:**تم بناء المقياس في صورته الأولية من (٣٩) عبارة لستة قيم للعمل اليدوي وعرضها على مجموعة من المحكمين لأخذ آرائهم، وبعد استعراض أراء المحكمين تم عمل بعض التعديلات على بعض العبارات وحذف ثلاث عبارات واستبدالها، وأدخلت بعض التعديلات التي اتفق عليها حسب آراء السادة المحكمين فأصبح عدد العبارات (٣٦) عبارات لستة أبعاد.

– **ثبات المقياس:** وقد بلغ معامل ثبات المقياس (٠,٧٩) وهذا يدل على أن المقياس يتصف بدرجة من الثبات تُمكن من استخدامه لجمع البيانات.

– **تحديد زمن المقياس:** وبلغ متوسط الزمن للمقياس (٣٠) دقيقة + (٥) دقائق لقراءة تعليمات المقياس، وبذلك يكون الزمن الكلي (٣٥) دقيقة.

– **إعداد الصورة النهائية للمقياس:** وبذلك أصبح المقياس في صورته النهائية صالحاً للاستخدام والتطبيق وتكون في صورته النهائية من (٣٦) عبارة لقياس قيم العمل اليدوي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الزراعي بمدرسة كفر الشيخ الثانوية الزراعية، إدارة شرق كفرالشيخ، محافظة كفرالشيخ.

تصميم استراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة:

تم إعداد الخطط التدريسية اللازمة للتدريس لمجموعة البحث التجريبية في مادة الكيمياء للصف الثالث الثانوي الزراعي في دروس وحدة الصناعات الكيميائية وتم إعداد إعداد الخطط التدريسية وفق المراحل التالية:

- ❖ تحديد الأهداف العامة للمحتوى التعليمي، ثم تحديد مخرجات التعلم، ثم الأهداف الإجرائية الخاصة باستراتيجية التدريس المتمركز حول الحياة، ثم مقدمة الدرس.

ثم يقسم المعلم الدرس وفق خطوات الاستراتيجية كالتالي:

١-مرحلة عرض المهمة "التقصي والاكتشاف": وفيها يتم صياغة موضوع المهمة (الخاصة بالدرس) والمطلوب من جميع طلاب الصف جمع المعلومات المتعلقة بالمهمة وذلك بعد العرض الموجز عن مقدمة الموضوع من قبل المعلم.

٢-مرحلة المشاركة الجماعية "توضيح المفاهيم الجديدة": في هذه المرحلة يتم تقسيم طلاب الصف إلى عدة مجموعات تتعاون فيما بينها بشكل مستمر في تأدية المهمة.

٣-مرحلة المناقشة الجماعية: وفيها تتم المناقشة والحوار ما بين المعلم والطلاب للوصول إلى اتفاق على المهمة التي تم اختيارها والمهمة الخاصة بالدرس الأكثر تركيز وهو (محور الدرس الرئيس) ويتم الاتفاق على الطريقة التي يتم العمل بها.

٤-مرحلة التجريب العملي "اختيار الوظيفة الحياتية": وفي هذه المرحلة يستخدم الطالب الأدوات المعملية اللازمة في تركيب المركب (محور التعلم) حيث يقوم الطالب بالعمل اليدوي كصانع في معمله أو في

مصنعه، كواقع يحاكي الحياة الطبيعية وإجراء عملية المزج بالنسب المتفق عليها مع مراعاة الدقة وعوامل الأمان داخل المعمل المدرسي أو في أثناء العمل حتى داخل المزرعة المدرسية.

٥-مرحلة التعبير عن الآراء: وفيها تقوم كل مجموعة بجمع معلومات عن وظيفة صانعي للمهمة محور الدرس ومهارته مع تفعيل محور القيم لدى المتعلم وترغيب الطلاب في العمل في هذة الوظيفة واحترام قيمة العمل اليدوي فيها فإذا أصبح الطالب مهتما وشغوفًا بالعمل اليدوي سوف يحترم قيمته وبالتالي سيصبح منتجًا محققا للأهداف المرجوة.

٦-التقويم: يتضمن ذلك تقويم الطلاب أثناء أدائهم لمهمة ووظيفة صناعة ما (مهمة التعلم) وتقويم الأعمال الجماعية من قبل المعلم وذلك من خلال اختبارات وبطاقات تعلم متضمنة لخطوات تلك المهارة اليدوية أو مقايس مقننة تقيس الجوانب الوجدانية.

٧-الواجب المنزلي: يتم إعطاء الطالب واجب منزلي في شكل مهمة حيث يتطلب منه أن يقوم بصناعة ما بطرق مختلفة في المنزل وذلك تطبيقًا لما تعلمه في المدرسة مثل الطريقة الباردة، أو الساخنة، أو نصف الساخنة؛ ويتم العرض على المعلم.

وتم إعداد ثمانية دروس كخطط تدريسية تضمنت الجوانب المعرفية والمهارية والمحتوى المقرر على الطلاب وبث روح قيم العمل اليدوي لديهم من خلال العمليات المتقددمة وخطط الاسترتيجية ثم تم عرض هذه الخطط على عدد من المتخصصين في المناهج وطرق تدريس العلوم لبيان آرائهم ومدى صلاحية هذه الخطط للتطبيق، وبناءً على آرائهم تم التعديل لبعض الخطط التدريسية بما يتلائم مع المحتوى وإجراء التعديلات اللازمة التي أجمعوا عليها لتأخذ الخطط التدريسية الشكل النهائي.

إجراءات التجربة الميدانية للبحث وخطواتها:

أ- **تطبيق أدوات البحث قبلياً:** تم التطبيق القبلي لمقياس قيم العمل اليدوي، قبل ميعاد دراستها على كل من المجموعة التجريبية والضابطة في أول الفصل الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤، وقد استغرق تطبيق أدوات البحث أسبوعاً.

ب- **تنفيذ التجربة الأساسية:** تم تطبيق الاستراتيجية وخططها التدريسية على المجموعة التجريبية خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ بداية من الأثنين ١٢/ ٢/ ٢٠٢٢، وحتى يوم الثامن من شهر أبريل ٢٠٢٤، وتم التدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة في مواعيد تطبيق البرنامج، وقد استغرقت عملية التطبيق ٨ أسابيع كل أسبوع ثلاث حصص لكل مجموعة بواقع (٤٥) دقيقة للحصة الواحدة، وذلك بالإضافة إلى القياس القبلي والبعدي.

جـ- تطبيق أدوات البحث بعدياً:

بعد الانتهاء من تدريس المحتوى للمجموعتين التجريبية والضابطة، قام الباحث بتطبيق نفس الأدوات (مقياس قيم العمل اليدوي) التي سبق تطبيقها قبلياً على الطلاب عينة البحث بهدف التعرف على الفروق في قيم العمل اليدوي بين مجموعتي البحث.

عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها

يتناول النتائج التي توصلت إليها الدراسة الميدانية، وذلك للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة فروضه، وثم تفسيرها ومناقشتها كالتالي:

عرض نتائج البحث:

- للإجابة عن السؤال الثاني للبحث وهو: ما فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة في تنمية قيم العمل اليدوي لدى طلاب المرحلة الثانوية الزراعية؟

وللإجابة على السؤال الثاني تم صياغة الفرض الأول، والذي ينص على أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس قيم العمل اليدوي في (الأبعاد – الدرجة الكلية)"، واستخدم الباحث اختبار "ت" للفرق بين متوسطي غير مترابطين (صلاح مراد، ٢٠٠٠، ٢٥٩)، وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

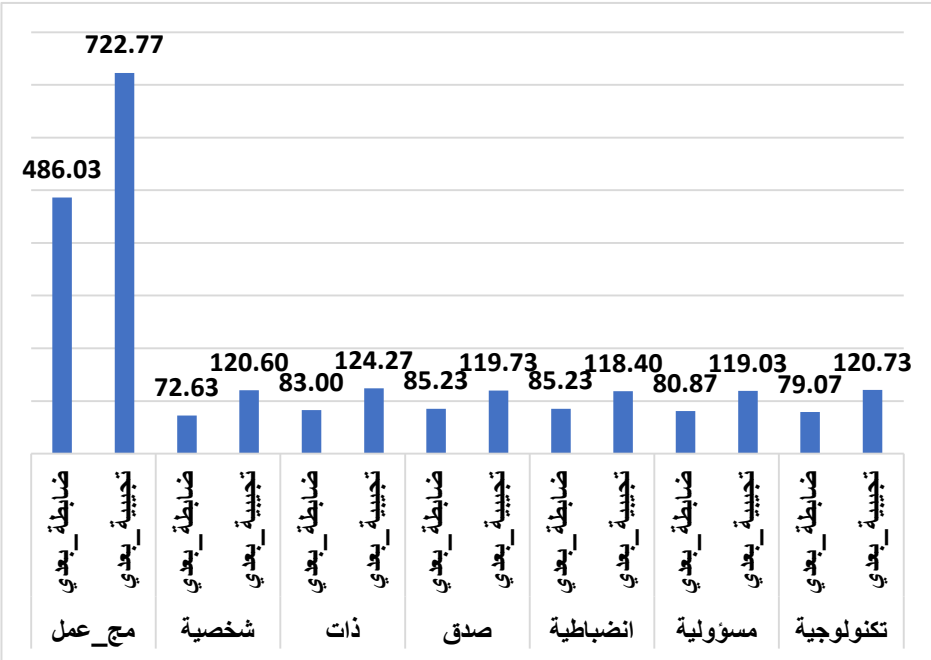
جدول (١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس قيم العمل اليدوي في الكيمياء لدى طلاب الصف الثالث بالمرحلة الثانوية الزراعية

قيم العمل اليدوي	المجموعة	العدد	المتوسط	الإنحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	قيمة d	حجم الأثر
قيم عمل شخصية	التجريبية	٣٠	١٢٠.٧٣	٨.٢٨	٥٨	١٢.٢٣	دالة عند مستوى ٠.٠١	٣.١٦	كبير
	الضابطة	٣٠	٧٩.٠٧	١٦.٧٣					
قيم عمل ذاتية	التجريبية	٣٠	١١٩.٠٣	٨.٢٩	٥٨	١٣.٩٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	٣.٥٩	كبير
	الضابطة	٣٠	٨٠.٨٧	١٢.٥٣					
قيم صدق	التجريبية	٣٠	١١٨.٤٠	٩.٣٦	٥٨	١١.٠١	دالة عند مستوى ٠.٠١	٢.٨٤	كبير
	الضابطة	٣٠	٨٥.٢٣	١٣.٥٨					
قيم عمل انضباطية	التجريبية	٣٠	١١٩.٧٣	٨.٣٥	٥٨	١٣.٢٩	دالة عند مستوى ٠.٠١	٣.٤٣	كبير
	الضابطة	٣٠	٨٥.٢٣	١١.٥١					
قيم مسؤولية	التجريبية	٣٠	١٢٤.٢٧	٨.٥١	٥٨	١٤.٠٩	دالة عند مستوى ٠.٠١	٣.٦٤	كبير
	الضابطة	٣٠	٨٣.٠٠	١٣.٦١					
قيم عمل تكنولوجية	التجريبية	٣٠	١٢٠.٦٠	٦.١٨	٥٨	١٩.١٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	٤.٩٤	كبير
	الضابطة	٣٠	٧٢.٦٣	١٢.٢٧					
المجموع	التجريبية	٣٠	٧٢٢.٧٧	١٩.٦٦	٥٨	٢٧.٤٢	دالة عند مستوى ٠.٠١	٧.٠٨	كبير
	الضابطة	٣٠	٤٨٦.٠٣	٤٣.٠٢					

يتضح من النتائج التي يعرضها جدول (١)، يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي، وحجم أثر كبير، وبذلك يتم رفض الفرض والذي ينص على "لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي

درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس قيم العمل اليدوي في (الأبعاد – الدرجة الكلية)" وقبول الفرض البديل الذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس قيم العمل اليدوي في (الأبعاد – الدرجة الكلية) لصالح المجموعة التجريبية".

ويمكن تمثيل وتوضيح متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مقياس قيم العمل اليدوي في الشكل البياني التالي:



شكل (١) التمثيل البياني لمتوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مقياس قيم العمل اليدوي

باستقراء نتائج الجدول السابق رقم (١) يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (٢٧.٤٢)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠١)، ودرجة

حرية (٥٨)، مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس البعدي في مقياس قيم العمل والذي بلغ (٧٢٢.٧٧)، عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس قيم العمل اليدوي والذي بلغ (٤٨٦.٠٣) لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي، كما بلغ حجم الأثر (٧.٠٨) وهو حجم أثر كبير، ويرجع هذا الأثر لاستراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة.

ثانياً: مناقشة النتائج وتفسيرها:

- فيما يتعلق بنتائج أداء طلاب الصف الثالث الثانوي الزراعي في مقياس قيم العمل اليدوي تبين من النتائج وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس قيم العمل اليدوي في (الأبعاد – الدرجة الكلية) للمقياس لصالح المجموعة التجريبية، وحجم التأثير من النوع الكبير.

وربما يمكن تفسير ذلك من خلال الرجوع إلى طبيعة استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة التي تمت من خلالها عرض مجموعة خطوات مثل مرحلة التقصي والاكتشاف والمشاركة الجماعية، لتوضيح المفاهيم الجديدة، ومرحلة التجريب العملي لاختيار الوظيفة الحياتية، ومرحلة التعبير عن الآراء والأنشطة وطرق للتفكير ومهارات وأسئلة تقويم ومجموعة من القيم المختلفة لمهارات العمل الموجودة بتلك الوحدة وطرق المناقشة وتحمل المسئولية وإتقان العمل والطموح نحو المستقبل للطالب الفني الزراعي، وذلك بسبب ما استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة من مراحل مختلفة تنمي روح العمل

والمشاركة والأنشطة المتعددة والتعبير عن الرأي، وهذا يؤكد على أن التدريس باستراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة يساعد على تنمية قيم العمل اليدوي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي في الكيمياء، وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من: (Mactaggart, 2011؛ اعتماد علام، وأحمد زايد ٢٠١٢؛ ياسمين شعلان، ٢٠١٤؛ حسناء الششتاوي، ٢٠١٧؛ محمود طه، ٢٠١٧؛ السيد الفولي؛ ٢٠١٨؛ منال محمد، ٢٠٢٢).

توصيات البحث: اقترح الباحث التوصيات الآتية فى ضوء نتائجه:

١. تطوير برامج تدريب معلمي المواد العلمية بالمرحلة الثانوية الزراعية في ضوء فلسفة ومبادئ التعلم المتمركز حول الحياة؛ بحيث تستهدف تنمية قدرات المعلمين على دمج التقنيات التكنولوجية وتطبيقاتها في عملية تدريس محتوى المواد العلمية كالكيمياء والفيزياء والأحياء.
٢. العمل على عقد دورات تدريبية وورش عمل لمعلِّمي المواد العلمية بالتعليم الثانوي الزراعي أثناء الخدمة؛ لتوضيح مفهوم التعلم المتمركز حول الحياة وأبعاد استخدامه وآلياته، بالإضافة إلى التعرف على كيفية استخدام هذه الاستراتيجية، وكذلك كيفية استخدامها في العملية التعليمية في ظل الاهتمام باحتياجات سوق العمل من الفنيين الزراعيين.
٣. ضرورة اهتمام الموجهين والمشرِفين التربويين بأبعاد قيم العمل اليدوي لدى الطلاب ومحاولة التركيز على الطرق والوسائل الخاصة بتنمية تلك المهارات في زياراتهم الصفية وغير الصفية في حالات الطلاب المتفوقين علميًا أو أصحاب المشروعات الصغيرة.

البحوث والدراسات المقترحة: يقترح إجراء البحوث المستقبلية الآتية:

١- استخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة في تنمية مهارات التفكير الجانبي والمهارات العمليّة في الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية الزراعية.

٢- استخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة في تنمية عادات العقل والتفكير التصميمي في الفيزياء لدى تلاميذ المرحلة الإعداديَّة.

٣- أثر استخدم استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين في الفيزياء لدى طلاب المدرسة الثانوية الزراعية.

٤- استخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول الحياة في تنمية التفكير المتشعب والاتجاه نحو الفيزياء لدى طلاب المرحلة الثانوية الزراعية.

المراجع

- اعتماد علام؛ وزايد أحمد (٢٠١٢): مقياس قيم العمل، ط٣، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- حامد عمار (٢٠٠٨): قيم تربوية في الميزان، القاهرة: الدار العربية للكتاب.
- حسناء أحمد داود الششتاوي (٢٠١٧). وعي معلم التعليم الفني الصناعي بقيم العمل "دراسة ميدانية بمحافظة كفر الشيخ"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ.
- السيد عبد الوهاب سند محمد الفولى (٢٠١٨): فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة فى تنمية بعض المفاهيم العلمية والمهارات الحياتية فى مادة الدواجن لدى طلاب المرحلة الثانوية الزراعية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا.
- ماجد زكي الجلاد (٢٠٠٤): تدريس التربية الإسلامية: الأسس النظرية والأساليب النظرية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- مروة محمد الباز (٢٠٢٠): إقتراح منهج في العلوم للمعاقين ذهنياً القابلين للتعلم بالمرحلة المهنية في ضوء التعلم المتمركز على الحياة وقياس أثره في تنمية المفاهيم العلمية وتحسين صورة الجسم، المجلة المصرية للتربية العلمية، المجلد ٢٢، العدد ٧، ١٠٩: ١٥١.
- منال على حسن محمد (٢٠٢٢): منهج وظيفي مقترح في العلوم قائم على التعلم المتمركز حول الحياة وأثره في تنمية المفاهيم العلمية والوعي الصحي وتحسين صورة الجسم لدى التلاميذ المعاقين ذهنياً، مجلة كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد ج٩٤، فبراير، ٢٣: ٩١.

- محمود إبراهيم عبدالعزيز طه (٢٠٠١): "أثر استخدام حل المشكلات على تحصيل الهندسة الزراعية وتنمية المهارات العملية لدى طلاب المرحلة الثانوية الزراعية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية فرع كفر الشيخ، جامعة طنطا.
- محمود إبراهيم عبدالعزيز طه (٢٠١٧): آفاق تربوية للحد من المشكلات البيئية، المؤتمر العلمي العشرون، الثقافة البيئية والعلمية "آفاق – تحديات"، يونيو، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٦٥: ١٧٢.
- هاني أبوالنضر عبدالستار محمد (٢٠١٨): تأثير استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية بعض مهارات التفكير البصري ومهارات التعامل مع النباتات الطبية والعطرية لدي طلاب الصف الثالث الثانوي الزراعي؛ مجلة التربية العلمية؛ العدد (22) العدد2، فبراير.
- ياسمين سمير إبراهيم شعلان؛ ومحمد مفضي عثمان الكساسبة (٢٠١٤): قيم العمل واثرها على أداء العاملين في الجامعات الخاصة الأردنية، دراسة ميدانية، رسالة ماجستير، كلية الأعمال، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- Council of Exceptional Children (2013): Frequently Asked Questions About CEC’s life centered Education (LCE) Transition Curriculum.
- Chen, Po Ju, & Others, "Comparison of hospitality practitioners and student/ practitioner work values”, Advances in Hospitality and Leisure, Volume 5, Emerald Group Publishing Limited, 2009, pp. 142.
- Camden, Terry Lee, ''The Role of Organizational Values in Knowledge Sharing Actions-A Case Study", The George Washington University. Degree of Doctor, Pro Quest Information and Learning Companv, United States. 2011 PP. 27.

- Cassar, V, (2008). The maltese, Unvirsity Students Mind Set: A Survey of Their Prefrred Work Values, Journal of Education and Work, 21 (5), 367- 381.
- Gursoy, Dogan & Others, (2012):''Generational differences in work values and attitudes among frontline and service contact employees", International Journal of Hospitality Management. Science Direct, Elsevier Ltd, pp.1.
- Hattrup, K, Mueller, k & Joens, L. (2007): The effect of nation and organizations on work value importance: A cross- culture investigation Applied psychology: An international review, 56(3): 479- 499.
- Mactaggart, Terrence, j. (2021) Restricting Higher Education, Francisco: Publishers Jossey- Bass.
- Miriam Academy (2018): "Curriculum Guide", https://www.miriamstl.org/miriam-academy/.
- Wandry, Donna; Wehmeyer, Michael, L. & Glor-Scheib, Susan (2013): Life Centered Education Teacher's Guide, the Council for Exceptional Children,
- https:// lce.cec.sped/org/assets/pdf lce teacher.guide.pdf
- War, P. (2008): Work Values: Some Demographic and cultural correlates. Journal of occupational and organizational psychology, 81, 751- 775.
- webb, F. (2005): constructivist Activity and learning in collaborative Small Groupe: Journl of educational pstchology.
- Zhangs, D. (2007): do personality traits predict work values of Chinese college student? Social Behavior and personality, 35(9): 1281.