

فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة لدى طلاب الثانوي الزراعي

إعداد

إيمان محمد زغلول أحمد*

المقدمة:

يشهد المجتمع المصري في الوقت الحاضر تغيرات اقتصادية وتكنولوجية كبيرة واهتمامات تقنية واسعة تهدف في مجموعها إلى تحقيق التنمية الشاملة في ظل الأوضاع العالمية المعاصرة فالنتمية في جوهرها استثمار للطاقت والقدرات المالية والبشرية المتوافرة في المجتمع لتحقيق الرفاهية للجميع، ومن أهم الملامح المميزة لهذه التغيرات سياسات الإصلاح الاقتصادي المتعلقة بالتحول الجوهري إلى نظام اقتصاديات السوق.

ولتحقيق هذا فإننا نجد أن مادة العلوم لها دور مهم في المجتمع حيث نحتاج إلى تطوير الطلاب من حيث المعرفة العلمية والعملية وتشجيعهم على التفكير بشكل نقدي بناء والتركيز على الفهم للمادة العلمية والعملية بدلاً من التركيز على كمية المعلومات، والقيام بالتجريب استناداً إلى طبيعة العلوم ومحو الأمية العلمية والعملية لهم(عايش زيتون، ٢٠١٣، ٤٨-٧٢).

وتحتاج الجوانب التعليمية أيضاً إلى التفكير في العلوم وجعلها تُلبّي كل احتياجاتها بالطرق والاستراتيجيات التعليمية المناسبة فيجب أن تسمح مادة العلوم المدرسية للطلاب بتحقيق أهدافها، وهو تمكين الطلاب من مراقبة بيئتهم الطبيعية وتنمية المهارات المطلوبة لفهم وشرح أنفسهم وبيئتهم وتنمية اقتصادهم(عفاف جايل، ٢٠١٦، ٤٠١).

حيث يحتاج الطلاب إلى تضمين بعض الجوانب الرئيسية للفصول الدراسية في التعلم بمدخل

*بحث مشتق من رسالة ماجستير تحت إشراف:

أ.د. رزق حسن عبدالنبي- أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم المتفرغ - كلية التربية - جامعة قناة السويس.

د. عفاف عطية عطية -مدرس المناهج وطرق تدريس العلوم- كلية التربية - جامعة قناة السويس.

المشروعات، حيث يتم دمج المعرفة الجديدة من خلال المحفزات الحسية من خلال دمج فهم الطلاب الحالي والسابق بنتائج التعلم وإنهم يبنون باستمرار ويعززون الفهم ويضيفون خبراتهم عن طريق التعلم القائم على مدخل المشروعات وهو طريقة عملية لتحديد الروابط بين المعرفة المسبقة والأوصاف العلمية للعالم الطبيعي و يُمكن الطلاب من فتح نوافذ لاستكشاف وفهم طبيعة العالم من تلقاء أنفسهم ويؤثر أيضًا على البيئة والاقتصاد المجتمعي (٢٠١٠، Science Publications).

ونجد أن أهداف التعليم إطلاق كل الإمكانيات المتوفرة في المُتعلم والمساعدة في تلبية حاجاته المعرفية والتعليمية بالطريقة والسرعة والمستوى الذي يناسب إمكانياته وقدراته ووسيلتنا إلى تحقيق ذلك هي طرائق التعليم ومن نَمَّ تَسَعَى كثير من الدول إلى تطوير طرق التدريس إدراكاً منها لأهميتها في تحقيق أهداف التربية (عادل سلامة، ٢٠٠٢، ٢٠٥، ٢٧٨).

وإذا أدركنا أن التعليم هو تلبية للحاجة، وأن حاجات المتعلمين مختلفة ومتفاوتة وأن الاهتمام بالمتعلم الذي يعتبر مركزاً للفعاليات المنظمة التي تهدف إلى تحقيق أهداف العملية التعليمية التعلّمية وأن طرق التعليم المختلفة تجعل المادة التعليمية أكثر فاعلية للفهم وأكثر مقاومة للنسيان وتُمكن المتعلم من اكتساب مهارات التفكير وتزيد من فاعليته العقلية وتقوى دافعيته وتعزز الرضى الذاتي لدى المتعلم وتساعد على الاحتفاظ بما تعلمه وأيضاً تجعله مشارك في عملية التعلم والاتجاه نحو التعلم الفعال الممتع الذي يتحمل فيه المتعلم الكثير من المسؤولية والنظرة المستقبلية له والنتيجة من هذا التعلم (هبة الحازمي، ٢٠١٤).

ونجد أننا نسعى لتحقيق مفهوم التنمية البشرية المستدامة الذي يدور في ثلاث ابعاد الاقتصادية والبيئية والمجتمعية ، حيث أصبحت التنمية البشرية تتضمن أتاحه أفضل الفرص المُمكنة لاستغلال الطاقات البشرية المتاحة من أجل تحقيق مستوى رفاهية أفضل، وحيث تمتاز التنمية البشرية بجانبين هما: بناء القدرات البشرية وارتفاع الناس بقدراتهم المكتسبة (تقرير التنمية البشرية، ٢٠١٣).

حيث تعتبر التنمية المستدامة أحد أبرز الاتجاهات المعاصرة في التنمية والتي تهدف إلى الحفاظ على الموارد مع تحقيق الاستفادة القصوى منها، لذا يسعى كل مجتمع إلى التنمية في البلاد وذلك عن طريق تفعيلها في إطار المشروعات الصغيرة داخله وذلك عن طريق توفير متطلباتها في إطار هذا النوع من التعليم (التنمية المهنية المستدامة، التمويل، التخطيط الاستراتيجي، الثقافة التنظيمية) (هيثم الكيلاني، ٢٠١٤).

ويرى كثير من الاقتصاديين أن تشجيع إقامة المشاريع الصغيرة وتطويرها وكذلك المشاريع المتوسطة من أهم روافد عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدول بشكل عام والدول النامية بشكل خاص وذلك باعتبارها منطلقاً أساسياً لزيادة الطاقة الإنتاجية من ناحية والمساهمة في معالجة مشكلتي الفقر والبطالة من ناحية أخرى(وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤).

فمساعدة الدول وتشجيعها وتوجيهها نحو الاستثمارات الخاصة للمشروعات المختلفة والمشروعات الصغيرة لتؤدي دورها المهم في التنمية الاقتصادية للمجتمع وكذلك ربط التعليم بسوق العمل للحد من ظاهرة البطالة(مصطفى عراقي، ٢٠٠٩).

حيث تُعد البطالة ظاهرة بارزة المعالم في الوطن العربي ومن الصعب تجاهلها، فالغالبية العظمى من العاطلين من خريجي الجامعات والمعاهد المتوسطة والمدارس الثانوية، ويلاحظ أن نسبة المتعلمين في كتلة العاطلين أخذت في الازدياد وهو ما يعنى أهدار طاقات وموارد بشريه تم استثمارها في العملية التعليمية دون أن ينتج عنها عائد يتمثل في تشغيل الطاقة المنتجة لتُصبح منتجة(شبل بدران، ٢٠٠٢، ٦٢ - ٦٨).

وبما أن بطالة الشباب من المشكلات التي تستحق مزيداً من البحث والدراسة إذ تمثل تحدياً حقيقياً يواجه التنمية بكل أشكالها وتهدد الاستقرار الأمني والسياسي لأي مجتمع. وقد أفاد المراقبون أن المجتمعات العربية تشهد معوقات اجتماعية واقتصادية وثقافية تؤدي إلي تفاقم ظاهرة البطالة خاصة بين فئة الشباب(اليونسيف، ٢٠١٧).

ومن هنا جاءت فكرة التنمية المستدامة وهي عبارة تم استخدامها للتعرف على الاحتياجات اللازمة لتخفيض الفاقد من خلال نمو اقتصادي يحفظ صحة النظام البيئي وكذلك حفظ مخزون طويل الأمد للمصادر الطبيعية، والخلافات القائمة حالياً تتمحور حول كيفية وضع موازنة بين الحاجات الإنسانية والحماية البيئية(روزالين ماكويين، ٢٠٠٩).

فبين عام ١٩٧٢/٢٠٠٢م استكملت الأمم المتحدة عقد ثلاثة مؤتمرات دولية ذات أهمية خاصة الأول عقد في ستوكهلم بالسويد عام(١٩٧٢م) تحت اسم مؤتمر الأمم المتحدة حول بيئة الإنسان والثاني عقد في ريودي جانيرو عام (١٩٩٢م) تحت اسم مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة والتنمية، والثالث أنعقد في جوهانسبرج في سبتمبر(٢٠٠٢م) تحت اسم مؤتمر الأمم المتحدة حول التنمية والبيئة، والذي تم خلاله صياغه مفهوم جديد للحفاظ على الموارد الاقتصادية دون استنزافها مع الاستفادة القصوى منها في مجال التنمية وكان ذلك هو التنمية

المستدامة، وتغير الأسماء يعبر عن تطور مفاهيم العالم واستيعاب العلاقة بين الإنسان والمحيط الحيوي الذى يعيش فيه ويمارس نشاطات الحياة (محمود فتح الله، ٢٠١٨).

وقد تم تعريف التنمية المستدامة في تقرير (مستقبلنا المشترك) الصادر عن الأمم المتحدة عام ١٩٨٧م على أنها: "التنمية التي تُلبى وتواجه احتياجات الأجيال الحالية دون الأضرار بقدره الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها" (منظمة الأمم المتحدة، ٢٠٠٢).

كما ذكر تقرير اليونسكو (٢٠١٥) في التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع في توصياته لابد من تحسين اكتساب الشباب لمهارات العمل والمهارات الأساسية من خلال التعليم وأعدادهم لسوق العمل والمشاركة في الإنتاج القومي وذلك من خلال هدف التنمية المستدامة وهو: "ضمان التعليم الجيد المُنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع".

ومن هذا التقرير السابق إلى التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع (٢٠١٧/٢٠١٨م) بعنوان (زيادة جدول الأعمال العالمي للتعليم حتى عام ٢٠٣٠) والذي يشدد على اكتساب المهارات اللازمة للعمل، وإلى ضمان نتائج تعليمية جيدة للجميع طوال حياتهم (اليونسكو، ٢٠١٨).

ولتحقيق هذا ذكرت (نجلة مرتجى، ١٩٩٧) أن فكره إقامة المشروعات تمثل الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها سياسة توسع قاعدة الملكية والاهتمام بها، ونشرها والتخلص من الاقتصاد القائم على الفكر الوظيفي الحكومي وما يعقبه من سوء توزيع للثروة والدخل، وما يصاحبه من آثار سلبية تعوق التنمية الحقيقية للموارد البشرية.

وكما أشار أيضًا المتخصصون إلى أن الأسباب المهمة التي ساعدت على وجود مشكلة البطالة هي عدم توفير فكر وثقافة ومهارات وقدرات وسلوكيات العمل المنتج الخاص عند الغالبية من شباب مصر، والتي تجرى على الساحة العالمية حاليًا، مما يتطلب من التعليم أن يلعب دورًا مهمًا وملموسًا في قضية تشجيع وتنمية فكر وعلم وقدرات الطلبة والطالبات أثناء دراستهم بالمؤسسات التعليمية على اختلاف أنواعها وبيصرهم بكيفية تملك وإدارة المشروعات وما تتطلب من دراسة السوق واكتساب القدرات والمهارات اللازمة قبل البدء في تنفيذ المشروع وبذلك يكونوا قد استطاعوا خلق فرص عمل لهم وإيجاد فرص عمل للغير وبما يتناسب مع مجتمع الأعمال المحلي (نجلة مرتجى، ٢٠٠٠).

كما أكد علاء حسونه (٢٠٠٣) أنه في ظل هذه التطورات لم تعد التربية مجرد عملية تهدف إلى تحصيل المعرفة لفترة زمنية محددة، بل الأهم من تحصيلها هو القدرة على الوصول إلى المعرفة واستمرارية الاستفادة منها في إطار التنمية البشرية المتكاملة والتعلم مدى الحياة

بالإضافة إلى توظيفها في حل مشاكل المجتمع كما أصبح تكوين الشخصية المنتجة هدفاً أساسياً تسعى التربية إلى تحقيقه ، ومطلباً اجتماعياً تعمل المجتمعات على الوصول إليه .
ومن هنا أكد عبد العظيم مصطفى(٢٠٠٤) على ضرورة الاهتمام بتنمية فكر وثقافة المشروعات داخل المؤسسات التربوية والتعليمية حتى تُخرج جيلاً قادراً على تحمل المسؤولية، ويتجه فوراً للعمل في مشروع إنتاجي صغير يديره وينجح فيه بمساعدة المهارات التي يتم تدريسها له أثناء عملية التعلم.

كما أشارت روزالين ماكوين (Rosalyn McKeown,2002) إلى أهمية توجيه المناهج الدراسية لتساهم في تحقيق استهلاك أكثر استدامة وأشارت كذلك إلى أن التعليم هو مفتاح الأمم لتحقيق التنمية المستدامة وتطويرها، وأن التعليم هو الأداة الفاعلة في تحسين الإنتاجية الزراعية ونوعية الحياة وأن الرؤية الجديدة للمناهج الدراسية تهتم بكيفية إعداد الطلاب للحياة المعاصرة والاستجابة لمتطلبات مجتمع سريع التغير، والسعي إلى تحقيق الرفاهية والعيش الرغيد لحياة طويلة.

وقد أشارت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة بشأن استخدام التنمية المستدامة في التعليم إلى ضرورة:

١. استفادة كل شخص من التعليم لتعزيز التنمية السليمة بيئياً والمنصفة اجتماعياً والمراعية للثقافة والعدالة الاقتصادية.
 ٢. ربط التعليم بالمعرفة وأيضاً بالعمل والوجود والحوار مع الآخرين وتغيير العالم.
 ٣. أن يكون التعليم النظامي ممتعاً وعملياً وذا صلة بالحياة خارج المدرسة، ويعالج في الوقت ذاته مشاكل عالمنا.
 ٤. توفير فرص حقيقيه للتعليم مدى الحياة في أماكن العمل وفي المجتمع المحلي.
 ٥. أعداد النظم التعليمية للدارسين كي ينضموا إلى صفوف القوى العاملة (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، ٢٠١٣).
- ونجد ان التعليم من أجل التنمية المستدامة يهدف إلى مساعدة الناس على أن تكون لديهم المواقف والمهارات والمعارف اللازمة لاتخاذ قرارات مستنيرة والتصرف على أساسها لتحقيق ما يعود عليهم أنفسهم وغيرهم بالفائدة الآن وفي المستقبل ، والتعليم من أجل التنمية المستدامة يساعد مواطني العالم على التعليم من أجل الوصول إلى مستقبل مستدام(اليونسكو، ٢٠١٤).

وبالتالي فإن أهمية تنمية فكرة المشروعات من خلال برامج أو مقررات دراسية تُعد لهذا الغرض وتقدم للطلاب وتلاميذ المدارس حيث تشير العديد من الدراسات منها رشا علوان (٢٠٠١)، شوقي حساني (٢٠٠١)، عبد الهادي على (٢٠٠١)، هبة الله شعيب (٢٠٠٣)، هاني الشيخ (٢٠٠٣)، عدل نخله (٢٠٠٥)، أماني الغباشي (٢٠٠٥) إلى أهمية ذلك في تنمية هذه المهارات أثناء عملية التدريس في مراحل دراسية مختلفة وذلك من خلال التدريس بمدخل المشروعات من خلال مقرر دراسي يُعنى بذلك بصورة مباشرة سواء لتلاميذ المرحلة الابتدائية، أو طلاب المدارس الثانوية الفنية، أو طلاب الجامعة.

ودراسة سنجر ((Singer, v., 1997) أوصت بتطوير المقررات التي تُبنى فكرة المشروعات في ضوء المهارات السلوكية المرتبطة؛ بإقامة وإدارة المشروعات وأكدت على فاعلية تدريس المقررات في تطوير المهارات السلوكية المرتبطة بالمشروعات.

ودراسة سامي شريف (٢٠٠٣) أوصت بتطوير منهج إدارة المشروعات، في ضوء المهارات اللازمة لإعداد الطلاب لإدارة وتملك المشروعات بعد التخرج.

ودراسة فاتن فوده (٢٠٠٥) أكدت على كفاءة تدريس الوحدة المقترحة في إكساب الطلاب معارف ومهارات اتخاذ القرارات والحلول الجيدة للمشكلات وتنمية الاتجاه نحو استخدام عمليات الحل الجيد للمشكلات.

ودراسة سلامب (selameab, w., 1997) أكدت على ضرورة تنمية مهارات إدارة المشروعات من خلال البرامج التدريبية.

ودراسة موسا (Musa F ٢٠١٢) التي أوصت بتحديد اتجاهات واهتمامات الطلاب نحو المشروعات وبناء البرامج اللازمة لتنمية مهارات الأعمال في ضوءها.

ومن ثم أيضاً فإن تطوير مناهج التعليم عن طريق استخدام مدخل المشروعات في ضوء تلبية احتياجات المجتمع وحل المشكلات يُعد من الأسس الهامة في عمليات التطوير، وبما أن البطالة تُعد إحدى المشكلات التي تواجه المجتمع المصري بل أهمها فإن حل هذه المشكلة يتطلب تزويد برامج ومقررات تُسهم في نشر فكر وثقافة العمل الحر، وتنمية مهارات إقامة المشروعات بعد التخرج (نهلة هاشم، ٤٥، ٢٠١٠).

ونجد أن مناهج التعليم الزراعي الهدف منها هو تدريب الطالب وتجهيزه لمواجهة سوق العمل (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٩).

وبناء على ما سبق وانطلاقاً من ضرورة الاهتمام وتبسيط الضوء على تنمية فكرة المشروعات والعمل الفني المهني الحر والاتجاه بالتعليم إلى سوق العمل لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل

التنمية المستدامة خاصة في التعليم الفني حيث أعداد أجيال قادراً على تنمية البلاد اقتصادياً في المستقبل.

وبالرغم من أن المرحلة الحالية تحتاج إلى دفع عجلة التنمية إلى الأمام عن طريق الاهتمام بالتعليم الفني والتأكيد على أهميته كضلع من اضلاع التعليم القادرة على المساعدة في تنمية الجانب الاقتصادي والبيئي والاجتماعي للدولة إلا أن هناك قصور شديد في هذا الجانب، مما دفع الباحثة إلى التفكير للقيام بهذا البحث الذي يهدف إلى تنمية مهارات المشروعات فيما يخص مقرر تربية النحل الذي يعتبر من المقررات ذات صفة إنتاجية من جميع الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وأيضاً من المواد التي تتمتع بالأعجاز العلمي الكبير كما قال تعالى: ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ﴾ (٦٨) ثُمَّ كُلِّي مِن كُلِّ الشَّمْرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [النحل: ٦٨-٦٩]

وبما أنه مقرر يدعو إلى عملية الاستمرار في الحياة ومتابعة العمل الجاد والاستدامة والتطور من جيل إلى آخر، مما يدل على أهمية تلك الحشرة في منفعة الناس وذلك من خلال استخدام مدخل المشروعات في تدريسها لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة. كما أشارت سابرينا تان (Sabrina Tan, 2018) في دراستها تعليم المهارات وتصورات المعلمين في فصول المدارس أن الطريقة التي يُصمَّم المعلمون بها الأنشطة في الفصول الدراسية لابد أن تتيح الفرص للطلاب لممارسة الأنشطة التعليمية والاستمتاع بلحظات التعليم، واقترحت الباحثة في دراستها:

١. أن التعليم يجب أن يكون ملائماً للاقتصاد ودفع الطلاب للمساهمة فيه.
 ٢. توفير الفرص المناسبة للطلاب لبناء المعرفة لأن المعرفة هي مفتاح الفرص.
 ٣. أن تنظر الوزارة لمشاركة جميع الطلاب في أنشطة المهارات، حيث يتعلم الطلاب عن طريق العمل ، وبمجرد تعلمهم المهارات، فهذا يساعد في تحسين حياتهم والمجتمع.
- وتكمن أهمية التعليم بمدخل المشروعات في ضوء التنمية المستدامة بشكل عام وفي تدريس العلوم بشكل خاص فيما يلي: (حسين حسنين، ٢٠٠٧)، (عبد الله سعيد، محمد البلوشي، ٢٠١١).
- تكتسب المتعلم خبرة مباشرة، وتنتج هذه الخبرة عن طريق الاحتكاك المباشر بالأشخاص والأشياء والظواهر والتفاعل معها تفاعلاً مباشراً.

تمنح للتعلم معنى، وتضفي عليه وضوحاً وواقعية، مما يُمكن المتعلم من إدراك العلاقة بين ما يدرسه في غرفة الصف والبيئة الخارجية.

تزود المتعلم بأساس للتعلم اللاحق، فما يراه المتعلم في بيئته ويتفاعل معه يُعد الأساس المحسوس في توسع مداركه فيما بعد.

توفر الإثارة والتشويق للمتعلمين لارتباطهم بواقعهم، كما تزودهم بفرص للحصول على المعلومات من مصادرها الأصلية.

تحديد مشكلة البحث:

من خلال ما سبق عرضه، ومن خلال تجربة الباحثة الميدانية كمعلمة لمقرر تربية النحل وعلى الرغم من أن مقرر تربية النحل يُعد من أحد أهم مقررات العلوم الزراعية العلمية والعملية في التعليم الثانوي الزراعي والتي تُعد أيضاً من أكثر المقررات التي يُمكن أن تُسهم في توجيه الطلاب نحو المشروعات نظراً لأن طبيعة هذا المقرر ذات صفة إنتاجية، يستطيع الطالب إنتاج أكثر من مشروع منها (الطرود النحلية-عسل النحل-الغذاء الملكي- شمع النحل- البروبوليس-حبوب اللقاح)، والتي تُسهم في إكساب الطلاب مهارات إنتاج نوعية تتطلب دعماً بمهارات إقامة المشروعات من خلال المناهج لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة، يستخدمها الطلاب فيما بعد لمواجهة سوق العمل، فإن تدريس مقرر تربية النحل يفتقد إلى:

١-ربطة بالهدف الأساسي من التعليم الفني الزراعي وهو تخريج طالب فني مدرب .
٢-تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات التي تُعد من الأهداف الأساسية للتعليم من أجل التنمية المستدامة.

٣-تنمية مهارات الطلاب للاستعداد لمواجهة سوق العمل.

٤-تنمية فكر أقامه المشروعات حيث يُعد مقرر تربية النحل من المشاريع متعددة الإنتاج (عسل نحل - سُم النحل - البروبوليس - الغذاء الملكي - حبوب اللقاح).

٥-ربطة بالتنمية المستدامة وابعادها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

وللإسهام في حل هذه المشكلة فإن مهمة البحث الحالي هي الإجابة عن الأسئلة الآتية:

سؤال البحث الرئيس:

ما فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل لتحقيق بعض أهداف التعليم من

أجل التنمية المستدامة لدى طلاب الثانوي الزراعي؟

ويتفرع من هذا السؤال عدة أسئلة فرعية هي:

- ١- ما صورة محتوى مقرر تربية النحل المُعاد صياغته في ضوء مدخل المشروعات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة لدي طلاب التعليم الثانوي الزراعي؟
- ٢- ما فاعلية تدريس محتوى مقرر تربية النحل في تحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة؟

فروض البحث:

يحاول البحث الحالي التحقق من صحة الفروض الآتية:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) ، بين متوسطي درجات طلاب مجموعة التجريبية التي تدرس بمدخل المشروعات ، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة ، التي تدرس بالطريقة المعتادة ، في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية .
 - ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ، التي تدرس مقرر تربية النحل للصف الثاني الثانوي الزراعي بمدخل المشروعات ، وطلاب المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة ، في التطبيق البعدي لبطاقتي الملاحظة لمشروع إنتاج الطرود النحلية وإنتاج عسل النحل وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية.
 - ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) ، بين متوسطي درجات طلاب مجموعة التجريبية التي تدرس بمدخل المشروعات، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة ، التي تدرس بالطريقة المعتادة ، في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر لصالح المجموعة التجريبية.
- أهمية البحث:

بعد الانتهاء من هذا البحث يتوقع أن يفيد في الجوانب الآتية:

- توجيه نظر الخبراء والمختصين في وزارة التربية والتعليم بأهمية الاستفادة من استخدام مدخل المشروعات لتحقيق أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة في مجال التعليم الفني .
- تشجيع معلمي التعليم الفني على استخدام مدخل المشروعات لتنمية التحصيل والمهارات الفنية في المواد العملية.
- مساعدة الطلاب في فهم وإدراك الموضوعات العلمية العملية على نحو أفضل وإتاحة الفرصة لممارسة التعلم وإدماجه مع المجتمع والتفكير في العمل الحر .

- عمل نموذج مصغر من خلال المدرسة وفقاً لاحتياجات المتعلم واحتياجات سوق العمل من خلال إعادة بناء المحتوى في ضوء مدخل المشروعات وأبعاد التنمية المستدامة.
- تقديم خلفية معرفية عن مهارات المشروع اثناء التدريس.
- تقديم أنشطة تعليمية تساعد الطلاب على المشاركة الإيجابية في الموقف التعليمي.
- توجيه اهتمام المعلمين إلى المهام والأدوار المطلوب تأديتها في الواقع العملي الذي يُسهم في تنمية نقاط القوة لدى الطلاب.
- تضمين مفاهيم ومهارات العمل الحر في إطار المقررات بما يُسهم في تنمية ثقافة العمل الحر لدى الطلاب.
- إلقاء الضوء على أهمية تضمين مقررات تُسهم في تنمية فكرة عمل مشروع في ضوء التنمية المستدامة.
- تقديم صورة لمقرر يُمكن من خلاله عمل مشروع في ضوء التنمية المستدامة، يمكن الاستفادة منه في التخصصات ذات الصلة.
- المساهمة في المحافظة علي البيئة وتنمية الوعي البيئي لدى الطلاب.
- تلبية احتياجات المجتمع والمساهمة في حل مشكلة البطالة.
- الاتجاه بالمناهج إلى التعليم من أجل التنمية المستدامة وذلك في التعليم الفني.

أدوات البحث:

- للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة الفروض وتحقيق ما يسعى إليه من أهداف فسوف يتم إعداد الأدوات الآتية:
- مادة المعالجة التجريبية:
- سيتم صياغة محتوى مقرر تربية النحل في ضوء مدخل المشروعات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل لتنمية المستدامة.

أدوات البحث:

- اختبار تحصيلي: لقياس مستوى تحصيل الطلاب للجوانب المعرفية المتضمنة في محتوى مقرر تربية النحل المُعاد صيغته في ضوء استخدام مدخل المشروعات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة والذي يُلبى الاحتياجات الفعلية للطلاب. (إعداد الباحثة)

فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل ----- إيمان محمد زغول أحمد

مبطاقتي ملاحظة: بطاقة ملاحظة لإنتاج الطرود النحلية وبطاقة ملاحظة لإنتاج عسل النحل لقياس مدى اكتساب الطلاب فئة التجريب المهارات المتضمنة في المحتوى المُعاد صياغته لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة. (إعداد الباحثة)

• مقياس الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر: لقياس مدى اكتساب الطلاب فئة التجريب للقيم والاتجاهات لتحقيق التعليم من أجل التنمية المستدامة في أبعادها الثلاث (الاقتصادية - الاجتماعية - البيئية) (إعداد الباحثة)

حدود البحث:

التزم البحث بالحدود الآتية:

- الحد الموضوعي: تضمن البحث مقرر تربية النحل للصف الثاني الثانوي الزراعي.
- الحد المكاني: تمت إجراءات البحث في مدرسة الإسماعيلية الثانوية الزراعية المشتركة في محافظة الإسماعيلية مكان عمل الباحثة لتيسير إجراءات تطبيق تجربة البحث.
- الحد البشري: مجموعة من الطلاب الصف الثاني الثانوي الفني الزراعي.
- الحد الزمني: تم إجراء البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠.

مناهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهجين الآتيين:

١- المُنهَج الوصفي التحليلي وذلك عند إعداد الإطار النظري ووصف الإجراءات التي اتبعت لإعداد أدوات البحث.

٢- المُنهَج التجريبي بتصميم شبه التجريبي: وذلك في تطبيق أدوات القياس قبلياً وبعدياً.

التصميم التجريبي:

اعتمد البحث الحالي على التصميم شبه التجريبي القائم على مجموعتين ضابطة وتجريبية ثم مقارنة نتائج المجموعتين على أساس القياس القبلي والبعدي لهم؛ لمعرفة الفرق بينهم وهل هناك دلالة إحصائية أم لا؟ وقد تضمن التصميم المتغيرات الآتية:

• المتغير المستقل: مدخل المشروعات.

• المتغير التابع: أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة.

ويُعد اختبار النسبة التائية لعينتين مستقلتين ،لحساب دلالة الفرق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث، كما سيتم حساب حجم التأثير (الدلالة العملية) المكمل لقيمة (ت) ، باستخدام

مؤشر (η^2)

مصطلحات البحث:

١. مدخل المشروعات (Project Introduction)

يُعرفه العالم كلباتريك بأنه: "هو الفعالية القصدية التي تجري في محيط اجتماعي متصل بحياة الافراد". ويُعرفه أيضاً: "بأنه يعتبر العمل اليدوي والعقلي مشروعاً إذا كان قصدياً متصلاً بالحياة، فالشرط الذي يشترطه كلباتريك هو الهدف في العمل، واتصال هذا العمل بحياة المتعلم" (بودى والخزاعلة، ٢٠١٢).

ويُعرف ب: "هي طريقة تدريس تتيح للطلاب في اكتساب المعرفة والمهارات من خلال البحث والتحقق في موضوع ما" (Buck institute for education, 2014) ويمكن تعريفه إجرائياً: الطريقة الفاعلة القصدية التي تتيح للطلاب اكتساب المعرفة والمهارات عن طريق العمل اليدوي والجماعي من خلال المعمل والهدف منه اتصال العمل بحياة المتعلم وإعداده للحياة العملية في المستقبل.

٢- التنمية المستدامة: (sustainable development)

وتُعرف بأنها: "التنمية التي تُلبى احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة، والاستدامة هي نموذج للتفكير حول المستقبل الذي يضع في الحسبان الاعتبارات البيئية والاجتماعية والاقتصادية في إطار السعي للتنمية وتحسين جودة الحياة" (اليونسكو، ٢٠١٣).

وتُعرفها منظمة الفاو بأنها: "إدارة وحماية الموارد الطبيعية من أرض ومياه ونبات وتنوع حيوي، من التدهور لكي تبقى هذه الموارد الطبيعية في حالة ملائمة اقتصادياً وبيئياً واجتماعياً ومتاحة للأجيال القادمة" (الفاو، ١٩٩٥).

وللتنمية المستدامة أبعاد ثلاث تهدف من خلالها تحقيق الأمن الغذائي ومعالجة الفقر على المدى القصير والبعيد وهي: البُعد الاقتصادي والبُعد الاجتماعي والبُعد البيئي (الفاو (FAO، ١٩٩٥)

وتتبنى الباحثة هذا التعريف لأنه هدف هذا البحث.

٣- التعليم من أجل التنمية المستدامة: (Education for Sustainable Development)

ويُعرف بأنه: "تعليم يُمكن الدارسين من اكتساب ما يلزم من مهارات وقيم ومعارف وتقنيات لضمان تنمية مستدامة" (اليونسكو، ٢٠١٣).

وتتبنى الباحثة هذا التعريف وذلك لأنه هدف هذا البحث.

فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل ----- إيمان محمد زغلول أحمد

أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة (اليونسكو، ٢٠١٧): هو اكتساب المعارف والمهارات والقيم التي يحتاجها الطلاب ليعيشوا حياة منتجة.

وتتحدد الأهداف في الآتي :

• الهدف المعرفي المتمثل في إلمام الطلاب بالمعارف اللازمة لتمكينهم من فهم المواد وتحقيق أهداف التنمية المستدامة على نحو أفضل .

• الهدف الوجداني المتمثل في تملك الطلاب من التعاون والتفاوض والتواصل مع بعضهم البعض كما يشمل مهارات التأمل في الذات والقيم والمواقف والحوافز التي تتيح للدارسين تنمية أنفسهم.

• الهدف النفس حركي المتمثل في تنمية مهارات الطلاب للانخراط في سوق العمل.

٤- مقرر تربية النحل:

هو أحد المقررات التي يتم تدريسها ضمن مقررات العلوم الزراعية التابعة للتعليم الثانوي الفني الزراعي. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤).

٥- التعليم الثانوي الزراعي:

هو نفسه ذلك التعليم الذي يُطلق عليه التعليم الثانوي الفني الزراعي :

هو أحد مؤسسات التعليم الثانوي الخاصة بالتعليم والتدريب المهني الزراعي ويتم إلحاق الطلاب بها بعد التعليم الإعدادي ،والهدف منه تخريج قدرات بشرية فنية مدربة قادرة على التعامل مع القطاع الزراعي في البلاد (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٤).

خطوات البحث وإجراءاته:

للإجابة عن أسئلة البحث ، والتحقق من صحة فروضة ، سار البحث وفقاً للخطوات الآتية:

أولاً : للإجابة عن سؤال البحث الأول: ونصه: ما صورة محتوى مقرر تربية النحل المُعاد صياغته في ضوء مدخل المشروعات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة؟

قامت الباحثة بالإجراءات والخطوات الآتية:

١. إجراء مسح وتحليل لأدبيات التربية والبحوث والدراسات السابقة (ما أمكن الحصول عليه) التي

تناولت استخدام مدخل المشروعات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة.

٢. تحليل محتوى مقرر تربية النحل الخاص بالصف الثاني الثانوي في التعليم الثانوي الفني

الزراعي.

٣. إعادة بناء محتوى مقرر تربية النحل في ضوء استخدام مدخل المشروعات في ظل ابعاد التنمية المستدامة (بيئي- اقتصادي - اجتماعي) لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة.
 ٤. إعداد اختبار التحصيل المعرفي لمحتوى مقرر تربية النحل للصف الثاني الثانوي في ضوء المحتوى المُعاد صياغته من خلال البحث.
 ٥. اختيار مجموعة البحث من الصف الثاني الثانوي الزراعي، وتقسيمها إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية.
 ٦. إعداد بطاقتي ملاحظة لقياس المهارات العملية في مشروع البحث (إنتاج الطرود النحلية - إنتاج عسل النحل).
 ٧. إعداد مقياس اتجاه نحو مشروعات العمل الحر لقياس مدى اكتساب الطلاب للقيم والاتجاهات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة.
- ثانياً: للإجابة عن سؤال البحث الثاني: ونصه: ما فاعلية تدريس محتوى مقرر تربية النحل في تحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة؟
- قامت الباحثة بالإجراءات والخطوات الآتية:
١. تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي لمحتوى المقرر المُعاد صيغته في ضوء مدخل المشروعات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة في مقرر تربية النحل للصف الثاني الثانوي الزراعي .
 ٢. تطبيق بطاقتي الملاحظة القبلي لمشروع (إنتاج الطرود النحلية - إنتاج عسل النحل) لمهارات العملية لمدخل المشروعات المستخدم لتحقيق أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة في مقرر تربية النحل للصف الثاني الثانوي الزراعي
 ٣. تطبيق مقياس الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر القبلي لقياس مدى اكتساب الطلاب فئة التجريب للقيم والاتجاهات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة في أبعادها الثلاث (الاقتصادية -الاجتماعية - البيئية)
 ٤. رصد بيانات مجموعة البحث التجريبية والضابطة.
 ٥. تدريس محتوى مقرر تربية النحل المُعاد صياغته باستخدام مدخل المشروعات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة للصف الثاني الثانوي الزراعي .

فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل ----- إيمان محمد زغلول أحمد

٦. تطبيق اختبار التحصيل المعرفي البعدي لمحتوى المقرر المُعاد صياغته في ضوء مدخل المشروعات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة في مقرر تربية النحل للصف الثاني الثانوي الزراعي .

٧. تطبيق بطاقتي الملاحظة البعدي لمشروع (إنتاج الطرود النحلية - إنتاج عسل النحل) للمهارات العملية لمدخل المشروعات المستخدم لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة في مقرر تربية النحل للصف الثاني الثانوي الزراعي.

٨. تطبيق مقياس الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر البعدي لقياس مدى اكتساب الطلاب فئة التجريب للقيم والاتجاهات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة في أبعادها الثلاث (الاقتصادية -الاجتماعية - البيئية)

٩. رصد بيانات مجموعة البحث التجريبية والضابطة ،ومعالجتها إحصائياً.

١٠ . عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها والتحقق من صحة الفروض.

11. تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء ما تسفر عنه نتائج البحث.

نتائج البحث:

أولاً: عرض النتائج

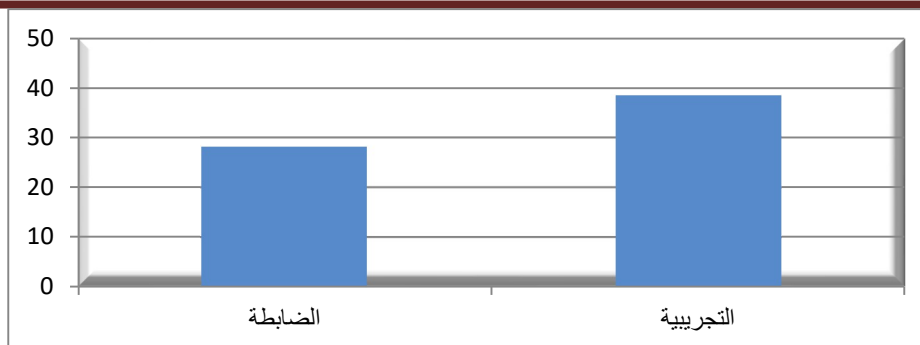
١- النتائج المرتبطة بالفرض الأول للبحث (للتحصيل)

جدول رقم (١٢) يوضح نتائج التطبيق البعدي لاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	الدرجة الكلية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T للفرق بين المتوسطين	مستوى الدلالة	درجات الحرية
الضابطة	٣٠	٧٠	٢٨.٠٦٧	٩.٤٦٨	٥.٦١٩	٠.٠٠٠	٥٨
التجريبية	٣٠		٣٨.٤	٣.٤٣			

ومن خلال البيانات الموضحة بالجدول السابق ، يتبين أن النسبة التائية المحسوبة دالة عند مستوى (٠.٠١) وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ،التي تدرس بمدخل المشروعات وطلاب المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة ، في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية وبذلك تم التأكد من صحة الفرض الأول.

والشكل رقم (٣) يوضح متوسط أداء التطبيق البعدي لمجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي



- حساب حجم التأثير Effect Size

لتحديد مستوى دلالة الفرق بين نتائج التطبيق البعدي في الاختبار التحصيلي لكل من المجموعة التجريبية ، والمجموعة الضابطة ، تم حساب حجم التأثير ، واعتمد البحث الحالي في حساب حجم التأثير على مؤشر الدلالة العملية η^2 باستخدام العلاقة التالية:

$$^2(t)$$

$$\text{مربع إتبيا } \eta^2 = \frac{\text{مربع إتبيا } \eta^2}{\text{مجموع مربعات إتبيا } \eta^2}$$

$$^2(t) + \text{درجات الحرية} \quad (\text{رشدي منصور ، ١٩٩٧ ، ٦٩})$$

وفيما يلي جدول رقم (١٣) يوضح نتائج حساب حجم التأثير:

جدول رقم (١٣) يوضح حجم التأثير للاختبار التحصيلي

قيمة (ت)	درجات الحرية	قيمة η^2	مستوى حجم التأثير
٥.٦١٩	٥٨	٠.٣٥	كبير

من خلال بيانات الجدول السابق ، يتضح أن قيمة حجم التأثير كبير ، وذلك يرجع إلى الجدول المرجعي المقترح لتحديد مستوى حجم التأثير (رشدي منصور ، ١٩٩٧ ، ٦٥) مما يعد مؤشراً على جدوى تدريس مقرر تربية النحل بمدخل المشروعات، والتأكد من صحه الفرض الأول. النتائج المرتبطة بالفرض الثاني للبحث (بطاقتي الملاحظة لإنتاج الطرود النحلية ، لإنتاج عسل النحل)

وفيما يلي جدول رقم (١٤ ، ١٥) يوضح نتائج التطبيق البعدي لبطاقتي الملاحظة لإنتاج الطرود النحلية وإنتاج عسل النحل

جدول رقم (١٤) يوضح نتائج التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لإنتاج الطرود النحلية

المجموعة	العدد	الدرجة الكلية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T للفرق بين المتوسطين	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٠	٩٩	٢٧.٤٦	٣.٥٩	**٢٠.٦٤	٠.٠٠٠
التجريبية	٣٠		٦٨.٩٣	١٠.٣٩		

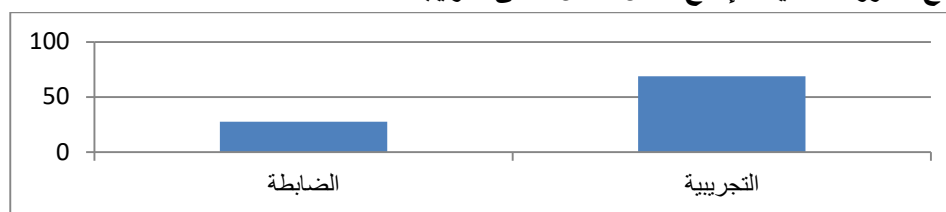
**مستوى دلالة عند (٠.٠١)

جدول رقم (١٥) يوضح نتائج التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لإنتاج عسل النحل

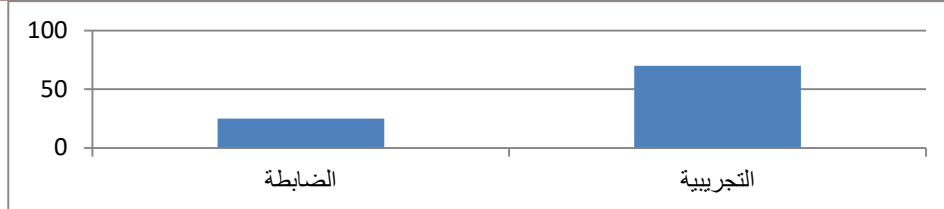
المجموعة	العدد	الدرجة الكلية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T للفرق بين المتوسطين	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٠	٨١	٢٤.٩٣	٢.١٩٦	**٧٠.٦	٠.٠٠٠
التجريبية	٣٠		٧٠.٠٣	٢.٧٢٢		

**مستوى دلالة عند (٠.٠١)

ومن خلال البيانات الموضحة بالجدول رقم (١٤ ، ١٥) ، يتبين أن النسبة التائية المحسوبة عند (٠.٠١) ، وبذلك يمكن استنتاج أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ، التي تدرس مقرر تربية النحل للصف الثاني الثانوي الزراعي بمدخل المشروعات ، وطلاب المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة ، في التطبيق البعدي لبطقتي الملاحظة لمشروع إنتاج الطرود النحلية وإنتاج عسل النحل ، وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية ، وارتفاع نسبة المجموعة التجريبية للمشروع الثاني وهو إنتاج عسل النحل ووصولهم إلى درجة التمكن في أداء المهارات العملية للمشروع. والشكل (٤ ، ٥) يوضح متوسط الأداء البعدي لمجموعتي البحث في بطقتي الملاحظة لمشروع إنتاج للطرود النحلية ، إنتاج عسل النحل على الترتيب .



شكل رقم (٤) يوضح متوسط الأداء البعدي لمجموعة البحث في بطاقة ملاحظة لمشروع إنتاج الطرود النحلية



شكل (٥) متوسط الأداء البعدي لمجموعة البحث في بطاقة ملاحظة لمشروع إنتاج عسل النحل وبالنظر إلى متوسط درجات المجموعة التجريبية في كل من التطبيق القبلي والبعدي لبطاقتي الملاحظة لمشروع إنتاج الطرود النحلية، إنتاج عسل النحل، يتضح أنها تبلغ ٣٠.٢٣٣، ٧٠.٠٣٣ على الترتيب، وبالنسبة للمجموعة الضابطة تبلغ ١٧.٨، ٢٤.٩٣٣ على الترتيب . وترى الباحثة أن الفارق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي بالنسبة للمجموعة التجريبية في بطاقتي الملاحظة لمشروع إنتاج الطرود النحلية، إنتاج عسل النحل يُعد كبير ويتضح أن المجموعة التجريبية أدت تحسن كبير في أداء المهارات العملية في كلا المشروعين .

حساب حجم التأثير

حجم التأثير المكمل للدلالة الإحصائية باستخدام مؤشر η^2

جدول رقم (١٦) يوضح نتائج حساب الدلالة العملية بين متوسط أداء بطاقتي الملاحظة لمشروع إنتاج الطرود النحلية ، إنتاج عسل النحل

بطاقة الملاحظة لمشروع	قيمة (ت)	درجات الحرية	قيمة η^2	مستوى حجم التأثير
إنتاج الطرود النحلية	**٢٠.٦٤	٥٨	٠.٨٨	كبير
إنتاج عسل النحل	**٧٠.٦	٥٨	٠.٩٨	كبير

ومن خلال بيانات الجدول السابق ، يتضح أن قيمة حجم التأثير كبير ، وذلك يرجع إلى الجدول المقترح لتحديد حجم التأثير ، مما يعد مؤشراً على جدوى تدريس مقرر تربية النحل بمدخل المشروعات للصف الثاني الثانوي الزراعي وبذلك تم التأكد من صحة الفرض الثاني.

3- النتائج المرتبطة بالفرض الثالث للبحث

وفيما يلي جدول رقم (١٧):

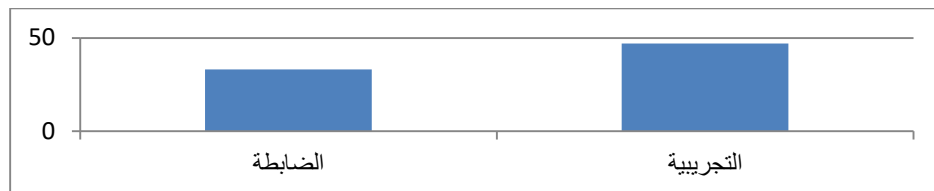
رقم (١٧) يوضح نتائج التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر

المجموعة	العدد	الدرجة الكلية	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T للفرق بين المتوسطين	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٠	٦٣	٣٣.٠٣	٢٠.٣٣	٣.٢	٠.٠٠٠
التجريبية	٣٠		٤٦.٩٣	١٢		

فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل ----- إيمان محمد زغلول أحمد

ومن خلال البيانات الموضحة بالجدول السابق ، يتبين أن النسبة التائية المحسوبة دالة عند مستوى (٠.٠١) وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ، التي تدرس بمدخل المشروعات وطلاب المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة ، في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر.

وفيما يلي الشكل رقم (٦) يوضح متوسط أداء التطبيق البعدي لمجموعتي البحث في مقياس الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر



حساب حجم التأثير

حجم التأثير المكمل للدلالة الإحصائية باستخدام مؤشر η^2

جدول رقم (١٨) يوضح نتائج حساب الدلالة العملية بين متوسط أداء مجموعتي البحث في

مقياس الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر

قيمة (ت)	درجات الحرية	قيمة η^2	مستوى حجم التأثير
٣.٢	٥٨	٠.١٥	متوسط

من خلال بيانات الجدول السابق ، يتضح أن قيمة حجم التأثير متوسط ، وذلك يرجع إلى الجدول المرجعي المقترح لتحديد مستوى حجم التأثير مما يعد مؤشراً على جدوى تدريس مقرر تربية النحل بمدخل المشروعات والتأكد من صحة الفرض الثالث.

ثانياً : مناقشة نتائج البحث وتفسيرها

تفسير النتائج الخاصة بالفرض الأول للبحث

أوضحت نتائج الفرض الأول للبحث ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) ، بين متوسطي درجات طلاب مجموعة التجريبية ، التي تدرس بمدخل المشروعات ، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة ، التي درست بالطريقة المعتادة ، في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية.

وقد بلغت قيمة η^2 لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي (٠.٣٥) وهي تمثل حجم تأثير كبير مما يدل على تنمية التحصيل لدى المجموعة التجريبية.

ويرجع تحقق تلك النتائج إلى عدة عوامل يمكن إيجازها فيما يلي:

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات في مقرر تربية النحل ، أتاح الفرصة للطلاب لبناء المعرفة بأنفسهم من خلال عملية نشطة يتفاعلون فيها مع الخبرات المحسوسة ، مما ساعدهم على إدراك العلاقات بين المعرفة والأداء المهارى.

- طريقة تقديم وتنظيم المحتوى وفقاً لمدخل المشروعات ، ساعد الطلاب على تكوين بناء معرفي جديد ذو معنى.

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات يعمل على إثارة دافعية الطلاب وجذبهم وتشويقهم نظراً لأنه يعتمد على تقديم المحتوى في صورة مشاريع يعمل الطلاب بأنفسهم فيها ، وبذلك فإنه متاح لهم الفرصة لتطبيق المعرفة المكتسبة في مواقف جديدة.

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات يعتمد على إقامة المشاريع كاملة من تخطيط وتنفيذ وتقييم مما يعمل على وضعهم في الحياة العملية مباشرة من خلال الدراسة وهذا يعمل على تثبيت وبقاء التعلم لفترة طويلة.

تفسير النتائج الخاصة بالفرض الثاني للبحث

أوضحت نتائج الفرض الثاني للبحث ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ، التي تدرس مقرر تربية النحل للصف الثاني الثانوي الزراعي بمدخل المشروعات ، وطلاب المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة ، في التطبيق البعدي لبطاقتي الملاحظة لمشروع إنتاج الطرود النحلية وإنتاج عسل النحل، وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

وقد بلغت قيمة η^2 لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية بطاقة الملاحظة الخاصة بمشروع إنتاج الطرود النحلية (٠.٨٨) وهي تمثل حجم تأثير كبير ، وقيمة η^2 لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية بطاقة الملاحظة الخاصة بمشروع إنتاج عسل النحل (٠.٩٨) وهي تمثل حجم تأثير كبير ، مما يدل على فاعلية التدريس بمدخل المشروعات في مقرر تربية النحل للصف الثاني الثانوي ، في تنمية المهارات العملية لدى طلاب المجموعة التجريبية.

ويرجع تحقق تلك النتائج إلى عدة عوامل يمكن إيجازها فيما يلي:

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات كتطبيقات للمشروعات البنائية وهي ذات صلة علمية، تتجه فيها المشروعات نحو العمل والإنتاج وصنع الأشياء ، وأتاحه الفرصة للطلاب لاكتساب مهارات جديدة واضحة وذات معنى.

- تنوع الأنشطة التي تساعد على إيجاد بيئة التعلم النشط ، داخل وخارج الحجرة الدراسية.

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات يعمل على إثارة تفكير الطلاب نظراً لأنه يعتمد على تقديم المحتوى في صورة مشروعات تتيح للطلاب فرصة لتطبيق المعرفة المكتسبة من خلال المهارات الادائية في مواقف جديدة.

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات يعتمد على إثارة دافعية الطلاب فتتكون لديهم رغبة قوية في دراسة المحتوى ويبدلون أقصى جهد وفقاً بما تسمح قدراتهم ، ومن ثم يزيد تعلمهم .

- تقديم التغذية الراجعة الفورية للطلاب عقب استجاباتهم المختلفة وتعزيز تلك الاستجابات ، يساعد على تثبيت المعرفة والأداء المهارى لدى الطلاب ومن ثم سهولة استرجاعها وتذكرها.

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات يعتمد على تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض من خلال العمل في فرق ومع المعلم ، وتتاح لهم الفرصة لاستخدام العديد من عمليات الاتصال (التحوار - تبادل الآراء) مما يجعل التعلم مشوق وله مدلول وظيفي.

- الطريقة المعتادة التي تم التدريس بها لطلاب المجموعة الضابطة لم يتوفر فيها الأنشطة المختلفة التي تتيح الفرصة للطلاب في المشاركة الإيجابية أثناء التعلم ، كما أن طريقة تقديم وتنظيم خبرات المحتوى تهتم فقط بالتنظيم المنطقي الذي لا يتناسب مع احتياجات الطلاب . وقد اتفقت هذه النتائج مع الدراسات الآتية:

فارس الخصاونة (٢٠١٠)، منال زاهد (٢٠١٤)، أحلام الشربيني (٢٠٠٩) (Akinoglu&Tandogan,2007)، (اماني الحصان،٢٠١١)، (Lam,Cheng and Choy, 2010)

(Bas, 2011) (Rahman,2017 ،Musa, Mufti, Latiff and Amin, 2012)

تفسير النتائج الخاصة بالفرض الثالث للبحث

أوضحت نتائج الفرض الثالث للبحث ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) ، بين متوسطي درجات طلاب مجموعة التجريبية ، التي تدرس بمدخل المشروعات ، ودرجات طلاب المجموعة الضابطة ، التي درست

بالطريقة المعتادة ، في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر لصالح المجموعة التجريبية .

وقد بلغت قيمة η^2 لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر (٠.١٥) وهى تمثل حجم تأثير متوسط مما يدل على تنمية الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر لدى المجموعة التجريبية.

ويرجع تحقق تلك النتائج إلى عدة عوامل يمكن إيجازها فيما يلي:

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات أدى إلى طرح كثير من الطلاب أسئلة عن المشروع وكيفية أقامه من ناحية التكلفة والمكان والعائد المادي والأمان المادي وإجراء مقارنة من خلال التفكير بين العمل في الوظيفة الحكومية ذات الأمان المادي الثابت وبين المشروع الحر.

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات أثار دافعية الطلاب ولفت أنظارهم نحو ثقافة العمل الحر والتحدث الدائم عن المشاريع المختلفة التي يمكن أن يقيموها فيما بعد التخرج.

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات أدى إلي تنبيه الطلاب للحفاظ على الأراضي الزراعية وعدم تجريفها للمحافظة على البيئة والاقتصاد مما يُعد من أهم أهداف التنمية المستدامة.

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروعات يربط بين المدرسة والمجتمع الخارجي.

- أن التدريس وفقاً لمدخل المشروع يساعد علي تغيير نظرة المجتمع للتعليم الزراعي، وذلك من خلال تحدث الطلاب عن العمل الحر وإقامة المشاريع المختلفة مع الأهل وبذلك يتم توسيع دائرة التفكير في العمل الحر وتغيير النظرة الدونية للتعليم الزراعي.

- أن كثير من الطلاب أثار التدريس بمدخل المشروعات تطلعاتهم لأقامه مشروع تربية النحل ولكن لا يغير تفكيرهم تجاه ترك الوظائف الحكومية ولكن يمكن أن يقيموا مشروع تربية النحل بجانب الوظيفة الحكومية.

- كثير من الطلاب ذكروا أنه أول مرة يتم تدريسهم بطريقة مدخل المشروعات ، مما يدل على تقصير المؤسسات التعليمية في تغيير فكر الطلاب تجاه المشروعات الحرة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (محمد الأسمر، ٢٠١٣) ، ودراسة (ماجدة عبد الوهاب، ٢٠٠٦)، ودراسة جيرجورى (Gregory, 2008)، ودراسة جوهل (Johal, 2015)

تعقيب عام على النتائج:

ويمكن القول في ضوء ما سبق إن مستوى أداء الطلاب حدث فيه تحسن كبير؛ فقد دلت نتائج بطاقتي الملاحظة والاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه نحو مشروعات العمل الحر على إيجابية التدريس بمدخل المشروعات لدى المجموعة التجريبية وذلك من خلال :

فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل ----- إيمان محمد زغلول أحمد

- استخدام وسائل تعليمية مثل (عرض أفلام - نماذج حية وغير حية - ...) خاصة بتربية النحل تثير اهتمام الطلاب وتزيد مشاركتهم في عملية التعلم.
 - العمل في فريق ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
 - بث روح التعاون والمنافسة بين الطلاب وبعضهم البعض لإخراج المنتج في شكل مميز بين الفرق وبعضها .
 - توفير التغذية الراجعة التي تؤدي إلى تحسن مستمر في أداء الطلاب.
 - التقويم المستمر أثناء التدريس، وتنوع أساليبه.
 - تعزيز دافعية الطلاب من خلال تقديم الأشياء المادية كمحفزات مثل (تقديم برطمانات من العسل - قطع شمع عسل -...)
 - دعم الطلاب وزيادة ثقتهم في أنفسهم من خلال تمكنهم من ترتيب أنفسهم وتعاونهم المثمر مع بعض وخروجهم بالمنتج النهائي بالصورة الجيدة.
 - الحديث المستمر مع الطلاب عن مشروع تربية النحل وكيفية تغير وضع كثير من اللذين أقاموا مشروع تربية النحل من الناحية المادية إلى الأفضل وذلك من خلال تقديم نماذج حية من نحالين أقاموا مشروع تربية النحل والتحدث مع الطلاب.
- التوصيات :
- استناداً للبحث الميداني ، وما أسفرت عنه عدة نتائج ، توصى الباحثة بعدة تضمينات يجب التأكيد عليها في مجال تدريس العلوم ،ويمكن إيجازها فيما يلي:
- أولاً :بالنسبة لمقرر تربية النحل :
- يجب على مخططي وواضعي ومطوري مناهج العلوم وخاصة العلوم الزراعية في التعليم الثانوي الفني الزراعي مراعاة ما يلي:
- ١- تطوير محتوى مقرر تربية النحل بحيث يتم عرض المحتوى في صورة مشاريع تثير دافعية وتفكير الطلاب وتدعو لاستخدام العمليات العقلية العليا ، مع مراعاة ربط المحتوى بعناصر ومكونات البيئة لكي يكتسب وظيفته.
 - ٢- تنظيم خبرات المحتوى بالشكل الذي يساعد المتعلم على بناء المعرفة بسهولة .
 - ٣- تنوع طرق وأساليب التدريس الحديث بما يتناسب مع طبيعة الموضوعات والتي تؤكد على نشاط وإيجابية المتعلم.
 - ٤- الاهتمام بالجانب العملي بشكل أكبر .

- ٥- تنوع وسائل التقويم بحيث التقويم التي تستدعى حلول عديدة وجديدة.
- ٦- ربط المحتوى بسوق العمل .
- ٧- تطوير دليل المعلم، بحيث يتضمن إرشادات إجرائية توضح للمعلم كيفية تنفيذ الدروس.
ثانياً: بالنسبة للمعلم:
يجب على المسؤولين عن إعداد المعلم وتدريبه قبل وأثناء الخدمة مراعاة ما يلي:-
 - ١- إعداد المعلم إعداداً يمكنه من استخدام وتوظيف طرق وأساليب التدريس الحديثة ، لتساعد المتعلم على مواجهة سوق العمل.
 - ٢- تدريب المعلم على التخطيط للأنشطة العلمية الممتعة ذات المعنى التي تتطلب التقصي والاكتشاف لحلها.
 - ٣- تنمية قدرات التفكير المختلفة لدى المعلمين أنفسهم ، حتى يتمكنوا من تنمية التفكير لدى طلابهم.ويجب على المعلم الآتي:
 - ١- توفير بيئة صفية مناسبة تتميز بالديمقراطية ، ووقت كاف ، يمكن الطلاب من تصميم وتنفيذ الأنشطة العملية التي قدرات التفكير العلمي والتعلم من خلال **Learning by Doing** التشجيع على التعلم التعاوني والعمل في مجموعات وفرق ، وهذا ما يتضمنه التدريس وفقاً لمدخل المشروعات.
 - ٢- اكساب الطلاب اتجاهات إيجابية نحو تحمل المسؤولية وتقليل الاعتماد على المعلم وزيادة الثقة بالنفس.
 - ٣- استخدام أساليب التعزيز المختلفة، لتشجيع الطلاب على المشاركة والاستجابة وتقبل الانتقاضات مهما كانت وتعديل مسارها نحو الصواب.
 - ٤- السعي الدائم إلى مواكبة كل التغيرات التي تحدث من تغيرات اقتصادية واجتماعية وبيئة في العالم .المقترحات:
استناداً إلى ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي ، تقترح الباحثة إجراء الدراسات التالية:
 - ١- دراسة فاعلية التدريس بمدخل المشروعات في تدريس مواد أخرى مثل (الكيمياء - ميكروبيولوجي - البساتين - الإنتاج الحيواني -الصناعات الغذائية) لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة.

فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل ----- إيمان محمد زغلول أحمد

٢- دراسة فاعلية التدريس بمدخل المشروعات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة لدى بعض الفئات الخاصة (ذوى النشاط الزائد - مرتفعي التحصيل - منخفضي التحصيل).

المراجع

- أحلام الباز الشربيني. (٢٠٠٩). فاعلية نموذج للتعلم القائم على المشروعات في تنمية مهارات العمل وتحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي واتجاهاتهم نحو العلوم، المؤتمر العلمي الثالث عشر. التربية العلمية المنهج والمعلم والكتاب دعوة للمراجعة، الجمعية المصرية للتربية العلمية، الإسماعيلية ٢٠٠٩-٤ أغسطس، ص ١-٥٤
- أماني عبد الفتاح مسعد الغباشي. (٢٠٠٥). برنامج إرشادي لتحفيز طلاب الجامعة على انشاء وتنمية المشروعات الصغيرة، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعه المنوفية.
- أماني محمد الحصان. (٢٠١١). فاعلية برنامج مقترح في العلوم قائم على مدخل التعلم بالمشروع ونظرية الذكاءات المتعددة في تنمية بعض قدرات الذكاء العلمي والمهارات الحياتية لأطفال الروضة بمدينة الرياض، التربية، جامعة الازهر، ١٤٥ (١)، ٣٨١-٤٢٩.
- حسين كامل بهاء الدين. (١٩٩٧). التعليم والمستقبل، القاهرة، دار المعارف.
- حسين محمد حسنين. (٢٠٠٧). التدريس باستخدام طريقة المشروع، الرزمة التدريبية للمعلمين في الوطن العربي، عمان، دار مجدلاوى، الأردن. :
<https://books.google.com.eg/books?Id> ٢٠٢٠/٣/٢١ تاريخ المراجعة
- رشا عبدالله عبد الرزاق علوان. (٢٠٠١). فاعلية برنامج إرشادي لتنمية بعض المهارات الإدارية لدى أطفال القرية المصرية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- روزالين ماكوين. (٢٠٠٩). التعليم من أجل التنمية المستدامة، سلسلة منشورات برنامج التعليم من أجل التنمية المستدامة، كلية العقبة الجامعية، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن.
- سامي محمد شلبي شريف. (٢٠٠٣). تطوير منهج إدارة المشروعات الصغيرة بالمدرسة الثانوية التجارية في ضوء المهارات اللازمة لأعداد الطلاب لتملك وإدارة تلك المشروعات الصغيرة بعد التخرج وتدريبه باستخدام الكمبيوتر، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد. (٩٠).
- شبل بدران. (٢٠٠٢). التعليم والبطالة، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ص ٦٢-٦٨.
- شوقي حساني. (٢٠٠١). برنامج مقترح لتنمية المهارات الإدارية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي التجاري، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية، جامعه عين شمس.

- فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل ----- إيمان محمد زغول أحمد
عادل أبو العز أحمد سلامة.(٢٠٠٢). طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير ، عمان ، دار
الفكر، ص ٢٠٥ - ٢٧٨ .
- عايش زيتون .(٢٠١٣). أساليب تدريس العلوم ، عمان ، دار الشروق، ص ٤٨-٧٢ .
- عبد العظيم السعيد مصطفى .(٢٠٠٤). استثمار التربية وعلاقته بالمشروعات الصغيرة في مصر
، دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد.(٤٢).
- عبد الله أمبوسعيدى ،محمد البلوشي .(٢٠١١). طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات
علمية، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ،الأردن .
- عبد الهادي عبدالله احمد على.(٢٠٠١). بناء برنامج في الثقافة الاقتصادية لطلاب كلية التربية
وقياس فاعليته، رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية، جامعة حلوان .
- عدلى زكى كرلس نخله.(٢٠٠٥).فاعلية برنامج مقترح فى الثقافة التجارية فى ضوء حاجات
طالبات الجامعة، رسالة دكتوراه غير منشوره ،كلية البنات ،جامعة عين شمس .
- عفاف محمد جايل .(٢٠١٦). رؤية لإصلاح التعليم الثانوي في مصر ،الواقع والمستقبل المأمول
في ضوء التوجهات التنموية المستهدفة ،مستقبل التربية العربية ،مجلد ٢٣ ، ديسمبر العدد
١٠٥، ص ٤٠١
- علاء محمد حسونه .(٢٠٠٣). التعليم والعمل المنتج ،القاهرة، الدار العالمية للنشر والتوزيع .
- عبد الرحمن عبد السلام جامل.(٢٠٠٢). طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ وتخطيط عملية
التدريس ، دار المناهج ، عمان .
- فاتن عبد المجيد السعودي فوده.(٢٠٠٥). تطوير منهج إدارة المشروعات الصغيرة بمدارس
الثانوية التجارية لتنمية المهارات الإدارية الإبداعية للمشروعات في ضوء معايير قوميته،
رسالة دكتوراه غير منشوره، كليه التربية، جامعه طنطا .
- فارس عادل الخصاونة .(٢٠١٠) . فاعلية تدريس العلوم المستند على طريقة المشروع في
التحصيل وتنمية القدرة على حل المشكلات والتفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الابتدائية
العليا في المملكة العربية السعودية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، قسم المناهج وطرق
التدريس ، كلية العلوم التربوية والنفسية ، جامعة عمان العربية للدراسات العليا .
- ماجدة أحمد عبد الوهاب . (٢٠٠٦). تقويم مشروع العمل الحر للشباب ، مجلة دراسات في
الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية ، ٢٤، ٣، جامعة حلوان ، كلية الخدمة الاجتماعية ،
إبريل .

مصطفى عراقي (٢٠٠٩). البطالة نظرة واقعية وحلول عملية، كلية دار العلوم، جامعة القاهرة.
منال عبد الله زاهد، إيمان حسين، أبو سليم (٢٠١٤). الدليل الشامل لمشاريع الطلاب مع الطالب خطوة بخطوة استراتيجية - أفكار - أمثلة - تدريبات - تجارب - تقارير - مشاريع التخرج، السعودية، الاتجاهات الثقافية للنشر والتوزيع.

محمود رجب فتح الله (٢٠١٨):- الجوانب الاقتصادية والاجتماعية للتنمية المستدامة في قضايا البيئة، أطروحة مقدمة إلى مؤتمر القانون والبيئة، كلية الحقوق، جامعة طنطا، المنعقد خلال الفترة من ٢٣ - ٢٤ إبريل ص ٣

نجله حسين مرتجى (١٩٩٧). المستثمر الصغير ودوره في المساهمة والتطوير (مدخل النمو العادل) الندوة الدولية الأولى (تنمية المشروعات الصغيرة وتوسيع قاعدة رجال الأعمال في مصر)، جامعة عين شمس، ١٦-١٧ سبتمبر.

_____ (٢٠٠٢). إدارة وتنمية الموارد البشرية في ظل اقتصاد السوق، القاهرة، مكتبة عين شمس.

نهلة عبد القادر هاشم (٢٠١٠). توظيف مدخل إدارة المشروعات في تفعيل الجودة بالجامعات المصرية، مجلة آفاق جديدة في تعليم الكبار، العدد ١٠، يوليو ص ٤٥
هاني عبد المجيد بيومي الشيخ (٢٠٠٣). بناء مقرر في الثقافة الإدارية للمدرسة الثانوية الفنية المتقدمة التجارية وقياس فاعليته في ضوء متطلبات القرن الواحد والعشرين، رسالة دكتوراه غير منشوره، كلية البنات، جامعه عين شمس.

هبة عبد الله حسن الحازمي (٢٠١٤). فاعلية استخدام التعليم الموجة نحو الفرد في تحصيل مقرر العلوم، مجلة الدراسات التربوية والإنسانية، كلية التربية، جامعة دمنهور، المجلد ٦، العدد الأول، ٥٤٤-٥٤٦

هبة الله على محمد شعيب (٢٠٠٣). فاعلية برنامج إرشادي لتنمية الوعي بالممارسات الإدارية لدى المراهقات، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
هيثم محمد عبد الله الكيلاني (٢٠١٤). تصور مقترح لتطوير إدارة مشروع رأس المال بمدارس التعليم الثانوي الفني الزراعي بمصر في ضوء التنمية المستدامة، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية، جامعة قناة السويس

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة التربية من أجل التنمية المستدامة (٢٠١٣).
اليونسكو، قطاع التعليم، مواد للتعليم والتدريب رقم ٢٠١٢-٤، كتاب مرجعي، ص ٦

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216383_ara

- تم مراجعته ٢٣/٣/٢٠٢٠ الوقت ٢١:٢١ م
اليونسكو. (٢٠١٨). التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع، زيادة جدول الأعمال العالمي للتعليم حتى عام ٢٠٣٠، متاح على: <https://ar.unesco.org/education2030-sdg4>
اليونسكو. (٢٠١٤). منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، الاستراتيجية متوسطة الأجل (٢٠١٤-٢٠٢١ م)، الأهداف الاستراتيجية، الهدف الأول رقم ٢٤ ص ١٨
اليونيسيف. (٢٠١٧). دراسة تحليلية لتعليم المهارات الحياتية والمواطنة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، مبادرة تعليم المهارات الحياتية والمواطنة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ص ٨١، ٥٢، ٩
تقرير التنمية البشرية. (٢٠١٣). <http://hdr.undp.org> pp38,39
تم المراجعة ٢٣ / ٣ / ٢٠٢٠ م الوقت ٣٨:٣ م
الأمم المتحدة. (٢٠٠٢). المجلس الاقتصادي والاجتماعي ، لجنة التنمية المستدامة بوصفها اللجنة التحضيرية لمؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، تنفيذ جدول أعمال القرن ٢١، الجمعية العامة، نيويورك .
وزارة التربية والتعليم. (٢٠١٤). إدارة مشروعات زراعية صغيرة بالمدارس الثانوية الزراعية نظام السنوات الثلاث، دار الرحمن للطباعة .
وزارة التربية والتعليم. (٢٠١٩). الإدارة العامة للتعليم الزراعي.
<http://portal.moe.gov.eg/Departments/technical/Pages/Agronomist.aspx>
تم مراجعة ١٣/٣/٢٠٢٠ م

- Akinoglu, O., & Tandogan , O.R . (2007). The Effects Of Problem-Based Active Learning In Science Education On Students'Academic Achievement ,Attitude And Concept Learning. Eurasia Journal of Mathematics ,Science & Technology Education. 3(1). 71-81
Bas, G. (2011). Investigating the effects of project-based learning on students' academic achievement and attitudes towards english lesson. The Online Journal of New Horizons in Education, 1(4), 1-15
Gregory b.fair.(2008).Child Residential Segregation Influences on the Likelihood of Black and White Self-Employment, Journal of Business Venturing, Vol.(23), No.1
Johal, S., Anastasi, & et al.(2015). Responding to the policy challenges of the changing nature of freelancing in the UK, International Journal of Information Management,(v),(33),No .(٢).

- Musa, F.; Mufti, N.; Latiff, R. and Amin, M. (2012). Project-based learning (BjBL): inculcating soft skills in 21st century workplace. *Social & Behavioral Sciences*, 59(17), 565-573
- Rosalyn McKeown.(2002). Education for Sustainable Development Toolkit, July,Version2, <http://www.esdtoolkit.org/discussion/default.htm>
- Rahman, M.M., & Rahman, M.A.(2017). Factors, Impacts, Problems and - Solutions of Freelance Earning in the context of Bangladesh, *Business & Entrepreneurship Journal*, vol. 6, no. 1, 1-13.
- Sallee Beneke& Michaelene M.Ostrosky & Others (2018). Project Approach for All Learners. , nov.12
Excerpted from the Project Approach for All Learners: A Hands-On Guide for Inclusive Early Childhood Classrooms p5-7. Available at: <http://archive.brookespublishing.com/documents/Beneke-Excerpt-Getting.pdf>
- Science Publications .(2010). Learning Outcomes of Project-Based and Inquiry-Base Learning Activities, *Journal of Social Sciences*, 6 .(2). 252-255. ISSN 1549-3652. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED509723.pdf>
- Selameab,w..(1997).Factors Impatiog Entrepreneurial Behavior Among Graduates of post-Secondary Entrepreneurship programs.(small Business),Dissertation Abstract International .(N.9721639).
- Singer,V..(1997).Entrepreneurial Education for the unemployed, A case study, Dissertation Abstract International,.(No,9737584) .

الملخص:

الهدف: استهدف البحث الحالي التعرف على فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة لدى طلاب الثانوي الزراعي، وتكونت العينة من (٦٠) طالبًا من طلاب الثانوي الزراعي للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وقوامها (٣٠) طالب، والأخرى ضابطة وقوامها (٣٠) طالب.

الإجراءات: وفي سبيل ذلك قامت الباحثة ببناء الأدوات الآتية: اختبار التحصيل (إعداد الباحثة)، وبطاقتي ملاحظة للمشروعين (إنتاج الطرود النحلية - إنتاج عسل النحل) (إعداد الباحثة)، ومقياس اتجاه نحو مشروعات العمل الحر (إعداد الباحثة).

وقد درست المجموعة التجريبية مقرر تربية النحل المُعاد صياغته باستخدام مدخل المشروعات لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة لدى طلاب الثانوي الزراعي، في حين درست المجموعة الضابطة نفس المقرر باستخدام الطريقة المعتادة.

النتائج: وقد أسفرت عن فاعلية مدخل المشروعات عند عينة البحث نتيجة مرورهم بخبرات المدخل مما يعني أنه على درجة مناسبة من الفاعلية في تدريس مقرر تربية النحل لدى عينة الدراسة.

التطبيقات العملية: تتمثل أهمية الدراسة الحالية في فاعلية مدخل المشروعات في تدريس مقرر تربية النحل لتحقيق بعض أهداف التعليم من أجل التنمية المستدامة لدى طلاب الثانوي الزراعي، وفتح الطريق أمام دراسات أخرى لتنمية تلك المهارات.

الكلمات المفتاحية فاعلية - مدخل المشروعات - طلاب الثانوي الزراعي

Abstract

Objective: The current research aimed to identify the effectiveness of the projects entrance in teaching the beekeeping course to achieve some of the goals of education for sustainable development among agricultural secondary students, and the sample consisted of (60) agricultural secondary students for the academic year 2019/2020, and they were divided into two groups, one of them Experimental, consisting of (30) students, and the other is (30) students.

Procedures: For this purpose, the researcher built the following tools: Achievement test (researcher preparation), two note cards for the two projects (bee package production - bee honey production) (researcher preparation), and a measure of direction toward self-employment projects (researcher preparation).

The experimental group studied the reworked beekeeping course using the entrance to projects to achieve some of the goals of education for sustainable development among agricultural secondary students, while the control group studied the same course using the usual method.

Results: The effectiveness of the projects entrance at the research sample resulted in their passage of the entrance experiences, which means that it has an appropriate degree of effectiveness in teaching the beekeeping course to the study sample.

Practical applications: The importance of the current study is represented in the effectiveness of the projects entrance in teaching the beekeeping course to achieve some of the goals of education for sustainable development among agricultural secondary students, and opening the way for other studies to develop these skills.

Key Words:

-Projects Entrance ,Agricultural Secondary Students, Effectiveness