

برنامج قائم على استراتيجيية التعلم بالمشروعات
(PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر
لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال وأثره في تنمية
الوعي البيئي المستدام
لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة

أ.م.د أحمد عبد الرحيم العمري

استاذ علم نفس الطفل المساعد

بقسم العلوم النفسية

كلية التربية للطفولة المبكرة

جامعة القاهرة

أ.م.د. إيمان فؤاد محمد البرقي

أستاذ مناهج الطفل المساعد

بقسم العلوم التربوية

كلية التربية للطفولة المبكرة

جامعة مدينة السادات

برنامج قائم على استراتيجيات التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة

أ.م.د. إيمان فؤاد محمد البرقي * ، أ.م.د. أحمد عبد الرحيم العمري **

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلى تنمية بعض مهارات ريادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي البيئي المستدام باستخدام برنامج قائم على استراتيجيات التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر، ولتحقيق ذلك استخدم البحث المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة وقياس قبلي-بعدي وتمثلت عينة البحث في (٤١) من طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة وتمثلت أدوات البحث التعليمية في قائمة مهارات ريادة الأعمال والبرنامج المقترح، وتمثلت الأدوات القياسية في اختبار مهارات ريادة الأعمال وبطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال، واستبانة الوعي البيئي المستدام بمكوناته الثلاثة (المعرفي - الوجداني - المهاري) وأسفرت نتائج البحث عن فاعلية البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر في تنمية بعض مهارات ريادة الأعمال والوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.

الكلمات المفتاحية: - مهارات ريادة الأعمال - استراتيجيات التعلم بالمشروعات - مدخل التعليم الأخضر - الوعي البيئي المستدام - طلاب التربية الخاصة في مرحلة الطفولة.

* أستاذ مناهج الطفل المساعد- بقسم العلوم التربوية- كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة مدينة السادات.

** أستاذ علم نفس الطفل المساعد- بقسم العلوم النفسية- كلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة القاهرة.

Abstract:

The current research aimed to develop some entrepreneurship skills and its impact on developing sustainable environmental awareness using a program based on the project learning (PBL) strategy in light of the green education approach. To achieve this, the research used the experimental method with a quasi-experimental design for one experimental group and a pre-post measurement, and the sample was Research on (41) female early childhood special education students. The educational research tools were the list of entrepreneurship skills and the proposed program. The standard tools were the entrepreneurship skills test, the entrepreneurship skills note card, and the sustainable environmental awareness questionnaire with its three components (cognitive- emotional- skills). The results of the research resulted in the effectiveness of the program based on the project learning (PBL) strategy in light of the green education approach in developing some entrepreneurship skills and sustainable environmental awareness among early childhood special education students.

Keywords: entrepreneurship skills- based on the project learning (PBL) strategy- green education approach- sustainable environmental awareness- childhood special education students.

مقدمة:

يواجه العالم حالياً تحديات وتغيرات متلاحقة في شتى المجالات، وخاصة الجانب الاقتصادي، الأمر الذي جعل الدول تسعى لإعداد مخططات لتعد مواطنيها بإمدادهم بالمعارف والمهارات والإتجاهات اللازمة لمسايرة تلك التطورات، ولمواجهة جميع التحديات.

ويعد الإهتمام بمعلمات الطفولة من أهم السمات التي تسعى إليها كافة الدول، فهن معلمات الأطفال الذين هم البنية الأساسية التي يقوم عليها بناء المجتمع فأطفال اليوم هم شباب وآباء وأمهات الغد، وان سعي شعوب العالم في إمتلاك مقومات التنمية المستدامة يؤكد على عظم دور ريادة الأعمال في كافة مجالات ونشاطات التنمية حيث يلقي التعليم للريادة إهتماماً كبيراً في الدول الأوروبية، نظراً لارتباطه بالجوانب السياسية والإقتصادية والاجتماعية، لذا تبذل تلك الدول الجهود في التشجيع نحو إجراء البحوث العلمية في مجالات ريادة الأعمال وتطبيقها وتحقيق أهدافها، ويفرض ذلك على الدول أن تتأهل لدخول مجتمع المعرفة وعصر رواد الأعمال والتعليم والعمل من أجل التنمية المستدامة والإهتمام بنشر ثقافة ريادة الأعمال على نطاق واسع (هدى محمد عبدالواحد، ٢٠١١، ٣٠).

فمجال ريادة الأعمال؛ يعد محورياً رئيسياً للتغلب على البطالة، حيث إنها تعمل على تحسين سبل العيش وتمكين الشباب إقتصادياً، وهذا ما أشار إليه (ياسر المري، ٢٠١٣) و(أحمد مهناوي، ٢٠١٤)؛ فقد أوضحت نتائجهم أهمية دمج مجال ريادة الأعمال وصقل مهارات ريادة الأعمال لدى الأفراد من خلال دمج برامج تدريبية في العملية التعليمية للحد من البطالة وإيجاد فرص عمل جديدة مما يسهم في توجيههم لأعمال تناسب قدراتهم وإمكاناتهم ومهاراتهم وطموحاتهم المستقبلية.

وفي إطار الإهتمام بريادة الأعمال والتنمية البيئية المستدامة في الجامعات؛ فقد أطلقت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في ٧ مارس ٢٠٢٣م، الاستراتيجية الوطنية للتعليم العالي والبحث العلمي، وتقوم رؤيتها على ضرورة تحقيق رؤية شاملة لمصر في مجالات التنمية المتنوعة، من خلال تحديد أهداف التنمية المستدامة ومفاهيم الجيل الرابع من الجامعات والأنشطة الاقتصادية بمصر، حيث يلبي التعليم العالي والبحث العلمي والربط بالسوق عملية الابتكار وريادة الأعمال

لتحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر ٢٠٣٠، وتحقيق التنمية الشاملة وتلبية احتياجات السوق العالمية محلياً ودولياً من خلال تنمية اقتصادية وبيئية واجتماعية، وتضمنت محاور الاستراتيجية محاور سبعة رئيسية هي:

١. التكامل: اندماج منظومة التعليم العالي مع مؤسسات الإنتاج في الدولة.
 ٢. التخصصات المتداخلة: تقسيم الكليات إلى قطاعات متجانسة.
 ٣. التواصل: بين الجامعات والصناعة داخل الدولة وعناصر الحكومة.
 ٤. المشاركة الفعالة: مشاركة المستشفيات الجامعية في خدمة المواطن ومشاركة الجامعات في الحوار مع بقية أطراف المجتمع والمجتمعات الدولية لخلق بيئة تعليمية جديدة متطورة.
 ٥. الاستدامة: الاستفادة من الموارد المتاحة وتقليل فرص الإهدار، وحيث تحقق الاستدامة لوزارة التعليم العالي على أساس البعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.
 ٦. المرجعية الدولية: أن تصبح مؤسسات التعليم العالي دولية للتعرف على التطورات العلمية في الجامعات في الخارج.
 ٧. ريادة الأعمال والابتكار: حيث إن الابتكارات يجب أن تكون لها تنظيمات وقوانين تحفز على الابتكار وتكافئ النجاح، إضافةً إلى توفير الموارد البشرية والمادية لدعم تلك الابتكارات.
- مشكلة البحث:-

إن ريادة الأعمال توضح دائماً القدرة على التميز والابداع في إدارة المشروعات لتحقيق النجاح في عمل هذه المشاريع، ويمكن القول إن تبني وتحفيز ريادة الأعمال والابتكار والتعليم والتدريب يوفر للدول المزيد من رواد الأعمال والمبتكرين، وقد أشارت عدة دراسات إلى ضعف امتلاك طلاب الجامعة للمهارات الريادية، وأيضاً وجود قصور في تفعيل دور ريادة الأعمال في تنمية الاقتصاد الوطني وذلك بعدم تدريب طلاب وطالبات الجامعات على تلك المهارات وافتقارهم في الأصل لثقافة ريادة الأعمال مثل دراسة (عبدربه، ٢٠١٣، ٤٣)، دراسة ثابت سالم (٢٠١٥)، كما توصلت نتائج دراسة بسام سمير (٢٠١٨) إلى ضعف دور الجامعات المصرية في تنمية ثقافة ريادة الأعمال لدى طلابها، وأوصت بضرورة وضع سياسات محددة لتنفيذ ريادة الأعمال داخل الجامعات.

وفي ضوء ما سبق تتضح الحاجة إلى أبعاد جديد للتعليم تتلاءم مع الإحتياجات الجديدة للأفراد والمجتمعات، من أهمها مجال ريادة الأعمال أي التعليم الريادة وما يترتب على ذلك في زيادة الإنتاجية، ويرجع الاهتمام العالمي لريادة الأعمال كونها محركاً أساسياً في الإقتصاد العالمي؛ حيث إن تركيز الجهود وتطوير الإستراتيجيات في ذلك المجال يعزز من توفير فرص عمل للشباب، وتحسين سبل العيش، والاستقلال الاقتصادي، وقد بينت استبانة مهارات ريادة الأعمال المستهدف تميمتها لدى طالبات التربية الخاصة (المستوى الرابع) بالطفولة المبكرة وجود رغبة قوية لدى الطالبات للتعرف على مفهوم ريادة الأعمال ومهاراتها، ولكن الغالبية منهن لسن على استعداد لبدء مشروعات خاصة بهن، وقد فسرن ذلك بالقلق والخوف وعدم امتلاك المهارات اللازمة لبدء تلك الخطوة (مهارات ريادة الأعمال)؛ وهو ما يتعارض والتوجهات الدولية بوجه عام، وتوجه الدولة بوجه خاص نحو دعم مشروعات ريادة الأعمال لدى الشباب؛ وذلك حسب ما تضمنت الإستراتيجية الوطنية للتعليم العالي والبحث العلمي ٢٠٥٠، ويتعارض وتحقيق أهداف التنمية المستدامة المتضمنة برؤية مصر ٢٠٣٠ التي تتبناها الدولة تشجيعها، وبالنظر إلى قطاع التعليم الجامعي فإن القليل من الكليات والجامعات تتجه نحو تطوير برامجها بإدخال بعض الموضوعات المرتبطة بالمشكلات البيئية لتشكيل فكر المتعلم ومساعدته على تكوين اتجاهات إيجابية نحو حل مشكلات البيئية.

وقد كانت نتائج هذا الاستبيان هي المؤشر الأول للشعور بمشكلة البحث والتي يمكن صياغتها في العبارة التالية: وجود قصور في مهارات ومعارف ريادة الأعمال لدى طالبات التربية الخاصة (المستوى الرابع) بالطفولة المبكرة، مما أدى إلى الشعور بالمسئولية تجاههن، في توفير برنامج مناسب لإكسابهن مهارات ريادة الأعمال، ومساعدتهن في التعرف على كيفية إنشاء مشروعاتهن الخاصة بهن وخلق فرص عمل لهن بعيداً عن انتظار فرص التوظيف الحكومي وأن يتم ذلك وفق برنامج قائم على استراتيجيات التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.

ومن أجل معالجة القصور السابق لدى طالبات التربية الخاصة (المستوى الرابع) بالطفولة المبكرة، سعى البحث للإجابة عن التساؤلات الآتية:

- ما مهارات ريادة الأعمال المستهدف تنميتها لدى طالبات التربية الخاصة (المستوى الرابع) بالطفولة المبكرة؟
 - ما فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة؟
 - ما أثر برنامج قائم على استراتيجيات التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر في تنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة؟
- أهداف الدراسة: هدفت الدراسة الحالية لتحقيق ما يلي:

- ١- إعداد قائمة مهارات ريادة الأعمال المراد تنميتها لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.
- ٢- تصميم برنامج قائم على استراتيجيات التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.
- ٣- التعرف على مدى فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.

أهمية البحث: تنقسم أهمية البحث الحالي إلى ما يلي:
الأهمية النظرية:

- ١- تقدم إطاراً نظرياً حول مهارات ريادة الأعمال، والوعي البيئي المستدام.
- ٢- توجيه أنظار المسؤولين عن رسم السياسات وإعداد البرامج التعليمية إلى ضرورة تضمين البرامج القائمة على إستراتيجيات التعلم القائم على المشروعات (PBL) ضمن تلك البرامج.

الأهمية التطبيقية: تكمن الأهمية التطبيقية للبحث فيما يأتي:

- ١- يوفر هذا البحث اختباراً لمهارات قيادة الأعمال. واستبانة للوعي البيئي المستدام لدى الطالبات المعلمات في مجال الطفولة والباحثين في المجال التربوي.
- ٢- قد يفيد واضعي المناهج لتضمين قيادة الأعمال والوعي البيئي المستدام في مقررات كليات إعداد معلمات رياض الأطفال.
- ٣- تفيد نتائج البحث معلمات الروضة عند تنمية مهارات قيادة الأعمال والوعي البيئي المستدام لطفل الروضة.

حدود الدراسة: يقتصر هذا البحث على الحدود التالية:

١. الحد المكاني: كلية التربية للطفولة المبكرة (جامعة القاهرة - جامعة مدينة السادات).
 ٢. الحد الزمني: الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٢٢-٢٠٢٣ م.
 ٣. الحد البشري: ويشتمل على ما يلي:-
 - مجتمع البحث: طالبات الفرقة الرابعة - كلية التربية للطفولة المبكرة (جامعة القاهرة - جامعة مدينة السادات)- برنامج التربية الخاصة.
 - عينة البحث الإستطلاعية: ٣٠ طالبة من طالبات التربية الخاصة وغير العينة الأساسية.
 - عينة البحث الأساسية: تم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية ممن يحرصن على الحضور ولا توجد لديهن نسبة غياب، بلغ عددهن ٤١ طالبة.
 - ٤. الحد الموضوعي: مهارات قيادة الأعمال - الوعي البيئي المستدام.
- منهج البحث:-** يتبع هذا البحث المنهج شبه التجريبي مستخدماً التصميم ذو المجموعة الواحدة، حيث تم اتباع القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

أدوات البحث (إعداد الباحثان): تنقسم أدوات البحث إلى:

أولاً:- أدوات جمع البيانات:

- استبانة مهارات قيادة الأعمال.

ثانياً:- أدوات تعليمية:

- قائمة مهارات قيادة الأعمال.
- برنامج قائم على استراتيجية التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر لتنمية بعض مهارات قيادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.

ثالثاً: - أدوات قياسية:

- اختبار مهارات قيادة الأعمال المستهدف تنميتها لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.
- بطاقة ملاحظة مهارات قيادة الأعمال لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.
- استبانة الوعي البيئي المستدام بمكوناته الثلاثة (المعرفي - الوجداني - المهاري) لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.

مصطلحات البحث: تم تعريف مصطلحات البحث إجرائياً:

إستراتيجية التعلم القائم على المشروع (PBL) Project Based Learning:

إحدى إستراتيجيات التعليم الأخضر يوزع فيها الطلب خلال مجموعات متجانسة أو بطريقة فردية، وتهدف إلى قيام الطلبة بتصميم مشروعات في ضوء مدخل التعليم الأخضر وفق خطوات التعلم بالمشروعات المتمثلة بالاختيار والتخطيط والتنفيذ والتقييم، ومن ثم تقييم المشروع من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بكل مشروع بما يضمن تنمية مهارات قيادة الأعمال والوعي البيئي المستدام بمكوناته المعرفية والوجدانية والمهارية.

التعليم الأخضر Green Education: يعرف التعليم الأخضر في البحث الحالي

بأنه " أحد المداخل والأساليب التعليمية الحديثة التي تتوجه برامجها وسياساتها نحو التنمية البيئية المستدامة من خلال الارتباط بالبرامج البيئية من مبان وطاقة وتشجير وخدمات والتركيز على العملية التعليمية وتطوير المناهج والتطبيقات والممارسات والأنشطة الصديقة للبيئة".

مهارات قيادة الأعمال Entrepreneurship Skills: تعرف إجرائياً بأنها:

متسلسلة القيم والأنشطة والمهارات المتطلبة لتنمية سمات قيادة الأعمال لدى طالبات التربية الخاصة بالتربية للطفولة المبكرة، بما يسهم في تحقيق الأهداف التعليمية ويؤدي إلى تقدم المجتمع وازدهاره.

الوعي البيئي المستدام: (Sustainable Environmental awareness)

مجموعة من المعارف والقيم والمهارات البيئية يمتلكها الفرد وتمكنه من فهم وتقدير العلاقات التي تربط بينه كفرد وبين البيئة الطبيعية، وتساعده على اتخاذ القرارات السليمة المتعلقة بالبيئة.

الإطار النظري:

أولاً: - التعليم الأخضر Green Education:

لقد شكّل التدهور البيئي والتغير المناخي أبرز التحديات التي تواجه البشرية، مما يتطلب جهوداً بارادة حقيقية واضحة للعمل على استدامة الموارد للأجيال القادمة؛ من خلال إطلاق عدة مبادرات وبرامج، ومنها مبادرة التعليم الأخضر، تلك التي تجسد رؤية الدولة وجهودها في الحفاظ على البيئة، حيث يهدف إلى تنمية وعي الأفراد بمفهوم البيئة والحفاظ عليها، وتمكنهم من اتخاذ قرارات مستنيرة واتخاذ إجراءات تسهم في مستقبل أكثر استدامة؛ باستخدام الاستراتيجيات التي تخدم مدخل التعليم الأخضر وتحقق أهدافه.

ولقد اهتمت معظم الدول في العالم أجمع بالتعليم الأخضر من خلال مشروعات التعليم الأخضر ومراكز المحافظة على البيئة، وتنمية الوعي باحترام الطبيعة والمحافظة عليها من أجل توفير متطلبات الوعي البيئي، وتحفيز المواطنين على اتباع الأساليب الخضراء في المعيشة والعمل، ويلاحظ أن نصف المناهج الدراسية بالمناهج الوطنية بمراحل التعليم الإلزامي في السويد مرتبطة بالتعليم البيئي، كما اهتمت الدول برفع مهارات معلمي التعليم الأخضر بتوفير برامج تدريبية لتطوير مهارات المعلمين بالتعاون بين التعليم الجامعي ونقابة المعلمين من خلال برامج التدريب البيئي (فينغ، ٢٠١٨، ١٤٤)، ويؤكد ما سبق ضرورة تحقيق التوازن بين الإنسان والبيئة لتحقيق التنمية البيئية المستدامة، فمفهوم التنمية المستدامة يتضمن مبدأ ترابط العلاقات بين المجتمع والبيئة والاقتصاد، ومسئولية التعليم كبيرة أمام تحقيق ذلك.

أولاً: مفهوم التعليم الأخضر Green Education:

يعد مفهوم التعليم الأخضر مفهوم واسع متعدد الأبعاد فهو التعليم من أجل التنمية المستدامة وهو تعليم مدى الحياة، فهو يهتم بتنمية الوعي البيئي المستدام وحسن استهلاك الموارد الطبيعية، ويؤكد ضرورة الرجوع للطبيعة وتبني الشعارات الخضراء كالمدراس الخضراء والمباني الخضراء والثقافة الخضراء والمناهج الخضراء، وتطوير البرامج والمقررات الدراسية بشكل مستدام، ومن تعريفات التعليم الأخضر ما يلي:

يعرف التعليم الأخضر في الدراسة الحالية بأنه "أحد المداخل التعليمية الحديثة التي توجه سياساتها وبرامجها نحو الوعي البيئي المستدام من خلال محاور ثلاث الأول مرتبط بالبرامج والمشروعات البيئية كأحد استراتيجيات التعليم الأخضر، والثاني يركز على تنمية الوعي البيئي المستدام، والثالث تطوير المهارات والتطبيقات والممارسات الصديقة للبيئة".

يعرف (أحمد عيسى، ٢٠١٦، ٢) التعليم الأخضر بأنه تعليم عصري يسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة ومواكبة التطورات التكنولوجية والإفادة منه في جميع عناصر العملية التعليمية بكفاءة عالية، وذلك بناءً على معايير صديقة للبيئة، وعرفه (Lee, 2016: p. 209&Pisano, 2014: p.2) بأنه تعليم مدى الحياة لإعداد المواطن الذي يتحمل المسؤولية ويقوم بواجبه نحو وطنه ومجتمعه بإكتساب المعارف والمهارات والتقنيات والقيم، وتعرفه (فايزة الحسيني، ٢٠٢٠، ٦)، بأنه هو التعليم الذي يهتم بالبرامج البيئية، وتطوير المناهج والممارسات التي تعزز الثقافة الخضراء ويؤكد على حسن استخدام التقنيات والتطبيقات.

وقد تناولت عديد من الدراسات التعليم الأخضر كمدخلاً مهماً، مثل دراسة (Marable, 2014) بعنوان المدارس الخضراء، والتي هدفت تحليل منهج التربية البيئية الذي تم استخدامه في المدارس الخضراء، وأكدت نتائج الدراسة على أن المعلمين يستخدمون ممارسات تعليمية تتفق بدرجة كبيرة مع التعليم البيئي في معظم المؤسسات التعليمية بفرجينيا، ودراسة (Neill, 2015) حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير برامج المدارس الخضراء على سلوكيات الأفراد في المنزل، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن برامج المدارس الخضراء تعد أحد العوامل التي أثرت بشكل إيجابي في تطوير السلوكيات الخاصة بالتنمية المستدامة داخل المنازل، دراسة (فاطمة محمد، ٢٠١٧) والتي هدفت الدراسة لمقارنة التنمية المستدامة بالمدارس المصرية بالمدرسة الخضراء في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والصين، وأشارت النتائج لوجود قصور في تطبيق التنمية المستدامة في معظم دول العالم، وأن بعض الدول قد تبنت إدخال التربية البيئية في المناهج الدراسية، دون تنمية الجوانب البيئية في حد ذاتها، دراسة (صباح الشجراوي، ٢٠١٧) هدفت التعرف على دور التنمية المستدامة في تنشئة ورعاية الطفولة

اجتماعياً في المدارس الابتدائية في منطقة حائل من وجهة نظر المعلمين، وأشارت النتائج لضرورة عقد دورات تدريبية لمديري المدارس لإشراك المتعلمين والعاملين في عملية اتخاذ القرار وضرورة تنظيم ندوات ثقافية للمعلمين والمتعلمين وورش عمل للاهتمام بالجوانب البيئية، دراسة (محمد ماهر، ٢٠١٧) هدفت وضع رؤية لإصلاح التعليم الفني المصري باستخدام نموذج المدرسة الخضراء وذلك بتوعية المتعلمين بالقيم البيئية وإكساب خريجي التعليم الفني عدد من المهارات المهنية الصديقة للبيئة، وأيضاً دراسة (الحسيني، ٢٠٢٠) والتي هدفت التعرف على المدرسة الخضراء وأهم استراتيجيات التدريس التي تتناسب والبيئة التعليمية، وسعت دراسة (عاصم أحمد، ٢٠٢٠) لتحديد المتطلبات الإدارية المهمة لتحقيق معايير المدرسة الخضراء من وجهة نظر الخبراء، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من المتطلبات الإدارية: لا بد من اهتمام القيادات المركزية والمحلية بفكرة المدرسة الخضراء ودعم المدارس الحالية لاستيفاء معايير وشروط المدرسة الخضراء، وتخصير المدارس الحالية وإصدار قانون يتبنى إنشاء المدارس الخضراء، وتبني إدارة التغيير، وأوصت الدراسة بضرورة نشر ثقافة المدارس الخضراء عبر وسائل الإعلام المختلفة، كما هدفت دراسة (محمد عبدالرؤوف، ٢٠٢١) إلى التعرف على دور المدرسة الخضراء في تنمية القيم البيئية المستدامة، والتعرف على متطلبات تعزيز التنمية البيئية المستدامة بالمدارس ومعوقاتها، وأشارت النتائج إلى ضرورة تفعيل دور الأنشطة التربوية التي تعزز القيم البيئية، كما أشارت إلى العوامل التي تعيق تنمية القيم البيئية المستدامة مثل ضعف الإمكانيات المادية والبشرية التي تمكن المدرسة من القيام بالممارسات البيئية السليمة، وضعف دافعية المعلمين لتنظيم الأنشطة لعدم وجود ارتباط بينها وبين المقرر الدراسي، وهناك مفهوم مرتبط بالتعليم الأخضر وهو مفهوم المدارس الخضراء باعتباره البرنامج الأشهر لبرامج التعليم الأخضر، المدارس الخضراء Green School تعد المدرسة الخضراء نموذجاً للمدرسة العصرية التي تستند على مبادئ التعلم البيئي، وتهتم بتطبيق أسلوب حياة مستدامة داخل المدرسة، وتهتم بتفعيل الأنشطة التي تزيد من مستوى الوعي البيئي المستدام بدءاً من البيئة القريبة من البيت والمدرسة امتداداً إلى الاهتمام بالقضايا البيئية العالمية وتعميق الوعي بالقيم

البيئية لدى الطلاب (أمال كزيز، ٢٠١٩، ٨)، كما تسعى المدارس الخضراء لتطوير البيئة التعليمية وبيئة التدريب لتتقيد وزيادة الوعي البيئي المستدام لدى الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور (UNESCO, 2021).

ثانياً: فلسفة التعليم الأخضر:

تطلق فلسفة التعليم الأخضر من أهمية في الحفاظ على الموارد البيئية ونشر الوعي بالقضايا البيئية وعياً مستداماً، كذلك الوعي بالأخطار البيئية التي تهدد البيئة الطبيعية، وتغوق التنمية الاقتصادية، ويعد التعليم هو المسئول الأول عن تنمية الوعي البيئي المستدام، ونقل المعرفة المتصلة بالتنمية المستدامة بما يعزز السلوكيات الإيجابية الصديقة للبيئة كذلك تطوير علاقات الأفراد مع الطبيعة (Somwaru,2016,6).

ثالثاً: فوائد التعليم الأخضر: يذكر (Aithal, 2016: p.300)، (الحسيني، ٢٠٢٠:

- ٧)، (أسماء عبدالفتاح، ٢٠٢٢، ١٧٨) أن التعليم الأخضر يحقق عدة فوائد منها:
 - عند استخدام الإضاءة والتكيفات وأجهزة الحاسب الاعتماد على تقنيات حديثة موفرة للطاقة.
 - رقمنة المناهج والكتب الدراسية تدريجياً للتحويل للتعليم الإلكتروني بدلا من الكتب الورقية.
 - تشجيع العمل الجماعي مما يسهم في المحافظة على البيئة ويحد من ظاهرة العنف الطلابي.
 - ربط المتعلمين بالبيئة وتطوير قدراتهم ومهاراتهم
 - الاستفادة من التقنيات التعليمية الحديثة والتدريب عليها بحيث توفر الوقت والجهد، ويوفر بيئة معلوماتية حديثة تعزز قدرة المتعلمين على الإنجاز تدعم العملية التعليمية.
 - تحسين مخرجات التعلم بتوفير بيئة صحية خالية من التلوث مما يؤدي إلى تحسين صحة المتعلمين وتقليل نسب التغيب عن حضور المدرسة.
 - تعزيز التواصل الإلكتروني بين المنزل والمدرسة، وتطوير أدوات وأساليب التقويم الرقمي.

رابعاً: المعايير الواجب توافرها في مؤسسات التعليم الأخضر:

يشير (Ramli, 2012, 467) إلى وجود مجموعة معايير يجب توافرها في مؤسسات التعليم الأخضر أهمها: مكان المؤسسة وسط المباني السكنية مما يقلل من التلوث الناتج عن وسائل النقل- تصميم المبنى بشكل يسمح دخول الضوء الطبيعي، والإفادة من مصادر الإضاءة الطبيعية- تصميم أنظمة للمحافظة على المياه من التبخر وإعادة معالجتها واستخدامها في الري وإدارة مياه الأمطار بشكل جيد- إدارة النفايات وإعادة تدويرها بشكل يخدم البيئة- توفير مواد طلاء صحية- تصميم المبنى بطريقة تقلل من حدة الضوضاء الخارجية والداخلية الناتجة عن الأجهزة المختلفة- تصميم أنظمة للطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية أو نظم الإضاءة الموفرة للطاقة؛ بما يعزز من المسؤولية البيئية المستدامة وتوفير مساحات خضراء والحفاظ على درجة حرارة معتدلة داخل المبنى ويشير (Warju, 2017, 148) إلى أن تقييم المؤسسات التي تتبنى مدخل التعليم الأخضر يتم وفقاً لأربعة محاور أساسية هي:

- السياسة البيئية المستدامة.
 - البنية التحتية المستدامة الصديقة للبيئة.
 - المناهج الدراسية المستدامة المرتبطة بالبيئة.
 - الأنشطة والفعاليات البيئية المستدامة القائمة على المشاركة.
- خامساً: استراتيجيات التعليم الأخضر وأدواته:

يعتمد نظام التعليم الأخضر على عدد من التطبيقات والتقنيات الحديثة منها: يذكر منها (عيسى، ٢٠١٦، ٢)، استخدام المنصات التعليمية- استخدام المعامل الافتراضية- نظام البرمجة الذاتية " Smart Computing " والتي تسهم في تطوير العملية التعليمية- استخدام الأبياد والأجهزة اللوحية كبديل عن المقررات الورقية، وهذا يمكن المتعلمين من استخدام أجهزتهم بدلاً من معامل المدارس والجامعات، وتذكر (فايزة الحسيني، ٢٠٢٠، ١٨٥) من أهم الاستراتيجيات التي يعتمد عليها التعليم الأخضر ما يأتي:

١- التعلم الافتراضي: **learning Virtual** الاعتماد على شبكات التعلم

الافتراضي باستخدام المحاكاة في التعليم.

- ٢- **التعلم القائم على المواقف: Situated Learning** إنجاز مهام محددة يتم تنفيذها من خلال مواقف حقيقية في أرض الواقع.
- ٣- **التعلم القائم على المنافسة: Competitive Learning** تقسيم المتعلمين لمجموعات تتنافس مع أخرى لإنجاز مهام محددة.
- ٤- **التعلم القائم على المهام الأدائية: Tasks based learning** تهتم بالربط بين المقررات الدراسية ومواقف المتعلمين الحياتية وتشجيع على التفكير الناقد وحل المشكلات البيئية بأسلوب علمي.
- ٥- **الحل الإبداعي للمشكلات solving problem Creative**: يشير (بيرز، ٢٠١٤، ٢٩) إلى أنها تتم من خلال تدريب المتعلمين على حل المشكلات بطرق إبداعية، بالإضافة إلى استراتيجيات التعلم القائم على استخدام خامات البيئية.
- ٦- **التعلم القائم على المشروعات: Project based learning** يتم من خلاله تكليف المتعلمين بمشروعات عملية تخدم المقررات وتتم بشكل ميداني في البيئة، ويمكن الاعتماد على المكتبة الرقمية لتوفير معلومات مرتبطة بهذه المشروعات وتلك هي الاستراتيجية المستخدمة في تحقيق أهداف البحث الحالي.

ومما سبق عرضه عن التعليم الأخضر فهو يُعد أحد الطرق التربوية الحديثة التي تهدف تحقيق نمط متطور من التنمية المستدامة وهو نمط يجمع بين التكنولوجيا والبيئة وبين التأثير الثقافي والسلوكيات الإنسانية الإيجابية نحو البيئة، وهذا يتطلب تعاظم من ناحية بين البرامج والفعاليات وبين السياسات الوطنية من ناحية أخرى حتى يمكن أن يكون للمؤسسات التعليمية دوراً فاعلاً في حماية البيئة وتحقيق التنمية البيئية المستدامة، وباعتبار التعلم القائم على المشروعات واحد من استراتيجيات التعليم الأخضر في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتحقيق أهداف البرامج المقترحة والتي تسعى لتحسين جودة التعليم وجودة الأداء بما يخدم في تحقيق الرؤى الإستراتيجية المختلفة في شتى القطاعات التي تتبناها الدولة؛ لذا فقد تم الإعتماد على استراتيجية التعلم القائم على المشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي

البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة وفيما يلي يتناول البحث استراتيجية التعلم القائم على المشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر.

استراتيجية التعلم القائم على المشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر:

لقد أصبح «التعليم الأخضر» مطلباً رئيسياً لكل دول العالم التي تسعى لتحقيق التنمية المستدامة وتعزيز القيم الثقافية والبيئية المرتبطة بها من خلال مؤسساتها التعليمية، مع مواكبة التطورات التكنولوجية والإفادة منها في جميع عناصر العملية التعليمية بكفاءة عالية، وتتمثل استراتيجية التعلم القائم على المشروعات من استراتيجيات التدريس الخضراء التي تعزز انتشار نموذج «التعليم الأخضر»، وتسهم هذه الاستراتيجية في حل بعض المشكلات البيئية، والتوجه نحو النزعة الاستهلاكية الخضراء المؤثرة في الحفاظ على البيئة، مثل الاستهلاك الأخضر، الذي يتطلب ترشيد استهلاك الطاقة، والنقل، وتجنب النفايات، وترشيد الاستهلاك اليومي، وإعادة التدوير، وتساعد في المساعدة على تنمية الوعي البيئي المستدام ومن خلال تنفيذ مراحل المشروع يمكن تنمية مهارات ريادة الأعمال لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.

ولقد ظهرت فكرة التعلم بالمشروعات كأحد الاستراتيجيات المتمركزة حول المتعلم حيث تؤكد الدراسات التربوية على أهمية هذا النمط مثل (سعدية الشرفاوي، ٢٠١٧)، (حمادة، ٢٠٢٠) وذلك لتحقيق التكامل بين أنواع العلوم المختلفة وبين الواقع العملي في سوق العمل (داليا همام، ٢٠١٢، ٨٤)،

لذلك فهي مناسبة لتحقيق أهداف البحث في تنمية مهارات ريادة الأعمال لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة كذلك تنمية الوعي البيئي المستدام، ويمكن اعتماد استراتيجية التعلم بالمشروع بشكل كبير في تدريس موضوعات نفسية و تربوية لاعتمادها الجوانب العلمية التي تتضمن مهارات ادائية ويكون ذلك على هيئة مشروعات عمل تتصل بحياة المتعلمين وحاجاتهم ويمكن أدائها فردياً أو جماعياً في ضوء ما يتوفر من امكانيات وما تتطلبه طبيعة المشروع من جهد (نزف الحناكي، ٢٠١٢: ٩٢).

ويؤكد (أبو هاشم محمد، ٢٠٠٤، ٣)، (الدواهيدي، ٢٠٠٦، ١٤)، (٢٠٠٩) Mims & Grant، أن النظرية البنائية تنظر للمتعلم بأنه أساس العملية التعليمية وأن التعلم عملية تحدث من خلال سياق اجتماعي، ونجد أن التعلم القائم على المشروع يرتكز على أسس علمية تقوم على عدة نظريات نفسية وتربوية، مثل النظرية البنائية والتي مبدؤها أن المتعلم يبني معرفته ذاتياً من خلال التجارب الخاصة به، وبذلك تكون استجابته أفضل بدلاً من تلقي المعلومة بسلبية (عمر، ٢٠١٣). وأظهرت عدة دراسات إيجابية المتعلم في استقبال العديد من المتغيرات عندما يعتمد في اكتسابها على ذاته وبنائها بنفسه مثل (Ayebi-Arthur, 2008) (Lothar & Ross, Morrison 2010)، (العلي، ٢٠١٥).

ويرى الباحثان أن هناك توافقاً كبيراً بين مبادئ النظرية البنائية وإستراتيجية التعلم القائم على المشروع حيث تركز كلتاهما على الدور النشط والفعال والمحوري للمتعلم، في حين يبقى دور المعلم للإرشاد والتوجيه المستمر، والتعلم القائم على المشروع (PBL) هو إحدى الطرق التي تمكن الطالب من بناء معرفته الشخصية من خلال الممارسة الذاتية، ومعالجة مشكلات، حقيقية، ويعتبر من أهم أساسيات النظرية البنائية.

وفي ضوء ما سبق يرى الباحثان أن إستراتيجية التعلم القائم على المشروع (PBL) تمثل الجانب العملي والتطبيقي للنظرية البنائية والتي تؤكد على إيجابية دور المتعلم، وبناء المعرفة وتراكمها وليس حفظها ونقلها وممارسة المهارات المعرفية والأدائية المتنوعة، وتشجع العمل التعاوني وروح المبادرة والعمل ضمن فريق وتسعى إلى توطيد وتطوير العلاقات بين المتعلمين.

مفهوم إستراتيجية التعلم بالمشروع:

يعرفها (يحيى أبو حرب، ٢٠٠٨، ١٤٤) بأنها: " بحث معمق لموضوع ما، قد يقوم به فرد أو مجموعة داخل أو خارج مكان التعلم"، ويعرف (١٤٤، ٢٠١٠) Thomas، التعلم القائم المشروع بأنه: "العمل بالمشروع الذي يتضمن المهمات المعقدة التي تستند على الأسئلة والمشكلات التي تعد تحدياً وتتطلب من المتعلمين تصميم وحل المشكلات وإجراء التحقيقات واتخاذ القرارات وتتطلب إعطاء فرصة للعمل باستقلالية"، ويعرفه (جودت سعادة وآخرون، ٢٠١١، ١٥٧) على أنه عمل

ناتج عن هدف يصاحبه حماس في محيط اجتماعي، بغير معزل عن الآخرين، خاصة التي تستهدف خدمة المجتمع، ك معالجة مشكلة قائمة في البيئة. (ويرى (مرعي والحيلة، ٢٠١٥، ١١٢) أن المشروع هو عمل قصدي يحتوي على هدف معين، متصل بالحياة.

أهمية التعلم القائم على المشروع (PBL) وخصائصه:

يوضح (Boss & Krauss، ٢٠٠٧) أن أهمية التعلم القائم على المشروع تتضح في معايشة وتعلم المتعلم في العالم الحقيقي، ومن وجهة نظر الطالب ليس هناك بديل عن العالم الحقيقي الذي تمنحه طريقة المشروع، حيث إن التعلم القائم على المشروع (PBL) يعد وسيلة لمساعدة المتعلمين على الاستعداد للمرحلة المقبلة، وتوجد فوائد ومميزات وأهمية كبيرة تعتمد إلى حد كبير على المبادئ التربوية التي يفترض أن تحققها استراتيجية التعلم القائم على المشروع، يذكر منها (زيد الهويدي، ٢٠٠٥، ١٦١)، (حسن، ٢٠٠٧، ٢٥)

١- خلق حافز واضح ولموس للتعلم يعمل على زيادة دافعية المتعلمين نحو التعلم، وتعزيز المتعلمين على المبادرة وتحمل المسؤولية سواء كانت في التخطيط أو التنفيذ أو تقويم المشروع.

٢- مراعاة الفروق الفردية لدى المتعلمين، وتشجيع تفريد التعليم، وتلبية حاجاتهم وميولهم خاصة عند اختيار المشاريع.

٣- بث روح البحث والاستكشاف عند المتعلمين، بالاستعانة بالكتب والمراجع والموارد المختلفة، المشاركة الفاعلة مع الأقران والعمل بروح الفريق للوصول إلى الهدف، وتنمية روح الإبداع والابتكار.

٤- تزيد من الصبر والمثابرة للمتعلمين، فالمشروع الناقص لا يقبل، وإعادة تقييم الوضع وعلى المتعلم الإصرار على إكمال المشروع ما دام قد بدأ به وتنمية الثقة بالنفس، وحب العمل.

٥- تنمية القدرة على تحليل المواقف واستخلاص النتائج من المعلومات المتوافرة، وتنمية القدرة على التقييم النهائي للمشروع والحكم عليه.

كما يشير (Morgan & Capraro, 2015) إلى أن التعلم القائم على المشاريع العملية يعطي الكثير من الخبرات اللازمة للتعلم في جميع مجالات العلوم المتكاملة

ويتطلب من المتعلمين التفكير النقدي والتحليلي، وتعزيز مهارات التفكير العليا، والتعاون وينمي مهارات التواصل مع الأقران وحل المشكلات، والتعلم الذاتي. ويرى الباحثان أن أهمية التعلم القائم على المشروع (PBL) في ضوء مدخل التعلم الأخضر التي تساعد في تحقيق أهداف البحث في تنمية مهارات قيادة الأعمال وتنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة تكمن فيما يلي:

- ١- المشاركة والتعاون بين المتعلمين من أجل إنجاز مشروع مشترك.
 - ٢- تطوير مهارات الاتصال والتواصل الفعال لدى المتعلمين.
 - ٣- إبراز دور المتعلم من خلال قدرته على تصميم مشاريع متنوعة، مما يحقق هدف تنمية مهارات قيادة الأعمال.
- أنواع المشروعات: يمكن تصنيف أنواع المشروعات إلى: تصنيف من حيث الإعداد والمحتوى - تصنيف من حيث عدد المشاركين، ويشير (هارمن، ٢٠٠٠، ٢٢)، (زيد الهويدي، ٢٠٠٥، ١٦٣) (مرعي والحيلة، ١١٧، ٢٠١٥)، إلى تقسيم المشروعات من حيث الإعداد والمحتوى إلى ستة أنواع:
- ١- مشروعات البنائية (الإنشائية): وهي مشاريع ذات صبغة عملية وإنتاجية، تهدف إلى العمل والإنتاج مثل صناعة الصابون، صناعة الزيوت النباتية، تربية الحيوانات وغيرها.
 - ٢- مشروعات الاستمتاعية: وهي مشروعات ترفيهية يتعلم المتعلمين فيها من خلال المتعة التي تقدمها لهم، وتكون على شكل رحلات تعليمية، أو زيارات ميدانية.
 - ٣- مشروعات لاكتساب المهارات: تهدف إلى إكساب المتعلمين مهارات متنوعة كأعداد كتيب، أو مجلة إعداد لوحة جدارية، إعداد مطويات، تصميم نماذج، إعداد وتصميم مشروعات إنتاجية.
 - ٤- المشروعات الاجتماعية: كمشروع إسعاف المصابين، إجراء مقابلات، ودراسة حالات.
 - ٥- المشروعات التطويرية: كقيام المتعلمين بتطوير أجهزة أو معدات أو أنظمة، أو مقاييس لمواكبة التطور التكنولوجي والتقدم العملي.

٦- مشروعات على هيئة مشكلات تستهدف من المتعلم الكشف عن مسبباتها والوصول إلى حلول مناسبة فاستراتيجية المشروعات تتميز بأنها تنتهي بموقف حسي ملموس يستخدم فيه المتعلم جميع حواسه لاختبار نتائج عمله، ولا تنتهي بنتيجة منطقية فقط.

وتقسم المشروعات بحسب عدد المشتركين فيها تنقسم إلى قسمين:

١- المشروعات الفردية: حيث يطلب من جميع الطلبة تنفيذ المشروع نفسه كل على حدة.

٢- المشروعات الجماعية: وهي تلك المجموعات التي يطلب فيها من المتعلمين تحديد فكرة للمشروع والبدء بتنفيذ مراحل المشروع كفريق عمل.

المعايير والشروط الأساسية لنجاح استراتيجية التعلم بالمشروع:

يعد وجود مشكلة حقيقية هو المعيار الأساسي في استراتيجية التعلم بالمشروع فهي العامل الذي يحقق جذب المتعلمين وتشجيع التفكير الحقيقي لاكتساب المعرفة وتطبيقها في سياق مراحل المشروع اعتماداً على التعلم التعاوني وإتاحة الفرصة والحرية للطلاب في تخطيط وتنفيذ وتقييم أنشطة التعلم وإجراء البحوث وتتيح هذا الاستراتيجية للمعلم ان يكون مسيراً ومشرفاً لجميع أنشطة التعلم وجعلت المتعلم مركزاً للتعليم (أحلام الشربيني، ٢٠٠٩، ٩٢)، وتشير (فريال هزهوزي، ٢٠١٦، ٨٧) أن هناك عدد من الشروط لا بد من توافرها في استراتيجية التعلم بالمشروع:

- ارتباط المشروع بأهداف التعلم ومحتواه ومهاراته.
- ضرورة توافق المشروع مع اهتمامات المتعلمين أي أنه في سياق العالم الحقيقي.
- وجود مشكلة حقيقية تتطلب حل.
- تشجيع المتعلمين باتخاذ القرارات حول المشروع وكيفية تنفيذه.
- تشجيع المتعلمين على أن يكون هناك توقع وتنبؤ لمؤشرات النجاح وعدم التفكير في فشل المشروع.
- تشجيع المتعلمين على التعرف على العقبات التي تواجههم والتفكير في التغلب عليها، وعمل تغذية راجعة باستمرار.
- وفي ضوء ذلك يتم تقييم معايير نجاح المشروع كمعيار نفسي أي تحقيق المرور بالمشروع بجميع تلك المؤشرات (الجدية والطموح، التميز، توقع النجاح

واستبعاد الفشل والتغذية الراجعة المستمرة ذاتياً؛ وما يتحقق من جميع مؤشرات تلك المعايير بدرجاته هو نجاح للمشروع نفسه.

مراحل وخطوات استراتيجية التعلم بالمشروع:

تمر استراتيجية التعلم بالمشروع بعدد من المراحل والخطوات المتتابعة والمتراطة يجب اتباعها عند استخدام استراتيجية التعلم بالمشروع هي باختصار كما أشار إليها كل من (إنتصار خليل وآخرون، ٢٠١٣، ١٣٥)، (السيد، ٢٠١٧، ٢٦):

أولاً: تطوير فكرة المشروع، فأفضل المشاريع هي التي ترتبط بأحداث محلية ووطنية، تثير اهتمام الطالب وتشغله في العمل.

ثانياً: اختيار مجال المشروع، حيث يجب اختيار مجال الأنشطة في المشروع قبل بدايته.

ثالثاً: تحديد النواتج المتوقعة في ضوء الأهداف العامة للمشروع.

رابعاً: بناء معايير تصميم المشروع، حيث يجب التحقق فيما إذا كان المشروع يحقق المعايير والأهداف المقترحة من حيث مشاركة المتعلمين، والفهم، ويسمح لكل المتعلمين بالعمل، ويستخدم نظام التقويم الشامل.

خامساً: دمج المهارات في المشروع: أي دمج مهارات معينة في عملية التدريس التقني.

سادساً: إيجاد محيط أفضل للتعلم: تطبيق المشروع خارج غرفة الصف.

ويتضح من الشكل التالي مراحل التعلم القائم على المشروع (PBL) والتي تتمثل اختيار المشروع وتخطيطه وتنفيذه مع التقويم المستمر لهذه المراحل:



شكل رقم (١) يوضح مراحل استراتيجية التعلم القائم على المشروعات

أولاً: اختيار المشروع وتحديده: يتفق كل من (Raisback، ٢٠٠٢، ١٨٧)، (وليد جابر، ٢٠٠٥، ٢٢٨)، (طوالبه، وآخرون، ٢٠١٠، ٢١٢)، (الزغول و الهنداوى، ٢٠١٤، ٣٤) على أنها أهم مرحلة حيث يتوقف عليها مدى نجاح المشروع، ولذلك يجب أن يتفق المشروع مع ميول المتعلمين ويحقق رغباتهم، ويفضل عند اختيار المشروع مراعاة الآتي:

- أن يعبر المشروع عن مشكلة حقيقية وواقعية مرتبطة بواقع حياة المتعلم.
- إعطاء الفكرة الواحدة فرصتها من الوقت لمناقشتها، وتحليلها وبيان درجة أهميتها وأولويتها.
- يجب على المتعلمين عمل سجلات لتوثيق المناقشات التي تبدأ مع تحديد فكرة المشروع، وهي خطوة مهمة في المشروع.
- أن يكون للمشروع عائد إيجابي على المتعلم والمجتمع المحلي.
- ألا يكون المشروع مكلفاً مادياً، يُراعي ظروف وإمكانيات الفرد، إلا إذا كان من أهدافه توفير المال في المستقبل مثل مشاريع ترشيد الاستهلاك، ومشاريع استخدام الطاقة الشمسية.

ثانياً: التخطيط للمشروع: يشير (الشافعي وراشد، ٢٠٠٣، ٣٥٢) إلى أنه بعد اختيار المشروع يبدأ المتعلمون في التخطيط والتنفيذ، حيث إن نجاح أي عمل يعتمد على الاعتناء بالتخطيط الصحيح الذي يتم بموجبه إتمام المشروع، وعلى الطالب أن يتولى الجزء الأكبر من التخطيط، ولا يتأتى ذلك إلا بالممارسة المستمرة، وقد يتخلل التخطيط بعض الأخطاء، لكن على المعلم ألا يسمح بحدوث الكثير من الأخطاء، فأخطاء البسيطة تنبه المتعلم في جميع خطوات المشروع، وعلى المعلم السيطرة والتوجيه لنجاح سير عمل المشروع، وعند تخطيط المتعلمون للمشروع بأنفسهم، ويجب مراعاة ما أشار إليه (سعادة وإبراهيم، ٢٠١١، ١٦٠) من نقاط مهمة وضرورية وهي: تحديد الأهداف المراد تحقيقها- وجمع المعلومات اللازمة مما يساعد في اختيار الوسائل والأدوات وألوان النشاط المناسبة للمشروع- كتابة التفصيلات اللازمة لخطوات تنفيذ المشروع وتفحص كل خطوة في إنجاز المشروع- تحديد الزمن اللازم لإنجاز كل خطوة وتحديد الأدوار التي يقوم بها الأفراد داخل المجموعة في المشاريع الجماعية.

ثالثاً: تنفيذ المشروع: يشير (السكران، ٢٠٠٠، ١٤١)، (جامل، ٢٠٠٢، ٧٥)، (Posner & Applegarth, 2008; 69)، (سعادة وإبراهيم، ٢٠١١، ١٥٩) إلى

أن مرحلة التنفيذ من أهم المراحل وأكثرها استثارة لرغبات المتعلمين لما تتضمنه من نشاط وحيوية وحركة إذ الحركة الحرة والنشاط المتحرر من القيود والروتين يحقق أهداف المشروع الجيد ويحقق الإنتاج، ومن خلال هذه المرحلة يتم ترجمة الجانب النظري المتمثل في خطة المشروع إلى واقع عملي، ويقوم أفراد المجموعة بتنفيذ خطة العمل، ويقوم كل طالب بما هو مطلوب منه، ودور المعلم هنا تهيئة الظروف وتذليل الصعوبات كما يقوم بعملية التوجيه التربوي، ويلاحظهم أثناء التنفيذ ويشجعهم على العمل ويجتمع معهم لمناقشة بعض الصعوبات، ويقوم معهم بالتعديل في خطوات سير المشروع.

رابعاً: **تقويم المشروع:** يتفق كل من (سمر لاشين، ٢٠٠٩، ٤٦)، (عواد وزامل، ٢٠١٠، ٢٢)، (مرعي والحيلة، ٢٠١٥، ١٢١) على أن التقويم عملية مستمرة مع خطوات ومراحل سير المشروع؛ في اختيار المشروع، ووضع الخطة التفصيلية له، وتنفيذه، وتأتي الخطوة الأخيرة وهي تقويم المشروع والحكم عليه، حيث يقوم المعلم بالاطلاع على كل ما أنجزه المتعلم، مبيناً له أوجه الضعف والقوة، والأخطاء التي وقع بها وكيفية تلافيها في المرات المقبلة، كل ذلك يعتبر تغذية راجعة للطالب، التي تعتبر أهم فوائد تقويم المشروع أو الحكم عليه، وقد يشرك المعلم طلابه في تقويم المشروع؛ ويقوم المتعلمون بمناقشة المشروع مع المجموعات الأخرى ومع المعلم وعرض المشروعات بصورة تزيد من دافعية المتعلمين نحو عمل المشروعات، حيث إن المهارات التي يتم ترميتها خلال فترة تنفيذ مراحل المشروعات هي مهارات ريادة الأعمال التي ترتبط ارتباط وثيق بالمشروعات مما يزيد من فاعلية الاستراتيجية.

• **دور المعلم في التعلم القائم على المشروع (PBL):** تشير (خولة عبد الهادي، ٢٠١٢، ٦٦) إلى أن دور المعلم يتمثل في هذا النوع من التعلم في مساعدة المتعلمين في تحديد أهدافهم، وتحديد أهداف المشروع، واختيار المشروع المناسب، وسماع وجهات نظر المتعلمين، والإشراف عليهم وحفزهم على العمل، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة ومناقشة المشروع مع المتعلمين، ويقوم المعلمون بتوفير بيئة تعلم نشطة وتفاعلية للمتعلمين وتحفيز الدافعية الذاتية للتعلم لدى المتعلمين، وإمدادهم بالطاقة مع التوجيه والتشجيع، والمعلم بذلك موجه ومنسق وميسر ومدرب للمتعلمين، ومن المهم من المعلمين عدم تزويد المتعلمين بأي أجوبة عن تساؤلاتهم لأن ذلك يضعف عمليات البحث والتعلم الذاتي.

- دور المتعلم في التعلم القائم على المشروع (PBL): يؤكد (طوبالة وآخرون، ٢٠١٠، ١٩٢) على أن دور المتعلم سواء كان العمل فردي جماعي يتمثل في: اختيار المشروع المناسب، ووضع الخطة، وتنفيذ بنودها، وإجراء التعديلات، وتوثيق المشروع وعرضه ومناقشته، فالمتعلم في هذه الطريقة هو محور العملية التعليمية، فهو من يختار المشروع، ويضع خطة العمل، وينفذ.
- معايير استراتيجية التعلم القائم على المشروع (PBL): تعد إستراتيجية التعلم القائم على المشروع (PBL) كما أوضحت العديد من الدراسات السابقة جيدة ومثمرة إلا أنها لا تخلو من بعض المعوقات كما ذكرها كل من (جامل، ٢٠٠٢، ٧٤) (David, 2008) (Healy, 2005): أنها تتمثل في:
 - صعوبة ربط المشاريع مع المنهج، أو إيجاد طرائق لربط الأشياء النظرية مع العملية.
 - تحتاج بعض المشروعات إلى إمكانيات ضخمة، كالموارد المالية، والمراجع والأدوات والأجهزة وغيرها.
 - صعوبة التنفيذ في ظل السياسات التعليمية الحالية لوجود المناهج المنفصلة، وكثرة المواد المقررة
- ويرى الباحثان بأن من أهم الأسباب التي تقلل من معايير التعلم القائم على المشروع (PBL) ما يلي:
 - الإعتماد على خامات البيئة في تطبيق المشاريع مما يقلل التكلفة.
 - تجهيز بعض الأماكن داخل المؤسسات التعليمية بحيث يتلاءم فيها العمل بنظام المجموعات خلال تنفيذ هذه الاستراتيجية.

بناء على ما تقدم يتضح أن إستراتيجية التعلم القائم على المشروع تتسم بدورها الفاعل في تعميق وتحقيق أهداف التعلم ذي المعنى لدى المتعلمين، فهي أحد أسس النظرية البنائية، فهي تساعد على تطوير قدرات المتعلمين على الوعي والفهم والتفكير، وتوظيف المعرفة في البيئة الواقعية، وتنمية مهارات التعلم الذاتي لديهم، من خلال استخدام مهارات التفكير العليا كالتفكير الناقد ومهارات حل المشكلات ومهارات إتخاذ القرار والتحليل والتركيب، والتقويم؛ واعتمد الباحثان على إستراتيجية التعلم القائم على المشروع (PBL) نظراً لأنها

تعد على حد علم الباحثان من أنسب الإستراتيجيات في تنمية مهارات قيادة الأعمال وتنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.

مهارات قيادة الأعمال:

إن الشباب هم صناع العالم المستدام وهم مستقبل الوطن؛ لذا يجب أن نقوم بإعدادهم وتنمية مهاراتهم لجعلهم رواد الأعمال الذين يغيرون المجتمع نحو الأفضل؛ حيث إن تعليم مهارات قيادة الأعمال في الجامعات لا يقتصر فقط على تطوير معارف المتعلمين ومهاراتهم الريادية، ولكن من الضروري تطوير قدراتهم على التفكير، والتصرف كرواد ورائدات أعمال، ليصبحوا أكثر نفعاً لأنفسهم والمجتمع، ويشير (Man& Yu, 2007, p623) إلى أدوار مختلفة للجامعة في تنمية المهارات والمعارف والقدرات الخاصة بمجال قيادة الأعمال مثل:- احتضان السمات الريادية، إظهار السلوك الريادي بين المتعلمين وتحفيز ثقافة قيادة الأعمال بين المتعلمين، وقد أكدت نتائج عدد من البحوث في هذا المجال أن دعم التعليم الريادي قد يعطي المتعلمين بعد تخرجهم الثقة للبدء في مشروعاتهم التجارية الخاصة، واكتساب المتعلم للنزعة الريادية يأتي من خلال التعليم والتدريب المستمر، ويذكر (Kraaijenbrink,Groen Bos,2010,p52) أن تحقيق ذلك يتخذ طريقتين وهما:

أولاً: نقل المعارف والمهارات اللازمة للمتعلمين من أجل التفكير في بدء في مشروع جديد.

ثانياً: الدور التجاري الذي يمكن للجامعات من خلاله توفير دعماً مستهدف ومحدد للمتعلمين لبدء شركاتهم الخاصة من خلال تعزيز مهارات قيادة الأعمال لديهم، وذلك من خلال الوعي والتحفيز واحتضان الأفكار المبدعة والمبتكرة وتحويلها إلى مشروعات ريادية من خلال حاضنات الأعمال الجامعية.

فإن تعليم قيادة الأعمال والتدريب على مهاراتها يعد أحد المداخل التي تساعد على الاستقرار الاقتصادي للدول، فالدول التي تطمح لذلك، عليها أن تعمل على إصلاح مناهجها وفقاً لأطر التعليم الريادي التي تعد أساس التحول لمجتمع المعرفة (Mok&Yuo,2013,p180)، حيث إن هدف التعليم الريادي الأساسي

هو تطوير القدرات الإبداعية للمتعلمين، ولنجاح عملية التعلم الريادي لابد من توفير بيئة تعليمية ملائمة، بتوفير أنشطة تربوية وتجهيز الإمكانات المادية من معامل وقاعات مناسبة لأنشطة التعليم الريادي، فالاحتياجات التربوية للمتعلمين للتحرك والتعامل والتفاهم والاستماع وملاحظة تجارب رجال الأعمال في الحياة الحقيقية يتطلب ذلك نموذج التعلم البنائي (Fayolle,2013,p45).

ويمكن تعريف مهارات ريادة الأعمال بأنها:-

قام (فايز النجار، عبد الستار العلى ٢٠١٠، ٣٠) بتعريف ريادة الأعمال بأنها عبارة عن مجموعة من المهارات الإدارية الإبداعية تعتمد على المبادرات الفردية والموجهة نحو الاستخدام الأفضل لجميع الموارد المتاحة، وعرفها (عصام السعيد، ٢٠١٥: ١٣٨) بأنها القدرة على تحويل الإنتقال من مرحلة الفكرة إلى الفعل ويشمل الإبداع وحساب المخاطر والابتكار والقدرة على تخطيط وإدارة المشروع لتحقيق الأهداف ودعم الفرد والمجتمع، ويعرفها (Costin،٢٠١٨،١٣٦) بأنها مفتاح الكفاءة للجميع، مما يساعد الناس إلى أن يكونوا أكثر إبداعاً وثقة بالنفس، وعرفها (أحمد، وفاء، ٢٠١٩، ١٣) بأنها عبارة عن عمل حر يتسم بالإبداع ويتصف بالمخاطرة المحسوبة.

أهداف تعليم مهارات ريادة الأعمال:

تستهدف ريادة الأعمال تحسين نظام العمل ليصبح أكثر مرونة وتوافقاً مع متطلبات السوق، باستخدام أحدث الأساليب اللازمة للتطوير، وتهدف ريادة الأعمال في المؤسسات إلى تعزيز ثقافة المبادرات التي تتبنى الابتكار، ومساعدة الشباب ليصبحوا مبتكرين، وتشجيعهم على تطوير ذواتهم وتحمل المسؤولية، والمشاركة الفعالة في سوق العمل، ومن ثم تخفيض معدلات البطالة بينهم، واكتسابهم الكفايات التي تمكنهم من مواجهة التحديات الاقتصادية والاجتماعية، ويشير كلا من (صالح الرشيد، ٢٠٠٩، ١١٣)، (رضا إبراهيم، ٢٠١٢، ١٧)، (عبير اليماني، ٢٠١٦)، أن من أهداف تطبيق ريادة الأعمال في المؤسسات على اختلاف مجالاتها ما يلي:

- إيجاد ثقافة تركز بقوة على العملاء.
- تحسين الثقة وأداء العمل للعاملين وتدريب الموظفين على أسلوب تطوير العمليات.

- تعليم الإدارة والعاملين مهارات حل المشكلات.
 - تحسين المشاركة والمسؤولية المجتمعية، وتحسين معنويات العاملين وإرضائهم.
 - تعليم اتخاذ القرار استنادًا على الحقائق لا المشاعر.
 - تقليل المهام والنشاطات اللازمة لتحويل المدخلات إلى منتجات أو خدمات ذات قيمة للعملاء.
 - إيجاد بيئة تدعم التحسين المستمر وتحافظ عليه.
 - زيادة القدرة على جذب العملاء، والإقلال من شكاويهم.
 - زيادة نسبة تحقيق الأهداف الرئيسة للمنظمة، ومتابعة أدوات قياس أداء العمليات وتطويرها.
- ومما سبق يتضح أن الهدف الرئيس لريادة الأعمال هو تحقيق النمو السريع والميزة التنافسية والتجديد الإستراتيجي ومواجهة التحديات الاجتماعية والاقتصادية.

أهمية تعليم مهارات ريادة الأعمال:

أشار مجدي (٢٠١٤) إلى أن نشر ريادة الأعمال في المجتمعات العربية له نتائج إيجابية في التنمية المستدامة، حيث يخلق قاعدة كبيرة من رواد الأعمال في مختلف التخصصات، وإعداد أجيال تتسم بالإبداع والابتكار والإنجاز، فتتأهق ريادة الأعمال، وتعليم أصولها يسهم في تحقيق التطور والنمو حيث تسهم ريادة الأعمال في عملية التنمية، وتحقيق الكثير من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية، والتي من بينها كما ذكرها كل من (Loss and Bascunan 2011)، (ليث، ٢٠١٢)، (نسرين ٢٠١٦)، (إبراهيم، ٢٠١٣)، (حسام، ٢٠١٧)، (إيمان أبو هديب، ٢٠١٧)، (زيدان وخليل، ٢٠١٧) فيما يلي:

- توفير فرص عمل واستحداث أنشطة اقتصادية جديدة.
- فرصة للتميز وتحقيق الإنجاز والمساهمة في خدمة المجتمع.
- أحد مدخلات عملية اتخاذ القرارات الخاصة باستثمار الموارد المتاحة للبدء في المشروع.
- تقليل هجرة الكفاءات خارج الوطن وزيادة القدرة على مواجهة كافة التحديات.
- دعم النمو الاقتصادي والاجتماعي وزيادة الدخل وزيادة فرص التوظيف الذاتي.

- توزيع الثروات وعدم احتكارها لدى البعض مع التكيف وكافة التغيرات بمرونة وفاعلية.
- تمثل المشروعات الريادية آلية فعالة لتغيير الروتين، والاعتماد على الإبداع والابتكار.
- تنمية القدرات البشرية الهائلة، مما يؤدي إلى تخفيض معدل البطالة، وزيادة فرص التوظيف.

مبادئ تربوية لتعليم مهارات ريادة الأعمال:

- هناك مبادئ رئيسة أربعة يقوم عليها تعليم مهارات ريادة الأعمال، تهدف لتوجيه مهارات ريادة الأعمال لتتكيف مع المتطلبات اللازمة لتحقيق أهدافها لخصها كل من (Jack et al,2004,p117)، (سيد، ٢٠١٥، ص١٤٦) فيما يلي
- العلاقات المتداخلة والتعامل مع الأفراد: يشكل كل من الفرد الريادي والمشروع والبيئة نظاماً معقداً وديناميكياً فكل قرار مُتخذ ينطوي على تفاعل (الفرد، المشروع، البيئة) جميع العناصر الثلاثة.
- التنقل في بيئة معقدة وديناميكية: ينظر لريادة الأعمال بأنها عملية معقدة وديناميكية لا يمكن التنبؤ بها، لذا لا بد من تطوير الوعي الذاتي والإستراتيجيات الموجهة نحو هدف معين من أجل إقامة مشاريع أو استثمار الفرص التجارية، بما يجعل الفرد المبادر قادراً على التنقل في بيئات معقدة وديناميكية.
- بناء وتقييم المعرفة والاستراتيجيات الريادية: استخلاص حلول مطبقة لحل مشكلة في فئة ريادة الأعمال من حالات متشابهة للمشكلة ليست كافية لتمكين المتعلمين من تحويل التجربة التعليمية إلى أفكار قابلة للتنفيذ، من ناحية أخرى يمكن تدريب المتعلمين على اقتراح أدوات، وتحليل الإستراتيجيات، وتدريبهم على عمليات صنع القرار، مما يساعد على إدراك ما وراء المعرفة في مجال ريادة الأعمال، مما يؤدي إلى تحسين احتمالية استخدامها في مجالات مختلفة.
- تحويل الأفكار إلى مهارة وسلوك: فالمعرفة المبنية على الخبرة تؤثر بشكل مباشر على الخيارات الإستراتيجية التي يقدمها رواد الأعمال في مشاريعهم التالية فهذا الأمر مهم؛ فالتعلم التجريبي يسهم في التوصل إلى فهم أفضل لكيفية تطوير المعارف الريادية للمتعلمين بهدف تحسين أداء مشاريعهم التجارية.

مهارات ريادة الأعمال:-

يعد الشخص الريادي أو الشخص الذي يمتلك مهارات ريادة الأعمال هو شخص مبادر جريء متفائل، مؤمن بحتمية النجاح، بالرغم من وجود مخاطر قد تؤدي للفشل، يمتلك طاقة وقوة دافعة تمكنه من تخطي الصعوبات التي تعيق تحقيق أهدافه، يشعر بارتياح لفكرة استحداث مشروع عمل جديد، والمساهمة في المجتمع من خلال مبادرة وإبداع خاص، وبناءً على ذلك اتفق كل من (علي، ٢٠١٠، ص ٧٣)، (فايز عبدالستار، ٢٠١٠، ٣٢: ٣٥)، (ايمن عيد ٢٠١٤، ١٥٣: ١٥٢)، (سمير برهومه، ٢٠١٤)، (خولة العريمية، ٢٠١٦)، (أحمد الشميري، وفاء المبيريك، ٢٠١٩، ١٩) على السمات والمهارات التي يتميز بها رواد الأعمال ومنها الآتي:-

- الثقة بالنفس: التمتع بقدر كافٍ من الحماس والشجاعة والقدرة على قيادة الآخرين.
- تحمل المسؤولية وإعتماده على نفسه في تحقيق رغباته وترتيب مشاكله والتعامل بطرق مختلفة.
- طموح ولديه دائماً طاقة ونشاط عالٍ لإنجاز المطلوب منه، نفسه ويسعى دائماً لتطوير
- مبتكر ومبدع: فهو دائماً يفكر بطريقة مبدعة تميزه عن المتعلمين الآخرين.
- قادر على تحديد أولوياته وتنظيم وقته، وإنجاز المهام المطلوبة منه.
- يميل دائماً إلى المحاولة أثناء عمل شيء ولا يخاف ارتكاب الخطأ.
- قادر على التواصل مع من حوله.
- لديه قدرة على التفاوض مع زملائه من حوله.
- يتميز بالشجاعة وحس المبادرة والسعي الدائم لإقتناص الفرص.
- لديه روح المخاطرة المحسوبة.
- لديه قدرة على الإقناع.
- لديه قدرة في التفاعل مع الآخرين.
- يستمع للآخرين ويتقبل الآراء المختلفة.
- لديه قدرة على تجميع الموارد المادية والبشرية اللازمة لنشاط معين.
- لديه قدرة على وضع أهداف لنفسه.

- القدرة على إتخاذ القرار والجرأة في إبداء الرأي.
- كما أتفتت الدراسات والبحوث السابقة على تلك السمات لذا فرواد الأعمال يمتلكون خصائص فريدة ولهم أدوار مهمة وقد اختلف الباحثون في تحديد تلك المهارات، فمنهم من ركز على أن الريادي هو الذي ينظم وينفذ الفرص، ومنهم من ذكر أن أبرز الخصائص الشخصية للريادي هي الاستعداد والميل نحو المخاطرة، والرغبة في النجاح، والثقة بالنفس والاندفاع نحو العمل، والالتزام والتفاؤل، واتباع المنهج النظامي. ويمكن عرض بعض هذه المهارات في تصنيف ثلاثي؛ حيث قام الباحثان بتصنيف مهارات ريادة الأعمال إلى ثلاث فئات رئيسية تضم كل منها مهارات فرعية أخرى وتوجد علاقة تفاعلية بينها ولا تغني أحدها عن باقي المهارات، وهي موضحة بالشكل التالي رقم (٢):-



شكل رقم (٢) يبين تصنيف الباحثان لمهارات ريادة الأعمال

- معوقات تعليم مهارات ريادة الأعمال: يشير أحمد الشميمري (٢٠١٠) إلى أن هناك بعض المعوقات التي تواجه ريادة الأعمال نذكرها فيما يلي:
- ضعف الوعي بثقافة ريادة الأعمال داخل البيئات التعليمية، خاصة الجامعية منها.
 - غياب أنواع التعلم التطبيقي والتخصصات المتداخلة، مما أحدث الفجوة بين احتياجات التنمية المستدامة وسياسات التعليم العالي بالجامعات.
 - بعض القيم السائدة في المجتمع والتي تسهم في تكوين المنظومة الاقتصادية والإجتماعية والثقافية والسياسية للمجتمع، حيث إنها تمثل الإطار المرجعي

للسلوك الفردي، والدافعة للسلوك الجمعي، وتحتاج ثقافة ريادة الأعمال إلى أنماط سلوكية جديدة، وبالتالي قيم جديدة تدفعها للطريق الصحيح.

- غياب استراتيجيات التعلم التي تقوم على الابتكار والإبداع والنقد والاستنتاج والاستنباط والاستقراء.

- القصور في دعم الموهبة واستكشاف الرواد واحتضانهم وتبني مشروعاتهم ومخترعاتهم، وتوفير القروض اللازمة لإقامتها.

يتضح مما سبق ذكره وجود عدد من المعوقات التي تحد من نشر ثقافة ريادة الأعمال وعدم تطبيق ريادة الأعمال في كليات التربية للطفولة المبكرة وعلى تنمية روح الإبداع لدى المتعلمين بها، مما يضع على عاتق أصحاب الإدارة العليا مسئولية تهيئة الظروف والإمكانات؛ فالمشكلة ليست في عدم توفر القدرات الفكرية والعقول التي تخطو نحو الإبداع والتغيير، وإنما في وجود المعوقات التي تحد من قدرات الرياديين بسبب أنظمة إدارية أو اجتماعية تعيق المناخ المناسب للإبداع.

مقترحات التغلب على معوقات تعليم مهارات ريادة الأعمال:

أشار العثيم (٢٠١٢) إلى عدة طرق للحد من المعوقات التي تواجه تعليم مهارات ريادة الأعمال:

١. **التعليم والتدريب:** بتطوير المناهج وتوجيهها نحو تعزيز تعليم مهارات ريادة الأعمال، وتنمية مهارات التفكير الإيجابي والابتكاري، وتنمية وتطوير الذات، وبناء القدرات الشخصية واكتساب مهارات الاتصال، وإعداد الخطط، بناء فرق العمل، مبادئ التسويق والمحاسبة المالية، وخدمة العملاء وغيرها.

٢. **التوجيه والإرشاد المستمر:** ويتمثلان في تأسيس مراكز بحثية تسهم في إعداد دراسات جدوى ودراسات استطلاعية واستكشافية والربط بين مراكز البحوث وحاضنات المشروعات الريادية للشباب.

٣. **التمويل:** ويتم بإنشاء شركات وبروتوكولات تعاون مع مؤسسات القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني، لتوفير القروض الميسرة وذات الفائدة البسيطة التي تساعد أصحاب المشروعات الصغيرة.

٤. **التمكين:** وذلك من خلال تيسير وتذليل الإجراءات الحكومية الخاصة بتأسيس المشروعات الصغيرة الناشئة مما يضمن تسهيل إقامة المشروعات، كذلك من خلال تهيئة الإمكانات المادية والمعلوماتية الداعمة لرواد الأعمال المبتدئين.

وتعد تنفيذ فكرة البحث الحالي أحد الطرق التي تؤدي إلى التغلب على معوقات ريادة الأعمال فالتعلم الريادي بفلسفته ومضمونه يجب أن يوجه نحو طالبات كليات التربية للطفولة المبكرة فهن القائمات على إعداد جيل واعد يقود التنمية المستدامة ويحقق أهدافها فأطفال اليوم هم أنفسهم سيدات ورجال أعمال الغد، ويعمل تعليم مهارات ريادة الأعمال على السماح لهن بالتفكير الحر، والمستقل واختيار مسارات خاصة بالحياة، يساعد المتعلمين في تحديد المستقبل ويلبي الطموح، فروح الريادة والمبادرة تظهر في مجتمع يشجع أفراده على التفكير الحر، ويسخر البيئة لخدمة الإنسان وبيتعد عن السلبية والخضوع والاستسلام، وهذا ما هدف إليه البحث بدمج استراتيجية التعلم القائم على المشروع لتنمية مهارات ريادة الأعمال وكذلك تنمية الإستدامة البيئية مما يجعل التفكير بالبيئة أساساً للتنمية والتطوير والإبتكار.

ومما سبق يتضح أن تعليم ريادة الأعمال والتدريب على مهاراتها بكل الطرق داخل كليات التربية للطفولة المبكرة يعد من العناصر التي تزيل المعوقات التي قد تحد من الأعمال الريادية.

العوامل الداعمة لتطوير تعليم مهارات ريادة الأعمال:

هناك عدة عوامل تدعم تطوير تعليم مهارات ريادة الأعمال وتشكيل اتجاهات إيجابية نحوها، ومن هذه العوامل كما يذكرها (Bacanak,2013,p624):-

- الأفراد: فخصائص الفرد المعرفية، والاجتماعية والنفسية ومهاراته الشخصية والإدارية تعزز أو تحد من قدراته الريادية.

- التعليم: دراسة موضوعات وبرامج جديدة سواء بالتعليم الرسمي، أو غيره يسهم في تنمية مهارات ريادة الأعمال

- البيئة: فقد تكون فرصة أو تهديد لأعمال جديدة، حيث يكمن التحدي الريادي في اعتنام تلك الفرص والتغلب على التهديدات والحد منها.

الوعي البيئي المستدام في ضوء مدخل التعليم الأخضر:

يعد التعليم الأخضر من العوامل الأساسية في تشكيل الثقافة البيئية لدى أفراد المجتمع وله دور كبير في نشر الوعي البيئي وتحقيق الاستدامة البيئية ويسهم في تحويل السلوكيات السلبية إلى إيجابية، وبناء جيل لديه وعي بالقضايا البيئية

وشعور بالمسؤولية تجاه مشكلات البيئة، ويعمل على حلها، ويعد المعلم أساس تطبيق التعليم المستدام، فالمجتمع الذي يحسن تعليم أبنائه فهو بالتالي يوفر الموارد البشرية القادرة على تحقيق أهداف التنمية المستدامة إعتماً على مدخل التعليم الأخضر الذي يسعى لإنبات مواطنين جدد ذوي فكر وسلوك مجتمعي مستدام. فالسلوك والبيئة متغيران يصعب فصل أحدهما عن الآخر، فالوعي البيئي يؤثر في مدى وشدة سلوك الأفراد تجاه بيئتهم (جابر، سهير، سبيكة، ٢٠٠٩، ص ١٣)

تعرف (سوزان، يوسف، راشد، جورجيت ٢٠١٣، ص ٩٠٨) الوعي البيئي بأنه معرفة وإدراك مكونات البيئة، وأسباب المشكلات البيئية وأثارها لتكوين قيم واتجاهات وأدوار وسلوكيات إيجابية نحو البيئة، وتعرفه (هناء جاسم، ٢٠١٨، ١٠١) بأنه مدي ادراك النتعلم بالمعلومات والمفاهيم البيئية المتوفرة لمعرفة كيفية التعامل مع البيئة والمحافظة عليها بممارسة السلوكيات الإيجابية الصحيحة تجاه البيئة. ويقاس الوعي البيئي إجرائياً من خلال البحث الحالي بمستوى استجابات أفراد عينة البحث من طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة على فقرات مقياس الوعي البيئي والذي يتكون من المكونات الثلاث:

- المكون المعرفي: تتمثل في المعلومات المتعلقة بالبيئة، وعلاقات الفرد بالبيئة.
- المكون المهاري: تتمثل في المهارات التي تسهم في حل قضايا البيئة والمشكلات المتعلقة بها.
- المكون الوجداني: (الميول والاتجاهات والقيم البيئية) خلق اتجاهات إيجابية تتعلق بالبيئة وقيم تتمثل بالمحافظة عليها.

سمات الوعي البيئي المستدام:

في ظل التغيرات العالمية والتحديات القوية التي تواجه البيئة، فقد أصبح التعليم للمستقبل لا بديل له لتكون مخرجاته قادرة على مواجهة تلك التحديات بأسلحة بشرية قوية؛ لذا فإن تنمية الوعي البيئي بسماته وخصائصه أصبح أمر حتمي لإعداد القوى البشرية التي تحافظ على البيئة ومن سمات الوعي البيئي المستدام كما يشير كل من (بيان الكايد، ٢٠١١: ٢٠)، (بغداد، القصي، جورج، 2013، ص ٩٠٧)، (مها نبيل، ٢٠٢١) إلى أنه:

- يتكون من الجانب المعرفي والجانب الوجداني والجانب المهاري.

- الوعي البيئي ضروري للحفاظ على البيئة عن طريق الوعي بالمشكلات والأسباب والآثار.
- يستلزم الوعي البيئي أن يتم توجيه السلوك توجيهها إيجابيا نحو البيئة وحل مشكلاتها.
- يمكن تكوين الوعي البيئي عن طريق التربية النظامية أو غير النظامية.
- يتضمن الوعي البيئي المعرفة والإدراك والعلاقات القائمة والمشاركة في إيجاد حلول.
- الوعي البيئي يجعل الفرد يدرك أهمية العلاقة والتفاعل الإيجابي بينه وبين البيئة من حوله.
- دور الجامعة في تنمية الوعي البيئي المستدام لدى المتعلمين: يشير كل من (جيهان أحمد، ٢٠١٤)، (الرفيدي طلحي ٢٠١٨، ص ٤) إلى أن للجامعة دور مهم في زيادة الوعي البيئي المستدام لدى المتعلمين من خلال ما يلي:
 - توعية المتعلمين بأنهم أكثر العناصر المؤثرة على البيئة.
 - توعية المتعلمين بأن المشكلات البيئية التي تظهر تتوقف على علاقته بالبيئة.
 - توعية المتعلمين بكيفية الحد من الآثار السلبية للأنشطة الإنسانية على البيئة.
 - تغيير تفكير وسلوكيات المتعلمين تجاه البيئة وعناصرها.
 - إتاحة الفرصة للطلاب لاكتساب ثقافة بيئية تعمل على حماية البيئة، وعدم استنزاف مواردها.
 - تشجيع المتعلمين على اكتساب المعلومات والمعارف البيئية، وأسباب التلوث، وآليات تجنب ذلك.
 - توعية المتعلمين بكيفية التعامل مع الأزمات والكوارث البيئية.
 - توعية المتعلمين بأهمية الحفاظ على التراث الثقافي والبيئي بما يحفظ حقوق الأجيال القادمة.
 - إعداد جيل واعى ومتقف بيئياً.
 - استكمال دور الأسرة في توعية المتعلمين بأهمية الحفاظ على البيئة.
 - توعية المتعلمين بالمشكلات البيئية وكيفية مواجهتها
 - العمل على توعية المتعلمين بأهمية البيئة وكيفية الحفاظ عليها والممارسات الإيجابية نحوها.

طرق تنمية الوعي البيئي المستدام:

توجد عدة طرق من أجل النهوض بالواقع البيئي في المجتمع، يمكن توضيحها فيما يلي:

أولاً: الأسرة: يشير (عياد، ٢٠١٠)، (رهام ، فضيلة ٢٠١٥، ٦٣) إلى أن الأسرة هي المؤسسة الأولى التي يتعلم منها الفرد السلوك البيئي الأمثل فهي من أهم مؤسسات المجتمع في تهيئة الأفراد للحفاظ على البيئة وحمايتها، فالدور التوجيهي من الاسرة لأبنائها يعد أحد الأدوار الرئيسية لها والذي يساعد على تقويم شخصية الأبناء وتوعيتهم بمسؤولياتهم كمواطنين لديهم الوعي بحقوقهم وواجباتهم والتي منها تحسين وتطوير الوعي البيئي لديهم.

ثانياً: المؤسسات التعليمية والتربوية: تؤكد (مرفت حسن، ٢٠٠٦، ٥٧٢)، (محمود وآخرون، ٢٠١١، ١٦١)، (أسماء مطوري، ٢٠١٦، ١٩٠) على أن رياض الأطفال تعد الأساس في تنمية الوعي البيئي واكتساب المعرفة البيئية، فتنمية الوعي البيئي للأطفال في المراحل المبكرة من الطفولة تهدف إلى تنمية اتجاهات وقيم ومفاهيم وسلوكيات لدى الأطفال مما ينعكس ايجابياً على بيئتهم المباشرة، ويتطلب ذلك وجود المعلم المؤهل تربوياً والملم بمختلف المعارف الخاصة بالقضايا البيئية فيقوم المعلم بتعريف البيئة وعناصرها ومكوناتها للأطفال ليزيد معارفهم وفهمهم للبيئة، ويبين لهم دورهم من خلال مساهمتهم ومشاركتهم في الحد من مشاكل البيئة عن طريق سلوكياتهم البيئية السليمة، كل ذلك يسهم في زيادة الوعي البيئي المستدام لدى الأطفال ويجعلهم أفراداً نافعين واعين مهتمين بالبيئة في مجتمعهم من أجل عملية التنمية والتقدم.

ثالثاً: الإعلام: يشير (حارث، ٢٠١٠، ٢١٩)، (Kamal, 2013، 45- 69، p)، (مريم وآخرون، ٢٠١٥، ١) إلى أن الإعلام يمثل النقطة الأساسية بتعزيز وتنمية الحس البيئي لدى المواطنين ليصبحوا أعضاء فاعلين حقاً في المحافظة على بيئتهم من خلال البرامج والأنشطة العديدة التي تخاطب جميع فئات المجتمع.

رابعاً: التشريعات والقوانين البيئية: يشير (بركات، ٢٠١٤، ١٤٥) إن هناك لزاماً على القانون في التدخل الجاد من خلال التنسيق والتوعية والتخطيط لتشريعات ضابطة قابلة للتطبيق والتفعيل وأساليب رقابية صارمة، وذلك من اجل ردع

الأشخاص المخالفين والمسيئين للبيئة من خلال السلوكيات الخاطئة تجاه البيئة فمثل هذه القوانين تسهم في غرس ثقافة المحافظة على البيئة.

إن تنمية الوعي البيئي المستدام لا يقتصر على رياض الأطفال والمدرسة فحسب، وإنما هناك مؤسسات تربية أخرى ومنها الجامعات إذ يمكن أن تلعب دوراً أساسياً كونها تمثل عنصراً في غاية الأهمية ولا سيما إن إحدى وظائفها الأساسية خدمة البيئة وبخاصة أن التوجه اليوم في الجامعات العالمية يدور في إطار التربية البيئية والوعي البيئي المستدام، حيث يمكن أن تلعب الجامعة دوراً مهماً في ترشيد السلوك البيئي المستدام للأفراد إذا ما أحسن تخطيط ووضع برامجها وإعداد من يقوم بالتدريس فيها، فمن خلال التعليم الجامعي تتم عملية تفاعل مستمر بين الفرد المتعلم وبيئته بحيث تحقق صلة وثيقة بين العلم وحياة السكان ومشكلاتهم وحاجاتهم.

فروض البحث: وفقاً للإطار النظري والدراسات والبحوث السابقة؛ تم صياغة فروض البحث كما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات قيادة الأعمال لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات قيادة الأعمال لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاستبانة الوعي البيئي المستدام بمكوناتها الثلاثة (المعرفي - الوجداني - المهاري) لصالح القياس البعدي.

إجراءات البحث وأدواته: في هذا الجزء يعرض الباحثان الإجراءات المتبعة بدايةً من المنهج والأدوات المستخدمة وسوف يتم عرض ذلك كما يلي:

منهج البحث: في ضوء طبيعة البحث تم الاعتماد على:

المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة وقياس قبلي-بعدي: وفي تطبيق التجربة للكشف عن فعالية البرنامج في تنمية مهارات قيادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي البيئي المستدام لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة- جامعة مدينة السادات.

متغيرات البحث:

يتضمن البحث المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: برنامج باستخدام استراتيجيات التعلم القائم على المشروع.
- المتغير التابع: مهارات ريادة الأعمال - الوعي البيئي المستدام.

عينة البحث:

العينة الاستطلاعية: تألفت من (٣٠) من طالبات التربية الخاصة- المستوى الرابع- بكلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة القاهرة، من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك للتحقق من الخصائص السيكومترية لأدوات البحث.

العينة الأساسية: تألفت من (٤١) من طالبات التربية الخاصة- المستوى الرابع- بكلية التربية للطفولة المبكرة- جامعة مدينة السادات.

مببرات اختيار عينة البحث:

- إعطاء الطالبة المعلمة الفرصة لتوظيف مدخل التعلم الأخضر في تنفيذ المشروعات، كذلك في انتاج الوسائل التعليمية في المقررات المختلفة وفي التربية العملية خارج الكلية؛ لتقليل النفقات المادية.
- انتظام الطالبة المعلمة بالتدريب الميداني بالروضات والاحتكاك الفعلي بالأطفال، مما يؤدي بها إلى نشر ثقافة الوعي البيئي المستدام بين الأطفال.
- قرب التخرج والاتصال المباشر بالمجتمع والعمل في المؤسسات التربوية- العمل الحر، وتوظيف مهارات ريادة الأعمال في مشروعات خاصة بها وعدم انتظار التوظيف الحكومي.

إعداد أدوات البحث:

تضمنت هذه المرحلة الإجرائية عدد من الخطوات شملت إعداد الاستبانات واستمارات التحكيم للأدوات وقوائم المهارات والجداول الزمنية وصولاً إلى خروج أدوات القياس في صورتها النهائية بعد التحكيم واستطلاعات الرأي، وبعد إجراء التعديلات التي تفضل بها السادة المحكمين (ملحق رقم ١) كما يلي:

أولاً:- أدوات جمع البيانات:

- إعداد استبانة تحديد مهارات ريادة الأعمال: (ملحق رقم ٢)
- لتحديد مهارات ريادة الأعمال لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة تم اتباع الخطوات التالية، وذلك للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث والذي ينص علي:

- ما مهارات زيادة الأعمال المناسب تميمتها لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة؟ قام الباحثان بإعداد استبانة بمهارات زيادة الأعمال المناسب تميمتها لطالبات التربية الخاصة، وذلك بالإطلاع علي الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات المرتبطة بمهارات زيادة الأعمال ذات الصلة بموضوع البحث الحالي، كما تم الاستفادة من الإطار النظري المعد في البحث الحالي.
- الهدف من الاستبانة: هدفت الاستبانة إلي تحديد مهارات زيادة الأعمال المناسب تميمتها لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة، وذلك بهدف بناء برنامج البحث باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروع.
- صحة الاستبانة: اشتملت الاستبانة في صورتها المبدئية علي (٤) مهارات رئيسية من مهارات زيادة الأعمال، وللتأكد من صحة الاستبانة تم عرضها في صورتها المبدئية علي مجموعة من السادة المحكمين في مجال زيادة الأعمال والمناهج (ملحق ١)، للتأكد من مدى ملاءمة المهارات، وشمولها وارتباطها بهدف البحث، وتعديل ما يلزم سواء بالحذف أو بالإضافة، وقد أكد المحكمون علي مناسبة تلك المهارات وإمكانية تميمتها عن طريق برنامج البحث الحالي، وأجمع المحكمون علي أن هذه المهارات مهمة جداً وكافية وإنها مهارات ضرورية، وتم تعديل وفقاً لآراء المحكمين بدمج بعض المهارات وأن تكون المهارات الأساسية ثلاث مهارات تدرج تحت كل منها ثلاث أخرى، وتم التعديل، فأصبحت المهارات في صورتها النهائية ملحق (٣) بعد إجراء التعديلات التي أقرها المحكمين، وبهذا قد تمت الإجابة عن السؤال الأول للبحث.

ثانياً:- أدوات البحث التعليمية:-

- إعداد قائمة مهارات زيادة الأعمال المستهدف تميمتها(ملحق٣)؛ وذلك من خلال :-
- ١. الإطلاع علي الدراسات والبحوث والمجلات والدوريات السابقة المرتبطة بموضوع البحث.
- ٢. دراسة أهداف البحث العامة.
- ٣. دراسة الخصائص والمتطلبات الخاصة بالمتعلمين طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.

٤. دراسة أهداف ريادة الأعمال وطبيعتها.
٥. دراسة التطورات الإنتاجية والريادية المحلية والعالمية.
٦. الإعتماد على نتائج استبانة تحديد مهارات ريادة الأعمال التي تم تطبيقها.
٧. إعداد قائمة بعناصر ريادة الأعمال لتنمية المهارات لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة، وعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في هذا المجال للتأكد من صلاحيتها ووضعها في صورتها النهائية؛ ويوضح جدول رقم (١) مهارات ريادة الأعمال الرئيسية والفرعية المستهدف تنميتها في البحث الحالي:

جدول رقم (١) يوضح مهارات ريادة الأعمال الرئيسية والفرعية المستهدف تنميتها في البحث الحالي

المهارات الفرعية		المهارات الرئيسية	
الثقة	١	مهارات شخصية	أولاً
الإستشراف بالمستقبل	٢		
الطموح	٣		
التخطيط	٤	مهارات إدارية	ثانياً
إدارة الوقت	٥		
إدارة المخاطر	٦		
التواصل بفاعلية	٧	مهارات فنية	ثالثاً
إدارة فريق	٨		
إتخاذ القرار	٩		

تصميم وبناء برنامج البحث:- (ملحق رقم ٤):

أولاً: المقصود بالبرنامج: يقصد بالبرنامج في هذا البحث مجموعة من الاجراءات والخطوات المنظمة التي تتمثل في اختيار مهارات ريادة الأعمال المناسبة لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة (عينة البحث)، بهدف تنميتها من خلال توظيف استراتيجيات التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي البيئي المستخدم داخل البرنامج المقترح بالبحث وصياغة الأهداف المعبرة عن المهارات والوعي البيئي، وتحديد المحتوى المناسب للأهداف، ومعالجة ذلك المحتوى تدريسياً لتنمية المتغيرات التابعة بالبحث لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة (عينة البحث)،

وتقويم نموها، وفيما يأتي شرح وتحليل لخطوات بناء البرنامج التي تم اتباعها بالبحث الحالي.

ثانياً: الهدف من البرنامج: يهدف البرنامج المقترح بوجه عام لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة من خلال توظيف استراتيجية التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر.

ثالثاً: أسس بناء البرنامج: فيما يلي مجموعة أسس يقوم عليها برنامج البحث الحالي:

- وضوح الأهداف وقابليتها للقياس.
- الخصائص المعرفية والخبرات السابقة في مجال البحث لأفراد العينة.
- دقة المحتوى العلمي الذي يتضمنه البرنامج وأهميته بالنسبة لأفراد العينة.
- ملائمة أدوات القياس لما وضعت من أجله.
- الاتجاهات المعاصرة في مجال ريادة الأعمال وكذلك في مجال التعلم بالمشروعات (PBL) - مدخل التعليم الأخضر - الوعي البيئي المستدام
- البحوث والدراسات السابقة، والاستناد إلى التوصيات والنتائج.
- رابعاً: **خطوات إعداد البرنامج:** لقد اتبع البحث الحالي خطوات إعداد البرامج التعليمية وهي كما يلي:
- تحديد خصائص (طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة) عينة البحث التي يستهدفها البرنامج المقترح من حيث قدراتهم وحاجاتهم واهتماماتهم.
- التعرف على الأهداف العامة للبرنامج وإعداد قائمة بالموضوعات الرئيسية التي سوف يتناولها المحتوى.

- تحديد الأهداف التعليمية المراد تحقيقها لدى (طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة) عينة البحث في صورة نتائج تعلم يمكن قياسها وتقويمها.
- إعداد محتوى البرنامج المقترح التي ترتبط بكل هدف من الأهداف.
- إعداد أدوات القياس القبلي المناسبة لتحديد خبرات أفراد العينة السابقة، وكذلك أدوات القياس البعدي.
- اختيار المشروعات المناسبة لتنمية مهارات ريادة الأعمال المستهدفة والتي تسهم في تنمية الوعي البيئي المستدام، وكذلك اختيار المصادر والوسائل التعليمية.

- تحديد الإمكانيات والخدمات المساندة مثل الأجهزة والأماكن والخامات والميزانية.
- تقويم تعلم أفراد عينة البحث (طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة) والتعرف على مدى تحقق الأهداف. وقد التزم الباحثان بهذه الخطوات لما تتسم به من وضوح وسهولة في التطبيق.

خامسا: تحديد محتوى البرنامج:

يتضمن البرنامج عدد من المشروعات، والتي سيتم إعدادها بواسطة طالبات التربية الخاصة (عينة البحث) والتي بداخل كل خطوة من خطوات تنفيذ المشروع سيتم تنمية كل مهارة من مهارات برنامج ريادة الأعمال المستهدفة، والمتضمنة بقائمة مهارات ريادة الأعمال حدود البحث وأيضاً، والتركيز على تنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة عينة البحث وأيكون إجراء جميع تلك الخطوات في إطار مدخل التعلم الأخضر.

وقد اشتملت المراحل التي تضمنها البرنامج على العديد من الأنشطة وتم توظيف مراحل تنفيذ المشروعات داخل هذه الإجراءات لتحقيق أهداف البحث كاملة.

سادساً: عرض البرنامج على المحكمين: تم عرض برنامج البحث في صورته الأولية على السادة المحكمين، بهدف تقويمه، وقد تضمنت استمارة التحكيم مؤشرات تستهدف التحقق من:

- مدى ملائمة مهارات ريادة الأعمال المقترحة لخصائص الطالبة معلمة التربية الخاصة بالطفولة المبكرة واحتياجاتها.
 - مدى ملائمة الإستراتيجية المستخدمة بالبرنامج وطبيعة مهارات ريادة الأعمال التي تنميها، ومدى تأثيرها في تنمية الوعي البيئي المستدام.
 - مدى مناسبة الزمن المقترح لتطبيق البرنامج.
- وقد تم إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين لضبط البرنامج وإعادة بنائه في صورته النهائية استعداداً للتطبيق.

الخطوات الإجرائية للتطبيق:

تم تطبيق البرنامج على مدار ثلاث شهور ونصف متتالية بدءاً من ١٢ فبراير ٢٠٢٣م وحتى ٣٠ مايو ٢٠٢٣م

الجدول الزمني للتطبيق وذلك وفق الخطوات التالية:

- تطبيق استبانة استطلاعية لطالبات كلية التربية للطفولة المبكرة، لتقصي أهم مهارات ريادة الأعمال وذلك في نهاية الفصل الدراسي الأول يناير ٢٠٢٣م.
- تحديد عينة البحث.
- تطبيق قبلي لاختبار مهارات ريادة الأعمال المستهدف تميمتها على طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.
- تطبيق قبلي لاستبانة الوعي البيئي المستدام بمكوناته الثلاثة (المعرفي - الوجداني - المهاري) لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.
- تطبيق بطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة قبل تطبيق البرنامج.
- تطبيق البرنامج القائم على استراتيجيات التعلم بالمشروعات (PBL) في ضوء مدخل التعليم الأخضر لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال وأثره في تنمية الوعي البيئي المستدام لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة على عينة البحث.
- تطبيق بعدي لاختبار مهارات ريادة الأعمال المستهدف تميمتها على طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة على عينة البحث.
- تطبيق بعدي لاستبانة الوعي البيئي المستدام بمكوناته الثلاثة (المعرفي - الوجداني - المهاري) لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.
- تطبيق بطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة قبل تطبيق البرنامج.
- تطبيق مقياس معايير نجاح المشروع على عينة البحث.
- المعالجة الإحصائية وتحليل البيانات للتحقق من صحة الفروض.
- تفسير النتائج التي تم التوصل إليها في ضوء النظريات والأدبيات.
- عرض المقترحات البحثية والتوصيات في ضوء النتائج.

أدوات البحث القياسية:-

أولاً:- اختبار مهارات ريادة الأعمال المستهدف تميمتها لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة. (ملحق ٥):

تم تصميم اختبار مهارات ريادة الأعمال المستهدف تميمتها لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة وفق الخطوات التالية:

- وصف الاختبار.

- الهدف من الاختبار
- خطوات تصميم الاختبار.
- تعليمات الاختبار وطريقة التصحيح.
- صدق وثبات الاختبار.
- تحديد زمن الاختبار.
- تطبيق الاختبار.

وصف الاختبار: يتضمن الاختبار ثلاث مهارات رئيسية ومهارات أخرى فرعية موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (٢) مواصفات اختبار مهارات ريادة الأعمال
بالبحث الحالي

الوزن النسبي	عدد مفردات القياس	المهارات الفرعية		المهارات الرئيسية		
٩,٥٢ %	٤	الثقة	١	مهارات شخصية	أولاً	
٩,٥٢ %	٤	الإستشراف بالمستقبل	٢			
٩,٥٢ %	٤	الطموح	٣			
١٤,٣٢ %	٦	التخطيط	٤	مهارات إدارية	ثانياً	
١١,٩٠ %	٥	إدارة الوقت	٥			
١١,٩٠ %	٥	إدارة المخاطر	٦			
٩,٥٢ %	٤	التواصل بفاعلية	٧	مهارات فنية	ثالثاً	
١١,٩٠ %	٥	إدارة فريق	٨			
١١,٩٠ %	٥	إتخاذ القرار	٩			
١٠٠ %	٤٢	الإجمالي				

الهدف من الاختبار: قياس مدى اكتساب طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة، لمهارات ريادة الأعمال المستهدف ترميتها بالبحث.

تعليمات الاختبار وطريقة التصحيح: يتضمن الاختبار عدد من الأسئلة الموضوعية، MCQ، يبدأ كل نوع منها بتعليمات حول طريقة الإجابة المطلوبة (اختيار من متعدد- صواب أم خطأ) كما يوجد تعليمات في بداية الاختبار توضح زمن الاختبار، وتوزيع الدرجات، بحيث تمنح درجة مقابل كل إجابة صحيحة للمفردة، بذلك تصبح الدرجة الكلية للاختبار هي ٤٢ درجة.

طريقة تطبيق الاختبار: يطبق الاختبار قبلياً على أفراد العينة، بصورة جماعية، يعاد تطبيقه بعدياً على أفراد العينة، لاحتساب الدلالة الإحصائية للفروق بين نتائج التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية؛ عينة البحث.

تحديد زمن الاختبار: في ضوء ما أسفرت عنه نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار، تم حساب زمن الإجابة المناسب للاختبار، وذلك من خلال حساب متوسط زمن الاختبار، فقد تم قياس الزمن المستغرق عند انتهاء أول طالبة من الإجابة وآخر طالبة انتهت من الإجابة وحساب المتوسط بينهما، واتضح أن زمن تطبيق الاختبار لا يتجاوز (٤٥) دقيقة.

التحقق من صدق وثبات الاختبار:

- صدق المحكمين: تم التأكد من صدق إختبار مهارات قيادة الأعمال وذلك من حيث الصدق الظاهري وصدق المحتوى، فقد تم عرض الاختبار على مجموعة من السادة المحكمين المختصين وذوي الخبرة في مجال قيادة الأعمال وتم إجراء التعديلات على الاختبار ليظهر في صورته النهائية.
- صدق الاتساق الداخلي: تم حساب صدق الاتساق الداخلي حيث تم التحقق من صدق إختبار مهارات قيادة الأعمال بطريقة الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار وذلك بحساب معامل الارتباط بالاستعانة بمعامل ارتباط بيرسون، وذلك بين درجة كل بعد من أبعاد الاختبار والدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة البعد في الاختبار كالتالي:

جدول رقم (٣) يوضح قيم معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية بعد حذف درجة البعد من الدرجة الكلية

لاختبار مهارات قيادة الأعمال

م	البعد	معامل الارتباط	مستوي الدلالة عند ٠.٠١
١	مهارات شخصية	٠.٧١٣	دالة احصائيا
٢	مهارات إدارية	٠.٥٣٧	دالة احصائيا
٣	مهارات فنية	٠.٦٧٧	دالة احصائيا
	الاتساق الداخلي لجميع الفقرات	٠.٨٢٦	دالة احصائيا

ويتضح من الجدول السابق جميع المعاملات مرتفعة ومقبولة مما يؤكد تمتع الإختبار بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

ثبات الاختبار:

• تم التحقق من ثبات اختبار مهارات ريادة الأعمال وذلك بتطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية بهدف اختبار مهارات ريادة الأعمال لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة وذلك بطريقة الإعادة حيث قامت بتطبيق الاختبار على عينة قوامها ٣٠ طالبات ممن تنطبق عليهم الشروط ثم إعادة تطبيقه بفارق زمني ١٥ يوم على نفس المجموعة؛ تم حساب معامل الارتباط (ر) بين درجات التطبيقين وكانت قيمة (ر) = تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان-

براون على النحو التالي:

$$\text{معامل الثبات} = r+1$$

• حيث ر هي معامل الارتباط وكان معامل الثبات = ٠,٧٧٢ وتدل نتائج تطبيق معامل الثبات بطريقة سبيرمان-براون للاختبارات بأن جميع القيم دالة إحصائياً مما يوضح وجود درجة ثبات عالية لاختبار مهارات ريادة الأعمال.

ثالثاً:- بطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال (ملحق رقم ٦):

تم اتباع الخطوات التالية في إعداد بطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال:

- تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة.
- تحديد محتوى بطاقة الملاحظة.
- وضع نظام تقدير الدرجات للبطاقة.
- عرض الصورة المبدئية لبطاقة الملاحظة على المحكمين للتأكد من صدق البطاقة.
- حساب صدق وثبات البطاقة.

• تحديد الهدف من البطاقة: تم تصميم بطاقة الملاحظة بهدف التعرف على أداء طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة عينة البحث لمهارات ريادة الأعمال التي استهدفها البحث.

- تحديد محتوى بطاقة الملاحظة: اشتملت بطاقة ملاحظة مهارات برنامج ريادة الأعمال على ٣٢ مفردة، استهدفت قياس أداء الطالبات عينة البحث للمهارات الثلاثة الرئيسية لريادة الأعمال والمهارات الفرعية، ويوضح ذلك في جدول رقم (٤):

جدول رقم (٤) يوضح محتوى بطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال المستهدف تميمتها في البحث الحالي

الوزن النسبي	عدد مفردات بطاقة الملاحظة	عدد مفردات المهارة الرئيسية	المهارات الفرعية		المهارات الرئيسية	
			١	٢	أولاً	ثانياً
٩.٣٨ %	٣	٩	الثقة	١	مهارات شخصية	أولاً
٩.٣٨ %	٣		الإستشراف بالمستقبل	٢		
٩.٣٨ %	٣		الطموح	٣		
١٢.٥ %	٤	١١	التخطيط	٤	مهارات إدارية	ثانياً
٩.٣٨ %	٣		إدارة الوقت	٥		
١٢.٥ %	٤		إدارة المخاطر	٦		
١٢.٥ %	٤	١٢	التواصل بفاعلية	٧	مهارات فنية	ثالثاً
١٢.٥ %	٤		إدارة فريق	٨		
١٢.٥ %	٤		إتخاذ القرار	٩		
١٠٠ %	٣٢		الإجمالي			

- وضع نظام تقدير الدرجات: لقد تم تصميم البطاقة بحيث يتم وضع خمس اختيارات لمستوى الأداء أمام كل عبارة، تتضمن وصف مستوى أداء المهارة في خمس تقديرات رقمية (١، ٢، ٣، ٤، ٥) وتعتبر ٥ عن الأداء الأعلى ويعبر ١ عن الأداء الأقل على بطاقة الملاحظة، تم توزيع الدرجات لكل مفردة من (١: ٥) وبذلك يكون المجموع الكلي للدرجات لبطاقة الملاحظة هو ١٦٠ درجة.
- عرض الإختبار في صورته المبدئية على المحكمين: تم عرض الصورة المبدئية لبطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال على المحكمين بهدف ضبط وتقويم البطاقة في صورتها النهائية حتى تتوافر بها الشروط التالية:
- دقة صياغة مفردات بطاقة الملاحظة لتعبر عن مهارات ريادة الأعمال بدقة ووضوح ليتم قياس مدى تحقيقها.
- دقة نظام حساب وتقدير الدرجات.
- التأكد من شمولية بطاقة الملاحظة على المهارات الأساسية والفرعية المنبثقة عنها لريادة الأعمال، ولا تحتاج إلى حذف أو إضافة لبعض المهارات بعد التحكيم.
- وقد تضمنت الصورة المبدئية للبطاقة مقدمة توضح الهدف من البطاقة، وتعليمات التطبيق بصورة واضحة هذه التعليمات موجهة لمن يقوم بتطبيق البطاقة على عينة البحث.

- وقد تم إجراء كافة التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين، للوصول ببطاقة الملاحظة إلى صورتها النهائية.
- التحقق من صدق وثبات بطاقة الملاحظة:
- أولاً: صدق بطاقة الملاحظة: تم التحقق من صدق بطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال للبحث الحالي وفقاً لما يلي:
- الصدق الظاهري: تم عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين المختصين وبناء على ما آراء ومقترحات السادة المحكمين تم التعديل على البطاقة للوصول للصورة النهائية لها.
- صدق المحتوى: حيث تم التأكيد على صدق المحتوى من خلال آراء السادة المحكمين المختصين بمجال ريادة الأعمال.
- صدق الاتساق الداخلي: تم التحقق من صدق مقياس بطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال بطريقة الاتساق الداخلي لفقرات الإختبار وذلك بحساب معامل الارتباط بين درجة كل بعد من أبعاد الإختبار والدرجة الكلية للمقياس بعد حذف درجة البعد في الإختبار كالتالي:

جدول رقم (٥)

يوضح قيم معامل الارتباط بين درجة كل بعد والدرجة الكلية بعد حذف درجة البعد من الدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال

م	البعد	معامل الارتباط	مستوي الدلالة عند ٠.٠٠١
١	مهارات شخصية	٠.٨٥٧	دالة احصائيا
٢	مهارات إدارية	٠.٩٠٤	دالة احصائيا
٣	مهارات فنية	٠.٨٧٣	دالة احصائيا
	الاتساق الداخلي لجميع الفقرات	٠.٨٨٢	دالة إحصائيا

ويتضح من الجدول السابق المعاملات مرتفعة ومقبولة مما يؤكد تمتع بطاقة الملاحظة بدرجة عالية من صدق الاتساق الداخلي.

ثبات بطاقة الملاحظة: تم التحقق من ثبات بطاقة الملاحظة وذلك بتطبيق الإختبار على العينة الاستطلاعية بهدف قياس مهارات ريادة الأعمال لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة وذلك بطريقة الإعادة حيث تم تطبيق الإختبار على عينة قوامها ٣٠ طالبة ممن تنطبق عليهم الشروط ثم إعادة تطبيقه بفارق زمني ١٥ يوم على نفس المجموعة وتم حساب معامل الارتباط (ر) بين درجات التطبيقين وكانت

قيمة (ر) = ٠.٨٩ تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان، حيث ر هي معامل الارتباط وكان معامل الثبات = ٠.٩٤١ وتدل نتائج تطبيق معامل الثبات بطريقة سبيرمان للاختبارات بأن جميع القيم دالة إحصائياً مما يوضح وجود درجة ثبات عالية لبطاقة ملاحظة المهارات.

➤ تؤكد صدق وثبات بطاقة ملاحظة مهارات قيادة الأعمال من الاجراءات السابقة، وصلاحياتها للتطبيق على الطالبات معلمات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة.

رابعاً: استبانة الوعي البيئي المستدام (ملحق رقم ٧):

تم تصميم استبانة الوعي البيئي المستدام بمكوناته الثلاثة (المعرفي - الوجداني - المهاري) لطالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة وفق الخطوات التالية:

- وصف الاستبانة.
- الهدف من الاستبانة.
- تعليمات الاستبانة وطريقة التصحيح.
- صدق وثبات الاستبانة.
- تحديد زمن الاستبانة.
- تطبيق الاستبانة.

وصف الاستبانة: تتضمن الاستبانة ثلاث مكونات رئيسية موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (٦) يوضح المكونات الرئيسية لاستبانة الوعي البيئي المستدام وعدد مفرداتها

عدد المفردات	المكونات الرئيسية للاستبانة	
١٢	المكون المعرفي	أولاً
١٢	المكون الوجداني	ثانياً
١٢	المكون المهاري	ثالثاً
٣٦	الإجمالي	

الهدف من الاستبانة: قياس مدى اكتساب طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة، للوعي البيئي المستدام.

تعليمات الاستبانة وطريقة التصحيح: تتضمن الاستبانة عدد من المفردات، يبدأ كل نوع منها بتعليمات حول طريقة الإجابة المطلوبة، كما يوجد تعليمات في بداية

الاستبانة توضح زمن الاستبانة، وتوزيع الدرجات، بحيث تمنح درجة مقابل كل إجابة صحيحة للمفردة، بذلك تصبح الدرجة الكلية للاختبار هي: ١٨٠ درجة. التحقق من صدق وثبات الاستبانة:

(أ) صدق الاستبانة: التأكد من صدق استبانة الوعي البيئي المستدام وذلك من حيث الصدق الظاهري وصدق المحتوى، فقد تم عرض الاستبانة على مجموعة من السادة المحكمين المختصين وذوي الخبرة وتم إجراء التعديلات على الاستبانة ليظهر في صورته النهائية.

- صدق المقارنة الطرفية: ويقوم في جوهره على أساس مقارنة درجات الاستبيان التي حصلت عليها مجموعتان متطرفتان (مجموعة المستوى المرتفع)، و (مجموعة المستوى المنخفض) من أفراد العينة المكونة من (٣٠) طالبة تم تطبيق الاستبانة عليها.

جدول رقم (٧) نتائج اختبار ت" لفحص دلالة الفروق بين مجموعة المستوى المرتفع ومجموعة المستوى المنخفض لتقدير الذات لدى أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية

نوع العينة	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	ت"	مستوي الدلالة
المجموعة العليا	٨	١٧٧.٦٢	٨.٩٥	١٤	١٠٠.٢٥٦	٠.٠٠٠
المجموعة الدنيا	٨	١٣٨.٦٢	٥.٩٥			

يتضح من الجدول رقم (٧) أن: قيمة ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات دالة إحصائياً مما يدل على أن للاستبانة القدرة على التمييز بين المستوى المرتفع للوعي البيئي المستدام، والمستوى المنخفض منه.

(ب) ثبات الاستبانة: تم حساب ثبات الاستبيان باستخدام معامل الفا- لكرونباخ على عينة الدراسة الاستطلاعية قوامها (٣٠) طالبة فتم التوصل إلى معامل ثبات قدره (٠.٩٠٨)، وهو معامل مرضي.

تحديد زمن الاستبانة: في ضوء ما أسفرت عنه نتائج التجربة الاستطلاعية للاستبانة، تم حساب زمن الإجابة المناسب لها، وذلك من خلال حساب متوسط زمن الاستبانة، فقد تم قياس الزمن المستغرق عند انتهاء أول طالبة

من الإجابة وآخر طالبة انتهت من الإجابة وحساب المتوسط بينهما، واتضح أن زمن تطبيق الاستبانة لا يتجاوز (٤٠) دقيقة.

طريقة تطبيق الاستبانة: تطبق الاستبانة قبلياً على أفراد العينة، بصورة جماعية، ثم يعاد تطبيقها بعدياً على أفراد العينة، لاحتماب الدلالة الإحصائية للفروق بين نتائج التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية؛ عينة البحث.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي:

تم تحليل النتائج الكمية للبحث باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (IBM SPSS Statistics version 22)، وقد تمت المعالجة الإحصائية باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

١. المتوسط الحسابي Arithmetic Mean

٢. الانحراف المعياري Standard Deviation

٣. اختبار " ت لعينتين مرتبطتين Dependent Samples T test

يستخدم هذا الاختبار لإجراء المقارنة بين متوسطي مجموعتين مرتبطتين المجموعة التجريبية في التطبيقين (القبلي والبعدي) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في أدوات البحث القياسية.

٤. حجم التأثير Effect size

يعد حجم التأثير الوجه المكمل لمفهوم الدلالة الإحصائية، ويركز على إظهار حجم الفروق بين متغيرين أو أكثر، وتعد الدلالة الإحصائية والدلالة العملية (حجم التأثير) كل منهما يكمل الآخر ويعوض النقص فيه، وقد تم حساب حجم التأثير لاختبار (ت) في البحث الحالي باستخدام مربع إيتا (η^2) و(d)؛ للتعرف على فاعلية المعالجة التجريبية في تنمية المتغيرات التابعة لدى الطالبات بالمجموعة التجريبية.

٥. نسبة الكسب المعدل لبلاك

وذلك لتحديد فاعلية المعالجة التجريبية في تنمية المتغيرات التابعة بالبحث الحالي، وذلك في ضوء تجاوز قيم نسبة الكسب المعدل للقيمة المرجعية التي حددها بلاك والتي تقدر ب (١,٢).

- عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها: للإجابة عن أسئلة البحث وللتحقق من صحة فروضه الإحصائية، تم عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها على النحو التالي:

أ) اختبار صحة الفرض الأول:

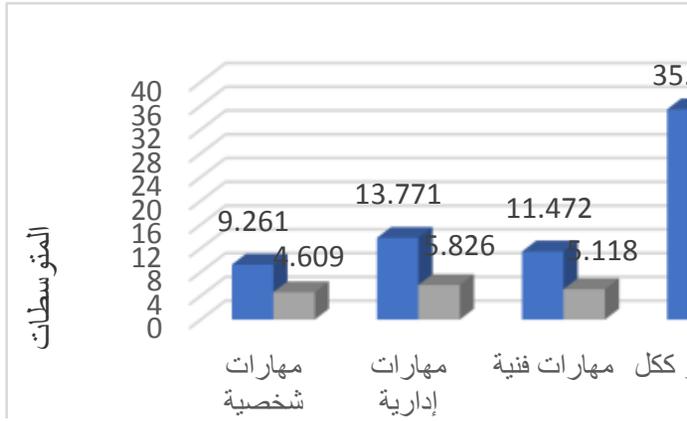
في ضوء النتائج الكمية للقياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات زيادة الأعمال لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة بالمجموعة التجريبية، تم اختبار صحة الفرض الأول من فروض البحث الحالي والذي نص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات زيادة الأعمال لصالح القياس البعدي"، وبتطبيق اختبار "ت" T-Test للمقارنة بين متوسطين مرتبطين، وتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بينهما (أسامة ربيع أمين، ٢٠٠٧، ٩٤)، تم التوصل إلي النتائج التالية:

جدول (٨) نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا وحجم التأثير بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات زيادة الأعمال (ن=٤١)

المهارات الرئيسية	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار "ت"			مربع إيتا	حجم التأثير		
				درجات الحرية	القيمة	الدلالة الإحصائية				
مهارات شخصية	القبلي	٤٠.٦٠٩	٠.٨٣	٤٠	١٥,٤١	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٨٦	دالة	٤,٨٧	كبير
	البعدي	٩٠.٢٦١	١.٧٢							
مهارات إدارية	القبلي	٥٠.٨٢٦	٠.٥٣	٤٠	٢٨,٣٧	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٥	دالة	٨,٩٧	كبير
	البعدي	١٣٠.٧٧١	١.٦٩							
مهارات فنية	القبلي	٥٠.١١٨	٠.٨٢	٤٠	٢٤,٩	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٤	دالة	٧,٨٦	كبير
	البعدي	١١٠.٤٧٢	١.٣٩							
الاختبار ككل	القبلي	١٦.٥٨	٢.٠٨	٤٠	٣٢,٧	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٦	دالة	١٠,٣	كبير
	البعدي	٣٥.٤١	٢.٩٩							

وفي ضوء نتائج الجدول السابق اتضح أن قيم "ت" المحسوبة بلغت (١٥,٤١، ٢٨,٣٧، ٢٤,٩، ٣٢,٧) متجاوزة قيمتها الجدولية والتي تقدر ب (٢,٧) عند درجات حرية (٤٠) عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠١)، كما أن كافة قيم مربع إيتا تجاوزت القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية والتي تقدر ب (٠,١٥)، وأظهرت كافة قيم حجم التأثير أنها في مستوى كبير (مرتفع)، حيث يعتبر حجم التأثير كبير إذا كانت قيمته أكبر من أو تساوي (٠,٨) (صلاح أحمد مراد، ٢٠١١، ٢٤٧)، مما يشير إلى وجود دلالة إحصائية نفسية وتربوية لنتائج البحث ووجود فروق حقيقية بين متوسطي درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات زيادة الأعمال ككل

وفي كل مهارة رئيسية منه على حدة لصالح القياس البعدي، وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث الحالي. ويمكن توضيح الفروق بين متوسطات درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات ريادة الأعمال بيانياً من خلال شكل الأعمدة كما يلي:



شكل (٣) التمثيل البياني لمتوسطات درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات ريادة الأعمال

كما تم حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك لمجموعة البحث التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات ريادة الأعمال، كما يلي:

جدول (٩) نسبة الكسب المعدل لبلاك للمهارات الرئيسية باختبار مهارات ريادة الأعمال وللإختبار ككل

نوع الدلالة	نسبة الكسب المعدل لبلاك	النهاية العظمى	التطبيق	المهارات الرئيسية
دال احصائيا	١.٢١	١٢	القبلي البعدي	مهارات شخصية
دال احصائيا	١.٢٧	١٦	القبلي البعدي	مهارات إدارية
دال احصائيا	١.٢٣	١٤	القبلي البعدي	مهارات فنية
دال احصائيا	١.٢٥	٤٢	القبلي البعدي	الاختبار ككل

اتضح من الجدول السابق الفاعلية الكبيرة للمتغير المستقل (برنامج قائم على استراتيجية التعلم بالمشروعات (PBL)) في تنمية المتغير التابع (الجوانب

المعرفية لمهارات ريادة الأعمال) لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة، وذلك لتجاوز قيم نسبة الكسب المعدل بالجدول السابق القيمة المرجعية التي حددها بلاك والتي تقدير ب (١,٢) (عزت عبدالحميد حسن، ٢٠١١، ١٧٢)، مما يدل على الدلالة الإحصائية النفسية والتربوية لنتائج البحث الحالي، ووجود فاعلية ونسبة كسب معدل للبرنامج المقترح، وتتفق النتائج مع كل من (أماني الحصان، ٢٠١١)، (داليا همام، ٢٠١٢)، (أمل نصر، ٢٠١٣)، (أسامه زيود، ٢٠١٦)، (أسماء عبد الكريم، ٢٠١٧)، (ولاء عبد الفتاح، ٢٠١٩).

في ضوء ما سبق عرضه من نتائج اتضح تحقق الفرض الأول، ويمكن تفسير النتائج السابقة والتي أظهرت فاعلية برنامج قائم على استراتيجية التعلم بالمشروعات (PBL) في تنمية الجوانب المعرفية لمهارات ريادة الأعمال، في ضوء المبررات الآتية:

- محتوى البرنامج تضمن موضوعاً ذا صلة مباشرة بطالبات التربية الخاصة.
- الأهداف الإجرائية كانت محددة ومصاغة في صورة سلوكية مما ساعد على تحقيقها.
- اشتمل البرنامج على أنشطة مختلفة وورش وأوراق عمل متنوعة تساعد الطالبات على انجاز المشروعات والمهام الموكلة إليهن.
- أساليب التدريس التي تم استخدامها في تقديم الجانب المعرفي للبرنامج والمتمثلة في الحوار والمناقشة والعصف الذهني وحل المشكلات والتعلم التعاوني بين الباحثان والطالبات وبين الطالبات وبعضهن البعض فأتيح لهن فرصة التعبير عن الأفكار في جو من الحرية، مما أكسبهن الثقة بالنفس، وتم استيعابهن للمهارات المقدمة لهن من خلال البرنامج.
- تضمن البرنامج في بداية كل لقاء من لقاءات البرنامج على إثارة انتباه الطالبات من خلال إلقاء أسئلة ذات مغزى يتبع ذلك تعريف طالبات التربية الخاصة، بمهارات ريادة الأعمال بالبرنامج ومحتواها. وبناءً على ما سبق تتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات ريادة الأعمال التي تؤهلها لسوق العمل كدراسة، (خولة، ٢٠١٢)، (سهاد، ٢٠١٣)، (ولاء أحمد، ٢٠١٧)، (عبير كمال، ٢٠١٨)، (سلوى حماده، ٢٠٢٠)، (Jena, 2020).

ب) اختبار صحة الفرض الثاني:

في ضوء النتائج الكمية للقياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات قيادة الأعمال لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة بالمجموعة التجريبية، تم اختبار صحة الفرض الثاني من فروض البحث الحالي والذي نص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات قيادة الأعمال لصالح القياس البعدي"، وبتطبيق اختبار "ت" T-Test للمقارنة بين متوسطين مرتبطتين، وتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بينهما (أسامة ربيع أمين، ٢٠٠٧، ٩٤)، تم التوصل إلي النتائج التالية:

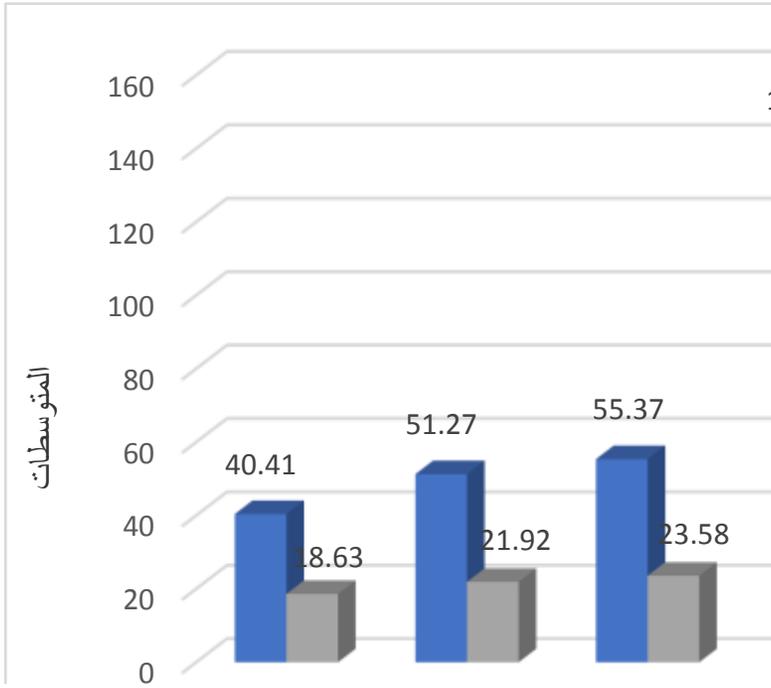
جدول (١٠) نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا وحجم التأثير بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات قيادة الأعمال (ن=٤١)

المهارات الرئيسية	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار "ت"			مربع إيتا		حجم التأثير
				درجات الحرية	القيمة	الدلالة الإحصائية	القيمة	الدلالة	
مهارات شخصية	القبلي	١٨.٦٣	٢.٥٥	٤٠	٤١.٧٨	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٨	دالة	كبير
	البعدي	٤٠.٤١	٢.٠٩						
مهارات إدارية	القبلي	٢١.٩٢	٢.٧١	٤٠	٥٣.٤٦	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٩	دالة	كبير
	البعدي	٥١.٢٧	٢.١٦						
مهارات فنية	القبلي	٢٣.٥٨	٢.٣١	٤٠	٥٤.٣١	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٩	دالة	كبير
	البعدي	٥٥.٣٧	٢.٨٨						
بطاقة الملاحظة ككل	القبلي	٦٥.٧	٤.٢٦	٤٠	٧٨.٢٧	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٩	دالة	كبير
	البعدي	١٤٤.٢	٤.٧						

وفي ضوء نتائج الجدول السابق اتضح أن قيم "ت" المحسوبة بلغت (٤١,٧٨، ٥٣,٤٦، ٥٤,٣١، ٧٨,٢٧) متجاوزة قيمتها الجدولية والتي تقدر ب (٢,٧) عند درجات حرية (٤٠) عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠١)، كما أن كافة

قيم مربع إيتا تجاوزت القيمة الدالة على الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية والتي تقدر ب (٠,١٥)، وأظهرت كافة قيم حجم التأثير أنها في مستوى كبير (مرتفع)، حيث يعتبر حجم التأثير كبير إذا كانت قيمته أكبر من أو تساوي (٠,٨) (صلاح أحمد مراد، ٢٠١١، ٢٤٧)، مما يشير إلى وجود دلالة احصائية نفسية وتربوية لنتائج البحث ووجود فروق حقيقية بين متوسطي درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال ككل وفي كل مهارة رئيسية منها على حدة لصالح القياس البعدي، وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث الحالي.

ويمكن توضيح الفروق بين متوسطات درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال بيانياً من خلال شكل الأعمدة كما يلي:



شكل (٤) التمثيل البياني لمتوسطات درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال

كما تم حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك لمجموعة البحث التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال، كما يلي:

جدول (١١) نسبة الكسب المعدل لبلاتك للمهارات الرئيسية ببطاقة ملاحظة مهارات ريادة الأعمال وللبطاقة ككل

نوع الدلالة	نسبة الكسب المعدل لبلاتك	النهاية العظمى	التطبيق	المهارات الرئيسية
دال احصائيا	١.٣١	٤٥	القبلي	مهارات
			البعدي	شخصية
دال احصائيا	١.٤٢	٥٥	القبلي	مهارات إدارية
			البعدي	
دال احصائيا	١.٤٠	٦٠	القبلي	مهارات فنية
			البعدي	
دال احصائيا	١.٣٢	١٦٠	القبلي	بطاقة
			البعدي	الملاحظة ككل

اتضح من الجدول السابق الفاعلية الكبيرة للمتغير المستقل (برنامج قائم على استراتيجية التعلم بالمشروعات (PBL)) في تنمية المتغير التابع (الجوانب الأدائية لمهارات ريادة الأعمال) لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة، وذلك لتجاوز قيم نسبة الكسب المعدل بالجدول السابق القيمة المرجعية التي حددها بلاك والتي تقدر ب (١,٢) (عزت عبدالحميد حسن، ٢٠١١، ١٧٢)، مما يدل على الدلالة الإحصائية النفسية والتربوية لنتائج البحث الحالي، ووجود فاعلية ونسبة كسب معدل للبرنامج المقترح.

في ضوء ما سبق عرضه من نتائج اتضح تحقق الفرض الثاني، ويمكن تفسير النتائج السابقة والتي أظهرت فاعلية برنامج قائم على استراتيجية التعلم بالمشروعات (PBL) في تنمية الجوانب الأدائية لمهارات ريادة الأعمال، في ضوء المبررات الآتية:

محتوى البرنامج تضمن موضوعاً ذا صلة مباشرة بطالبات التربية الخاصة .

- اشتمل البرنامج على أنشطة مختلفة وورش وأوراق عمل متنوعة تساعد الطالبات على انجاز المشروعات والمهام الموكلة إليهن .
- أساليب التدريس التي تم استخدامها في تقديم الجانب المعرفي للبرنامج والمتمثلة في الحوار والمناقشة والعصف الذهني وحل المشكلات والتعلم التعاوني بين الباحثان والطالبات وبين الطالبات وبعضهن البعض فأتيح لهن

فرصة التعبير عن الأفكار في جو من الحرية، مما أكسبهن الثقة بالنفس، وتم استيعابهن للمهارات المقدمة لهن من خلال البرنامج.

- وقد اتفقت النتائج السابقة التي تم التوصل إليها مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسات كل من (خولة، ٢٠١٢)، (سهاد، ٢٠١٣)، (ولاء أحمد، ٢٠١٧)، (عبير كمال، ٢٠١٨)، (سلوى حماده، ٢٠٢٠)، (Jena, 2020)

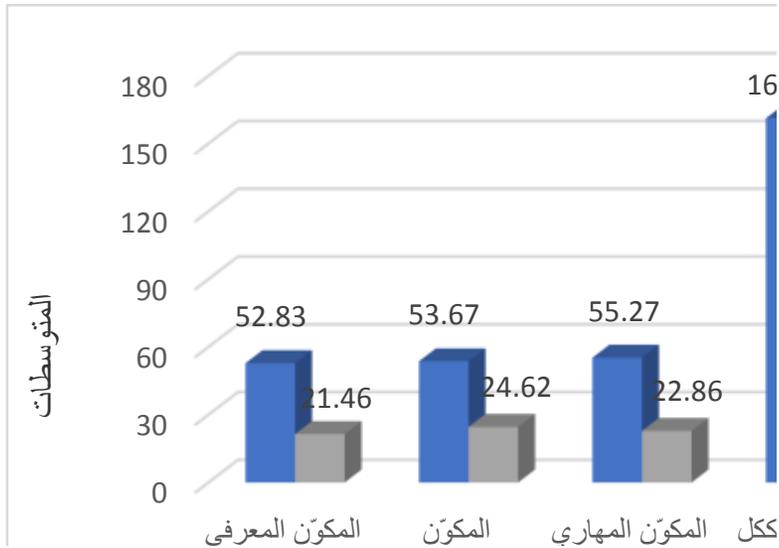
(ج) اختبار صحة الفرض الثالث:

في ضوء النتائج الكمية للقياسين القبلي والبعدي لاستبانة الوعي البيئي المستدام بمكوناتها الثلاثة (المعرفي - الوجداني - المهاري) لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة بالمجموعة التجريبية، تم اختبار صحة الفرض الثالث من فروض البحث الحالي والذي نص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاستبانة الوعي البيئي المستدام بمكوناتها الثلاثة (المعرفي - الوجداني - المهاري) لصالح القياس البعدي"، وبتطبيق اختبار "ت" T-Test للمقارنة بين متوسطين مرتبطين، وتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بينهما (أسامة ربيع أمين، ٢٠٠٧، ٩٤)، تم التوصل إلى النتائج التالية:

جدول (١٢) نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا وحجم التأثير بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاستبانة الوعي البيئي المستدام (N=٤١)

مكونات الاستبانة	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار "ت"		مربع إيتا		حجم التأثير
				درجات الحرية	القيمة	الدلالة الإحصائية	القيمة	
المكون المعرفي	القبلي	٢١.٤٦	٢.٤٤	٤٠	٥٣.٩٧	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٩	كبير
	البعدي	٥٢.٨٣	٢.٧٥					
المكون الوجداني	القبلي	٢٤.٦٢	٢.٩٣	٤٠	٥٠.٨	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٨	كبير
	البعدي	٥٣.٦٧	٢.١٢					
المكون المهاري	القبلي	٢٢.٨٦	٢.٥٧	٤٠	٥٥.١	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٩	كبير
	البعدي	٥٥.٢٧	٢.٦٩					
الاستبانة ككل	القبلي	٦٩.٣٣	٤.٨٧	٨٠	٨٦.٦	دالة عند مستوى (٠.٠١)	٠.٩٩	كبير
	البعدي	١٦١.٢٥	٤.٦٢					

وفي ضوء نتائج الجدول السابق اتضح أن قيم "ت" المحسوبة بلغت (٥٣,٩٧)، (٥٠,٨، ٥٥,١، ٨٦,٦) متجاوزة قيمتها الجدولية والتي تقدر ب (٢,٧) عند درجات حرية (٤٠) عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠١)، كما أن كافة قيم مربع إيتا تجاوزت القيمة الدالة على الأهمية النفسية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث التربوية والنفسية والتي تقدر ب (٠,١٥)، وأظهرت كافة قيم حجم التأثير أنها في مستوى كبير (مرتفع)، حيث يعتبر حجم التأثير كبير إذا كانت قيمته أكبر من أو تساوي (٠,٨) (صلاح أحمد مراد، ٢٠١١، ٢٤٧)، مما يشير إلى وجود دلالة إحصائية نفسية وتربوية لنتائج البحث ووجود فروق حقيقية بين متوسطي درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي لاستبانة الوعي البيئي المستدام وكل لمكوناتها الثلاثة (المعرفي - الوجداني - المهاري) كل على حدة لصالح القياس البعدي، وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث الحالي. ويمكن توضيح الفروق بين متوسطات درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي لاستبانة الوعي البيئي المستدام بيانياً من خلال شكل الأعمدة كما يلي:



شكل (٥) التمثيل البياني لمتوسطات درجات الطالبات في القياسين القبلي والبعدي لاستبانة الوعي البيئي المستدام

كما تم حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك لمجموعة البحث التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي لاستبانة الوعي البيئي المستدام، كما يلي:

جدول (١٣) نسبة الكسب المعدل لبلاك لمكونات استبانة الوعي البيئي المستدام الثلاثة (المعرفي - الوجداني - المهاري) وللاستبانة ككل

نوع الدلالة	نسبة الكسب المعدل لبلاك	النهائية العظمى	التطبيق	مكونات الاستبانة
دال احصائيا	١.٣٣	٦٠	القبلي	المكوّن المعرفي
			البعدي	
دال احصائيا	١.٣١	٦٠	القبلي	المكوّن الوجداني
			البعدي	
دال احصائيا	١.٤١	٦٠	القبلي	المكوّن المهاري
			البعدي	
دال احصائيا	١.٣٤	١٨٠	القبلي	الاستبانة ككل
			البعدي	

اتضح من الجدول السابق الفاعلية الكبيرة للمتغير المستقل (برنامج قائم على استراتيجية التعلم بالمشروعات (PBL)) في تنمية المتغير التابع (الوعي البيئي المستدام) لدى طالبات التربية الخاصة بالطفولة المبكرة، وذلك لتجاوز قيم نسبة الكسب المعدل بالجدول السابق القيمة المرجعية التي حددها بلاك والتي تقدر ب (١,٢) (عزت عبد الحميد حسن، ٢٠١١، ١٧٢)، مما يدل على الدلالة الإحصائية النفسية والتربوية لنتائج البحث الحالي، ووجود فاعلية ونسبة كسب معدل للبرنامج المقترح.

في ضوء ما سبق عرضه من نتائج اتضح تحقق الفرض الثالث، ويمكن تفسير النتائج السابقة والتي أظهرت فاعلية برنامج قائم على استراتيجية التعلم بالمشروعات (PBL) في تنمية الوعي البيئي المستدام، في ضوء المبررات الآتية:

- توعية الطالبات في اللقاء التمهيدي بأهمية البرنامج القائم على استراتيجية التعلم بالمشروع ودوره الفعال في تحقيق الوعي البيئي المستدام وتطوير مهاراتهن الأدائية.
- حماس طالبات التربية الخاصة للبرنامج والهدف منه أدى إلى رغبتها في المشاركة الفعالة وتحسين أدائها في ورش العمل.
- وضوح مكونات الوعي البيئي المستدام وما يتبعها من شرح وافى في البرنامج مما ساعد طالبات التربية الخاصة على التمكن من أداء تلك المهارات بدقة.

- انجاز طالبات التربية الخاصة للمهام والمشروعات المطلوبة في اللقاءات وأثناء ورش العمل أدى إلى ارتفاع مستوي أدائهن وإتقان المعرفة بمكونات الوعي البيئي المستدام.
- وقد اتفقت النتائج السابقة التي تم التوصل إليها مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسات كل من (ميرفت برعي، ٢٠٠٦)، (مها نبيل، ٢٠٢١)، (جيهان أحمد، ٢٠١٤)، (مريم وآخرون، ٢٠١٥)، (محمد الطراونة، ٢٠١٨)، (مها نبيل، ٢٠٢١)،
- مناقشة نتائج البحث:-** يعزي الباحثان تلك النتائج لما يلي:-
- نجاح البرنامج القائم على استراتيجية المشروع في التأثير على مستوى اكتساب المهارات الثلاث.
- استناد البرنامج على مجموعة من الأهداف التي تم تحديدها في ضوء خصائص طالبات التربية الخاصة المعلمات بالطفولة المبكرة، والتطورات العالمية والمحلية، وكذلك أهداف ريادة الأعمال.
- قام الباحثان بعمل ورش عمل، لطالبات التربية الخاصة المعلمات بالطفولة المبكرة لإعداد دراسات جدوي لبعض انواع المشروعات.
- استعان الباحثان بعروض مسجلة لتوضيح محتوى مجموعة من المفاهيم الخاصة بريادة الأعمال ومهاراتها المقترحة كما استعانا بلوحات توضيحية وبطاقات.
- تنوع طرق واستراتيجيات التدريس المستخدمة في موضوعات البرنامج من مناقشة وحوار وتمثيل أدوار والاستكشاف وحل المشكلات، مما ساعد في ترك آثار إيجابية في أداء طالبات التربية الخاصة المعلمات بالطفولة المبكرة وحماسهم وجعلهم يتفاعلون ويبدعون مما يؤكد عملية الاستيعاب لديهم والتنفيذ الفعلي للمشروعات، واستخدام أسلوب التقويم المستمر والمتابعة طوال فترة البرنامج.
- توصيات البحث:** من خلال استعراض نتائج الدراسة وتحليلها يمكن ان نجمل توصيات الدراسة فيما يلي:
- ١- تضمين برامج أعداد معلمات التربية للطفولة المبكرة مقررات واستراتيجيات لتنمية الوعي البيئي المستدام لديهم.
- ٢- الاهتمام بتنمية كافة أنواع التفكير لدى الطالبة المعلمة بكليات التربية للطفولة المبكرة.

- ٣- أهمية التعليم المبني على المشاريع، ودوره الفعال في تكوين إيجابية الفرد تجاه مجتمعه.
 - ٤- دمج قيادة الأعمال في المناهج التعليمية والبرامج التدريبية المختلفة في المراحل التعليمية المختلفة.
 - ٥- الإهتمام بتصميم مجموعة من الحقائق التدريبية لإنشاء أنواع مختلفة من المشروعات وخاصة في مجال التربية الخاصة.
 - ٦- انشاء مراكز لقيادة الأعمال داخل الجامعات لتقديم لمساعدة الطلاب علي انشاء المشروعات الخاصة بهم.
 - ٧- تشجيع خريجات التربية للطفولة المبكرة على إنشاء مشاريع مناسبة لرياض الأطفال والحضانات ومؤسسات التربية الخاصة.
 - ٨- عقد اتفاقيات مع المشغلين والمؤسسات بسوق العمل لاستيعاب خريجات التربية المبكرة.
 - ٩- تعزيز ثقة الطالبات في الحصول على التمويل المناسب للمشاريع الريادية وتقديم تسهيلات للبدء في مشاريع ريادة الأعمال.
- مقترحات البحث:** في ضوء نتائج البحث وتوصياته السابقة واستكمالاً لأهدافه يقترح الباحثان إجراء عدد من الدراسات والبحوث المستقبلية التالية:
- توظيف أبعاد التنمية المستدامة لتنمية المسؤولية البيئية للطالبة المعلمة بالطفولة المبكرة.
 - فاعلية برنامج قائم على الوعي البيئي للطالبة المعلمة بالطفولة المبكرة لتنمية مهارات الاطفال ذوى الاحتياجات الخاصة.
 - فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم بالمشروعات لتنمية الكفايات المهنية للطالبة المعلمة لذوى الاحتياجات الخاصة بالطفولة المبكرة.
 - برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفاوض والإقناع لدى معلمات الطفولة المبكرة في ضوء أبعاد التنمية المستدامة.
 - تنمية المهارات التسويقية لدى الطالبات المعلمات بالطفولة المبكرة في ضوء استراتيجية مصر ٢٠٣٠.

المراجع العربية:

- إبراهيم الشافعي ، حمد راشد (٢٠٠٣). المنهج الدراسي في منظور جديد. مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- أبو هاشم السيد محمد (٢٠٠٤). سيكولوجية المهارات، مكتبة زهراء الشروق، القاهرة، مصر.
- أحلام إبراهيم (٢٠١٥). فاعلية نمطي التعلم القائم على المشروعات عبر الويب (فردى-تشاركي) في تنمية مهارات تطوير الكتب الإلكترونية لدى الطالبات المعلمات واتجاهاتهن نحو إستراتيجية التعلم، دراسات عربية في التربية وعلم النفس. ع. ٥٩، ص ص ١١٨٦٩، رابطة التربويين العرب، مصر.
- أحلام الشربيني الباز (٢٠٠٩). فاعلية نموذج للتعليم قائم على المشروعات في تنمية مهارات العمل وتحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي واتجاههم نحو العلوم، ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي الثالث عشر وجامعة المصرية العلمية
- أحمد الشميمري (٢٠١٠). دور التعليم في دعم رأس المال الجريء في المملكة العربية السعودية، ريادة الأعمال، منتدى رأس المال الجريء.
- أحمد الشميمري، وفاء المبيريك (٢٠١٩). مبادئ ريادة الأعمال (المفاهيم والتطبيقات الأساسية لغير المتخصصين، الرياض، العبيكان.
- أحمد عيسى (٢٠١٦). التعليم الأخضر وأدواته. <https://www.new-educ.com/>.
- أحمد مهناوي (٢٠١٤). دور التعليم الثانوي الفني المزدوج في إسباب طلابه ثقافة ريادة الأعمال لمواجهة مشكلة البطالة في مصر والسعودية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (٥٢)، الجزء الثاني، ص ٣١٣-٣٦١.
- أسامة ربيع أمين (٢٠٠٧). التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS: اختبار الفروض الإحصائية (المعلمية- اللامعلمية)، الجزء الأول، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- أسامة محمد أنيس زيود (٢٠١٦). واقع استخدام التعلم القائم على المشاريع في المدارس الحكومية من وجهة نظر معلمى العلوم في محافظة جنين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- أسماء عبدالفتاح نصر عبدالحميد (٢٠٢٢). رؤية مقترحة لسياسات وبرامج التعليم الأخضر في مصر في ضوء بعض النماذج العربية والعالمية، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، ج ٢، يناير ص ص ١٦٨، ٢٠٣.
- أسماء عبد الكريم عوض (٢٠١٧). أثر تدريس علوم الأرض والبيئة باستخدام إستراتيجية التعلم القائم على المشروع في تحصيل طالبات الصف الأول الثانوى وتفكيرهن البصرى المكاني، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية، دار المنظومة، عمان.
- أسماء مطوري (٢٠١٦). "مؤسسات التنشئة الاجتماعية ودورها في تنمية قيم التربية البيئية"، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، جامعة الشهيد حمة لخضر، الجزائر، العدد ١٥ مارس، ص ١٩٠.

- أمال كزيز (٢٠١٩). المدرسة الخضراء المستدامة وثقافة التربية البيئية، مجلد ٨، ع ١، مجلة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر بسكرة، ١٥٥-١٧٩
- أماني بنت محمد الحصان (٢٠١١). فعالية برنامج مقترح في العلوم قائم على مدخل العلم بالمشروع ونظرية الذكاءات المتعددة في تنمية بعض قدرات الذكاء العلمي والمهارات الحياتية لأطفال الروضة بمدينة الرياض، مجلة كلية تربية، جامعة الأزهر.
- أمل نصر الدين عمر (٢٠١٣). تصور مقترح لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعلم القائم على المشروعات وأثره في زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب. المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد. الرياض.
- إيمان أبو هديب (٢٠١٧). أثر استخدام نظم دعم القرار على ريادة الأعمال في جمعية شركات تقنية المعلومات والاتصالات (إنتاج)، الأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية الدراسات العليا. جامعة العلوم الإسلامية العالمية.
- أيمن عادل عيد (٢٠١٥). اتجاهات الطلاب والعوامل المؤثرة عليها نحو ريادة الأعمال دراسة تطبيقية على بعض الجامعات العربية، المجلة العلمية للبحوث التجارية السنة ٢، العدد ١ و ٢، ص ١٨٧-٢٤١. جامعة المنوفية، كلية التجارة القاهرة.
- إيهاب عبد ربه سهمود (٢٠١٣). واقع إدارة التميز في جامعة الأقصى وسبل تطويرها في ضوء EFQM رسالة ماجستير غير منشورة. أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا. غزة.
- بسام سمير الرميدي (٢٠١٨). تقييم دور الجامعات المصرية في تنمية ثقافة ريادة الأعمال لدى طلابها إستراتيجية مقترحة للتحسين. مجلة اقتصاديات المال والأعمال، ع ٢.
- بيان محمد الكايد (٢٠١١). سيكولوجية البيئة وكيفية حمايتها من التلوث، دار الولاية، عمان، الأردن.
- توفيق مرعي، محمد الحيلة (٢٠١٥). طرائق التدريس العامة، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- جابر عبد الحميد، سهير محفوظ، سبيكة الخابفي (٢٠٠٩). علم النفس البيئي، دار الزهراء، الرياض.
- جابر مهدي (٢٠١٥). أثر حاضنات المشروعات في تعزيز ريادة الأعمال بمدينة عنابة مجلة دراسات، الجزائر، ٣٥، ٨٥-١١٠
- جامل عبد الرحمن (٢٠٠٢). طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ وتخطيط عملية التدريس، دار المناهج، عمان، الأردن.
- جنات البكاتوشي، أمل محمد أحمد (٢٠١٨). استخدام بعض الاستراتيجيات القائمة على المتعلم لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال لدى طفل الروضة، مجلة الطفولة والتربية كلية رياض الأطفال، جامعة الاسكندرية.
- جودت سعادة، أحمد إبراهيم (٢٠١١). تنظيمات المناهج وتخطيطها وتطويرها، الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- جيهان احمد الشافعي (٢٠١٤). «فاعلية مقرر في العلوم البيئية قائم على التعلم المتمركز حول المشكلات في تنمية مهارات التفكير

- المستقبلي والوعي البيئي لدى طالب كلية التربية
جامعة حلوان، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم
النفس (١)، (٤٦).
- حارث حازم ، فراس عباس (٢٠١٠). التلوث البيئي معوقا للتنمية ومهددا للسكان،
المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك،
المجلد ٢، العدد ٣، ص ٢٢٩.
- حسام المخيزيم (٢٠١٧). واقع تنمية ثقافة ريادة الأعمال لطلاب جامعة الإمام محمد
بن سعود الإسلامية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية
العلوم الاجتماعية. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- حسن زيتون، كمال زيتون (٢٠٠٣). التعلم والتدريس من منظور البنائية، عالم
الكتب، القاهرة، مصر.
- حسين حسنين (٢٠٠٧). التدريس باستخدام طريقة المشروع دار مجدلاوي، عمان،
الأردن.
- حنين أبو الشعر (٢٠١٦). مدى توافر البنية الريادية والعوامل المؤثرة فيها لدى طلبة
الجامعات الحكومية في الأردن. رسالة ماجستير غير
منشورة. كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية. جامعة اليرموك.
- حوراء حيدر إبراهيم (٢٠١٣). دور هيئات الضبط الإداري المختصة في توفير سبل
الحماية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية القانون،
جامعة بابل.
- خولة بنت سعيد العريمية (٢٠١٦). تفعيل دور الإدارة المدرسية في تنمية ثقافة ريادة
الأعمال لدى الطلبة بسلطنة عمان، رسالة ماجستير
غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس
- خولة عبد الهادي (٢٠١٢) التعلم المستند إلى المشاريع ودوره في تعزيز تحصيل
الطلبة، جريدة الرأي المؤسسة الصحفية الأردنية،
عمان، الأردن.
- داليا محمد همام (٢٠١٢). فاعلية برنامج قائم على طريقة المشروع في تنمية بعض
مهارات ما وراء المعرفة لدى أطفال الروضة، (رسالة
دكتوراه) غير منشورة (معهد الدراسات التربوية)،
جامعة القاهرة.
- رضا إبراهيم المليجي (٢٠١٢). إدارة التميز المؤسسي بين النظرية والتطبيق. عالم
الكتب. القاهرة.
- رهام ميهوبي ، فضيلة صديقي (٢٠١٥). دور الإعلام المسموع في نشر الثقافة
البيئية، الإذاعة المحلية أنموذجا/ دراسة ميدانية بولاية
البويرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم
الإنسانية والعلوم الاجتماعية، قسم علم الاجتماع،
جامعة اكلي محند أولحاج البويرة، الجزائر، ص ٦٣.
- زيد الهويدي (٢٠٠٥). أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية، ١، دار
الكتاب الجامعي، العين الإمارات العربية المتحدة.
- سعاد سلطان (٢٠١٥). مدى توافر خصائص الريادة لدى طلبة البكالوريوس
تخصص إدارة الأعمال في جامعات جنوب الضفة
الغربية. أعمال مؤتمر الريادة والإبداع في تطوير
الأعمال الصغيرة، الجامعة الإسلامية- غزة، فلسطين .
- سلوى على حمادة (٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على استراتيجية التطم
بالمشروعات لتنمية الوعي المهني في الطفولة

- المبكرة، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج،
٧٤٤، يونيو، ١٠٢-١٧٤.
- سمر لاشين (٢٠٠٩). فاعلية نموذج التعلم القائم على المشروعات في تنمية مهارات التنظيم الذاتي والأداء الأكاديمي في الرياضيات، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، العدد ١٥١، ١٣٥-١٦٧.
- سمير برهومة (٢٠١٤). خصائص الريادة وأثرها في المشروعات الريادية: دراسة تطبيقية على طلبة حاضنات الأعمال في الجامعات الأردنية، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة العلوم الإسلامية العالمية كلية الدراسات العليا، عمان.
- سهاد علي (٢٠١٣). أثر استخدام طريقة المشروع في تنمية مهارات التمثيل لدى طلبة قسم التربية الفنية رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية الأساسية، جامعة ديالى الإسلامية، العراق.
- سوزان بغدادي، يوسف القصبى، راشد صبري و جورجت دميان (٢٠١٣). التحديات المعاصرة للنهوض بالوعي البيئي- دراسة تشخيصية مجلة كلية التربية - جامعة بور سعيد (١٤)، ٩٠١ - ٩٢٦.
- سيو بيزز (٢٠١٤). تدريس مهارات القرن الحادي والعشرين، ترجمة محمد بلال، الرياض مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- صالح الرشيد (٢٠٠٩). التميز في الأداء. ماهيته وكيف يمكن تحقيقه في منظمات الأعمال. مجلة آفاق الاقتصادية، العدد ١١٦، المجلد ٢٩، الإمارات؛ مركز البحوث، والوثائق.
- صباح الشجراوي (٢٠١٧). دور التنمية المستدامة في التنشئة الاجتماعية ورعاية الطفولة من وجهة نظر المعلمين في منطقة حائل، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر عدد ١٧٦، ج ٢، ٢٩٦.
- صبري نوفل (٢٠١٥). ريادة الأعمال والمشروعات الصغيرة، الطرية إلى التنمية المستدامة. مجلة المال والتجارة، مصر، ٥٥٦، ٧-١٣.
- صلاح أحمد مراد (٢٠١١). الأساليب الإحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- عاصم أحمد حسين (٢٠٢٠). المتطلبات الإدارية لتحقيق معايير المدارس الخضراء من وجهة نظر الخبراء، مجلة البحث العلمي في التربية، ٢١٤ كلية البنات، جامعة عين شمس.
- عايش زيتون (٢٠٠٧). النظرية البنائية والإستراتيجيات لتدريس العلوم، الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- عبد الرازق زيدان، و خليل عبد القادر (٢٠١٧). متطلبات تحقيق الريادة في القطاع المصرفي حالة بنك الفلاحة والتنمية الريفية. مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، ١٧، ٩٥-١٠١.
- عبد المنعم الدرديري، محمد جابر (٢٠٠٥). علم النفس المعرفي قراءات وتطبيقات معاصرة، ط٥، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة، القاهرة، مصر.
- عبير اليماني (٢٠١٦). دور الإدارة المدرسية في تعليم ريادة الأعمال لطلاب المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية جامعة الملك سعود.

- عبير كمال محمد عثمان (٢٠١٨). فاعلية أنشطة متكاملة في تنمية معارف ومهارات ريادة الأعمال والإتجاه نحوها لدي طالبات شعبية المالبس الجاهزة بالمدرسة الثانوية الصناعية، المجلة التربوية العدد-١٥ يناير ٢٠١٨
- عبير محمد رواش (٢٠١٠). فاعلية مدخل مسرحية المناهج في تنمية التحصيل والتفكير البداعي لتالميذ الصف الخامس في مادة الدراسات الاجتماعية - ماجستير - جامعة القاهرة - معهد الدراسات التربوية
- عزت عبدالحميد حسن (٢٠١١). الإحصاء النفسى والتربوي، تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18 ، القاهرة، دار الفكر العربي.
- عزمي الدواهيدي (٢٠٠٦). فاعلية التدريس وفقاً لنظرية فيجوتسكي في اكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين. (عزمي، ٢٠٠٦، ١٤) عند النظرية البنائية
- عصام سيد احمد السعيد إبراهيم (٢٠١٥). التعليم الريادي، مدخل لدعم توجه طلاب الجامعة نحو الريادة والعمل الحر، مجلة كلية التربية - جامعة بورسعيد، العدد (١٨)، ١٣٢-١٧٧.
- علي العثيم (٢٠١٢). آليات الدعم ومساندة رياض الأعمال بالمملكة. يوم شباب الإبداع وريادة الأعمال. قاعة الملك عبد العزيز التاريخية. جامعة أم القرى مكة المكرمة ٦ رجب ١٣٤٣ه الموافق ١٦ مايو، اللجنة الوطنية لشباب الأعمال.
- عماد الزغلول ، على الهداوي (٢٠١٤). مدخل الى علم النفس (ط.٨). دار الكتاب الجامعي.
- عوض الله محمد، محمود سليمان، محمود أشرف (٢٠١٤). قياس مستوى ريادة الأعمال لدى طلاب جامعة الطائف ودور الجامعة في تنميتها. مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات جامعة عين شمس، مصر، ج ١، ع ١٥، صص ٤٤٩-٥٩٩.
- فاتن عبد المجيد، فودة السعودى (٢٠٠٥). تطوير منهج إدارة المشروعات الصغيرة بالمدارس الثانوية التجارية لتنمية المهارات الإدارية الإبداعية للمشروعات في ضوء معايير قومية، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة طنطا، كلية التربية
- فاطمة محمد للمعي (٢٠١٧). التنمية المستدامة بالمدرسة المصرية في ضوء صيغة المدرسة المستدامة الخضراء في الولايات المتحدة الأمريكية والصين، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مجلد ١٧، عدد ١، ١-١١٢.
- فايز النجار، عبد الستار العلي (٢٠١٠). الريادة وإدارة الأعمال الصغيرة (ط.٢). دار الحامد
- فايزة الحسيني (٢٠٢٠). التعليم الأخضر توجه مستقبلي في العصر الرقمي، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لأفاق المستقبل، مجلد ٣، ع ٣، ١٧٧-١٩٦

- فريال هزهوزي (٢٠١٦). اثر استخدام التعلم المستند إلى المشروع في التفكير الرياضي والدافعية نحو التعلم الرياضيات الصف الصف السابع، جامعة النجاح نابلس، فلسطين.
- كريم بركات (٢٠١٤). مساهمة المجتمع المدني في حماية البيئة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الحقوق والعلوم السياسية قسم الحقوق جامعة مولود معمري، الجزائر، ص ١٤٥.
- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢). تدريس العلوم للفهم - رؤيه بنائيه، القاهرة، دار الفكر العرب.
- لمياء السيد، إيمان إبراهيم (٢٠١٤). سياسات وبرامج التعليم الريادي وريادة الأعمال في ضوء خبرة كل سنغافورة والصين وإمكانية منها في مصر. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ٥٣، ص ٢٧٥ - ٣٤٩.
- لي شويه فينج (٢٠١٨). التنمية الخضراء في الصين، ترجمة د منى الجمل، دار صفصافة للطبع والنشر، الجزيرة.
- ليث القهوي، بلال الوادي (٢٠١٢). المشاريع الريادية الصغيرة والمتوسطة ودورها في عملية التنمية. دار حامد للنشر والتوزيع. عمان.
- مجدي مبارك (٢٠١٤). التربية الريادية والتعليم الريادي. مجلة رسالة المعلم، الأردن، (٥١)، (٢)، ٣٠-٣٣.
- محمد ابراهيم عبد الحميد، أروى سمير محمد على معوض، سعدية يوسف الشرفاوي (٢٠١٧). تنمية بعض مهارات القيادة لدى طفل الروضة باستخدام برنامج قائم على طريقة المشروعات، المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال، جامعة بورسعيد، العدد (21).
- محمد السكران (٢٠٠٠). أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- محمد حسن الطراونة (٢٠١٨). "مستوى الوعي البيئي لدى طلبة كلية الآداب في جامعة الزيتونة الأردنية مجلة جامعة الخليل للبحوث، ١٣ (٢)، ٩٥ - ١١١.
- محمد عبد الرؤوف عطا الله (٢٠٢١). المدارس الخضراء صيغة تربوية مقترحة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة، رسالة ماجستير، مجلة كلية التربية، جامعة دمياط، ع ٧٧.
- محمد ماهر حنفي (٢٠١٧). المدرسة الخضراء رؤية مقترحة لإصلاح التعليم الفني في ضوء المستجدات العالمية، كلية التربية، جامعة بورسعيد. <https://www.researchgate.net>.
- محمد مصطفى العبسي، انتصار خليل (٢٠١٣). أثر التقويم بطريقة المشروع في التحصيل الهندسي المباشر والمؤجل لدى طلاب كلية العلوم التربوية والآداب، الأونروا (مجلة جامعة الخليل للبحوث، ١٨(٨)، ١٣٥-١٥١).
- محمود حسن، محمود محمد (٢٠١١). الوعي بالتشريعات البيئية عند طلبة الجامعات الفلسطينية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات العدد ٢٣ حزيران، ص ١٦١.
- مختار الشريف (٢٠٠٦). برنامج تحليل سوق العمل والثقافة العمل الحر. مجلة البحوث الإدارية، مصر، ٢٤(٤)، ٢٨٦-٢٩٢.

- مريم بلخضر ، سلمى بورنان (٢٠١٥). دور الفيسبوك في نشر الوعي البيئي دراسة لعينة من طلبة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، شعبة علوم إنسانية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر، ص ١.
- منال زاهد (٢٠١٦). إستراتيجية التدريس بالمشروعات. وكالة الجامعة للشؤون التعليمية والأكاديمية بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، الخرج المملكة العربية السعودية.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (٢٠١٦). التعليم حتى عام ٢٠٣٠ إعلان إنشيوون نحو التعليم الجيد المنصف والشامل والتعلم مدى الحياة للجميع مكتب التربية العربي لدول الخليج.الرياض.
- مها نبيل حنفي، علي محيي الدين راشد، أماني المحمدي (٢٠٢١). فاعلية برنامج في العلوم قائم على التعليم الأخضر لتنمية مهارات التفكير المستقبلي لتلاميذ المرحلة الإعدادية، دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، مح ٢٧، ع سبتمبر، ج ٣.
- ميرفت حسن برعي (٢٠٠٦). برنامج مقترح لتنمية الوعي البيئي لدى الأطفال بتوظيف بعض الأنشطة الفنية والموسيقية، المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية النوعية- جامعة المنصورة ١٢-١٣ ابريل، ص ٥٧٢.
- نرف الحناكي (٢٠١٢). اثر استراتيجية التعلم المستند الى المشروع في تنمية التفكير الرياضي والتحصيل الدراسي ودافعية التعلم في الرياضيات لدى طالبات المتوسطة في المملكة العربية السعودية، (رسالة دكتوراه غير منشورة) قسم التاريخ وطراق التدريس كلية العلوم التربوية جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- نسرين الحديدي، نيرمين سعد (٢٠١٦). المرأة السعودية وريادة الأعمال. نجاحات وتحديات مجلة كلية التربية، ٦٤، ٤، جامعة طنطا، مصر، ٣٣٢-٣٦٣.
- هادي طوالبة، باسم الصرايرة، نسرين الشمايلة وخالد الصرايرة (٢٠١٠). طرائق التدريس، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- هارمن، ميريل (٢٠٠٠). إستراتيجيات لتنشيط التعلم الصفي دليل للمعلمين، ترجمة. مدارس الظهران، دار الكتاب التربوي، السعودية.
- الهام بنت يوسف العلي (٢٠١٥). أثر استراتيجية التعلم القائم على المشروع (PBL) في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي والاتجاهات نحو مادة العلوم لطالبات الصف الثالث متوسط بمنطقة تبوك. رسالة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الأردنية عمان .
- هاني عبد المجيد بيومي الشيخ (٢٠٠٣). بناء مقرر في الثقافة الدارية للمدرسة الثانوية الفنية المتقدمة التجارية وقياس فاعليته في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، كلية البنات.
- هناء جاسم السبعواوي (٢٠١٨). الوعي البيئي الواقع وسبل التطوير (دراسة

- ميدانية)، دراسات موصلية العدد ٤٨، حزيران، جامعة الموصل، شوال ١٤٣٩، ص ١٢٣.٩٧
- وجيهة بنت ثابت العاني، عائشة بنت سالم الحارثية (٢٠١٥). تأثير بعض المتغيرات الديموغرافية علي درجة امتلاك طلبة السلطان قابوس للمهارات الريادية. مجلة العلوم التربوية، مج (٢٧)، (ع) ٢.
- ولاء أحمد عبد الفتاح (٢٠١٧). فاعلية إستراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تدريس مقرر التقييم والتشخيص في التربية الخاصة على مفهوم الذات الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدى طالبات قسم التربية الخاصة جامعة الأمير سطاتم بن عبد العزيز، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد الثامن والثمانون.
- ولاء عبد الفتاح عبد الغنى (٢٠١٩). فاعلية برنامج تعليمي قائم على المشاريع (PBL) لتنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- وليد جابر (٢٠٠٥) طرق التدريس العامة تخطيطها وتطبيقاتها التربوية، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- ياسر المري (٢٠١٣) ريادة الأعمال الصغيرة والمتوسطة ودورها في المملكة العربية السعودية دراسة تحليلية مقارنة، المملكة العربية السعودية، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، كلية الدراسات العليا، دكتوراة.
- يحيى حسين أبو حرب (٢٠٠٨). المناهج التربوية لمرحلة ما قبل المدرسة. أسسها، عناصرها، تنظيماتها، أساليب تنظيمها. القاهرة. مكتبة الفلاح
- يحيى أبو حرب (٢٠٠٥). "الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمات مرحلة ما قبل المدرسة في ضوء تطوير نماذج المنهج للقرن الحادي والعشرين"، مؤتمر الأطفال والشباب في مدن الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، دبي، ١٩ - ١٨ مايو.
- يوسف عواد، مجدي زامل (٢٠١٠). التعلم النشط نحو فلسفة تربوية تعليمية فاعلة، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- Aithal.P., & Rao.P.(2016):" Green Education Concepts & Strategies in Higher Education Model". International Journal of Scientific Research and Modern Education ISSN ، p.2455-563.
- Ayebi-Arthur, K. (2008). Relationship between students' attitudes toward ICT and their achievement in ICT at the University of Cape Coast. International Journal of Basic Education.
- Bacanak A. (2013). Teachers' Views about science and Technology Lesson Effects on the Development of students' Entrepreneurship Skills. Educational Sciences, Theory & Practice, 13(1).

- Bruyat, C, Julien PA. (2001). "Defining the field of research in entrepreneurship". Journal of Business Venturing. 16(2), 165-180.
- Capraro, R. & Carpraro, m.m & Morgan, J. R (2015). STM project- based learning. Boston, Sense Publishers, Rotterdam, Talpel, 3rd edition.
- Costin, Y., Obrien, M.P., &Slattery, D.M. (2018). Using simulation to develop entrepreneurial skills and mind – set, an exploratory case study, 136-145.
- David, J. (2008). What Research Says About Project Based Learning. Educational Leadership, 65.
- Ebraheem Abdulshafi Al-Khayat , & Doaa Saeed Al-Barbari)2023;)Using project-based learning in teaching geography to develop some life skills of preparatory stage pupils, Port Said Journal of Educational Research (PSJER), VOL. 2, Issue no. 2, 79-113. DOI:10.21608/PSJER.2023.168091.1006
- Fayolle, A. (2013). "Personal views on the future of entrepreneurship education, Entrepreneurship & Regional Development, Vol. 25, Nos. 7-8, 692–701.
- Grant, M. & Mims, C. (2009). Web 2.0 in Teacher Education:Characteristics, Implications and Limitations, In Wired for Learning:An Educator's Guide to Web 2.0, 343-360, Retrieved online 17/11/2019 from <http://www.socstrpr.org/wpcontent/uploads/2011/12/MS06357 Holcomb-8.pdf>.
- Graumann, K., (2007):Project-Based learning, National Foundation For Improvement of Education, Retrieved 2/2/2013, from www.nfie.org.
- Healy, K. (2005). Social work theories in context:creating frameworks for practice. Hampshire:Palgrave Macmillan.
- Hofer, A.; Potter, J.; Fayolle,A.; Gulbrandsen, M.; Hannon, P.; Harding, R.; Dahlstrand, Å. And Phan, P. (2010). From Strategy to Entrepreneurship Practice in University Support:Strengthening and Local

Economic Development in Eastern Germany. Youth, Entrepreneurship and Innovation, OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Working Papers, 2010/09, OECD Publishing, Paris. In China. Enhancing Research and Transforming University. International Journal of Entrepreneurship and Small Business. 9(1).

- Jack, S.L., Drakopoulou-Dodd S. and Anderson R. (2004). "Social structures and entrepreneurial networks: The strength of strong ties". The international Journal of Entrepreneurship and Innovation. 5(2), 120-107
- Jena, R. K. (2020). Measuring the impact of business management Student's attitude towards entrepreneurship education on entrepreneurial intention. A case study. Computers in Human Behavior, 107, 1-10.
- Johannes, Lindne (2018), Entrepreneurship Education for a Sustainable Future, Discourse and Communication for Sustainable Education, vol. 9, no. 1, pp115-127.
- Kamal Mansourg, Enviromental thought in the Islamic civilization, Historical Kan periodical issn:20900449 year:2013, volume:6 issne:20, paga:54-69.
- Kraaijenbrink, J., A. Groen, and G. Bos. (2010). "What Do Students think of the entrepreneurial support given by their universities? International Journal of Entrepreneurship and Small Business, Vo19, Issue 1.
- Krauss, J. & Boss, S. (2007). Reinventing project based learning. United States of America, International Society for Technology in Education (ISTE) Washington, D.C., Office.
- Lee S., Ma C. & Lee N. (2016). Practicing the Integrating of Education for Sustainable Development into the School Curriculum: the Hongkong Experience. International Journal of Comparative Education and Development 18, (4). P.219-245

- Loss, M. and Bascunan, F. (2011). Entrepreneurship Development, Global Vision Publishing House, India.
- Marable, Steven (2014). Green Schools, The Implementation and practices of Environmental Education in LEED and use Green Ribbon in public school in Virginia Virginia Polytechnic institute and state University, pro quest Dissertation Publishing.
- Man, T. W. Y., & Yu, C. W. M. (2007). Social interaction and adolescent's learning in enterprise education: An empirical study. Education & Training, 49, 620–633.
- Mansheng Zhou & and Haixia Xu (2012), A Review of Entrepreneurship Education for College Students in china, Education National Center for Development Research, Ministry of Education, Adm. Sci, 82-98
- Meiboudi, Lahijanian and Shobeiri (2016). Creating an integrative assessment system for green school in Iran Journal of Cleaner production, Vol 119.
- MOK, K., Yue, K., (2013). "Promoting Entrepreneurship and Innovation in China: Enhancing Research and Transforming University Curriculum, Educ. China, 8(2).173– 197.
- Neil, Claire (2015) An exploration of the Impact of the Green Schools Program on the development of sustainable behavior in the homes Collage Cork, Ireland University, pro quest Dissertation Publishing.
- Pisano. u. Lepuschitz. K. & Berger. G. (2014). Framing Urban Sustainable Development 'Challenges ' Features and Potentials of Urban from amulti Level Governance Perspective. ESDN Quarterly Report 31/1/2014. ESDN Office. Vienna
- Posner, K. & Applegarth, M. (2008). The project management pocketbook. Riyadh, Saudi Arabia. Jarir Book Store.
- Railsback, J. (2002). Creating Excitement Project-based learning Instruction. Northwest Regional for Learning. Education Laboratory.
- Ramli, Masri and Abd Hamid (2012). A comparative study of green school Guidelines, conference on Environment behavior studies ,Bangkok Thailand 16-18 July 2012, www. Sciencedirect.com.

- Ross, M., Morrison, G.R. & Lowther, D. (2010). Educational technology research past and present:balancing rigor and relevance to impact school learning. Contemporary Education Technology, 1(1),17-35.
- Sandri, S. (2016). The need for entrepreneurial education in Jordan:An em- pirical investigation. Jordan Journal of Business Administration, 12(2). <https://ezproxysrv.squ.edu.om:2139/10.12816/0033357>
- Shaft, M., (2007)A Service-Learning Project Based on Research Supportive curriculum Formate in general laboratory, Journal of Mathematical Education.
- Shazia Nasrullah, Muhammad Saqib Khan, Irfanullah Khan (2016)The Entrepreneurship Education and Academic Performance, Journal of Education and Practice, Vol. 7, No.1.
- Somwaru, Lalieta (2016) The green school a sustainable approach towards environmental education case study, Brazilian Journal of science and technology, Vol 3.
- Teh Yi Nian1, Rosni Bakar1 & Md. Aminul Islam1 (2014)Students' Perception on Entrepreneurship Education-The Case of Universiti Malaysia Perlis, International Education Studies; Vol. 7, No. 10.
- Virginia, Sáncheza & Carlos Atienza- Sahuquilloba University (2018). Entrepreneurial intention among engineering students:The Barba- role of entrepreneurship education Virginia, European Research on Management and Business Economics, 24 53–61.
- Warju and Soenarto (2017).Evaluating the Implementation of green School in Indonesia, Journal of Environmental & Science Education, Vol 12, No 6.pp 1483-1501.
- Zaho, and Meng (2015) The Green School project means of Speeding up sustainable development geoforum 65, science direct.