

فاعلية التعلم القائم على المشروع فى تعزيز بعض معارف ومهارات**التطريز لدى طالبات شعبة الملابس الجاهزة**

أ.م.د/ زينب محمد حسين مصطفى سويلم

أستاذ مساعد الملابس الجاهزة - قسم الفنون الصناعية (التعليم الصناعى سابقاً)
كلية التربية - جامعة حلوان**ملخص البحث:**

يهدف البحث الحالى إلى قياس فاعلية التعلم القائم على المشروع فى تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز لدى طالبات شعبة الملابس الجاهزة، وتكونت عينة البحث من طالبات الفرقة الثانية شعبة الملابس الجاهزة - قسم التعليم الصناعى - كلية التربية - جامعة حلوان بعد استبعاد الطالبات الباقيات للإعادة لاختلاف خبراتهن السابقة عن عينة البحث، وتمثلت أدوات البحث فى اختبار تحصيلى معرفى، اختبار الأداء المهارى، بطاقة ملاحظة الأداء المهارى، استبانة آراء الطالبات نحو التعلم بالمشروع، واتبع البحث كل من المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفى التحليلى، وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين القبلى والبعدى لأدوات البحث باستخدام التعلم القائم على المشروع لصالح التطبيق البعدي، مما يدل علي فاعلية التعلم بالمشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز لدى طالبات شعبة الملابس الجاهزة؛ ويرجع ذلك إلى أن التعلم بالمشروع عزز قدرات الطالبات العقلية والعملية وحولهن من طالبات مستهلكات للمعرفة إلى طالبات منتجات لها؛ إلى جانب أن التعلم بالمشروع يمثل فرصة حقيقية لتطوير وتنمية مهارات الطالبات الفنية والتقنية وكذلك المهارات التحليلية لتعزيز الابتكار لديهن، حيث أنه يتيح لهن فرصة التعلم من خلال ممارسة الأنشطة العملية؛ مما كان له أكبر الأثر نحو ايجابية آراء الطالبات للتعلم القائم على المشروع.

الكلمات المفتاحية: التعلم القائم على المشروع، معارف ومهارات التطريز، الملابس الجاهزة

The Effectiveness of Learning Based on Project in Enhancing some Embroidery Knowledge and Skills of Female Students of the Ready-made Garments Department

Abstract :

The current research aims to measure the effectiveness of project-based learning in enhancing some embroidery knowledge and skills among female students of the Ready-Made Garments Division. The research sample consisted of female students in the second year of the Ready-Made Garments Division - Department of Industrial Education - Faculty of Education - Helwan University, after excluding the remaining female students for repeat due to differences in their previous experience. For the research sample, the research tools were a cognitive achievement test, a skill performance test, a skill performance observation card, and a questionnaire about the students' opinions toward learning in the project. The research followed both the quasi-experimental method and the descriptive analytical method. The results of the research concluded that there were real differences between the pre- and post-application of the research tools using learning. Project-based in favor of post-application, which indicates the effectiveness of the project learning in enhancing some of the embroidery knowledge and skills among the students of the ready-made garments division. This is because learning in the project enhanced the students' mental and practical abilities and transformed them from students who consume knowledge into students who produce it. ; In addition, learning through the project represents a real opportunity to develop and growth the students' artistic and technical skills, as well as analytical skills, to enhance their innovation, as it gives them the opportunity to learn by practicing practical activities. Which had the greatest impact on the students' positive opinions of project-based learning.

Key words : Project-Based Learning , Embroidery Knowledge and Skills , Ready-Made Garments

المقدمة ومشكلة البحث: Introduction and Problem

يشهد العالم فى هذا القرن ثورة معلوماتية فى جميع مجالات المعرفة، وهذه الثورة الهائلة تحتم على المؤسسات التعليمية أن تعيد النظر فى أسس تخطيط وبناء المناهج، وكذلك أساليب التعامل مع المعرفة من حيث طرق تدريسها وأسلوب تعامل الطلاب والمعلمين معها.

فقد ظهرت العديد من النظريات التربوية التى اهتمت بكيفية بناء المعرفة لدى المتعلم، والتى اهتمت باستراتيجيات التدريس الفعال؛ لوضع خطة تصف الإجراءات التى يقوم بها كل من المعلم والمتعلم لتحقيق نتائج التعلم المنشودة. (محمد بن عبدالعزيز: ٢٠١٧ - ٥)

ومن التوجهات الحديثة فى طرق التدريس الفعال التعلم القائم على المشروع، فهو يعتمد على التعلم النشط والتعليم المتميز لتنمية مهارات التفكير الإبداعي والتفكير الناقد وكذلك مهارات البحث والاستقصاء لدى الطلاب، فهو أسلوب تعليمى محوره المتعلم حيث يتولى الطالب المسؤولية فى بناء معرفته بالمفاهيم وتطبيقها العملية، حيث يقوم الطلاب بمشروعات وأنشطة ذاتية تحت إشراف المعلم بشكل فردى أو جماعى من أجل تحقيق أهداف محددة فى صورة منتج.

جاءت العديد من الدراسات مؤكدة على الدور الفعال والإيجابى للتعلم القائم على المشروع فى تعزيز تفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمى ومشاركتهم فى عمليات التعلم، حيث أكدت دراسة "إنتصار عبد العزيز: ٢٠١٨" على أن التعلم بالمشروع يساهم فى بناء الطالب بشكل متكامل من الناحية العقلية والنفسحركية والانفعالية والاجتماعية، ويتفق هذا مع ما جاء بدراسة كل من "وزيرة باوزير: ٢٠١٩"، "ولاء محمد وآخرون: ٢٠٢١" التى أكدت على فاعلية التعلم بالمشروع فى تطوير المهارات السلوكية والأدائية والمعرفية، وجاءت دراسة "حجاج أحمد: ٢٠٢٠" موضحة أن التعلم بالمشروع يؤدى إلى التعلم بشكل أعمق للمحتوى التعليمى حيث استخدام المحتوى فى توليد الأفكار وتحليل البيانات وتطبيق المفاهيم والمهارات فى سياقات مختلفة، ويتفق هذا مع ما جاء بدراسة "تفيدة سيد: ٢٠١٩" التى أوضحت أن التعلم بالمشروع يعزز من مشاركة الطلاب وتفاعلهم مع المقررات التعليمية ويعزز قدراتهم نحو التفكير النقدى وحل المشكلات مما يزيد من مهاراتهم العقلية والعملية، وذكرت دراسة "ويويت رجمواتي: ٢٠١٧" أن التعلم بالمشروع ذو تأثير فعال فى إكساب الطلاب مهارات التعاون وتنظيم الوقت وتخطيط وتنفيذ المهام واتخاذ القرارات وحل المشكلات، وجميعها مهارات أساسية تمهد الطريق لنجاح الطلاب فى مجالات عملهم المستقبلية، هذا وقد جاءت جميع الدراسات السابقة متفقة مع

دراسة "سمير محمود ٢٠١٩" على أن التعلم بالمشروع ذو فاعلية في زيادة التحصيل المعرفي والأداء المهاري للطلاب من خلال تعزيز مهارات البحث والاستقصاء.

بذلك يتضح لنا أن التعلم القائم على المشروع له أهمية كبيرة كما أوضحت الدراسات السابقة، وتزداد أهمية هذا النوع من التعلم في تدريس المقررات العملية؛ نتيجة لاحتياج الطلاب لتطبيق المفاهيم والمهارات في مسارات وأنشطة واقعية تزيد من تفاعلهم مع المحتوى العلمي للمقررات الدراسية، إلى جانب تطوير مهاراتهم الحياتية حيث يوفر التعلم بالمشروع فرصة حقيقية للطلاب لاكتساب مهارات القيادة والتفكير النقدي وحل المشكلات، وجميعها صفات أساسية للنجاح في ريادة الأعمال وزيادة الأقدام مستقبلاً نحو إقامة مشروعات صغيرة في مجالات تخصصهم، ويتحقق ذلك من خلال توفير فرصة حقيقية للطلاب للتواصل والتعلم والتجريب وتحمل المسؤولية لتحويل أفكار مشروعاتهم إلى واقع ملموس، وجاءت العديد من الدراسات السابقة التي تؤكد على الدور الفعال للتعلم بالمشروع في تنمية مهارات الطلاب التقنية والمهنية أثناء تدريس المقررات العملية التي تقوم على الحرف اليدوية والصناعات الصغيرة وخاصة في مجال الملابس، حيث أكدت دراسة "شهربان جابر، عبير كمال: ٢٠١٤" على فاعلية التعلم بالمشروع في تنمية الجوانب المهارية والابتكارية للطلاب المعلمين بشعبة الملابس الجاهزة في استخدام الخامات المستهلكة بمقرر التصميم، وأوضحت دراسة "زينب عبد الحافظ: ٢٠٢٣" أن التعلم بالمشروع ساهم بشكل إيجابي في اكساب طلاب المرحلة الثانوية مهارات التوصيل الزخرفي للاستفادة من هادر أقمشة التجديد، وأكدت دراسة "غادة رفعت: ٢٠١٩" على أن التعلم بالمشروع كان ذو أثر واضح في تنمية بعض مهارات الطالبات في مادة التريكو اليدوي والآلي، وذكرت دراسة "رضوى مصطفى وآخرون: ٢٠٢١" أن التعلم بالمشروع ساهم بشكل كبير في استخدام طالبات الاقتصاد المنزلي لمهارات التفكير النقدي وحل المشكلات لاكتساب مهارات فن المكرومية، وأكدت دراسة "شيماء صابر، رشا يحيى: ٢٠١٨" على فاعلية التعلم القائم على المشروع في تعزيز المهارات العلمية والعملية للاستفادة من هادر عمليات القص في تنفيذ مكملات ملابس الطفل.

في ضوء ما سبق من نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي أكدت جميعها على إيجابية التعلم بالمشروع في تعزيز المهارات العلمية والعملية للطلاب وفق المقررات الدراسية المختلفة من خلال دعم وتشجيع الطلاب على المشاركة النشطة والفعالة لتحقيق أهداف التعلم المنشودة، كانت فكرة البحث الحالي في تطبيق التعلم بالمشروع لتعزيز بعض معارف ومهارات

التطريز لدى طالبات شعبة الملابس الجاهزة بالفرقة الثانية - قسم التعليم الصناعي - كلية التربية - جامعة حلوان، حيث يعد مقرر تطريز الملابس من المقررات ذات الأهمية فى تنمية وتعزيز الجوانب المهنية والحرفية لدى الطالبات لاسبابهن مهارات استخدام خيوط وإبر التطريز؛ لتنفيذ غرز التطريز المختلفة، وكيفية التعامل مع الأقمشة والتصميمات الزخرفية وكذلك التنسيق بين الألوان والزخارف؛ للحصول على منتجات مطرزة ذات قيمة فنية عالية.

مما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث فى التساؤلات الآتية:

١. ما التعلم القائم على المشروع؟
٢. ما فاعلية التعلم القائم على المشروع فى تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز لدى طالبات شعبة الملابس الجاهزة؟
٣. ما آراء الطالبات نحو التعلم القائم على المشروع؟

أهداف البحث: Objectives

١. قياس فاعلية التعلم القائم على المشروع فى تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز لدى طالبات شعبة الملابس الجاهزة.
٢. قياس آراء الطالبات نحو فاعلية التعلم القائم على المشروع؟

أهمية البحث: Significance

١. إلقاء الضوء على استراتيجية التعلم بالمشروع كأحد الاستراتيجيات العلمية الحديثة.
٢. تعزيز المعرفة الأكاديمية والمهارات العملية لطالبات شعبة الملابس الجاهزة لتنفيذ بعض غرز التطريز بمهارة ودقة.
٣. المساهمة فى تطوير طرق تدريس المقررات العملية بشعبة الملابس الجاهزة.

فروض البحث: Hypothesis

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات فى التطبيق القبلي والبعدي لاستخدام التعلم القائم على المشروع فى تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز لصالح التطبيق البعدي "الفاعلية".
٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات فى التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي.
٣. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات فى التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي.
٤. آراء الطالبات إيجابية نحو التعلم القائم على المشروع فى تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز.

حدود البحث: limitations

➤ **حدود موضوعية:** بعض غرز التطريز اليدوي متمثلة في:

جدول (١) غرز التطريز موضوع البحث

غرزة الحشو	غرزة البذور	غرزة البطانية	غرزة النباتية
غرزة البوان ستان	غرزة العقدة	غرزة الفستون	غرزة الفرع
غرزة الحصيرة	غرزة البروكاتيللا	غرزة ضلع السمكة	غرزة السلسلة
غرزة العجمية	غرزة رجل الغراب	غرزة الركوكو	غرزة المارجريت

➤ **حدود بشرية:** طالبات الفرقة الثانية بشعبة الملابس الجاهزة - قسم التعليم الصناعي -

كلية التربية - جامعة حلوان، وعددهم (٩) طالبات بعد استبعاد الطالبات الباقيات

للإعادة لاختلاف خبراتهن السابقة عن عينة البحث.

➤ **حدود زمنية:** الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣م)

➤ **حدود مكانية:** ورشة الملابس الجاهزة، معمل تكنولوجيا التعليم، كلية التربية جامعة

حلوان.

منهج البحث: Methodology

اتباع البحث كل من المنهج شبه التجريبي، والمنهج الوصفي التحليلي.

أدوات البحث: Tools

١. اختبار تحصيلي معرفي (قبلي / بعدى)، ملحق (١).

٢. مفتاح تصحيح الاختبار التحصيلي، ملحق (٢).

٣. اختبار الأداء المهاري (قبلي / بعدى)، ملحق (٣).

٤. بطاقة ملاحظة الأداء المهاري، ملحق (٤).

٥. استبانة آراء الطالبات، ملحق (٥).

الخامات المستخدمة Materials Used

➤ **الأقمشة:** قماش النيل، قماش الكتان.

➤ **الخيوط:** خيوط مالونية، خيوط قطن بارلية.

مصطلحات البحث: Terms

➤ **التعلم القائم على المشروع: Project-Based Learning**

ينقسم مفهوم التعلم بالمشروع إلى شقين: "التعلم، المشروع"، ويعرف كل منهما كما يلي:

الشق الأول: التعلم

التعريف اللغوي للتعلم: تعلم الأمر أى أتقنه وعرفه.

(معجم اللغة العربية المعاصرة: ٢٠٠٨ - ٣٠١)

التعريف الاصطلاحي للتعلم: التعلم هو عملية تغيير شبه دائم فى سلوك الفرد، ويتكون نتيجة الممارسة ويظهر فى تغيير الأداء. (أنور الشرقاوى ٢٠٢١ - ١١)

التعريف الإجرائى للتعلم: هو مفهوم ذو علاقة متصلة بعمليات اكتساب الفرد للأنماط المعرفية والمهارية المختلفة، ويظهر ذلك فى سلوكياته أثناء ممارسة خبرات التعلم المختلفة.

الشق الثانى: المشروع

التعريف اللغوي للمشروع: اسم مفعول من شرع، وهى جمع مشروعات ومشاريع وتعنى ما يراد فعله. (المعجم الوسيط ٢٠١١ - ١٩٧)

التعريف الاصطلاحي للمشروع: المشروع هو مسعى للوصول إلى نتيجة معينة فى صورة منتج أو خدمة. (<https://mawdoo3.com>)

التعريف الإجرائى للمشروع: هو نشاط يقوم به الفرد وفق هدف محدد مخطط له مسبقاً، وهو محدد بخطة زمنية من أجل تقديم خدمة أو منتج معين.

فى ضوء ماسبق يمكن تعريف التعلم القائم على المشروع على أنه: طريقة التدريس التى يكتسب بها الطلاب المعارف والمهارات خلال فترة زمنية محددة لحل مشكلة ما، وذلك عن طريق التقصى وجمع الحقائق والمعلومات حول موضوع التعلم. (محمد القضيبي: ٢٠١٩ - ٦)

عرفه معهد باك التعليمى بأنه طريقة التدريس التى يكتسب بها الطلاب المعارف والمهارات خلال فترة زمنية محددة للبحث والتقصى عن مشكلة ما.

(محمد أشرف: ٢٠٠٦ - ١٩٢)

كما عرفته المنظمة التعليمية اديوتوبيا بأنه وسيلة من وسائل التدريس الفعال يقوم فيها الطلاب بالبحث والاستكشاف؛ حتى يكتسب الطلاب فهماً أعمق للموضوعات التى يدرسونها. (إيمان محمد: ٢٠١٣ - ٦٤)

التعريف الإجرائى للتعلم القائم على المشروع: هو إحدى أنواع التعلم الحديث الذى يقوم على تنفيذ مجموعة من المشروعات التى يكلف بها الطلاب لتنفيذها ضمن مقرر المادة العلمية التى يدرسونها.

معارف: Knowledge ➤

التعريف اللغوي: مفرد معرفة ومصدر عرف، ويقال عرف الشيء أى أدركه، ويقصد بها ما يتكون فى الذهن من مفهوم نحو شئ ما. (المعجم الفلسفى: ١٩٨٣ - ١٨٧)

التعريف الاصطلاحى: هى إدراك الحقائق عن طريق العقل المجرد، ويقصد بها مجموعة المعلومات الموجهة التى تهدف إلى فهم عناصر موضوع معين.

(<https://mawdoo3.com>)

التعريف الإجرائى: يقصد بها مجموعة من المعلومات المنظمة حول موضوع ما، والتى يتم اكتسابها نتيجة عملية التعلم.

مهارات: Skills ➤

التعريف اللغوي: مفرد مهارة ومصدر مَهَر، و يقال تَمَهَّر الصانع فى عمله أى صار بارعاً فيه، ويقصد بها أداء العمل ببراعة. (المعجم الفلسفى: ١٩٨٣ - ٢٠٧)

التعريف الاصطلاحى: مجموعة من القدرات المكتسبة والتى تسمح بالعمل فى سياق معين.

(<https://ae.linkedin.com>)

التعريف الإجرائى: مجموعة من القدرات والخبرات التى يكتسبها الفرد نتيجة عملية التعلم أو التدريب؛ من أجل أداء عمل ما بدقة وبراعة.

التطريز: Embroidery ➤

التعريف اللغوي: مصدر طرز، ويقال تفرغت لتطريز منادل العرس: أى لتزيينها بخيوط ملونة ووضع رسوم عليها بالخيط . (المعجم الوسيط: ٢٠١١ - ٤١٢)

التعريف الاصطلاحى: هو فن تزيين المنسوجات باستخدام مجموعة من الغرز، ويمكن الدمج بينها للحصول على منتجات مطرزة ذات طابع فريد.

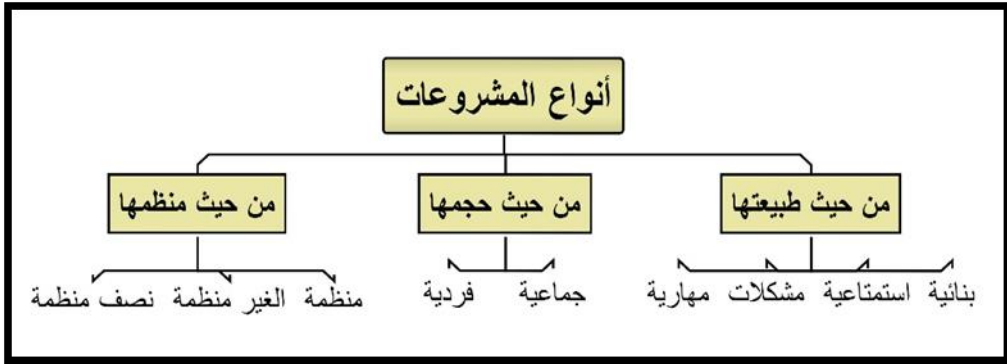
(ثريا نصر وآخرون: ٢٠٠٨ - ١٠١)

التعريف الإجرائى: هو أحد الأساليب الفنية المستخدمة لزخرفة وتزيين المنسوجات والأقمشة باستخدام الأبر والخيوط الملونة وفق تصميم زخرفى محدد بما يتناسب مع طبيعة المنتج أو المشروع، ويتطلب قدر من المهارة والدقة فى التنفيذ.

الإطار النظريمفهوم التعلم القائم على المشروع:

التعلم القائم على المشروع هو طريقة للتدريس مرتبطة ارتباط وثيق بأهداف المقرر الدراسي؛ حتى يكتسب الطلاب المفاهيم اللازمة من خلال اندماجهم في المشروع، وللتعلم بالمشروع خصائص عدة متمثلة في:

١. ارتباط أهداف المنهج والتعلم بمخرجات المشروع.
 ٢. الأسئلة والمشكلات الموجهة للطلاب تساهم في استيعابهم للمعارف والمهارات المتعلقة بالموضوع الدراسي.
 ٣. تتضمن مهام الطلاب النشاط البحثي والاستقصائي لبناء المعرفة لديهم.
 ٤. يتحمل الطلاب جزء كبير من مسئولية إدارة الموقف التعليمي.
 ٥. تدخل مشروعات الطلاب ضمن اهتمامتهم حول الموضوع الدراسي.
 ٦. يتلقى الطلاب تغذية راجعة من معلمهم نحو مشروعاتهم؛ ويستخدمونها لتعزيز وتحسين عملية التعلم والمنتجات.
 ٧. يقوم الطلاب في نهاية المشروع بعرض وشرح مشروعاتهم والخطوات التنفيذية لإتمامه.
- (محمد بن عبدالعزيز: ٢٠١٧ - ١١، ١٣)

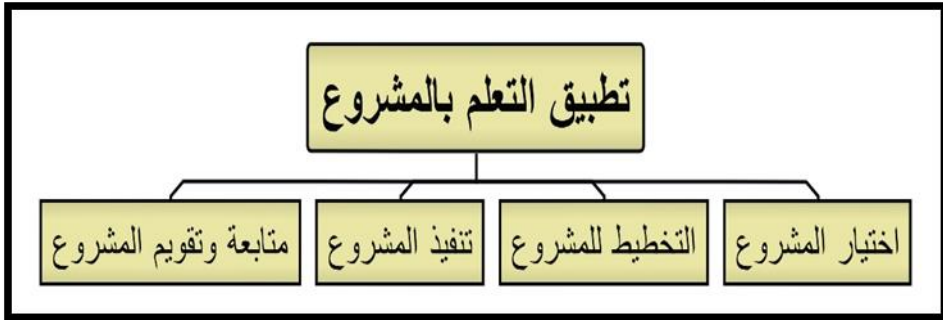
أنواع المشروعات:

شكل (١) أنواع المشروعات (إعداد الباحثة)

من خلال الشكل (١) يتضح أن المشروعات تصنف إلى الأنواع التالية:

- المشروعات البنائية: وهي مشروعات تتجه نحو العمل وإنتاج أو صنع الأشياء.
- المشروعات الاستمعاية: وهي مشروعات تتجه نحو تعزيز شعور الطالب بالاستمتاع بعملية التعليم من خلال تنظيم الزيارات الميدانية أو الرحلات التي تخدم الموضوع الدراسي.

- **المشروعات فى صورة مشكلات:** وهى مشروعات تتجه نحو حل مشكلة من المشكلات التى يهتم بها الطلاب ومحاولة الكشف عن أسبابها.
- **مشروعات لكسب المهارات:** وهى مشروعات تتجه نحو اكساب الطلاب بعض المهارات العلمية والعملية من خلال ممارسة حقيقية لمحتوى التعلم.
(محمد بن عبدالعزيز: ٢٠١٧ - ١٦)
- **المشروعات الجماعية:** هى مشروعات يقوم فيها جميع الطلاب بتنفيذ مشروع واحد.
- **المشروعات الفردية:** وتتقسم بدورها إلى نوعين:
- **النوع الأول:** يطلب المعلم من جميع الطلاب تنفيذ المشروع نفسه كل على حده.
 - **النوع الثانى:** يقوم كل طالب فى المجموعة الدراسية باختيار وتنفيذ مشروع معين من مجموعة مشاريع مختلفة، يتم تحديدها من قبل المعلم أو الطلاب أو الاثنان معاً.
(غادة رفعت: ٢٠١٩ - ١٨٨)
- **المشروعات المنظمة:** هى مشروعات يقوم فيها المعلم بوضع أهداف المشروع.
- **المشروعات الغير منظمة:** هى مشروعات يقوم فيها الطلاب بوضع أهداف المشروع.
- **المشروعات نصف المنظمة:** هى مشروعات يقوم فيها كل من المعلم والطلاب بالاشتراك فى وضع أهداف المشروع والتنظيم له.
(مهند عامر - ٢٠١٥ - ٨)
- نسنتج من ما سبق أن كثيراً من المشاريع قد تجمع بين أكثر من نوع من الأنواع السابقة؛ بهدف اكساب الطلاب المعارف والمهارات المتعلقة بالموضوع الدراسى.
- خطوات التعلم القائم على المشروع:**



شكل (٢) خطوات تطبيق التعلم بالمشروع (إعداد الباحثة)

من خلال الشكل (٢) يتضح أن التعلم بالمشروع يقوم على عدد من الخطوات المتتابعة كالتالى:

- **اختيار المشروع:** هذه الخطوة ذات أهمية كبيرة فى نجاح المشروع أو فشله، وتبدأ بإثارة المعلم موضوعاً يمثل صعوبة تواجه الطلاب ضمن المقرر الدراسى، ويقوم المعلم فى هذه المرحلة بتقديم سؤال محفز للبحث والتقصى لدى الطلاب، ويجب أن تتوافر بعض الشروط فى السؤال المحفز كما يلى:

- أن يكون السؤال واقعي.
 - أن يتحدى قدرات الطلاب، وإلا تكون إجابته سهلة.
 - أن يساعد الطلاب على إطلاق الخيال لديهم.
 بعد طرح المعلم للسؤال المحفز يقوم بطرح عدد من الأسئلة الفرعية لمساعدة الطلاب في الإجابة على السؤال المحفز؛ ليفتح لهم آفاق جديدة لاكتساب معارف ومهارات التعلم المنشودة، ثم يقوم كل طالب أو مجموعة طلاب باختبار المشروع المراد تنفيذه على أن تتوفر فيه عدة شروط وضوابط **كما يلي:**

- أن يكون مناسباً للفترة الزمنية المحددة من قبل المعلم.
- أن يكون نابعاً من احتياجات الطلاب وميولهم.
- أن يؤدي إلى اكتساب خبرات متعددة الجوانب.
- أن يكون مناسباً لمستويات الطلاب وإمكاناتهم.
- أن يكون ملاءماً لإمكانات التعلم المتوفرة.
- أن يكون ذو قيمة تربوية ويرتبط مباشرة بالمقرر الدراسي.

(حيدر الزهيرى: ٢٠١٥ - ٧٨)

➤ **التخطيط للمشروع:** تمثل هذه المرحلة خطوة حيوية من خطوات المشروع؛ حيث يتم فيها تحديد اطار المشروع بالاشتراك بين المعلم والطلاب، ويقوم المعلم بالإشراف والتوجيه وتصحيح الأخطاء التي قد يقع فيها الطلاب ويقدم لهم التغذية الراجعة اللازمة، مع مراعاة توافر عدة عناصر عند وضع خطة المشروع **كما يلي:**

- تحديد أهداف المشروع.
- تحديد مصادر الحصول على المعلومات.
- إعداد المحاور الرئيسية للمشروع.
- إعداد ميزانية للمشروع ويراعى فيها أن تكون اقتصادية وغير مكلفة.
- تحديد المهام التي يقوم بها الطالب.
- تحديد الأدوات والخامات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- تحديد المدة الزمنية لكل مرحلة من مراحل المشروع.
- تحديد النتائج المتوقعة.
- تحديد الصعوبات المتوقعة وطرق التغلب عليها.

(محمد بن عبدالعزيز: ٢٠١٧ - ٢٢)

➤ **تنفيذ المشروع:** فى هذه المرحلة يبدأ الطلاب فى ترجمة خطة المشروع إلى واقع ملموس، حيث يقوم الطلاب بتنفيذ بنود الخطة تحت إشراف المعلم، على أن يتم الالتزام ببنود الخطة التى تم وضعها مسبقاً وعدم الخروج عنها إلا إذا استدعت الظروف لذلك، وعندها يقوم المعلم بمناقشة التعديلات مع الطلاب وإرفاقها لخطة المشروع. (سميحة محمد: ٢٠١٥ - ١٢٣)

➤ **متابعة وتقييم المشروع:** وهى عملية مستمرة تشمل جميع مراحل بناء المشروع، وتشمل تقويماً ذاتياً للطالب، وتقويم الأقران، وتقويم المعلم.

- **التقويم الذاتى:** وفيه يكتب الطالب المشكلات التى واجهته أثناء تنفيذ المشروع وطرق التغلب عليها.

- **تقويم الأقران:** وفيه يبدي الطلاب رأيهم فى أداء زملائهم.

- **تقويم المعلم:** وذلك من خلال استخدام الاختبارات المعرفية والمهارية وبطاقة الملاحظة لتقييم أداء الطلاب. (إيمان محمد: ٢٠١٣ - ٧٨)

مزايا التعلم القائم على المشروع

١. ينمى روح العمل الجماعى، وروح التنافس الحر فى المشاريع الفردية.
٢. يراعى الفروق الفردية بين الطلاب.
٣. يمثل الطالب محور العملية التعليمية بدلاً من المعلم.
٤. يساهم فى إعداد الطالب وتهيئته خارج إسطار المؤسسة التعليمية.
٥. يشجع على العمل والإنتاج.
٦. ينمى عند الطالب الثقة بالنفس والابتكار وتحمل المسؤولية.

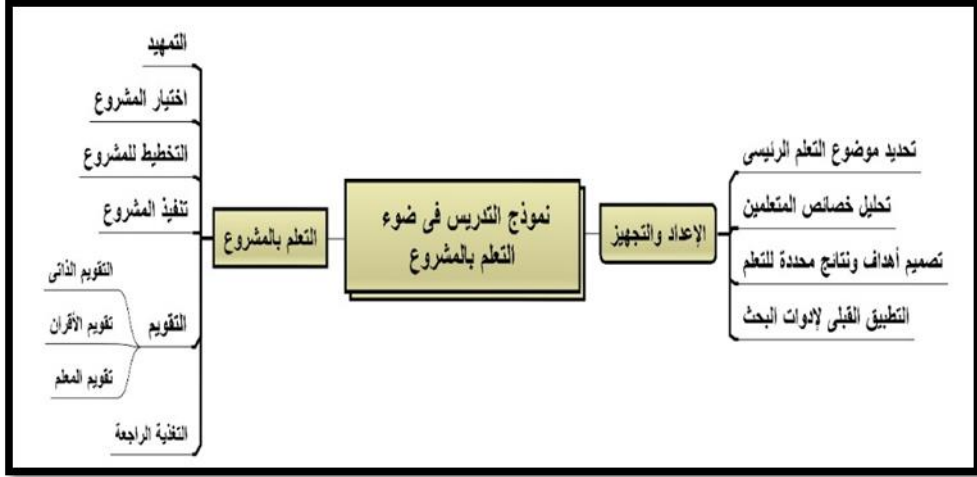
(محمد بن عبدالعزيز: ٢٠١٧ - ٢٩)

إجراءات البحث

أولاً: الاطلاع على المراجع المتخصصة والدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع البحث؛ لتحليلها والاستفادة منها.

ثانياً: الاطلاع على العديد من نماذج التصميم التعليمى وتحليل عناصرها الأساسية؛ للوقوف على الضوابط اللازمة للسير فى بناء الموقف التعليمى، والخروج بنموذج للتدريس من إعداد الباحثة يجمع بين العناصر الأساسية لنماذج التصميم التعليمى وخطوات تنفيذ

التعلم القائم على المشروع شكل (٣)؛ لتعزيز التفاعل والمشاركة بين الطالبات وإنخراطهم بشكل أفضل مع المحتوى التعليمي، ودعم التعلم الذاتي والإستكشاف لديهن مما ينعكس على تحقيق أهداف التعلم المنشودة وفق خطوات محددة.



شكل (٣) التدريس في ضوء التعلم القائم على المشروع (إعداد الباحثة)

بتحليل الشكل (٣) يتضح أن تطبيق التعلم بالمشروع يتم على مرحلتين أساسيتين كالتالي:

المرحلة الأولى: الإعداد والتجهيز

➤ تحديد موضوع التعلم: ويتضمن

- تحديد موضوع التعلم الرئيسي: (معارف ومهارات التطريز اليدوي).
- تحديد النطاق الزمني: (عدد "٦" محاضرات دراسية، مدة المحاضرة "٤" ساعات اسبوعياً).
- مصادر التعلم التي يمكن الاستعانة بها: (موسوعة التطريز، مهارات الأعمال اليدوية، ومصادر أخرى.....).
- أساليب التقييم: (اختبار معرفي، اختبار مهاري، بطاقة ملاحظة الأداء المهاري).

➤ تحديد وتحليل خصائص المتعلمين: ويتضمن تحديد قدرات الطالبات ومهارتهن؛

لامكانية تحديد الأساليب والاستراتيجيات التعليمية المناسبة في ضوء تصميم أنشطة ومشروعات تعليمية من شأنها الارتقاء بمستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري لهن.

➤ تصميم أهداف ونتائج محددة للتعلم: وتتضمن

- **الأهداف العامة:** تصبح الطالبة قادرة أن:
 - ✓ تتعرف على الأنواع المختلفة لغرز التطريز.
 - ✓ تكتسب مهارة تنفيذ أنواع مختلفة من غرز التطريز.
 - ✓ تخطط بشكل جيد لتنفيذ المشروع الخاص بها.
 - ✓ تستطيع التعامل مع المشكلات والمعوقات التي تواجهها أثناء تنفيذ المشروع.
- **الأهداف الإجرائية:** هي الأهداف التي تصف السلوك المتوقع من المتعلم القيام به بعد الانتهاء من عملية التعلم، وتتضمن:
 - **الأهداف المعرفية:** تصبح الطالبة قادرة أن:
 - ✓ تذكر بعض أنواع غرز التطريز.
 - ✓ تعدد استخدامات كل نوع من أنواع غرز التطريز.
 - ✓ تذكر أنواع الخيوط المناسبة لتنفيذ الأنواع المختلفة لغرز التطريز.
 - ✓ تذكر طريقة عمل كل نوع من أنواع غرز التطريز عينة البحث: "النباتة، البطانية، البذور، الحشو، الفرع، الفستون، العقدة، البوان ستان، السلسلة، ضلع السمكة، البروكاتبلا، الحصيرة، المارجريت، الركوكو، رجل الغراب، العجمية".
 - ✓ تعدد الأشكال الزخرفية المنبثقة من غرز التطريز المختلفة.
 - ✓ تقارن بين طريقة تنفيذ غرزة الفرع وغرزة النباتة.
 - ✓ تقارن بين طريقة تنفيذ غرزة الفرع البسيط وغرزة الفرع المركب.
 - ✓ تقارن بين طريقة تنفيذ الأشكال الزخرفية المختلفة لغرزة البطانية.
 - ✓ تقارن بين طريقة تنفيذ غرزة الحشو وغرزة البوان ستان.
 - ✓ تقارن بين طريقة تنفيذ غرزة الركوكو وغرزة البذور.
 - ✓ تقارن بين طريقة تنفيذ غرزة السلسلة المفتوحة وغرزة السلسلة المتعرجة.
 - ✓ تقارن بين طريقة تنفيذ غرزة المارجريت البسيط وغرزة المارجريت المركبة.
 - ✓ تقارن بين طريقة تنفيذ غرزة الفستون وغرزة البطانية.
 - ✓ تقارن بين طريقة تنفيذ غرز الحشو والبروكاتبلا والحصيرة.
 - ✓ تقارن بين طريقة تنفيذ غرز الركوكو والبذور والعقدة.
 - ✓ تذكر طرق التقوية المختلفة المستخدمة مع غرزة الحشو.
 - ✓ تذكر عوامل نجاح تنفيذ الأنواع المختلفة من غرز التطريز.
 - **الأهداف المهارية:** تصبح الطالبة قادرة أن

- ✓ تجيد نقل الوحدة الزخرفية على القماش.
 - ✓ تترك مقدار زيادة خياطات حول حدود التصميم من "٥:٤" سم تقريباً تمهيداً لإخراج القطعة المطرزة.
 - ✓ تجيد اختيار خامة التقوية بما يتناسب مع سمك القماش المستخدم؛ حتى لا يتغير هيكله.
 - ✓ تتقن اختيار خيط التطريز المناسب لأسلوب التطريز ونوع القماش المستخدم.
 - ✓ تتقن اختيار إبرة التطريز بما يتناسب مع نوع الخيط وسمك القماش المستخدم.
 - ✓ تتقن تتبع الوحدة الزخرفية أثناء تنفيذ التطريز.
 - ✓ تتبع الخطوات الصحيحة والأسس السليمة لتنفيذ غرز التطريز عينة البحث: "النباتة، البطانية، البذور، الحشو، الفرع، الفستون، العقدة، البوان ستان، السلسلة، ضلع السمكة، البروكاتبلا، الحصيرة، المارجريت، الركوكو، رجل الغراب، العجمية".
 - ✓ تتقن ضبط شد الخيط أثناء تنفيذ التطريز؛ للحفاظ على شكل الغرزة من التشوه.
 - ✓ تتقن ضبط الغرز أثناء تنفيذ التطريز من حيث الطول والعرض والارتفاع.
 - **الأهداف الوجدانية:** تصبح الطالبة قادرة أن
 - ✓ تراعى الدقة والنظام أثناء العمل.
 - ✓ تشعر بأهمية اتباع الخطوات الصحيحة والأسس السليمة لتنفيذ غرز التطريز المختلفة.
 - ✓ تدرك القيم الجمالية والوظيفية لغرز التطريز المختلفة.
 - ✓ تدرك قيمة التعلم القائم على المشروع.
 - ✓ تتقبل الإرشادات الموجهة إليها أثناء تنفيذ المشروع.
 - **التطبيق القبلي لأدوات القياس والتقويم:** ويتضمن
 - الاختبار التحصيلي المعرفي.
 - الاختبار المهاري.
 - بطاقة ملاحظة الأداء المهاري.
- يهدف الوقوف على مستوى كل من التحصيل المعرفي والأداء المهاري للطالبات نحو موضوع التعلم، لتحديد احتياجاتهن التعليمية وضبط المحتوى التعليمي، وكذلك تحديد أساليب واستراتيجيات التعلم المناسبة.

المرحلة الثانية: تطبيق التعلم القائم على المشروع**➤ التمهيد:** وتتضمن

- إلقاء محاضرة تعريفية الغرض منها توضيح طريقة التعلم القائم على المشروع.
 - إثارة المتعلمين من خلال طرح المعلم لموضوع التعلم الرئيسي ليكون محورا للنقاش بين الطالبات، من خلال تقديم سؤال محفز للبحث والتقصي لدى الطالبات، يتبعه عدد من الأسئلة الفرعية التي تساعد في الإجابة عن السؤال المحفز كما يلي:
- جدول (٢) السؤال المحفز والأسئلة الفرعية لموضوع التعلم (إعداد الباحثة)

موضوع التعلم الرئيسي: معارف ومهارات التطريز اليدوي

السؤال المحفز: ما معارف ومهارات التطريز اليدوي؟

الاسئلة الفرعية التي تساعد على الإجابة عن السؤال المحفز:

١. ما أنواع الغرز المستخدمة في التطريز اليدوي؟
٢. ما الخطوات الصحيحة والأسس العلمية السليمة لتنفيذ غرز التطريز اليدوي؟
٣. ما الفرق بين التطريز اليدوي والتطريز الآلي؟
٤. ما عوامل نجاح تنفيذ الأنواع المختلفة من غرز التطريز اليدوي؟

➤ اختيار المشروع: ويتضمن

- ترك الوقت الكافي للطالبات لممارسة التفكير الإبداعي من خلال جلسات العصف الذهني؛ للإجابة عن السؤال المحفز في ضوء الأسئلة الفرعية.
 - تقدم كل طالبة فكرة المشروع المناسبة لها من بين الأفكار التي وضعت خلال جلسات العصف الذهني، وتستغرق هذه المرحلة محاضرة واحدة.
 - تعبئة نموذج فكرة المشروع من قبل كل طالبة كما يلي:
- جدول (٣) نموذج فكرة مشروع (إعداد الباحثة)

تقديم فكرة المشروع

اسم الطالبة:

السؤال المحفز:

الأسئلة الفرعية التي تساعد في الإجابة عن السؤال المحفز:

١.

٢.

فكرة المشروع:

➤ **التخطيط للمشروع:** ويتضمن وضع خطة المشروع، حيث تقوم كل طالبة بتقديم نموذج لخطة المشروع الخاص بها **كما يلي:**

جدول (٤) نموذج خطة مشروع (إعداد الباحثة)

م	عنوان المشروع
١	اسم الطالبة:
٢	نوع المشروع: فردى جماعى
٣	الأهداف الخاصة بالمشروع:
٤	الاجراءات والأنشطة لتنفيذ المشروع:
٥	مراحل تنفيذ أنشطة المشروع فى ضوء الفترة الزمنية المحددة:
٦	مصادر الحصول على المعلومات:
٧	الخامات اللازمة لتنفيذ المشروع:
٨	ميزانية المشروع:
٩	النتائج المتوقعة من تنفيذ المشروع:
١٠	الصعوبات المتوقعة أثناء تنفيذ المشروع:
١١	الأساليب المتبعة للتغلب على الصعوبات المتوقعة:

➤ **تنفيذ المشروع:** وفيها تقوم كل طالبة بالعمل وفق الخطة التى وضعتها، مع عرض مراحل التنفيذ أثناء المحاضرات المحددة للتنفيذ، وفيما يلي نماذج من مشروعات الطالبات ناتج التعلم:

جدول (٥) نماذج مشروعات الطالبات ناتج التعلم

م	المشروع	التوصيف
١		<p>نوع القطعة: خدادية لسرير طفل</p> <p>الخامات المستخدمة: قماش التيل</p> <p>غرز التطريز: الحصيرة، المارجريت المركب، الحشو، الفرع.</p> <p>الخيوط المستخدمة: قطن بارلية</p>
٢		<p>نوع القطعة: برواز مكتب</p> <p>الخامات المستخدمة: قماش التيل</p> <p>غرز التطريز: البطانية، الفستون، ضلع السمكة، الفرع</p> <p>الخيوط المستخدمة: قطن بارلية</p>
٣		<p>نوع القطعة: خدادية زينة</p> <p>الخامات المستخدمة: قماش التيل</p> <p>غرز التطريز: العقدة</p> <p>الخيوط المستخدمة: قطن بارلية</p>
٤		<p>نوع القطعة: مقلمة قماش</p> <p>الخامات المستخدمة: قماش التيل</p> <p>غرز التطريز: البروكاتيلا، اليوان ساتان، الفرع، الركوكو</p> <p>الخيوط المستخدمة: قطن بارلية</p>

<p>نوع القطعة: برواز حائط</p> <p>الخامات المستخدمة: قماش التيل</p> <p>غرز التطريز: قامت الطالبة بتنفيذ المشروع بمقترحين من غرز التطريز كما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ المقترح الأول: باستخدام غرز البوان ساتان، الحشو، الفرع، البذور ○ المقترح الثاني: باستخدام غرز حشو فرع، حشو سلسلة، المارجريت <p>الخيوط المستخدمة: قطن بارلية، مالونية</p>		٥
<p>نوع القطعة: فوط سفرة</p> <p>الخامات المستخدمة: قماش التيل</p> <p>غرز التطريز: العجمية، الركوكو، الفرع، الحشو، المارجريت المركب</p> <p>الخيوط المستخدمة: قطن بارلية</p>		٦
<p>نوع القطعة: فوط ركنة</p> <p>الخامات المستخدمة: قماش التيل</p> <p>غرز التطريز: الركوكو، البذور، الفرع</p> <p>الخيوط المستخدمة: قطن بارلية</p>		٧
<p>نوع القطعة: شال</p> <p>الخامات المستخدمة: قماش الكتان</p> <p>غرز التطريز: الركوكو، المارجريت المركب، الظل، الفرع</p> <p>الخيوط المستخدمة: قطن بارلية، مالونية</p>		٨

نوع القطعة: وسادة للعين
الخامات المستخدمة: قماش التيل
غرز التطريز: الحشو، الفرع، الفستون
الخيوط المستخدمة: قطن بارلية



➤ **عرض نتائج المشروع:** فى هذه المرحلة تقوم كل طالبة بعرض وتقديم نتائج المشروع الخاص بها.

➤ **التقويم:** يتم فى هذه المرحلة تقييم أثر العملية التعليمية وما إذا كان المتعلمات حققن الأهداف من خلال مشروعاتهن، وقامت الباحثة باستخدام ثلاث أنواع للتقويم **كما يلى:**
التقويم الذاتى: وفيه تقوم كل طالبة بتعبئه نموذج التفكير جدول (٦) وفق الخطة التى وضعتها للمشروع الخاص بها، حيث تكتب كل طالبة تأملاتها الذاتية أثناء قيامها بالمشروع الخاص بها والمشكلات التى واجهتها.

جدول (٦) نموذج التقويم الذاتى (محمد بن عبدالعزيز: ٢٠١٧ - ٤٧)

خطة المشروع	متابعة المشروع	تقييم المشروع
أهداف المشروع:	الملاحظات:	الأهداف التى تم تحقيقها:
.....
.....
إجراءات التنفيذ:	الملاحظات:	الخطوات الصحيحة (لم يتم التعديل عليها):
.....	الخطوات المعدلة:
.....
الصعوبات:	الملاحظات:	طرق التغلب على المعوقات:
.....
.....

نتائج المشروع التى تم تحقيقها:

- **تقويم الأقران:** وفى هذه المرحلة تبدى كل طالبة رأيها فى أداء زميلاتها فى ضوء المعارف والمهارات التى تم اكتسابها حول موضوع التعلم.
- **تقويم المعلم:** فى هذه المرحلة يتم تطبيق أدوات القياس تطبيقاً بعدياً بهدف قياس معارف ومهارات الطالبات المكتسبة حول موضوع التعلم؛ للوقوف على مدى تحقق أهداف التعلم المنشودة.

- **التغذية الراجعة:** تهدف هذه المرحلة إلى تحقيق التحسين المستمر في تعلم الطالبات، واتبعت الباحثة نظام تقديم الملاحظات والعمل على توجيه الطالبات لتحقيق الهدف من التعلم، وذلك من خلال مواءمة الأنشطة والممارسات التي تقوم بها الطالبات مع المخرجات التعليمية؛ للوقوف على نقاط القوة والضعف وخلق الحافز لديهن لاكتساب المزيد من المهارات، واتخاذ القرارات المناسبة حول إجراء أى تعديل في نظام التعلم أو الأهداف التعليمية المنشودة.

صدق وثبات أدوات القياس والتقييم

الاختبار المعرفي :

١. **الصدق:** يتعلق موضوع صدق الاختبار بما يقيسه وإلى أي حد ينجح في قياسه.
- **الصدق المنطقي:** تم عرض الاختبار المعرفي على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار، وارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار، وقد أجمع المحكمين على صلاحية الاختبار المعرفي للتطبيق مع إبداء بعض المقترحات، وقد تم التعديل بناء على مقترحاتهم.
٢. **الثبات:** يقصد بالثبات أن يكون الاختبار منسقاً فيما يعطي من النتائج، وقد تم حساب معامل ثبات الاختبار المعرفي **بالطرق الآتية:**
 - **الثبات باستخدام التجزئة النصفية:** تم التأكد من ثبات الاختبار المعرفي باستخدام طريقة التجزئة النصفية، وكانت قيم معامل الارتباط "٠.٨١٢ - ٠.٨٩٣"، وهي قيمة دالة عند مستوى "٠.٠١" لاقتراب هذه القيمة من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات الاختبار المعرفي.
 - **ثبات معامل ألفا:** وجد أن معامل ألفا يساوي "٠.٨٥٦"، وهي قيمة مرتفعة وهذا دليل على ثبات الاختبار المعرفي عند مستوى "٠.٠١" لاقتراب القيمة من الواحد الصحيح، والجدول التالي يوضح قيم الثبات وجميعها دال عند مستوى "٠.٠١":

جدول (٧) ثبات الاختبار المعرفي

التجزئة النصفية		معامل ألفا		ثبات الاختبار المعرفي
الدالة	قيم الارتباط	الدالة	قيم الارتباط	
٠.٠١	٠.٨٩٣ - ٠.٨١٢	٠.٠١	٠.٨٥٦	

الاختبار المهاري:

١. **الصدق:** يتعلق موضوع صدق الاختبار بما يقيسه وإلى أي حد ينجح في قياسه.
- **الصدق المنطقي:** تم عرض الاختبار على مجموعة من الأساتذة المتخصصين وأقروا جميعاً بصلاحيته للتطبيق.
٢. **ثبات المصححين:** يمكن الحصول على معامل ثبات المصححين بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان أو أكثر لنفس الأفراد أو لنفس الاختبارات، وبعبارة أخرى فإن كل مفحوص يحصل على درجتين أو أكثر من تصحيح اختبار واحد، وقد تم حساب ثبات الاختبار التطبيقي وذلك بتقويم العينات التي قامت بعملها الطالبات.
- وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين، وذلك باستخدام بطاقة الملاحظة في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده، وقد تم حساب معامل ارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س، ص، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب لكل عينة على حدة كما بالجدول التالي :

جدول (٨) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري

غرة البذور			غرة النباتات		
ص ، ع	س ، ع	س ، ص	ص ، ع	س ، ع	س ، ص
٠.٧٧٩	٠.٨٣٧	٠.٧٢٨	٠.٨٢٦	٠.٩٠٨	٠.٨٧٩
غرة العقدة			غرة الفرع		
ص ، ع	س ، ع	س ، ص	ص ، ع	س ، ع	س ، ص
٠.٨١٤	٠.٧٣٤	٠.٨٥١	٠.٨٦٠	٠.٧٩٥	٠.٧١٨
غرة البروكاتيل			غرة السلسلة		
ص ، ع	س ، ع	س ، ص	ص ، ع	س ، ع	س ، ص
٠.٩٢٥	٠.٧١٢	٠.٧٤٤	٠.٨٩٤	٠.٨٠٣	٠.٩٧١
غرة رجل الغراب			غرة المارجريت		
ص ، ع	س ، ع	س ، ص	ص ، ع	س ، ع	س ، ص
٠.٨٦٤	٠.٧٦٠	٠.٩٦٢	٠.٨٧٥	٠.٩٢٢	٠.٧٨٢
غرة الحشو			غرة البطانية		
ص ، ع	س ، ع	س ، ص	ص ، ع	س ، ع	س ، ص
٠.٨٣٥	٠.٩٥٧	٠.٨٨١	٠.٩٨٠	٠.٧٦٣	٠.٨٤٠

غزة البوان ستان			غزة الفستون		
ع ، ص	س ، ع	س ، ص	ع ، ص	س ، ع	س ، ص
٠.٧٥٨	٠.٨٤٩	٠.٩٣٣	٠.٧٣٩	٠.٨١٧	٠.٩٥١
غزة الحصيرة			غزة ضلع السمكة		
ع ، ص	س ، ع	س ، ص	ع ، ص	س ، ع	س ، ص
٠.٧٢٠	٠.٧٧٧	٠.٨٠٩	٠.٧٥١	٠.٧٠٦	٠.٨٨٣
غزة العجمية			غزة الركوكو		
ع ، ص	س ، ع	س ، ص	ع ، ص	س ، ع	س ، ص
٠.٧٩١	٠.٩٤٤	٠.٨٢٠	٠.٩١٣	٠.٨٩٠	٠.٨٥٦
بطاقة الملاحظة ككل					
ع ، ص		س ، ع		س ، ص	
٠.٧٠٩		٠.٨٩١		٠.٨٧٢	

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين ، وهي قيم دالة عند مستوى "٠.٠١" لاقترابها من الواحد الصحيح ، مما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهاري، كما يدل أيضاً على ثبات بطاقة الملاحظة وهي أداة تصحيح الاختبار المهاري.

استبانة استطلاع آراء الطالبات نحو التعلم القائم على المشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز:

١. الصدق: يقصد به قدرة الاستبيان على قياس ما وضع لقياسه.

• الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك:
جدول (٩) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبانة

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
١	٠.٩١٢	٠.٠١	٥	٠.٦٠٤	٠.٠٥
٢	٠.٨٠٨	٠.٠١	٦	٠.٧٧٥	٠.٠١
٣	٠.٦٢٣	٠.٠٥	٧	٠.٨٩١	٠.٠١
٤	٠.٧٣٦	٠.٠١			

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى "٠.٠١ - ٠.٠٥" لاقترابها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبانة.

٢. **الثبات:** يقصد بالثبات reability دقة الاختبار في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على الاستبانة التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق: (معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach، طريقة التجزئة النصفية Split-half).

جدول (١٠) قيم معامل الثبات لاستبانة استطلاع آراء الطالبات نحو المشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز

التجزئة النصفية	معامل الفا	ثبات استبانة آراء الطالبات نحو التعلم القائم على المشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز ككل
٠.٨٤٥ - ٠.٧٦١	٠.٨٠٤	

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات (معامل الفا، التجزئة النصفية) دالة عند مستوى "٠.٠١" مما يدل على ثبات الاستبانة.

نتائج البحث:

الفرض الأول: ينص على ما يلي:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لاستخدام التعلم القائم على المشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز لصالح التطبيق البعدي" "الفاعلية".

وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١١) الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لاستخدام التعلم بالمشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	درجات الحرية "د.ح"	عدد أفراد العينة "ن"	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	الفاعلية
٠.٠١ لصالح البعدي	٥٣.٩١٢	٨	٩	٦.٠١٤	٦٢.٨٤١	القبلي
				١١.٢٥٨	٢٩٤.٢٠٨	البعدي

يتضح من الجدول (١١): أن قيمة "ت" تساوي "٥٣.٩١٢" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١"، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٢٩٤.٢٠٨"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٦٢.٨٤١"، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على فاعلية استخدام التعلم القائم على المشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز.

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة ايتا: $t = \text{قيمة (ت)} = ٥٣.٩١٢$ ، $df = ٨$ درجات الحرية =

$$n^2 = \frac{t^2}{t^2 + df} = ٠.٩٩$$

وبحساب حجم التأثير وجد إن $n^2 = ٠.٩٩$

$$d = \frac{2 \sqrt{n^2}}{\sqrt{1-n^2}} = ١٩.٨$$

ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطاً أو صغيراً كالاتي :

٠.٢ = حجم تأثير صغير

٠.٥ = حجم تأثير متوسط

٠.٨ = حجم تأثير كبير

وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير ، وبذلك يتحقق الفرض الأول.

ويرجع ذلك إلى أن التعلم بالمشروع يعزز التفاعل النشط بين الطالبات وعملية التعلم من خلال عدة مراحل وخطوات متتابعة متمثلة في التفكير والتخطيط والتنفيذ ثم التقييم؛ مما يعزز قدرات الطالبات العقلية والعملية ويحولهن من طالبات مستهلكات للمعرفة إلى طالبات منتجات لها وذلك من خلال التجربة والتطبيق، ويتفق هذا مع ما جاء بدراسة كل من "إنتصار عبد العزيز: ٢٠١٨"، "وزيرة باوزير: ٢٠١٩"، "حجاج أحمد: ٢٠٢٠"، ولاء محمد وآخرون: ٢٠٢١"، التي أكدت جميعها على فاعلية التعلم بالمشروع في تعزيز تجربة التعلم ورفع مستوى الفهم وتطوير المهارات لدى الطلاب.

الفرض الثاني: ينص على ما يلي :

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي

الاختبار المعرفي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٥.٨٢٧	١.٠٣٢	٩	٨	٢١.١٠٣	٠.٠١
البعدي	٣٢.٦٢٩	٣.٠٨١				لصالح البعدي

يتضح من الجدول (١٢) : أن قيمة "ت" تساوي "٢١.١٠٣" للاختبار المعرفي، وهي

قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٣٢.٦٢٩"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٥.٨٢٧"، وبذلك يتحقق الفرض الثاني.

ويرجع ذلك إلى أن التعلم بالمشروع يعزز الارتباط بين المفاهيم والمعارف التي تتعلمها الطالبات من خلال التفاعل والمشاركة النشطة أثناء عملية التعلم، حيث يشارك الطالبات في عملية التفكير والتحليل واتخاذ القرارات؛ لتطبيق المفاهيم بطريقة فعالة وهذا ما أوضحتها دراسة كل من "ويويت رجمواتي: ٢٠١٧"، "إنتصار عبد العزيز: ٢٠١٨"، "تفيدة سيد: ٢٠١٩"، "وزيرة باوزير: ٢٠١٩"، "سمير محمود ٢٠١٩"، "حجاج أحمد: ٢٠٢٠"، ولاء محمد وآخرون: ٢٠٢١"، التي أكدت جميعها على أن التعلم بالمشروع يعد نهج تعليمي يركز على تطبيق المفاهيم والمعارف في سياق عملي من خلال التفاعل بشكل أكبر مع المواد التعليمية والمفاهيم.

الفرض الثالث: ينص على ما يلي:

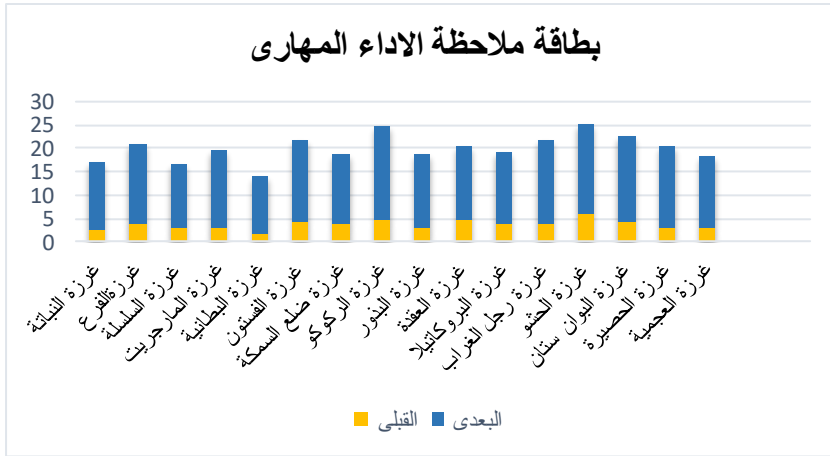
"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدى لبطاقة الملاحظة

التطبيق	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة "ت"	مستوى الدلالة واتجاهها
غزة النباتات						
القبلي	٢.٦٣٧	٠.٥٨٩	٩	٨	٩.٦٦٢	٠.٠١ لصالح البعدى
البعدى	١٤.٢٢٥	١.٢٧٠				
غزة الفرع						
القبلي	٣.٦١٠	٠.٧٧٢	٩	٨	١١.٥١٣	٠.٠١ لصالح البعدى
البعدى	١٧.١٩٨	١.٨٣٩				
غزة السلسلة						
القبلي	٣.٠١٣	٠.٧٦٩	٩	٨	٨.٠٨٩	٠.٠١ لصالح البعدى
البعدى	١٣.٧١٦	١.٤٨٩				
غزة المارجريت						
القبلي	٢.٨٧٩	٠.٨٥٥	٩	٨	١١.٤١٥	٠.٠١ لصالح البعدى
البعدى	١٦.٤٦٥	١.٤٧٢				
غزة البطانية						
القبلي	١.٨٢٧	٠.٣٨١	٩	٨	٧.٥٣٤	٠.٠١ لصالح البعدى
البعدى	١١.٩٩٦	١.٩٤٥				
غزة الفستون						
القبلي	٤.١٥٧	٠.٩٢٧	٩	٨	١٢.٥٣٧	٠.٠١ لصالح البعدى
البعدى	١٧.٦٢٠	١.٨٧٦				
غزة ضلع السمكة						
القبلي	٣.٦٢٦	٠.٨١١	٩	٨	١١.١٣٧	٠.٠١ لصالح البعدى
البعدى	١٥.٢٠٤	١.٦٦٦				
غزة الركوكو						
القبلي	٤.٤٥١	٠.٩١٨	٩	٨	١٣.٣٧٨	٠.٠١ لصالح البعدى
البعدى	٢٠.٢٨٧	٢.٠٣٧				
غزة البذور						

٠٠٠١	١١.١١٧	٨	٩	٠.٦٢٥	٣.٠٨٩	القبلي
لصالح البعدي				١.٤٠٣	١٥.٥٢٨	البعدي
غزة العقدة						
٠٠٠١	١٤.٠٥١	٨	٩	٠.٣٧٥	٤.٥٢١	القبلي
لصالح البعدي				١.٩٢٧	١٦.٠١٦	البعدي
غزة البروكاتيلا						
٠٠٠١	١٠.١٥٩	٨	٩	٠.٥٦٠	٣.٨٧٠	القبلي
لصالح البعدي				١.٤٣٨	١٥.١١١	البعدي
غزة رجل الغراب						
٠٠٠١	١٣.٣٢٨	٨	٩	٠.٦٢٧	٣.٥٦١	القبلي
لصالح البعدي				١.٠٠٩	١٨.٠٨٧	البعدي
غزة الحشو						
٠٠٠١	١٤.٠٥٧	٨	٩	٠.٩٩٣	٥.٨٧٩	القبلي
لصالح البعدي				١.٩٣١	١٩.٠٥٢	البعدي
غزة البوان ساتان						
٠٠٠١	١٣.٢٩٦	٨	٩	٠.٨١٠	٤.٠٥٨	القبلي
لصالح البعدي				١.٦٠٥	١٨.٣٣٣	البعدي
غزة الحصيرة						
٠٠٠١	١٢.٠٢٤	٨	٩	٠.٧١٦	٣.٠٢٣	القبلي
لصالح البعدي				١.٤٨٠	١٧.٢١٤	البعدي
غزة العجمية						
٠٠٠١	١١.٨١٠	٨	٩	٠.٤٤٦	٢.٨١٣	القبلي
لصالح البعدي				١.٣٩١	١٥.٥٢٧	البعدي
المجموع الكلي لبطاقة الملاحظة						
٠٠٠١	٤٩.٠١٩	٨	٩	٤.٨١٧	٥٧.٠١٤	القبلي
لصالح البعدي				٩.٣٤١	٢٦١.٥٧٩	البعدي



شكل بيانى (١) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الاختبار المهارى



شكل بيانى (٢) يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلى لبطاقة الملاحظة

يتضح من الجدول (١٣) والشكل البيانى (١) و (٢) أن:

١. قيمة "ت" تساوي "٩.٦٦٢" لغرزة النباتة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٤.٢٢٥"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٢.٦٣٧".
٢. قيمة "ت" تساوي "١١.٥١٣" لغرزة الفرع، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٧.١٩٨"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٣.٦١٠".
٣. قيمة "ت" تساوي "٨.٠٨٩" لغرزة السلسلة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٣.٧١٦"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٣.٠١٣".

٤. قيمة "ت" تساوي "١١.٤١٥" لغرزة المارجريت، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٦.٤٦٥"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٢.٨٧٩".
٥. قيمة "ت" تساوي "٧.٥٣٤" لغرزة البطانية، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١١.٩٩٦"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "١.٨٢٧".
٦. قيمة "ت" تساوي "١٢.٥٣٧" لغرزة الفستون، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٧.٦٢٠"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٤.١٥٧".
٧. قيمة "ت" تساوي "١١.١٣٧" لغرزة ضلع السمكة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٥.٢٠٤"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٣.٦٢٦".
٨. قيمة "ت" تساوي "١٣.٣٧٨" لغرزة الركوكو، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٢٠.٢٨٧"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٤.٤٥١".
٩. قيمة "ت" تساوي "١١.١١٧" لغرزة البذور، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٥.٥٢٨"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٣.٠٨٩".
١٠. قيمة "ت" تساوي "١٤.٠٥١" لغرزة العقدة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٦.٠١٦"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٤.٥٢١".
١١. قيمة "ت" تساوي "١٠.١٥٩" لغرزة البروكاتيل، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٥.١١١"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٣.٨٧٠".
١٢. قيمة "ت" تساوي "١٣.٣٢٨" لغرزة رجل الغراب، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٨.٠٨٧"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٣.٥٦١".

١٣. قيمة "ت" تساوي "١٤.٠٥٧" لغرزة الحشو، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٩.٠٥٢"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٥.٨٧٩".

١٤. قيمة "ت" تساوي "١٣.٢٩٦" لغرزة البوان ستان، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٨.٣٣٣"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٤.٠٥٨".

١٥. قيمة "ت" تساوي "١٢.٠٢٤" لغرزة الحصيرة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٧.٢١٤"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٣.٠٢٣".

١٦. قيمة "ت" تساوي "١١.٨١٠" لغرزة العجمية، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "١٥.٥٢٧"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٢.٨١٣".

١٧. قيمة "ت" تساوي "٤٩.٠١٩" للمجموع الكلي لبطاقة الملاحظة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى "٠.٠١" لصالح التطبيق البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي "٢٦١.٥٧٩"، بينما كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي "٥٧.٠١٤"، وبذلك يتحقق الفرض الثالث .

ويرجع ذلك إلى أن التعلم بالمشروع يمثل فرصة حقيقية لتطوير وتنمية المهارات العملية للطالبات من خلال تطبيق المعرفة؛ لتطوير المهارات الفنية والتقنية وكذلك المهارات التحليلية لتعزيز الابتكار، حيث أنه يتيح للطالبات فرصة التعلم من خلال ممارسة الأنشطة العملية مما يعزز لديهن المهارات التطبيقية في مجالاتهن التخصصية، ويتفق هذا مع ما جاء بدراسة كل من شهربان جابر، عيبر كمال: ٢٠١٤، "شيماء صابر، رشا يحيى: ٢٠١٨"، "غادة رفعت: ٢٠١٩"، "رضوى مصطفى وآخرون: ٢٠٢١"، "زينب عبد الحافظ: ٢٠٢٣"، والتي أكدت جميعها على أن التعلم بالمشروع وسيلة فعالة لاكتساب المهارات التطبيقية والتدريب على كيفية التعامل مع التحديات العملية؛ لتحقيق النجاح في سياق التطبيق العملي للمشروعات.

الفرض الرابع: ينص على ما يلي:

"آراء الطالبات ايجابية نحو التعلم القائم على المشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز"

وللتحقق من هذا الفرض تم حساب التكرارات والنسب المئوية لآراء الطالبات نحو التعلم القائم على المشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز، والجدول التالي يوضح ذلك:
جدول (١٤) يوضح التكرارات والنسب المئوية لآراء الطالبات نحو التعلم بالمشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطريز

م	البنود	موافق		موافق الي حد ما		غير موافق	
		العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
١	ساهم التعلم بالمشروع في تعزيز فهمي للمحتوى التعليمي.	٨	٨٨.٩%	١	١١.١%	٠	٠%
٢	ساهم التعلم بالمشروع في تطوير مهاراتي العلمية والتطبيقية.	٩	١٠٠%	٠	٠%	٠	٠%
٣	ساهم التعلم بالمشروع في تعزيز مهارات التفاعل والتعاون بيني وبين زميلاتي.	٧	٧٧.٨%	٢	٢٢.٢%	٠	٠%
٤	ساهم التعلم بالمشروع في تنمية مهاراتي في البحث والتحليل وحل المشكلات.	٧	٧٧.٨%	٢	٢٢.٢%	٠	٠%
٥	ساهم التعلم بالمشروع في إكسابي مهارة تنظيم وإدارة الوقت.	٨	٨٨.٩%	١	١١.١%	٠	٠%
٦	ساهم التعلم بالمشروع في تحفيزي وزيادة اهتمامي بالمادة الدراسية.	٨	٨٨.٩%	١	١١.١%	٠	٠%
٧	أفضل أسلوب التعلم بالمشروع عن أساليب التعلم التقليدية.	٩	١٠٠%	٠	٠%	٠	٠%

يتضح من الجدول (١٤) ما يلي:

١. بالنسبة لبند "١" ساهم التعلم بالمشروع في تعزيز فهمى للمحتوى التعليمي: أن عدد "٨" من الطالبات كانوا موافقين بنسبة "٨٨.٩%"، بينما عدد "١" من الطالبات كانت موافقة إلى حد ما بنسبة "١١.١%".

٢. بالنسبة لبند "٢" ساهم التعلم بالمشروع في تطوير مهاراتي العلمية والتطبيقية: أن جميع الطالبات كانوا موافقين بنسبة "١٠٠%".

٣. بالنسبة لبند "٣" ساهم التعلم بالمشروع في تعزيز مهارات التفاعل والتعاون بيني وبين زميلاتي: أن عدد "٧" من الطالبات كانوا موافقين بنسبة "٧٧.٨%"، بينما عدد "٢" من الطالبات كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة "٢٢.٢%".

٤. بالنسبة لبند "٤" ساهم التعلم بالمشروع في تنمية مهاراتي في البحث والتحليل وحل المشكلات: أن عدد "٧" من الطالبات كانوا موافقين بنسبة "٧٧.٨%"، بينما عدد "٢" من الطالبات كانوا موافقين إلى حد ما بنسبة "٢٢.٢%".

٥. بالنسبة لبند "٥" ساهم التعلم بالمشروع في إكسابي مهارة تنظيم وإدارة الوقت: أن عدد "٨" من الطالبات كانوا موافقين بنسبة "٨٨.٩%"، بينما عدد "١" من الطالبات كانت موافقة إلى حد ما بنسبة "١١.١%".

٦. بالنسبة لبند "٦" ساهم التعلم بالمشروع في تحفيزي وزيادة اهتمامي بالمادة الدراسية: أن عدد "٨" من الطالبات كانوا موافقين بنسبة "٨٨.٩%"، بينما عدد "١" من الطالبات كانت موافقة إلى حد ما بنسبة "١١.١%".

٧. بالنسبة لبند "٧" أفضل أسلوب التعلم بالمشروع عن أساليب التعلم التقليدية: أن جميع الطالبات كانوا موافقين بنسبة "١٠٠%"، وبذلك يتحقق الفرض الرابع .

ويرجع ذلك إلى أن التعلم بالمشروع يعزز المهارات التعاونية والقدرة على حل المشكلات وبناء الثقة بالنفس، وهذه المهارات مهمة لنجاح الطالبات في حياتهن العملية؛ حيث يمكنهن من تطبيق المفاهيم والمعارف المكتسبة في سياق مشروعاتهن التطبيقية، ويتفق هذا مع ما جاء بالدراسات السابقة لكل من "شهربان جابر، عبير كمال: ٢٠١٤"، "ويويت رجمواتي: ٢٠١٧"، "إنتصار عبد العزيز: ٢٠١٨"، "إنتصار عبد العزيز: ٢٠١٨"، "شيماء صابر، رشا يحيى: ٢٠١٨"، "وزيرة باوزير: ٢٠١٩"، "غادة رفعت: ٢٠١٩"، "فريدة سيد: ٢٠١٩"، "وزيرة باوزير: ٢٠١٩"، "سمير محمود: ٢٠١٩"، "حجاج أحمد: ٢٠٢٠"، "حجاج أحمد: ٢٠٢٠"،

"حجاج أحمد: ٢٠٢٠"، "ولاء محمد وآخرون: ٢٠٢١"، "رضوى مصطفى وآخرون: ٢٠٢١"، "زينب عبد الحافظ: ٢٠٢٣"، والتي أوضحت جميعها أن التعلم بالمشروع يعزز التعلم الذاتي والقدرة على التحكم فى عملية التعلم؛ لتحقيق أهداف التعلم المنشودة مما ينعكس على قدرات ومهارات الطلاب وتحفيزهم على الابتكار والتفكير الإبداعي.

ملخص النتائج

١. وجود فروق حقيقية بين التطبيقين القبلي والبعدي للتعلم القائم على المشروع لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على فاعلية التعلم بالمشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطيريز؛ ويرجع ذلك إلى أن التعلم بالمشروع يعزز قدرات الطالبات العقلية والعملية ويحولهن من طالبات مستهلكات للمعرفة إلى طالبات منتجات لها.
٢. وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي لصالح التطبيق البعدي؛ ويرجع ذلك إلى أن التعلم بالمشروع يعزز الارتباط بين المفاهيم والمعارف التي تتعلمها الطالبات من خلال التفاعل والمشاركة النشطة أثناء عملية التعلم.
٣. وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي؛ ويرجع ذلك إلى أن التعلم بالمشروع يمثل فرصة حقيقية لتطوير وتنمية المهارات الفنية والتقنية وكذلك المهارات التحليلية لتعزيز الابتكار، حيث أنه يتيح للطالبات فرصة التعلم من خلال ممارسة الأنشطة العملية مما يعزز لديهن المهارات التطبيقية فى مجالاتهن التخصصية.
٤. ايجابية آراء الطالبات نحو التعلم القائم على المشروع في تعزيز بعض معارف ومهارات التطيريز؛ ويرجع ذلك إلى أن التعلم بالمشروع يعزز المهارات التعاونية والقدرة على حل المشكلات وبناء الثقة بالنفس، وهذه المهارات مهمة لنجاح الطالبات فى حياتهن العملية.

توصيات البحث

١. تطبيق التعلم بالمشروع فى العديد من المقررات الدراسية ذات الطابع التطبيقى بشعبة الملابس الجاهزة.
٢. عمل نشرات توعوية للطلاب بأهمية التعلم بالمشروع والتشجيع على تطبيقه وفق خطواته الصحيحة.

قائمة المراجع

١. إبراهيم مدكور (١٩٨٣) : المعجم الفلسفى - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية - القاهرة.
٢. أحلام البارز الشربيني (٢٠٠٩) : فاعلية نموذج التعلم القائم على المشروعات فى تنمية مهارات العمل وتحصيل تلاميذ الصف الأول الاعدادى واتجاهاتهم نحو العلوم، المؤتمر العلمى الثالث عشر - التربية العلمية المعلم والمنهج والكتاب دعوة المراجعة - الجمعية المصرية للتربية العلمية.
٣. المعجم الوسيط (٢٠١١) : مكتبة الشروق الدولية - الطباعة الخامسة.
٤. المعجم الفنى (٢٠١٣) : مؤسسة الفتى للنشر - الطبعة الأولى.
٥. أنور محمد الشرقاوى (٢٠٢١) : التعليم نظريات وتطبيقات - مكتبة الأنجلو المصرية - القاهرة - الطباعة الثانية.
٦. إنجى محمد توفيق مهني، أحمد السيد عبدالحميد وآخرون (٢٠١٦) : التعلم الالكترونى القائم على المشروع (أسسه ونظرياته) - مجلة البحوث فى مجالات التربية النوعية - جامعة المنيا - العدد الخامس.
٧. إنتصار عبدالعزيز المطوع (٢٠١٨) : فاعلية التعلم القائم على المشروعات فى تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل الدراسى فى الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة - المجلة التربوية - جامعة الأميرة نورة - المجلد ٣٢ - العدد ١٢٦ - الجزء الثانى.
٨. إيمان رسمى عيد (٢٠١٢) : أثر استخدام استراتيجىة التعلم المسند إلى طريقة المشروع فى تنمية حل المشكلات لدى طلبة كلية العلوم التربوية والأداب وتحصيلهم الاكاديمى فى الرياضيات - المجلة العربية للتربية - تونس.
٩. إيمان محمد الرويىثى (٢٠١٣) : رؤية جديدة فى التعلم والتدريس من منظور التفكير فوق المعرفى - الطباعة الثانية - دار الفكر - عمان.
١٠. نعيمة سيد أحمد غانم (٢٠١٩) : نموذج مقترح فى تدريس العلوم قائم على التعلم المعتمد على المشروع وأثره فى تنمية مهارات الإنتاجية والمساءلة والاتجاه نحو العمل التقانى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية - المجلة المصرية للتربية العلمية - المجلد ٢٢ - العدد ٩.

١١. تود ستانلى (٢٠١٦)، ترجمة محمود محمد الوحيدى : التعلم القائم على المشروعات للطلاب الموهوبين "دليل لغرفة صف القرن الحادى والعشرين" — مكتبة العبيكان.
١٢. حجاج أحمد عبدالله محمد (٢٠٢٠) : استخدام طريقة التعلم القائم على المشروع فى تنمية بعض مهارات التحدث والتعبير الكتابى لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائى - مجلة كلية التربية - جامعة اسويط - المجلد ٣٦ - العدد ٢ - فبراير.
١٣. حيدر الزهيرى (٢٠١٥) : التدريس الفعال - الأردن - دار البارودى.
١٤. رحاب حسنى جميل اكرم (٢٠٢٠) : دراسة أسس وتقنيات التطريز البارز لتحقيق القيم الجمالية وتطبيقاتها الوظيفية - مجلة الفنون والأدب وعلوم الانسانيات والاجتماع - العدد (٥١).
١٥. رضوى مصطفى محمد، عبير راغب الاتربى وأخرون (٢٠٢١) : فاعلية التعلم الالكترونى القائم على طريقة التعلم بالمشروع فى تنمية مهارات تعلم فن المكروميه لدى طالبات الاقتصاد المنزلى - مجلة البحوث فى مجالات التربية النوعية - جامعة البناء - المجلد ٧ - العدد ٣٦.
١٦. زينب عبدالحافظ على على الخطيب (٢٠٢٣) : وحدة تعليمية قائمة على استراتيجيه المشروع لتدريس تقنيات التوصيل الزخرفى والاستفادة من هادر أقمشة التجيد لطلاب المرحلة الثانويه - المجلة العلمية لكلية التربية النوعية - جامعة المنوفية - العدد الخامس والثلاثون.
١٧. سوزى يوسى، جين كروس (٢٠١٣) : إعادة ابتكار التعلم القائم على المشاريع -مكتب التربية العربى لدول الخليج - الرياض.
١٨. سوزى بوس جون لارمر (٢٠٢١) : التدريس القائم على المشروعات، كيفية بناء تجارب تعليمية تاريخية فعالة - مكتب التربية العربية لدول الخليج - الرياض.
١٩. سمر عبدالفتاح لاشين (٢٠٠٩) : فاعلية نموذج التعلم القائم على المشروعات فى تنمية مهارات التنظيم الذاتى والأداء الاكاديمى فى الرياضيات - مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس.
٢٠. سميحة محمد سليمان (٢٠١٥) : التعلم النشط (فلسفته - استراتيجيات - تطبيقاته - تقويم نمذجة) دار قصر السنبل - الرياض.

٢١. سهام زكى عويس، ثريا سيد نصر وآخرون (٢٠٠٨) : موسوعة التطريز "تاريخه وفنونه وجودته" - عالم الكتب.
٢٢. سمير محمود عبدالرحمن (٢٠١٩) : أثر استخدام التعليم القائم على المشروعات فى التحصيل الدراسى لدى طلبة التعليم الزراعى (القسم الزراعى) مادة صناعات زراعية فى مدرسة الملك عبدالله الثانى ابن الحسين - مجلة البحوث فى مجالات التربية النوعية - المجلد ٥ - العدد ٢٣.
٢٣. شهريان جابر عبدالغفار، عبير كمال محمد (٢٠١٤) : فاعلية وحدة مقترحة قائمة على استراتيجية التعلم المعتمد على المشروعات فى تنمية المهارات الابتكارية باستخدام الخامات المستهلكة فى مقرر التصميم لدى الطلاب المعلمين بشعبة الملابس الجاهزة - كلية التربية - جامعة حلوان - مجلة العلوم التربوية - العدد الرابع.
٢٤. شيماء صابر أبوالنصر، رشا يحيى ذكى (٢٠١٨) : فاعلية التعلم القائم على استخدام استراتيجية المشروع للاستفادة من هادر عملية القص فى تنفيذ مكملات ملابس الطفل - مجلة الاقتصاد المنزلى - جامعة المنوفية - المجلد ٢٨ - العدد الرابع.
٢٥. غادة رفعت أحمد (٢٠١٩) : فعالية استراتيجية التعلم بالمشاريع فى تنمية بعض المهارات فى مادة التريكو اليدوى والالى - المجلة العلمية لكلية التربية النوعية - جامعة المنوفية - المجلد - العدد الثامن عشر.
٢٦. محمد بن عبدالعزيز القضيبي (٢٠١٩) : التعلم القائم على المشاريع - وزارة التعليم العالى - المملكة العربية السعودية.
٢٧. معجم اللغة المعاصرة (٢٠٠٨) - عالم الكتب - القاهرة.
٢٨. مان واى هو، مارتى بردك (٢٠٢٠) : الدليل العملى للتعلم القائم على المشروعات - مكتبة العبيكان.
٢٩. مهند عامر (٢٠١٥) : تطبيقات التعلم القائم على المشروع - جامعة صحار - دار الفكر - عمان.
٣٠. محمد عبدالعزيز القضيبي (٢٠١٧) : التعلم القائم على المشاريع - مكتبة العبيكان.
٣١. محمد أشرف المكاوى (٢٠٠٦) : أساسيات المناهج - دار النشر الدولى - الرياض.
٣٢. نفيسة العفيفى (١٩٩٧) : تأثير بعض أساليب التطريز على النسيج السادة والأطلس والوبرى - دراسة مقارنة - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية الاقتصاد المنزلى - جامعة حلوان.

٣٣. ولاء أحمد عبدالفتاح (٢٠١٧) : فاعلية استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات فى تدريس مقرر التقييم والتشخيص فى التربية الخاصة على مفهوم الذات الأكاديمى والتحصيل الدراسى لدى طالبات قسم التربية الخاصة - جامعة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز - مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس - العدد ٨٨.
٣٤. ولاء محمد الصادق موار، محبات محمود حافظ وآخرون (٢٠٢١) : فاعلية استراتيجيات التعلم القائم على المشروع فى تنمية مهارات التفكير الذاتى لتعلم الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية - مجلة بحوث العلوم التربوية - العدد السابع - الجزء الثانى - كلية البنات للآداب والعلوم التربوية - جامعة عين شمس.
٣٥. ويويت رحمواتى (٢٠١٨) : فاعلية استخدام التعلم القائم على المشروعات لترقية مهارة الكلام فى الدراسة الثانوية الإسلامية الحكومية باجتان - رسالة ماجستير منشورة - قسم تعليم اللغة العربية - كلية الدراسات العليا - جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية.
٣٦. وزيرة باوزير، العنود عبدالعزيز التركى (٢٠١٩) : مدى تطبيق التعلم القائم على المشاريع كاستراتيجية تقويم واقعى - مجلة البحث العلمى فى التربية - المجلد ٢٠ - الجزء العاشر.

37. <https://Mawdoo3.com>“access: 21st April 2023”.

38. <https://www.modrsbook.com>“access: 16th March 2023”.

39. <https://blog.nasseej.com>“access: 2nd July 2023”.

40. <https://ae.linkedin.com>“access: 5th October 2023”.