

العنوان:	فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي
المصدر:	المجلة العلمية لكلية التربية
الناشر:	جامعة الوادي الجديد - كلية التربية
المؤلف الرئيسي:	البيطار، حمدي محمد محمد
المجلد/العدد:	ع21
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2016
الشهر:	فبراير
الصفحات:	72 - 115
رقم MD:	1157878
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	تنمية المهارات، المهارات العملية، طلاب الثانوي الصناعي، تنمية الصناعة
رابط:	<a href="http://search.mandumah.com/Record/1157878">http://search.mandumah.com/Record/1157878</a>



كلية التربية بالوادي الجديد

المجلة العلمية

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في

تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدي طلاب

الصف الثاني الثانوي الصناعي

إعداد

د/ حمدي محمد محمد البيطار

أستاذ المناهج وطرق تدريس التعليم الصناعي المساعد

قسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية - جامعة أسيوط - أسيوط

جمهورية مصر العربية

E-mail: Hamdy.elbitar@edu.au.edu.eg

العدد الحادي والعشرون - الجزء الثاني - فبراير ٢٠١٦

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة  
لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي .  
د. حمدي محمد محمد البيطار

### ملخص البحث باللغة العربية:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي . وقد تكونت مجموعة البحث من (٦٤) طالباً موزعة على مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية وعددها (٣٢) طالباً والأخرى مجموعة ضابطة وعددها (٣٢) طالباً من طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي بمدرسة أسبوط الثانوية الصناعية الميكانيكية بمحافظة أسبوط. وقد تضمنت أدوات البحث من قائمة بالمهارات العملية المتضمنة بالوحدة، ودليل المعلم لتدريس وحدة التعاشيق بطريقة المشروع، وبطاقة ملاحظة لقياس المهارات العملية المتضمنة بوحدة " التعاشيق" ، ومقياس الاتجاه نحو المادة. وقد تم تحليل محتوى الوحدة الأولى " التعاشيق" وذلك بهدف استخراج قائمة بالمهارات العملية المتضمنة بالوحدة ، وإعداد دليل المعلم لتدريس وحدة التعاشيق بطريقة المشروع. وقد تم تطبيق أدوات البحث قبلياً وبعدياً على مجموعتي البحث و استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. وقد توصلت نتائج البحث إلى فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنةً بالمجموعة الضابطة.

الكلمات المفتاحية: التعليم الصناعي، طريقة المشروع ، المهارات العملية والاتجاه نحو المادة.

**English Abstract:**

**The Effectiveness of Project Method to Teaching Carpentry works  
Technology Course in Developing Practical Skills and Attitude Toward  
course for second-Year Secondary Industrial School Students.**

**Dr.Hamdy Mohamed Mohamed Elbitar<sup>1</sup>**

Associate Professor at Curriculum and Instruction of Industrial Education

Curriculum and Instruction Department

College of Education, Assuit University, Assuit, Egypt

**Abstract:** The purpose of this research was to investigate Effectiveness of Project Method to Teaching Carpentry works Technology Course in Developing Practical Skills and Attitude Toward course for Second-Year Secondary Industrial School Students.. The research group consisted of 64 students specialized in architecture distributed into two groups (experimental and control), with 32 students in each from industrial secondary schools in Assuit City at Assuit government, Egypt. Research tools included (1) a checklist of 'practical skills' included in unit (2) Teacher' Guide to teaching wood interleave Unit(3) a checklist to measure the practical skills in unit, measurement of Attitude Toward course . The content of the third unit 'wood interleave' was analyzed to determine the practical skills included in the unit, and preparation of teacher guide to teaching wood interleave Unit. The tools of the research were

---

<sup>1</sup>Associate Professor at Curriculum and Instruction of Industrial Education, Curriculum and Instruction Department ,College of Education, Assuit University, Assuit,Egypt

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال التجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة  
لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

---

administered using a pre-post design on the Research groups and the appropriate statistical procedures were used. The results of the research indicated that Effectiveness of Project Method to Teaching Carpentry works Technology Course in Developing Practical Skills and Attitude Toward course for Second-Year Secondary Industrial School Students of the experimental group as compared to the control.

**Keywords:** Industrial Education, Project Method, practical skills and Attitude Toward course.

## المقدمة

يشهد العالم اليوم تقدماً علمياً وتكنولوجياً لم يسبق له مثيل في العصور السابقة، لذا أصبح هذا العصر – بحق – عصر العلم والتكنولوجيا. فالعلم وتطبيقاته التكنولوجية قد تغلغلا في شتى مجالات الحياة الصناعية والزراعية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها، مما جعل العلم والتكنولوجيا من الأمور الضرورية والتي لا غنى عنها في حياة الشعوب المتقدمة أو النامية.

ويستلزم هذا التقدم العلمي والتكنولوجي أن نعد طلابنا في التعليم الصناعي لكي يستطيعوا التعامل مع المعرفة واستخدامها في مواقف متغيرة، والبحث والاستقصاء والتفكير بطريقة علمية منظمة، بل أكثر من ذلك لا بد من إعدادهم لسوق العمل المتغيرة بإكسابهم المهارات العملية والمهنية اللازمة لأداء مهنتهم في المستقبل وذلك باستخدام استراتيجيات تدريسية حديثة ومتطورة.

وطريقة المشروع Project Method هي إحدى طرائق التدريس التي أخذت بوادرها في الظهور مع بداية القرن الماضي. وقد ظلت استخدامات هذه الطريقة محدودة، حيث اقتصر على الأمور العملية والأشغال اليدوية والزراعية إلى أن أدخلها كلباتريك Kilpatrick إلى المدارس كطريقة لتدريس الطلبة، فقد قام كلباتريك بترجمة الأفكار التي نادى بها جون ديوي John Dewey والقائلة بوضع المناهج التربوية بطريقة مسابرة لأغراض الطلبة إلى مفهوم عملي تطبيقي ينظم هذه المناهج على صورة مشروعات غرضية أو قصدية متصلة بحياة الطلبة اليومية ومنبثقة من حاجاتهم ورغباتهم، كما تبنى طريقة المشروع على أفكار النظرية البنائية وعلماءها الأوائل بياجيه وفيجوتسكي Piaget and Vygotsky.

(Mihardi ; Harahap & Sani, 2013, p 189)

وطريقة المشروع هي مجموعة الأنشطة والفعاليات المنظمة التي يترتب عليها إنجاز مهمة محددة في مدة زمنية محددة، ويطبق المتعلمون في أثناءها مجموعة الخبرات التعليمية الموجودة لديهم المعرفية والانفعالية والنفس حركية، والتي تم اكتسابها مسبقاً ويقصد بالمشروع كأسلوب تدريسي هو المشروع

الانتاجي الذي يتطلب عملاً وإنتاجاً متكاملًا ( مطارسة ، الشريدة ، ٢٠٠٨ ، ص ١٥١ )

كما يعرف الهويدي (٢٠٠٥) طريقة المشروع بأنها نشاط يقوم به الطالب من أجل تحقيق الأهداف المحددة والمرسومة ويمارس بشكل طبيعي في جو اجتماعي يشبه المناخ الحقيقي للعمل ( الهويدي ، ٢٠٠٥ ، ص ٢٦١ )

وقد بينت كثير من الدراسات العربية والأجنبية أهمية طريقة المشروع مثل: دراسة (تشين وهرنانديز ودونج ، ٢٠١٥ ، ص ص ٢٦-٢٩) والتي توصلت نتائجها إلى فاعلية استخدام طريقة التعلم القائم على المشروع التشاركي في تنمية الكفاءة الذاتية لدى طلاب التعليم الهندسي في مقرر شبكات الحاسب (Chen ; Hernandez; Dong, 2015, pp 26-39)، ودراسة (مرسي وآخرون ، ٢٠١٤) والتي

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو العادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

توصلت نتائجها إلى فاعلية استخدام طريقة المشروع في تنمية بعض مهارات التصميم الفني لتلاميذ الصف السادس الابتدائي، ودراسة بركات (٢٠١٣) والتي توصلت نتائجها إلى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم بالمشاريع في تنمية مهارات تصميم الدارات المتكاملة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، ودراسة ميهاردي و هاراهاب وساني (٢٠١٣) Mihardi; Harahap & Sani والتي توصلت نتائجها إلى فاعلية استخدام طريقة التعلم القائم على المشروع مع أوراق عمل استراتيجية المعرفة السابقة والمعرفة المكتسبة (KWL) في تنمية عمليات التفكير الابتكاري في مشكلات الفيزياء (Mihardi ; Harahap) (Sani, 2013, pp 188-200) ، ودراسة (عقل ، ٢٠١٢) التي توصلت إلى وجود فاعلية كبيرة للتعلم بالمشروعات الإلكترونية في تنمية التحصيل المعرفي والأدائي لدى الطالبات. ودراسة (يونس ؛ أحمد ، ٢٠١١) والتي توصلت إلى فاعلية استخدام طريقة المشروع في تحصيل طلبة الصف الثاني في معهد اعداد المعلمين في مادة الأحياء وتنمية مهارات تفكيرهم الناقد. ودراسة (الصيعري، ٢٠١٠) التي توصلت إلى أن التعلم بالمشاريع القائم على الويب ينمي مهارة حل المشكلات وزيادة التحصيل في مادة الحاسوب لدى الطالبات. ودراسة (لاشين ، ٢٠٠٩) التي توصلت إلى وجود فاعلية لنموذج التعلم القائم على المشروعات في تنمية مهارات التنظيم الذاتي والأداء الأكاديمي في الرياضيات. ودراسة (الشربيني ، ٢٠٠٩ ، ص ص ١-٤٥) والتي توصلت إلى فاعلية نموذج للتعلم قائم على المشروعات في تنمية مهارات العمل وتحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي واتجاهاتهم نحو العلوم، ودراسة (Kalivas, 2008) توصلت إلى أن التعلم القائم على المشروعات يسهل المعرفة للمحتوى ويمنح الطلاب القدرة على حل مشكلات أكثر تعقيداً، ودراسة (Graumann, 2007) توصلت إلى أن التعلم القائم على المشروعات يحفز الطلاب على التعلم.

كما تعد المهارات العملية وإعداد الطالب الماهر في مجال تخصصه هدفاً أساسياً من أهداف المدرسة الثانوية الصناعية حيث أشارت دراسة عبادة (١٩٩٤) إلى فعالية التعلم بالاكتشاف الموجه والتجارب العملية في تنمية المهارات العملية ومهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ الصف الأول الثانوي الصناعي في مقرر تكنولوجيا الكهرباء (عبادة، ١٩٩٤). كما توصلت دراسة غنيم (١٩٩٨) إلى فاعلية استخدام

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

أسلوب تحليل المهمة في اكتساب طلاب المدرسة الثانوية الصناعية لبعض المهارات العملية والميول المهنية (غنيم، ١٩٩٨، ص ص ١٦٨-١٩٨)، كما توصلت نتائج دراسة أبو زيد (٢٠٠٢) إلى فعالية استراتيجية التعلم حتى يتمكن في تنمية المفاهيم واكتساب المهارات العملية في تنفيذ الأعمال الصحية (شبكات التغذية والصرف) (أبو زيد، ٢٠٠٢، ص ص ٥-٣٦).

كما أشارت دراسة يونس (٢٠٠٨) إلى فعالية الأنشطة التعليمية في تنمية الاتجاه نحو تربية المواطنة لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية والمهارات العملية والتحصيل الدراسي (يونس، ٢٠٠٨، ص ص ٢٨٧-٣٣٩)، كما أشارت نتائج دراسة البيطار (٢٠١١) إلى فعالية استخدام طريقة أوراق العمل لتدريس مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحي في تنمية المهارات العملية والدافعية للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي (البيطار، ٢٠١١، ص ص ٣٩٢-٤٦٦)، كما أشارت نتائج دراسة القاضي (٢٠١٢) إلى فعالية استخدام أسلوب أوراق العمل وتحليل المهمة في تنمية بعض المهارات العملية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي تخصص انشاءات معمارية (القاضي، ٢٠١٢)، كما أشارت نتائج دراسة البيطار (٢٠١٥) إلى فعالية استخدام الأنشطة المهنية اللاصفية لتنمية المهارات العملية والاجتماعية في مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الصناعي (البيطار، ٢٠١٥، ص ص ٢٩٥-٣٣١)

كما أن تنمية الاتجاه نحو مادة تكنولوجيا أعمال النجارة هدفاً ضرورياً من أهداف التدريس بالمدرسة الثانوية الصناعية ولا بد من تنميته لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية حتى يستطيعوا التعامل والتكيف مع المجتمع وحب مهنة نجارة العمارة والميل لدراستها وحل المشكلات التي تعترضهم أثناء الدراسة أو في سوق العمل بعد تخرجهم من المدرسة الثانوية الصناعية.

ويعرف "الاتجاه" Attitude بصفة عامة بأنه ميل نفسي يعبر عنه بتقييم لموضوع معين، بدرجة أو بأخرى من التفضيل أو عدم التفضيل. ويشير التقييم إلى الاستجابات التفضيلية المعرفية والوجدانية والسلوكية، سواء كانت صريحة أو ضمنية (Eagley & Chaiken, 1993, p.1).  
وفيما يلي تفصيل لهذه المكونات:



فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال التجارة في تنمية المهارات العملية  
والإتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

- المكون المعرفي: ويضم المعتقدات والآراء والأفكار عن موضوع الإتجاه.
- المكون الوجداني: وهو عبارة عن مشاعر الفرد وانفعالاته نحو موضوع الإتجاه.
- المكون السلوكي: ويختص بالنوايا أو الميل للسلوك أو التصرف بشكل معين. إزاء موضوع الإتجاه. (Brehm & Kassin, 1996, p. 32, 370) (Breckler, 1997, p15)

وقد اهتمت بعض الدراسات بفحص استخدام طرائق واستراتيجيات تدريسية في تنمية الإتجاه نحو المادة مثل دراسة عبادة (٢٠٠٣) والتي توصلت نتائجها إلى فعالية التدريس بنموذج التعلم التوليدي في تصحيح التصورات البديلة لبعض المفاهيم الكهربائية وتنمية الإتجاه نحو العلوم الفنية الكهربائية. (عبادة ، ٢٠٠٣ ، ص ص ٤٦٣ - ٥٠٤) ، ودراسة أبو زيد (٢٠٠٣) والتي توصلت نتائجها إلى فعالية استخدام استراتيجية التعلم التعاوني في تدريس حساب الانشاءات على تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل والإتجاه نحو المادة لدى طلاب المدارس الثانوية الصناعية (أبو زيد ، ٢٠٠٣ ، ص ص ٣٩-٥) ، ودراسة إسراء أوزديمير Esra Ozdemir (٢٠٠٦) والتي توصلت نتائجها إلى فاعلية استخدام طريقة التعلم القائم على المشروع في تنمية التحصيل الدراسي والإتجاه نحو مادة الهندسة لدى طلاب الصف السابع بكلية بيلم Bilim بتركيا ( Ozdemir , 2006 ) ، و دراسة أبو ورد (٢٠٠٦) والتي توصلت نتائجها إلى فعالية برمجيات الوسائط المتعددة في اكتساب مهارة البرمجة الأساسية والإتجاه نحو مادة التكنولوجيا لدى طالبات الصف العاشر، ودراسة البيطار (٢٠٠٦) والتي توصلت نتائجها إلى فعالية استخدام نموذج دورة التعلم في تنمية التحصيل الدراسي والإتجاه نحو دراسة مادة الهيدروليكا لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الصناعي. ودراسة عبدالجليل (٢٠٠٩) التي توصلت نتائجها إلى وجود أثر فعال لاستخدام استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات في التفكير التوليدي والإتجاه نحو الأمن الصناعي والسلامة المهنية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية الصناعية، كما أشارت دراسة (شريف ؛ سرور ، ٢٠١١) إلى فعالية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية المهارات العملية والقدرة على حل المشكلات والإتجاه نحو العمل التعاوني في مادة تكنولوجيا الكهرباء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي، كما أشارت دراسة ( عبيد ، ٢٠١٤) إلى فاعلية المحاكاة الكمبيوترية في تدريس الرسم المعماري على تنمية مهارات الرسم

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية  
والإتجاه نحو المادة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

المعماري والتفكير البصري والاتجاهات لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي ( عبيد ، ٢٠١٤ ، ص ص ١١-٤٨ ) ، كما أشارت دراسة كل من (كوبران وجوفن ، ٢٠١٤ ، ص ص ٧٣-٨٥) إلى فاعلية مدخل التعلم القائم على المشروع في تنمية الإتجاه نحو مقرر الإحصاء لدي طلاب الصف الثامن بالمدارس المتوسطة بمدينة طرابزون بتركيا (Koparan & Guven , 2014, pp 73-85) ، كما أشارت دراسة (أبو زيد ، ٢٠١٤ ) إلى فاعلية التدريس باستراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية تحصيل الخرسانة و حساب الإنشاءات و بعض عادات العقل و الإتجاه نحو المادة لدي طلاب المدارس الثانوية الصناعية المعمارية. (أبو زيد ، ٢٠١٤ ، ص ص ١٠٣-١٥٤)

ويختلف البحث الحالي عن الدراسات والبحوث السابقة في تجريب استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والإتجاه نحو المادة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية).

### مشكلة البحث

من خلال حضور الباحث بعض حصص تدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة للصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)، ومن خلال حضور بعض حصص التدريبات المهنية العملية في ورشة نجارة العمارة بمدرسة أسبوط الثانوية الصناعية بمحافظة أسبوط لاحظ الباحث انخفاض مستوى المهارات العملية لدي بعض الطلاب حيث يقوم الطلاب بكتابة التمرين والتعرف على نماذج قديمة جاهزة للتمرين في وحدة التعاشيق، ومن خلال مقابلة بعض معلمي التعليم الصناعي للجانب النظري والجانب العملي والتدريبات المهنية تبين أن هناك انخفاض في مستوى المهارات العملية المتضمنة بوحدة التعاشيق بمادة تكنولوجيا أعمال النجارة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)، كما تبين أن طرق واستراتيجيات التدريس المستخدمة في تدريس المادة تعتمد على شرح التمارين العملية نظريا ثم عرض نموذج قديم للمهارة عبارة عن التعاشيق الجاهزة من الأعوام السابقة، ومما سبق تتبلور مشكلة البحث الحالي في انخفاض مستوى المهارات العملية والإتجاه نحو المادة لدي بعض الطلاب عند دراسة مادة

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية

والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

تكنولوجيا أعمال النجارة نتيجة لاحتوائه على العديد من المهارات العملية التي تدرس بطريقة نظرية وغير مرتبطة بالمواقف العملية الحياتية للطلاب، كما أن هناك انخفاض في استخدام وتفعيل طرائق واستراتيجيات تدريسية متطورة مناسبة من قبل معلمي التعليم الصناعي عند تدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة ، ولذا جاء البحث الحالي لتجريب استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية).

أسئلة البحث

حاول البحث الحالي الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- ما المهارات العملية المتضمنة بالوحدة الأولى "التعاشيق" في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)؟
- ٢- ما التصور المقترح لوحدة " "التعاشيق" بطريقة المشروع في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لتنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية) ؟
- ٣- ما فاعلية استخدام طريقة المشروع لتنمية المهارات العملية بالوحدة الأولى " "التعاشيق" في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية) ؟
- ٤- ما فاعلية استخدام طريقة المشروع لتنمية الاتجاه نحو المادة بالوحدة الأولى " "التعاشيق" في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية) ؟

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

---

### هدفا البحث

هدف البحث الحالي إلى التعرف على:

- ١- فاعلية استخدام طريقة المشروع لتنمية المهارات العملية بالوحدة الأولى "التعاشيق" في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)
- ٢- فاعلية استخدام طريقة المشروع لتنمية الاتجاه نحو المادة بالوحدة الأولى "التعاشيق" في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)

### أهمية البحث

تبرز أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- أ- توجيه نظر المسؤولين في التعليم الصناعي إلى أهمية وضع الخطط لتدريب معلمي التعليم الصناعي لاستخدام طريقة المشروع.
  - ب- يقدم البحث دليلاً للمعلم به مجموعة من الدروس والتدريبات المهنية العملية مصاغة وفقاً لطريقة المشروع يساعده في تدريس الوحدة الأولى "التعاشيق" في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)
  - ج- يقدم البحث أوراق عمل للطلاب تساعده على ممارسة المهارات العملية بالوحدة الأولى "التعاشيق" في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)
- ديقدم البحث بطاقة ملاحظة ومقياساً للاتجاه نحو المادة في مقرر تكنولوجيا أعمال النجارة يمكن الاستعانة بهما في بحوث ودراسات أخرى.

فأخوية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

#### حدود البحث

اقتصرت البحث الحالي على:

أ - طلاب الصف الثاني الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية) بمدرسة أسبوط الثانوية الصناعية الميكانيكية بمحافظة أسبوط.

ب - الفصل الدراسي الأول ٢٠١٤/٢٠١٥م وذلك لتدريس وحدة " التعاشيق" حسب توزيع المنهج من الإدارة العامة للتعليم الصناعي.

ج - (٢٢) مهارة عملية متضمنة بوحدة التعاشيق في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة.

د- قياس الاتجاه نحو المادة في المحاور التالية (اتجاه الطلاب نحو طبيعة مادة تكنولوجيا أعمال النجارة - اتجاه الطلاب نحو أهمية مادة تكنولوجيا أعمال النجارة - اتجاه الطلاب نحو معلم مادة تكنولوجيا أعمال النجارة - اتجاه الطلاب نحو طريقة تدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة - اتجاه الطلاب نحو الاستمتاع و الاهتمام بمادة تكنولوجيا أعمال النجارة).

#### فروض البحث

أ - يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في بطاقة الملاحظة البعدية لصالح طلاب المجموعة التجريبية.  
ب- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه نحو المادة البعدي لصالح طلاب المجموعة التجريبية.  
مصطلحات البحث

#### - طريقة المشروع Project Method

يقصد بطريقة المشروع في البحث الحالي نشاط يقوم به طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية تخصص الإنشاءات المعمارية من أجل تحقيق الأهداف المحددة والمرسومة لوحدة التعاشيق بمقرر تكنولوجيا أعمال النجارة ويمارس بشكل طبيعي في ورشة المدرسة الصناعية في جو اجتماعي يشبه المناخ الحقيقي للعمل تحت إشراف وتوجيه معلم التعليم الصناعي.

#### - المهارات العملية Practical Skills

المجلة العلمية بكلية التربية بالوادي الجديد ٨٣ العدد الحادي والعشرين - الجزء الثاني - فبراير ٢٠١٦

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

يقصد بالمهارات العملية في البحث الحالي السرعة والدقة في عمل تعاشيق أخشاب نجارة العمارة بأقل جهد ووقت ممكن وإتباع قواعد الصيانة والأمان وتلافى الأضرار والأخطار.

### -الاتجاه نحو المادة Attitude Toward Course

يقصد بالاتجاه نحو المادة في البحث الحالي بأنه محصلة مشاعر الفرد نحو مادة تكنولوجيا أعمال نجارة العمارة التي تتكون بفعل خبرته وتعامله معها، بحيث تكون قادرة على تحريك الفرد وتوجيهه لاتخاذ موقف التأييد أو المعارضة منها. ويتم قياسه إجرائياً بمحصلة استجابات طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الانشاءات المعمارية) على فقرات مقياس الاتجاه نحو مادة تكنولوجيا أعمال نجارة العمارة ، كما تعبر عنه الدرجة الكلية التي حصل عليها الطالب على هذا المقياس والمعد لغرض هذا البحث.

### الإطار النظري

#### طريقة المشروع Project Method

طريقة المشروع هذه هي إحدى طرائق التدريس التي أخذت بوادرها في الظهور مع بداية القرن الماضي . وقد ظلت استخدامات هذه الطريقة محدودة ، حيث اقتصرت على الأمور العملية والأشغال اليدوية والزراعية إلى أن أدخلها كلباتريك Kilpatrick إلى المدارس كطريقة لتدريس الطلبة ، فقد قام كلباتريك بترجمة الأفكار التي نادى بها جون ديوي John Dewey والقائلة بوضع المناهج التربوية بطريقة مسيطرة لأغراض الطلبة إلى مفهوم عملي تطبيقي ينظم هذه المناهج على صورة مشروعات غرضية أو قصدية متصلة بحياة الطلبة ومنبثقة من حاجاتهم ورغباتهم.

أنواع المشروعات: (بركات ، ٢٠١٣ ، ص ص ١٩-٢٩) (يونس ، أحمد ، ٢٠١١ ، ص ص ٣٢٣-

٣٥٩) (لاشين ، ٢٠٠٩ ، ص ص ١٣٥-١٤٥)

تتقسم المشروعات بحسب عدد المشاركين فيها ، على الأقل ، إلى قسمين:

أولاً : المشروعات الجماعية :

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

---

وهي تلك المشروعات التي يطلب فيها إلى جميع الطلبة في غرفة الصف أو المجموعة الدراسية الواحدة بالقيام بعمل واحد. كان يقوم جميع الطلبة بتمثيل مسرحية أو رواية معينة كمشاركة منهم في احتفالات المدرسة أو كأحد الواجبات الدراسية المطلوبة منهم أو عمل تعشيقة نقر ولسان أو لحام ماسورة رصاص بأخرى رصاص ، أو بناء حائط بالطريقة الانجليزية.

ثانياً : المشروعات الفردية:

وتنقسم بدورها إلى نوعين هما:

النوع الأول:

يطلب من جميع الطلبة تنفيذ المشروع نفسه كل على حده.

مثل أن يطلب من كل منهم أن يرسم خارطة الوطن العربي أو أن يلخص كتاباً معيناً من مكتبة المدرسة يحدده المعلم. أو عمل تعشيقة نقر ولسان أو وصل ماسورة زهر بأخرى زهر

النوع الثاني:

هو عندما يقوم كل طالب في المجموعة الدراسية باختيار وتنفيذ مشروع معين من مجموعة مشروعات مختلفة يتم تحديدها من قبل المعلم أو الطلاب أو الاثنان معاً.

ويستخدم في البحث الحالي طريقة المشروع الجماعية حيث يتم تقسيم الطلاب لمجموعات كل منها من (٣-

٥) طلاب لأداء المشروع العملي بوحدة التعاشيق في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة .

خطوات عمل المشروع

تمر عملية إنجاز المشروع بأربع خطوات رئيسية هي : (مرسى وآخرون ، ٢٠١٤ ، ص ص ٨٠-٨٣)

(لاشين، ٢٠٠٩ ، ص ص ١٣٥-١٥٥)

الخطوة الأولى : اختيار المشروع.

١- تعد عملية اختيار المشروع من أهم خطوات أو مراحل إنجاز المشروع ذلك لأن الاختيار الجيد يساعد

---

المجلة العلمية بكلية التربية بالوادي الجديد ٨٥ العدد الحادي والعشرين - الجزء الثاني - فبراير ٢٠١٦

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال التجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد انببطار

---

في نجاح المشروع ، بينما الاختيار السيئ أو الفشل في الاختيار المناسب يعرض المشروع للفشل الحتمي ويجعل من الخطوات الأخرى اللاحقة خطوات عديمة الجدوى وتتسبب في إهدار الوقت وعلى المعلم لتحقيق هذه الخطوة مراعاة ما يلي :-

- قيام المعلم بالتعاون مع طلابه بتحديد أغراضهم ورغباتهم والأهداف المراد تحقيقها من المشروعات واختيار المشروع المناسب للطلاب.

- ويفضل عند اختيار المشروع أن يكون من النوع الذي يرغب فيه الطالب وليس المعلم ، لأن ذلك يدفع الطالب ويشجعه على القيام بالعمل الجاد وإنجاز المشروع لأنه في الغالب سوف يشعر بنوع من الرضى والسرور في إنجازه . والعكس صحيح إذا كان المشروع من النوع الذي لا يلبى رغبة أو ميل لدى الطالب .- كما يراعى في اختيار المشروع أن يكون من النوع الذي يمكن إنجازه . إذ كثيرا ما نجد أن الطالب يقحم نفسه في مشروع ما ولا يستطيع إنجازه لأسباب تتعلق بالمشروع نفسه أو لأن إنجاز المشروع يحتاج إلى معدات أو إمكانيات غير متوافرة لدى الطالب.

- وأخيراً يجب أن يكون المشروع من النوع الذي يعود بالفائدة على الطالب ويفضل أن يكون على علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالمنهج الدراسي لكي يعود على الطالب بفائدة تربوية.

#### الخطوة الثانية : وضع الخطة

حتى ينجح أي مشروع لابد من وضع خطة مفصلة تبين سير العمل في المشروع والإجراءات اللازمة لإنجازه ولتحقيق ذلك يراعى المعلم ما يلي :

- يضع الطالب بالتعاون مع المعلم خطة مفصلة واضحة لتنفيذ المشروع.

---



فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية  
والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

---

- ينبغي أن تكون خطوات الخطة واضحة ومحددة لا لبس فيها ولا نقص . وإلا كانت النتيجة إرباك الطالب
- وفتح المجال أمامه لاجتهادات غير المدروسة والتي من شأنها عرقلة العمل وضياح وقت الطالب وجهده .
- ولا بد من التأكيد هنا على أهمية مشاركة الطلبة في وضع الخطة وإبداء آرائهم ووجهات نظرهم.
- دور المعلم هنا ذا طابع استشاري . يسمع آراء الطلبة ووجهات نظرهم ويعلق عليها.
- يجب أن يبتعد المعلم عن النقد أو التهكم ويعمل على توجيه الطلبة ومساعدتهم.

#### الخطوة الثالثة : تنفيذ المشروع

- يتم في هذه المرحلة ترجمة الجانب النظري المتمثل في بنود خطة المشروع إلى واقع عملي محسوس .
- يقوم الطالب في هذه المرحلة بما يلي:
- بتنفيذ بنود خطة العمل.
  - تنمية روح الجماعة والتعاون بين الطلاب.
  - التحقق من قيام كل منهم بالعمل المطلوب منه وعدم الاتكال على غيره لأداء عمله.
  - التأكيد على ضرورة التزام الطلبة ببنود خطة المشروع وعدم الخروج عنها إلا إذا طرأت ظروف -
- تستدعي إعادة النظر في بنود الخطة وعندها يقوم المعلم بمناقشة الموضوع مع الطلبة والاتفاق معهم على التعديلات الجديدة.

#### الخطوة الرابعة : تقويم المشروع

بعد أن أمضى الطلبة وقتاً كافياً في اختيار المشروع ووضع الخطة التفصيلية له وتنفيذه ، تأتي الخطوة الرابعة والأخيرة من خطوات إعداد المشروع وهي تقويم المشروع والحكم عليه.

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

---

- يقوم المعلم بالاطلاع على كل ما أنجزه الطالب مبيناً له أوجه الضعف والقوة والأخطاء التي وقع فيها وكيفية تلافيها في المرات المقبلة .

- يقوم المعلم بتقديم تغذية راجعة Feedback للطلاب وتعد هذه من أهم فوائد تقويم المشروع أو الحكم عليه ، ومن دونها لا يعرف الطالب مدى إتقانه لعمله ولا الأخطاء التي وقع فيها وطريقة معالجتها.

- يشرك المعلم طلابه في عملية التقويم هذه . فإذا كان المشروع من النوع الفردي مثلاً يطلب المعلم من كل طالب أن يقدم أو يعرض نتائج مشروعه وما قام به على بقية الطلاب ويقوم الطلاب بمناقشة المشروع وتقديم تعليقاتهم وآرائهم . أما إذا كان المشروع جماعياً فيمكن مناقشته مع مجموعة أخرى من الطلاب وإن تعذر ذلك يقوم المعلم بمناقشته معهم.

### مميزات طريقة المشروع

يمكن إيجاز أهم مميزات طريقة المشروع كطريقة في التدريس في النقاط التالية:-

١-تتميز طريقة المشروع عند الطلبة روح العمل الجماعي والتعاون كما هو الحال في المشروعات الجماعية وروح التنافس الحر الموجه في المشروعات الفردية.

٢-تعد طريقة المشروع من طرائق التدريس التي تشجع على تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وذلك ما تنادي به التربية الحديثة.

٣-يشكل المتعلم في هذه الطريقة محور العملية التربوية بدلاً من المعلم فهو الذي يختار المشروع وينفذه تحت إشراف المعلم.

٤-تعمل هذه الطريقة على إعداد الطالب وتهيئته للحياة خارج أسوار المدرسة حيث يقوم بترجمة ما تعلمه

---

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

---

نظرياً إلى واقع ملموس وتشجعه على العمل والإنتاج . فالتعلم لا يكون صحيحاً ولا يؤدي لأغراضه وأهدافه إلا إذا استطاع الطالب ربط النواحي النظرية بالنواحي العملية . وهذا هو أفضل أنواع التعلم. ٥-تتمي عند الطالب الثقة بالنفس وحب العمل كما وتشجعه على الإبداع والابتكار وتحمل المسؤولية وكل ما من شأنه مساعدته في حياته العملية.

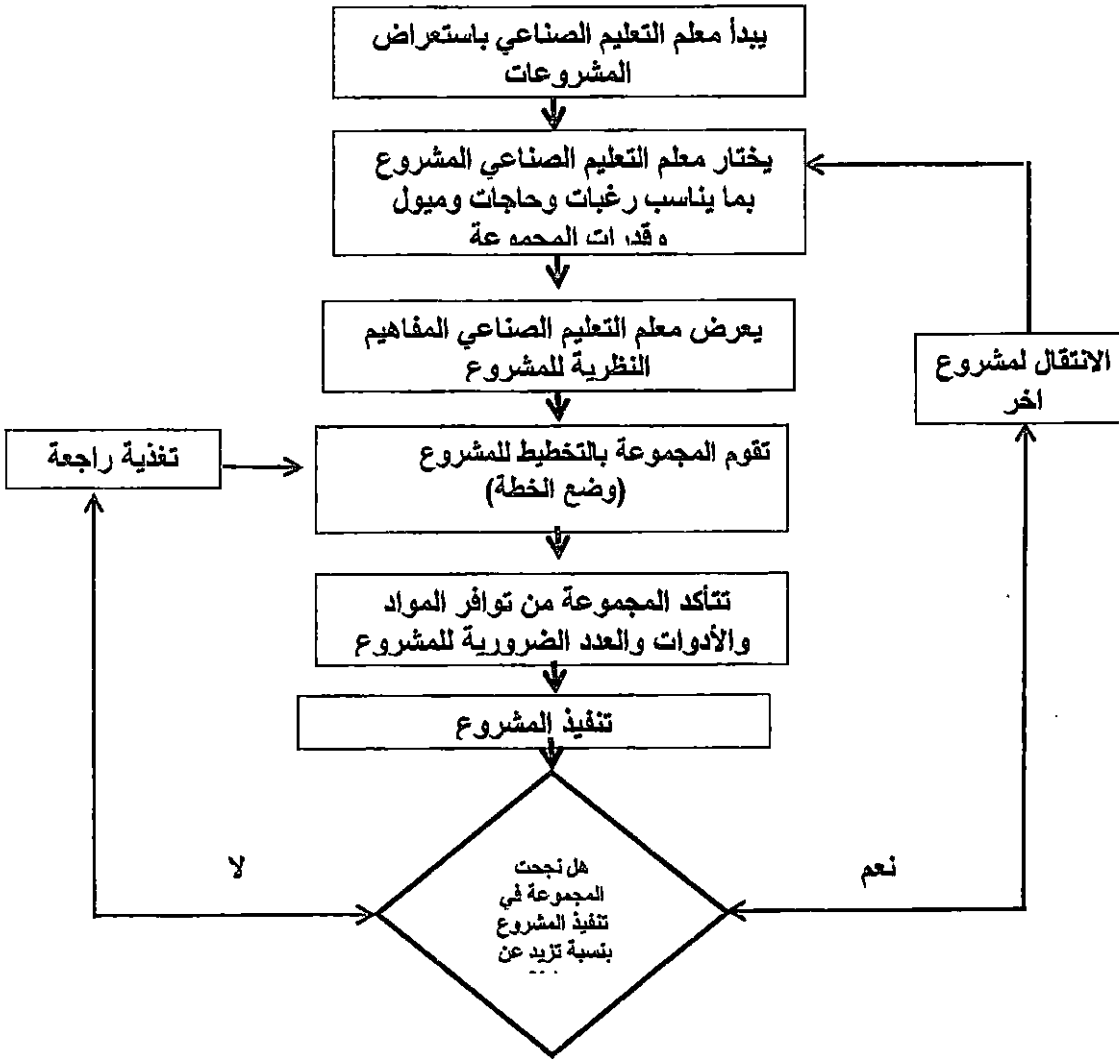
#### معوقات طريقة المشروع

- ١- تحتاج إلى إمكانات مادية وبشرية قد لا تكون متوافرة في كثير من المدارس .
- ٢- تحتاج إلى أماكن مصممة بصورة خاصة لهذه الغاية ومزودة بالآلات والمعدات وكافة التجهيزات اللازمة للدراسة والبحث .

٣- تحتاج إلى الطواقم الفنية المدربة تدريباً خاصاً

ويوضح شكل (١) التالي طريقة المشروع المستخدمة في البحث الحالي

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار



شكل (1) طريقة المشروع المستخدمة في البحث الحالي

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

### الطريقة والإجراءات

يتناول الباحث فيها منهج ومجتمع وعينة البحث ، وطريقة بناء أدوات البحث ، والتحقق من صدقها وثباتها، والأساليب الإحصائية التي استخدمت لتحليل البيانات.

### منهج البحث

تم استخدام المنهج شبه التجريبي في البحث الحالي.

### مجتمع البحث

يمثل مجتمع البحث جميع طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية تخصص الانشاءات المعمارية بالمدراس الثانوية الصناعية بنين بمحافظة أسيوط بجمهورية مصر العربية.

### مجموعة البحث

تم اختيار مجموعة البحث عشوائيا من طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي تخصص الانشاءات المعمارية بمدرسة أسيوط الثانوية الصناعية الميكانيكية بنين بمحافظة أسيوط بجمهورية مصر العربية (مكان إقامة الباحث)، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين ، مجموعة تجريبية وعددها (٣٢) طالبا ومجموعة ضابطة وعددها (٣٢) طالبا.

### أدوات البحث

#### ١- تحديد المهارات العملية المتضمنة بوحدة البحث:

قام الباحث بتحليل محتوى وحدة التعاشيق<sup>(٢)</sup> بمادة تكنولوجيا أعمال النجارة لاستخراج المهارات العملية وخطواتها الفرعية المكونة لها. وتم التوصل إلى قائمة مكونة من (٢٢) مهارة عملية أساسية - ملحق (٢) تحديد الأهمية النسبية للمهارات العملية المتضمنة بوحدة البحث:

قام الباحث بتحليل كل مهارة عملية إلى مكوناتها من المهارات الفرعية التي يسهل اكتسابها في شكل خطوات سلوكية، ثم وضع هذا التحليل في صورة استبيان موجه إلى مجموعة من السادة

(٢) ملحق (٢)

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

---

المحكمين<sup>(\*\*)</sup> من أعضاء هيئة التدريس بالتعليم الصناعي وموجهي ومعلمي مادة تكنولوجيا أعمال النجارة للصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية تخصص الانشاءات المعمارية وعددهم (١٣) وذلك بهدف:

-الترتيب المنطقي لهذه الخطوات وحذف الخطوات الزائدة وإضافة الخطوات التي لم يرد ذكرها في التحليل.

تحديد الأهمية النسبية لكل مهارة عملية، وتم حساب درجة الأهمية لكل مهارة بالمعادلة التالية:

درجة الأهمية = (٣ × عدد الاستجابات المهمة جداً + ٢ × عدد الاستجابات المهمة + ١ × عدد الاستجابات غير مهمة). ويوضح الجدول التالي درجة الأهمية ومتوسطها والنسبة المئوية لأهمية كل مهارة من المهارات العملية

---

<sup>(\*\*)</sup> ملحق (١)

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

جدول ( ٢ ) درجة الأهمية ومتوسطها والنسبة المئوية لأهمية كل مهارة من المهارات العملية.

المهارة العملية	الأهمية	درجة الأهمية (٣)	مئة النسبية
مهارة انتقاء الأخشاب.	٣٦	٢.٧	%٩٢.٣
مهارة تجهيز الأخشاب.	٣٦	٢.٧	%٩٢.٣
مهارة تحديد العدد والأدوات	٣٩	٣	%١٠٠
مهارة استخدام العدد والأدوات	٣٦	٢.٧	%٩٢.٣
مهارة كتابة تشبيقة خدش نصف على نصف حرف (+).	٣٦	٢.٧	%٩٢.٣
مهارة تنفيذ تشبيقة خدش نصف على نصف حرف (+).	٣٢	٢.٥	%٨٤.٦
مهارة تجميع تشبيقة خدش نصف على نصف حرف (+).	٣٠	٢.٣	%٧٦.٩
مهارة كتابة تشبيقة نقر ولسان نافذ حرف (T).	٣٢	٢.٥	%٨٤.٦
مهارة تنفيذ تشبيقة نقر ولسان نافذ حرف (T).	٣٠	٢.٣	%٧٦.٩
مهارة تجميع تشبيقة نقر ولسان نافذ حرف (T).	٣٢	٢.٥	%٨٤.٦
مهارة كتابة تشبيقة نقر ولسان بركبة عدلة زاوية قائمة (L).	٣٦	٢.٧	%٩٢.٣
مهارة تنفيذ تشبيقة نقر ولسان بركبة عدلة زاوية قائمة (L).	٣٢	٢.٥	%٨٤.٦
مهارة تجميع تشبيقة نقر ولسان بركبة عدلة زاوية قائمة (L).	٣٠	٢.٣	%٧٦.٩
مهارة كتابة تشبيقة غنقارى لخلق باب.	٣٠	٢.٣	%٧٦.٩
مهارة تنفيذ تشبيقة غنقارى لخلق باب.	٣٠	٢.٣	%٧٦.٩
مهارة تجميع تشبيقة غنقارى لخلق باب.	٣٢	٢.٥	%٨٤.٦
مهارة كتابة تشبيقة نقر ولسان شرح حرف (T).	٣٦	٢.٧	%٩٢.٣
مهارة تنفيذ تشبيقة نقر ولسان شرح حرف (T).	٣٦	٢.٧	%٩٢.٣
مهارة تجميع تشبيقة نقر ولسان شرح حرف (T).	٣٦	٢.٧	%٩٢.٣
مهارة كتابة تشبيقة نقر ولسان شرح زاوية قائمة حرف (L).	٣٢	٢.٥	%٨٤.٦
مهارة تنفيذ تشبيقة نقر ولسان شرح زاوية قائمة حرف (L).	٣٦	٢.٧	%٩٢.٣
مهارة تجميع تشبيقة نقر ولسان شرح زاوية قائمة حرف (L).	٣٦	٢.٧	%٩٢.٣

يتضح من جدول (٢) أن الأهمية النسبية للمهارات العملية الرئيسة تراوحت بين %٧٦.٩٢ حتى %١٠٠ ومن خلال ما أخذت به الدراسات السابقة بأن المهارة العملية التي تحصل على أهمية نسبية أكثر من %٧٠ يتم تحليل خطواتها السلوكية حتى يسهل تدريسها والتدريب عليها، وهذا ما أخذت به الدراسة الحالية، وبالتالي يكون الباحث قد أجاب على السؤال الأول للبحث وهو " ما المهارات العملية المتضمنة بالوحدة الأولى " التعاشيق " في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)؟

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية  
والإتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثّاني الثّانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

## ٢- إعداد دليل المعلم وفقاً لطريقة المشروع

تم إعداد دليل المعلم لمساعدته في توجيه الطلاب أثناء تعلمهم دروس الوحدة وفقاً لطريقة المشروع ، وقدر روعي عند إعداد الدليل أن يتضمن ما يلي:  
(فلسفة الدليل - مفهوم طريقة المشروع - المهارات المتضمنة في الوحدة - الأهداف التعليمية للوحدة - الوسائل والأدوات المستخدمة في تدريس الوحدة- توجيهات عامة لمعلم التعليم الصناعي- قائمة بأهم المراجع التي يمكن أن يرجع إليها المعلم عند التدريس باستخدام طريقة المشروع - الخطة الزمنية المقترحة لتنفيذ الوحدة - خطة دروس الوحدة في ضوء طريقة المشروع وتشمل (٦) دروس، مقسم كل درس إلى العناصر التالية ( عنوان الدرس - أهداف الدرس - مصادر التعليم والتعلم - خطوات تنفيذ المشروع وتتضمن (اختيار المشروع - وضع خطة المشروع - تنفيذ المشروع - تقييم المشروع) الصورة النهائية لدليل المعلم وفقاً لطريقة المشروع:

حيث تم عرض الدليل على مجموعة من أساتذة التربية والتعليم الصناعي وذلك بهدف معرفة آرائهم حول مناسبة الدليل وفقاً لطريقة المشروع ، ومناسبة الدروس لمستوى الطلاب والدقة العلمية والصياغة اللغوية، وبعد إجراء التعديلات المطلوبة أصبح الدليل في صورته النهائية<sup>(٢)</sup>  
٣- إعداد بطاقة الملاحظة<sup>(٣)</sup> :

تم إعداد بطاقة الملاحظة في هذا البحث وفقاً للخطوات التالية:

### تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

هدفت بطاقة الملاحظة إلى قياس أداء طلاب الصف الثّاني الثّانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية تخصص الانشاءات المعمارية في المهارات العملية المتضمنة في وحدة "التعاشيق" بمادة تكنولوجيا أعمال النجارة.  
-إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة:

تم إعداد الصورة الأولية لبطاقة الملاحظة حيث تضمنت على (٢٢) مهارة عملية رئيسية، وتشتمل كل مهارة منها على عدد من المهارات الفرعية التي يمكن ملاحظتها وقياسها،

<sup>(٢)</sup> ملحق (٣)

<sup>(٣)</sup> ملحق (٤)



فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

وتم عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين وذلك بهدف التأكد من:

شمول ودقة ووضوح مفردات بطاقة الملاحظة.

- قدرة مفردات بطاقة الملاحظة على قياس ما وضعت لقياسه.

مناسبة صحة ودقة ترتيب الخطوات السلوكية لمفردات بطاقة الملاحظة

- حذف أو إضافة أو تعديل بعض خطوات المهارات الفرعية.

وتم تعديل وإعادة صياغة بعض المهارات الفرعية المكونة للمهارات العملية الرئيسة ،

وبعد إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمين المتخصصين<sup>(١)</sup> أصبحت بطاقة

الملاحظة صالحة للتجربة الاستطلاعية.

التجربة الاستطلاعية لبطاقة الملاحظة:

تم تطبيق بطاقة الملاحظة على مجموعة استطلاعية وعددها (١٥) طالباً من طلاب

الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الانشاءات المعمارية)

وذلك بهدف الوقوف على ( صدق بطاقة الملاحظة - ثبات بطاقة الملاحظة - حساب الزمن

اللازم لأداء كل مهارة من المهارات العملية).

صدق بطاقة الملاحظة:

قام الباحث بعرض بطاقة الملاحظة المتضمنة على (٢٢) مهارة عملية وكذلك

المهارات الفرعية الناتجة عنها في صورة خطوات سلوكية يؤديها الطالب بالتتابع والترتيب على

مجموعة من معلمي وموجهي وأعضاء هيئة التدريس المتخصصين للوقوف على آرائهم. ثم قام

الباحث بتعديل بعض الخطوات السلوكية المكونة لبعض المهارات العملية وبهذا يكون قد تحقق

الصدق المنطقي لبطاقة الملاحظة.

(١) ملحق (١)

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا اعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

حساب ثبات بطاقة الملاحظة وحساب الزمن المعياري للمهارات العملية :

استخدم الباحث لحساب معامل ثبات بطاقة الملاحظة معادلة "كوبر" Cooper وهي:

عدد مرات الاتفاق

نسبة الاتفاق =  $\frac{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف} \times 100}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات الاختلاف} \times 100}$

حيث قام الباحث بإعداد صورتين من البطاقة واحدة مع الباحث وأخرى مع زميل متخصص بحيث يقوم الباحث والزميل بوضع علامة (✓) أسفل كلمة (نعم) وأمام الخطوة التي يؤديها الطالب كاملة، وعلامة (✓) أسفل كلمة (لا) وأمام الخطوة التي لا يؤديها الطالب كاملة، وقد حدد "كوبر" Cooper مستوى الثبات بحيث لا يقل عن ٧٠% (غنيم، ١٩٩٨، ص ١٨٥). وجدول (٣) التالي يوضح نسبة الاتفاق بين الزميل والباحث الأخر لكل من (٢٢) مهارة عملية والمتضمنة بطاقة الملاحظة.

جدول (٣) نسبة الاتفاق بين الملاحظين لكل مهارة عملية لعدد (١٥) طالب

م	المهارة العملية	مرات الاتفاق	مرات الاختلاف	نسبة الاتفاق	الزمن المعياري
١	مهارة انتقاء الأخشاب.	٤٢	٣	٩٣.٣٣%	٥
٢	مهارة تجهيز الأخشاب.	٦٩	٦	٩٢%	١٠
٣	مهارة تحديد العدد والأدوات	١١١	٩	٩٢.٥٠%	١٠
٤	مهارة استخدام العدد والأدوات	٩٩	٦	٩٤.٢٨%	١٠
٥	مهارة كتابة تعشيقية خدش نصف على نصف حرف (+).	١٢٩	٦	٩٥.٥٥%	٨
٦	مهارة تنفيذ تعشيقية خدش نصف على نصف حرف (+).	١٨٦	٩	٩٥.٣٨%	١٥
٧	مهارة تجميع تعشيقية خدش نصف على نصف حرف (+).	١٧١	٩	٩٥%	١٥
٨	مهارة كتابة تعشيقية نقر ولسان نافذ حرف (T).	١٥٩	٦	٩٦.٣٦%	١٠
٩	مهارة تنفيذ تعشيقية نقر ولسان نافذ حرف (T).	٢٤٣	١٢	٩٥.٢٩%	١٥
١٠	مهارة تجميع تعشيقية نقر ولسان نافذ حرف (T).	١٧١	٩	٩٥%	١٠
١١	مهارة كتابة تعشيقية نقر ولسان بركية عدلة زاوية قائمة (L).	١٧١	٩	٩٥%	١٠

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية  
والإتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

١٥	%٩٥.٢٩	١٢	٢٤٣	مهارة تنفيذ تشبيقة نقر ولسان بركبة عدلة زاوية قائمة (L).	١٢
١٥	%٩٥.٢٩	١٢	٢٤٣	مهارة تجميع تشبيقة نقر ولسان بركبة عدلة زاوية قائمة (L).	١٣
١٥	%٩٦.٣٦	٦	١٥٩	مهارة كتابة تشبيقة غنقاري لخلق باب.	١٤
١٥	%٩٥.٢٩	١٢	٢٤٣	مهارة تنفيذ تشبيقة غنقاري لخلق باب	١٥
١٥	%٩٥.٣٨	٩	١٨٦	مهارة تجميع تشبيقة غنقاري لخلق باب	١٦
١٠	%٩٦.٣٦	٦	١٥٩	مهارة كتابة تشبيقة نقر ولسان شرح حرف (T).	١٧
١٥	%٩٥.٣٨	٩	١٨٦	مهارة تنفيذ تشبيقة نقر ولسان شرح حرف (T).	١٨
١٠	%٩٦.٣٦	٦	١٥٩	مهارة تجميع تشبيقة نقر ولسان شرح حرف (T).	١٩
١٠	%٩٦.٣٦	٦	١٥٩	مهارة كتابة تشبيقة نقر ولسان شرح زاوية قائمة حرف (L).	٢٠
١٥	%٩٣.٥٧	٩	١٣١	مهارة تنفيذ تشبيقة نقر ولسان شرح زاوية قائمة حرف (L).	٢١
١٥	%٩٦.٣٦	٦	١٥٩	مهارة تجميع تشبيقة نقر ولسان شرح زاوية قائمة حرف (L).	٢٢

وهكذا تصبح بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية<sup>(٤)</sup>.

٤- إعداد مقياس الإتجاه نحو المادة<sup>(٥)</sup>:

هدف مقياس الإتجاه نحو المادة

هدف المقياس إلى قياس الإتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي

شعبة الصناعات المعمارية تخصص الإنشاءات المعمارية

إعداد مفردات مقياس الإتجاه نحو المادة:

تم الإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع التي اهتمت ببناء مقياس الإتجاه نحو المادة للاستعانة بها في بناء مقياس الإتجاه نحو المادة مثل دراسة (عبادة ، ٢٠٠٣) ، ودراسة (أبو زيد ، ٢٠٠٣) ، ودراسة أبو ورد (٢٠٠٦) ، ودراسة (البيطار ، ٢٠٠٦) ، ودراسة (عبدالجليل ، ٢٠٠٩) ، ودراسة (شريف ؛ وسرور ، ٢٠١١) ، ودراسة (عبيد ، ٢٠١٤) ، ودراسة (أبو زيد ،

(٤) ملحق (٤)

(٥) ملحق (٥)

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

(٢٠١٤) ، ودراسة كل من كويران وجوفن (Koparan & Guven , 2014, pp 73-85) ، وفي ضوء ما سبق تم بناء الصورة الأولية للمقياس والتي بلغ عدد مفرداتها (٤٥) مفردة موزعة على (٤) أبعاد لمقياس الاتجاه نحو المادة كما يوضحها جدول (٤) التالي:

جدول (٤) مواصفات مقياس الاتجاه نحو المادة

م	أبعاد مقياس الاتجاه نحو المادة	العبارات	الإجمالي
١	اتجاه الطلاب نحو طبيعة مادة تكنولوجيا أعمال النجارة	١٠-١	١٠
٢	اتجاه الطلاب نحو أهمية مادة تكنولوجيا أعمال النجارة	١٦-١١	٦
٣	اتجاه الطلاب نحو معلم مادة تكنولوجيا أعمال النجارة	٢٦-١٧	١٠
٤	اتجاه الطلاب نحو طريقة تدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة	٣٢-٢٧	٦
٥	اتجاه الطلاب نحو الاستمتاع و الاهتمام بمادة تكنولوجيا أعمال النجارة	٤٠-٣٣	٨
	المجموع	٤٠	٤٠

بعد إعداد مفردات المقياس وصياغتها تم عرضه على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين(\*) وذلك للتعرف على آرائهم في صلاحية الصورة المبدئية لمقياس الاتجاه نحو المادة ، وأجريت التعديلات المناسبة في ضوء آرائهم.

التجربة الاستطلاعية لمقياس الاتجاه نحو المادة:

تم تطبيق مقياس الاتجاه نحو المادة على مجموعة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالباً من طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية تخصص الإنشاءات المعمارية وذلك بهدف:

تحديد زمن مقياس الاتجاه نحو المادة:

تم حساب زمن تطبيق مقياس الاتجاه نحو المادة عن طريق حساب الزمن الذي استغرقه أول طالب انتهى من الإجابة عن مفردات المقياس والزمن الذي استغرقه آخر طالب في الإجابة وتم حساب المتوسط بين الزمنيين فبلغ (٣٥) منها خمس دقائق لشرح تعليمات المقياس.

صدق مقياس الاتجاه نحو المادة:

تم التأكد من صدق مقياس الاتجاه نحو المادة الظاهري من خلال عرضه في صورته الأولية والتي تكونت من (٤٢) فقرة على مجموعة من المحكمين . وقد تم الأخذ بأهم الملاحظات التي أسفرت عن حذف فقرتان في محور اتجاه الطلاب نحو معلم مادة تكنولوجيا أعمال النجارة ،

(\*) ملحق (١)

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

كما تم تعديل وإعادة صياغة بعض الفقرات ، فكان مقياس الاتجاه نحو المادة في صورته النهائية مكونة من (٤٠) فقرة موزعة في خمسة محاور.

ثبات مقياس الاتجاه نحو المادة:

للتأكد من ثبات مقياس الاتجاه نحو المادة تم حساب معامل الثبات ألفا كرونباخ كما في جدول (٥) ، وكان المعامل ككل يساوي (٠.٨٣) وهو معامل ثبات مناسب يؤكد صلاحية المقياس للتطبيق .

جدول ( ٥ ) البيانات المتعلقة بحساب ثبات مقياس الاتجاه نحو المادة

م	المحور	معامل الثبات
١	اتجاه الطلاب نحو طبيعة مادة تكنولوجيا أعمال النجارة	٠.٧٤
٢	اتجاه الطلاب نحو أهمية مادة تكنولوجيا أعمال النجارة	٠.٨٧
٣	اتجاه الطلاب نحو معلم مادة تكنولوجيا أعمال النجارة	٠.٨٤
٤	اتجاه الطلاب نحو طريقة تدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة	٠.٨٣
٥	اتجاه الطلاب نحو الاستمتاع و الاهتمام بمادة تكنولوجيا أعمال النجارة	٠.٨١
	معامل الثبات ككل	٠.٨٣

تصحيح مقياس الاتجاه نحو المادة:

تم تحديد مقياس خماسي متدرج للإجابة عن عبارات مقياس الاتجاه نحو المادة (أوافق بشدة ، أوافق ، غير متأكد ، غير موافق ، غير موافق بشدة ) وتحسب درجات ( ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ) على الترتيب ، وبهذا يكون أعلى درجة في المقياس (٢٠٠) وأقل درجة (٤٠) درجة.

الأساليب الإحصائية

تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS إصدار (١٦) لاختبار صحة الفروض والتوصل لنتائج الدراسة، وتم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" T- Test ومعامل ألفا كرونباخ لحساب الثبات (نوري ، ٢٠٠٨ ، ص ص ٣٨٧-٤٠٠) نتائج البحث وتفسيرها

□ للإجابة عن السؤال الأول لهذا البحث ونصه " ما المهارات العملية المتضمنة بالوحدة الأولى "التعاشيق" في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية(تخصص الإنشاءات المعمارية)؟

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

- حتمت الإجابة عن السؤال الأول لهذا البحث من خلال تحليل محتوى الوحدة الأولى "التعاشيق" في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية) لاستخراج المهارات العملية المتضمنة بها وحساب صدق وثبات التحليل من خلال تحكيمها من المتخصصين حيث تم التوصل إلى قائمة نهائية مكونة من (٢٢) مهارة عملية. ملحق (٢)
- للإجابة عن السؤال الثاني لهذا البحث ونصه "ما التصور المقترح لوحدة "التعاشيق" بطريقة المشروع في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لتنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية) ؟
- تمت الإجابة عن السؤال الثاني لهذا البحث من خلال تحديد الأسس العلمية التي يعتمد عليها عند تصميم طريقة المشروع، وتحديد الأهداف العامة لطريقة المشروع، وتحديد الخطة الزمنية اللازمة لتنفيذ طريقة المشروع، وتحديد موضوعات طريقة المشروع وإعداد دليل المعلم لاستخدام طريقة المشروع.
- للإجابة عن السؤال الثالث لهذا البحث ونصه "ما فاعلية استخدام طريقة المشروع لتنمية المهارات العملية بالوحدة الأولى "التعاشيق" في مقرر تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية)؟ قد جاءت النتائج على النحو التالي:
- جدول (٦) يبين النتائج المتعلقة بكل مهارة عملية على حدة والمهارات العملية ككل

المهارات	المجموعة	العدد	الدرجة النهائية العظمى	المتوسط البعدي	الاحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
دالة إحصائياً عند ٠.٠١ لجميع المهارات العملية كل على حده وللمهارات العملية ككل	الضابطة	٣٢	٩	٤.٩٠	١.٤٢	٨.٩٥	
	التجريبية	٣٢	٩	٥.٧٨	١.١٣		
	الضابطة	٣٢	١١	٦.٠٦	١.٩١	١١.٨٢	
	التجريبية	٣٢	١١	١٠.٤٦	٠.٨٧		
	الضابطة	٣٢	١٤	٨.٦٨	٢.٩٧	٦.١٤	
	التجريبية	٣٢	١٤	١٢.٦٥	٢.١١		
	الضابطة	٣٢	١٣	٩.٠٦	٢.٢٨	٧.٠٤	
	التجريبية	٣٢	١٣	١٢.٦٨	١.١١		
	الضابطة	٣٢	١٥	٧.٥٣	٣.١٨	٨.٨١	
	التجريبية	٣٢	١٥	١٣.٢٥	١.٨٣		

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو

المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

٥.٥٧	٤.٥١	١٠.٧٨	١٩	٣٢	الضابطة
	٢.٥٢	١٥.٨٧	١٩	٣٢	التجريبية
١٠.١٧	٣.١٥	٩.٠٣	١٨	٣٢	الضابطة
	١.٨٢	١٥.٥٩	١٨	٣٢	التجريبية
١١.١٧	٢.٨٣	٩.٣١	١٧	٣٢	الضابطة
	١.٤٧	١٥.٦٢	١٧	٣٢	التجريبية
١٠.٥٧	٢.٨٣	١٢.٣٤	٢٣	٣٢	الضابطة
	٢.١٥	١٩.٠٠	٢٣	٣٢	التجريبية
٩.٧٤	٢.٩٩	١١.٨٤	١٨	٣٢	الضابطة
	٠.٩٩	١٧.٢٨	١٨	٣٢	التجريبية
٧.٦٠	٣.٧٥	١٠.٩٣	١٨	٣٢	الضابطة
	١.٩٩	١٦.٦٥	١٨	٣٢	التجريبية
١٠.٣٥	٣.٦٧	١١.٤٠	٢٣	٣٢	الضابطة
	٢.٣٠	١٩.٣٤	٢٣	٣٢	التجريبية
٩.٠٨	٤.٢٦	١٠.٤٠	١٨	٣٢	الضابطة
	٠.٩١	١٧.٤٠	١٨	٣٢	التجريبية
٩.٩٩	٢.٩٧	٩.٧٨	١٧	٣٢	الضابطة
	١.٤٩	١٥.٦٥	١٧	٣٢	التجريبية
١١.١٩	٤.١١	١١.١٨	٢٣	٣٢	الضابطة
	٢.١٩	١٩.٥٩	٢٣	٣٢	التجريبية
٦.٤٣	٤.٢١	١٠.٥٩	١٩	٣٢	الضابطة
	٢.٥٣	١٦.١٨	١٩	٣٢	التجريبية
١١.٤٠	٢.٨٦	٩.٤٦	١٧	٣٢	الضابطة
	١.٣٠	١٥.٨١	١٧	٣٢	التجريبية

المجلة العلمية بكلية التربية بالوادي الجديد ١٠١ العدد الحادي والعشرين - الجزء الثاني - فبراير ٢٠١٦

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو  
المادة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

٦,٥٨	٤,٠٩	١٠,١٨	١٩	٣٢	الضابطة	
	٢,٨٢	١٥,٩٦	١٩	٣٢	التجريبية	
١٠,٢١	٢,٩٣	٩,١٢	١٧	٣٢	الضابطة	
	١,٨٦	١٥,٤٠	١٧	٣٢	التجريبية	
١٢,٧٢	٢,٨٧	٨,٨١	١٧	٣٢	الضابطة	
	١,٢٢	١٥,٨٤	١٧	٣٢	التجريبية	
١٠,٩٧	٤,١٦	١١,١٥	٢٢	٣٢	الضابطة	
	١,٨٩	٢٠,٠٣	٢٢	٣٢	التجريبية	
١٢,٧٢	٢,٨٣	٩,٠٩	١٧	٣٢	الضابطة	
	١,١٤	١٥,٩٦	١٧	٣٢	التجريبية	
١٨,٦٦	٣٦,٧٥	٢١١,٧١	٣٨٤	٣٢	الضابطة	المهارات ككل
	١٦,١٣	٣٤٤,١٥	٣٨٤	٣٢	التجريبية	

يتضح من جدول (٦) السابق أن قيمة "ت" المحسوبة تساوى (١٨,٦٦) للمهارات العملية ككل وهي دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، وهذا الفرق لصالح طلاب المجموعة التجريبية والتي درست باستخدام طريقة المشروع، وأن طريقة المشروع قد ساعدت في تنمية المهارات العملية الأكثر تعقيداً عن طريق تحليلها إلى الخطوات السلوكية التي يمكن ملاحظتها والحكم عليها والكشف عن مواطن الضعف لدى الطلاب في أداء تلك المهارات. كما ساعدت على إتباع طرق الأمان ضد الأخطار والأضرار وصيانة المواد والأدوات المستخدمة في أعمال نجارة العمارة. وهذا يدل على فعالية طريقة المشروع في تنمية المهارات العملية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية تخصص الإنشاءات المعمارية.



فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال التجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

- تحديد حجم الأثر لاستخدام طريقة المشروع في تنمية المهارات العملية ككل:  
تم حساب حجم الأثر لاستخدام طريقة المشروع في تنمية المهارات العملية الرئيسية ككل، وتم استخدام معادلة حجم الأثر لـ "كارل" Carl (Carl, 1994, p 467) كالتالي:

$$\frac{2م - 1م}{\text{حيث أن: حجم الأثر} = \text{حيث أن: حجم الأثر} = 2م - 1م}$$

١٤

حيث أن: 1م = المتوسط الحسابي البعدي للمجموعة التجريبية.  
2م = المتوسط الحسابي البعدي للمجموعة الضابطة.  
٢ع = الانحراف المعياري البعدي للمجموعة الضابطة.

ويرى كارل Carl (١٩٩٤) أنه إذا كانت نسبة حجم الأثر للبرنامج أو للطريقة أقل من (٠.٥) كان حجم الأثر ضعيفاً، أما إذا كانت النسبة محصورة ما بين (٠.٥ : ٠.٧) كان حجم الأثر متوسطاً، أما إذا تعدت نسبة حجم الأثر (٠.٨) فأكثر كان حجم الأثر مرتفعاً ويشير إلى تأثير البرنامج أو الطريقة المستخدمة وجدول (٧) التالي يوضح النتائج التي تم التوصل إليها عند حساب حجم الأثر لكل مهارة على حدة وللمهارات العملية ككل.  
جدول (٧) حساب حجم الأثر لاستخدام طريقة المشروع في تنمية المهارات العملية ككل

المهارة	المجموعة	النهاية العظمى	المتوسط البعدي	الانحراف المعياري	حجم الأثر	مستوى الدلالة
	الضابطة	٩	٤.٩٠	١.٤٢	٢.٠٢	دالة لكل مهارة عملية على حدة وللمهارات العملية ككل حيث أنها تقع في المدى من (١.١٢ : ٢.٤٤)
	التجريبية	٩	٧.٧٨	١.١٣		
	الضابطة	١١	٦.٠٦	١.٩١	٢.٣٠	
	التجريبية	١١	١٠.٤٦	٠.٨٧		
	الضابطة	١٤	٨.٦٨	٢.٩٧	١.٣٣	
	التجريبية	١٤	١٢.٦٥	٢.١١		
	الضابطة	١٣	٩.٠٦	٢.٦٨	١.٣٥	
	التجريبية	١٣	١٢.٦٨	١.١١		
	الضابطة	١٥	٧.٥٣	٣.١٨	١.٧٩	

المجلة العلمية بكلية التربية بالوادي الجديد ١٠٣ العدد الحادي والعشرين - الجزء الثاني - فبراير ٢٠١٦

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال التجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو

المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

		١.٨٣	١٣.٢٥	١٥	التجريبية
	١.١٢	٤.٥١	١٠.٧٨	١٩	الضابطة
		٢.٥٢	١٥.٨٧	١٩	التجريبية
	٢.٠٨	٣.١٥	٩.٠٣	١٨	الضابطة
		١.٨٢	١٥.٥٩	١٨	التجريبية
	٢.٢٢	٢.٨٣	٩.٣١	١٧	الضابطة
		١.٤٧	١٥.٦٢	١٧	التجريبية
	٢.٣٥	٢.٨٣	١٢.٣٤	٢٣	الضابطة
		٢.١٥	١٩.٠٠	٢٣	التجريبية
	١.٨١	٢.٩٩	١١.٨٤	١٨	الضابطة
		٠.٩٩	١٧.٢٨	١٨	التجريبية
	١.٥٢	٣.٧٥	١٠.٩٣	١٨	الضابطة
		١.٩٩	١٦.٦٥	١٨	التجريبية
	٢.١٦	٣.٦٧	١١.٤٠	٢٣	الضابطة
		٢.٣٠	١٩.٣٤	٢٣	التجريبية
	١.٦٤	٤.٢٦	١٠.٤٠	١٨	الضابطة
		٠.٩١	١٧.٤٠	١٨	التجريبية
	١.٩٧	٢.٩٧	٩.٧٨	١٧	الضابطة
		١.٤٩	١٥.٦٥	١٧	التجريبية
	٢.٠٤	٤.١١	١١.١٨	٢٣	الضابطة
		٢.١٩	١٩.٥٩	٢٣	التجريبية
	١.٣٢	٤.٢١	١٠.٥٩	١٩	الضابطة
		٢.٥٣	١٦.١٨	١٩	التجريبية
	٢.٢٢	٢.٨٦	٩.٤٦	١٧	الضابطة

المجلة العلمية بكلية التربية بالوادي الجديد ١٠٤ العدد الحادي والعشرين - الجزء الثاني - فبراير ٢٠١٦

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

		١٣٠	١٥٨١	١٧	التجريبية	
		٤٠٩	١٠١٨	١٩	الضابطة	
	١.٤١	٢٨٢	١٥٩٦	١٩	التجريبية	
		٢٩٣	٩١٢	١٧	الضابطة	
	٢.١٤	١٨٦	١٥٤٠	١٧	التجريبية	
		٢٨٧	٨٨١	١٧	الضابطة	
	٢.٤٤	١٢٢	١٥٨٤	١٧	التجريبية	
		٤١٦	١١١٥	٢٢	الضابطة	
	٢.١٣	١٨٩	٢٠٠٣	٢٢	التجريبية	
		٢٨٣	٩٠٩	١٧	الضابطة	
	٢.٤٢	١١٤	١٥٩٦	١٧	التجريبية	
		٣٦٧٥	٢١١٧١	٣٨٤	الضابطة	المهارات
	٣.٦٠	١٦١٣	٣٤٤١٥	٣٨٤	التجريبية	ككل

يتضح من جدول (٧) أن حجم الأثر قد تراوح بين ( ١.١٢ : ٢.٤٤ ) وجميعها نسب مقبولة ودالة طبقا لكارل Carl، وهذا يدل على أن طريقة المشروع لها أثر مرتفع في تنمية المهارات العملية المتضمنة بالوحدة الأولى " التعاشيق " بمادة تكنولوجيا أعمال النجارة لدى طلاب المجموعة التجريبية من طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي شعبة الصناعات المعمارية تخصص الإنشاءات المعمارية. وهذا يدل على تحقق الفرض الأول للبحث.

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدي طلاب الصف الثاني الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

□ ما فاعلية استخدام لطريقة المشروع لتنمية الاتجاه نحو المادة بالوحدة الأولى

"التعاشيق" في مادة تكنولوجيا أعمال النجارة لطلاب الصف الثاني الثانوي

الصناعي شعبة الصناعات المعمارية (تخصص الإنشاءات المعمارية) ؟ قام الباحث

بما يلي:

أ - نتائج التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو المادة:

الجدول التالي يوضح نتائج التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو المادة.

جدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومستوى الدلالة الإحصائية

للفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة وطلاب المجموعة التجريبية في

التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو المادة

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٢	٨٨,٢١	٢٢,٨٠	٥١٩,٨٤	٠,٣٧	غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ أو ٠,٠١
التجريبية	٣٢	٩١,٤٣	٤٢,٦٨	١٨٢١,٥٨		

يتضح من جدول (٨) السابق عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه نحو المادة حيث بلغت قيمة "ت" (٠,٣٧) وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ أو ٠,٠١ وهذا يؤكد تساوي المجموعتين في درجات مقياس الاتجاه نحو المادة.

ب - نتائج التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو المادة:

يوضح الجدول التالي نتائج التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو المادة.

جدول (٩) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) والدلالة الإحصائية للفرق

بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي

لمقياس الاتجاه نحو المادة

المجموعة	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري	التباين	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الضابطة	٣٢	١٠١,٣٧	٣٠,٧٨	٩٤٧,٤٠	١٥,٥١	دالة عند المستوى ٠,٠١
التجريبية	٣٢	١٨٧,٦٥	٦,٤٥	٤١,٦٠		

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال التجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

يتضح من جدول (٩) السابق وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو المادة حيث بلغت قيمة ت (١٥.٥١) وهذه القيمة دالة عند المستوى ٠.٠١ وهذا يدل على تحقق الفرض الثاني من فروض البحث.

جـ حساب نسبة الكسب المعدل لمقياس الاتجاه نحو المادة:

لحساب فعالية استخدام طريقة المشروع في تنمية الاتجاه نحو المادة تم حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك Blacke باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د}} + \frac{\text{ص} - \text{س}}{\text{د} - \text{س}}$$

ولكي يتم اعتبار أن طريقة المشروع فعالة ومحقة للأهداف بطريقة مقبولة يجب ألا تقل قيمة نسبة الكسب المعدل عن ١.٢٢ (شبارة، ٢٠٠٨، ص ص ٢٤-٢٥)، ويتضح ذلك من الجدول التالي:

جدول (١٠) حساب نسبة الكسب المعدل لمقياس الاتجاه نحو المادة

المجموعة	الدرجة الكلية للمقياس	المتوسط القبلي	المتوسط البعدي	نسبة الكسب المعدل	المستوى الإحصائي
الضابطة	٢٠٠	٨٨.٢١	١٠١.٣٧	٠.١٨	غير مقبول
التجريبية	٢٠٠	٩١.٤٣	١٨٧.٦٥	١.٣٦	مقبول

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو

المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي د. حمدي محمد محمد البيطار

يتضح من جدول (١٠) السابق أن نسبة الكسب المعدل للمجموعة التجريبية هي (١.٣٦) وهي نسبة مقبولة تربوياً، بينما بلغت نسبة الكسب المعدل للمجموعة الضابطة (٠.١٨) وهي نسبة غير مقبولة تربوياً. وهذا يدل على فاعلية طريقة المشروع في تنمية الاتجاه نحو المادة لدى طلاب المجموعة التجريبية، وعدم فعالية الطريقة المعتادة في تنمية الاتجاه نحو المادة لدى المجموعة الضابطة مقارنة بالمجموعة التجريبية، وهذا يدل على تحقق الفرض الثاني للبحث.

- تحديد حجم الأثر لاستخدام طريقة المشروع في تنمية الاتجاه نحو المادة:

تم حساب حجم الأثر لاستخدام طريقة المشروع في تنمية الاتجاه نحو المادة لدى طلاب المجموعة التجريبية ويوضح ذلك جدول (١١) التالي:

جدول (١١) حجم الأثر استخدام طريقة المشروع في تنمية الاتجاه نحو المادة

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	حجم الأثر	نوعه
الضابطة	١٠١.٣٧	٣٠.٧٨	٢.٨٠	مرتفع
التجريبية	١٨٧.٦٥	٦.٤٥		

يتضح من جدول (١١) السابق أن حجم الأثر يساوي (٢.٨٠) وهذا يدل على أن استخدام طريقة المشروع لها أثر مرتفع في تنمية الاتجاه نحو المادة لدى طلاب المجموعة التجريبية، وهذا يدل على تحقق الفرض الثاني للبحث.

التوصيات والمقترحات:

أ - التوصيات:

في ضوء ما توصل إليه البحث الحالي من نتائج يمكن عرض التوصيات التالية:

- ١- استخدام طريقة المشروع في تدريس مقرر تكنولوجيا أعمال النجارة لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الصناعي تخصص العمارة.
- ٢- التركيز على تنمية المهارات العملية عند تدريس مقرر تكنولوجيا أعمال النجارة بالمرحلة الثانوية الصناعية حيث يعد تنمية المهارات العملية الهدف الأساسي للمدرسة الثانوية الصناعية.
- ٣- تضمين مقررات المناهج وطرق التدريس بكليات التربية وكليات التعليم الصناعي طريقة المشروع وتدريب الطلاب المعلمين عليها من خلال التدريس المصغر.
- ٤- تدريب معلمي التعليم الصناعي أثناء الخدمة على استخدام طريقة المشروع في تدريس مقرر تكنولوجيا أعمال النجارة بالمرحلة الثانوية الصناعية
- ٥- التركيز في إعداد طلاب بالمدارس الثانوية الصناعية على تنمية الاتجاه نحو المادة من خلال التفاعل الاجتماعي والمشاركة والتفاوض والتواصل مع الزملاء والتخطيط والتنفيذ والتقييم للمشروعات العملية في ورشة المدرسة الصناعية.

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو  
المادة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي

د. حمدي محمد محمد البيطار

ب - البحوث المقترحة:

من خلال نتائج البحث الحالي يوصى الباحث بالبحوث المقترحة التالية :

- فاعلية استخدام طريقة المشروع في تنمية بعض مهارات تكنولوجيا أعمال الخرسانة المسلحة لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي.
- فعالية استخدام طريقة المشروع في تنمية مهارات المساحة لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي.
- فعالية استخدام طريقة المشروع في تنمية مهارات الرسم المعماري لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الصناعي.
- فعالية استخدام طريقة المشروع في تنمية مهارات تخطيط وإدارة الإنتاج لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الصناعي.
- فعالية استخدام طريقة المشروع في تنمية مهارات تكنولوجيا البناء والتشطيبات لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي

### قائمة المراجع

#### أولاً : المراجع العربية:

١. البيطار، حمدي محمد محمد (٢٠٠٦) ، "فاعلية استخدام نموذج دورة التعلم فى تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو دراسة مادة الهيدروليكا لدى طلاب الصف الثالث الثانوي الصناعي"، مؤتمر التعليم والتنمية في المجتمعات الجديدة بكلية التربية بالوادي الجديد ، جامعة أسيوط - ٥ ٦ مارس ، ١٩٥-٢٠٨
٢. البيطار ، حمدي محمد محمد (٢٠١١) ، "فاعلية استخدام طريقة أوراق العمل لتدريس مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحي في تنمية المهارات العملية والدافعية للإنجاز لدى طلاب الصف الأول الثانوي الصناعي"، مجلة كلية التربية بأسيوط، جامعة أسيوط ، مجلد ٢٧ ، العدد الأول ، الجزء الأول، يناير ، ٣٩٢-٤٦٦
٣. البيطار، حمدي محمد محمد (٢٠١٥) ،فاعلية استخدام الأنشطة المهنية اللاصفية لتنمية المهارات العملية والاجتماعية في مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحي لدي طلاب الصف الثالث الثانوي الصناعي، المجلة التربوية بسوهاج ، جامعة سوهاج، عدد يناير، ٢٩٥-٣٣١
٤. الشربيني ، أحلام الباز حسن (٢٠٠٩)؛ "فاعلية نموذج للتعلم قائم على المشروعات في تنمية مهارات العمل وتحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي واتجاهاتهم نحو العلوم"، المؤتمر العلمي الثالث عشر ، الجمعية المصرية للتربية العلمية ، ١-٥٠
٥. الصيعري، هيفاء (٢٠١٠) ، التعلم بالمشاريع القائم على الويب وأثره على تنمية مهارة حل المشكلات والتحصيل في مادة الحاسب الآلي ،رسالة دكتوراه ، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية
٦. القاضي ، محمد عثمان (٢٠١٢) ، أثر استخدام أسلوب اوراق العمل وتحليل المهمة فى تنمية بعض المهارات العملية لدى طلاب الصف الاول الثانوي الصناعي انشاءات معمارية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ،جامعة المنوفية
٧. الهويدي، زيد (٢٠٠٥) ، الأساليب الحديثة في تدريس العلوم ، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة



فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو المادة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

٨. أبو زيد ، عادل حسين (٢٠٠٢). "فاعلية استراتيجيات التعلم حتى يتمكن في تنمية مستويات الأداء

المهاري لدى طلاب المدارس الثانوية الصناعية المعمارية"، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية

المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المجلد الثاني ، الكتاب الرابع ، ٥-٣٦

٩. أبو زيد ، عادل حسين (٢٠٠٣) ، فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني في تدريس حساب

الإنشاءات على تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل والاتجاه نحو المادة لدى طلاب المدارس

الثانوية الصناعية ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد

(١٣) ، الكتاب السنوي ، ٥-٣٩

١٠. أبو زيد ، عادل حسين (٢٠١٤) ، فاعلية التدريس باستراتيجيات التفكير المتشعب في تنمية

تحصيل الخرسانة و حساب الإنشاءات و بعض عادات العقل و الاتجاه نحو المادة لدى طلاب

المدارس الثانوية الصناعية المعمارية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد

(٥٣)، ١٠٣-١٥٤

١١. أبو ورد ، ايهاب محمد مرزوق (٢٠٠٦) ، أثر برمجيات الوسائط المتعددة في اكتساب مهارة

البرمجة الأساسية والاتجاه نحو مادة التكنولوجيا لدى طالبات الصف العاشر، رسالة ماجستير

غير منشورة، كلية التربية الجامعة الإسلامية بغزة

١٢. بركات، زياد سعيد (٢٠١٣) ، فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم بالمشاريع في تنمية مهارات

تصميم الدارات المتكاملة لدي طلبة الصف العاشر الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة

، كلية التربية الجامعة الإسلامية بغزة

١٣. خطاب، على ماهر (٢٠٠١)، القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية،

القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، ط٢

١٤. شبارة، غادة محمد (٢٠٠٨)، " فاعلية برمجية تدريبية لتنمية مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم

لدى معلمي المكفوفين بمملكة البحرين (دراسة حالة)" ، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد

الدراسات التربوية، جمهورية مصر العربية

١٥. شريف ، محمد أنور عبدالرحمن أحمد؛ سرور ، عايدة عبدالحميد (٢٠١١) ، " فاعلية

استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية المهارات العملية والقدرة على حل المشكلات

والاتجاه نحو العمل التعاوني في مادة تكنولوجيا الكهرباء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي

الصناعي، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، جامعة المنصورة، ٥٦ ، ج١ ، ٢٢٨-٣٦٩

المجلة العلمية بكلية التربية بالوادي الجديد ١١١ العدد الحادي والعشرين- الجزء الثاني - فبراير ٢٠١٦

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال التجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو  
المادة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

١٦. عبادة، عبادة أحمد (١٩٩٤) ، "أثر الاكتشاف الموجه والتجارب المعملية في تنمية المهارات

العملية ومهارات التفكير العلمي لدى تلاميذ الصف الأول الثانوي الصناعي" دراسة تجريبية،  
رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أسيوط .

١٧. عبادة ، عبادة أحمد (٢٠٠٣). فعالية التدريس بنموذج التعلم التوليدي في تصحيح التصورات  
البديلة لبعض المفاهيم الكهربائية وتنمية الاتجاه نحو العلوم الفنية الكهربائية. المؤتمر العلمي الثامن  
لكلية التربية بطنطا ( التعلم الذاتي وتحديات المستقبل) - مصر ، ٤٦٣ - ٥٠٤

١٨. عبد الجليل، على سيد محمد (١٩٩٨) ، أثر استخدام أسلوب تحليل المهمة في اكتساب تلاميذ  
الصف الأول الثانوي الصناعي لبعض المهارات العملية المتضمنة في مقرر المعدات، رسالة  
ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أسيوط .

١٩. عبدالجليل، على سيد (٢٠٠٩) ، "أثر استخدام استراتيجيات التعلم المتمركز حول المشكلات في  
التفكير التوليدي والاتجاه نحو الأمن الصناعي والسلامة المهنية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية  
الصناعية" ، المؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية التربية ببورسعيد ( مدرسة المستقبل -  
الواقع والمأمول ) - مصر ، ج ١ ، ٤٨٣ - ٥١١ .

٢٠. عبيد ، محمد عبدالله ( ٢٠١٤ ) ، فاعلية المحاكاة الكمبيوترية في تدريس الرسم المعماري على  
تنمية مهارات الرسم المعماري والتفكير البصري والاتجاهات لدي طلاب الصف الثاني الثانوي  
الصناعي، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد ٤٨، الجزء الثالث ، ١١-٤٨  
٢١. عقل، مجدي (٢٠١٢) ، فاعلية استراتيجيات إدارة الأنشطة والتفاعلات الالكترونية في تنمية  
مهارات تصميم عناصر التعليم بمستودعات الالكتروني لدى طلبة الجامعة الإسلامية، رسالة  
دكتوراه، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية قسم تكنولوجيا التعليم والمعلومات، جامعة عين  
شمس، مصر.

٢٢. غنيم ، إبراهيم أحمد (١٩٩٨) ، "أثر استخدام أسلوب تحليل المهمة في اكتساب طلاب المدرسة  
الصناعية لبعض المهارات العملية الميول المهنية" ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ،

كلية التربية بالمنيا ، جامعة المنيا، المجلد (٢) ، العدد (٢) ، أكتوبر ، ١٦٨-١٩٨

٢٣. لاشين، سمر (٢٠٠٩) ، فاعلية نموذج قائم على المشروعات في تنمية مهارات التنظيم الذاتي  
والأداء الأكاديمي في الرياضيات، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية  
جامعة عين شمس، العدد ١٥١ ، ١٣٥ - ١٦٧

فاعلية استخدام طريقة المشروع لتدريس مادة تكنولوجيا أعمال النجارة في تنمية المهارات العملية والاتجاه نحو  
المادة لدي طلاب الصف الثاني الثانوي الصناعي  
د. حمدي محمد محمد البيطار

٢٤. مرسى، حمدي محمد ؛ المنسى ، منصور إبراهيم؛ إبراهيم ، أمينة محمد ؛محمد، إيمان صلاح  
(٢٠١٤) ، أثر استخدام طريقة المشروع على تنمية بعض مهارات التصميم الفني لتلاميذ  
الصف السادس الابتدائي" ، المجلة العلمية بكلية التربية جامعة أسيوط، المجلد ٣٠ ، العدد  
الرابع ، ٧١-٩٣

٢٥. مطارسة ، منيرة ؛ الشريدة ، نهاد (٢٠٠٨) ، طرائق تدريس خاصة ، القاهرة : الشركة العربية  
المتحدة

٢٦. نوري، محمد عثمان الأمين (٢٠٠٨)، الإحصاء والقياس في العلوم الاجتماعية والسلوكية،  
الجزء الثاني الإحصاء الاستدلالي باستخدام برنامج Spss ، مكتبة الشقري ، الرياض ، ط٣.  
٢٧. وزارة التربية والتعليم ( ٢٠١٤ ) ، تكنولوجيا أعمال النجارة تخصص الاتشاءات المعمارية  
للصف الثاني بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث\_ القاهرة : مطبعة أكتوبر  
الهندسية.

٢٨. يونس ، إبراهيم صابر عبدالرحمن قاسم (٢٠٠٨). " فعالية الأنشطة التعليمية في تنمية الاتجاه  
نحو تربية المواطنة لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية والمهارات العملية  
والتحصيل الدراسي" ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المجلد  
الرابع عشر ، العدد الرابع، ٢٨٧- ٣٣٩

٢٩. يونس، وفاء محمود ؛ أحمد ، زياد عبدالغني (٢٠١١) ، أثر استخدام طريقة المشروع في  
تحصيل طلبة الصف الثاني في معهد إعداد المعلمين في مادة الاحياء وتنمية مهارات تفكيرهم  
الناقد، مجلة التربية والعلم -العراق،مج ١٨، ع ٣ ، ٨٩-١١٠

ثانيا: المراجع الأجنبية:

30. Breckler, S. (1997). Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitudes. In: M. Hewstone; A. Manstead & W. Stroebe (Ed.s). *The Blackwell reader in social psychology*. UK: Blackwell. 221-245.
31. -Brehm, S. & Kassin, S. (1996). **Social Psychology**, 3 rd. ed. Illinois: Houghton Mifflin Co.
32. -Eagley, A. & Chaiken, S. (1993). **The psychology of Attitudes**. CA: Harcourt Brace.
33. Carl, B. F. (1994). Research on the uses of technology in science education. In L. G. Dorothy (Ed.). **Handbook of Research on science teaching and learning**, New York: Macmillan publishing company.
34. Chen, P. ;Hernandez, A.; Dong, J. ( 2015) ,Impact of Collaborative Project-Based learning on Self-Efficacy of Urban Minority Students in Engineering, **Journal of Urban Learning Teaching and Research**, Vol.11 , 26-39
35. Graumann, K., (2007)., Project-Based learning, National Foundation For Improvement of Education, Retrieved from [www.nfie.org](http://www.nfie.org)
36. Kalivas, J., (2008)., A Service-Learning Project Based on Research Supportive curriculum Format in general laboratory, **The Journal of Chemical Education**. Vol.85, no(10), 1410-1415
37. Koparan, T. & Guven ,B. ( 2014), The Effect on the 8th Grade Students' Attitude towards Statistics of Project Based Learning,

38. Mihardi, S. ; Harahap, M. & Sani, R (2013) . The Effect of Project Based Learning Model with KWL Worksheet on Student Creative Thinking Process in Physics Problems, **Journal of Education and Practice**, Vol.4, No.25, 188-200
39. Ozdemir, E. (2006) . An Investigation on the Effects of Project-Based Learning on Students' Achievement and Attitude Towards Geometry , Master theses OF Science in Secondary Science and Mathematics Education , Bilim College, Istanbul, Turkey