دور معلم اشغال الخشب في تنميه الجوانب المختلفة لطلاب التربية الفنية في ضوء الذكاء الاصطناعي من تحديات القرن الحادي والعشرين

إعداد

الدكتور/ محمد فوزي خطاب مدكور

مدرس أشغال الخشب

بقسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي

كلية التربية الفنية – جامعة إلمنيا

مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي

المجلد الرابع – العدد الحادي عشر – مايو ٢٠٢٣

ISSN-Print: 2785-9754 ISSN-Online: 2785-9762

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري

https://jetdl.journals.ekb.eg/

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي الكشف عن دور معلم أشغال الخشب في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والجمالية لطلاب التربية الفنية تخصص أشغال الخشب في ضوء الذكاء الاصطناعي كتحدي من تحديات القرن الحادي والعشرين، واعتمد البحث في الاطار النظري توضيح دور أشغال الخشب والجوانب المختلفة للطلاب في أشغال الخشب وتتمثل هذه الجوانب في الآتي: الجوانب العامة؛ والجوانب المعرفية؛ والجوانب المهارية؛ والجوانب الجمالية لطلاب أشغال الخشب في التربية الفنية في ضوء الذكاء الاصطناعي، وما هي كفايات تنمية أداء الطلاب في أشغال الخشب في ضوء الذكاء الاصطناعي، ويشتمل الجانب التطبيقي للبحث على ممارسات تطبيقية لطلاب الفرقة الثالثة كلية التربية الفنية جامعة المنيا باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكان من الملاحظ على الطلاب الاستجابة السريعة أثناء عمليات الشرح والتنفيذ للمشغولات الخشبية، ويوصي الباحث بضرورة تعديل مقررات وفق التحديات والمتطلبات التكنولوجية الحديثة وخاصة تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومتابعة تطورات تلك المستحدثات للاستفادة منها في تنمية مهارات وقدرات طلاب التربية بصفة عامة وطلاب أشغال الخشب بصفة خاصة عند إنتاجهم للمشغولات الخشبية. وبناء عليه يوصي الباحث أيضا بدمج التقنيات الحديثة في التدريس للطلبة ضمن مقرر أشغال الخشب.

الكلمات المفتاحية: اشغال الخشب، التربية الفنية، الذكاء الاصطناعي، القرن الحادي والعشرين.

Abstract

The current research aims to reveal the role of the woodwork teacher in developing the cognitive, skill, and aesthetic aspects of art education students specializing in woodwork in light of artificial intelligence as a challenge of the twenty-first century. The research relied on the theoretical framework to clarify the role of woodwork and the various aspects of woodwork students. These aspects are represented in the following: general aspects; cognitive aspects; skill aspects; and aesthetic aspects of woodwork students in art education in light of artificial intelligence. What are the competencies for developing students' performance in woodwork in light of artificial intelligence? The applied aspect of the research includes practical exercises for third-year students of the Faculty of Art Education, Minia University, using artificial intelligence applications. It was observed that students responded quickly during the explanation and implementation of woodwork. The researcher recommends the necessity of modifying curricula in accordance with modern technological challenges and requirements, especially artificial intelligence applications, and following up on the developments of these innovations to benefit from them in developing the skills and abilities of education students in general and woodwork students in particular when producing woodwork. Accordingly, the researcher also recommends integrating modern technologies into teaching students within the woodworking course.

Keywords: Woodworking, Art Education, Artificial Intelligence, 21st Century.

مقدمة:

في عصر الذكاء الاصطناعي والتحولات التكنولوجية السريعة، أصبح من الضروري دمج المهارات الفنية التقليدية مع الابتكارات الحديثة لضمان تفاعل متوازن بين الأصالة والتقدم. فاليوم، نشهد تحولًا كبيرًا في حياتنا اليومية، حيث بات الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا أساسيًا في مجالات التواصل الاجتماعي، والتعليم، والثقافة، وحتى المهارات الحرفية كأشغال الخشب. وفي الحياة الأسرية، انخرط كل فرد في عالمه الرقمي الخاص عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي وشبكات التواصل الاجتماعي، مما أثر على طبيعة التفاعل الاجتماعي التقليدي. ومع ذلك، يظل تعلم المهارات اليدوية، مثل أشغال الخشب، وسيلة فعالة للحفاظ على الترابط بين الأفراد، حيث توفر بيئة تعليمية غنية بالتفاعل المباشر والإبداع العملي.

أما في مجال التعليم، فقد قدم الذكاء الاصطناعي أدوات تحليل متقدمة تساعد في تبسيط وتطوير عمليات التعلم، لكن تبقى المهارات الفنية مثل النجارة وأشغال الخشب ذات أهمية خاصة، حيث يجتمع الإبداع اليدوي مع التقنيات الحديثة مثل التصاميم المدعومة بالذكاء الاصطناعي والطباعة ثلاثية الأبعاد. فمن خلال هذه المهارات، يمكن للطلاب تطوير التفكير النقدي وحل المشكلات بطريقة عملية، مما يعزز من قدرتهم على الإبداع والتفاعل الفكري. وهكذا، يجسد دمج الذكاء الاصطناعي مع المهارات الفنية في أشغال الخشب نموذجًا مثاليًا للموازنة بين الحداثة والتقاليد، حيث يستفيد الأفراد من التكنولوجيا دون فقدان جوهر الإبداع اليدوي، مما يسهم في خلق تجربة تعلم متكاملة تجمع بين العقل واليد(Del Fabbro, 2022) .

لذلك يعد عصر القرن الحادي والعشرين له إيجابياته وسلبياته في طريقة التعليم من كلا الجانبين الراسل وهو معلم أشغال الخشب والمستقبل الطالب فالهدف هو طالب وفق آليات كل

عصر، "حيث يتجه العالم حالياً نحو الاهتمام بالتنمية البشرية باعتبارها مصدر الفكر والثقافة والابداع تربويا وثقافيًا واجتماعيًا واقتصاديا وسياسيًا. لأن البشر هم مصدر الاستقرار والنمو والنهوض بالمجتمعات" (رافع إسماعيل، ٢٠١٦، ٥).

لذا يجب أن يكون هناك فهم جيد لطبيعة طالب أشغال الخشب وإعداده فكريا وثقافيا وإبداعيا لأن التعليم واكتساب المهارة هو الطريق إلى المستقبل.

فالعالم يقوده شبكة هائلة من الاتصالات وثورة معلوماتية ديناميكية سريعة الحركة جعلته وحده واحدة متكاملة من الأفعال، مما يستدعي مواكبة هذا التقدم فيظهر كل يوم معطيات جديدة تحتاج إلى أفكار وأساليب قادرة على التعامل معها بنجاح، فيستدعى ذلك وجود إنسان مفكر، باحث، مبدع ومبتكر ذو بصيرة نافذة وقادرة على تكييف البيئة ومعطياتها وفق القيم والأهداف المرجوة وليس أسيراً لها.

هذه التكنولوجيا كالذكاء الاصطناعي ألقت بظلالها على الطلاب في التربية الفنية وبالتحديد في أشغال الخشب فأصبح الطالب أسيراً لها لأنها تحتل حيزاً كبيراً من تفكيره، ومما يؤدي إلى جمود التفكير وقصور العملية الإبداعية عند طالب أشغال الخشب فيتعامل الطالب معها على أنها هي مصدر التصميمات مما له تأثيره على المشغولة الخشبية بعدم جودتها الفنية. ومن أهداف مقررات أشغال "تزويد الطلاب بالمعلومات والمعارف واكسابهم المهارات اليدوية المختلفة وتنمية قدراتهم الابداعية لإنجاز أعمال فنية تتسم بالجودة والاتقان والذوق العالي وذلك من خلال دراسات نظرية وتطبيقات عملية، تبدأ بإعداد التصميمات ثم التنفيذ وتنتهي بالتشطيب" (زهير مصطفى، ٢٠٠٩، ٢).

والبحث الحالي يرتكز على تنمية الجوانب المختلفة لطالب أشغال الخشب وهي الجوانب المعرفية والمهارية والجمالية لأنها مضمون المشغولة الخشبية في ضوء الذكاء الاصطناعي من تحديات القرن الحادي والعشرين.

مشكلة البحث:

تحددت مشكلة البحث في الأسئلة التالية

س١: ما هو دور معلم اشغال الخشب في تنميه الجوانب المختلفة لطلاب التربية الفنية في ضوء الذكاء الاصطناعي من تحديات القرن الحادي والعشرين؟

س٢: ما مدى أهمية تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والجمالية لطلاب أشغال الخشب في ضوء الذكاء الاصطناعي من تحديات القرن الحادي والعشرين؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى

- تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والجمالية لدى طلاب التربية الفنية في مجال أشغال الخشب في ضوء الذكاء الاصطناعي من تحديات القرن الحادي والعشرين.
- تطويع التكنولوجيا الحديثة لخدمة طلاب أشغال الخشب كي تكون وسيلة وليست هدف.
- التأكيد على المهارات اليدوية في المشغولة الخشبية مروراً بمراحلها حتى التشطيب في ضوء الذكاء الاصطناعي كتحدي من تحديات القرن الحادي والعشرين.

أهمية البحث:

ترجع أهمية البحث الحالي إلى:

- النظر في مقررات أشغال الخشب وتعديلها وفق تحديات القرن الحادي والعشرين كتطبيقات الذكاء ا لاصطناعي لتتواكب مع الكيان الذي تشكله التكنولوجيا الحديثة وهو الطالب.
- إدراك الطلاب بماهية المشغولة الخشبية وفهم طبيعتها بما تتضمنه من معاني ومهارات وقيم وفقًا لتحديات القرن الحادي والعشرين كتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- يسهم البحث في زيادة خبرة الطلاب في الأداء المهني (تربوي –تثقيفي) بعد التخرج ومواكبة معلم أشغال الخشب أساليب التدريس الحديثة المعتمدة على المستحدثات التكنولوجية كالذكاء الاصطناعي.

فروض البحث:

يفترض الباحث أن:

- لمعلم أشغال الخشب دور في تنمية الجوانب المختلفة لطلاب التربية الفنية في ضوء الذكاء الاصطناعي كتحدي من تحديات القرن الحادي والعشرين.
- للجوانب المعرفية والمهارية والجمالية فى أشغال الخشب لها دور في تشكيل شخصية الطلاب في ضوء في ضوء الذكاء الاصطناعي كتحدي من تحديات القرن الحادي والعشرين.

حدود البحث:

- يقتصر البحث على عرض وتحليل بعض أعمال الطلاب.
- أعمال منفذه بأسلوب الإضافة (التكسية بالقشرة) في ضوء الذكاء الاصطناعي كتحدي من تحديات القرن الحادي والعشرين.

- إجراء ممارسات تطبيقية على طلاب الفرقة الثالثة – كلية التربية الفنية مستخدمين تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتحدي من تحديات القرن الحادي والعشرين.

منهجية البحث:

يتم تناول البحث من خلال المنهج الوصفي التحليلي في الاطار النظري، والمنهج التجريبي في الإطار التطبيقي وذلك على النحو التالي:

أولاً: الإطار النظري:

- أشغال الخشب وتحديات القرن الحادي والعشرين كتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- الجوانب المختلفة لطلاب أشغال الخشب في التربية الفنية.
- الكفايات اللازمة لتنمية أداء الطلاب في أشغال الخشب وتحديات القرن الحادي والعشرين كتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ثانيا: الإطار التطبيقي:

ويشمل إجراء ممارسات تطبيقية على طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الفنية.

أولاً: الإطار النظري:

المحور الأول: أشغال الخشب والذكاء الاصطناعي كتحدي من تحديات القرن الحادي والعشرين:

تتضمن كلية التربية الفنية على نوعين من المقررات الأول وهو مقررات نظري والثاني مقررات تطبيقية وأشغال الخشب أحد هذه المقررات التطبيقية ولا أعني أنها منفصلة عن مقررات الكلية، ولكنها محصلة لما يتم دراسته في المقررات الأخرى. فأشغال الخشب أحد شعب قسم الأشغال الفنية والتراث الشعبي بكلية التربية الفنية وضمن مناهجها ولها دورها الفعال في إعداد

الطلاب بالكلية بإكسابهم المعارف والمهارات والقيم التي تساعدهم في مواجهة تحديات العصر محلياً وعالمياً "فقد أصبح دور كلية التربية الفنية ليس فقط إعداد معلم التربية الفنية لكن اعداد خريج يواكب كل التغييرات في سوق العمل ويخضع لمعايير الجودة" (محمد فوزي، ٢٠١٢، ٣٥).

ولطبيعة أشغال الخشب من إطار نظري وتطبيقي وما يحملاه من معارف وأفكار واتجاهات مختلفة تعد ذا أهمية في تشكيل الجوانب المختلفة لطلاب التربية الفنية مع باقي التخصصات الأخرى فهي تخدم بعضها البعض وتدرس للطلاب بشكل متوزان تساعد على تشكيل وتجويد الأداء في كل منها.

أشغال الخشب مثلها كباقي أي مادة تطبيقية بالكلية تتضمن على خامة وأدوات وأساليب تنفيذ ولكن حسب طبيعة كل مادة وأيضاً الناتج عمل فني خاص بكل مادة من هذه المواد التطبيقية يكون محملاً بمعارف ومهارات وقيم وللأسف الشديد نجد أن كل مادة تدريس بمعزل عن الأخرى على الرغم أن هدف الكلية هو خريج واعٍ مثقف له القدرة على التواكب مع تحديات القرن الحادي والعشرين. فالعمل الفني ليس هو القيمة المرجوة بل بما يحمله من جوانب مختلفة شكلها بداخله الطالب ويذكر أن "تركيز الأنشطة والاستثمارات المستقبلية سيكون على الأفراد أولا وأخيراً ففي الاقتصاد الجديد وأكثر من أي وقت مضى الناس هم الذين يصنعون الفرق وليس رأس المال" (Robinson Ken, 2001, 203). أوافق هذا الرأي في أن له ترجمة في أشغال الخشب فالطالب هو من يشكل العمل الفني وينقل شخصيته فيه وليس العمل هو الذي يشكل الطالب.

من العرض السابق أود رصد مواقف تحدث داخل محاضرات أشغال الخشب وهي أنه ينتابني إحساس أثناء العملية التدريسية أن أشغال الخشب تدرس بمعزل عن باقي المقررات الأخري، ذلك من خلال ردود أفعال الطلاب واستفساراتهم أثناء سير المحاضرة، سوف أستعرض عملية التصميم والتنفيذ وكيفية استجابة الطلاب في المرحلتين:

التصميم:

بطبيعة الحال عند بدء مشغولة خشبية يمكن التحدث عن فكرتها وكيفية صياغة التصميم وما هي المعايير الخاصة بها فأرى أثناء عرض التصميمات أن الصياغات بدائية وتدل على أن الطلاب لم يتعرفوا على الأسس الجمالية والإنشائية للتصميم ولا المنظور والاسقاطات والرسم الهندسي على الرغم انهم درسوا مقومات التصميم جيداً ويعرفونها لكن أرجع ذلك إلى شيئين: الأول وهو انفصال المواد عن بعضها البعض في أسلوب التدريس فعلى سبيل المثال مادة التصميم تدرس بطريقة تفيد نفسها فقط والسبب الثاني هو تحديات العصر ومتطلباته التكنولوجية فيتعايش معها وتسيطر عليه فينصرف الطلاب إلى الاقتباس منها دون وعي لأنها مصدر سهل غني بالتصميمات الجاهزة وهذا ما يؤثر على شخصية الطالب بالسلب فتجعله ذو رتم سريع دون وعي وتفكير على الرغم أن التكنولوجيا صيغت للاستفادة منها ووضعها في مكانها الحقيقي عن وعي وفهم دون أن تسيطر على مستخدميها.

التنفيذ:

هو المرحلة التي تلي عملية التصميم وتتضمن تجهيز الخامة وتحديد أساليب التشكيل والأدوات المستخدمة في التنفيذ فبطبيعة الحال شخصية الطالب أثناء العملية التصميمية تظهر في التنفيذ من خلال الآتي:

- هناك نوعية من الطلاب التصميم أكبسهم خبرة في الاحساس بالمساحات فأستدعى منه التفكير في العملية التنفيذية.
- أيضاً هناك نوعية أخرى من الطلاب تريد أن تنهي عملها دون التركيز والاهتمام بالدقة في التنفيذ.

هناك مشكلة تظهر بين الطلبة وهي عند طرح فكرة مشغولة خشبية أخرى والإعداد لها تصميمياً وتنفيذاً تظهر نفس المشاكل التي تم عرضها على الرغم أن الطلاب اكتسبوا خبرة التصميم والتنفيذ لكن تفقد بسرعة ففي رأيي أرى أن السبب في ذلك هو متطلبات وتحديات العصر الذي نعيشه٠ فنجد كل شيء متوفر وسهل الوصول إليه فيجعل الطلاب غير مهتمين بما يحملوه من خبرات٠

الذكاء الاصطناعي وتحديات القرن الحادي والعشرين وتأثيرها على أشغال الخشب:

المجتمعات تتطور وخلال تطورها تمر بمراحل متتابعة تعتمد على أسس تتحدد بناءاً على التطلعات التي يسعى إليها المجتمع ونرى في الآونة الأخيرة حدث تطور سريع فتذكر أمنية عبيد " أن عالم اليوم اتسم فكره بمفاهيم السموات المفتوحة وسيطر على توجهاته دعاوي الحرية المغلوطة لتصبح عمليات التربية وآليات التوجيه من أصعب ما يمكن أن يواجه البشر بشكل عام أو المربيين بشكل خاص وعندما يكون دورك الرئيس كمؤسسة أو كمربي هو توجيه إنسان اليوم، فلابد أن توقن أنك أمام أمر بالغ الصعوبة يحتاج إلى كثير من الجهد والوعي والحنكة لكي لا يتحول الأمر إلى معركة أخلاقية حسبما نراه الآن في كثير من ممارسات حياتنا اليومية (أمينة عبيد، ٢٠١٦، ١).

تشير رؤية كلية التربية الفنية إلى ترسيخ الدور التربوي والعلمي والبحثي والثقافي والجمالي للفن في خدمة المجتمع على المستوى المحلي والإقليمي والدولي. وأشغال الخشب أحد مجالات الكلية ولها دورها الريادي المؤثر في ترسيخ هذه الأدوار في ظل تحديات القرن الحادي والعشرين.

والتحديات التي تواجه العملية التعليمية بصفة عامة وأشغال الخشب بصفة خاصة غير مسبوقة فلقد أصبحت هناك مجموعة من التحديات يجدر وضعها في الاعتبار لأن تجاهلها يؤثر على العملية التعليمية بالسلب ومن هذه التحديات ما يلي:

- **الانفجار المعرفي:** معدلات التغير في حجم المعرفة في تسارع مستمر في كل المجالات والتخصصات بما يجعل عملية الاطمئنان لصلاحية المعلومة قصير المدى.
- **التطور السريع للتكنولوجيا:** الانفجار المعرفي في حد ذاته أحد ثمار التطور الفائق في التكنولوجيا فلقد تضافرت تكنولوجيا الحاسبات والاتصالات في تقديم مستحدثات غزت كافة مناحي الحياة.

معالم جيل القرن الحادي والعشرين وعلاقته بالذكاء الاصطناعي:

لقد اشتركت العديد من المراجع في تحديد المهارات الأساسية للقرن الحادي والعشرين بصفه عامة وهي كما يلي (González-Pérez, & Ramírez-Montoya, 2022; Lavi, Tal, & Dori, 2021):

- تنصيب الذات.
- التوجية الذاتي.
- الاستقلال الفكري بشكل عام.

- الانفتاح العاطفي والثقافي.
- استعداد متميز لإستيعاب التكنولوجيا الجديدة.
- درجة تلقائية للتعاون.
- الرغبة في حرية التعبير.
- محاولة الابداع دون خجل أو خشية.
- الاهتمام باظهار النضج.
- الاهتمام بإظهار القدرة على البحث والاستقصاء.
- الاهتمام بالشفافية الكاملة.
- غياب التفريق بين حرية التعبير وآداب الحوار في كثير من الأحيان.
- سرعة رد الفعل الذي يصل إلى حد الاندفاع في بعض الأحيان.

وليست كل هذه المعالم جيدة، ولكن على معلم التربية الفنية بصفة عامة وأشغال الخشب بصفة خاصة وضعها في الإعتبار حتى يكون قادراً على تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والجمالية للطلاب.

ولكن يتميز جيل القرن الحادي والعشرين بكونه الأكثر اندماجًا مع التكنولوجيا والابتكار مقارنةً بالأجيال السابقة، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي جزءًا لا يتجزأ من حياته اليومية، سواء في العمل، أو التعليم، أو التواصل الاجتماعي، أو حتى الإبداع الفني. فيما يلي أبرز المعالم التي تميز هذا الجيل وعلاقته بالذكاء الاصطناعي (Fan, & Zhong, 2022; Zhang, Shankar & Antonidoss, 2022):

- الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في التعليم والتعلم: يشهد التعليم تحولًا جذريًا، حيث تعتمد المؤسسات الأكاديمية على الذكاء الاصطناعي في تقديم تجارب تعليمية متطورة، مثل أنظمة التدريس التكيفية التي تفهم احتياجات الطلاب وتوفر لهم محتوى مخصصًا، بالإضافة إلى الأدوات الذكية التي تُمكّن الطلاب من التعلم الذاتي، مثل المساعدين الافتراضيين وبرامج التحليل الذكي.
- الاقتصاد الرقمي والمهارات التقنية: أصبح الاقتصاد الرقمي محركًا أساسيًا للنمو الاقتصادي، حيث يتطلب سوق العمل الحديث مهارات رقمية متقدمة مثل تحليل البيانات، برمجة الذكاء الاصطناعي، وأتمتة العمليات، مما يدفع الجيل الجديد لاكتساب هذه المهارات لضمان النجاح المهني.
- التواصل والتفاعل الاجتماعي عبر التكنولوجيا: لم يعد التواصل مقتصرًا على اللقاءات التقليدية، بل أصبح الذكاء الاصطناعي يسهّل طرق التفاعل عبر منصات التواصل الاجتماعي التي تستخدم خوارزميات متقدمة لفهم أنماط المستخدمين وتقديم محتوى يتناسب مع اهتماماتهم، مما يغيّر مفهوم العلاقات الاجتماعية في العصر الحديث.
- الابتكار والإبداع باستخدام الذكاء الاصطناعي: يعتمد جيل القرن الحادي والعشرين على الذكاء الاصطناعي في مجالات الإبداع، مثل تصميم الجرافيك، الكتابة، تأليف الموسيقى، والهندسة المعمارية. فقد أصبحت الأدوات الذكية توفر إمكانيات غير مسبوقة للابتكار، ما يساعد الأفراد على تطوير أفكارهم وتحقيق إنجازات جديدة.

- الذكاء الاصطناعي وتأثيره على نمط الحياة: أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي جزءًا لا يتجزأ من الحياة اليومية، بدءًا من المساعدات الرقمية الذكية إلى أنظمة المنزل الذكي، حيث تعتمد الأجيال الجديدة على هذه التكنولوجيا لجعل حياتهم أكثر سهولة وكفاءة.
- التحديات الأخلاقية ومسؤولية الجيل الجديد: رغم الفوائد الهائلة للذكاء الاصطناعي، يواجه الجيل الجديد تحديات تتعلق بالأمان الرقمي، الخصوصية، وتأثير الأتمتة على الوظائف التقليدية. لذا، أصبح من الضروري تعزيز الوعي التقني والأخلاقي لضمان الاستخدام المسؤول لهذه التقنيات.

بشكل عام، فإن جيل القرن الحادي والعشرين يعيش في عصر يزداد فيه الذكاء الاصطناعي نفوذًا وتأثيرًا، مما يتطلب منه تكيفًا مستمرًا مع هذه الابتكارات واستغلالها بطريقة تعزز النمو الشخصي والمجتمعي.

المحور الثاني: الجوانب المختلفة لطلاب أشغال الخشب في التربية الفنية في ضوء الذكاء الاصطناعي :

في أشغال الخشب الناتج هو المشغولة الخشبية لكن الناتج من كلية التربية الفنية هو الطالب الخريج، وهذا الخريج يتمتع بجوانب مختلفة تم تنميتها لمواكبة تحديات العصر من خلال المناهج التي تدرس في الكلية وأشغال الخشب لها دورها المؤثر والفعال في تنميتها. هذه الجوانب يكتسبها الطالب من خلال ما يتمتع به من خبرة وقدرة إدراكية للمعطيات المتاحة من معارف ومهارات تقنية وقيم جمالية وهذه الجوانب لا تنمى من تلقاء نفسها لكن من خلال منهج يدرس محمل بالقيم والعادات والموروث الثقافي والاجتماعي وما يحمله العصر من تحديات لان الطالب لا يعد لجيله ولكن للأجيال القادمة وهذه الجوانب يمكن حصرها في الآتي (Vartiainen, &

Tedre, 2023, Caires, Estadieu, & Olga Ng Ka Man2023; Zhang, Shankar & :Antonidoss, 2022)

أولا: الجوانب العامة لطلاب أشغال الخشب في التربية الفنية في ضوء الذكاء الاصطناعي:

تتعدد الجوانب التي يمكن أن يستفيد منها طلاب أشغال الخشب في التربية الفنية عند دمج الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية وهي فيما يلي:

١. التصميم الإبداعي :يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الطلاب في ابتكار تصاميم جديدة للأعمال الخشبية من خلال برامج توليد التصاميم الذكية التي تقترح أنماطًا وأشكالًا مبتكرة.
٢. تحليل المواد والخامات :يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم توصيات حول أفضل أنواع الأخشاب المناسبة لكل مشروع بناءً على خصائصها الفيزيائية والجمالية.
٣. التدريب والمحاكاة :يمكن للطلاب استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لمحاكاة عمليات النحت والتشكيل قبل تنفيذها فعليًا، مما يقلل من الأخطاء ويزيد من كفاءة العمل.
٤. التعليم التفاعلي :يمكن للذكاء الاصطناعي توفير بيئات تعليمية تفاعلية تساعد الطلاب على تعلم تقنيات جديدة في الأشغال الخشبية من خلال تطبيقات الواقع الافتراضي والواقع المعزز.
٥. تحليل السوق والاتجاهات الفنية :يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل اتجاهات السوق وتقديم رؤى حول الأنماط الفنية الأكثر طلبًا، مما يساعد الطلاب على تطوير مشاريع تتماشى مع احتياجات السوق

ثانيا: الجوانب المعرفية لطلاب أشغال الخشب في التربية الفنية في ضوء الذكاء الاصطناعي:

الجوانب المعرفية هي التحصيل العلمي واتساع الخبرة التعليمية من فلسفة ومفاهيم وقيم وعادات وأساليب تصميمية ومدى مقدرة الطالب البحثية في الوصول إلى فكرته ومعرفته الإدراكية والنفسية وفهمه لهذه المعطيات ومدى المقدرة على إبرازها داخل المشغولة الخشبية. وتتأثر

الجوانب المعرفية لطلاب أشغال الخشب في التربية الفنية بشكل كبير بتطورات الذكاء الاصطناعي، حيث يمكن أن يسهم في تعزيز الفهم والإبداع لديهم وهي فيما يلي:

١. تحليل الأنماط والتصاميم :يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الطلاب في فهم الأنماط المختلفة للأعمال الخشبية من خلال تحليل البيانات واقتراح تصاميم مبتكرة.
٢. التعلم التكيفي :توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي بيئات تعليمية تفاعلية تتكيف مع مستوى الطالب، مما يساعده على تطوير مهاراته في الأشغال الخشبية وفقًا لاحتياجاته الفردية.
٣. التاريخ والتطور الفني :يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم معلومات شاملة حول تاريخ الأشغال الخشبية وتطورها عبر العصور، مما يعزز المعرفة الثقافية والفنية للطلاب.
٤. التطبيقات العملية :يمكن للطلاب استخدام الذكاء الاصطناعي لمحاكاة عمليات النحت والتشكيل، مما يساعدهم على فهم التقنيات المختلفة قبل تطبيقها عمليًا.
٥. تحليل المواد والخامات :يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم توصيات حول أفضل أنواع الأخشاب المناسبة لكل مشروع بناءً على خصائصها الفيزيائية والجمالية.

ثانيا: الجوانب المهارية لطلاب أشغال الخشب في التربية الفنية في ضوء الذكاء الاصطناعي:

الجوانب المهارية هي المسؤولة عن تجويد المشغولة الخشبية بالتشكيل والتجريب من خلال ممارسة الأصول الصناعية، وأساليب التشكيل، وللاخراج النهائي والدهانات. والجوانب المهارية لطلاب أشغال الخشب في التربية الفنية تتطور بشكل كبير عند دمج الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية. وهي فيما يلي:

١. الدقة في التنفيذ :يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الطلاب في تحسين دقة أعمالهم من خلال برامج تصميم ثلاثية الأبعاد التي توفر نماذج دقيقة قبل التنفيذ الفعلي.

٢. التجريب والتطوير :يمكن للطلاب استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لاختبار طرق جديدة في النحت والتشكيل، مما يساعدهم على تطوير مهاراتهم بشكل مستمر.

٣. تحليل الخامات: يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم توصيات حول أفضل أنواع الأخشاب المناسبة لكل مشروع بناءً على خصائصها الفيزيائية والجمالية.

٤. التفاعل مع التكنولوجيا الحديثة :يمكن للطلاب تعلم كيفية استخدام الأدوات الذكية مثل الطابعات ثلاثية الأبعاد وآلات القطع بالليزر، مما يعزز مهاراتهم التقنية.

ثالثاً الجوانب الجمالية لطلاب أشغال الخشب في التربية الفنية في ضوء الذكاء الاصطناعي:

الجوانب الجمالية هي نتاج الجوانب المعرفية والمهارية فالقيمة نتاج معارف مع حسن تجسيدها من خلال مهارة طالب التربية الفنية في أشغال الخشب فتتكون قيم فنية وجمالية وفلسفية وإدراكية وتعبيرية محملة بأصالة التراث المصري لكن بصياغة عصرية تتماشي مع تحديات العصر. والجوانب الجمالية لطلاب أشغال الخشب في التربية الفنية تتأثر بشكل كبير بتطورات الذكاء الاصطناعي، حيث يمكن أن يسهم في تعزيز الإبداع والتعبير الفني لديهم. وهي فيما يلي:

١. تحليل القيم الجمالية :يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الطلاب في فهم القيم الجمالية للأعمال الخشبية من خلال تحليل الأنماط والتصاميم المختلفة.

٢. التجريب الفني :يمكن للطلاب استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لاستكشاف طرق جديدة في التشكيل والتزيين، مما يساعدهم على تطوير أساليب فنية مبتكرة.

٣. التفاعل مع التكنولوجيا الحديثة :يمكن للذكاء الاصطناعي توفير أدوات رقمية تساعد الطلاب على تحسين مهاراتهم في التصميم والتشكيل، مثل برامج النمذجة ثلاثية الأبعاد.

٤. تحليل الألوان والخامات :يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم توصيات حول أفضل الألوان والخامات المناسبة لكل مشروع، مما يعزز الجوانب الجمالية للأعمال الفنية.

٥. إثراء الإبداع الفني :يمكن للذكاء الاصطناعي اقتراح تصاميم جديدة مستوحاة من الاتجاهات الفنية الحديثة، مما يساعد الطلاب على تطوير رؤى فنية متجددة.

وجميع الجوانب السابقة مهمة بصفة عامة للطالب ولكن في أشغال الخشب هي أساس العمل الخشبي فأرى أنه يمكن تنميتها من ترسيخ الأصالة مع المعاصرة تماشياً مع التطورات الحادثة على كافة الأصعدة المحلية والعالمية في شخصية طالب التربية الفنية بصفة عامة واشغال الخشب بصفة خاصة.

وفيما يلي عرض عدة منطلقات تساعد في تأكيد هذه الجوانب في شخصية طالب التربية الفنية وأشغال الخشب بصفة خاصة:

- **الطالب الباحث**

مجال أشغال الخشب من المجالات المهمة في المجتمع فهو يحتاج معلم باحث مطلع قبل ان يكون هناك طالب باحث لأنه هو الذي ينقل الخبرة إلى طلابه من خلال تدريبهم على البحث والاطلاع على كل ما هو جديد فطبيعة العصر، التطور العلمي والتكنولوجي لذلك فإن مجال أشغال الخشب يستوجب البحث والاطلاع من المعلم والطالب.

المشغولة الخشبية تتشكل من مفاهيم واتجاهات ومعلومات ومهارات وقيم مرتبطة بما يحيط بنا من تحديات فقدرة الطالب البحثة واطلاعه على الجديد يساعد على طرح أفكار تصميمية كثيرة لها قيمتها. أيضاً عملية توسيع مدارك الطالب تؤثر في شخصيته بالإيجاب، فتجعله قادر على التفكير في الاستفادة من هذه الأفكار والبحث عن الجديد كمشاريع تسويقية وهو ما تهدف إليه التربية الحديثة.

- **التأكيد على الثقافة والقيم والانتفاع بالمعرفة العالمية:**

من الأهداف الأساسية والمهمة في أشغال الخشب قضية الأصالة مع المعاصرة، فالعالم متغير ومتجدد كل يوم ودور أشغال الخشب هو المحافظة على التراث والقيم المصرية مع الاستفادة بكل ما هو جديد فدور معلم أشغال الخشب التأكيد على هذا الجانب للطلاب ووعيه "بكيفية الاستفادة من التراث في تنشئة المواطن المعاصر لتفادى سلبيات الثقافة الوافدة" (أحمد حامد ، ١٩٨٩، ٤٦٣) فالثقافة والقيم المصرية هي بمثابة الفلتر للثقافات الوافدة فدور معلم أشغال الخشب التمتع بهذا الدور وغرسه في طلابه حتى يكونوا قادرين على التكيف مع الثقافات الوافدة وقادرين على أخذ ما يفيد وما يتناسب مع الثقافات المصرية .

جدير بالذكر أنه من الأسباب التي أدت إلى سلب المعارف والتقاليد العالمية لأسماعنا وأبصارنا وعقولنا التقدم التكنولوجي والعلمي فيذكر في هذا الصدد "أن حضارة الغرب التكنولوجية المتقدمة سلبت الدول النامية بطريق لا شعوري من الاهتمام بذاتيته وبتراثه الاقليمي، فيحدث تعاطف ضمني على أن كل ما يأتيه الغرب أفضل مما يمكن أن ينتجه محلياً وتبدأ الخطورة في الترويج للفكر الغربي" (أحمد حامد، ١٩٨٩، ٤٦٦) فدور أعضاء هيئة التدريس في كافة المجالات والتخصصات ترسيخ كل ما يرتبط بالبيئة والتراث والثقافة فيجب الحفاظ علي هويتنا

في ظل التطور الهائل الذي يسود العالم وطوفان التغيير الذي يحدث كل يوم ويطلق على ذلك قضية الهوية مقابل التغريب.

- **تأثير تقنية المعلومات في أشغال الخشب:**

مما لاشك فيه أن التقنيات الحديثة لها تأثيرها على الطلاب في العملية التدريسية في أشغال الخشب فتجعل عضو هيئة التدريس قادراً على التعليم والتوجيه بأسلوب يتواكب مع هذا التطور، ويهدف إلى تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والجمالية والإبتكارية، وتتمثل أوجه هذا التطور في الأجهزة الحديثة والكمبيوتر وما يتصل به من فروع أخرى تساعد على المعرفة كالانترنت والكاميرات الرقمية والطابعات والأقراص المدمجة وهي وسائل تساعد الطلاب على الابتكار والتجديد اذا أُحسن إستخدامها، ويكون ذلك هو دور معلم أشغال الخشب في نقل المعرفة من خلال هذه التقنية الحديثة التي تسهل عملية توصيل المعارف داخل قاعات الدرس فهي تعمل على توصيل المادة العلمية في خطوات منظمة ومتدرجة كما أنه يمكن إعادتها أكثر من مرة على الطلاب وهذه الميزة توفرها التقنية الحديثة في عرض المعلومات في أشغال الخشب.

- **أشغال الخشب والتواصل بين الطالب والمجتمع:**

من الأدوار المهمة في أشغال الخشب إيجاد حلقة وصل بين الطالب والمجتمع فهذه الصلة بين الفرد الطالب والمجتمع من خلال أشغال الخشب تعطي الفرد الثقة في نفسه وتعطيه القدرة على التكيف الجمالي مع البيئة التي نعيش فيها، ودور معلم أشغال الخشب في تنمية هذا الجانب الجمالي لدى الطلاب مهم لأن له تأثيره في تنمية العملية الابداعية.

خامة الخشب بما تحتاجه من أساليب تشكيلية وتقنيات صناعية لتشكيلها لها الورش الخاصة بها في مصر والتي تخرج منها أمهر الحرفيين على مر السنيين فالزيارات الميدانية لهذه الورش ومشاركة

هؤلاء الحرفيين المهارة والتدريب على أيديهم على هذه الأساليب والتحدث معهم والتعرف على خبراتهم والتواصل معهم للتعرف على الايجابيات والسلبيات كل هذه عوامل تؤدي إلى تنمية الجوانب المختلفة لطلاب أشغال الخشب.

ربط المجال التعليمي بالمجتمع مهم ويعود على متعلمه بالفائدة والنفع، وأيضاً على المجتمع، فأشغال الخشب مجال فني تطبيقي له دور مهم في خدمة الفرد والمجتمع بصفة عامة فالمشغولات الخشبية تتضمن جوانب معرفية، مهارية وجمالية تعكس ثقافة المجتمع لها "فالحرف والأشغال اليدوية تعطي فرصة كبيرة للطلاب للتعرف على المظاهر الثقافية كما تعتبر حلقة اتصال بتراث ماضينا وحاضرنا ومستقبلنا كما نتعرف من خلال التراث الفني والتقاليد الفنية لمنتجاتهم اليدوية على ثقافة أي مجتمع من المجتمعات" (محمود كامل، ١٩٩١، ١٩٧) وكل هذه عوامل تؤثر وتشكل الجوانب المختلفة للطلاب في أشغال الخشب.

مما سبق فإن علي طالب أشغال الخشب الاستفادة من المجتمع في صياغة أفكاره في صورة مشغولات خشبية تلائم المجتمع الذي يعيش فيه حتى تكون ذات جدوى ونفع وهو جانب مهم في شخصية الطلاب يجب التأكيد عليه وتنميته.

- **تنمية مهارات التفكير:**

ضروري لمعلم أشغال الخشب الوقوف على المستوى الفني لطلابه من خلال التعرف على طريقة تفكيرهم ومدى الاستعداد للابتكار والابداع ولا يقف عند هذا الحد، لكن عليه بالتجديد والتطور للوصول مع طلابه إلى أعلى درجات الابتكار والابداع الفني فالابتكار في أشغال الخشب هو عملية هضم وتمثيل وإعادة اخراج هيئات جديدة محملة بانفعالات المبتكر وخبراته

فلابد أن نتوقع تغير أشكال التعبير في كل مرة وسيتغير تبعاً لذلك نوع المهارة اللازمة لتنفيذ المشغولة الخشبية، ويعني ذلك أن المهارة أو الصنعة جزء لا يتجزأ من العملية الابتكارية.

الصنعة في أشغال الخشب ليست عيباً في تدريسها للطلاب فهي مساعدة على نمو عمليات التفكير المختلفة التي تساعد الطالب على الابتكار والابداع، فعملية الابداع تعتمد على التفكير ويمكن التمييز ما بين نوعيين من التفكير: وهما التفكير التقاربي وهو التفكير بطريقة تقليدية للوصول إلى حل المشكلة، أما التفكير التباعدي فهو حل "المشكلة بأسلوب متفرد يتسم بالجدة فيكون النشاط ابداعي أصيل يبتعد عن الأنماط المعتادة فيؤدي ذلك اقتراح حلول كثيرة مقبولة للمشكلة " (أحمد عبدالخالق، ١٩٩١، ٣٥٠)٠ هذه مهارات يتم تنميتها داخل قاعات التدريس ويساعد في ذلك معلم أشغال الخشب بالتوجيه والتقييم لنتائج الطلاب الفنية.

أيضاً يمكن الاستفادة من الأساليب الإجرائية في علم النفس لتنمية الخيال والإبداع فيتميز العمل المبدع بالتفرد والأصالة فأسلوب الحل المبدع للمشكلات من "الأساليب الاجرائية المتبعة في تنمية السلوك الابداعي ويتم من خلال جمع المعلومات وتحديد المشكلة، التفكير في الحلول المختلفة للمشكلة، اختيار أفضل الحلول الملائمة للمشكلة واختيار حل معين وتقديم التفسيرات والمبررات المقبولة كحل نهائي للمشكلة"(عبلة حنفي، ٢٠٠٤، ١٩٨)٠

على ذلك فان إعداد معلم أشغال الخشب من العوامل المهمة والمؤثرة عليه داخل قاعات التدريس بالكلية، فمن خلال الجوانب المختلفة لناتج أشغال الخشب يمكن تنمية المهارات المختلفة لطالب أشغال الخشب حتى يتواكب مع تحديات القرن الحادي والعشرين وسوق العمل بعد تخرجه.

- **أشغال الخشب وطريقة الحوار:**

حياة الأفراد لا تخرج عن كونها عدة مجالات مختلفة ويتصل فيها بغيره يحاوره ويبادله الخبرة، ومجال أشغال الخشب أحد مجالات الحياة التي يتم فيها نقل الخبرات بين معلم أشغال الخشب وطلابه فيكون التواصل معهم من خلال مواقف حوارية لتبادل الآراء وتصحيحها للوصول إلى الهدف المرجو من المناقشة ومن العوامل المؤثرة في الابتكار الطريقة المستخدمة في الحوار وعملية الاتصال داخل قاعات التدريس مما يؤدي إلى انتماء وحب الطلاب إلى العمل الذي يؤدونه.

هناك أسس يمكن من خلالها تعلم لغة الحوار واستخدام طرق يمكن أن تكون أجدى في الوصول للهدف المرجو في مجال أشغال الخشب وهو تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والجمالية للطلاب وهي:

- تحديد هدف مرجو يراد الوصول إليه من خلال المناقشة.
- الشعور بالحاجة إلى الغير لتحقيق الهدف.
- وضع تصور مسبقة للحوار.
- تسلسل الآراء وترابطها أثناء الحوار.

من العرض السابق لتنمية الجوانب المختلفة لطلاب التربية الفنية في أشغال الخشب في ظل تحديات العصر أنها جوانب مهمة يجب تنميتها وغرسها في الطلاب لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي الحادث كل يوم لذلك فإنه يجب تحديد ووضع الكفايات اللازمة لتنمية أداء الطلاب في أشغال الخشب.

المحور الثالث: الكفايات اللازمة لتنمية أداء الطلاب في أشغال الخشب و تحديات القرن الحادي والعشرين:

تعرف الكفايات على أنها "السمات أو الخصائص التي تساعد شخص ما على أداء عمل ما بصورة جيدة في أكثر من موقف مع تحقيق نتائج أفضل، والكفاية ليست هي مهام الوظيفة بل هي ما يساعد الفرد على أداء المهمة أو المهام المنوط بها ... الاستعداد المسبق من جانب الفرد للتصرف أو السلوك بالطرق التي تتفق وتحقيق نتائج ناجحة" (السيد عبد العزيز، ٢٠٠٧، ٨٢).

الطلاب طاقات لا حدود لها فيجب استغلالها بالشكل المرجو في العملية التعليمية ولخدمة المجتمع وهذا دور معلم أشغال الخشب في الاستفادة من هذه الطاقات وتوجيهها في المكان الصحيح ويعد معلم أشغال الخشب أحد من يؤهله لتنمية هذه الجوانب.

وفي ضوء المفهوم الذي طرأ على العملية التعليمية مؤخراً وهو الجودة فقد أصبحت العملية التعليمية لا تهدف الى التلقين ولكن تهدف إلى التربية السلوكية والتنشئة الاجتماعية وارتباط الفن بمجالات التطبيق من خلال الممارسة العملية بما يعمل على التكيف مع المجتمع والمشاركة الايجابية في الأنشطة المختلفة فيه ومن هذا المنطلق ينبغي إعداد وتدريب الطلاب على "المشاركة الايجابية للمعلم أثناء التدريس كالقيام بالمساهمة الفعالة في إعداد الخامات والأدوات والمشاركة في إعداد الحلول والبدائل التطبيقية المراد إنجازها خلال المحاضرات التطبيقية مع احترام العمل اليدوي وتقديره" (جاسم عبد القادر، ٢٠٠٢، ١٤٢) مما له تأثيره على تكيف الأفراد مع المجتمع.

في ظل قلة فرص العمل والدخول المنخفضة فضروري ربط نوعية طالب أشغال الخشب بمتطلبات سوق العمل وإعداده مهنياً بجانب إعداده ثقافياً في ذلك السوق مع التركيز على حب العمل اليدوي واحترامه كأحد الأعمال التي من خلالها تكون مشاريع لخدمة المجتمع ومصدر للرزق وشغل أوقات الفراغ مما يعمل على المشاركة المجتمعية وهي من معايير الجودة.

مما سبق ذكره يمكن تحديد الكفايات اللازمة لتنمية الجوانب المعرفية والمهارية والجمالية لطلاب أشغال الخشب بكلية التربية الفنية في ضوء تحديات القرن الحادي والعشرين.

- **الجانب النظري لمادة أشغال الخشب والاتجاهات الفنية الحديثة:**

تتضمن مادة أشغال الخشب على جانب نظري وهو أساس تدعيم الجانب المعرفي للطلاب من خلال التعرف على الأخشاب والخواص الزمنية والحسية لها وطرق تجهيزها وأماكن بيعها وأيضاَ التعرف على العناصر التصميمية وطرق صياغة التصميم والمصادر المستمد منها التصميم تراثية أو مدراس فنية حديثة فهي جوانب تساعد في بناء شخصية الطالب الفنية وتوطيد ارتباطه بمجتمعه.

- **معلم أشغال الخشب وممارسة العمل الفني أمام الطلاب:**

فممارسة المعلم للعمل الفني الخشبي داخل المحاضرة بداية من التصميم واعداد الخامات والتنفيذ بالتقنيات والأساليب الأدائية المناسبة لفكرة المشغولة وتشطيبها ودهانها كل هذا له دوره في تشكيل شخصية الطلاب من خلال جعل الطالب ينفذ عمله الفني بدون خوف أو تقييد مما له تأثيره الايجابي في شخصية الطلاب.

- **تحليل المشغولة الخشبية:**

التحليل هو جزء أساسي ومكمل للمشغولة الخشبية فهو يعمل على نمو الذوق الفني للطلاب من خلال استيعاب آراء بعضهم البعض وتقبل أعمالهم الفنية مما له تأثير على تنمية الجانب الابتكاري لدى طلاب التربية الفنية بصفة عامة.

- **تنمية الرؤية البصرية والادراكية:**

داخل محاضرة أشغال الخشب يتعامل المعلم مع طلابه بلغة الشكل ويتعامل مع حاسة الابصار بترجمة ما تراه من خلال العقل لذلك فعلى معلم أشغال الخشب تنمية هذا الجانب حتى يغرس في طلابه الملاحظة الدقيقة للعمل الفني وإدراك أبعاده والتأمل فيه وكل ذلك له دوره على تنمية الجوانب المختلفة في شخصية الطالب وتجعله قادراً على الابتكار.

- **معرفة الفروق الفردية وتشجيع الابتكار:**

عضو هيئة التدريس الناجح في أشغال الخشب هو من يقابل كل طالب في اتجاهاته وأسلوبه الفني الذي يتبعه وتنميته وحثه على الابتكار دون فرض أسلوب معين مع تقبل التفاوت في المستويات.

فالابتكار والابداع هو الهدف المنشود في أشغال الخشب فهو ما يسعى إليه المعلم مع طلابه من خلال الاهتمام بالانفعالات والأحاسيس الناتجة من الممارسة الفنية في أشغال الخشب، فالتأكيد على الجانب الابتكاري من قبل معلم أشغال الخشب يجعل الطالب ذا شخصية متفردة واثق في نفسه، مع تنمية روح الانتماء لديه وهو ما تؤكد عليه أساليب التعلم الحديثة.

هذه الكفايات هناك عوامل مؤثرة على الأداء الجيد من خلالها فهي مرتبطة بمعلم أشغال الخشب من طباعه وسلوكه وشخصيته ومظهره، أيضا مرتبطة بالجوانب المختلفة لمعلم أشغال الخشب من إلمامه بمادته وأساليبه التدريسية ومواكبته التطور التكنولوجي.

بعد العرض السابق لمشكلة البحث واطاره النظري اقترح الآتي:

تعديل مقرر أشغال الخشب بما يتلاءم تحديات القرن الحادي والعشرين ومتطلبات الطلاب داخل المحاضرة من خلال:

١. زيادة عدد ساعات المقرر وفصل الجانب النظري عن العملي من خلال تخصيص محاضرات لكل منهم.
٢. توزيع مقرر أشغال الخشب على مقررات نظرية وتطبيقية تماشياً مع التطور التكنولوجي.
٣. إضافة مقرر الجودة ضمن منهج أشغال الخشب بما يتماشى مع مفهومها وربط المجال بالتسويق لتنمية الجانب المجتمعي لدى الطلاب.
٤. عقد شراكات بين الهيئات الحكومية والأهلية مع الكلية لتسويق المنتجات الفنية واعطاء دورات تدريبية للطلاب في التسويق تماشيا مع قلة فرص العمل وتدنى الحالة الاقتصادية.
٥. تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بما يتماشى وتحديات القرن الحادي والعشرين لأن معلم أشغال الخشب من العوامل الرئيسية المؤثرة في شخصية الطلاب بالإيجاب وبالسلب فتنمية قدراته وإعداده عملية مهمة.

ثانياً: الاطار التطبيقي للبحث:

في هذا الإطار يسعى الباحث إلى توضيح دور معلم أشغال الخشب وتأثيره على الطلاب من خلال شرح وتحليل الممارسات التطبيقية التي أنتجها الطلاب للوقف على عدة أمور وهي:

- مدى قدرة الطالب على التفكير التباعدي في صياغته مشغولاتة بداية من الفكرة مروراً بعمليات التصميم والتنفيذ والاخراج.
- مدى قدرة الطلاب على التأكيد على الجوانب المعرفية والمهارية والجمالية وقدرته على تضمين المشغولة على هذه المفاهيم.

- مدى قدرة الطلاب على إظهار الجانب المهاري وابراز قيمة العمل اليدوي من خلال المهارة التنفيذية.
- التأكيد على الجانب الوظيفي بشقيه الجمالي والنفعي لأن له تأثير على الطلاب في استخدامه المشغولة بعد إنهائها في حياته اليومية وله تأثير في حبه للمادة، أيضاً للوظيفة دور في إبراز الجانب الوجداني في شخصية الفرد.
- مدى قدرة الطلاب على الاستلهام من الفنون وليس النقل٠
- مدى تأثر شخصية الطلاب بتحديات القرن الحادي والعشرين وإبرازها في العمل الفنى٠

مما سبق فإن أعمال الطلاب اتخذت ثلاث اتجاهات كالتالي:

أولا: أعمال نُفذَّت بالتركيز على إظهار المهارة اليدوية والإخراج النهائي للمشغولة مع التأكيد على الجانب الوظيفي الجمالي، فأعتمد الطلاب في مشغلاتهم على إعمال العقل في إيجاد حلول خطية للمساحات التصميمية وباستخدام القشرة الطبيعية بألوانها المختلفة، بدأ يُظهر الطلاب تصميماتهم بالفاتح والغامق مع التأكيد على الجانب التقني في لصق القشرة، وهذا نسعى اليه في مجال أشغال الخشب وهو التأكيد على قيمة العمل اليدوي مما له تأثيره على الطلاب في تأكيد الجانب السلوكي الاجتماعي عندهم من خلال معرفة قيمة الأعمال الحرفية.

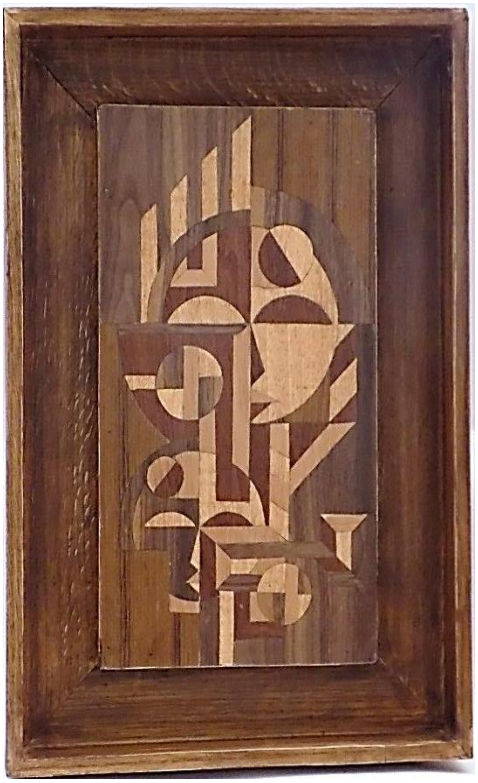
أثناء إخراج الأعمال كان التركيز على عدة أشياء من خلال تكسية البرواز بالقشرة مما يعني الدقة والصبر في ابتكار طرق مختلفة للصق حيث أن البرواز سمك ١سم X ٦سم واللون الذي سوف يتم لصقه وهل يتماشى مع المشغولة أم لا، فكل هذه أمور تستدعي من الطلاب التفكير وفي النهاية يتم الدهان بالسيلر. والأشكال (١، ٢، ٣، ٤) ترجمة لهذه المعاني.

ثانيا: أعمال نفذت وكان الجانب النفعي هو الغرض المنشود في إنهائها حيث أن أساس المشغولة هو مساحة ٢٠X ٣٥ سم وتنوعت التصميمات بين هندسي ونباتي وأسماك والتنفيذ بالتكسية بالقشرة، فبدأ الطلاب بالتفكير في كيفية الخروج من المسطح إلى مجسم نفعي (صندوق) وهذا المعيار له تأثيره على الطلاب لأن المساحة كبيرة على غطاء الصندوق فعند تنفيذ جسم الصندوق سيكون حجمه ضخم لهيئة صندوق، فبدأ الطلاب في التفكير في جعل ارتفاع الصندوق لا يزيد عن ١٠سم بالغطاء، أيضا تنفيذ عملية الفتح والغلق فهناك من جعلها درج متحرك من الجنب ومنهم من جعل الغطاء جرار أو يفتح لأعلى بالمفصلات، كل هذه أمور لم تأتي إلا من خلال تفكيرواعٍ من خلال الإحساس بالمشكلة . أيضاً هناك جانب مهم أردت التأكيد عليه بالنسبة للطلاب وهو تآلف الطالب مع المشغولة الخشبية من خلال جعلها جزء في حياته بالانتفاع بها مما يؤدي إلى التأثير في شخصية الطلاب بالإيجاب والأشكال (٥، ٦، ٧، ٨) تبرز هذه الجوانب.

ثالثاً: أعمال قام الطلاب بتنفيذها حيث كان محورها الاستلهام دون النقل الحرفي للتصميمات وتوضح مدى قدرة الطلاب على الصياغة التصميمية والفهم الجيد لأسس وعناصر التصميم مع المهارة التقنية في التنفيذ بالتكسية بالقشرة فجمعت التصميمات من خلال الدمج بين الخطوط اللينة والأشكال الهندسية وهذه المشغولات يتضح فيها تأثير شخصية الطالب لأنه أراد أن يغير ويحور ويعيد صياغة هذه العناصر في علاقات تصميمية ناجحة وهذه أشياء لها تأثيرها في تشكيل شخصية الطالب الفنية والأشكال (٩، ١٠، ١١، ١٢) توضح هذه المعاني.

شكل (١)

شكل (٢)



شكل (٣)

شكل (٤)

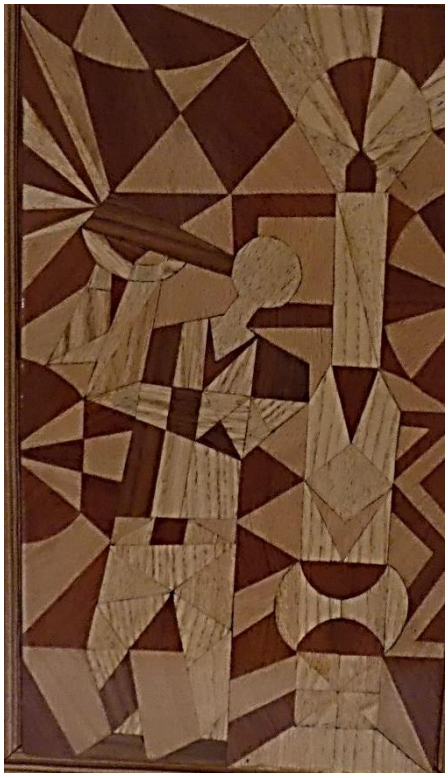
شكل (٥)

شكل (٦)

شكل (٧)

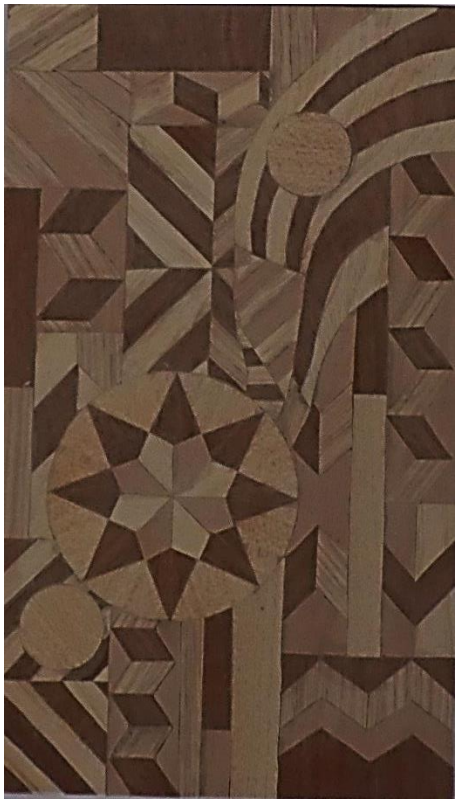
شكل (٨)

شكل (٩)



شكل (١٠)

شكل (١١)



شكل (١٢)

نتائج البحث:

توصل البحث إلى:

١. أن لمعلم أشغال الخشب دور مهم وفعال في تنمية الجوانب المختلفة لطلاب التربية الفنية في ضوء الذكاء الاصطناعي من تحديات القرن الحادي والعشرين.

٢. أن تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والجمالية في أشغال الخشب مهم وفعال في شخصية الطالب لذلك يجب توضيح الآتي:

- خبرة معلم أشغال الخشب ومدى وعيه بمادته في ضوء الذكاء الاصطناعي من تحديات القرن الحادي والعشرين.
- أشغال الخشب ومدى تأثيرها في الطالب والربط بينها وبين المجتمع.
- فهم طبيعة الجيل الذي يتم التعامل معه في المحاضرة.
- ربط أشغال الخشب بباقي المقررات التي تدرس (نظري، تطبيقي) مع التأكيد على قدرات الطلاب من طريقة التفكير وأسلوب الحوار.
- أن الجانب النظري في مادة أشغال الخشب مهم في تشكيل جوانب الطالب المختلفة.

٣. وعي الطالب هو المتحكم في الصورة النهائية لمشغولته الخشبية.

توصيات البحث:

يوصي البحث الحالي بـ

١. ضرورة تعديل مقرر أشغال الخشب بما يتوافق مع متطلبات وتحديات العصر وطالب القرن الحادي والعشرين والاستفادة من المستحدثات التكنولوجية كالذكاء الاصطناعي في التعليم بصفة خاصة وفي تطوير المعارف والمهارات الفنية بصفة خاصة.

٢. البحث في جوانب يمكن أن تكون مؤثرة في شخصية الطالب في التربية الفنية.

٣. دمج التقنيات الحديثة في التدريس للطلبة ضمن مقرر أشغال الخشب.

المراجع

أولًا: المراجع باللغة العربية

أحمد حامد خليل أحمد (١٩٨٩). الثقافة الوافدة ومرحلة الطفولة المتأخرة ودور معلم التربية الفنية، *المؤتمر الأقليمي الثاني للجمعية الدولية للتربية عن طريق الفن "الأنسيا"*، القاهرة، الجزء الثاني.

أحمد محمد عبدالخالق وآخرون (١٩٩١). *علم النفس العام الأسس* – المبادئ والأصول، دار المعرفية الجامعية، الأسكندرية.

السيد عبدالعزيز البهواش (٢٠٠٧). *معجم مصطلحات الإعتماد – ضمان الجودة في التعليم العالي*، عالم الكتب، القاهرة.

أمينة محمود كمال عبيد (٢٠١٦). خريج التربية الفنية وتحديات القرن الحادي والعشرين، *المؤتمر العلمي الدولي السادس لكلية التربية الفنية*، القاهرة.

جاسم عبدالقادر جمعة (٢٠٠٢). برنامج مقترح للإعداد الثقافي والمهني لتأكيد أهمية دور طالب التربية الفنية في العملية التعليمية، *مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون*، جامعة حلوان، العدد ٦.

رافع اسماعيل (٢٠١٣). الأسس الفنية والتدريبية لرفع القيمة الاقتصادية والتسويقية للمشغولات الخشبية بالتربية الفنية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

زهير مصطفى النحاس (٢٠٠٩). رسوم الأطفال كعناصر تشكيلية لتحقيق أبعاد تعبيرية جديدة في مجال الخشب، (رسالة دكتوراه، غير منشورة)، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

عبلة حنفي (٢٠٠٤). *سيكولوجية الإبداع*، مطابع الطوبجي، القاهرة.

محمد فوزي خطاب (٢٠١٢). مقياس مقترح لجودة المشغولات الخشبية المجسمة في التربية الفنية "دراسة تجريبية"، (رسالة دكتوراة، غير منشور)، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان.

محمود كامل السيد (١٩٩١). القيم الفنية في المشغولات الخشبية الشعبية في دولة قطر وتطبيقاتها في مجال أشغال الخشب، *مجلة كلية التربية*، العدد ٢٧، قطر.

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية

Balancing the Books From Ken Robinson (2001). Out of Our Minds: Learning to be creative, Reprinted. *By Permission of John Wiley,* Sons LTD, Capstone, OXFord.

Caires, C. S., Estadieu, G., & Olga Ng Ka Man, S. (2023). Design thinking methodology and text-to-image artificial intelligence: A case study in the context of furniture design education. In *Perspectives on Design and Digital Communication IV: Research, Innovations and Best Practices* (pp. 113-134). Cham: Springer Nature Switzerland

Del Fabbro, O. (2022). How to teach machines in artificial intelligence: Technical education in John Dewey, Gilbert Simondon, and machine learning. *Education and Culture*, *37*(2), 24-41.

González-Pérez, L. I., & Ramírez-Montoya, M. S. (2022). Components of Education 4.0 in 21st century skills frameworks: systematic review. *Sustainability*, *14*(3), 1493.

Fan, X., & Zhong, X. (2022). Artificial intelligence-based creative thinking skill analysis model using human–computer interaction in art design teaching. *Computers and Electrical Engineering*, *100*, 107957.

Lavi, R., Tal, M., & Dori, Y. J. (2021). Perceptions of STEM alumni and students on developing 21st century skills through methods of teaching and learning. *Studies in Educational Evaluation*, *70*, 101002.

Vartiainen, H., & Tedre, M. (2023). Using artificial intelligence in craft education: crafting with text-to-image generative models. *Digital Creativity*, *34*(1), 1-21.

Zhang, W., Shankar, A., & Antonidoss, A. (2022). Modern art education and teaching based on artificial intelligence. *Journal of Interconnection Networks*, *22*(Supp01), 2141005.