

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



كلية التربية
المجلة التربوية

تطوير برنامج إعداد العامل الفنى
بالمدرسة الثانوية الصناعية لتنمية المهارات العملية والمهارات
الحياتية المرتبطة بسوق العمل

إعداد

د. وائل أحمد راضى سعيد

أستاذ مناهج وطرق تدريس التعليم الصناعى
المساعد كلية التربية - جامعة حلوان



المجلة التربوية - العدد التاسع والأربعون - يوليو ٢٠١٧م

Print: (ISSN 1687-2649)

Online: (ISSN 2536-9091)

مقدمة :

إن تقدم أى مجتمع لا يتوقف على ما يمتلكه من موارد سواءً أكانت اقتصادية أو طبيعية أو إجتماعية ، وإنما يتوقف على ما يمتلكه من قوى بشرية إذا أحسن توظيف وتأهيل تلك القوى لمواجهة المشاكل التى قد تظهر حاضراً ومستقبلاً .

ويرتبط النظام التعليمى فى المجتمعات المتقدمة بالنظام الاقتصادى فالعلاقة وثيقة الصلة ، ومن المعروف أن التعليم الجيد يوجه سلوك الفرد نحو ترشيد الاستهلاك وزيادة الانتاج وارتفاع جودته ، كما أنه يرتبط بهيكل سوق العمالة والتنمية الاقتصادية والاجتماعية ، فوصول سوق العمل إلى حالة من الاتزان يعنى استثمار أمثل للثروة البشرية ، كما يعنى أيضاً ارتفاع معدلات الكفاية الخارجية للنظام التعليمى فى ارتباطه بالنظام الاقتصادى لتلبية حاجات المجتمع من ايد عاملة تتطلبها مواقع الإنتاج المختلفة ، والعكس صحيح فوصول سوق العمل إلى حالة من عدم الاتزان - سواء بالفائض أو العجز - يؤدى إلى علاقات مختلفة بين ما ينتجه ويوفره النظام التعليمى من عمالة ماهرة ، وبين المطلب الاقتصادى لحجم فرص العمل التى تتطلبها معدلات التنمية فى النشاط الاقتصادية والصناعية المختلفة. لذلك سعت المجتمعات بجدية إلى إعادة مراجعة الأنظمة التعليمية بغرض تفعيل قدرتها وربطها بظروف مجتمعاتها وبأسواق العمل بها ؛ مع الأخذ فى الاعتبار مواكبة المتغيرات العالمية التى تتطلب تأهيل وإعداد الأفراد وتنمية القوى البشرية استعداداً للدخول بقوة إلى متطلبات الألفية الثالثة ، وكما قامت الدول المتقدمة صناعياً بتطبيق صيغ متعددة تهدف إلى ربط تلك المدارس بمختلف تخصصاتها بسوق العمل ؛ لتحقيق فلسفة من المدرسة إلى العمل التى تهدف إلى مساعدة الطلاب على اكتساب المهارات التى تحقق رغبات واحتياجات سوق العمل ، بما يحقق قدر من الشراكة بين المدرسة والمجتمع (55 : Acedo 2012) ، أصبحت العملية التعليمية قضية اقتصادية واجتماعية وعلى المؤسسات التعليمية أن تلبي احتياجات سوق العمل من القوة البشرية ذات الكفاءة المطلوبة حتى يستطيع تحقيق الميزة التنافسية والنجاح على المستوى المحلى والإقليمى ؛ وكانت وسيلة التربويين لتحقيق تلك المخرجات وتطويرها فى ضوء رصد الواقع وطموحات المستقبل - المنهج المدرسي - بما يتضمنه من معارف ومهارات واتجاهات وقيم تنسجم وطبيعة طلاب المدرسة الثانوية الصناعية ، وطموحات المجتمع ، متسلحين بفلسفة تربوية متجددة ترى أن المنهج كائناً

متجدداً تجدد الحياه ذاتها ؛ ومن هنا كانت عملية تطوير برامج إعداد العامل الفنى بصورة مطردة حاجة ملحة ، تملئها المسؤولية الأخلاقية والمصلحة الوطنية ، لأنها تستهدف صالح اغلى ما يملكه المجتمع ، وهو متعلم اليوم والغد ، هو أحد السبل لتحسين وتجويد العملية التعليمية ، والوصول بها إلى مخرجات تلبي حاجات المجتمع المصرى وطموحاته بشكل عام ، وتفى بمتطلبات المستقبل بشكل خاص .

إلا انه بدراسة الوضع الحالى لبرامج إعداد العامل الفنى بمدارس التعليم الثانوي الصناعي تبين أنه ما زال علي صورته التقليدية ، والبعيدة عن مواكبة سوق العمل وما يصاحبه من تطورات ، بالإضافة للكثير من المشكلات المرتبطة بطبيعة إعداد العامل الفنى ، والتي تعزله عن سوق العمل (محمد أبو زيد ٢٠٠٩) .

ويتطلب سوق العمل المصرى توفير عمالة فنية مدربة وماهرة في تخصصات نوعيه مختلفة من خريجي المدارس الثانوية الصناعية بما يتناسب ويفى بمتطلباتها ، شريطة أن يكون الخريج علي درجة عالية من إتقان المهارات التى تمكنه من الاستجابة داخل المؤسسات الصناعية بمختلف الحرف (أمال مسعود ٢٠١١ : ١٨ - ١٩) ، كما أن علاقة سوق العمل تعتبر من أهم القضايا الرئيسية في تحقيق أهداف السياسات والتوجهات المنوطة بتطوير برامج إعداد العامل الفنى بمدارس التعليم الصناعى ، فالانفصال بينها وبين قطاعات سوق العمل الإنتاجية يعد من أهم أسباب ضعف مخرجاتها (إيمان عبد الصمد ٢٠٠٩ : ٨٣ - ٨٤) .

ويسهم التعليم الصناعى بنصيب وافر فى إعداد القوى البشرية الشابة القادرة على دفع عجلة الإنتاج ، فهو بمثابة القاطرة القوية التى تدفع بقطار التنمية فى الدول التى تسعى لأحداث خطوات متسارعة فى التنمية ، إذ تسند إليه مهمة إعداد العنصر البشرى القادر على التعامل مع متطلبات العصر المختلفة ، خصوصاً فى ظل التطور الكبير فى شتى مجالات العلم الذى يشهده العالم اليوم فقد أصبح من غير المعقول البقاء فى هذا العالم والتفاعل معه دون مسايرته فى تطوره .

وبالرغم من أهمية التعليم الصناعى وتعدد مخرجاته يبقى الخريج ذاته هو أهم هذه المخرجات ، ومن هنا كانت الدعوة لتطوير العملية التعليمية بالمدرسة الثانوية الصناعية شكلاً ومضموناً ، لتصبح بيئة صالحة لاكتساب الطلاب الخبرات والمهارات والقيم ، من خلال

تحديد المخرجات المستهدفة منها بعناية فائقة، ومن ثم إيجاد أفضل السبل لتحقيق تلك المخرجات وتطويرها وتحسينها بشكل دائم .

وقد حظى موضوع المهارات الحياتية باهتمام بالغ عالمياً وعربياً ، فوفقاً للتقرير (الأمريكى ١٩٩٦) بعنوان إعداد الطالب للقرن الحادى والعشرين حيث حدد مجلس التعليم الأمريكى أنه يجب أن نساعد الطالب على أن يكون له حياة أفضل فى المستقبل من خلال تزويده بالمهارات الحياتية (عبد الله الحارثى ٢٠١٠ : ٣٤) ، وأن التدريب على تلك المهارات يزيد المدارك العقلية التى تكبر مع الفرد بالمران وتقلص بالترك والإهمال ، وأن المهارات الحياتية ضرورة حتمية لجميع الأفراد فى أى مجتمع ، فهى من المتطلبات الأساسية التى يحتاج إليها الفرد لكى يتوافق مع نفسه ومع المجتمع الذى يعيش فيه ، ويتعايش معه ، حيث إنها تمكنه من التعامل الذكى مع المجتمع ، وتساعد على مواجهة المشكلات اليومية ، والتفاعل مع مواقف الحياة (تغريد عمران وآخرون ٢٠٠١ : ٥٤) ؛ وأن تعلم الفرد لمهارة معينة يشجعه دائماً على الإرتقاء بمستوى المهارة من أجل فتح آفاق جديدة للعمل ، وبالتالي تحقيق مكاسب وموارد أكثر ، بل أن انتقال الفرد بالمهارة من مستوى لمستوى أفضل حتى يصل لدرجة التمكن من المهارات الكلية يساعد الفرد على الإرتقاء فى مستواه المهنى والنفسى والإجتماعى (Sheldon , Danziger 2010 : 133) ، (أسكاوس وآخرون ٢٠٠٥ : ٤٤) .

ولما كان خريج المدرسة الثانوية الصناعية - بشتى مسمياته ومستوياته - يحتل مكاناً فى سوق العمل ، مما يتطلب منه القيام بدور عملى فى المؤسسات الصناعية الإنتاجية منها أو الخدمية ، فإن دوره يتطلب منه القيام بالعديد من الآداءات ، والممارسات العملية التى تستوجب منه بذل الحهد العضلى ، آى التآزر العضلى العقلى ؛ ومن هنا كان الآداء الماهر هو الصفة المميزة لكثير من الأعمال التى يؤديها الخريجون فى مجال أنشطتهم الحياتية بعد التخرج .

ومن هنا فإن الإهتمام بمبدأ الآداءات مهارية خلال فترة دراسة طلاب المدارس الثانوية الصناعية يعد من أنسب أساليب التعليم والتدريب اللازمة لهؤلاء الطلاب ؛ وهذا هو جوهر مبدأ الكفايات الذى يعنى القدر الكافى لإمتلاك المهارات العملية التى تؤهله لآداء العمل بصورة مقبولة (عادل مهران ٢٠١٥ : ٢٥٠ - ٢٥١) .

الإحساس بالمشكلة :

بدراسة الواقع الحالي لبرنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث تخصص " الزخرفة والإعلان " ، تبين أن هناك العديد من المشكلات مما قد يؤثر سلباً على مخرجاته ، ويقلل من فرص التحاق الخريجين بسوق العمل ، وللوقوف على الأسباب الحقيقية وراء تلك المشكلات تم اتباع الإجراءات التالية :

[١] مراجعة محتوى برنامج إعداد العامل الفنى : تم مراجعة برنامج الإعداد فى ضوء مفهوم المهارات العملية الرئيسة وما ترتبط به من مهارات فرعية ، وعرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين ببرنامج الإعداد ، وكانت النتائج كما يلى :-

- برنامج إعداد العامل الفنى بتخصص " الزخرفة والإعلان " يضم (٢٨) مهارة عملية رئيسة .
- يتضمن برنامج الإعداد (١٦) حرفة مرتبطه بالتخصص ، وكل منها مستقل بذاته .
- كثير من المهارات العملية المتضمنة ببرنامج الإعداد بعيدة عن تطورات ومستحدثات سوق العمل .

[٢] اللقاءات المفتوحة : تم عقد عدة لقاءات مع مجموعة من المعلمين والموجهين [العلى والنظرى] القائمين بالتعليم والتدريب والإشراف على برنامج الإعداد وعددهم (٢٢ معلماً) ، (١٤ موجهاً) ، وقد اجمعوا على ضعف برنامج إعداد العامل الفنى وعدم قدرته فى الوفاء بمتطلبات سوق العمل ، خصوصاً فى ظل الطبيعة المتغيرة بالتخصص ، وما يحيط به من متغيرات سريعة ومستحدثات تكنولوجية متلاحقة .

[٣] الدراسات السابقة : بالإطلاع على الدراسات والبحوث المرتبطة ببرنامج إعداد العامل الفنى بالتخصص ، ومنها دراسات كل من (علاء حسونة ١٩٩٥) ، (جامل فخر الدين ٢٠٠١) ، (أشرف فتحى ٢٠٠٦) ، (لمياء حمزة ٢٠٠٦) ، (عاطف طرخان ٢٠٠٧) ، (محمد إبراهيم ٢٠٠٧) ، (أحمد عبد العزيز ٢٠٠٧) ، (وائل راضى ٢٠١٢) ، حيث اكدت نتائجها لضعف برنامج الإعداد ، وتضمنيه معلومات ومهارات غير متكاملة ، بالإضافة لبعدها عن متطلبات سوق العمل ، و أوصت بضرورة تصميم وتبنى برامج تسعى لعلاج مثل هذه المشكلات .

[٤] توصيات المؤتمرات : بالرجوع لتوصيات (المؤتمر القومى - التعليم الفنى واحتياجات سوق العمل ٢٠١١) ، (المؤتمر الدولى - التعليم الفنى بين الواقع والمأمول ٢٠١٢) تبين انها أشارت إلى التالى :

- ضرورة تطوير برامج إعداد العامل الفنى بمدارس التعليم الثانوى الصناعى بما يتلائم مع التطورات التكنولوجية الحادثة بسوق العمل .
- الربط والتكامل بين برامج إعداد العامل الفنى واحتياجات سوق العمل للوفاء بمتطلباتها .

[٥] رصد متطلبات سوق العمل : بالرجوع لممثلين عن رجال الأعمال بسوق العمل فى مجالات [الديكور ، والزخرفة ، والإعلان ، التنسيق] وعرض عليهم نسخة من برنامج إعداد العامل فنى بالتخصص ، وما يتضمنه من معلومات ومهارات ، كذلك المخطط الزمنى المخصص لدراسة البرنامج ، وسؤالهم بشكل مباشر عن مدى قدرة البرنامج فى الوفاء بمتطلبات سوق العمل ، وقد أجمع جميعهم أن البرنامج يفتقد الكثير من المهارات، والمعلومات والمعارف ، والتكنولوجيات الحديثة فى التخصص مما يقلل فرص إلحاق خريجي البرنامج بسوق العمل .

مشكلة البحث : تمثلت مشكلة البحث فى :

ضعف المهارات العملية والحياتية لدى الطلاب الدارسين ببرنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص " الزخرفة والإعلان " مما يؤثر سلباً على فرص التحاقهم بسوق العمل والوفاء بمتطلباته .

أسئلة البحث : يتطلب حل مشكلة البحث الإجابة عن التساؤلات التالية :

- ١- ما المهارات العملية المتضمنة فى برنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية ؟
- ٢- ما مدى وفاء المهارات العملية المتضمنة ببرنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية بمتطلبات سوق العمل ؟
- ٣- ما المهارات العملية المناسبة لبرنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية للوفاء بمتطلبات سوق العمل ؟

- ٤- ما المهارات الحياتية التى يجب تضمينها فى برنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية وفق متطلبات سوق العمل؟
- ٥- ما التصور المقترح لبرنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية لتنمية المهارات العملية والمهارات الحياتية وفق متطلبات سوق العمل؟

- ٦- ما فاعلية برنامج إعداد العامل الفنى المقترح تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية فى تنمية المهارات العملية وفق متطلبات سوق العمل ؟
- ٧- ما فاعلية برنامج إعداد العامل الفنى المقترح تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية فى تنمية المهارات الحياتية وفق متطلبات سوق العمل ؟

أهداف البحث : يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية :

- ١- تحديد الأسس المنهجية لتطوير برنامج إعداد العامل فنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية وفق متطلبات سوق العمل .
- ٢- تطوير برنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية للوفاء بمتطلبات سوق العمل .
- ٣- تنمية المهارات العملية لدى العامل الفنى بتخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية لتلبية متطلبات سوق العمل .
- ٤- تنمية المهارات الحياتية لدى العامل الفنى بتخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية لتلبية متطلبات سوق العمل .
- ٥- الكشف عن مدى فاعلية تطوير برنامج إعداد العامل فنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية فى تطوير المهارات العملية و المهارات الحياتية لتلبية متطلبات سوق العمل .

أهمية البحث : تتمثل أهمية البحث فيما يلى :

- ١- يعد مواكبة للإتجاهات العالمية فى إعداد العامل الفنى للوفاء بمتطلبات سوق العمل من العمالة الفنية المدربة .

٢- يتناول مجالا بحثيا مهما لدراسة فاعلية التعليم والتدريب المبنى على المهارات العملية والحياتية تخصص "الزخرفة والإعلان" بالمدرسة الثانوية الصناعية للوفاء بمتطلبات سوق العمل .

٣- تقديم برنامج لإعداد العامل الفنى بتخصص " الزخرفة والإعلان " - بما قد يسهم - فى تحسين نواتج التعلم لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية .

٤- قد يسهم فى توفير عمالة فنية مدربة وماهرة بتخصص " الزخرفة والإعلان " للوفاء بمتطلبات سوق العمل .

فروض البحث :

فى ضوء ما تمت دراسته من نقاط علمية ومحاوّر نظرية مرتبطة بطبيعة البحث وفى ضوء تساؤلاته وضعت الفروض التالية :

١- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لبطاقات ملاحظة الأداءات المهارية قبل وبعد التطبيق بإستخدام برنامج إعداد العامل الفنى المطور للوفاء بمتطلبات سوق العمل لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى .

٢- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لمعيار تقييم منتج زخرفى (مضاهاة السطوح) قبل وبعد التطبيق بإستخدام برنامج إعداد العامل الفنى المطور للوفاء بمتطلبات سوق العمل لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى .

٣- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لمقياس المهارات الحياتية قبل وبعد التطبيق بإستخدام برنامج إعداد العامل الفنى المطور للوفاء بمتطلبات سوق العمل لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى .

٤- يوجد علاقة إرتباطية موجبة بين برنامج إعداد العامل الفنى المطور ومتطلبات سوق العمل.

حدود البحث : يقتصر البحث على الحدود التالية :

- ١- الحدود الزمانية : تم تطبيق البرنامج المطور ، وما يتضمنه من أدوات قياس قبلية وبعدية ، على مدار شهر نوفمبر بالفصل الدراسى الأول من العام ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م .
- ٢- الحدود المكانية : مدرسة احمد ماهر الثانوية الصناعية الزخرفية بنين " ادارة شرق القاهرة " .
- ٣- الحدود البشرية : عينة من طلاب الصف الأول تخصص " الزخرفة والإعلان " .
- ٤- الحدود الموضوعية : برنامج إعداد فنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية نظام السنوات الدراسية الثلاث .

أدوات البحث : تمثلت أدوات البحث فى التالي :

- ١- معيار المهارات العملية .
- ٢- بطاقات ملاحظة الأداءات مهارية .
- ٣- مقياس المهارات الحياتية .

منهج البحث :

استخدم البحث : المنهج الوصفى التحليلي لتحديد الأسس التربوية اللازمة لتطوير برنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية ، والمنهج شبه التجريبي لقياس فاعلية البرنامج فى تنمية المهارات العملية و المهارات الحياتية وفقاً لمتطلبات سوق العمل لدى عينة البحث التجريبية .

مصطلحات البحث :

فنى الزخرفة والإعلان Technical Decoration and Advertisement :

يعرف بأنه أحد مخرجات برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية نظام السنوات الثلاث ، والذي يجب أن يمتلك مجموعة من المعارف والمهارات (العملية والحياتية) والقيم التى تؤهله للإنخراط بشكل فعال فى سوق العمل .

٢- **المهارات العملية Practical Skills :** تعرف بأنها القدرة على تنفيذ المهام والأعمال المتعلقة بتخصص " الزخرفة والإعلان " وفق معايير محددة متعلقة بأقل وقت وجهد ممكن، مع مراعاة تطبيق قواعد الأمان والسلامة المهنية .

٣- المهارات الحياتية Life Skills : تعرف بأنها مجموعة متكاملة من المهارات العقلية والنفسية والمادية التى تسهم بشكل مباشر فى بناء الشخصية المتكاملة لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية مما يمكنهم من دخول سوق العمل ومواجهة تحدياته .

سوق العمل Labor Market : يعرف بأنه المجال الذى يتنافس فيه العرض والطلب على العمالة الفنية المدربة والماهرة ؛ حيث يتوقف ذلك على طبيعة سوق العمل وما يتطلبه من مستويات مهارية مختلفة ، وفق نسب العجز الناشئة من التطورات التكنولوجية ، الأمر الذى يفرض ضرورة التطوير والتحديث الدائم لبرنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية .

الجدارة : Competence : تعرف الجدارة بأنها مجموعة السلوكيات المتوافقة مع متطلبات سوق العمل ، والمتضمنة ببرنامج إعداد فنى الزخرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية ، والتى تضم (معارف ، ومهارات ، وقيم) مهنية وحياتية معدة بصورة تسمح بممارسة حرفة ما بشكل مناسب.

أولاً : الأسس النظرية والدراسات المرتبطة :

سعيًا للإجابة عن تساؤلات البحث ، وتحقيق أهدافه ، اتبع البحث عدة إجراءات تمثلت فى تحديد الأسس المنهجية التى يمكن الاستناد إليها فى بناء وتصميم برنامج للتعليم والتدريب القائم على الجدارة الحرفية لإعداد فنى " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث وما تتضمنه من أدوات قياس مختلفة ، وهى على النحو التالى:

المحور الأول : المهارات العملية Practical Skills :

مما لا شك فيه أن المهارة العملية تتكون من مجموعة سلوكيات معرفية ، وحركية ، واجتماعية ؛ غير أنها فى كثير من الحالات يغلب عليها تصنيفها وفق معايير ومقاييس وأراء وتخصصات متعددة حيث تختلف على حسب الأعمال المطلوب إنجازها .

كما أن المهارة العملية تظهر أثارها خلال الأداء الماهر للأفراد (المستوى المرتفع من الإنجاز الفعلي لدى الفرد) ، هذا الأداء الذى يسهل وصفه والذى يتميز عن الأداء العادي (الحد الأدنى من الأداء الفعلي الذى يقوم به الفرد) ، كما أنها تتصف بعدة سمات / خصائص لإنجاز الأعمال المنوط بدقة وإتقان .

وتعرف (كوثر كوجك ٢٠٠١ : ٤٧) المهارة العملية بأنها السلوك والدقة في إجراء عمل من الأعمال ، ويتفق معها في هذا (أحمد اللقاني وفارعة حسن ٢٠٠١ : ٢٢٢) بالإضافة إلي أنهم وضعوا مقاييس ومعايير وأحكام يحددها المختصون في كل مجال لقياس دقة وسرعة الأداء أو العمل .

كما يعرفها (حسن زيتون ٢٠٠١ : ٨) بأنها القدرة علي أداء عمل أو عملية معينة ، والتي تتكون في الغالب من مجموعة الأداءات أو العمليات الصغري ، التي تتم بشكل متسلسل ومتناسق فتبدو مؤلفة مع بعضها البعض

ويتفق معه (محمد الحيلة ٢٠٠٢ : ٣٥٦ - ٣٥٧) حيث يعرفها بأنها سلسلة من الحركات التي يمكن ملاحظتها بشكل مباشر ، ويقوم بها شخص معين أو عدد من الأشخاص أثناء سعيهم لتحقيق هدف أو أداء مهمة ، وتشمل المهارة عموماً خطوات محددة قابلة للإعادة والتكرار كلما لزم الأمر ذلك ، أو برزت الحاجة إلي القيام بهذه المهارة .

وفي ضوء التعريفات السابقة ووفق طبيعة هذا البحث يمكن تعريف المهارة العملية بأنها : القدرة على تنفيذ المهام والأعمال المتعلقة بتخصص " الزخرفة والإعلان " وفق معايير محددة في اقل وقت وبأقل جهد ممكن ، مع مراعاة تطبيق قواعد الأمان والسلامة المهنية .

مكونات المهارات العملية : تتكون المهارات العملية من :

أ - مهارات أساسية : ويقصد بها جميع الحركات البسيطة والتي تعتبر بمثابة المحور العام لتنفيذ السلوكيات الحركية المعقدة أو البسيطة ، ويصل فيها الطلاب إلي السلوك الحركي التلقائي عند تنفيذها بعد وقت قصير من ممارستها ؛ ومن ثم ينفذها الطالب عند الحاجة إليها بشكل ألي ، وللمعلم دور رئيسي في ذلك فيجب عليه تدريبهم مع الحفاظ علي عامل السرعة في أدائهم بدقة وبساطة دون مجهود زائد ، أو يضعها في تصميم ثابت وذلك لكونها في قالب العام للمهارة الكلية .

وللمهارة الأساسية دور كبير في إيجاد الترابط بين المهارات العملية المركبة متمثلة في تعلم أساسية الحقائق والمفاهيم المرتبطة بالمهارات ، وفك وتوضيح الرموز المتعلقة بالمهارات العملية ، والترابط بين الحواس المختلفة ؛ والتفسير المعتمد للأداءات للوصول إلي مستوى متقدم ، وإعداد الرسومات وتشكيل المكونات .

ب- مهارات مركبة : هي الأداءات الحركية الناتجة عن التكامل والتنسيق بين المهارات الأساسية بغرض تنفيذ المهام والمهارات بشكل يتسم بالثبات والتكرار ، مع الإلمام بالمعلومات المعرفية المرتبطة بها ، ولكي يتمكن الطلاب من إكتساب المهارة الحركية ينبغي التركيز في تدريسها علي شرح المعلومات المعرفية الخاصة بالمهارة ، ثم الشرح التفصيلي للمهارة علي هيئة خطوات قصيرة مع إعطاء أمثلة لكيفية تنفيذها من خلال العروض العملية ؛ وتدريب الطالب علي كيفية تطبيق المعلومات المعرفية المرتبطة بالمهارة ، ومساعدته علي الوصول إلي مستوى الإستقلالية عند تنفيذ المهارة وتوظيف خبرته العلمية ، ومراجعة كيفية أداء المهارة واختيار أفضل الطلاب للوصول أدايمهم لمستوى يصل حتي ٩٥% لتنفيذ المهارة .

ولكي يصل الطلاب إلي مستوى تنفيذ المهارة بدرجة عالية فإنه يجب علي المعلم القائم بالتدريب ما يلي :

- ١- إثارة دافعية وإهتمام الطلاب بالعملية التدريبية داخل الورشة أو المصنع لتنمية المهارات العملية .
- ٢- تحليل المهارات الرئيسية إلي مجموعة من المهارات الفرعية لسهولة تعلم المهارة وللوصول إلي ممارسة الأداء المهارى المطلوب منه .
- ٣- شرح وتفصيل كل مهارة يقوم بها أمام الطلاب مع توضيح المراحل التي يقوم بها لإتمام المهارة العملية .
- ٤- استخدام طرق تعلم تتناسب مع طبيعة وحجم المهارة العملية ؛ بحيث تراعي الفروق الفردية بين الطلاب أثناء الشرح .
- ٥- ينفذ الطالب تكليفات المعلم وتوجيهاته أثناء العملية التدريبية وذلك لإتمام المهارة وممارستها ، مع المتابعة والملاحظة المباشرة أثناء تدريبهم ومساعدتهم داخل الورش الصناعية عند حدوث مشكلات أو أخطاء بالماكينة ، وفي هذا السياق يشير (محمود منسي ٢٠٠٣ : ٥٨) لمتابعة الطلاب عند تنفيذ المهارات العملية بطريقة علمية دون نقد لأخطائهم التي تعطل تعليمهم وإنما يساعدهم علي تصحيحها مراعيًا التقليل من تقديم والإمكان من مراحل تعلمهم الأولى للأداءات العملية المختلفة لأن دقة الأداء والتأزر الحركي السليم والإقتران يحدث من وجود توتر زائد عندهم ، كما توجه (تقرير المجالس المتخصصة ٢٠٠٢ : ٩١) بوضع مستويات مهارية لتقييم نمو الأداء المهارى للطلاب لتحديد مستواهم

المهني ومقارنته بالمستويات المهارية التي يتطلبها سوق العمل ، ومحاولة الوقوف على نقاط الضعف ومعالجتها للوصول للهدف المطلوب .

خصائص المهارة العملية :

تعددت وتنوعت خصائص المهارة العملية (حسن زيتون ٢٠٠٤ : ٤- ٦) ، (السيد أبو هاشم ٢٠٠٤ : ٣٢-٣٣) وفق طبيعة العمل المنوط بها ، والتي يمكن تحديدها في النقاط التالية :

١ - تسلسل The sequence and arrangement of compliance :

الاستجابة وتنظيمها

يتضمن الأداء الماهر سلسلة من الاستجابات ، وعادة ما تكون من النوع الحركي ؛ بمعنى ان أي مهارة حركية متطورة تمثل مجموعة الاستجابات الحركية الجزئية المرتبطة والمتتابعة علي نحو منظم وثابت ، وهذا يتطلب استجابات عضلية متنوعة ، ومتعددة تجري في اتجاه وسرعة معينين ووقت محدد ؛ كما تشير هذه الخاصية إلي ضرورة تنظيم تسلسل الاستجابات الحركية المكونة لمهارة ما في أنماط محددة لكي يبدو الأداء الحركي متقناً ويتضمن تنظيماً مكانياً وزمانياً.

٢ - أنماط الاستجابة: The types of compliance :

- السلوك الماهر يتضمن تنظيم لسلاسل المثيرات والاستجابات في أنماط أكبر ، مع التغير والإتقان النهائي للمهارة ، وهو ليس مجرد الأداء الأولي مضافاً إليه عنصر السرعة بل أنه قد يختلف كيفياً عن المبدئي ويتميز بالعديد من التغيرات أهمها :
- أ- نقص التوتر العضلي الذي يصاحب المحاولات الأولى مع حذف الحركات الزائدة عن الحاجة .
 - ب- زيادة التوافق لظروف الأداء ، وزيادة المرونة في الأداء .
 - ج- زيادة الثقة بالنفس وعدم الظهور النسبي للتردد .
 - د- زيادة الرغبة في تحسن الجهد ونمو اتجاه الرضا عن العمل والإقبال عليه .
 - هـ- زيادة الاستبصار بالعمل وإدراك العلاقات بين أجزائه مما يساعد علي فهم الأسباب الحقيقية لتحسنه .
 - و- الانتظام في الأداء بحيث يعطي انطباعاً بعدم التسرع .

٣- التغذية الراجعة : The feeding return :

يعتمد أداء المهارة علي التغذية الراجعة الذاتية بشكل كبير ، والتي تلعب دوراً مهماً في الاستجابات اللاحقة .

٤- الدقة والسرعة : The accuracy and the speed :

يمتاز الأداء الماهر بالدقة والسرعة في الأداء ، حيث يتم تقييمه عادة بمعياري الدقة في التنفيذ ، والسرعة في الانجاز معاً ؛ ومعيار ثالث وهو قدرة الفرد على تنفيذ نفس المهارة في مواقف جديدة لم يسبق له المرور بها بالدقة والسرعة المطلوبة .

٥- القدرة علي الأداء تحت الضغوط : The ability on performance under the stress :

وتمثل في قدرة الفرد على اداء المهارة بشكل لائق تحت ظروف المنافسة ، كأن يكون الفرد مثلاً في حالة من الاستثارة الانفعالية حتى يستطيع إعطاء النتائج المرجوة .

٦- التوقيت والإستراتيجية : The timing and strategic :

التوقيت مهم من ناحية التكامل أو التنظيم لنمط السلوك المرتبط بالمهارة ، وهي عملية معقدة ولا يستغرق النشاط وقت للقيام به بل لاتخاذ القرار حول التعامل مع المعلومات ؛ وعندما تكون السرعة هي معيار المستوى المرتفع للمهارة ، فإن التوقيت يوجه اتجاه التنفيذ ، أما الإستراتيجية فإنها تتضمن الأداء الماهر جانباً معرفياً مهماً مع التفوق علي المطلوب منه بالنسبة للمهارة .

٧- التأزر والانسجام : The assistance and harmony :

يلاحظ ان تعلم أي مهارة يحتاج إلي تعاون وتضافر عدد كبير من العضلات وإلي تنظيم وتكامل عملها مع بعضها البعض ، وإلي الانتفاع بالاستعدادات الفطرية وتنظيمها تنظيماً خاصاً ؛ بينما التأزر الذى قد يكون تأزر حركي بصرى فينقسم إلي قسمين أحدهما خاص يتعلق بعمليات التفكير المرتبطة بالنصف الأيمن من الدماغ ، والآخر يتعلق ببعض المهارات الحركية المرتبطة باللغة المتعلقة بالنصف الأيسر .

جوانب تعلم المهارة العملية :

لكل مهارة الأساس النظرى الذى يرتبط بجانب وجداني وجانب آخر أدائى ، فالفرد حينما تتاح له فرصة تعلم مهارة ما والتدريب عليها لابد له من نظرية تؤثر في عقله ووجدانه ،

وبالتالي فهو يمارس المهارة بناءً علي معرفة وتركيبية وجدانية تجعله مقبلاً ومهتماً وحريصاً علي تعلم تلك المهارة ، ويمكن تناول تلك الجوانب تفصيلاً من خلال التالي (أحمد اللقاني ، فارعة حسن ٢٠٠١ : ٢٢٢) ، (سعيد سليمان وآخرون ٢٠٠٥ : ١٨٩) :

أ- الجانب العقلي (المعرفي) : ويطلق عليه المعرفة التقريرية ؛ وهي معرفة الحقائق والمعلومات والأشياء ، وهي فترة قصيرة نسبياً لا يندمج فيها المتعلم في كثير من الممارسة، وتشمل الزمن اللازم لفهم طبيعة المهمة والتعليمات والإجراءات ، حيث يركز الفرد في هذه المرحلة علي وصف المهمة وتشفير وتخزين قواعدها ، والمراحل التي تمر بها ، وكيفية أدائها .

وفي هذا الصدد يشير (فؤاد أبو حطب ، أمال صادق ٢٠٠٢ : ٥٢٠ - ٥٢٢) إلى أن المهارة العملية لا تمثل نشاط حركي فحسب بل يوجد مكون معرفي وهو أول مستوى من مستويات تعلم المهارة ؛ وهو الإدراك الذي ينمي الجانب المعرفي العقلي ، وهذا الجانب يسهل علي المتعلم فهم المهارة وأساليب تنفيذها .

كما يؤكد (محمد صالح ٢٠٠٨ : ٣٣) أن هناك علاقة وثيقة بين القدرة العقلية وما تحتويه من معلومات ومعارف والأداء وأن المهارة ما هي إلا تطبيق عملي للمعرفة لأن المعرفة سابقة علي الأداء .

ب- الجانب الأدائي (السلوكي) : هو الجانب العملي الذي يقوم به الطلاب و يلاحظ من قبل المعلم ، وهو في صورة خطوات سلوكية معينة تسير طبقاً لمستويات الأداء المطلوبة ، ويطلق عليها مرحلة التثبيت حيث تتكرر الأنماط السلوكية لحين تثبيت وترسيخ الاستجابة كما تتميز بتطبيق المعرفة المكتسبة من المرحلة المعرفية ، وذلك لاكتساب الاستجابات المناسبة وتلاشي غير المناسبة التي قد ترافق الأداء المبكر ؛ وترتبط فيها الاستجابات الجزئية فيما بينها بحيث تشكل سلسلة لاستجابة واحدة ومتكاملة .

الجانب الانفعالي (الوجداني) : يرتبط هذا الجانب بانفعالات الطلاب وأحاسيسهم ، ويتحدد بمستوى دافيتهم لاكتساب المهارة ومدى ما قابله من تعزيز نتيجة ممارستها ، وبالتالي يمارس المهارة بناءً علي معرفة ، وتركيبية وجدانية تجعله مقبلاً ، ومهتماً ، وحريصاً علي تعلمها (إيمان أحمد ٢٠٠٧ : ٧٩) .

ويعتبر الجانب الوجداني من أهم جوانب التعلم الأساسية التي يمكن تنميته وتعديله وتغييره - كما يحدث في الجانبين المعرفي والأدائي - وفي هذا الصدد يؤكد (السيد أبو هاشم ٢٠٠٤ : ٣٥) أهمية ممارسة الفرد مهارة معينة من حيث نوعها ومستواها ودرجة التمكن فإنها تعتمد علي مدى ترابط العلاقة بينها وبين نواحي معرفية إدراكية وأخرى وجدانية انفعالية ؛ ومن هنا يتضح اهمية هذا المكون في إتقان المهارة ، ولا يقف المرء عند حد تأثير الجانب الانفعالي في أداء المهارة فحسب ، بل أنه يمكن تعديله من خلال الممارسة الفعلية ، مثل تغيير بعض الميول والاتجاهات وأوجه التقدير كاحترام العمل اليدوي وتقديره والدقة والتنظيم في العمل، وتقدير قيمة العلم والأسلوب العلمي في التفكير .

مراحل اكتساب المهارات العملية :

تتطلب عملية اكتساب المتعلم للمهارة الممارسة الفعلية لتلك المهارة ، بالإضافة للتوجيه والإرشاد السليم ، من أجل أن يفهم ويدرك المتعلم ما يقوم به بصورة واضحة وبأي الطرق يتقنه وبأيها لا يتقنه ، وفي حال عدم حدوث ذلك يصعب عليه اكتساب المهارة ، فالتنمية السليمة عن طريق الممارسة والتوجيه السليم هي التي تجعل المهارة مرنة ، أي يمكن استخدامها في حالات ومواقف جديدة ، وتتم عملية اكتساب المهارة العملية بعدة مراحل (محمد صالح ٢٠٠٨ : ٣٥) ، (Tomas , Korpi etal 2013: 17 – 30) وهي كما يلي :

١- مرحلة الإعداد والتحضير : تتمثل في دراسة الهدف من تعليم المهارة للتأكد من وجود مهارة أدائية تتطلب إجراء مشاهدة عملية يمكن عرضها خلال فترة زمنية قصيرة ؛ وتهدف هذه العملية إلى تحديد المفاهيم المرتبطة بالمهارة الواجب إكسابها للمتعلم لسهولة متابعتها في خطوات ، وتتبع هذه المرحلة عدة خطوات تتمثل في :

أ - تحضير خطة التمرين أو التطبيق العملي بمختلف عناصرها .

ب - تحضير المعدات والأدوات والمواد والوسائل المساعدة للتطبيق .

ج - تهيئة الموقف التعليمي للمتدرب .

د - تهيئة المعلم نفسه للموقف التعليمي / التدريبي ودراسة المدة الزمنية المخصصة للمهارة المطلوبة .

٢ - مرحلة التقديم (المشاهدة) : تتضمن هذه المرحلة خطوتين في غاية الأهمية وهما :

أ - تهيئة المتدرب : حيث يراعي المعلم توزيع المتدربين بشكل يسمح بمشاهدة ومتابعة العرض بصورة جيدة ؛ وتفسير المفاهيم الغامضة التي تساعد علي تتبع الخطوات التالية ، والعمل أيضاً علي ربط ما سبق دراسته بهذه المهارة لإثارة المتدرب وجذب الانتباه .

ب - عرض المهارة : تتوقف هذه المهارة بأكملها علي المعلم من حيث إتاحة الفرصة للمتدربين للتعرف وملاحظة الأداء والنقاط الأساسية ، وإجراء المشاهدة خطوة تلي الأخرى مع التركيز علي النقاط السابق ذكرها - النقاط الأساسية للأداء - مع مراعاة قواعد الأمن والسلامة المهنية وعدم حديث الطلاب أثناء المشاهدة لتجنب تشتت المتدربين ؛ وتلخيص المشاهد بصورة متكاملة مع التأكيد علي عدم تجاوز أية خطوة ، وعمل تقييم للطلاب من خلال طرح أسئلة متنوعة يمكن من خلالها الحكم على الأداء المطلوب مشاهدته .

٣ - مرحلة التطبيق تحت إشراف المعلم : بعد الانتهاء من عرض المشاهد أو إجرائها عملياً يطلب المعلم من أحد الطلاب أداء العملية - يقوم بما قام به المعلم - ويتناول المعلم مناقشته فيما قام به مع أفراد المجموعة مع تصحيح أخطاء الطالب (إن حدثت) ، ثم بعد ذلك يكرر هذا الأداء أمام الآخرين مع تصحيح المجموعة أخطائهم ويقتصر دور المعلم في هذه المرحلة علي الإرشاد والتوجيه ؛ مع إتاحة الفرصة لهم بممارسة الأداء ؛ بهدف الوصول لمستوي متقدم من التدريب وقيام المعلم بالتغذية الراجعة لهم وحرصه على تشجيعهم .

٤ - مرحلة ممارسة المتعلم : المقصود فيها تكرار الأداء لتحقيق المستوى المطلوب (كماً ونوعاً وزمناً) كما هو محدد ضمن الهدف التدريبي .

٥ - مرحلة المتابعة والتقويم : هذه المرحلة قائمة علي جهد المعلم ، بدايةً من متابعة تحصيل الطلاب للمعلومات المتعلقة بالمهارة وصولاً إلي تقويم عملية ممارسة الأداء مع مراعاة المستويات المتعددة للأداء ؛ للوصول بالطلاب إلي مرحلة الممارسة ومتابعتهم أثناء مرحلة التقويم ، لذلك يجب علي المعلم إتقان عملية متابعة تكوين المهارة العملية لدى الطلاب حتى يسهل عليه تقويمها والحكم عليها بشكل متكامل .

٦ - مرحلة صقل المهارة : وفيها يبدأ توتر الطلاب في التناقص والاختفاء ويتطلب العمل جهداً أقل . ، والتزايد التدريجي في سرعة الأداء ومقاومة ضغط الأنشطة الأخرى وتدخلها ، وممارسة المهارة ككل إلي أبعد من المستوى المطلوب لتثبيت التعلم ، والتركيز علي الحركة

والاقتصاد وإطالة فترات التدريب ، بحيث ينتقل الطلاب تدريجياً إلى الشكل النهائي للمنتج مع مراجعة جودة العمل ، ويتم ذلك من خلال عناصر محددة تحديداً دقيقاً لتكوين المهارة المطلوب تنفيذها بدقة عالية وصولاً لمرحلة إتقانها .

ويرى الباحث أن هناك ست مراحل رئيسية يجب أن يمر بها طلاب المدارس الثانوية الصناعية لاكتساب المهارة العملية هذه المراحل هي :

[١] الملاحظة Note : تعتبر مرحلة الملاحظة من أهم مراحل اكتساب الطلاب للمهارة العملية ، وفيها يكون العبء الأكبر على المعلم من خلال تدريب الطالب على [كيف يلاحظ ، وماذا يلاحظ ، ولماذا يلاحظ] فالملاحظة الدقيقة لمرحل تنفيذ المهارة وما تتضمنه من مراحل فرعية تسهم بشكل كبير فى اكتساب المهارة ، ويجب على المعلم فى هذه المرحلة أن يتأكد من قدرة جميع الطلاب على المشاهدة الدقيقة ليتأكد من قدرتهم على الملاحظة .

[٢] التقليد Tradition : كلما تدرب الطالب على ملاحظة مراحل تنفيذ المهارة ، ونمت لديه مهارات الملاحظة نجح بشكل كبير فى تقليد لما تم ملاحظته ، وفى هذه المرحلة يجب أن يحرص المعلم على قيام الطلاب بتقليد نفس الخطوات التى تم تنفيذها ، كما يجب عليه أن يقوم بتفتيت المهارات الكبرى والمعقدة لمهارات صغرى ، بحيث يقوم كل طالب بتنفيذ كل خطوة على حدة بشكل فردى بمتابعه من المعلم .

[٣] التجريب Experimentation : وفى هذه المرحلة يبدأ الطالب فى إجراء محاولات فى تنفيذ المهارة بشكل مستقل بعيداً عن ملاحظة ومتابعة المعلم ، وهنا تظهر الفروق الفردية بين الطلاب فى القدرة على توظيف الحقائق والمعارف المتعلقة بالمهارة بالإضافة لتسلسل وتتابع خطوات تنفيذ المهارة ، كما تظهر قدرة كل طالب فى التعامل مع المشكلات التى قد تطرأ خلال تطبيق المهارة .

[٤] الممارسة Practice : وفى هذه المرحلة يسعى المعلم لقيام الطالب بتنفيذ المهارة دون الوقوع فى اخطاء ، كما كان يحدث فى المراحل السابقة ، كذلك يجب على المعلم فى هذه المرحلة من التركيز على الممارسة المتكررة للمهارة دون الوقوع فى الأخطاء مع الإكثار من التعزيز الإيجابى بكل صوره وأشكاله .

[٥] الإتقان Prefection : من المفترض فى هذه المرحلة إن يكون الطالب قد وصل لقدر كبير من الدقة والسرعة فى تنفيذ المهارة ، وهنا يمكن للمعلم أن يكلف الطالب بتنفيذ المهارة ،

والاعتماد عليه بشكل كامل مع حرصه على تطبيق قواعد الجوده وما تتطلبه من قواعد الأمن والسلامة المهنية .

[٦] الإبداع Creativity : وفى هذه المرحلة يكون الطالب قادراً على استخدام خامات وأدوات بديلة أو توظيف الخامات والأدوات المتاحة بشكل جديد أو الإقتصاد فى الخامات بما لا يؤثر بالسلب على الشكل النهائى للمنتج ، بل على العكس تماماً وجدير بالذكر أنه ليس جميع طلاب المدرسة الثانوية الصناعية بتخصصاتهم النوعية المختلفة مطالبين بالوصول لمرحلة الإبداع وكذلك المعلمين ليسوا مكلفين بوصول الطلاب لهذه المرحلة لما تمثله من مستوى صعوبة ، وما تتطلبه من بيانات وبرامج وإمكانات تتضافر معا للوصول بالطلاب لمرحلة الإبداع ، بالإضافة لان الكثير من المهارات العملية لا تتطلب أكثر من وصول الطالب لمرحلة الإتقان وهى مرحلة فى غاية الأهمية .

العوامل المؤثرة فى تعلم المهارة العملية :

عند تعلم أى مهارة من المهارات لابد من مراعاة عدة عوامل (عبد الله عبد الرحمن ٢٠٠٢ : ٢١) حتى يتم النجاح فى تعلم تلك المهارة العملية وهى على النحو التالى :

١- الدافعية Motivation : وهى تعبر عن حالة الفرد التى تؤدى إلى استجابته للمواقف المتشابهة بأخرى متباينة ؛ وترتبط الدافعية بمجموعة من الأحاسيس الداخلية كالحافز ، والحاجة لذلك يجب على المعلم الحرص على تحفيز الطلاب فى المواقف التعليمية وتوجه سلوكهم ونشاطهم نحو تحقيق هدف معين ، لوجود علاقة طردية بين سرعة الاستجابة ومستوى الدافعية ، بمعنى كلما زاد مستوى الدافعية زادت سرعة الاستجابة .

٢- الخبرة السابقة Previous Experience : المرور بموقف شبيهه لمواقف سابقة سرعان ما يستدعي الفرد ويتذكر الخبرات السابقة التى اكتسبها ويوظفها لملاءمة الموقف الجديد بإيجابية ، كما ان هذه الخبرة تؤثر فى انتقال أثر التعلم .

٣- التعقيد Complexity : العمل البسيط يتم انجازه بسرعة ودقة ، بينما العمل المعقد يتم إجرائه ببطء ويأخذ وقتاً وبذلك يتأثر الطالب بمدى تعقد المهارة عند أدائه لها ؛ ولذلك فإنه من الضروري أن تكون لديه فكرة شاملة عن مدى تعقد المهارة التى يقوم بأدائها وتحليلها إلى أبسط صورها حتى يتمكن من القيام بها دون أخطاء ، ولحدوث تعلم فعال لابد من تدريب الطلاب على مهارة مشابهة أو مهارة أبسط من تلك المهارة المعقدة .

٤- **الممارسة Practice** : تعتبر الممارسة شرطاً مهماً من شروط التعلم حيث أنه تغير شبه دائم في أداء الفرد سواء أكانت مهارة حركية أو لفظية وتساعد ممارسة الأداء على استمرار الارتباط بين الاستجابات والمثيرات لفترة أطول مما يؤدي إلى تحقيق التعلم ، كما أن الممارسة وحدها لا تحقق فاعلية التعلم دون توافر الشروط اللازمة لتحقيق التعلم مثل : الدافعية والنضج اللازم لمستوى العمل أو المهارة المطلوب اكتسابها .

تقويم المهارات العملية Evaluating practical skills :

يعد تقويم المهارات العملية جزء مهم وأساسي من عملية التقويم التربوية للمنهج ككل فهي تهدف إلى تقويم مدى قدرة الطلاب علي إنجاز العمل المطلوب منهم ، وكيفية إتقانه وفق الشروط والمحكات الموضوعية ، ومعرفة الصعوبات التي يواجهها أثناء تنفيذ كل مهارة من مهارات البرنامج أو بالنشاط ، والإيقاف علي نقاط القوة والضعف في أدائهم وتقديم التغذية الراجعة من أجل التقدم في العمل وإطمئنان الطلاب وقبولهم علي العمل بكل دافعية وثقة ، وزيادة الثقة تؤدي إلي تجنب الأخطاء التي قام بها مرة سابقة والعزم علي الوصول إلي أداء عالي من مستوى المهارة المطلوبة ؛ وتقويم المهارات العملية يتم من خلال أساليب متعددة تقوم على أسس علمية محدد لها درجة أداء الطلاب لكل مهارة عملية مطلوب تنفيذها بكل كفاءة ودقة أثناء التدريب ؛ ويمكن تقويم إكتساب المهارات العملية من خلال تقويم كل جانب من جوانب تعلم المهارة (فؤاد أبو حطب ٢٠٠٠ : ١٥٢) ، (جابر جابر ٢٠٠٠ : ١٢٥) ، (حمدى عطيفة ٢٠٠٢ : ٣٣٣ - ٣٣٨) ، (كوثر كوجك ٢٠٠٤ : ٢٣١ - ٢٣٦) وهذه الجوانب هي :

الجانب المعرفي Cognitive side : يتم قياسه عن طريق اختبار لقياس مدى تمكن الطالب من المتطلبات المعرفية المرتبطة بهذه المهارات والتي تسهل تعلمها ، ويتم قياسه شفهاً وذلك باستخدام أدوات التقويم الشفهية والتي تقيس قدرة الطلاب علي استخدام المعلومات السابقة المتعلقة بالمهارات العملية من حيث طريقة تقديمها وترتيبها لتقديمها لفظياً دون الإستعانة بذكرات مدونة ، وكذلك تحريرياً وذلك باستخدام الاختبارات المعرفية والذي يقيس تحصيل الطلاب لمجموعة المفاهيم والحقائق والمعلومات المتعلقة بالمهارة المطلوب تنميتها وقياس درجة أدائهم لها ؛ بالإضافة للخطوات يمكن اتباعها حتي يستطيعوا إنجاز هذا العمل بمهارة عند مستويات معرفية محددة .

الجانب الأدائي : ويتم تقييمه عادة بكل من معياري الدقة والسرعة في الأداء تعني أسلوب الممارسة للمهارة ، والسرعة تعني القيام بها في أقل وقت ممكن ، ويجدر الإشارة هنا إلى أن معيار الدقة في الأداء والاقتصاد في بذل الجهد مع الدقة في الأداء وسرعة الإنجاز والترتيب الصحيح (حسن زيتون ٢٠٠١ : ١٢٤) .

ويرى الباحث أن من عوامل نجاح التقويم هو مدى التكامل بين الجانب المعرفى والآدائى ، بحيث يتضمن تقويم الجانب المعرفى المفاهيم والمعارف المتضمنة بالجانب الآدائى بالمهارة وكذلك يعطى مؤشرات لإملاك المتعلم لقدرة من المهارات الحياتية كمهارة حل المشكلات ، والتواصل الفعال ، وإتخاذ القرار وغيرها من المهارات التى تؤهله للإنخراط فى سوق العمل بشكل فعال ، بحيث يتم توزيع تلك المهارات وأدوات التقويم المختلفة على مدار سنوات الدراسة ببرنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية .

المحور الثانى : المهارات الحياتية Life Skills :

تعتبر المهارات الحياتية ضرورة حتمية لجميع الأفراد فى أى مجتمع ، فهى من المتطلبات الأساسية التى يحتاج إليها الفرد لى يتوافق مع نفسه ومع المجتمع الذى يعيش فيه ، حيث إنها تمكنه من التعامل الذكى مع المجتمع ، وتساعدك كذلك فى مواجهة المشكلات اليومية ، والتفاعل مع مواقف الحياة .

وقد تناولت وزارة التعليم بولاية نيوجيرسى الأمريكية (New Jersey Department Of Education) المعايير المنهجية للمهارات الحياتية ، والذى أكد على حاجة المتعلمين لمستويات متقدمة من المعارف والمهارات للحصول على الوظائف ، ولتحقيق النجاح المستمر فى الإعداد لكافة مناحى الحياة المرتبطة بالتعليم المستمر وتطوير المهنة والنمو الشخصى كذلك لدى الأفراد .

وجدير بالذكر أن تقرير (اليونسيف ٢٠٠٥ : أ) قد أشار إلى أن (١٦٤) دولة من الدول التى التزمت بمبدأ التعليم للجميع قد أقرت تضمين المهارات الحياتية كوسيلة لتمكين الشباب من مواجهة ما يتعرضون من مواقف ومشكلات حياتية ، وإكسابهم المعارف التى تبنى على السلوك الصحيح ؛ كما أكد مشروع مكتب التربية بولاية يوتا الأمريكية (Utah State Office of Education 2009 : 3-7) أهمية اكتساب المتعلمين بجميع مراحل التعليم

للمهارات الحياتية الأساسية ، والتي من أبرزها : المهارات الشخصية ، ومهارات الاتصال ، ومهارات التفكير الناقد وحل المشكلات ، والمهارات الإستخدامية .

وتعرف منظمة الصحة العالمية (World Health Organization) المهارات الحياتية بأنها القدرات للقيام بسلوك تكيفى وإيجابى يمكن الفرد من التعامل بفعالية مع متطلبات وتحديات الحياة اليومية ، وتتضمن المهارات اتخاذ القرار ، وحل المشكلات ، والاتصال الفعال ، و الوعى بالذات ، والتفكير الناقد ، والتفكير الإبداعى ، والتعامل مع المشاعر ، والتعامل مع الضغوط (3 : 2001 W. H. O) .

أما (أحمد اللقانى ، وفارعة حسن ٢٠٠١ : ٢١٥) فقد عرفا المهارات الحياتية بأنها أى عمل يقوم به الإنسان فى الحياة اليومية التى يتفاعل فيها مع أشياء ومعدات وأشخاص ومؤسسات ، وبالتالي فإن هذه التفاعلات تحتاج من الفرد أن يكون متمكناً من مهارات أساسية .

كما عرفها برنامج (الأمم المتحدة الإنمائى ٢٠٠٥ : ٢) بأنها المهارات التى يجب أن يتقنها الشباب حتى يتمكن من ممارسة عمل ما

كما تعرفها (منال مرسى ، وكندة مشهور ٢٠١٢ : ٣٥٩) بأنها السلوكيات المرتبطة بحياة الفرد والتى ينبغى عليه اكتسابها لمواجهة متطلبات الحياة اليومية بنجاح ، وليكون عنصراً ايجابياً ومؤهلاً لبناء مجتمعه .

ويلاحظ من خلال التعريفات السابقة أن مفهوم المهارات الحياتية يتناول عدة جوانب أهمها :

- التركيز على الجوانب النفسية والمادية والعقلية للفرد .

- مساعدة الفرد على التكيف والإيجابية .

- أهمية المهارات الحياتية لحل مشكلات الفرد ومواجهة تحدياته اليومية .

ومن خلال التعريفات السابقة ووفق طبيعة هذا البحث يمكن تعريف المهارات الحياتية بأنها مجموعة متكاملة من المهارات العقلية والنفسية والمادية التى تسهم بشكل مباشر فى بناء الشخصية المتكاملة لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية مما يمكنهم من دخول سوق العمل ومواجهة تحدياته .

ومن الدراسات التي تناولت سوق العمل بالبحث والتجريب دراسة كل من :

- دراسة عبد الموجود اسكاروس (٢٠٠٥) : والتي هدفت لتنمية المهارات الحياتية لدى طلاب مدارس التعليم الثانوى فى إطار مناهج المستقبل ، وقد طبقت الدراسة ميدانياً على (١١٩٥) من طلاب الصف الأول من مدارس التعليم الثانوى العام والصناعى بمحافظات (القاهرة ، الشرقية ، الفيوم ، الدقهلية) ، وقد أسفرت الدراسة عن تحديد المهارات الفرعية لمجالات المهارات الحياتية التالية : المهارات الإنتاجية ، مهارات ترشيد الاستهلاك ، مهارات التعامل مع الصحة ، مهارات الوعى المجتمعى ، مهارات التنقيف البيئى ، ومهارات التربية الإيجابية ، ومهارات التفكير .
- دراسة فتحية اللولو ، عوض قشطة (٢٠٠٧) : والتي هدفت إلى تحديد مستوى المهارات الحياتية لدى خريجي كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة ، وقد طبقت الدراسة على عينة قوامها (٩٣) خريج وفى ضوء النتائج الفعلية لمستوى المهارات الحياتية قدمت الدراسة قائمة بالمهارات الحياتية التى يجب تضمينها ببرنامج الإعداد بالكلية .
- دراسة عبد الرحمن وافى (٢٠٠٩) : والتي هدفت إلى الوقوف على مستوى المهارات الحياتية وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلاب المرحلة الثانوية بغزة ، وقد أعتمد الباحث فى الحصول على بياناته على الطريقة العنقودية العشوائية خلال اختيار عينة البحث والمتمثلة فى (٢٦٢) من طلاب المرحلة الثانوية ، وقد توصلت الدراسة إلى أن الطلاب يمتلكون مهارات حياتية بنسب تجاوزت (٦٠%) ، وأن عامل الجنس له دور كبير فى نسب المهارات الحياتية .
- دراسة فؤاد اسماعيل ، وهدى بسام (٢٠١٠) : والتي هدفت إلى وضع تصور مقترح لتضمين بعض المهارات الحياتية بمقرر التكنولوجيا لتلاميذ الصف العاشر ، والتعرف على فاعلية تطبيق وحدة من وحدات التصور المقترح على تنمية المهارات الحياتية ، والتفكير المنظومى وتضمنت قائمة المهارات الحياتية لمهارات (حل المشكلات ، السلامة والأمان ، الاتصال ، إدارة الوقت ، الاقتصاد ، إتخاذ القرار) وقد حقق البحث فاعلية مقبولة فى تنمية تلك المهارات ، بالإضافة لمهارات التفكير المنظومى .
- دراسة لطيفة ماجد ، وضيء إبراهيم (٢٠١٤) : والتي هدفت إلى قياس المهارات الحياتية لدى طلاب جامعة ديالى ، والتعرف على دلالات الفروق بين الطلاب تبعاً للجنس

والتخصص داخل الجامعة ، وقد أشارت نتائج الدراسة لعدم وجود فروق تبعا للجنس ، وأوصت بضرورة تبني وزارة التعليم العالى لبرامج تهدف لتنمية المهارات الحياتية لدى طلاب الجامعة لما لها من أثر فاعل فى بناء شخصية الفرد بشكل متكامل .

- دراسة (بنجامين ٢٠٠٦) (Wick & Benjamin 2006) : والتي هدفت إلى تحليل المهارات الحياتية الحرجة للمناهج فى كولومبيا (فى امريكا الجنوبية) ، وبينت الدراسة أن المناهج تتضمن تطوير مجموعة من المهارات الحياتية الأساسية ، حيث تركز المناهج بشكل خاص على مهارات التطوير الشخصى ومواجهة المشكلات ، ومهارات النقد الإيجابى ، بالإضافة إلى المهارات الوظيفية ، ومهارات تحمل المسؤولية الفردية .

من خلال ما سبق يتضح أن الدراسة تتفق مع دراسات وبحوث هذا المحور فى ما يلى :

(١) أهمية المهارات الحياتية فى البناء المتكامل لشخصية الفرد بشكل عام والعامل الفنى بشكل خاص

(٢) امتلاك العامل الفنى للمهارات الحياتية تؤهله للإنخراط فى سوق العمل بشكل فاعل .

(٣) ضرورة التدريب والتاهيل المستمر للأفراد لإكتساب وتنمية المهارات الحياتية .

إلا أنها تختلف معها فيما يلى :

(١) تنمية المهارات الحياتية وفقاً لمتطلبات سوق العمل لما تمثله من عوامل مهمة فى بناء شخصية العامل الفنى .

(٢) توظيف المهارات الحياتية فى بناء وإعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية .

(٣) ارتباط المهارات الحياتية بمتطلبات واحتياجات سوق العمل بشكل كبير .

وقد أستفادت من تلك الدراسات فيما يلى :

(١) وضع أسس وقواعد تنمية المهارات الحياتية .

(٢) تحديد طبيعة وخصائص المهارات الحياتية .

(٣) تصميم مقياس للمهارات الحياتية مرتبط ببرنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية .

أهمية المهارات الحياتية :

برزت أهمية المهارات الحياتية نظراً للتحديات المتعددة التى يواجهها العالم العربى بشكل عام وسوق العمل المصرى بشكل خاص ، وفى هذا السياق يشير (عبد الرحمن النقيب

٢٠١٣ : ٥٩) إلى أن المجتمعات العربية تواجه العديد من التحديات ، والتي تزيد من أهمية اكتساب المهارات الحياتية ، وتتلخص فى الثورة العلمية ، والتكنولوجية ، وثورة المعلومات ، والاتصالات ، والتكتلات الاقتصادية العملاقة التى تقوم على حرية المنافسة الاقتصادية العالمية ، والعولمة والأقمار الصناعية والمنتجات الإعلامية والثقافية والصناعية .

وقد حدد (رضا مسعود ٢٠٠٥ : ٥٣) أهمية المهارات الحياتية فيما يلى :

- تحقيق التكامل بين المدرسة والمجتمع .
- تعطى فرصة للفرد لأن يعيش حياته بشكل أفضل خاصة فى عصر يتسم بأنفجار معرفى ومعلوماتى وتكنولوجى ملاحق ؛ الأمر الذى يتطلب إعداد أفراد قادرين على التكيف والتعامل بفاعلية مع هذه المتغيرات
- تكسب الأفراد خبرات مباشرة عن طريق التفاعل المباشر بالأشخاص والظواهر ؛ مما يعطى للتعلم معنى ، كما توفر الإثارة والتشويق لارتباطها بواقعهم ، كما تزودهم بطرائق الحصول على المعلومات ذاتياً من مصادرها الأصلية كما تكسب الأفراد القدرة على الإحساس والتوقع بالمشكلات المجتمعية والرغبة فى حلها

خصائص المهارات الحياتية :

لكل مجتمع مهارات لازمة لمعايشة الفرد لهذا المجتمع وتختلف نوعية المهارات اللازمة لكل مجتمع حسب نمو وتطور وطبيعة المجتمع ، وقد يوجد اتفاق وتشابه فى نوعية بعض المهارات الحياتية اللازمة للأفراد فى المجتمعات الانسانية بصفة عامة ، فمثلاً نجد مهارات اتخاذ المهارات ومهارات حل المشكلات من المهارات المتفق عليها فى كل زمان ومكان ، ولكن قد تختلف نوعية القرارات ونوعية المشكلات الى تواجه الفرد فى المجتمع ، إضافة إلى أن المهارة الحياتية اللازمة للفرد فى مجتمع ما تختلف من فترة زمنية لأخرى باختلاف الفترات الزمنية فى حياة المجتمعات وخلال مراحل تطورها .

لذا فلا يمكن وجود خصائص معينة للمهارات الحياتية تصلح لكل المجتمعات ، ولكن يمكن وضع أطر علمية وأسس ينطلق منها فى تحديد الخصائص التى تشترك فيها كل الثقافات والمجتمعات .

- وقد حدد (عمران وآخرون ٢٠٠٤ : ١٤) خصائص المهارات الحياتية فى التالى :
- [١] تتنوع وتشمل كل من الجوانب المادية وغير المادية المرتبطة بأساليب إشباع الفرد لاحتياجاته ومتطلبات تفاعله مع الحياه وتطويره لها .
- [٢] تختلف من مجتمع لآخر تبعاً لدرجة تقدمه وتختلف من فترة زمنية لأخرى ، فحاجة الإنسان البدائى للقراءة والكتابة ظهرت عندما شعر بأهمية تسجيل تاريخه الإنسانى ، وكذلك المهارات الحياتية تتأثر بالزمان والمكان .
- [٣] تعتمد على طبيعة العلاقة التبادلية بين الفرد والمجتمع وتأثير كل منهما على الآخر .
- [٤] تهدف لمساعدة الفرد على التكيف والتفاعل الناجح مع الحياة ، وتطوير أساليب معاشة الحياة وهذا يحتاج للتعامل مع المواقف الحياتية التقليدية بأساليب جديدة ومتطورة .
- عوامل تساعد فى اكتساب المهارات الحياتية :**
- توجد العديد من العوامل التى تساعد فى اكتساب المهارات الحياتية لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية بهدف إعدادهم لسوق العمل والتى يمكن تحديدها فى النقاط التالية (خالد الباز ، ومحمد خليل ٢٠٠١ : ٨٩) ، (تغريد عمران ٢٠١٠ : ١٧ - ١٨) :
- ١- مستوى نضج المتعلم ، وقدرته وخبراته السابقة .
 - ٢- المفاهيم والأدوات المطلوب التدريب عليها ، والإمكانات المتاحة .
 - ٣- قواعد العمل المنظمة أو القواعد التنفيذية للعمل ، والتى تحكم الأفعال والإجراءات لتشكيل الأداء المطلوب .
 - ٤- دقة الأداء وهو من العوامل الهامة فى إكتساب المهارات الحياتية ، هذا إلى جانب القاعدة التى تحكم إجراءات الأداء ، ولا تأتى دقة الأداء إلا بالممارسة ، أى بالمحاولات المتكررة من جانب المتعلم لتحقيق الأداء المستهدف على النحو والمستوى المطلوب تماماً
 - ٥- نتائج الإثابة سواء كانت إثابة ثانوية أو أساسية كالحصول على مكافآت مادية أو معنوية .
 - ٦- إتاحة الفرصة فعندما يعتد الفرد على الآخرين فى أداء مهارة حياتية ما فإنه يصعب عليه إكتسابها .

٧- التفاعل مع الأقران فقد يكون اكتساب الفرد وتعلمه لمهارة حياتية أسهل ومفيد جداً من خلال الأقران .

٨- يلعب نوع الجنس ومستوى الثقافة دوراً كبيراً فى إكتساب الفرد للمهارات الحياتية .
تصنيف المهارات الحياتية فى التعليم الصناعى :

حددت (اليونيسيف ٢٠٠٥ : ب - ج) المهارات التى تعتبر مهارات حياتية فى مهارات التواصل والعلاقات بين الأشخاص ، وتشمل مهارات التواصل الخاصة بالعلاقات بين الأشخاص مهارات التفاوض والرفض والقبول ، ومهارات التفهم مع الآخر والتعاطف معه ، ومهارات التعاون والعمل فى فريق ، ومهارات الدعوة لكسب التأييد ، ومهارات صنع وإتخاذ القرار ، ومهارات التفكير الناقد وتشمل صنع القرار وحل المشكلات ، ومهارات التعامل وإدارة الذات ، ومهارات إدارة المشاعر ، ومهارات إدارة التعامل مع الضغوط .

فى حين صنف فريق من الباحثين العاملين فى مجال التعليم المهنى والتدريب التقنى بولاية وسكونسن (U.S.A) ، (396 : Wisconsin Department 2016)
المهارات الحياتية فى ثلاثة جوانب رئيسة هى :

[١] مهارات أساسية : وتشمل مهارات الإتصال ، والكتابة ، والإتصال الشخصى ، الرسمى ، الكتابة .

[٢] مهارات تحليلية : وتشمل مهارات حل المشكلات ، والعلم والتقنية ، البحث عن المعلومات .

[٣] مهارات تأثيرية (فعالة) : وتشمل مهارات فض النزاع ، والمواطنة ، ومهارات تطوير المهنة ، مهارات تحمل المسؤولية ، ومهارات تنظيم الوقت ، ومهارات فهم الذات .

ويعتمد الباحث على هذه المهارات الثلاث الرئيسية بشكل كبير فى بناء برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية (وهو ما سيتم تناوله فى الجزء الخاص بإعداد البرنامج بالبحث) .

المحور الثالث : سوق العمل Labor Market :

تشهد بعض الدول جموداً وانخفاضاً فى الإنتاج عقب الإصلاحات وحالات الإنعاش بأقل سرعة بسوق العمل ، وذلك ناتج عن قصور توزيع الأيدي العاملة والتسوية النسبية للأجور اللازمين كاستجابة لإصلاحاته على المستوى العالمى .

ويعرف (عادل مهران ٢٠٠٢) سوق العمل بأنه " المجال الواسع الذى يشمل حركة النشاط البشرى من أنشطة تجارية أو زراعية أو صناعية أو خدمية ، ومدى استيعابها للقوى البشرية الفنية من خريجى التعليم الصناعى على كافة مستوياته ؛ وتتوقف طبيعة هذا السوق على خصائص البيئة ومواردها وما بها من مشروعات وحاجتها إلى تخصصات معينة ومستويات من المهارة ويحكمها في ذلك قانون العرض والطلب مع الأخذ في الاعتبار التغيرات التكنولوجية وما تفرضه من توفر مهارات جديدة في العنصر البشرى ؛ حتى يتحمل مسئوليته في عملية التنمية وسد احتياجات هذا السوق .

ويتفق كل من (عادل أبو زيد ١٩٩٧: ١١٨) ، و (محمد عبد الحميد ٢٠٠٢: ٢٤٨) على أن سوق العمل يتضمن كافة الاتجاهات النظرية التى تتبنى فكرة وجود سوق تنافسية للعمل تتقاطع فيها منحنيات عرض العمل والطلب على نحو يسمح بتحديد الأجر التوازني ومستوى التشغيل المقترن به .

كما تعرف (سمية مخلوف ٢٠١٠ : ١٤٣ - ١٤٤) سوق العمل بأنه أنواع متعددة من النشاطات التى تمارس داخل المجتمع بحيث تشمل الإنتاج الصناعى والزراعى والخدمات على اختلاف أنواعها ، كما تهدف إلى استثمار القوى العاملة الفنية المدربة للعمل في إحدى المجالات الصناعية لمختلف المستويات المهارية الفنية

ويشير (شعبان أحمد ٢٠١٢ : ٥) إلى أن سوق العمل المصرى لا يستوعب خريجى المدارس الثانوية الصناعية في ظل المناداة بمعايير جودة الأداء والتميز الوظيفي الذي يحتاج إلى العديد من المعارف والقدرات والمهارات والخصائص التى من الضروري اكتسابها لتلك الفئة التعليمية ، بالإضافة لتمتعهم بالمهارات العقلية والاجتماعية والسلوكية اللازمة للاندماج والتفاعل والإوفاء بمتطلباته .

ومن خلال التعريفات السابقة - ووفق طبيعة هذا البحث - يمكن تعريف سوق العمل بأنه: المجال الذى يتنافس فيه العرض والطلب على العمالة الفنية المدربة والماهرة ؛ حيث يتوقف ذلك على طبيعة سوق العمل وما يتطلبه من مستويات مهارية مختلفة ، وفق نسب العجز الناشئة من التطورات التكنولوجية ، الأمر الذى يفرض ضرورة التطوير والتحديث الدائم لبرنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية .

ومن الدراسات التى تناولت سوق العمل بالبحث والتجريب دراسات كل من :

- نجلاء عبد الصمد (٢٠٠١) : والتي هدفت إلى تنمية مهارات طلاب المدرسة الثانوية الصناعية المهنية وفق متطلبات سوق العمل ، من خلال مقرر التدريبات المهنية وقد أوصت بضرورة تطوير برامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية وفق الإحتياجات التدريبية التي يحتاجها سوق العمل المهني
- فاطمة الشرفاوى (٢٠٠٥) : والتي هدفت إلى تطوير منهج التسويق بالمدارس الثانوية التجارية قائم على الإحتياجات التدريبية التي يتطلبها سوق العمل ، وقياس أثر ذلك فى زيادة نسب التحصيل المعرفى والمهارات العملية وقد أتضح من نتائجها أن هناك فاعلية للمنهج المطور ، وأوصت بضرورة تطوير المناهج لتناسب متطلبات سوق العمل المنتج .
- داليا هنداوى (٢٠٠٩) : والتي من خلالها قامت الباحثة بوضع تصور مقترح لمقرر التدريبات المهنية بهدف نمو الأداءات المهارية لدى طلاب المدارس الثانوية الصناعية تخصص الملابس الجاهزة وفق متطلبات سوق العمل ، وأكدت فاعلية المقرر المقترح فى رفع المستويات المهارية لدى عينة البحث التجريبية ومناسبتها للإتجاهات المعاصرة بسوق العمل .
- محمد أبو زيد (٢٠٠٩) : والتي من خلالها قام الباحث بوضع صيغ منتقاه من خبرات بعض الدول الأجنبية لسوق العمل الفنى ومقارنتها بالإحتياجات التدريبية لطلاب هذا النوع من التعليم ، وذلك لوضع مقترح لآلية ربط مدراس التعليم الثانوي الصناعي بمصر بسوق العمل في ظل التطورات والتحديات العالمية المعاصرة بما يفي بمتطلباته من العمالة .
- طاهر العدلى (٢٠١١) : والذي من خلالها قام الباحث بتطوير مقرر الرسم الهندسي والفيزياء بهدف تنمية التفكير الإبتكاري لدي طلاب المدارس الثانوية الصناعية ، بإستخدام تقنيات تكنولوجية حديثة لتحقيق متطلبات سوق العمل ؛ وقد توصل البحث إلى فاعلية المقرر المطور مما أثر بشكل إيجابى فى نمو مهارات التفكير الإبتكاري لدى عينة البحث التجريبية مقارنتاً بالمجموعة الضابطة .
- نجلاء خلاف (٢٠١٥) : والتي قامت بتصميم برنامج مقترح للتدريبات المهنية للخمس سنوات بهدف تنمية المهارات العملية لدي طلاب المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية (تخصص النسيج) وذلك في ضوء متطلبات سوق العمل ؛ وذلك من خلال تحليل محتوى البرنامج بوضعه الحالي وتحديد الإحتياجات التدريبية والمهنية التي يتطلبها سوق العمل من

الفنى الأول بتخصص النسيج ، وأشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج المقترح للتدريبات المهنية لطلاب عينة البحث .

وتتفق هذه الدراسة مع دراسات وبحوث هذا المحور فيما يلى :

- ١ (ضرورة دراسة سوق العمل بشكل دائم عند البدء فى تخطيط مناهج إعداد العامل الفنى .
- ٢ (امتلاك العامل الفنى للمهارات العملية مرتبط بشكل كبير بمتطلبات سوق العمل من مهارات آدائية .
- ٣ (سوق العمل فى تغير وتطور دائم مما يتطلب مواكبة برامج إعداد العامل الفنى للتغيير والتحديث المستمر .

إلا أنها تختلف معها فيما يلى :

- ١ (تنمية المهارات الحياتية وفقاً لمتطلبات سوق العمل لما تمثله من عوامل مهمة فى بناء شخصية العامل الفنى .
 - ٢ (محاولة لتطوير برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص " الزخرفة والإعلان " .
 - ٣ (تبنى فلسفة الجدارات الحرفية فى وضع أسس وقواعد بناء برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية نظراً لإرتباطه بشكل كبير بسوق العمل.
- وقد أستفادت من تلك الدراسات فيما يلى :
- ١ (وضع الأسس والقواعد لدراسة سوق العمل.
 - ٢ (التأصيل النظرى لما هية سوق العمل ومدى ارتباطه بتنمية المهارات العملية لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية

المهارات المطلوب توافرها لدى خريجي مدارس التعليم الصناعى للوفاء بمتطلبات سوق العمل :

يحتاج سوق العمل المصرى للعديد من القوى البشرية الماهرة والمدرية على التعامل بمرونة مع معطيات السوق ومتطلباته ومتغيراته فى ذات الوقت ، حتى تكون قادرة على مواجهة كافة التطورات وما يتبعها من تغيرات حالية ومستقبلية على كافة المستويات المحلية ، والإقليمية ، والعالمية ، وتستطيع البقاء والمنافسة بكفاءة وإنتاجية عالية فى أسواق العمل المختلفة ، وتعتبر المدرسة الثانوية الصناعية أحد المؤسسات التعليمية المسؤولة عن إعداد وتدريب تلك القوى البشرية ، إلا أن هناك مجموعة من المهارات ، (ماجدة سرور ٢٠٠٥ :

٢١٥ - ٢١٧ ، والمجالس القومية المتخصصة ٢٠١٠ : ٣٦٥) التى يجب أن يمتلكها العامل حتى يصبح قادراً على الوفاء بمتطلبات سوق العمل ، وهى :

[١] معلومات علمية وثقافية : Scientific and cultural information : أصبح الأساس العلمى والثقافى السليم يؤدى دورا بالغ الأهمية في كفاءة العملية التدريبية واختصار وقت ومحتوى برامجها المبنية علي هذا الأساس ؛ فالمستقبل لا يسمح بوجود العامل الأمى مهما كانت مهنته ، وجميع المهن المتطورة والجديدة والمستحدثة التي يفرضها التطور والانفتاح الدولي والمنافسة الاقتصادية فى الأسواق وجذب الاستثمارات تحتاج إلي الفرد القادر على مواءمة إمكاناته ومعلوماته مع التطور المستمر .

[٢] مهارات عملية : Practical skills : يلاحظ في عديد من أجهزة التدريب والتعليم الصناعي تراجع مستوى التدريب العلمى ، بسبب ضآلة بند الخامات والأيدي الماهرة للتدريب بالمواصفات المحددة في البرامج ، والتي يتوقف اكتسابها علي مزاولة وتكرار التدريبات التي يتطلبها سوق العمل حتى يتقنها المتدرب للوصول للحدود المتعارف عليها دولياً ، لتلبي اشتراطات المواصفات القياسية ، واكتساب هذه المهارات عادة ما يبدأ في مركز التدريب أو في ورش مدارس التعليم الصناعى ، ومعنى هذا ضرورة أن تتوفر التجهيزات والمعدات اللازمة لتنفيذ محتوى برامج التدريب الصناعي بحيث تكون هذه المعدات صالحة للتدريب عليها بجانب مناسبتها لأعداد الطلاب ، مع مراعاة توفير بيئة فيزيقية صالحة للتدريب علي الحرف التي يتطلبها سوق العمل .

[٣] مهارات سلوكية : Behavioral skills : لوحظ أن من أهم عوامل ضعف إنتاجية العامل المصري تكمن فى ضعف مهارات الاهتمام بالصورة النهائية للمنتج سواء فى مرحلة التنفيذ أو التشطيب والإنهاء ، وتحكم هذه العمليات سلوكيات الحرفة ، والتي يجب أن تكون موضع اهتمام من القائمين على التعليم الثانوي الصناعى من خلال التدريب المستمر ، ومن خلال نشر ثقافة إتقان العمل ، سواء تم هذا العمل داخل مجموعات أو بصورة فردية ، ليصل المنتج إلي المستهلك في صورة مرضية .

[٤] مهارات تسويقية : Marketing skills : كل نشاط أو عمل أو إنتاج يحتاج إلي تسويق بعدة أساليب وبدرجات أهمية مختلفة ، ولا يمكن أن يكون المستهدف من العمل الجودة

والتصميم الجيد والتكلفة المناسبة ، وكذلك خدمة ما بعد البيع ، بل لابد من تسويقه كل حسب ظروفه وطرقه ووسائله المختلفة التى تساعد علي تحقيق ونجاح الأهداف المطلوبة .
العوامل المؤثرة علي سوق العمل :

وهناك مجموعة من العوامل التي يمكن أن تؤثر بشكل مباشر علي سوق العمل ،
(محمد عبد العال ٢٠٠٩ : ٤٥ - ٤٦) والتي يمكن تناولها فى التالى :

[١] عدد السكان: بالرغم مما يثار أحياناً من أن زيادة السكان تعد أحد العوائق ضد تقدم النمو الاقتصادي ، إلا أن إجمالي عدد الافراد الذين يشكلون قوة العمل في بلد من البلدان هو أمر مهم وحاسم في جلب الاستثمارات وقيام المشروعات الصناعية وما يترتب علي ذلك من وفرة فرص العمل المتاحة ، ومثال على ذلك الصين والهند اللتان تمثلان ثلث سكان العالم إلا أنهما لديهما جذب استثمارى واقتصادى متقدم .

[٢] عدد الخريجين المؤهلين في التخصصات المطلوبة في سوق العمل :يمثل هذا الإجمالي عاملاً مهماً ينظر إليه بعين الاعتبار عند إقامة أى مشروع استثمارى حتى يكون المستثمر مطمئناً إلي أنه سيجد القوى العاملة المؤهلة والمدرّبة التي يقوم علي كاهلها مشروعه ؛ حيث تمثل القوى العاملة الماهرة التي تجيد التعامل مع مستحدثات العصر ومتغيرات ومتطلبات سوق العمل وظروفه ، وتتميز بالمرونة والابتكار صمام أمان لنجاح أى مشروع اقتصادى .

[٣] التغيرات التكنولوجية المتلاحقة : تعد هذه التغيرات سمه العصر الذى نعيشه ، حيث غزت التكنولوجيا المتطورة شتى مناحى الحياة وأضفت عليها صبغتها المميزة سواء في المنزل أو الشارع أو أماكن العمل ، وترتب علي ذلك تغيرات هيكلية في سوق العمل من حيث أدوات الإنتاج وأساليب الإدارة والتسويق والصفات المميزة للعمل التي تتواءم مع هذه المتغيرات وتتفاعل معها .

وقد أشارت دراسة (Karoly , lynna 2009 : 352-384) إلى مدى وقع تسارع وتيرة التغير التكنولوجي للطلب علي العمالة من ذوى المهارات العالية وراء العرض الحالي ، مما أدى إلي زيادة الأقسام العلمية المتقدمة ؛ والهدف منها : هو إستخلاص الآثار المترتبة للعمال الذين يدخلون سوق العمل في السنوات العشر إلي الخمس عشر المقبلة ، والتي تنظر لسوق العمل لكل من جانبي العرض والطلب : جانب متعلق بالعرض الذى يلتقط العمل والمهارات التى تجلب مكان العمل ، وجانب آخر مرتبط بالطلب المتمثل في أنواع العمالة

المطلوبة من أرباب العمل ؛ ومن ثم التركيز علي الآثار المترتبة علي القوى العاملة لسوق العمل في المستقبل والإنتقال من المدرسة إلي العمل .

[٤] الحالة الاقتصادية للدولة : يعد هذا العامل أمراً حاسماً بالنسبة لسوق العمل في كل بلد من البلدان ، فالنظام الاقتصادي التي تتبعه الدولة سواء كان رأسمالي أو اشتراكي ، والسياسة الاستثمارية للأفراد والشركات ، ورخص العمالة ، والحالة العامة لمرافق الدولة والبنية التحتية بها من عوامل مستخدمة كثيرة تعد أموراً فاصلة في الوضع الحالي لسوق العمل لهذه البلد وفي التغيرات المتوقعة لهذا السوق من حيث النمو أو التدهور أو سياسات الطلب المتوقعة به، وكل هذه العوامل لابد أن ينظروا إليها بعين الاعتبار إذا أرادت بلد ما إحداث طفرة في معدلات التشغيل والتوظيف من أجل إحداث نهضة بسوق العمل .

كما تتوقف الحالة الاقتصادية ونجاحها علي مقدار التميز الموجود في تنمية الأداء المهارى الذي تقوم به العمالة الماهرة المدربة تدريباً سليماً حيث إنها تعتبر العامل الأساسي والرئيسي في دوران عجلة التنمية المستدامة بمختلف أنواعها ؛ ويتم النهوض بالعمالة الفنية من خلال التدريب العملي والتطبيقي في مؤسسات التعليم الفني للوفاء بمتطلبات سوق العمل.

أساليب تحديد متطلبات سوق العمل :

تتعدد وتنوع أساليب تحديد متطلبات سوق العمل ، والتي من خلالها يمكن الوقوف على كم المعارف والمهارات المطلوبة لممارسة المهن بنجاح ومن هذه الأساليب ما يلي (محمد عبد العال ٢٠٠٩ : ٤٥ - ٤٦) :

[١] الاستبانات : The investigations : وهي أداة لتجميع البيانات عن أمر ما من خلال إجابات المستجيبين عن أسئلة الاستبانة ، ويمكن أن تكون ناجحة في تحديد احتياجات سوق العمل عن طريق توجيهها إلي اصحاب الأعمال والمستثمرين ، وخبراء الاقتصاد ، وأساتذة الجامعات المتخصصين ؛ لتعرف آرائهم حول طبيعة سوق العمل وسبل تلبية هذه الاحتياجات .

[٢] المقابلة : The interview : عبارة عن تفاعل بين القائم بالمقابلة والمستجيب ، وتهدف إلي جمع معلومات تفصيلية ، كما يمكن أن تستخدم مع بعض المستجيبين للاستبانة بهدف إيضاح بعض نقاط الغموض ومناقشة الآراء التي وردت فيها.

[٣] **الملاحظة : The observation** : بمعناها العلمي تعني انتباه مقصود ومنظم لظاهرة ما بغرض اكتشاف أسبابها والقوانين التي تحكمها ، وتفيد هذه الوسيلة في ملاحظة أداء العاملين في مهنة ما لتعرف المهام والأدوار التي يقومون بها وما يستخدم فيها من معارف ومهارات .

[٤] **أسلوب تحليل العمل : The manner of work analysis** : وهو من المصادر الرئيسة لتحديد احتياجات سوق العمل حيث يزودنا هذا الأسلوب بمعرفة دقيقة لجميع المراحل اللازمة والخطوات الإجرائية والفرعية والتسلسل اللازم لإنجاز العمل المطلوب بنجاح وفاعلية ؛ وتحليل هذه الخطوات والإجراءات لتعرف ما تضمنته من معارف ومهارات فرعية يعد أمر مهماً جداً لتعرف ما ينبغي إكسابه للطلاب أثناء فترة الدراسة أو للمتدربين قبل الالتحاق بسوق العمل حتى يستطيعوا إنجاز الأعمال المطلوبة منهم بنجاح وفاعلية .

وتؤكد دراسة (Wei , wang 2010: 2789) علي أن سوق العمل غير متوازن بصورة متزايدة من حيث بنية الاختلال وتوزيع العمالة الماهرة ، وذلك كان النظر لتحليل سوق العمل والإستفادة من تلك العمالة مع المعلومات وأكثرهم احترافاً .

[٥] **الاختيار المهني : The professional choice** : ويعتمد اختيار أفضل للمتقدمين لشغل حرفة أو عمل معين علي تحليل القدرات الأدائية والمهارات الرئيسة التي يتطلبها هذا العمل ، ويلي ذلك فحص خصائص المتقدمين لاختيار أنسبهم

تحليل العمل : The work analysis

يعتبر تحليل العمل من أهم مصادر تحديد متطلبات سوق العمل ، حيث انه يمدنا بمعرفة وظيفية لطبيعة العمل والخطوات الإجرائية والفرعية والتسلسل اللازم لإنجاز العمل بنجاح وفاعلية ، والوقوف على المهام والأدوار الواجب إنجازها ؛ كما يساعد في تحديد معالم العمل المراد تنفيذه وما يتضمنه ومكوناته ، ويعتبر أساس إعداد المقاييس الإنتاجية التي تحكم أداء العاملين ، حيث تقوم هذه المقاييس علي أساس دراسة الزمن والحركة وتتطلب معرفة الأعباء الوظيفية التي حددتها عملية التحليل والتوصيف .

ويتضمن تحليل العمل ثلاث خطوات رئيسة ، هي : (تصميم بيئة العمل ، وتحديد النطاق العام الذي يشمل عليه كل عمل ، وعملية توصيف العمل) إلا أن هناك مصادر للأخطاء في هذا التحليل مثل التغير في بيئة العمل التي يمارس فيها شاغل الوظيفة ، وعدم ملائمة بعض الوظائف للتحليل ؛ ويتفق كل من (محمود أبو النيل ٢٠٠٥ : ١١٦) ، (

شعبان أحمد ٢٠١٢ : ١٦٥ : ١٦٦) علي أن تحليل العمل عبارة عن الإجراءات التي بواسطتها يمكن الحصول علي المعلومات الخاصة بعمل معين بواسطة الملاحظة والمقابلة ، وهو من ناحية يقيد تحديداً للواجبات المكونة للعمل ، ومن ناحية أخرى تحديداً للمهارات والمعارف والقدرات والمسئوليات المطلوبة في العامل للنجاح في الأداء ، والتي تميز عمل ما عن أعمال أخرى .

أهداف تحليل العمل: The aims of work analysis:

لتحليل العمل أهداف عديدة (عبد الفتاح دويدار ٢٠٠٩ : ١١٤-١١٥) ، (مدحت ابو زيد ٢٠١٢ : ٩٠) ، يمكن تلخيصها في النقاط التالية :

١- الفهم الدقيق لطبيعة العمل : The strict understanding for the nature of work : يساعد تحليل العمل علي الفهم العلمي الدقيق للمهام التي يقوم بها العامل عند أدائه للعمل ، بحيث يعتمد علي تحليل علمي محكم لهذا العمل وعلاقته بغيره من الأعمال .

٢- التوجيه المهني : The professional tutorial : إن اختيار عمل أو أعمال معينة للفرد يصلح للتفوق فيها أمر يعتمد في المقام الأول علي فهم اخصائى علم النفس الصناعي لطبيعة هذه الأعمال ، وهو أيضاً يسبق دراسة الفرد بهدف توجيهه .

٣- الاختيار المهني : The professional choice : يعتمد اختيار أفضل المتقدمين لشغل عمل معين علي تحليل القدرات والسمات والمهام التي يتطلبها هذا العمل ، ويلى ذلك فحص خصائص المتقدمين لاختيار أنسبهم .

٤- التدريب المهني : The professional training : يفيد تحليل العمل في وضع برامج التدريب من حيث تحديد المهارات والمعلومات التي يتعين تطويرها عن طريق التدريب العملي .

٥- تطوير العمل : The work development : يتم عن طريق تحليل العمل ؛ وذلك بتحديد الحركات الزائدة التي يتعين اختزالها ، أو التي يمكن أن تسبب الحوادث حتى يمكن استبعادها ، كما يساعد علي الكشف عن الطرق الاقتصادية لأداء العمل .

٦- وضع مقاييس لكفاءة العامل : Put measurements to worker's qualification : تعتبر مقاييس الكفاءة من أهم الأهداف التي يشتمل عليها تحليل العمل حيث أنه لا يتم تقدير كفاءة العامل في عمله كوحدة واحدة بل بوصفه عملاً مكوناً من خطوات ، يعطي لكل منها درجة لبيان مدى كفاءة العامل في إنجازها ، ويساعد تحليل العمل في ذلك أينما ساعده .

٨- تقدير الأعمال: The works evaluation : يعتمد علي تحليل العمل تقييم هذا العمل ودرجة صعوبته ؛ وأهميته ، والمؤهلات اللازمة له والخبرات المطلوبة فيه .

١٠- تحسين الأجهزة والأدوات : The improvement of tools and equipments : لتحسين الأجهزة أهمية كبيرة ؛ حيث يسترشد من يقومون علي تطوير أدوات العمل وتحسين أجهزته بتحليل العمل ؛ وذلك بهدف التقليل من الجهد الزائد ورفع كفاءة العامل ، ومن ثم زيادة الإنتاج .

١١- تحقيق الأمن الصناعي : The achievement of industrial safety : للأمن الصناعي دور مهم في تحقيق أهداف تحليل العمل ؛ حيث إنه يتم من خلاله الحد من الإصابات التي يتعرض لها العامل أو حدوث أخطاء أثناء العمل ، وبذلك يلقي الضوء علي أخطار العمل وكيفية تجنب منها لمنع حدوث إصابات أو التقليل منها .

طرق جمع المعلومات لتحليل المهن بسوق العمل :

توجد العديد من الطرق العلمية التي يمكن استخدامها في جمع المعلومات لتحليل المهن المختلفة، ومنها طرق: الملاحظة، والاستقصاء، والمفكرة اليومية، والمقابلة والإستبانة والتي سيتم تناولها من خلال العرض التالي (مدحت ابو زيد ٢٠١٢ : ٩٣ - ٩٥)، (عبد الفتاح دويدار ٢٠٠٠ : ١١٧) :

١- طريقة الملاحظة : The method of observation : تعتبر من أكثر الطرق ملائمة في حالة المهن البسيطة التي تتضمن أعمالاً متكررة ، كما أنها تفيد أيضاً في حالة المهن الأخرى للحصول علي معلومات دقيقة عن الأحوال الواقعية لظروف العمل وطبيعة الالات والمعدات المستخدمة والمخاطر التي يتعرض لها العامل القائم بالمهنة .

٢- طريقة الاستقصاء : The method of examination : وتستخدم عادة حينما يتم الاستعانة بخبراء من خارج المؤسسة لإتمام برنامج لتحليل ولتقويم المهن ، حيث تساعد هذه الطريقة علي إنجار أكبر قدر من العمل في فترة وجيزة نسبياً بالمقارنة بالطرق الأخرى .

٣- طريقة المفكرة اليومية: The method of diary : وتتطلب استخدام العديد من الأدوات وامتلاك مهارات خاصة ، ويمكن اذا طبقت هذه الطريقة بعناية أن تمكن الفرد من الحصول علي معلومات دقيقة لأنها تقوم علي أساليب تسجيل الأحداث والتصرفات فور وقوعها (ولا تعتمد علي الذاكرة كما في حالة المقابلة والاستقصاء) ، ولكن بسبب ما تلقىه من أعباء

إضافية علي الفرد المكلف بتطبيقها فوق واجباته اليومية مما قد يدفعه إلي الإهمال في التسجيل لذلك فإنها نادراً ما تستخدم عملياً .

٤ - طريقة المقابلة المقننة: The method of perfecting interview : وفى هذه الطريقة لا يتم مقابلة جميع شاغلي المهن ، بل يتم اختيار عينة عشوائية منهم ويقوم المحلل بمقابلتهم للحصول علي المعلومات المطلوبة ، كما أنها تستخدم بمفردها دون الاستعانة بطرق أخرى في جمع المعلومات لتحليل العمل .

٥ - طريقة الأجهزة والأدوات المستخدمة في العمل The method of using equipments and tools in the work : يستخدم العامل في الأعمال اليدوية البسيطة أدوات بسيطة ، فى حين أنه يستخدم أجهزة مركبة في العمل الأعقد ، وإن معرفة هذه الأدوات والمواد والأجهزة تمد الفرد بمعلومات عن طبيعة هذا المهام والأعمال الملقاه علي عاتق من يقوم به ، والأخطار التى يمكن أن يتعرض لها ، والمهارات المطلوبة لتشغيلها ؛ كما يعد دخل هذه الأجهزة والأدوات للمؤسسة عنصراً أساسياً في تحليل العمل .

٦ - طريقة الجمع بين مصدر : The method of collecting between sources : من الأهمية الإشارة إلي ضرورة الاعتماد علي كل هذه المصادر في تحليل الشخص (العامل) ؛ وذلك لأن لكل مصدر مزاياه وعيوبه ، والمتوقع أن تغطي مزايا أحدهما عيوب المصدر الآخر .

علاقة سوق العمل ببرامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية :

مما لا شك فيه أن هناك علاقة وثيقة بين سوق العمل وبرامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية ؛ لأن سوق العمل هو المستفيد الوحيد من مخرجات تلك البرامج، مما يتطلب وجود علاقة بين متطلبات سوق العمل وما يواجهه من متغيرات وتحديات على جميع المستويات ، وقد أشار (محمد شكرى وآخرون ٢٠٠٣ : ٢٥١ - ٢٨٢) إلي أهمية الربط والتكامل بين برامج إعداد العامل الفنى واحتياجات سوق العمل ، وهذا الربط يتطلب التالى:

- دراسة مستوى الخريج وما يمتلكه من معلومات ، ومعارف ، ومهارات تؤهله للإنخراط بسوق العمل .
- دراسة المهارات التي يجب توافرها في الخريج لمواكبته لسوق العمل وما يواجهه من تحديات معاصرة .

- تطوير برامج إعداد العامل الفني بما يتلاءم مع متطلبات سوق العمل .
 - الاهتمام بالتدريب المستمر للخريج لمواكبة ومواجهة تحديات سوق العمل بفعالية .
- كما تؤكد العديد من الدراسات والبحوث ومنها دراسة كل من (علاء حسونة ٢٠٠٠) ، (محمد ابراهيم ٢٠٠٦) ، (وائل راضى ٢٠١٢) ، (عاطف طرخان ٢٠١٦) على احتياج سوق العمل لخريجي برامج إعداد العامل الفني بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص " الزخرفة والإعلان " وأن هناك نقص شديد من فئة العمال المهرة بهذا التخصص وهذا ما أكدته أيضاً (المجالس المتخصصة ٢٠١٠ : ١١٨ - ١٢٠) فى تقريرها السنوى عن علاقة برامج إعداد العامل الفني ومتطلبات سوق العمل ؛ كما أشارت دراسة (علاء الدين يسري ٢٠١٠ : ٤٦ - ٤٧) ، (على النجیحى ٢٠١١ - ١٦٠) لأهمية تنمية المهارات العملية لدى خريجي برامج إعداد العامل الفني وضرورة ربطها بسوق العمل .

لذا يسعى هذا البحث إلى توجيه أنظار القائمين علي تطوير وبناء برامج إعداد العامل الفني بالمدرسة الثانوية الصناعية بشكل عام (وتخصص الزخرفة والإعلان بشكل خاص) لمحاولة سد الفجوة بين متطلبات سوق العمل ومخرجات برامج إعداد العامل الفني في مختلف التخصصات ؛ وذلك من خلال التحديث وتطوير المستمر ؛ سعياً لتنمية المهارات العملية ، والمهارات الحياتية المرتبطة بشكل مباشر بمتطلبات سوق العمل ، وما يواكبه من تحديات على كافة المستويات وهو ما سيتم تناوله فى الجزء التالى من البحث .

ثانياً : إجراءات تنفيذ تجربة البحث :

فى ضوء الأسس النظرية والدراسات المرتبطة بموضوع البحث (التى يتطلب تنمية المهارات العملية والمهارات الحياتية المرتبطة بسوق العمل) ، من خلال تطوير برنامج إعداد العامل الفني بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص " الزخرفة والإعلان " ، فقد تم إتباع الإجراءات التالية :

- [١] تحديد المهارات العملية المناسبة لإعداد العامل الفني وفق متطلبات سوق العمل :
- تم تحديد المهارات العملية المناسبة لبرنامج إعداد العامل الفني فى تخصص "الزخرفة والإعلان" بالمدرسة الثانوية الصناعية نظام السنوات الدراسية الثلاث وفق متطلبات سوق العمل باتباع الخطوات التالية :

- مراجعة وتحليل الخطة الدراسية لعام (٢٠١٥ / ٢٠١٦م) وما تتضمنه من [أهداف عامة، عدد المقررات ، الدراسية بكل سنة دراسية ، الساعات المخصصة لكل مقرر دراسي وللجوانب العملية والنظرية] .

- مراجعة محتوى برنامج الإعداد وحصر ما يتضمنه من مهارات عملية .
- تحليل مهام وأعمال فنى العامل الفنى بتخصص "الزخرفة والإعلان" فى ضوء متطلبات سوق العمل .

- رفع واقع احتياجات المؤسسات الصناعية المختلفة من مصانع، وشركات، وأفراد من العامل الفنى بتخصص " الزخرفة والإعلان" ، وما يجب أن يمتلكه من مهارات عملية .

- تحديد خصائص طلاب المدرسة الثانوية الصناعية نظام السنوات الدراسية الثلاث .
- مراجعة الدراسات والبحوث العربية والأجنبية المرتبطة بكل ما هو جديد فى تخصص " الزخرفة والإعلان"، واتباع الخطوات السابقة تم تحديد التالى .

أولاً : واقع برنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان" :

بمراجعة الخطة الدراسية لبرنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث ، وما يتضمنه من مقررات دراسية ، ومراجعة محتواها وما تتضمنه من موضوعات وتمارين ، ومهارات عمليه ، ثم تم وضع قائمة بالمهارات العملية المستخلصة من التحليل ، وعرضها على مجموعة من المحكمين وعددهم (١٨) من ذوى الخبرة من المعلمين والموجهين بنفس التخصص للتأكد من صدقها ، وقد وافق جميعهم بنسبة وصلت إلى ١٠٠% على قائمة المهارات العملية المستخلصة من واقع برنامج الإعداد والتي وصلت إلى (١٢ مهارة رئيسة) وأضاف المحكمون ثلاث مهارات رئيسة أخرى ليصل إجمالى المهارات الرئيسة المستخلصة من عملية التحليل إلى (١٦ مهارة عملية) بالإضافة إلى المهارات الفرعية المتضمنة بكل مهارة رئيسة ، ويمكن توضيح تلك المهارات من خلال الجدول التالى :

جدول (١) يوضح المهارات العملية المتضمنة ببرنامج إعداد
العامل الفني تخصص " الزخرفة والإعلان "

م	قائمة المهارات العملية	م	قائمة المهارات العملية
١	عمليات الرسم (تكبير ، تصغير) .	٩	تكسيات الحوائط .
٢	عمليات التلوين (مائية ، زيتية) .	١٠	تكسيات الأرضيات .
٣	مقياس الرسم .	١١	تذهيب الأثاث .
٤	دهان الجدران .	١٢	إعلانات الطرق .
٥	دهان الأخشاب .	١٣	تنسيق نوافذ العرض .
٦	دهان المعادن .	١٤	الطباعة بالشاشة الحريرية .
٧	زخرفة السطوح .	١٥	ترميم اللوحات الفنية .
٨	تقدير التكاليف .	١٦	منتج فني .

وقد أتضح من خلال عملية مراجعة المحتوى ، وأراء المحكمين أن كل مهارة عملية من المهارات السابقة تمثل مهنة مستقلة بذاتها فى التخصص ، وأن برنامج الإعداد بوضعه الحالى يضم قرابة الـ (١٦ مهنة) بالإضافة لأن كل مهارة عملية رئيسة تضم مجموعة كبيرة من المهارات الفرعية ، مما يمثل عبئاً كبيراً جداً بالإضافة لتكرار معظم الموضوعات والتمارين العملية وعدم تكاملها مع بعضها البعض على مدار سنوات الدراسة الثلاث رأسياً وأفقياً . وبذلك يكون قد تم الإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث والذى نص على : ما المهارات العملية المتضمنة فى برنامج إعداد العامل الفني تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية ؟

ثانياً : مدى ملائمة المهارات العملية لمتطلبات سوق العمل :

تم عرض قائمة المهارات العملية الرئيسية المستخلصة من عملية تحليل المحتوى السابقة ، على مجموعة من المستفيدين من مخرجات برنامج إعداد العامل الفني بتخصص " الزخرفة والإعلان " بسوق العمل من مصانع وشركات وأفراد بلغ عددهم ٢٢ ، وهم ٣ مهندس ديكور بمكتب ديكور وتصميم داخلى ، ٦ فني خلط وتصنيع بويات ، و ٤ مراقب جودة - بثلاث مصانع بويات ، ٣ أفراد تشغيل دهانات - بشركة مقاولات ، و ٦ أفراد أصحاب ورشتين لدهان الأثاث ، وكانت النتائج كما يلى :

- اجمع المحكمون بنسبة وصلت إلى ٩٦% أن المهارات العملية قديمة جدا وغير ملائمة لمتطلبات سوق العمل الحالى .

- اقترح المحكمون مجموعة من المهارات يجب تضمينها ببرنامج الإعداد نظراً لاحتياج سوق العمل اليها .

وبذلك يكون قد تم الإجابة عن السؤال الثانى من أسئلة البحث والذي ينص على :
ما مدى وفاء المهارات العملية المتضمنة فى برنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية بمتطلبات سوق العمل ؟

ثالثاً: ما المهارات العملية المناسبة لمتطلبات سوق العمل ؟ :

وفى ضوء آراء المحكمين من سوق العمل تم وضع قائمة بالمهارات العملية الرئيسية والفرعية والمفاهيم المتضمنة بكل مهارة ، وتم عرضها على نفس المجموعة المجموعة السابقة بسوق العمل ، والتي تحقق وتناسب متطلبات سوق العمل ، وتم عمل تعديلات أخرى فى ضوء الموضوعات والتمارين العملية التى أضافها المتخصصون بسوق العمل حتى وصلت نسبة إجماع المستفيدين بسوق العمل لنسبة (١٠٠ %) وبذلك أصبحت قائمة المهارات العملية فى صورتها النهائية (*) وصالحة للتوظيف فى تطوير برنامج الإعداد .

وبذلك يكون قد تم الإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث والذي ينص على :
ما المهارات العملية المناسبة لبرنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية للوفاء بمتطلبات سوق العمل ؟

[٢] تحديد المهارات الحياتية المناسبة لإعداد العامل الفنى وفق متطلبات سوق العمل:
تم إعداد قائمة بالمهارات الحياتية وفق طبيعة وخصائص الطلاب الدارسين ببرنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص " الزخرفة والإعلان " التى يجب تضمينها ببرنامج الإعداد للوفاء بمتطلبات سوق العمل متبعاً الخطوات التالية :

- الإطلاع على الدراسات والبحوث التى تناولت المهارات الحياتية ومنها دراسة (منظمة الصحة العالمية ٢٠٠٥) وبحوث كل من (عبد الرحمن جمعة ٢٠١٠) ، و (فؤاد عياد ٢٠١٠) ، و (لطيفة النعيمى ٢٠١٤) لإعداد قائمة أولية بالمهارات الحياتية ، حيث ضمت القائمة (٨٦) مهارة فرعية موزعة على تسع مهارات رئيسية وهى : حل المشكلات (٨) مهارات فرعية، اتخاذ القرار (٩) مهارات فرعية ، التواصل الفعال (١٣) مهارة فرعية، إدارة الوقت (١١) مهارة فرعية ، السلامة والأمان (١٠) مهارات فرعية، ادارة الذات (٨)

(*) ملحق (٢) : الصورة النهائية لقائمة المهارات العملية .

مهارات فرعية ، التعامل مع الضغوط (٩) مهارات فرعية، التفكير الناقد (٦) مهارات فرعية، التفكير الإبداعي (١٢) مهارة فرعية ، تم توزيعها جميعاً على برنامج إعداد العامل الفنى .

- تم عمل قائمة بالمهارات الحياتية الرئيسة وما تتضمنه كل مهارة من مهارات فرعية ، وعرضها على مجموعة من المختصين والمهتمين بالمهارات الحياتية وبعض رجال الصناعة ؛ وذلك لإبداء ملاحظاتهم عليها من موافقة أو تعديل أو حذف أو إضافة ، وفى ضوء آراء المحكمون تم إجراء التعديلات اللازمة بما يناسب ويحقق أهداف البحث ، وبعد إجراء التعديلات التى اقترحها المحكمين ضمت قائمة المهارات الفرعية وصلت إلى (١٠٥) موزعة على (٨) مهارات حياتية رئيسة ، وبذلك أصبحت قائمة المهارات الحياتية فى صورتها النهائية (*) وقابلة للتوظيف فى تطوير البرنامج .

وبذلك يكون قد تم الإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث والذى ينص على : ما المهارات الحياتية التى يجب تضمينها فى برنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية وفق متطلبات سوق العمل ؟

[٣] تطوير برنامج إعداد العامل الفنى وفق متطلبات سوق العمل :

لتطوير برنامج إعداد العامل الفنى بتخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية لتنمية المهارات العملية والحياتية المرتبطة بسوق العمل ، فقد أستند الباحث فى ذلك إلى النموذج الألمانى فى إعداد العامل الفنى القائم على الجدارات الحرفية حيث يعتمد هذا النموذج على تقسيم التخصصات الحرفية لمجموعة جدارات كل جدارة تمثل مستوى مستقل بذاته ، على أن تضم كل جدارة مجموعة من المهارات الرئيسة والفرعية القائمة على مجموعة كبيرة من المعارف والقيم المترابطة والمتكاملة ، وتحقق فى ذات الوقت متطلبات سوق العمل ، على أن يتم ترتيب تلك الجدارات ، وفق مستويات الصعوبة كما أن هناك جدارات قائمة على جدارات أخرى سابقة وهى ممهدة فى ذات الوقت لجدارات لاحقة ، بمعنى أن توزع ببرنامج الإعداد من السهل للصعب ومن البسيط للمركب ، بحيث ينتقل المتعلم من جدارة لأخرى حتى يتم الإنتهاء من دراسة البرنامج ككل

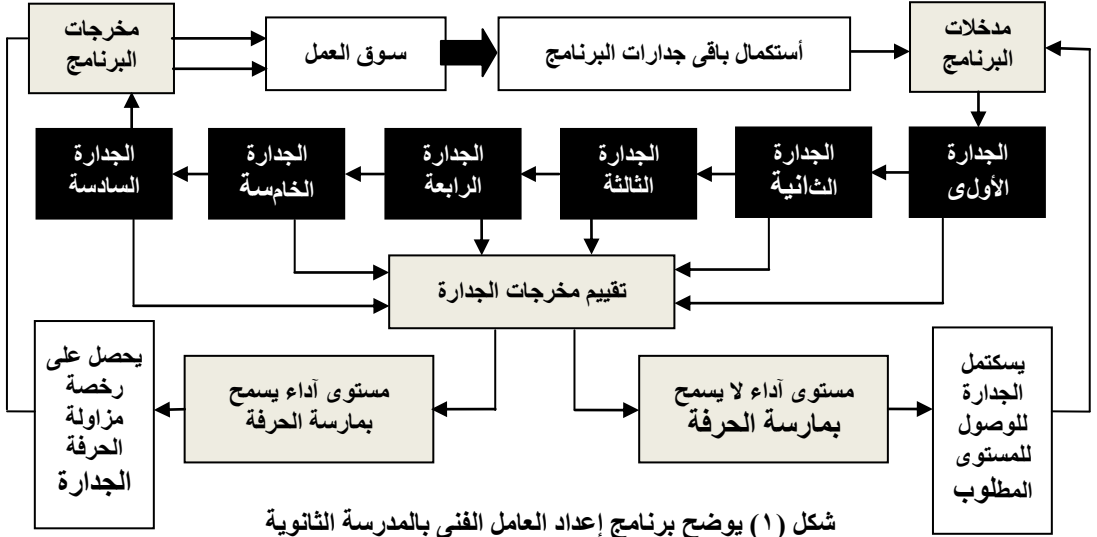
(*) ملحق (٣) : الصورة النهائية لقائمة المهارات الحياتية .

ويرى كل من (Fen & Tsue 2012 : 58) أن الجدارة هي القدرة على أداء الأعمال بكفاءة داخل بيئة العمل ، وكذلك القدرة على الإستجابة للتحديات في نطاق بيئة العمل .

وهناك العديد من الدراسات والبحوث التى اعتمدت فى بناء برامجها على أسلوب الجدارات ومنها : دراسات كل من (هاتيل ٢٠١٠) ، (Hatala 2010) ، (ناكسون ٢٠١٣) ، (Naquin 2013) ، (هولتون ٢٠١٥) ، (Holton 2015) ، والتى أكدت جميعها على فاعلية نموذج الجدارات فى تنمية المهارات العملية المتوافقة مع متطلبات سوق العمل ، بالإضافة لإكسابها العديد من المهارات التى تؤهل الأفراد للتعامل بشكل إيجابى مع مشكلات وقضايا العمل المختلفة .

وقد تم تطوير برنامج إعداد العامل الفنى محققاً فى ذلك العناصر التالية :

- مراعاة زمن تعليم وتدريب طلاب المدرسة الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث .
- توزيع الجدارات على (٩٦) أسبوعاً بواقع (٣٤٥٦) ساعة تعليم وتدريب .
- ملائمة كل جدارة لمتطلبات سوق العمل .
- ملائمة المهارات العملية لمستوى كل جدارة .
- تضمين كل جدارة مهارات عملية وحياتية .
- يسمح للطالب الذى يحقق مستوى الأداء المطلوب بالإلتحاق بسوق العمل فور إنتهائه من دراسة كل جدارة على حده .
- البرنامج يسمح بدخول وخروج الطالب لسوق العمل وفق طبيعة كل جدارة وصل إليها .
- يحصل الطالب فى حال اجتيازه لكل جدارة على رخصة مزاوله الحرفة وفق المستوى الذى حصل عليه .
- الطالب الذى لا يجتاز المستوى المطلوب بكل جدارة يرجع لاستكمال دراسته حتى يصل للمستوى المطلوب
- ويمكن توضيح التصور العام لبرنامج إعداد العامل الفنى بتخصص " الزخرفة والإعلان " من خلال الشكل التالى :



شكل (١) يوضح برنامج إعداد العامل الفني بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص " الزخرفة والإعلان "

يتضح من الشكل السابق المرونة والحرية المتاحة للطلاب ولسوق العمل ، كذلك يسمح البرنامج للطلاب الذى اجتاز الجدارة بمستوى أداء مطلوب ومناسب لمتطلبات احتياجات سوق العمل ، أن يحصل على رخصة لمزاولة الحرفة المتعلقة بالجدارة التى حصل عليها ، وله الحرية كذلك فى استكمال الدراسة فى البرنامج بشكل طبيعى إلى أن يكمل الجدارات الست لبرنامج فنى " الزخرفة والإعلان "

- أساليب التقويم : يخضع المتعلم خلال الدراسة بالبرنامج لأساليب تقويم مرحلى ونهائى على مدار أيام التعليم والتدريب بالبرنامج وفقاً لطبيعة أهداف البرنامج العامة وأهداف كل جدارة على حدة ، من خلال استخدام اساليب وانماط متنوعة للتقويم بكافة أشكاله ، أما بالنسبة للتقويم النهائى المستخدم فى نهاية كل جدارة (والذى يحصل المتعلم من خلال اجتيازه) على رخصة لمزاولة المهنة ، والتى فى ضوءها يمكنه ممارسة حرفة بسوق العمل . أما بالنسبة لتقويم مخرجات كل جدارة حرفية فيتم وفق ثلاثة مستويات ونسب محددة تبدأ من ٧٠% ، وهو أقل مستوى مسموح به لممارسة الحرفة والحصول على رخصة لمزاولة الحرفة حتى ١٠٠% وهو أعلى مستوى يمكن من خلاله للمتعلم ممارسة المهنة بسوق العمل ، وكل مستوى محدد بتوصيف محدد وفق قدرات كل متعلم على حدة ، ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالى :

تطوير برنامج إعداد العامل الفني بالمدرسة الثانوية الصناعية لتنمية المهارات العملية والمهارات الحياتية المرتبطة بسوق العمل.

جدول (٢) يوضح مستويات التقويم النهائية المستخدمة ببرنامج إعداد العامل الفني
تخصص " الزخرفة والإعلان "

مستوى	النسبة	توصيف المهام بكل مستوى
ثالث	من ٧٠% : ٩٩.٩٩%	ينفذ مهام محددة ولا ينتقل من مهمة لأخرى إلا بموافقة المشرف الفني
ثاني	من ٨٠% : ٩٩.٩٩%	ينفذ مهامه باستقلالية وفق خطوات محددة ومتفق عليها .
أول	من ٩٠% : ١٠٠%	يمارس مهامة بإتقان مع قدرته على حل مشكلات العمل واقتراح حلول جديدة

يتضح من الجدول السابق أن برنامج إعداد العامل الفني والحصول على رخصة لمزاولة المهنة قائم على ثلاث مستويات رئيسة ، وفي ضوء ذلك تم وضع الإطار العام للبرنامج المطور لإعداد العامل الفني بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص " الزخرفة والإعلان " ، والذي يمكن توضيحه من خلال الجدول التالي :

جدول (٣) يوضح التصور المقترح لبرنامج إعداد العامل الفني بالمدرسة الثانوية الصناعية

قائمة الجارات	مهارات رئيسة		* مهارات فرعية (عملية) * مهارات حياتية	عام دراسي					
	عملية	حياتية		أول					
				ثاني					
				ثالث					
دهان السطوح	* دهان جدران * دهان أخشاب * دهان معادن	* حل المشكلات * إدارة الوقت * الأمان والسلامة * التواصل الفعال * إدارة الذات	فصل دراسي						
			أول						
			ثاني						
			أول						
			ثاني						
			أول						
			ثاني						
			أول						
			ثاني						
			أول						
			ثاني						
			أول						
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									
أول									
ثاني									

تطوير برنامج إعداد العامل الفني بالمدرسة الثانوية الصناعية لتنمية المهارات العملية والمهارات الحياتية المرتبطة بسوق العمل.

						تكسيه أسطح المنازل	*الامان والسلامة		*تكسيه حوائط		
				٢٤		العزل الحراري					
			٤٢			ورق الجدران					
			٦	١٢		حل مشكلات التكسيات					
			٦			اتخاذ قرارات تجاه العمل					
			٦	٦		السلامة والأمان المهني					
	٢٤	١٠٢	٣٠	٤٢		مجموع ساعات تعليم وتدريب الجدارة					
			٧٢			قراءة الرسوم والبيانات	*إدارة العمل *الأمان والسلامة *إدارة الذات	*قراءة الرسوم	*التنسيق الرسم	التنسيق الداخلي	
		٦٨				تنسيق الأثاث					
٧٠						تنسيق نوافذ العرض .					
٦٠			٤٨	٢٤		صيانة وترميم عمل فني .					
		١٦				إدارة العمل الزخرفي					
١٤		١٢				السلامة والأمان المهني					
		١٢				التحكم في الإنفعالات					
١٤٤		١٠٨	١٢٠	٢٤		مجموع ساعات تعليم وتدريب الجدارة					
		٦٤				تشكيلات بالخطوط	*التواصل الفعال *الأمان والسلامة *التفكير الناقد	*دراسة الخطوط ط(عربية) أفريقية *دراسة الإعلان	فن الإعلان		
		٢٤				إعلانات حوائط ثابتة					
٦٤						ملصق إعلاني للطرق والممرات					
	١٨					التواصل الفعال					
٨		١٨				السلامة والأمان المهني					
		٨				النقد الموضوعي					
٧٢	١٨	١١٤				مجموع ساعات تعليم وتدريب الجدارة					
		٦٨		٤٢		الطباعة اليدوية	*حل المشكلات *الأمان والسلامة *إدارة الوقت *التفكير الإبتكاري	*عملية الطباعة *عملية التذهيب *زخرف السطوح	منتج زخرفي		
٦٤	٧٢					رسم وزخرفة الزجاج					
٦٤		٦٨				التذهيب والزخرفة					
			٢٢	٣٦		مضاهاة السطوح					
	٧٢					طباعة سلك سكرين					
١٢						طباعة بالنقل الحراري					
		٧٢				زخارف غائرة – مشقق					
						زخارف تحت الطلاء					
	٧٢					زخارف فوق طلاء					
٦	٦	١٨				السلامة والأمان المهني					
	١٨					التفاوض مع العملاء					
	١٨					حل مشكلات العمل					
			٣٦			تكاليف منتج زخرفي					
٦٠						التخطيط لمشروع					
٨		٨		٢٤		إبتكار منتج زخرفي					
٨						إدارة وقت العمل بكفاءة					
٢٢٢	٢٥٨	١٦٢	١٠٨	٨٨	٣٦	مجموع ساعات تعليم وتدريب الجدارة					
٢٤	٣٠				١٤٤	عمليات الرسم والتكبير	*التفكير الناقد *التفكير الابتكاري	* عمليات رئيسة في	مجموع		
				٤٨	٤٨	الحسابات والمقاييس					

تطوير برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية لتنمية المهارات العملية والمهارات الحياتية المرتبطة بسوق العمل.

٢٤			٢٤	٣٦	٣٦	التظليل والتحبير	تخصص الزخرفة ولإعلان	
٤٨			٢٤		١٣٠	عمليات التلوين		
		١٨				مصادر المنتج الزخرفي		
		٤٨				دراسة العناصر الطبيعية		
٢٤				٤٨		المعالجات الفنية		
		٢٤		٢٤		القص والتقطيع والتفريغ		
					٧٢	الفنون التراثية		
١٨				٤٢		الثقافة البصرية		
			٤٨			تطبيق كمبيوتر بالزخرفة		
				٨	٨	النقد الموضوعي		
١٣٨	٣٠	٩٠	٩٦	٢٠٦	٤٣٨	مجموع ساعات تعليم وتدريب الجدارة		
٥٧٦	٥٧٦	٥٧٦	٥٧٦	٥٧٦	٥٧٦	مجموع الساعات بكل فصل دراسي		
١٦	١٦	١٦	١٦	١٦	١٦	مجموع الأسابيع بكل فصل دراسي		
١١٥٢		١١٥٢		١١٥٢		مجموع الساعات بكل عام دراسي		
٣٢		٣٢		٣٢		مجموع الأسابيع بكل عام دراسي		
(٣٤٥٦) ساعة تعليم وتدريب						المجموع الكلي للساعات بسنوات الدراسة الثلاث		
(٩٦) أسبوع دراسي						المجموع الكلي للأسابيع بسنوات الدراسة الثلاث		

يتضح من الجدول السابق التكامل والتتابع بين ما يقدمه البرنامج من مهارات عملية ، ومهارات حياتية وفق طبيعة كل جدارة ومهارة عملية رئيسة ، بالإضافة لمحاولة توظيف ما يقدم للطلاب من مهارات حياتية وفق طبيعة المواقف العملية التى قد يتعرض لها المتعلم فى مواقف مشابهة فى حياة العملية ، كما يلاحظ التدرج فى الجدرات وما تتضمنه كل جداره من مهارات رئيسة وفرعية ، وقد تم وضع البرنامج فى صورته الأولية وما تتضمنه كل جدارة من مهارات عملية وحياتية موزعة على سنوات الدراسة الثلاث ، وتم عرضه على مجموعة من المحكمين فى المناهج وطرق تدريس التعليم الصناعى ، وغيرهم من المهتمين بالتعليم الصناعى فى سوق العمل لإبداء رأى فى مدى تحقيق البرنامج للأهداف ومدى ملائمة المحتوى ومصادر التعلم وأساليب التدريب للبرنامج التدريبى ، وقد أشار المحكمون لبعض الملاحظات المتعلقة بتسلسل وترابط المهارات العملية والحياتية ، وعلاقتها بسوق العمل . ومن خلال المناقشات التى تمت مع المحكمين تم تعديل ما تم الاتفاق عليه من المحكمين وبما يحقق أهداف البرنامج من قبل المحكمين ، وبذلك أصبح البرنامج فى صورته النهائية وجاهزاً للتطبيق (*)

(*) ملحق (٤) : برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية فى صورته النهائية .

وبذلك يكون قد تم الإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث والذى ينص على :
ما التصور المقترح لبرنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية لتنمية المهارات العملية والحياتية وفق متطلبات سوق العمل ؟

ثالثاً : إعداد أدوات البحث :

فى ضوء متغيرات البحث وما سبق من تعريف للمصطلحات وعرض الأسس الفلسفية الخاصة بمشكلة البحث ، وتحليلها من خلال الأدبيات والدراسات المرتبطة ، وفى ضوء طبيعة برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص " الزخرفة والإعلان " ، وما يسعى لتحقيقه من أهداف بتنمية المهارات العملية ، والحياتية ، تم إعداد وتقتين أدوات البحث، وهذا ما سيتم تناوله فى التالى :

أولاً : معيار تقييم منتج زخرفى (مضاهاة السطوح) :

أ- هدف المعيار : هدف المعيار إلى تقييم المنتج الزخرفى (مضاهاة السطوح) ببرنامج إعداد فنى " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية من حيث مدى ما يتميز به من إتقان ، ومدى قابليته لمتطلبات سوق العمل ، كما أنه يشير فى ذات الوقت لمدى اكتساب الطلاب للمهارات العملية بالقدر المطلوب وفق مستويات ومتطلبات الجدارة الحرفية .

ب- وصف المعيار : تم صياغة مفردات المعيار بشكل محدد وواضح ، مع مراعاة طبيعة مستوى الجدارة الحرفية ، وما تتطلبه من مهارات عملية تلائم متطلبات سوق العمل بالقدر الكافى وذات علاقة بموضوع المنتج الزخرفى (مضاهاة السطوح) ، وكذلك طلاب المدرسة الثانوية الصناعية ، وما يمارسونه من مهام وأعمال ببرنامج الإعداد ، ويتكون المعيار من خمسة محاور رئيسة ؛ كما يتضمن كل محور مجموعة من النقاط الفرعية .

ج- حدود المعيار : التزم المعيار بالمحاور الخمسة الرئيسة التى تم الإشارة إليها فى الخطوة السابقة ، تضمن كل محور مجموعة من البنود الفرعية ذات العلاقة بكل محور وبطبيعة المنتج الزخرفى (مضاهاة السطوح) فى ذات الوقت ، والتى تشير جميعها إلى ما يتمتع به المنتج من التميز والإتقان ؛ وأصبحت المحاور الرئيسة المتضمنة بالمعيار على النحو التالى :

- الأول : يتضمن (القيم الفنية المتوفرة بالمنتج الزخرفى - مضاهاة السطوح)
- الثانى : (الجوانب الوظيفية المتوفرة بالمنتج) .
- الثالث : (تقنيات تنفيذ المنتج)

- الرابع : (خامات المنفذ بها المنتج) .

- الخامس : (جودة تشطيب وإنهاء المنتج ككل)

كما التزم الباحث فى التقييم بالحدود المتعلقة ببرنامج الإعداد المطور وفق نظام الجدارات الحرفية ، والتي تتناسب فى نفس الوقت بطبيعة المهام والأعمال بتخصص " الزخرفة والإعلان " والتي تبدأ بـ (صفر) وتشير لإستجابة متعلقة بعدم قدرة الطالب على تنفيذ وممارسة المهارة ، ثم (درجة واحدة) وتشير لقدرة الطالب على تنفيذ المهارة بدرجة تمكن متوسطة ، ولكن بعض اجزائها قد تحتاج لتدخل ممن هو يفوقه فى المهارة نفسها ، ثم (درجتان) وتشير لقدرة الطالب على تنفيذ المهارة بدرجة تمكن عالى دون تدخل ولكنها تفتقد لبعض جوانب الابتكار ، وأخيراً (ثلاث درجات) وتشير لقدرة الطالب على تنفيذ المهارة بدرجة تمكن عالية وبتفرد وإتقان، سواء فى نوعية الخامات أو توظيفها أو الشكل النهائى للمنتج الزخرفى ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالى :

جدول (٤) يوضح مستويات التقييم المستخدمة بمعيار منتج زخرفى (مضاهاة السطوح)
برنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان "

م	محاور تقويم المنتج الزخرفى	مستويات التقييم			
		(٠)	(١)	(٢)	(٣)
		لم يتمكن من تنفذ المهارة	تمكن بدرجة متوسطة	تمكن بدرجة عالية	تمكن عالى وأضافات جديدة

د - تعليمات استخدام المعيار : تم إعداد قائمة تعليمات خاصة بمعيار تقييم منتج زخرفى (مضاهاة السطوح) ببرنامج إعداد فنى الزخرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية ، وقواعد الإجابة وفق النموذج المرفق مع المعيار ، وقد روعى أن تكون التعليمات مباشرة ، وموجزة ، ومحددة ، وسهلة الصياغة والفهم والتطبيق ، بوضع قائمة إرشادات لطريقة وضع استجابات الطلاب فى المكان المحدد أمام كل مفردة من مفردات المعيار بشكل مباشر .

هـ - صدق المعيار : تم حساب الصدق باستخدام أسلوب صدق المحكمين ، وذلك عن طريق عرض المعيار فى صورته الأولى ، على (١٤) محكماً من الخبراء بتخصص الزخرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية والمستفيدين من مخرجات البرنامج بسوق العمل ، وأساتذة بقسم المناهج وطرق تدريس التصميم والزخرفة والإعلان وذلك لمعرفة آرائهم فيما يلى :

- مدى وضوح ودقة تعليمات المعيار .

- مدى علاقة محاور المعيار الرئيسة الخمسة بطبيعة المنتج الزخرفى (مضاهاة السطوح) .

- شمول المهارات الفرعية لكل المهارات المتضمنة بكل محور من المحاور الرئيسية .

- مدى علاقة المهارات الفرعية بكل محور من المحاور الرئيسية .

وفي ضوء آراء المحكمين (*) تم إجراء التعديلات اللازمة ، وبحساب نسب إتفاق المحكمين على مفردات ومحاور المعيار وجد أنها تتراوح ما بين (٩٤ % : ١٠٠ %) ، وهى نسبة صدق مرتفعة ؛ مما يؤكد صدق المعيار فيما يقيسه .

و - ثبات المعيار : تم حساب الثبات بتطبيق المعيار على عينة عشوائية من طلاب تخصص الخزرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية ، ثم تم تطبيقه مرة أخرى على نفس العينة بعد مرور أسبوعين من تاريخ التطبيق الأول وهو ما يسمى بحساب الثبات عن طريق إعادة تطبيق المعيار (est Retest Method) ، (على خطاب ٢٠٠٠ : ١٩٧) وبحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني باستخدام معادلة " بيرسون " وجد أنه (٠,٩٤) وهو معامل ثبات مرتفع مما يؤكد ثبات المعيار وبذلك أصبح المعيار جاهزاً للتطبيق (***) بعد التأكد من صدقه وثباته

ثانياً : بطاقة ملاحظة المهارات العملية لمنتج زخرفى (مضاهاة السطوح) :

الهدف من البطاقة : تقييم مستوى المهارات العملية لمنتج زخرفى فى مضاهاة السطوح لدى طلاب برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص " الخزرفة والإعلان " .

وصف البطاقة : تم إعداد البطاقة فى صورتها المبدئية (حسب طبيعة المهارة العملية لمضاهاة السطوح) ، وتضمنت عدداً من المهارات الفرعية التى تصف بشكل مباشر السلوك المهارى المطلوب والى نموها فى مواقف حياتية حقيقية خلال ممارسة الطلاب لمهامهم ذات العلاقة بطبيعة تخصص " الخزرفة والإعلان " ، وقد استخدم الباحث أسلوب التقدير الكمي لحساب إجمالى درجات البطاقة ، من خلال الملاحظة المباشرة لكل طالب على حدة حيث وزعت الدرجات وفق ثلاثة مستويات متعلقة بطبيعة الجدرات الحرفية والتى تبدأ من درجة (صفر) وتشير إلى عدم تمكن الطالب من تنفيذ المهارة ، ودرجة (واحد) وتشير إلى تمكن الطالب من تنفيذ المهارة بدرجة تمكن متوسطة ، وأخيراً درجتين وتشير إلى تمكن الطالب من تنفيذ المهارة

(*) ملحق (١) : قائمة بأسماء المحكمين على أدوات البحث .

(**) ملحق (٥) : الصورة النهائية لمعيار تقييم منتج زخرفى (مضاهاة السطوح) .

بتمكن تام ؛ وقد تم توزيع تلك المستويات الثلاثة لملاحظة أداء الطالب للمهارات الفرعية على ثلاثة عناصر رئيسة وهى كالتالى :

(١) مرحلة الإعداد والتجهيز .

(٢) مرحلة التنفيذ .

(٣) مرحلة التشطيب والإنهاء .

ويمكن توضيح مستويات تقييم المهارات العملية المستخدمة ببرنامج الإعداد من خلال الجدول التالى :

جدول (٥) يوضح مستويات تقييم المهارات العملية ببرنامج إعداد العامل الفني تخصص " الزخرفة والإعلان "

م	محاور التقييم المهارات العملية	مستويات التقييم		
		(٠)	(١)	(٢)
		لم يتمكن من تنفيذ المهارة	تمكن بدرجة متوسطة	تمكن بدرجة عالية

صدق البطاقة : تم التأكد من صدق البطاقة عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين في تخصص " الزخرفة والإعلان " وقد أوصوا بتعديل وصياغة بعض العناصر والمفردات وإضافة البعض الآخر لتناسب الهدف الذى أعدت من أجله ، حتى يسهل ملاحظة بشكل مباشر فى سلوك الطلاب .

ثبات البطاقة : تم حساب ثبات البطاقة باستخدام أسلوب تعدد الملاحظين للمهارة العملية ، حيث تولى ثلاثة ملاحظين - أستعان بهم الباحث - لملاحظة السلوك المهارى لكل طالب على حدة ، بعد أن تم تدريبهم على استخدام البطاقة وتجربتها على (٨) طلاب أثناء قيامهم بتنفيذ مهارة مضاهاة السطوح بشكل مستقل لاكتساب الملاحظين مهارة استخدام البطاقة ، وللتعرف على الصعوبات التى قد تواجههم فى استخدامها بعد ذلك قام الباحث بملاحظة أداء (٦) طلاب آخرين ، وبحساب معامل اتفاق الملاحظين على أداء كل طالب على حدة ، باستخدام معادلة (كوبر - Cooper) لحساب نسبة الاتفاق (حلمي الوكيل ، ومحمد المفتي ١٩٩٢ : ٣٦٧) وهى كالتالى :

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

تبين أن نسب الاتفاق على الطلاب الخمسة قد بلغت (٨٦,٩١ %) وهي نسبة تدل على ثبات بطاقة الملاحظة إلى حد كبير ، وبذلك تصبح جاهزة للاستخدام (*) فى البرنامج بعد التأكد من صدقها وثباتها .

ثالثاً : مقياس المهارات الحياتية :

تم إعداد مقياس المهارات الحياتية لبرنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية بالرجوع لقائمة المهارات الحياتية التى تحديدها (والى تم تناولها بالتفصيل فى جزء سابق بالبحث) بحيث تتماشى مع طبيعة الطلاب ، والمهام والأعمال الموكلة لهم بحيث تؤهلهم للانخراط فى سوق العمل بالشكل الأمثل .

الهدف من المقياس : يهدف المقياس لتنمية المهارات الحياتية لدى طلاب برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص " الزخرفة والإعلان " .

صياغة فقرات المقياس : تمت صياغة فقرات المقياس وفقاً لطبيعة المهارات الحياتية وماهيتها وطبيعة الطلاب ومتطلبات سوق العمل ، بحيث تناسب (المهارات الفرعية) كل مهارة حياتية رئيسية تم الوقوف عليها ، وقد حرص الباحث قدر إستطاعته على أن تكون العبارات مختصرة ومحددة بشكل مباشر يصف ويعبر عن السلوك المناسب للمهارة الرئيسية ، كما راعى قدر الإمكان القدرات العقلية للطلاب ، ومتطلبات سوق العمل وقد تضمن المقياس (٨) مهارات رئيسية و(١٠٥) مهارة فرعية .

إعداد بدائل الاختيار : وجد الباحث من المناسب أن تكون بدائل الاختيار متدرجة بمستويات خمسة لكل فقرة من فقرات المقياس وهى : أمارس هذا السلوك [دائماً - غالباً - أحياناً - نادراً - لا أمارسه ابدا] .

تصحيح المقياس : تم وضع درجات للتصحيح متدرجة من (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥) بصورة متوالية للفقرات الإيجابية والعكس للفقرات السلبية ، وذلك وفقاً لآراء الخبراء فى هذا المجال والذين اجمعوا بنسبة ١٠٠ % على مناسبتها للمقياس .

زمن المقياس : تم إجراء تجربة إستطلاعية على المقياس على عينة قوامها (٢٢) طالباً من طلاب برنامج إعداد العامل الفنى تخصص " الزخرفة والإعلان : بالمدرسة الثانوية الصناعية ،

(*) ملحق (٦) : الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة المهارات العملية .

بغرض الوقوف على بعض مشكلات المقياس وفهم الطلاب للصياغات اللغوية المتضمنة للفقرات ، وبدائل الاختيار للفقرات وكذلك الزمن المناسب لتطبيق المقياس ، ومن خلال إجراء التجربة الإستطلاعية تراوح الزمن من (١٢ : ١٥ دقيقة) لذلك تم تحديد زمن المقياس فى (١٥ دقيقة) للتطبيق .

إعداد قائمة بتعليمات المقياس : تم إعداد قائمة بالتعليمات كى يسترشد بها المعلم والمتعلم عند تطبيق المقياس ، لذا روعى قدر الإمكان أن تكون التعليمات واضحة ، وتعتمد الباحث عدم ذكر الهدف من المقياس لتجنب أن يؤثر سلباً على استجابات الطلاب وعلى سرية الاستجابات. الخصائص السيكمترية للمقياس :

[١] الصدق **Validity** : يشير الصدق الظاهرى إلى الدرجة التى يقيس بها الاختبار ما يفترض قياسه (الضامن ٢٠٠٧ : ١١٣) ، وقد تم الحصول على صدق المقياس الظاهرى من خلال عرضه بصيغته الأولية على مجموعة من الخبراء المتخصصين فى التربية وعلم النفس لآخذ آرائهم ومقترحاتهم فى المهارات الرئيسة والفرعية للمقياس ، وفى ضوء آرائهم تم إجراء التعديلات اللازمة والتى تحقق أهداف البحث ، وقد أوصى المحكمون بفصل مهارة حل المشكلات عن مهارة اتخاذ القرار نظرا لطبيعة المهارات الفرعية المتعلقة بكل مهارة ، كما اوصوا بحذف العديد من المهارات الفرعية ، وتعديل بعض الصياغات لتلائم طلاب المرحلة الثانوية الصناعية وحذف مهارة من المهارات الرئيسة .

[٢] صدق البناء **Construct Validity** : يعد صدق البناء من المؤشرات المهمة فى التحقق من صدق مكونات المقاييس النفسية (علام ٢٠٠٠ : ٢١٧) ، وتوجد بعض الدلائل التى والمؤشرات التى تدل على صدق البناء لعل أهمها الفروق بين الأفراد ، ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس وكذلك ارتباط درجة المهارة الرئيسة بالمهارة الفرعية التى تنتمى إليها ؛ وبحساب معاملات الارتباط وفقاً لأراء المحكمون على كل مهارة فرعية على حدة ومدى علاقتها بالمهارة الرئيسة ، وجد أنه (0.81) وهو معامل مرتفع يمكن الإعتماد عليه .

[٣] الثبات **Reliability** : تم حساب ثبات المقياس بأستخدام طريقتين الأولى وتمثلت فى إعادة تطبيق المقياس على عينة تجريبية (٦٥ طالباً) من نفس مجتمع البحث ، وبعد مرور (١٤) يوماً من التطبيق الأول تمت إعادة تطبيق المقياس على نفس العينة ، وبحساب معامل

ارتباط (بيرسون) بين درجات التطبيقين ، وجد أن معامل الارتباط (0.86) وهو معامل ثبات مرتفع يمكن الاعتماد عليه .

مقياس المهارات الحياتية فى صورته النهائية : بعد إجراء التعديلات اللازمة والتى أوصى بها المحكمون وكذلك من خلال التطبيق التجريبى على عينة البحث التجريبية المشار لها فى السابق ، أصبح المقياس بصيغته النهائية وتضمن (١٠٥) مهارة فرعية موزعة على ثمانية محاور رئيسة كل مكون يعبر عن مهارة رئيسة من المهارات الحياتية والتى يمكن توضيحها فى التالى :

- ١) حل المشكلات وتضم (٢١) مهارة فرعية .
- ٢) اتخاذ القرار وتضم (١٠) مهارة فرعية .
- ٣) التواصل الفعال وتضم (١٩) مهارة فرعية .
- ٤) إدارة الوقت وتضم (١١) مهارة فرعية .
- ٥) إدارة الذات وتضم (١١) مهارة فرعية .
- ٦) الأمان والسلامة وتضم (١١) مهارة فرعية .
- ٧) التفكير الناقد وتضم (١٠) مهارة فرعية .
- ٨) التفكير الإبتكارى وتضم (١٢) مهارة فرعية .

أما بدائل الاستجابة على فقرات المقياس فتم تحديدها فى : أمارس هذا السلوك [دائماً - غالباً - احياناً - نادراً - لا أمارسه ابدا] ، وتتراوح درجات الإستجابة بين (٥ - ١) درجة للفقرات الإيجابية ، (١ - ٥) درجة للفقرات السلبية على التوالى ، وبذلك تكون الدرجة القصوى للمقياس (٥٢٥) درجة ، والدرجة الدنيا (١٠٥) درجة وبمتوسط فرضى (٢٦٢,٥) درجة ؛ وبذلك يصبح المقياس جاهزة للاستخدام (*) بعد التأكد من صدقه وثباته .

رابعاً : تطبيق أدوات البحث :

(١) اختيار مجموعة البحث : تم اختيار عينة البحث (الضابطة ، والتجريبية) من بين طلاب الصف الأول بمدرسة أحمد ماهر الثانوية الصناعية الزخرفية تخصص " زخرفة وإعلان " ، - كما تم الإشارة بحدود البحث - وقد أبدى الطلاب تجاوباً وحماساً كبيراً للمشاركة فى تجربة البحث ، وتم اختيار فصلين دراسيين بطريقة عشوائية من إجمالى ثلاثة فصول - المجموعة التجريبية - وعددها (٣٨ طالباً) بينما - المجموعة الضابطة كان عددها (٣٩) طالباً ، وتم استبعاد عدد (٨) من طلاب المجموعة التجريبية ، و (٩) من المجموعة الضابطة لتكرار

(*) ملحق (٧) : الصورة النهائية لمقياس المهارات الحياتية .

تغيبهم ، وعدم التزامهما بالحضور وفقاً للتقارير التى قدمت للباحث من قبل معلمهم ، ليصبح العدد الفعلى للمجموعتين التجريبية والضابطة هو (٦٠) طالباً ، كما تم ضبط المتغيرات غير التجريبية بين المجموعتين ، والمتمثلة فى (المرحلة الدراسية - عدد سنوات الدراسة - التخصص - النوع - مستوى الذكاء - المستوى الاقتصادى - المستوى الاجتماعى - السن) لتحقيق أكبر نسبة من درجات الإتساق الداخلى والتجانس داخل عينة البحث التجريبية والضابطة ، والتى يمكن توضيحها من خلال الجدول التالى :

جدول (٦) يوضح طبيعة الإتساق الداخلى لعينة البحث التجريبية والضابطة ومستوى التجانس بينها

مجموعة	مرحلة	سنوات الدراسة	تخصص	نوع	عدد	المستوى		
						الذكاء	إجتماعى	اقتصادى
تجريبية	ثانوى	ثلاث سنوات	زخرفة وإعلان	ذكور	٣٠	متقارب	متقارب	متقارب
ضابطة	صناعى							ب

يتضح من الجدول السابق وجود تجانس داخلى بين مجموعتى البحث التجريبية ، والضابطة فى مستوى الذكاء ، والمستوى الإجتماعى ، والإقتصادى وكذلك للتقارب فى السن فضلاً عن إنتماء مجموعة البحث لنفس المرحلة الدراسية والتخصص ؛ وبذلك تكون مجموعتا البحث التجريبية ، والضابطة صالحة لتطبيق أدوات البحث عليها .

(٢) التطبيق القبلى لأدوات البحث :

تم تطبيق أدوات البحث قبلياً على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة ، للوقوف على المستويات المبدئية لأفراد عينة البحث ، وكانت النتائج كما هو موضح بالجدول التالى :

جدول (٧) يوضح نتائج التطبيق القبلى لأدوات البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة

البيان	مقياس المهارات الحياتية				
	عدد	متوسطات	إنحرافات معيارية	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية
مجموعة					مستوى دلالة
تجريبية	٣٠	٢,٤٣	١,١٤	٠,٢٥٦	٥٨
ضابطة	٣٠	٢,٥٠	٠,٠٦		غير دالة

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال فى نتائج المعالجة الإحصائية بقيمة (ت) بلغت (٠,٢٥٦) وهى غير دالة إحصائياً ، عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، مما يعنى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيق القبلى لاختبار المهارت الحياتية كما يدل على انها متكافئتين فى مستوى المهارات الحياتية ، وأن

أى فرق قد يظهر بعد تطبيق التجربة قد يعود إلى الاختلاف فى طبيعة المعالجة لكل مجموعة وليس إلى اختلافات موجودة بالفعل قبل تطبيق التجربة فيما بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

(٣) تجربة البحث :

تم تطبيق مهارة رئيسة ضمن جدارات البرنامج المطور لإعداد العامل الفنى بتخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية نظام السنوات الدراسية الثلاث ، بهدف تنمية المهارات العملية ، والمهارات الحياتية المرتبطة بسوق العمل على (عينة البحث التجريبية) ، وقد حرص الباحث على إجراء تطبيق تجربة البحث بمساعدة بعض من الزملاء من معلمى التخصص وهم أيضاً من الدارسين بمرحلة الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس كلية التربية - جامعة حلوان ، وقد استغرق التطبيق نفس زمن التطبيق المحدد بجدارة (منتج زخرفى) ، وقد أظهر الزملاء تعاوناً وحامساً كبيراً مع فكرة البحث والتعاون مع الباحث خلال مرحلة التطبيق ، كما أظهر طلاب المجموعة التجريبية تفاعلاً والتزاماً وحرصاً كبيراً خلال مراحل التطبيق ، وظهر هذا من خلال مشاركتهم وتفاعلهم في المناقشات وورش العمل والعروض العملية ، واثقائهم للمهام والأعمال التى كانوا يكلفون بتنفيذها على مدار مراحل التدريب العملى ؛ وقد حرص الباحث قدر استطاعته على توفير جو من الدفء والحميمية والتنافس المرغوب بين الطلاب ، كما حرص على استخدام التعزيز بمختلف أشكاله وأنواعه بما يلائم طبيعة وخصائص عينة البحث ، مما انعكس بشكل إيجابى في نتائج البحث .

(٤) التطبيق البعدى لأدوات البحث :

بعد الإنتهاء من تطبيق تجربة البحث تم تطبيق أداة البحث بعدياً (معيار تقييم منتج زخرفى لمضاهاة السطوح ، مقياس المهارات الحياتية) على المجموعة التجريبية بمساعدة مجموعة من المعلمين - كما تم الإشارة من قبل - وقد تابع الباحث مراحل التطبيق البعدى، حرصاً منه على الدقة والامانة فى جمع النتائج والرد على إستفسارات المتدربين .

خامساً : تحليل نتائج البحث ومناقشتها :

بعد الإنتهاء من التطبيق البعدى لأداة البحث ، تم حساب متوسطات درجات (معيار تقييم منتج زخرفى لمضاهاة السطوح ، مقياس المهارات الحياتية) ، ورصد النتائج فى

كشوف أعدت خصيصاً لهذا الغرض ، وذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وتحليلها وتفسيرها فى ضوء فروض البحث ؛ وفيما يلي عرض للنتائج التي تم التوصل إليها للإجابة عن أسئلة البحث ، وللتحقق من صدق فروضه وتفسيرها ومناقشتها .

١ - النتائج المتعلقة بالفرض الأول :

ينص الفرض الأول على أنه: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لبطاقات ملاحظة الأداءات المهارية قبل وبعد التطبيق باستخدام برنامج إعداد العامل الفنى المطور للوفاء بمتطلبات سوق العمل لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى .

جدول (٨) يوضح قيمة (ت) ومستوى الدلالة بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لبطاقة ملاحظة الأداءات المهارية قبل التطبيق وبعده

المجموعة	عدد (ن)	متوسط حسابى	انحرافات معيارية	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٠	٢١٣,٧٩	١٩,٠٦	٦,٩٧	٥٨	دالة عند ٠,٠٥
الضابطة	٣٠	٢٦١,٣٥	١٤,٦٦			

يتضح من الجدول السابق أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيقين القبلى والبعدى لبطاقة ملاحظة الأداءات المهارية قبل وبعد تطبيق برنامج إعداد العامل الفنى المطور على طلاب تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى مما يدل على صحة هذا الفرض ؛ وهذا يعنى أن هناك تحسناً ملحوظاً فى مستوى المهارات العملية لدى عينة البحث التجريبية بعد تطبيق البرنامج المطور ، وقد يرجع ذلك إلى طبيعة المنتج الزخرفى (مضاهاة السطوح) الذى قام الطلاب بالتدريب عليه وممارسة مهاراته الفرعية ومدى إرتباطة بالتخصص ، وبطبيعة الطلاب وميولهم ورغباتهم وما يمتلكونه من قدرات ؛ كما قد يرجع لوضوح الأهداف الخاصة بالجدارة الرئيسة وكذلك المهارة الرئيسة وما تتضمنه من مفاهيم ومهارات فرعية ، وقد يرجع كذلك لحرص الباحث على تحديد المهارات الفرعية بكل دقة وإطلاع الطلاب عليها خلال تنفيذ مهارة (مضاهاة السطوح) ، وقد يرجع لأسلوب التعزيز المستخدم بكل أشكاله خلال مراحل التعليم والتدريب على المهارة العملية خصوصاً وقت ظهور المهارات العملية الفرعية على سلوك الطلاب ، وهى بذلك تتفق مع نتائج الدراسات السابقة ومنها دراسة كل من (منى حلاوة ١٩٩٢) ، (جمال فخر الدين

(٢٠٠١) ، (فيصل الدين ٢٠٠٥) ، (احمد عبد العزيز ٢٠٠٧) ، (وائل راضى ٢٠١٢) فيما كشفت عن أهمية الانتقال من السهل للصعب ومن البسيط للمركب عند تناول المهارة فى التعليم والتدريب ، كما أكدت على دور العرض العملى فى التدريب على المهارات العملية، وهو ما حرص الباحث قدر إستطاعته تنفيذه خلال مراحل تدريب الطلاب على إكتساب المهارة العملية.

٢ - النتائج المتعلقة بالفرض الثانى :

ينص الفرض الثانى على أنه : يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لمعيار تقييم منتج زخرفى (مضاهاة السطوح) قبل التطبيق وبعده بإستخدام برنامج إعداد العامل الفنى المطور للوفاء بمتطلبات سوق العمل لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى .

جدول (٩) يوضح قيمة (ت) ومستوى الدلالة بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لمعيار تقييم منتج فنى (مضاهاة السطوح) قبل التطبيق وبعده

المجموعة	عدد (ن)	متوسط حسابى	انحرافات معيارية	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٠	٣٨,٤٠	٣,٩٠	٦,٢٢	٥٨	دالة عند ٠,٠٥
الضابطة	٣٠	٤٣,٧٠	٢,٥٦			

يتضح من الجدول السابق أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيقين القبلى والبعدى لمعيار تقييم منتج فنى (مضاهاة السطوح) قبل وبعد تطبيق برنامج إعداد العامل الفنى المطور على طلاب تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ، مما يعنى صحة هذا الفرض ؛ وقد يرجع السبب فى نمو المهارات العملية للشكل النهائى لمنتج (مضاهاة السطوح) لعدة عوامل لعل من أهمها ما يلى :

- الربط بين ما ينتجه الطلاب ومتطلبات سوق العمل ، وهو ما أثر إيجابياً على الطلاب وأعطى للمنتج المنفذ قيمة ودافعية للإنتاج والأتقان بدرجة عالية ، كما رسخ لمفهوم المدرسة المنتجة ، وبذلك تتفق وداراسة كل من (محمد إبراهيم ٢٠٠٧) ، (لمياء حمزة ٢٠٠٧) ، (سيد ذروك ٢٠١١) ، (اشرف فتحى ٢٠١٣) ، (عاطف طرخان ٢٠١٦) التى أكدت جميعها على أهمية ترسيخ مفهوم المدرسة المنتجة ببرامج

إعداد العامل الفنى وعلاقتها بتنمية المهارات العملية من خلال ما ينتجه الطلاب من أعمال ذات طابع زخرفى

- طبيعة المحتوى التعليمى الذى تم اختياره وتنظيمه ، وفق أسس علمية وقواعد منهجية قائمة على مفهوم الجداريات الحرفية ، والتي تهدف لتفعيل برامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية .

- قد يكون للبيئة التعليمية الإثرائية ، التى حرص الباحث قدر إستطاعته تزويدها بالمصادر المتنوعة من برامج وأفلام تعليمية لمراحل المضاهاة ، وصور وأشكال مختلفة للمضاهاة وكتلوجات لتوظيفها على الحوائط الداخلية ، بالإضافة لتنظيم بيئة التعليم والتدريب الفيزيائية وفق طبيعة كل نشاط بالشكل الذى ساهم فى إزالة الملل والرتابة فى نفوس الطلاب : وهى بذلك تتفق مع نتائج دراسة كل من (وائل سعيد ٢٠٠٤) ، (منى دسوقي ٢٠٠٧) التى أكدت على أهمية تصميم بيئات التعلم الفيزيائية بالشكل الذى يناسب ما ينتجه طلاب تخصص " الزخرفة والإعلان " من منتجات زخرفية .

٣- النتائج المتعلقة بالفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث على أنه :يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لمقياس المهارات الحياتية قبل وبعد التطبيق بإستخدام برنامج إعداد العامل الفنى المطور للوفاء بمتطلبات سوق العمل لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى .

جدول (١٠) يوضح قيمة (ت) ومستوى الدلالة بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة لمقياس المهارات الحياتية قبل التطبيق وبعده لمهارات (التفكير الإبتكارى ، إدارة الوقت ، الأمان والسلامة)

المجموعة	عدد (ن)	متوسط حسابى	انحرافات معيارية	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٠	٦٦,٧٧	٢٢,٩٩	٦,٠٩	٥٨	دالة عند ٠,٠٥
الضابطة	٣٠	١٠٢,٥٠	٢٢,٣٩			

يتضح من الجدول السابق أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسط درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى التطبيقين القبلى والبعدى لمقياس المهارات الحياتية لمهارات (التفكير الإبتكارى ، إدارة الوقت ، الأمان والسلامة) قبل وبعد تطبيق برنامج إعداد العامل الفنى المطور على طلاب تخصص " الزخرفة والإعلان "

بالمدرسة الثانوية الصناعية لصالح المجموعة التجريبية فى التطبيق البعدى ، مما يعنى صحة هذا الفرض ؛ وقد يرجع السبب فى ذلك لاستخدام الباحث لأنشطة تعليمية / تعليمية متنوعة مناسبة لطبيعة المهارات الحياتية التى سعى البحث لتنميتها ، حيث تنوعت الأنشطة وفق طبيعة كل مهارة ؛ وقد يكون لأسلوب التقويم المستخدم أثر فاعل فى تنميتها حيث تنوعت ما بين التقويم القبلى والمرحلى والنهائى مع وجود معايير واضحة ومعلنة لجميع الطلاب ، والتى فى ضوءها سعى الطلاب للوصول لأعلى المستويات الآدائية .

٤- حجم تأثير المتغير المستقل على المتغيرات التابعة :

يمكن حساب حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج إعداد العامل الفنى) على المتغيرات التابعة (المهارات العملية ، والمهارات الحياتية) لدى طلاب تخصص الزخرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية باستخدام (ت) المحسوبة ، وهى الدلالة العلمية للنتائج التى توصل إليها البحث ، وقد توصل (كوهن Cohen) إلى معادلة لحساب حجم التأثير ، وبالرجوع لنتائج الفرضين السابقين تم الحصول على النتائج التالية :

جدول (١١) يوضح حجم تأثير المتغير المستقل على المتغيرات التابعة

متغير مستقل	متغيرات تابعة	قيمة تائية	معامل ارتباط	عدد	حجم التأثير
برنامج إعداد العامل الفنى المطور	المهارات العملية	٢٣,٢٧	-٤٣١	٣٠	١٤,١٧
	المهارات الحياتية	١٠٢,٨٤	-٨٩٦		١٥,١١

يتضح من الجدول السابق أن حجم تأثير برنامج إعداد العامل الفنى المطور أعلى من (٠,٠٨) (*) وهذا يعنى تأثيراً قوياً للمتغير المستقل (برنامج إعداد العامل الفنى المطور) على المتغيرات التابعة (المهارات العملية ، والمهارات الحياتية) ويثبت فاعليته وفق الظروف والمعالجات التى مر بها البحث ؛ وبذلك يكون قد تم الإجابة عن السؤال السادس من أسئلة البحث والذى ينص على : ما فاعلية برنامج إعداد العامل الفنى المقترح تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية فى تنمية المهارات العملية و المهارات الحياتية وفق متطلبات سوق العمل ؟

من خلال نتائج البحث السابقة يمكن استنتاج ما بلى :

(*) أقترح كوهن إنه إذا كان حجم التأثير يساوى (٠,٠٢) فإن حجم التأثير يكون ضعيفاً ، أما إذا كان يساوى (٠,٠٥) فيدل على أن حجم التأثير متوسط ، وإذا كان أعلى من (٠,٠٥) فيدل على أن حجم التأثير مرتفع .

- ١- وجود علاقة بين المهارات العملية والمهارات الحياتية ببرنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية والمرتبطة بسوق العمل .
- ٢- إمكانية تنمية المهارات العملية والمهارات الحياتية المرتبطة بسوق العمل لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية .
- ٣- التدرج فى التعليم والتدريب على المهارات العملية له أثر فاعل فى إكتساب طلاب برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية لتلك المهارات .
- ٤- تطوير برامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية وفق مفهوم الجدارات الحرفية يرتبط بشكل كبير بالتطورات الحادثة فى سوق العمل .

سادساً : التوصيات والمقترحات :

أ) التوصيات : فى ضوء ما عرضه البحث من رؤية لمبادئ وأسس نظرية ، وما أسفر عنه من أثر إيجابى على مخرجات طلاب المدرسة الثانوية الصناعية ، يمكن الإشارة إلى التوصيات التالية :

- ١- عمل دراسات مستمرة للوقوف على كل ما هو جديد ومتعلق بتخصص " الزخرفة والإعلان " ومحاولة توظيفه فى مناهج التخصص بالمدرسة الثانوية الصناعية .
- ٢- تطوير مناهج المدرسة الثانوية الصناعية فى ضوء مبادئ الجدارات الحرفية وفق طبيعة كل تخصص نوعى ومتطلبات سوق العمل .
- ٣- الاسترشاد ببرنامج إعداد العامل الفنى بتخصص " الزخرفة والإعلان " المطور كنموذج لتطوير مناهج المدرسة الثانوية الصناعية .
- ٤- ضرورة تدريب معلمى تخصص " الزخرفة والإعلان " بالمدارس الثانوية الصناعية على التخطيط والتدريس وفق الجدارات الحرفية للوفاء بمتطلبات سوق العمل .
- ٥- عقد ورش عمل وندوات للقائمين على تطوير مناهج المدرسة الثانوية الصناعية بشكل عام - ومعلمى وموجهى تخصص الزخرفة والإعلان - لنشر ثقافة الجدارات الحرفية وما تتضمنه من مهارات حرفية ومهارات حياتية مرتبطة بشكل مباشر بسوق العمل .
- ٦- إعادة صياغة محتوى مناهج المدرسة الثانوية الصناعية ، بحيث يحتوى على العديد من الأنشطة الإثرائية الموجهة لتنمية المهارات الحياتية لما لها من أثر فاعل فى بناء شخصية الفرد .

ب) البحوث المقترحة .

فى ضوء نتائج البحث يمكن إقتراح البحوث التالية :

- ١ - تصميم برنامج تدريبي للجدارات الحرفية لتنمية المهارات العملية والحياتية لدى معلمى المدارس الثانوية الصناعية وقياس فاعليته .
- ٢ - فاعلية برنامج مقترح لإعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية لتنمية المهارات العملية وفق متطلبات الإعتماد وضمان الجودة .
- ٣ - واقع المهارات العملية ببرنامج إعداد العامل الفنى بالمدارس الثانوية الصناعية ، وعلاقتها بمخرجات التعليم والتدريب للوفاء بمتطلبات سوق العمل .

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- (١) إبراهيم الفقى (٢٠٠٨) : البرمجة اللغوية العصبية وفن الإتصال اللامحدود NLP ، إيداع للإعلام والنشر ، القاهرة .
- (٢) أحمد عبد العزيز (٢٠٠٧) : تطوير مقررات التدريبات المهنية فى المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية فى ضوء المستحدثات التكنولوجية ، رسالة دكتوراه ، " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (٣) أشرف فتحى (٢٠٠٦) : تصميم برنامج قائم على التكامل بين المواد التكنولوجية والتدريبات المهنية لتنمية القدرات الفنية لدى طلاب المدرسة الفنية الصناعية وقياس فاعليته ، رسالة دكتوراه ، " غير منشورة " كلية التربية - جامعة حلوان .
- (٤) المجالس القومية المتخصصة (٢٠٠٠) : " التعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا " ، تقرير المجلس القومى ، رئاسة الجمهورية " الدورة السابعة والعشرون " ، فى المدة من (سبتمبر - يوليه) .
- (٥) المجالس القومية المتخصصة (٢٠٠٨) : متابعة وتقويم نظم التعليم الفنى ، تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا ، القاهرة - مطبوعات الأمانة العامة للمجالس القومية المتخصصة .
- (٦) المجالس القومية المتخصصة (٢٠١٠) : " دور التعليم الفنى والتدريب فى تنمية المهارات بالقطاع غير الحكومى " ، تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا ، رئاسة الجمهورية ، الدورة السابعة والعشرون .
- (٧) المؤتمر القومى (٢٠١١) : التعليم الفنى وإحتياجات سوق العمل ، قطاع خدمة المجتمع وتنمية البيئة - جامعة بنى سويف .
- (٨) المؤتمر القومى (٢٠١٢) : التعليم الفنى بين الواقع والمأمول ، جمهورية مصر العربية ، مجلس الشورى ، لجنة التعليم والبحث العلمى ، فى المدة من (١٧:١٨) أكتوبر .
- (٩) أمال سيد مسعود وآخرون (٢٠١١) : تصور مقترح لمنهج إدارة المشروعات فى ضوء النظام الجديد للتعليم الثانوى العام ، جمهورية مصر العربية ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، شعبة بحوث التعليم الصناعى
- (١٠) أمال محمد خليل (٢٠١٣) : فعالية برنامج مقترح قائم على الوسائط المتعددة لتنمية المهارات الحياتية للأزمة لطلاب كلية التربية ، رسالة دكتوراه ، " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .

- (١١) إيمان حافظ عبد الصمد (٢٠٠٩) : " الكفاية الخارجية لمشروع مبارك - كول لتطوير التعليم الثانوى الصناعي في مصر " ، دراسة حالة على محافظة الغربية ، المؤتمر العلمى السنوى (العربى الرابع - الدولى الأول) ، الاعتماد الأكاديمى لمؤسسات وبرامج التعليم العالى النوعى فى مصر والعالم العربى " الواقع والمأمول " فى المدة من (٨ - ٩ أبريل) ، المجلد الأول ، كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة .
- (١٢) تغريد عمران وآخرون (٢٠٠٦) : **المهارات الحياتية** ، زهراء الشرق للطباعة والنشر ، القاهرة .
- (١٣) جمال فخر الدين شفيق (٢٠٠١) : تنمية المهارات العملية المرتبطة بمادة التكنولوجيا لدى طلاب الصف الثالث بالمدارس الثانوية الصناعية ، رسالة دكتوراه ، " غير منشورة " ، معهد الدراسات التربوية - جامعة القاهرة .
- (١٤) حازم البيلوي (٢٠٠٣) : **سوق العمل ومشاكل البطالة في البلدان العربية** ، صندوق النقد العربى ، الإمارات .
- (١٥) حسام مآزن (٢٠١٢) : التربية العلمية وأبعاد التنمية التكنولوجية والمهارات الحياتية والثقافة العلمية اللازمة للمواطن العربى ، المؤتمر العربى ، العلمى السادس " التربية العلمية وثقافة المجتمع " ، الجمعية المصرية للتربية العملية ، مجلد (١) ، يوليو ، كلية التربية - جامعة عين شمس .
- (١٦) داليا السيد هنداوى (٢٠٠٩) : تصور مقترح لمنهج التدريبات المهنية لتنمية الأداء المهارى لطلاب المدارس الثانوية الصناعية فى ضوء الإتجاهات المعاصرة ومتطلبات سوق العمل ، رسالة ماجستير " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة المنصورة .
- (١٧) رحاب محمد ضوى (٢٠١٦) : فاعلية برنامج تدريبى قائم على إكساب مشرفات مراكز تنمية الطفولة المفاهيم والمهارات الحياتية المناسبة للأطفال فى المناطق المهمشة بأسوان ، رسالة ماجستير ، " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (١٨) رضا توفيق عبد الفتاح (٢٠١٢) : تصميم مواقف تعليمية فى ضوء احتياجات الطفل التوحدى لتنمية بعض المهارات الحياتية وقياس فاعليتها فى الجوانب الاجتماعية والمعرفية ، رسالة ماجستير ، " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (١٩) سمىة على مخلوف (٢٠١٠) : التعليم الثانوى الفنى الصناعى وتحقيق متطلبات سوق العمل بمحافظة الفيوم ، مجلة عالم التربية ، العدد (٣) ، مارس .
- (٢٠) سيد ذروك (٢٠١١) : فاعلية مقرر مقترح لإكساب مفاهيم ومهارات تخطيط وإدارة الإنتاج وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية فى ضوء متطلبات سوق العمل ، مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، كلية التربية - جامعة حلوان ، المجلد (١٧) ، العدد (٤) ، أكتوبر .

- (٢١) شعبان عبد العظيم أحمد (٢٠١٢) : علم النفس التجارى المعاصر فى ضوء متطلبات السوق ، ط ١ ، القاهرة ، دار إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع .
- (٢٢) طاهر عبد الحميد العدلى (٢٠١١) : تطوير منهج الرسم الهندسى والفيزياء بإستخدام التقنيات الحديثة لتحقيق متطلبات سوق العمل وتنمية التفكير الإبتكارى لدى طلاب المدارس الثانوية الصناعية ، رسالة دكتوراه "غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة المنصورة .
- (٢٣) عاطف طرخان (٢٠٠٧) : فاعلية برنامج تدريسى لتنمية الإبداع فى مجال الزخرفة لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية ، رسالة ماجستير ، " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (٢٤) عادل حسين ابو زيد (١٩٩٧) : تصميم برنامج لطلاب المدرسة الفنية الصناعية المعمارية فى ضوء متطلبات سوق العمل - وقياس فعاليته ، رسالة دكتوراه " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (٢٥) عادل مصطفى مهران (٢٠٠٢) : التعليم الصناعى وسوق العمل فى مصر وبعض الدول المتقدمة ، بحث مقدم لمؤتمر التعليم الفنى والتدريب ، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ، الكويت .
- (٢٦) عبد الرحمن جمعة (٢٠١٠) : المهارات الحياتية وعلاقتها بالذكاءات المتعددة لدى طلبة المرحلة الثانوية فى قطاع غزة ، رسالة ماجستير ، " غير منشورة " كلية التربية - الجامعة الإسلامية ، غزة .
- (٢٧) علاء محمد حسونة (١٩٩٥) : تقويم برنامج المواد الفنية لتخصص الزخرفة والإعلان فى المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية ومدى ارتباطه بالعمل المنتج ، رسالة ماجستير ، " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (٢٨) علاء الدين يسرى الشرقاوى (٢٠١٠) : تطوير منهج تكنولوجيا نجارة العمارة لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية فى ضوء توجهات المستقبل ، رسالة دكتوراه "غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (٢٩) على النجى (٢٠٠٣) : فعالية برنامج مقترح قائم على الوسائط المتعددة فى إتقان تعلم الطلاب لبعض المهارات العملية بمادة كهرباء السيارات بالمدارس الفنية المتقدمة الصناعية ، رسالة ماجستير ، " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة الزقازيق .
- (٣٠) فاطمة فاروق الشرقاوى (٢٠٠٥) : تطوير منهج التسويق بالمدرسة الثانوية التجارية فى ضوء متطلبات سوق العمل ، رسالة ماجستير " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة طنطا .
- (٣١) فيليب أسكاروس ، وآخرون (٢٠٠٥) : تنمية المهارات الحياتية لدى طلاب التعليم الثانوى فى إطار منهج المستقبل ، المركز القومى للبحوث التربوية ، القاهرة .

- (٣٢) فؤاد إسماعيل ، هدى بسام (٢٠١٠) : فاعلية تصور مقترح لتضمين بعض المهارات الحياتية فى مقرر التكنولوجيا للصف العاشر الأساسى بفلسطين ، سلسلة العلوم الإنسانية ، المجلد (١٤) عدد (أول) كلية التربية - جامعة الأقصى ، غزة .
- (٣٣) لطيفة ماجد النعيمى ، ضيماء إبراهيم (٢٠١٤) : المهارات الحياتية لدى طلبة الجامعة ، مجلة ديالى ، عدد (٦٣) ، الادرن .
- (٣٤) مارى آن ميك ، المورى (٢٠٠٧) : سلسلة تطوير القيم " التواصل " ، ترجمة رقية الزغارى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، العين .
- (٣٥) ماجدة محمد سرور (٢٠٠٥) : "ربط التعليم الفنى باحتياجات السوق " ، المؤتمر والمعرض الفنى (التقني) الأول حول تعليم فني متطور " رؤية مستقبلية واقعية " ، القاهرة ، وزارة التربية والتعليم الفنى والتجهيزات ، فى المدة من (١٧ - ١٨ إبريل) .
- (٣٦) مدحت عبد الحميد ابو زيد (٢٠١٢) : علم النفس المهني ، ط (١) ، جزء (أول) ، دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع ، كلية الآداب - جامعة الاسكندرية .
- (٣٧) مروة حسن عبيد (٢٠١٦) : فاعلية برنامج قائم على المدخل الدرامى لتنمية القيم الإجتماعية والمهارات الحياتية لدى تلاميذ المدرسة الإبتدائية ، رسالة دكتوراه "غير منشورة" ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (٣٨) محمد سيد عبد العال (٢٠٠٩) : تطوير مناهج الرياضيات في المدرسة الثانوية الصناعية في ضوء احتياجات سوق العمل المعاصرة ، رسالة دكتوراه "غير منشورة" ، كلية التربية - جامعة عين شمس .
- (٣٩) محمد شكرى وآخرون (٢٠٠٣) : أليات الربط بين التعليم الصناعي وإحتياجات سوق العمل بالمدن الصناعية الجديدة ، مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر ، عدد (١١٥) ، يناير .
- (٤٠) محمد عبد العظيم أبو زيد (٢٠٠٩) :صيغة مقترحة لربط التعليم الثانوى الصناعي بسوق العمل في مصر في ضوء صيغة المدرسة الي العمل بالولايات المتحدة الأمريكية ، مجلة البحث في التربية وعلم النفس ، عدد (١) ، جزء (الأول) ، ابريل ، كلية التربية - جامعة المنيا .
- (٤١) محمد عبد الحميد محمد (٢٠٠٢) : أليات الربط بين التعليم الثانوى الصناعي وإحتياجات سوق العمل بالمدن الصناعية في ضوء خبرات بعض الدول ، دراسة حالة علي مدينة العاشر من رمضان ، عدد (٤٢) ، مجلة كلية التربية - جامعة الزقازيق .
- (٤٢) محمود السيد أبو النيل (٢٠٠٥) : علم النفس الصناعي والتنظيمي عربياً وعالمياً ، سلسلة الفكر العربى في التربية وعلم النفس عدد (٣٢) ، كلية الآداب - جامعة عين شمس .

- (٤٣) محمد محمد إبراهيم (٢٠٠٧) : تصور مقترح لإعداد العامل الفني بتخصص الزخرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية ، رسالة ماجستير ، " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان
- (٤٤) نجلاء محمد خلاف (٢٠١٥) : فاعلية برنامج مقترح للتدريبات المهنية في تنمية المهارات العملية لدى طلاب المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية (تخصص النسيج) وفقاً لمتطلبات سوق العمل ، رسالة ماجستير " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (٤٥) نجلاء عبد الصمد مراد (٢٠٠١) : برنامج مقترح في مقرر التدريبات المهنية لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية المهنية في ضوء متطلبات سوق العمل ، رسالة ماجستير " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (٤٦) وائل السعيد محمد (٢٠١٦) : فاعلية برنامج إثرائي قائم على التعلم المستند إلى نتائج بحوث المخ في تنمية المهارات الألكترونية للرسم المعماري والمهارات الحياتية لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية المعمارية ، رسالة دكتوراه " غير منشورة " ، كلية التربية - جامعة حلوان .
- (٤٧) وائل راضى (٢٠١٢) : فاعلية برنامج مقترح للتدريبات المهنية في تنمية مهارات المنتج الفني لدى طالبات المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، مجلة عربية إقليمية محكمة ، العدد (٢٦) ، جزء (ثاني) ، يونيو - مصر .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 48) Garrison , D (2007) : **Life Skills Education and the Skills Centers** , WWW. Okereertech . Org / Ctss / Life 2 . Htm .
- 49) Utah state office of education (2006) : **Aguide to knowledge·skills and disposition for success/ Grade K-12**, Utah state office of education.
- 50) Luckie, W.R. & Smethurst W. (1998): **Study power: Study skills to improve your learning and your grades**. Cambridge, USA: bookline books.
- 51) Collin, Audrey (1989) : **Managers' Competence - Rhetoric, Reality and Research**. Personnel Review, 18, 6 .
- 52) Dreyfus ,Stuart E.(February 1980)."A Five-Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition". Storming Media.Retrieved on June 13, 2010.
- 53) Raven, J., & Stephenson, J. (Eds.). (2001) : **Competency in the Learning Society**. New York: Peter Lang.
- 54) Prince, p (2005) : **Life Skills Approach**, new york, Mc- Grow- Hill – publishing company
- 55) Fischer, J (1999) life skills: **What anethey social-** science record, vol (16) no (11).

- 56) Nickse, R (2004) : **Assessing life Skills competence** Belmont, California, pitman learning, Inc.
- 57) Eraut, M. (1994) : **Developing Professional Knowledge and Competence**. London: Routledge.
- 58) Gilbert, T.F. (1998) : Human Competence. **Engineering Worthy Performance**. New York – Mc Graw-Hill.
- 59) Mulder, M. (2001) : **Competence Development – Some Background Thoughts**. The Journal of Agricultural Education and Extension , 7, 4 .
- 60) White, R. W. (1999) : Motivation reconsidered : **The concept of competence**. **Psychological Review**, 66 , 5 .
- 61) Acedo , (IZA), etal (2002) : **studies in secondary education reform , Improving Educational Quality** (IEQ) Project, American Institutes for Research, USA .
- 62) Karoly, Lynn A (2009) : **The future at work: Labor-market realities and the transition to adulthood** , Book, . New York, NY: Cambridge University Press; USA .
- 63) Wei , wang(2010) : **Origins of labor market changes in the transition to an informatino economy** - Wang structure , employment , and occupation transformation in Taiwan afier 990 , dissertation abstracts international section A: humanities and sciences , vol(20) 8 – A