

المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية إعداد

د. هناء شحته السيد مندور
مدرس بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية
كلية التربية- جامعة عين شمس

ملخص البحث:

يمثل التعليم الفني ركيزه أساسية فى تنمية المجتمعات وتقدمها من خلال تحقيق التنمية البشرية بإعداد القوى العاملة المدربة والمؤهلة مهنيًا وتقنيًا ورفع مستوى أدائهم وتزويدهم بالمعرفة والمهارات والمواقف المهنية المتطورة التي تجعلهم عاملين محترفين قابلين للتكيف بمرونة مع متطلبات التوظيف؛ وذلك من خلال التركيز على التعليم المبنى على الجدارات المهنية الذى يتناسب مع المتطلبات المهنية المتغيرة والاتجاهات الحديثة فى سوق العمل.

وعليه فإن هناك حاجة إلى تطبيق التعليم المبنى على الجدارات بأعتباره أسلوب تعليمي يعتمد على النتائج ويمكن الطلاب من تحقيق التطور والنمو الشامل بناءً على قدرتهم على التعلم أو إتقانهم لمهارة ما بالسرعة التي تناسبهم فى البيئة التعليمية المتنوعة؛ الأمر الذى يؤدي إلى تحسين كفاءة الطلاب فى التعلم باستخدام عرض المهارات والمعرفة والقيم والمواقف التي تساعدهم فى مواقف الحياة الواقعية ليصبحوا متعلمين مدى الحياة بعد حصولهم على شهاداتهم.

ويشير التعليم المبنى على الجدارات المهنية فى سياق البحث الحالي إلى أنه: أسلوب تعليمي يسعى إلى تحقيق التطوير الشامل للطلاب من خلال تكوين بيئات تعليمية حقيقية لتطبيق المعرفة والمهارات والسلوكيات والمواقف النظرية وربطها بالممارسات الفعلية ببيئة العمل وتدريب الطلاب بشكل أفضل على القيام بالمهام التي تتطلبها الوظائف والمهن المعينة مع ضرورة تقييمهم للتأكد من استيفاء معايير الجدارة المهنية

للوصول إلى مستوى الاتقان والتميز في أداء المهنة المحددة؛ الأمر الذي يؤدي إلى تيسير الانتقال من بيئة المدرسة الفنية إلى سوق العمل ويحقق لخريجي التعليم الفني التنافسية في الأسواق المحلية والعالمية. وعليه هناك العديد من الأبعاد التي يشتمل عليها التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدرسة وتساعد في إصلاح التعليم الفني وتغيير الصورة النمطية له وسد الفجوة بين مخرجات التعليم الفني ومتطلبات واحتياجات سوق العمل المتغيرة؛ بما يعزز سمعة المدرسة الفنية ويحقق أهدافها ويجعلها قادرة على الحفاظ على وضعها التنافسي، ومن بينها: تحليل بيئة العمل، والتدريب المبنى على الجدارة، والتقييم المبنى على الجدارة.

وقد تمثل هدف البحث الحالي في الوصول إلى آليات مقترحة لتحقيق المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية، وتحقيقاً لهذا الهدف اعتمد البحث على المنهج الوصفي.

الكلمات المفتاحية: التعليم المبنى على الجدارات المهنية، التقييم المبنى على الجدارة، والتدريب المبنى على الجدارة، المتطلبات الإدارية، المدارس الثانوية الفنية.

The Administrative Requirements for the development of Competence-Based Education at Vocational Secondary School in the Arab Republic of Egypt

Dr. Hanaa Shehta El-sayed Mandor

Lecturer in Comparative Education and Educational Administration Department
Faculty of Education- Ain Shams University

Summary:

Vocational education represents an essential pillar in the development and progress of societies through achieving human development by preparing the professionally and technically qualified and trained workforce, raising their level of performance and providing them with advanced professional knowledge, skills and attitudes that make them professional workers who can adapt flexibly to employment requirements. This is done by focusing on education based on vocational competencies, which is commensurate with the changing professional requirements and modern trends in the labor market.

Accordingly, there is a need to apply competency-based education as an educational method based on results so that students can achieve comprehensive development and growth based on their ability to learn or master a skill at the pace that suits them in the diverse educational environment. Which leads to improving students' competence in learning by using the display of skills, knowledge, values and attitudes that help them in real-life situations to become lifelong learners after obtaining their degrees.

Competence-Based Education in the context of the present research indicates that it is an educational method that seeks to achieve the comprehensive development of students through create real learning environments by applying theoretical knowledge, skills, behaviors and attitudes and linking them to actual practices in the work environment and better training students to perform the tasks required by specific jobs and professions with the need to

ensure that professional competence standards are met to reach the level of proficiency and excellence in a specific professional field ; Which leads to facilitating the transition from the Vocational school environment to the labor market and achieves the competitiveness of technical education graduates in the local and international markets. Accordingly, there are many dimensions that are included in competence-based education school and help in reforming vocational education, changing its stereotype, and bridging the gap between the outputs of vocational education and the changing requirements and needs of the labor market. In order to enhance the reputation of the vocational school, achieve its goals and make it able to maintain its competitive position, such as: work environment analysis, competence-based training, and competence-based assessment.

The present research aimed to reach Proposed mechanisms to achieve administrative requirements for development Competence-Based Education at Vocational Secondary School in the Arab Republic of Egypt, to achieve this goal the research depended on the descriptive methodology

Key words: Competence-Based Education, Competency Based Training, Competency Based Assessment, Administrative Requirements, Vocational Secondary School

المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية إعداد

د. هناء شحته السيد مندور
مدرس بقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية
كلية التربية- جامعة عين شمس

القسم الأول: الإطار العام للبحث

مقدمة:

يمثل التعليم الفنى أحد الروافد المهمة القادرة على إعداد القوى البشرية العاملة المؤهلة وتوفير ما تحتاجه القطاعات المجتمعية بمختلف أنواعها إنتاجية وصناعية وتجارية وخدمية من المؤهلات الفنية المهنية الكفاء القادرة على الأداء المتميز الناجح فى بيئات ومجالات العمل المختلفة بناء على معايير الجدارات المهنية التى تساعد فى تحسين الانتقال من البيئة المدرسية إلى مكان العمل، وكذلك تساهم فى تقليل معدلات البطالة وتغيير الصورة النمطية للتعليم الفنى والارتقاء بوضعة التنافسى.

وعليه يساعد التعليم الفنى بشكل خاص على إعداد المتعلمين للوظائف وتطوير أدائهم فى كافة مجالات العمل من خلال امتلاكهم كافة الجدارات المهنية من المعرفة والمهارات واتجاهات العمل؛ وبذلك يرتبط التعليم الفنى ارتباطاً مباشراً بطريقة تمكين المتعلمين جميع الإمكانيات والجدارات المهنية المعينة الخاصة بالوظائف التى يتطلبها سوق العمل.(1)

وجدير بالذكر أن التعليم الفنى يخضع للتغييرات الاجتماعية المستمرة والتطورات التقنية والمتطلبات التنظيمية، وقد أدت زيادة استخدام المعلومات والاتصالات والتقنيات الجديدة إلى تغيير المنظور للعاملين كمحترفين قابلين للتكيف بمرونة مع متطلبات التوظيف وإعادة تحديد الجدارات الرئيسية الضرورية للسلوك المهني المناسب في المجتمعات القائمة على المعرفة وأسواق العمل الحالية؛ حيث لا يحتاج العاملون

المحترفون إلى معرفة تقنية رسمية محددة فحسب، بل يحتاجون أيضًا إلى مهارات ومواقف مهنية متطورة جيدًا للتعلم مدى الحياة، وتستجيب لهذه المطالب المهنية المتغيرة (2).

وبناء عليه تحتاج عملية التعلم إلى التحول من التعليم القائم على العرض إلى التعليم المدفوع بالطلب والذي يؤكد على الاحتفاظ لفترة أطول بالمعرفة المكتسبة والمزيد من التقدم والرضا لدى الطلاب وتلقى الطلاب المزيد من المسؤولية في عملية التعلم الخاصة بهم وأن يقوم كل طالب بصياغة احتياجات التعلم الشخصية الخاصة به بناءً على تطوره الحالي مع ضرورة التركيز على مواقف ومشاكل الممارسة المهنية في تشكيل المناهج الدراسية وبما يواكب التطورات والتحديات في سوق العمل بشكل تلقائي. (3) ويتضح من ذلك أهمية التوجه إلى التعليم المبني على الجدارات والذي يركز على ضرورة تزويد الطلاب بالمهارات والاتجاهات المهنية المكتسبة من الممارسات الفعلية ببيئة العمل بما يتناسب مع احتياجات ومتطلبات سوق العمل المتغيرة.

وفي سياق تلك التحولات الكبيرة التي يمر بها التعليم في المجتمعات اليوم والتي أدت إلى فرض تداعيات جديدة في مجال التعليم وسوق العمل؛ ظهر ما يعرف بالتعليم المبني على الجدارات (Competence-Based Education (CBE) أو التعليم المبني على الجدارات المهنية والذي يعد وسيلة إستراتيجية لزيادة القدرة التنافسية لمنظمات الأعمال والاقتصادات في المستقبل. (4) حيث أصبح المجتمع اليوم في حاجة إلى عاملين أكفاء قادرين على الأداء المتميز الناجح في بيئات العمل المختلفة ذات الطبيعة الديناميكية المتشابكة. (5)

وترجع بداية ظهور مفهوم التعليم المبني على الجدارات في النظم التعليمية بالولايات المتحدة إلى ستينيات وسبعينيات القرن العشرين؛ حيث تم ادخاله في برامج مبتكرة لتعليم المعلمين. (6) ثم انتشر استخدامه وتطبيقه في جميع أنحاء العالم ضمن

برامج التعليم والتعلم التي ربطت بين أهمية التركيز على التعلم المبني على الجدارة مع التحول المعرفي في المدخلات إلى النتائج.(7)

وعليه لم تدخل كلمة "الجدارة" إلى المعجم التربوي إلا في الثمانينيات، وذلك بشكل رئيسي نتيجة لتوظيفها في التعليم والتدريب القائم على الجدارة النظام الذي عزز إصلاح المؤهلات المهنية في المملكة المتحدة بقيادة المجلس الوطني للمؤهلات المهنية من حيث دلالتها المعيارية، ترتبط الكفاءة عادةً باستيفاء معايير معينة للعمل أو الفكر أو السلوك وأداء فعل أو عملية وفقاً للمعايير المقبولة عمومًا أو مبادئ التقييم؛ وعلى الرغم من أن الجدارة يمكن أن تشير نظريًا إلى القدرة المحتملة للفرد، فإن خصائصها الأساسية تربطها بشكل مباشر بنتائج الفعل والسلوك، وبما فعله الفرد بالفعل أو أظهره عند الحكم عليه بمعايير معينة. وهذا يؤكد أن الجدارة لا تشير إلى الحد الأدنى الأساسي من مستوى الأداء ولكن إلى المعيار المطلوب لأداء الوظيفة المهنية.(8)

وقد أشار رالف فان وآخرون. Ralf A.L.F. van et al. 2020 إلى أن التعليم المبني على الجدارات المهنية هو مدخل ابتكاري تعليمي يركز على تكامل المعرفة والمهارات والمواقف في التعليم وربطها بالممارسة المهنية بشكل صحيح في مكان العمل من خلال تكوين بيئات تعليمية حقيقية تساعد في تحسين الانتقال من البيئة المدرسية إلى مكان العمل.(9)

وفي سياق ما سبق يعرف تيري أوروزي Terry Oroszi 2020 التعليم المبني على الجدارات المهنية بأنه: مدخل مبتكر في التعليم ينظم تقديم المحتوى الأكاديمي وفقا للجدارات المهنية التي يكتسبها الطالب ويُمكنه إدارتها بما يجعله قادر على استخدام الخبرات والمهارات والمعرفة المكتسبة التي تحقق إتقانه لمعايير محددة في مجال مهني معين.(10)

وقد توسع مفهوم التعليم القائم على الجدارات على مدى السنوات العشر الماضية في جميع أنحاء العالم وزادت أهميته وارتباطه القوي بالتوظيف والتعلم مدى الحياة؛ حيث

أنه يهيء المتعلمين بشكل أفضل للعمل ويكسبهم الجدارات المهنية اللازمة ليكونوا أكثر مرونة وتكيفاً في حياتهم المهنية المستقبلية.⁽¹¹⁾ وعليه فإن التعليم المبني على الجدارات يساعد على تكوين بيئات تعلم حقيقية من خلال تحقيق التكامل والربط بين المعرفة والمهارات والمواقف التعليمية والممارسات المهنية الفعلية في مكان العمل؛ مما يؤدي إلى تيسير انتقال الخريجين من بيئة المدرسة إلى سوق العمل.

وتكمن الفكرة الرئيسية للتعلم المبني على الجدارات المهنية في أنه يعتمد بشكل وثيق على تحقيق متطلبات وظيفية محددة وتعليم الطلاب الجدارات المهنية ذات الصلة والمطلوبة للتوظيف، والمساهمة في التطوير المهني للطلاب بالاعتماد على ذاتهم والاستقلالية في الحصول على عمل، هذا بالإضافة إلى أنه يسمح للخريجين بالانتقال إلى سوق العمل في أوقات مختلفة واكتسابهم الجدارات المحددة وفقاً لسرعة أدائهم الخاص من خلال استخدام مجموعة متنوعة من استراتيجيات التعلم الذاتي مع تقديم التغذية الراجعة المستمرة، وبذلك يكون أكثر فعالية من حيث التكلفة، وأكثر صلة بالموضوع، وأكثر مرونة وأكثر إرضاءً للذات من الأشكال التقليدية للتعليم.⁽¹²⁾

ويحتاج التعليم المبني على الجدارات المهنية إلى تركيز الإهتمام عليه في مؤسسات التعليم والتدريب المهني لما له من أهمية كبيرة وتأثير واضح في التركيز على الجانب التنموي للتعلم أي تكامل ممارسات التعلم والعمل؛ حيث يتيح للطلاب الفرصة للتجربة والممارسة في سياقات مختلفة من أجل إنشاء معرفة وممارسات جديدة تساعدهم في تخطيط أهداف وأنشطة التعلم مع التركيز على التعلم بالممارسة الذي يمكنهم من الفهم والقدرة على التعامل مع القيود التي يواجهونها عند العمل في الممارسات العملية، هذا بالإضافة إلى توفير التوجيه والتقييم للمتعلمين للحصول على أفضل نتيجة تعليمية؛ الأمر الذي يساهم بشكل كبير في تقليل المشكلات المرتبطة بالانتقال من المدرسة إلى سوق العمل.⁽¹³⁾

وعليه زاد التوجه والاهتمام باستخدام التعليم المبني على الجدارات فى المدارس الفنية وأصبح من الاعتبارات المهمة فى جداول أعمال الإصلاح التعليمى فى العديد من الدول المختلفة، فهو نموذج للتعليم القائم على النتائج فى إصلاح التعليم والتدريب المهني؛ حيث يعد الطلاب بشكل أفضل ويدفع بهم لدخول عالم العمل من خلال تنمية معارفهم ومهاراتهم والمواقف المهنية للتعلم وربطها بسياق مكان العمل الحقيقية (14)

وفى هذا السياق تشير الأدبيات المعاصرة إلى أن هناك العديد من أبعاد التعليم المبني على الجدارات الذى يحتاج من التعليم الفنى بشكل عام والمدارس الثانوية الفنية بشكل خاص إلى تركيز الاهتمام عليها فى ضوء توافر المتطلبات الإدارية اللازمة لتطويرها؛ وبما يودى إلى زيادة قابلية خريجها للتوظيف وتزويدهم بالجدارات المهنية وفق احتياجات ومتطلبات سوق العمل المتغيره كما أنها تساعد المدرسة الثانوية الفنية فى تغيير الصورة النمطية للتعليم الفنى وتعزيز سمعتها والحفاظ على مكانتها التنافسية المستدامة بين نظرائها. والتى من أهمها:

1- تحليل بيئة العمل **Work environment analysis** والذى يشير إلى دراسة شاملة لكافة الجوانب التنظيمية والإدارية الحالية والمستقبلية وتجميع المعلومات الدقيقة كمداخل هامة لتحليل المهام وإمكانية تحديد الوظائف فى المنظمة ومتطلبات الوظيفة وموقعها ومحتواها وما يلزمها من عاملين ليقوموا بعملهم بالجدارة المطلوبة (15)

2- التدريب القائم على الجدارة **Competency Based Training** والذى يشير إلى إعداد وتأهيل الأفراد لأداء وظائف ومهن محددة على أساس معايير الجدارة للمهنة أو الوظيفة التى تم تطويرها لتلبية احتياجات ومتطلبات بيئة العمل (16)

3- التقييم القائم على الجدارة **Competency Based Assessment** هو الأداة التى تقيس مستوى الجدارة الحقيقية للطلاب من خلال إحداث التكامل بين (نتائج التعلم ككل) أى البرامج التعليمية ومتطلبات التوظيف، وذلك عن طريق تقييم

استعداد الطلاب وقدرتهم على إنتاج تأثير تعليمي في الجوانب المعرفية والمواقف والقيم (الشخصية) والمهارات أى (ما يتم تعلمه في المدرسة) من مؤشرات للتعليم المهني بما يزويدهم بنوع الجدارة ومستوى الخبرة في المجال المهني أو الوظيفي وفقاً لمتطلبات سوق العمل.(17)

ويتضح مما سبق أن الاهتمام باستخدام التعليم المبني على الجدارات في المدارس الفنية من خلال التركيز على الأبعاد السابقة يساعد على تقليل المشكلات المرتبطة بالانتقال من بيئة المدرسة الفنية إلى سوق العمل ومن ثم تحقيق التوافق بين مخرجات التعليم الفني واحتياجات ومتطلبات سوق العمل التنافسية المتغيرة؛ وذلك من خلال إحداث التكامل بين البرامج التعليمية والجدارات ذات الصلة بمتطلبات المهنة أو الوظيفة مع التركيز على ضرورة ربط ممارسات التعلم بمواقف ومشكلات العمل وتطويرها باستمرار وفق معايير الجدارة؛ الأمر الذي يجعل المتعلمين أو الخريجين أكثر مرونة وتكيفاً في حياتهم المهنية المستقبلية.

هناك العديد من الجهود التي بذلت على المستوى القومي من أجل الارتقاء بالتعليم الفني، ويظهر ذلك جلياً في إستراتيجية التنمية المستدامة 2023 والتي تهدف إلى توفير مسارات تعليمية واضحة للطلاب خلال فترة الدراسة وما بعدها شاملاً التدريب العملي بالقطاعات الاقتصادية المختلفة ومناهج متطورة متوافقة مع المناهج المعترف بها دولياً، وتحديث نسبة من الورش بالمدارس الفنية تتواءم مع المناهج الجديدة المقترحة تطبيقها، وتوفير نظم معلومات سوق العمل لنشر المعلومات حول المهن لتشجيع الطلاب الالتحاق بها.(18)

وفي هذا الصدد حرصت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في مصر على مواصلة جهودها في تحقيق ذلك وجاء ضمن إطار محاور وأهداف استراتيجية التعليم الفني الجديد في مصر 2022 تحسين جودة التعليم الفني، وتحويل المناهج الدراسية إلى مناهج قائمة على منهجية الجدارات وتحسين مهارات المعلمين من خلال التدريب

والتأهيل على تنفيذ برامج الجدارات، ومشاركة أصحاب الاعمال فى تطوير التعليم الفنى، وتغيير الصورة النمطية للتعليم الفنى.(19)

كما أصدرت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى خطة إستراتيجية لتطوير التعليم قبل الجامعى 2014-2030 من ضمن أهدافها توفير بنية محدثة لتخصصات التعليم الفنى والتدريب المهنى بما يجعل مخرجاته قابلة للتوظيف والتدريب وتتوافق مع متطلبات سوق العمل؛ والتوسع فى فرص وتحديث تخصصات التعليم الفنى وتطوير المناهج فى ضوء المهن والمتطلبات المتجددة لمواكبة سوق العمل وواقع البيئة المحلية مع تطبيق منظومة حديثة للتقييم والتقييم الشامل والتدريب من أجل التشغيل.(20)

وبناء على ما سبق يتضح أن هناك جهود ومحاولات من شأنها أن تسهم فى تحسين جودة التعليم الفنى بما يجعل مخرجاته قابلة للتوظيف والتدريب وتتوافق مع احتياجات ومتطلبات سوق العمل المتغيرة من خلال السعي وراء توفير المتطلبات اللازمة لتنفيذ التعليم المبنى على الجدارات المهنية وإدارته بنجاح؛ وذلك من خلال إحداث توسع فى تخصصات التعليم الفنى وتطوير البرامج الدراسية إلى مناهج قائمة على منهجية الجدارات فى ضوء المهن والمتطلبات المتجددة لمواكبة سوق العمل وواقع البيئة المحلية مع تطبيق منظومة حديثة للتقييم والتدريب من أجل زيادة القابلية للتوظيف.

مشكلة البحث:

وعلى الرغم من الجهود المبذولة نحو السعي للارتقاء بجودة التعليم الفنى من خلال التوسع فى تخصصاته واستحداث تخصصات جديدة وتطوير محتوى ومضمون البرامج الدراسية إلى برامج تعليمية مبنية على الجدارات تتوافق مع متطلبات واحتياجات سوق العمل المتغيرة من المهن المحددة وتحقق التنمية المستدامة للمجتمع، إلا أن الواقع يشير إلى وجود قصور فى الجوانب الإدارية والتنظيمية التي ترتبط بتطبيق التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الفنية؛ مما يقف عائقاً امام قدرتها على تحقيق

أهدافها فى سبيل الوصول إلى تغيير الصورة النمطية للتعليم الفنى وتحسين سمعة المدرسة الثانوية الفنية ووضعها التنافسى. وهذا يتضح مظاهره فيما يلي:

1- قصور فى البرامج التدريبية على التعلم وتنمية المهارات طبقاً لمتغيرات سوق العمل، وتحديد المهارات المطلوبة وتوصيف المهن. (21)

2- ضعف مستوى جودة الخريجين بالتعليم والتدريب الفنى والمهنى، وصعوبة انتقالهم من المدرسة إلى سوق العمل، والصورة الذهنية السلبية لدى المجتمع واولياء الأمور عن التعليم الفنى. (22)

3- ضعف ملاءمة مخرجات النظام التعليمى لمتطلبات سوق العمل مع زيادة نسبة المتعطلين من خريجي التعليم الثانوى. (23)

4- الافتقار إلى وجود خطة واضحة لربط مخرجات التعليم الفنى بسوق العمل؛ وذلك يرجع إلى ضعف مشاركة القطاع الخاص فى البنية المؤسسية لمدارس التعليم الفنى وبرامج التدريب المهنى. (24)

وقد يرجع ما سبق إلى العديد من الأسباب المرتبطة بأبعاد التعليم المبنى على

الجدارات بالمدارس الفنية فى ج.م.ع ومنها:

1- مشكلات تتعلق بتحليل بيئة العمل، ومنها:

(أ) قلة توافر بيانات إحصائية من وزارة القوى العاملة عن متطلبات سوق العمل فى التخصصات الفنية اللازمة لحركة التصنيع والإنتاج. (25) مما يقلل الاستفادة من المعلومات الدقيقة لتحليل بيئة سوق العمل ووجود وصف دقيق للتخصصات المتنوعة التى يتم على أساسها اختيار المهن التى تلائم قدرات الخريجين.

(ب) قلة التوازن بين العرض والطلب فى عدد خريجي مؤسسات التعليم الصناعى، وندرة وجود لجان استشارية من رجال الأعمال والصناعة المحلية بمدارس التعليم الثانوى الفنى للمساعدة فى التخطيط. (26) مما ينعكس سلباً على تحديد التخصصات وتوصيف المهن المطلوبة لسوق العمل.

(ج) وجود فجوة ظاهرة بين متطلبات سوق العمل وخريجي مدارس التعليم الفني، وذلك لان جودة مخرجات التعليم ليست كافية لتلبية متطلبات سوق العمل ويرجع ذلك إلى ضعف تفعيل دور الوحدات كتنسيير الانتقال إلى سوق العمل ووحدات التنسيير برامج توعية الطلاب بأهمية العمل الحر. (27)

2- مشكلات تتعلق بالتدريب المبني على الجدارت، ومنها:

(أ) انفصال المنهج وطرائق التعليم والتعلم عن الواقع الحالى للبيئة المدرسية مع ضعف مشاركة المعلمين فى المناقشات الخاصة بالمناهج والمهارات المطلوب تعلمها. (28) ويرجع ذلك إلى ضعف الاهتمام بربط التدريب المبني على الجدارت أى الممارسات المهنية الفعلية فى مكان العمل بالمعرفة والمهارات والمواقف التعليمية بالبيئة المدرسية.

(ب) قلة التدريب العملى للطالب والمعلم بمواقع العمل كذلك تواضع امكانيات الورش والمعامل وضعف اهتمام المسؤولين عن المدارس الثانوية الصناعية بالاستعانة بالألات والماكينات الحديثة وتدريب الطلاب عليها. (29)

3- مشكلات تتعلق بالتقييم المبني على الجدارت، ومنها:

(أ) صعوبة نظام التقييم الداخلى والخارجى واشترك رجال الصناعة والزراعة وسوق العمل فى تدريب الطلاب وتقييمهم. (30)

(ب) ضعف وجود توافق بين موضوعات الجانب النظرى والجانب العملى التطبيقى، وضعف توافق أسئلة الاختبارات مع ما تم دراسته فى الجانب العملى، وذلك بسبب قلة وعى بعض المعلمين والفنيين بطرق وضع الاختبارات وأساليب التقويم المختلفة. (31) ويرجع ذلك إلى ضعف الاستفادة من وسائل التقييم المبني على الجدارت بمدارس التعليم الفني وفق أسلوب التعليم المبني على الجدارت.

وباستقراء ما سبق يتضح أن هناك العديد من المشكلات التي تقف عائقاً أمام تفعيل التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الفنية في جمهورية مصر العربية، وعلى ذلك تتحدد أسئلة البحث فيما يلي:

- 1- ما الأسس النظرية المرتبطة بالتعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدرسة الثانوية الفنية والمتطلبات الإدارية لتحقيقه من منظور الأدبيات المعاصرة؟
- 2- ما الواقع الراهن لتوافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية من منظور الوثائق الرسمية؟
- 3- ما الآليات المقترحة لتحقيق المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية؟

أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث فيما يلي:

- 1- التعرف على الأسس النظرية المرتبطة بالتعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدرسة الثانوية الفنية من منظور الأدبيات المعاصرة.
- 2- الوقوف على الواقع الراهن لتوافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبني على الجدارات بالمدارس الثانوية الفنية ب ج.م.ع من منظور الوثائق الرسمية
- 3- التوصل إلى آليات مقترحة لتحقيق المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية.

أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث في النقاط التالية:

- 1- أن القوى العاملة المدربة والمؤهلة مهنيًا وتقنيًا تمثل مصدرًا مهمًا لتحقيق التنمية المستدامة وتقدم المجتمعات ونهضتها؛ ومن ثم فهم في حاجة إلى الاهتمام بإعدادهم وتزويدهم بالتعليم والتدريب القائم على الجدارات التي تمكنهم من المنافسة في سوق العمل.

- 2- أن التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدرسة الفنية والتركيز على تناوله من الجانب الإداري والتنظيمي لم يلقى الاهتمام الكافي من الدراسات السابقة ذات العلاقة وبالتالي يحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة على حد علم الباحثة.
- 3- أن هذا البحث يأتي تزامنا مع اهتمام وزارة التربية والتعليم بتطبيق منظومة التعليم المبني على الجدارات المهنية -كما يتضح في خطتها الاستراتيجية- من أجل مساهمته في سد الفجوة بين مهارات الخريجين ومتطلبات سوق العمل.
- 4- أن هذا البحث قد يفيد صناع القرار في التعرف على بعض المشكلات الإدارية والتنظيمية التي تقف عائقا أمام تفعيل التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الفنية؛ ومن ثم التوصل إلى الحلول المناسبة لها، بما ينعكس إيجابيا على إحداث التكامل بين مخرجات التعليم الفني واحتياجات ومتطلبات سوق العمل الحالية والمستقبلية.

حدود البحث:

تتمثل حدود البحث فيما يلي:

1- الحدود الموضوعية:

يسير البحث وفق الحدود التالية:

(أ) اقتصر البحث في تناول التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس

الثانوية الفنية على الأبعاد التالية:

أ- تحليل بيئة العمل.

ب- التدريب المبني على الجدارات.

ج- التقييم المبني على الجدارات.

حيث اتضح من مراجعة الأدبيات والدراسات ذات العلاقة أن هذه الأبعاد لها تأثير كبير في تحديد المعايير الأساسية للجدارات اللازمة لخريجي المدارس الثانوية الفنية في مجالات العمل أو المهن المختلفة التي تؤهله للالتحاق بسوق العمل، ومن ثم يمكن أن تساهم في إصلاح التعليم الفني وتغيير الصورة النمطية له وتقليص الفجوة بين مخرجات

التعليم الفني ومتطلبات واحتياجات سوق العمل بما يعزز سمعة المدرسة الفنية ويحافظ على وضعها التنافسي.

(ب) المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية.

2- الحدود المكانية: اقتصر البحث على مدارس التعليم الفني بنظام الثلاث سنوات التي لها طبيعة خاصة تميزها وتستوجب عليها إعداد الطالب بصورة جيدة ليكون صاحب حرفة أو مهنة نادرة تتوافق مع التخصصات المهنية المستحدثة واحتياجات سوق العمل للعمالة الفنية المتميزة؛ والذي تطلب تطبيق برامج التعليم الفني المبني على الجدارات المهنية الذي يركز على تزويد الطلاب بالمعارف والمهارات والسلوكيات المهنية وربطها بالممارسات التطبيقية ببيئة العمل بما يساعد على زيادة الجدارات لخريجي مدارس التعليم الفني ويحقق التوافق بين ما تقدمه المدارس الفنية في برامجها وبين احتياجات ومتطلبات سوق العمل التنافسية المتغيرة للتخصصات المتنوعة في المهن والوظائف المعينة، ويسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للمجتمع المصري.

مصطلحات البحث:

يركز البحث على المصطلحات التالية:

يتمثل التعريف الإجرائي للتعليم المبني على الجدارات المهنية -Competency-

based education في سياق هذا البحث فيما يلي:

أسلوب تعليمي يسعى إلى تحقيق التطوير الشامل للطلاب من خلال تكوين بيئات تعليمية حقيقية من خلال تطبيق المعرفة والمهارات والسلوكيات والمواقف النظرية وربطها بالممارسات الفعلية ببيئة العمل وتدريب الطلاب بشكل أفضل على القيام بالمهام التي تتطلبها الوظائف والمهن المختلفة مع ضرورة التأكد من استيفاء معايير الجودة المهنية للوصول إلى مستوى الاتقان والتميز في مجال مهني محدد؛ الأمر الذي يؤدي

إلى تيسير الانتقال من بيئة المدرسة الفنية إلى سوق العمل ويحقق لخريجي التعليم الفني التنافسية في الأسواق المحلية والعالمية.

منهج البحث وخطواته:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي لوصف وتشخيص واقع توافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الفنية في جمهورية مصر العربية. وفي ضوء ذلك سار البحث وفقاً للخطوات التالية:

1- وضع إطار نظري تناول أسساً نظرية للتعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية من منظور الأدبيات المعاصرة. وقد تم ترجمة هذه الخطوة في القسم الثاني من البحث، والذي جاء تحت عنوان: "التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية والمتطلبات الإدارية لتحقيقه - إطار نظري".

2- دراسة الوضع الراهن لتوافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات بالمدارس الثانوية الفنية بج.م.ع من منظور الوثائق الرسمية. وقد تم ترجمة هذه الخطوة في القسم الثالث من البحث والذي جاء تحت عنوان: "الواقع الراهن لتوافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية - دراسة نظرية".

3- التوصل إلى آليات مقترحة لتحقيق المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية. وقد تم ترجمة هذه الخطوة في القسم الرابع من البحث والذي جاء تحت عنوان: "آليات مقترحة لتحقيق المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية".

القسم الثاني: التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية

الفنية والمتطلبات الإدارية لتحقيقه- إطار نظري:

يتناول هذا القسم التأسيس النظري للتعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية من حيث نشأته وتطوره، ومفهوم التعليم المبني على الجدارات المهنية، وطبيعته، وأهميته، وأبعاده والمتطلبات الإدارية لتحقيقها. وفيما يلي توضيح لذلك.

أولاً: نشأة مفهوم التعليم المبني على الجدارات المهنية وتطوره:

يرجع ظهور فكرة العمل بالجدارات في السياقات التعليمية بالولايات المتحدة في ستينيات القرن العشرين؛ حيث عُرف "بالتعليم القائم على الأداء" والذي تميز بالتحليل التفصيلي للجوانب السلوكية للمهام المهنية.⁽³²⁾

وفي السبعينيات ركزت الحركة التعليمية في الولايات المتحدة على التعليم المبني على الجدارة (Competency- Based Education (CBE) ووضح ويديل K. S. Weddel سمات محددة للتعليم القائم على الجدارت، ومنها أنه مدخل للتعليم، ويركز على نتائج التعلم المتعلقة بالحاجة المتغيرة للمستخدمين، ويتميز ببنية مركبة من المعرفة والمهارات والمواقف والسلوكيات التي تحافظ على الأداء الفعال للمتعلم فيما يتعلق بمهمة ما أو موقف حل المشكلات في الواقع الفعلي.⁽³³⁾ ويتضح من ذلك أن نشأة مفهوم التعليم المبني على الجدارات ارتبط بشكل أساسي بالتعليم القائم على الممارسة والتطبيق الفعلي للمعارف والمهارات والسلوكيات بمهام مهنية معينة في بيئة العمل، الأمر الذي يؤكد على ضرورة الاهتمام بما يركز عليه هذا المفهوم.

ومنذ تلك الفترة طورت العديد من المدارس الثانوية الفنية بالولايات المتحدة وبعض الدول الأخرى برامجها التعليمية ووضعت في سياساتها التعليمية متطلب اعتماد مناهجها على التعليم المهني المبني على الجدارة باعتباره الوسيلة الأساسية لتوفير تعليم وتدريب مهني أكثر فعالية للطلاب.⁽³⁴⁾

وفى الثمانينات استخدم مصطلح التعليم المبني على الجدارت المهنية على نطاق اوسع فى اوروبا كمدخل أكثر شمولية يتضمن مكوّنًا وظيفيًا أو شخصيًا أو مكوّنًا سلوكيًا، ومكوّنًا معرفيًا وأخلاقيًا وينظر دائما إليه فى السياق الذى يتم استخدامه فيه(35) وفى ضوء ذلك تطور مفهوم التعليم المبني على الجدارت المهنية من مجرد التركيز على توافر بعض المعارف والمهارات والسلوكيات التى تلزم الطالب لأداء مهام وظيفية معينة إلى مدخل منهجى شامل يتضمن الجوانب المعرفية والمهارية والشخصية والسلوكية والاخلاقية والوظيفية كافة التى تلتزم المدارس بإكسابها للطلاب فى نواحى العمل المختلفة مع توفير التدريب المهنى الذى يتطلبه أداء مهام وظيفية أو مهنية محددة فى بيئات العمل المتنوعة.

ومع بداية تسعينيات القرن العشرين أصبح التعليم المبني على الجدارت المهنية النموذج الرائد للتعليم والتدريب المهني فى أوروبا، وذلك استنادًا إلى فكرة أن العاملين الأكفاء ذو الجدارة المهنية قادرين على التكيف بمرونة مع التحديات الاقتصادية الحالية للمجتمع وظروف سوق العمل المتغيرة، وهذا يعد فى صميم النموذج الأوروبى.(36) وفى منتصف التسعينيات بدأ التحول كليًا نحو التعليم المبني على الجدارت المهنية فى المقام الأول من خلال عمل اثنين من المنظمات الدولية التى تتخذ من باريس مقراً لها هى منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة- اليونسكو (UNESCO) ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)؛ حيث ركز التوجه الأول من خلال عمل جاك ديلاور Jacques Delors على أن "التعلم: الكنز الداخلى" وحدده فى أربعة أبعاد: تعلم المعرفة، وتعلم القيام به، وتعلم العيش معًا، وتعلم كيف تكون. والتوجه الثانى: من خلال مشروع ديسيكو (DeSeCo) والذى أوصى بتعريف واختيار الجدارت ضمن ثلاث فئات من الجدارت هى؛ استخدام المهارات بشكل تفاعلى، والتفاعل فى مجموعات

غير متجانسة، والتصرف بشكل مستقل من أجل أن ينجح الأفراد العاملين ويمتلكوا مهارات القرن الحادي والعشرين.(37)

ويتضح من ذلك أن الجهود والمحاولات التي قامت بها المنظمات الدولية المختلفة من أجل التحول كلياً نحو مفهوم التعليم القائم على الجدارت المهنية قد ساهمت بشكل كبير في إدراك الاهتمام بمفهوم التعليم القائم على الجدارت المهنية، وذلك على اعتبار أنه النموذج الرائد للتعليم والتدريب المهني وتمكين الطلاب ذو الجدارت المهنية العالية من التكيف بمرونة مع الظروف المتغيرة ومتطلبات سوق العمل.

وفي أواخر عقد القرن العشرين زاد الاهتمام بتطور مفهوم التعليم المبني على الجدارت المهنية باعتباره يمثل الطريقة أو الرابط الذي يجمع بين سوق العمل ومخرجات النظم التعليمية، وتضمن نماذج ومداخل متعددة ركزت اعتمادها على التعليم والتدريب المهني التكويني. وبرز هذا المفهوم بوضوح في السياق التعليمي الفعلي الذي يفرض ضرورة أن تتبنى النظم التعليمية في جميع أنحاء العالم نموذج الجدارت الأساسية الأوروبية ونماذج مهارات القرن الحادي والعشرين كأولويات أساسية لها.(38)

وباستقراء ما سبق، يتضح أن هناك جهوداً ومحاولات من بداية الستينيات حتى نهاية القرن العشرين من قبل العديد من الجهات والمنظمات الدولية المختلفة ساهمت بشكل كبير في نشأة مفهوم التعليم المبني على الجدارت المهنية وتطوره؛ حيث تحتاج المدارس الفنية إلى تطبيق هذا النموذج التعليمي لتحقيق الربط والتكامل والمواءمة بين مخرجاتها التعليمية ومتطلبات واحتياجات سوق العمل المتغيرة في القرن الحادي والعشرين. ومنذ ذلك الحين وحتى الآن هناك اهتمام متصاعد بتطبيق مفهوم التعليم المهني المبني على الجدارت في سياق التعليم الفني والتدريب المهني؛ بما يساهم في تيسير الانتقال من بيئة المدرسة الفنية إلى بيئة سوق العمل المحلية والإقليمية والعالمية.

ثانياً: مفهوم التعليم المبني على الجدارات المهنية:

أدت الحاجة المتزايدة للأفراد والمنظمات والقطاعات الإنتاجية والمجتمعات إلى رفع مستوى الجدارة - الفردية والجماعية - لمواجهة الضغوط الاقتصادية والاجتماعية لتحديات العولمة، ولقد ظهرت العديد من الرؤى في السنوات الماضية حول تعريف الجدارة، والتعليم المبني على الجدارات المهنية، والتي تركز على أهمية الجدارات في صميم أهداف ومبادئ توجهات السياسات والمبادرات للتعليم والتوظيف. (39) الأمر الذي يشير إلى ضرورة وضوح مفهوم الجدارة وارتباطه بالتعليم والتدريب المهني على نطاق واسع.

وقد يرجع أختلاف رؤى الباحثين في تعريف الجدارة إلى اتجاهين، الأول: الاتجاه التقليدي المقيد الذي ينظر لمفهوم الجدارة من منظور موحد يركز على المجالات (المعرفية ، والنفسية ، والعاطفية) للتعلم والسلوك، والثاني: الاتجاه الشامل واسع النطاق الذي يركز في مفهوم الجدارة على المجالات المختلفة التي يكون لها تأثير فيها، مثل: سياق (التعلم والتطبيق)، المعرفة (الفردية والجماعية)، والخصائص الشخصية (المهنة ، والقدرات ، والقيم) للجهات المجتمعية المعنية بها. (40) وعليه يتضح أن المنظور والرؤية الشاملة لمفهوم الجدارة يؤكد على ضرورة ربط المجالات (المعرفية والمهارية والشخصية والسلوكية والعاطفية) بالممارسات التطبيقية وتأثير بعضها ببعض وليس فقط مجرد تعلمها أو اكتسابها فقط.

يُعرّف مولدر Mulder 2001 الجدارة بأنها تكامل المعرفة والمهارات والمواقف التي تمكن الشخص من أداء مهمة معينة في بيئات فريدة وغير محددة بشكل جيد. كما يُعرّفها بأنها القدرة المتكاملة الموجهة نحو الأداء لشخص أو منظمة للوصول إلى إنجازات محددة. (41) ويؤكد هذا التعريف على أن الجدارة تعني امتلاك الفرد للمعارف والمهارات والمواقف المتكاملة التي تلزمه لأداء مهمة أو وظيفة معينة في بيئات عمل مختلفة للوصول إلى معدل الإنجاز المطلوب.

كما يُعرّف ليزيو وويلسون Lizzio and Wilson (2004) الجدارة بأنها القدرة على تفعيل مجموعات محددة من المعرفة والمهارات والمواقف في سياقات العمل المناسبة. (42) ويؤكد هذا التعريف على ما جاء بالتعريف الذي يسبقه أن مفهوم الجدارة يتضمن توافر المعرفة والمهارات والمواقف لدى الفرد ولكن يشترط توظيفها بشكل جيد في أداء مهمة محددة في سياق عملها.

وفي هذا السياق يُعرّف هيرمان Hermann 1990 الجدارة على أنها "القدرة المعرفية والسلوكية والنفسية والحركية التي يحتاجها العاملون للوصول إلى الأداء المتميز في مجال مهني محدد أي إنها تعني الأداء المتميز على مستوى أو معيار محدد لكل مجال مهني. (43) ويشير هذا التعريف إلى أن الجدارة تستلزم للوصول إلى مستوى الأداء المتميز في مجال مهني معين ضرورة امتلاك العاملون للمعارف والمهارات والسلوكيات الأساسية لذلك.

كما يشير بومونت Beaumont 1995 إلى مفهوم الجدارة بأنه: القدرة على تطبيق المعرفة والفهم والمهارات في الأداء وفقاً للمعايير المطلوبة في التوظيف بما في ذلك حل المشكلات وتلبية المتطلبات المتغيرة. وهذا يدل على أن الجدارة نتاج للتعلم تصف ما يمكن لشخص أن يفعله، ولا تصف عملية التعلم التي مر بها الفرد كما أنها ليست نتاج ثابت للتعلم فهي مفهوم نسبي حيث من المحتمل أن تكون المعايير المطلوبة في التوظيف متنوعة وتتغير بمرور الوقت، ويحتاج أصحاب العمل إلى معرفة أن موظفيهم يمكنهم فعلاً القيام بما هو مطلوب منهم. (44)

ويتضح من ذلك أن هناك جانبين مدرجين بشكل عام في تعريف الجدارة: الجانب الأول: تكامل المعرفة والمهارات والمواقف في سياق وظيفي معين أو حالة وظيفية معينة. والجانب الثاني: المجال الذي يتعلق بما هو كفاء أو جيد فيه أي مجموعة من الأدوار أو المهام أو المواقف التي تستلزم وجود اختصاص والجدارة المناسبة لها؛

وقد قام ايروات وآخرون. Eraut et al. 1998 بدمج هذين الجانبين وحدد الجدارة من خلال وصف السلوك المهني المختص ضمن مجموعة من مواقف العمل ذات الصلة والمعرفة والمهارات والمواقف التي تتطلبها المهنة (45)، وبناء على ذلك تتكون الجدارات من جانبين رئيسيين: ما يحتاج الفرد إلى معرفته وإكتسابه (معايير الجدارة) وما يجب أن يكون قادرًا على القيام به (دليل على الجدارة). (46) ويتضح من ذلك أن مفهوم الجدارة المهنية يؤكد على ضرورة إحداث التكامل بين الجوانب المعرفية والمهارية والسلوكية والموقفية المتضمنة في معايير الجدارة التي يحتاجها العاملون الأكفاء المحترفون ليكونوا قادرين على القيام بمهام ومواقف العمل ذات الصلة التي تتطلبها المهن المختلفة في بيئة سوق العمل المتغيرة.

وهناك العديد من المفاهيم بالأدبيات والتي تستخدم على نطاق واسع لوصف مفهوم التعليم المبني على الجدارات المهنية تشمل: التعليم المهني المبني على الجدارات (Competency-based Vocational Education (CBVE) والتعليم المبني على الجدارات (Competence-based education (CBE) والمنهج القائم على الجدارات (Competency- Based Curriculum (CBC). (47)

ويُعرّف بييمانان Biemans 2009 التعليم المهني المبني على الجدارات CBVE على أنه: توجيه التعليم والتدريب المهني نحو تطوير الجدارات لإعداد الطلاب لاكتساب الجدارات المطلوبة في مهنتهم وفي المجتمع المعاصر وليس فقط للحصول على مؤهلات. (48) ويؤكد هذا التعريف على أن التعليم المهني المبني على الجدارات يعنى إعداد الطلاب وتدريبهم مهنيًا لربط بيئة المدرسة ببيئة العمل الحقيقية لإكسابهم مجموعة من الجدارات المهنية التي تمكنهم من تيسير الانتقال إلى سوق العمل ومستقبل مهني آمن ليس مجرد فقط حصولهم على مؤهل علمي.

كما يُعرّف شاب وآخرون. H. Schaap et al. 2009 التعليم المهني المبني على الجدارات (CBVE) بأنه: مجموعات منظمة من المعرفة والمهارات والمواقف

المطلوبة للوفاء بشكل مناسب بالمهام المهنية⁽⁴⁹⁾ ويؤكد هذا التعريف على ما جاء بالتعريف الذي يسبقه أن مفهوم التعليم المهني المبني على الجدارات يتضمن توظيف الطلاب للمعرفة والمهارات والمواقف التعليمية التي تم اكتسابها حتى يمكنهم تلبية متطلبات واحتياجات المهن المتنوعة في بيئة العمل.

ويؤكد ما سبق دراسة أنتوني واتسون 1991 Anthony Watson والذي عرّف التعليم المهني المبني على الجدارات CBVE على أنه: المعرفة والمهارات والمواقف والكفاءات التي يتم تدريسها في البرنامج التعليمي المهني وتكون مطلوبة من قبل العاملين لأداء الوظيفة أو المهنة ذات الصلة بنجاح، كما يُعرّفه أيضا بأنه سلسلة من الخبرات التعليمية التي تتضمن معلومات أساسية وممارسة وأداء المهارات المطلوبة في بيئة عمل فعلية أو محاكاة⁽⁵⁰⁾ ويشير هذا التعريف إلى أن التعليم المهني المبني على الجدارات يسعى إلى ربط المعرفة والمهارات والخبرات التعليمية في المحتوى التعليمي المهني (النظري) وتكون متطلب أساسي لأداء مهام المهنة المطلوبة أو المحددة بنجاح في بيئة العمل الحقيقية(الفعلية) وتيسير الانتقال إلى سوق العمل.

وفي هذا السياق تشير دراسة ايمانويل سوار Emanuel Soare 2015 الى أن المنهج المبني على الجدارات CBC هو ربط تصميم الاستراتيجيات التعليمية بنوع وهيكّل الجدارة التي ستعتمد عليها طريقة تشكيل سياق التعلم وتعكس كلاً من متطلبات سوق العمل ومبادئ التعلم مدى الحياة. كما يُعرّفه أيضا بأنه: مجموعة متكاملة من المعرفة والمهارات والمواقف المتنوعة التي يكتسبها الطلاب في الوقت المناسب وتظهر في العمل من خلال سلسلة من المؤشرات التي تدل على وجود الجدارة بعد الانتهاء من البرامج التعليمية⁽⁵¹⁾ ويؤكد هذا التعريف على ما جاء بالتعريف الذي يسبقه أن مفهوم المنهج أو التعليم المبني على الجدارات يعتمد على ربط سياق البرامج التعليمية بنوع ومعايير الجدارت المهنية لأداء مهام المهنة أو الحرفة والتي تعكس الاحتياجات والمتطلبات الأساسية لسوق العمل. كما أنه يهدف إلى تحقيق مبادئ التعلم مدى الحياة من

خلال وجود مؤشرات تدل على اكتساب الطلاب للجدارات حتى بعد الانتهاء من البرامج التعليمية.

ويعرّف ويسلينك وآخرون. Wesselink et al. 2007 التعليم المبني على الجدارات CBE بأنه: مدخل شامل يتكون من مجموعة متكاملة من المعرفة والمهارات والسلوك التي تطبق في الممارسة التعليمية ويستمد معناها في السياق المهني للوظيفة وتستخدم فيها. (52) ويشير هذا التعريف إلى أن التعليم المبني على الجدارات مدخل شامل يسعى إلى تطبيق الممارسات التعليمية التي يكتسبها الطلاب وترتبط بشكل أساسي بالسياق المهني للوظيفة في بيئة العمل الفعلية.

كما يُعرّف خوان باوتيسا Juan Baustista 2010 التعليم المبني على الجدارات CBE بأنه: معايير تحدد مستوى المعرفة والمهارات اللازمة لأداء الوظائف المناسبة لكل مجموعة مهنية بنجاح في عالم العمل. (53)

ويعرف أيضا مارتن مولدر Martin Mulder 2017 التعليم المبني على الجدارات CBE بأنه: أسلوب أو نموذج تعليمي شامل يسعى إلى تحقيق الربط والتكامل بين كل من مجالات المعرفة المهنية (ما يجب تعلمه الفرد) في بيئات تعليمية متنوعة وكيفية تطبيقها في مكان العمل بما يمكنهم من اكتساب المهارات وتطوير الخبرات للوصول إلى مستوى الأتقان والأداء الكفاء في بيئة العمل الفعلية. (54)

وبناء على ذلك يركز مفهوم التعليم المبني على الجدارات المهنية على جانبين، الأول: بناء العامل أو الموظف المثالي وهو فرد يتضمن الكفاءات المطلوبة في سوق العمل الحالي، أي عامل محترف مؤهل جيداً. والثاني، منح العامل بعض الجدارات الشخصية والناعمة التي تكون ريادية، ومبتكرة، ومحفزة للتعلم مدى الحياة حتى يكونوا قادرين أيضاً على التعامل مع المستقبل الوظيفي غير الآمن. (55)

وباستقراء ما سبق عرضه من تعريفات متعددة يتضح ما يلي:

1- أن التعليم المبني على الجدارة المهنية يُمثل نموذج شامل متكامل؛ أى يعد وسيلة وليس غاية لتحسين مخرجات التعليم الفنى وفق احتياجات ومتطلبات سوق العمل التنافسية المتغيرة.

2- أن التعليم المبني على الجدارة المهنية يركز على إحداث التكامل والربط بين الجوانب المعرفية والمهارية والسلوكية والموقفية المتضمنة فى معايير الجدارة والدليل على اتقانها فى القيام بمهام ومواقف العمل التى تتطلبها المهن المختلفة فى بيئة العمل الفعلية.

3- أن التعليم المبني على الجدارة المهنية يتضمن تحديد متطلبات ومواصفات كل وظيفة والجدارات المهنية اللازمة فىمن يشغلها وإعدادهم وتدريبهم مهنيًا وتقييمهم لتأكد من استيفاء معايير الجدارة للوصول إلى الأداء المتميز فى مجال أو تخصص مهني معين.

4- أن التعليم المبني على الجدارة المهنية يتطلب تطبيقه بنجاح توفير بيئة إدارية وتنظيمية داعمة ومشجعة لهيئة القائمين عليه وإعداد الطلاب وتدريبهم مهنيًا لتيسير الانتقال من بيئة المدرسة إلى بيئة العمل الحقيقية.

5- أن التعليم المبني على الجدارة المهنية يسعى إلى زيادة قابلية خريجه للتوظيف وتزويده بالجدارات المهنية التى تتطلبها احتياجات ومتطلبات سوق العمل بما يحقق لخريجي التعليم الفنى التنافسية فى الأسواق المحلية والعالمية.

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف التعليم المبني على الجدارات المهنية إجرائياً

على أنه:

أسلوب تعليمى يسعى إلى تحقيق التطوير الشامل للطلاب من خلال تكوين بيئات تعليمية حقيقية من خلال تطبيق المعرفة والمهارات والسلوكيات والمواقف النظرية وربطها بالممارسات الفعلية ببيئة العمل وتدريب الطلاب بشكل أفضل على القيام بالمهام

التي تتطلبها الوظائف والمهن المختلفة مع ضرورة تقييمهم للتأكد من استيفاء معايير الجدارة المهنية للوصول إلى مستوى الاتقان والتميز في أداء المهنة المحددة؛ الأمر الذي يؤدي إلى تيسير الانتقال من بيئة المدرسة الفنية إلى سوق العمل ويحقق لخريجي التعليم الفني التنافسية في الأسواق المحلية والعالمية.

ثالثاً: طبيعة التعلم المبني على الجدارات المهنية:

حظى مفهوم التعليم المبني على الجدارات المهنية باهتمام متزايد من قبل العديد من الباحثين التربويين والممارسين في أدبيات الفكر الإداري المعاصر؛ حيث أشار كوينهوفن وآخرون (Kouwenhoven et al. 2003) إلى أن التعليم المهني المبني على الجدارات يوفر بيئة تعليمية قوية تعزز عملية التعليم بتطبيق المعرفة والمهارات النظرية المكتسبة في الفصول الدراسية بالممارسة العملية وتحفيز الطلاب وإعدادهم بشكل أفضل لحياتهم (العملية) المستقبلية، بما يجعل التعليم المبني على الجدارات المهنية يرقى بأهمية ومكانة كبيرة في التعليم الفني.⁽⁵⁶⁾ وهذا يؤكد على ضرورة اهتمام المدرسة الثانوية الفنية بالتوجه نحو تطبيق التعليم المبني على الجدارات المهنية، الأمر الذي يساعدها على تحقيق أهدافها بفاعلية.

ولقد أشار روثويل (Rothwell 2002) إلى أنه لكي تستطيع المؤسسات التعليمية تحقيق أهدافها من خلال الاهتمام بالتعليم المبني على الجدارات المهنية؛ فهي تحتاج إلى التركيز على جانبين أساسيين من التعليم المبني على الجدارات المهنية هما: (57)

1- الجدارات الأساسية Foundational competencies: وهي تركز على تقديم المعرفة الأساسية والقدرة والسلوك من أجل ضمان اكتساب المتعلمين في المرحلة المدرسية بعض المهارات الأساسية التي يتم تطبيقها في حياتهم اليومية.

2- جدارات المستوى الأعلى: Higher level competencies: وهي التي تتضمن مهارات وقدرات ومعارف بمستويات أعلى تكون متطلب ضروري في ممارسات التعليم والتدريب المهني والتأهيل للتوظيف.

ويشير ما سبق إلى أن نجاح المنظمات التعليمية –ومن بينها المدارس الفنية- فى تحقيق أهدافها وربط مخرجاتها التعليمية بمتطلبات واحتياجات سوق العمل المتغيرة يعتمد على ضرورة اهتمامها بالتعليم المبني على الجدارت المهنية الذى يركز على تحقيق التكامل بين الجدارت الأساسية التى يكتسبها الطلاب كمطلب أساسى فى ارتباط الممارسات التعليمية والتدريب المهنى بالمواقف العملية فى بيئة العمل بما يمكنهم من الوصول إلى المستوى الأعلى للجدارت حتى يمكنه تحقيق الاتقان والتميز فى أداء الوظيفة أو المهنة ذات الصلة بنجاح؛ الأمر الذى يؤدي إلى تيسير الانتقال من بيئة المدرسة الفنية إلى بيئة سوق العمل ويحقق لخريجي التعليم الفنى التنافسية فى الأسواق المحلية والعالمية.

ولقد أشار لارى وآخرون Larry D et al 2016 إلى أن التعليم المبني على الجدارت المهنية يتميز عن المداخل والأساليب التقليدية الأخرى فى جوانب إدارته وتطبيقه؛ حيث يعتمد نجاحه على تكوين بيئات تعليمية حقيقية لتحسين الانتقال من البيئة المدرسة إلى سوق العمل على خمسة مكونات أو ركائز أساسية، وهى: (58)

1- التركيز على النتائج *a focus on outcomes* : والتى تشير إلى قياس النتائج من التعلم وتحديد الجدارت التى تعكس احتياجات أصحاب المصلحة وتحقيق الأهداف المجتمعية والمهنية والمؤسسية وتساهم فى توجيه المناهج والتقييم وتدعم تطوير التعليم وإثباته بدلا من مجرد افتراض أن التعلم قد حدث لأن المحتوى تمت تغطيته.

2- التأكيد على المهارات والقدرات *an emphasis on skills and abilities*: والتى تشير إلى أكثر من مجرد التركيز على اكتساب المعرفة وتقييمها ولكن مجموعة القدرات والمهارات الديناميكية متعددة الجوانب فى سياق معين تتغير مع الوقت والخبرة والإعداد وتكون ذات صلة ضرورية للأداء الفعال والممارسة المهنية لتعليم.

3- تقليل التركيز على التدريب القائم على الوقت *a reduced emphasis on time-based training*: والذي يؤكد على أن النتائج ثابتة والوقت متغير، وهذا يعني أنه لا يوجد حد أدنى لعدد الدورات أو الاعتمادات لأنهاء البرنامج والذي يترجم إلى حد أنى من الوقت للبرنامج ككل ويمكن تحقيق الجدارة وإثباتها دون التقيد بالفصول الدراسية أو الدورات التدريبية؛ حيث قد تحدث الجدارة المكتسبة من خلال المشاركة فى البرنامج فى فترة قصيرة أو طويلة ولكن اعتمادا على مستوى الجدارة السابق للمتعلم والأنشطة المهنية السابقة والتحفيز وفرص التعلم. وهذا يؤكد على أن التعلم القائم على الجدارة المهنية أكثر مرونة للوقت اللازم لإكمال البرنامج وتتكيف مدة البرنامج والأنشطة مع المتطلبات الفريدة للمتعلم.

4- تعزيز مركزية المتعلم *the promotion of learner centredness*: والتي تركز على التحول إلى مركزية المتعلم من خلال التحول من التركيز على التدريس إلى التركيز على التعلم؛ وهذا يعنى تغيير دور المعلم من كونه مصدرا للمعرفة الخبيرة إلى كونه ميسرا ومدربا للتعلم، ويتوافق هذا التحول مع تعزيز دمج المعرفة فى ممارسة المتعلم باستدامة أكثر مما يتطلب فى مركزية المتعلم المرنة فى كل من الزمان والمكان وتمكين المتعلمين من اكتساب مجموعة واسعة من الأنشطة بالسرعة والجدول الزمنى الخاص بهم بالإضافة إلى توفر التغذية الراجعة الفردية وتوجيهات لتمكين الطالب من تحديد نقاط القوة وأوجه القصور ومعالجة هذا القصور بشكل فعال.

5- الأنشطة المهنية المعتمدة *entrustable professional activities*: وهي جزء من العمل المهني الذي يتطلب المعرفة والمهارات ويؤدي إلى مخرجات يمكن التعرف عليها، والتي يعهد بها المجتمع إلى موظفين

مؤهلين، وتعكس الأنشطة المهنية المعتمدة مجموعة من الجدارات الأساسية التي يتم اقتراحها كخريطة أساسية لمجال مهني معين.

ومما سبق يتضح أن التعليم المبنى على الجدارات المهنية يتميز عن غيره بأنه نموذج تعليمي شامل يعتمد استمراريته ونجاحه على تكوين بيئات تعليمية حقيقية من خلال إحداث التكامل والدمج بين الجوانب الأساسية السابق الإشارة إليها للتعليم المبنى على الجدارات المهنية والتي تركز اهتمامها على ضرورة ربط الجدارات الأساسية والممارسات المهنية لتعليم بالمواقف أو الممارسات العملية المرتبطة بالمهن المختلفة لتحسين الانتقال من بيئة المدرسة الفنية إلى سوق العمل وتوفير خريجين فنيين مؤهلين ذو الجدارات المهنية لأداء المهام بمستوى المعايير المطلوبة وتتوافق مع احتياجات ومتطلبات بيئة سوق العمل المتغيرة وبما يحقق التنمية المستدامة للمجتمع.

وتشير دراسة ليزيت ويجنيا وآخرون. Lisette Wijnia et al. 2016 إلى أن الانتقال بسلاسة إلى تطبيق التعليم المبنى على الجدارات المهنية يتطلب من مؤسسات التعليم والتدريب المهني إحداث التكامل بين الموضوعات النظرية والتطبيقات العملية المتنوعة، إلى جانب المشاركة بشكل جماعي أو فرق عمل من المعلمين في مختلف التخصصات والتي تتولى تدريب الطلاب وتمكنهم من إكتساب الجدارات المهنية المطلوبة للعمل بنجاح في المجتمع والتأهيل للمهن المستقبلية. (59) وفي هذا السياق أكدت دراسة آن كاترين وآخرون. Anne-Katrien et al. 2015 على أن التعليم المبنى على الجدارات يركز على ضرورة أن تكون أنشطة التعلم واقعية والمهام والواجبات والمعارف الدراسية لها علاقة قوية وتأثير مباشر بالممارسات المهنية المرتبطة بمواقف حقيقية للعمل لإكساب الطلاب الجدارات المهنية التي تمكنهم من حل المشكلات التي ستواجههم في حياتهم المهنية المستقبلية. (60) وهذا يؤكد على أن التعليم المبنى على الجدارات المهنية يمكن تطبيقه في بيئة المدرسة الفنية لأنه نموذج تعليمي شامل وأكثر توجهًا عمليًا ويناسب مع طبيعة وأهداف المدرسة الثانوية الفنية، ويعزز الخبرات العملية

للطالب ويزيد من دافعيته وتحفيزه للتعلم وتحمل مسؤولية تعلمه هذا بالإضافة إلى إعداده وتأهيله بشكل أفضل لحياتهم المهنية المستقبلية.

ولكى تستطيع مدارس التعليم والتدريب المهني تنفيذ التعليم المبني على الجدارات المهنية وإدارته بنجاح وإدراجه ضمن برامجها الدراسية لإحداث التكامل والمواءمة بين الممارسات التعليمية والممارسات المهنية الفعلية ببيئة العمل، الأمر الذي يساعدها على سد الفجوة بين خريجي التعليم الفني ومتطلبات سوق العمل؛ فإن ذلك يتطلب منها توفير المتطلبات التنظيمية التالية: (61)

- 1- أن يعتمد التأهيل في برنامج الدراسة على الجدارات الأساسية المهنية لمهام العمل.
- 2- تنظيم المشكلات الأساسية المهنية المعقدة واعتبارها جزءاً مركزياً في عملية التعلم والتقييم.
- 3- ربط أنشطة التعلم في مواقف مهنية مختلفة ملموسة وذات أهمية.
- 4- التأكيد على تقييم جدارات الطلاب بانتظام لتحقيق الأهداف المتنوعة المرغوبة.
- 5- دمج المعارف والمهارات والمواقف في عملية التعلم والتقييم.
- 6- تنظيم برنامج الدراسة ومرونته بطريقة تتيح للطلاب فرص التعلم والتقدم بالسرعة التي تناسبهم.
- 7- تعديل عملية توجيه المعلمين للطلاب وفقاً لاحتياجاتهم التعليمية والمهنية.

ومما سبق يتضح أن المدرسة الفنية ليست في حاجة فقط إلى مجرد تبني التعليم المبني على الجدارات المهنية ولكن الأمر يتطلب منها إدارته للمحافظة على استمرارية تنفيذه ونجاحه وإدخاله ضمن برامجها الدراسية، وقد يحتاج منها ذلك إلى تركيز جهودها الإدارية والتنظيمية على إعادة صياغة برامجها الدراسية وتضمينها الجدارات الأساسية من (معارف ومهارات ومواقف تعليمية) وربطها بمواقف وممارسات مهنية واقعية لمهام العمل المختلفة من خلال التدريب عليها والتأكد من

تقييم جدارت الطلاب بانتظام لفتح لهم فرص أكبر لتلبية احتياجاتهم التعليمية والمهنية؛ الأمر الذى ينعكس إيجابياً على تحقيق أهداف المدرسة الثانوية الفنية وتحسين وضعها التنافسى وذلك بسد الفجوة بين مخرجاتها التعليمية ومتطلبات واحتياجات سوق العمل المحلية والإقليمية والعالمية.

وجدير بالذكر أن العديد من الأدبيات المعاصرة تُرجع الاختلافات والتشابهات بين الجدارات المهنية إلى تعدد تصنيفاتها والتي يمكن تجميعها والتمييز بينها من خلال تقسيمها حسب خصائصها المميزة ، و الغرض منها، وأهميتها، والسياق الذى تتم فيه، ويمكن توضيح تلك التصنيفات كما يلى: (62)

التصنيف الأول: الجدارات من حيث خصائصها ومميزتها، والتي منها:

1- الجدارات التفكيرية *Competencias intelectuales*: التى تتضمن المعرفة والقدرات والمهارات المتأصلة فى الممارسات الذهنية أو العقلية، مثل التفكير والتحليل الإبداعى والتخيل واتخاذ القرار الرشيد.

2- الجدارات الفنية أو المحددة *Competencias técnicas o específicas*: التى تشير إلى المعرفة والمهارات الضرورية للوظائف أو المهام والأنشطة الفعلية المتخصصة المرتبطة بمهن معينة.

3- الجدارات النظامية *Competencias sistémicas*: التى تتعلق بالمهارات والقدرات اللازمة لفهم وإدراك النظم ككل.

التصنيف الثانى: الجدارات من حيث الغرض منها، والتي منها:

1- جدارات من أجل التعلم التنظيمى *Competencias de aprendizaje organizacional* والتي تتألف من تخصصات أو أدوات تعليمية تساهم فى بناء منظمات متعلمة ذكية.

- 2- جدارات من أجل التوظيف Competencias de empleabilidad التي تشير إلى مجموعة المهارات الأساسية للتعلم إلى جانب ما يلزم من مهارات للأداء الفعال في العمل والتأهيل للوظائف.
- 3- الجدارات التوجيهية أو الإدارية o Competencias directivas o gerenciales والتي ترتبط بالمهارات القيادية التي تسمح لفرد أو أكثر بتحسين الممارسات القيادية اللازمة لأداء الوظائف الإدارية بأكثر الطرق الممكنة كفاءة والمشاركة في وضع رسالة المنظمة.

التصنيف الثالث: الجدارات من حيث السياق أو التنظيم الذي يتم فيه، والتي منها:

- 1- الجدارات الأكاديمية Competencias académicas: والتي تكون متطلب للطلاب لأدائهم المناسب في النظام المدرسي بهدف تنميتهم شخصيا واجتماعيا ووظيفيا بشكل مناسب لهم، ويتم تحديدها من قبل خبراء مسؤولين من المراكز التعليمية والسلطات التعليمية.
- 2- الجدارات المهنية أو الاحترافية Competencias profesionales والتي تتضمن ممارسات مهنة معينة وتتطلب تدريباً متخصصاً، من خلال الدراسة أو التدريب أو الخبرة، وقام بوضعها وفق معايير الجودة لاعتمادها والاعتراف بها مجموعات من الخبراء.
- 3- جدارات العمل Competencias laborales : والتي تركز على إتقان مستوى الأداء المتميز لمهام وظيفية في تخصص معين، ويتم اعتماد هذا النوع من الجدارات من قبل قطاعات الأعمال المختلفة والتي تكون مسؤوله عن تصميمه وتطويره وفق معايير موحدته ضمن نطاق اختصاص

معين لمختلف المهن في قطاع الصناعة والإنتاج إلى جانب إصدار الشهادات المعتمدة للمنظمات المعنية بذلك.

التصنيف الرابع: الجدارات من حيث أهميتها، والتي منها:

- 1- الجدارات الأساسية Competencias claves: والتي تعد مهمة في جوانب متعددة من الحياة؛ حيث تساهم في نجاح الأفراد وفي مجتمع يعمل بشكل جيد، والتي منها القدرات والمهارات والمواقف الشخصية التي تحدد السلوك الفردي وردود الفعل والحالات العقلية. والآخرى العلاقات الشخصية، أي لديهم طابع اجتماعي بارز يتعلق بالتفاعل مع الآخرين والتعاون وأسلوب الاتصال.
- 2- الجدارات عبر التعليمية Competencias transcurriculares: وهي التي تغطي مجموعة واسعة من المعارف والمهارات والقيم وتعتبر ضرورية للتطوير الشخصي والاجتماعي والوظيفي للأفراد؛ حيث يتم اكتسابها وتعلمها بشكل أساسي في سياق مراحل التعليم الأولى، من مرحلة الطفولة حتى مرحلة النضج.
- 3- الجدارات الاجتماعية المعيارية Competencias socio-normativas: والتي تعد ذات أهمية كبيرة لحياة الأفراد في المجتمع وسياق عملهم السليم، خاصة فيما يتعلق بالتربية الاجتماعية والمدنية، ومكمل للجدارات الأساسية.
- 4- الجدارات التقنية الفعالة Competencias técnico-instrumentales: وهي ذات صلة بالأداء السليم للأفراد في المجتمع، وتعتبر أساسية لتعلم كل طالب من الموضوعات والتخصصات التقنية التي يتم تدريسها في مختلف الدرجات والمستويات ومرحل التعليم الأولى ليكونوا متفوقين في التعلم التقني وأداء العمل والحياة الاجتماعية.

5- الجدارات الفائقة *Metacompetencias*: والتي تشير إلى كفاءات عالية المستوى تتجاوز المعلومات الأساسية والمهارات الروتينية المستمدة من الاستيعاب إلى عمليات التعلم العميق والممارسة، مثل الإبداع والحس السليم والتفكير النقدي والقدرة الانعكاسية والتحليل الشامل وخفة الحركة والصحة العقلية والمعرفة الذاتية والتعلم المتوازن لمختلف الكفاءات.

وباستقراء ما سبق يمكن القول أن التعليم المبني على الجدارات المهنية استمرار تطبيقه في المدرسة الفنية ونجاحه يعتمد على الاهتمام بجميع الأنواع السابق ذكرها من أجل إحداث التكامل والدمج بين الجدارات الأساسية التي يكتسبها الطلاب وتشتمل على الممارسات التعليمية وتكون متطلب وضرورة أساسية مع الممارسات المهنية لتمكين الطلاب من الوصول إلى مستوى الاتقان والجدارة المطلوبة لأداء الوظائف أو المهن المحددة في نطاق اختصاص معين لتلبية احتياجات ومتطلبات بيئة الأعمال التنافسية المتغيرة، حيث يعتمد تحقيق ذلك على ترابط وتكامل هذه الأنواع بعضها ببعض، ولا يمكن الاعتماد على أي منهم دون الآخر.

رابعًا: أهمية التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية:

يخضع التعليم الفني للتغيرات الاجتماعية المستمرة والتطورات التقنية والمتطلبات التنظيمية التي تجعله في حاجة إلى ضرورة مقابلة تلك التغيرات والمتطلبات الجديدة من خلال تبني أحد المداخل أو الأساليب التي تمكنه من زيادة قابلية خريجه للتوظيف وتزويده بالجدارات المهنية التي تتطلبها احتياجات ومتطلبات سوق العمل تقليل معدلات البطالة وتغيير الصورة النمطية للتعليم الفني وتحقيق لخريجه التنافسية في الأسواق المحلية والعالمية، وفي هذا السياق تظهر أهمية التعليم المبني على الجدارات المهنية.

ولقد أشارت دراسة سنتشاب وآخرون. H. Schaap et al. 2009 إلى أن التعليم المبني على الجدارات المهنية له أهمية كبيرة في تقليص الفجوة بين برامج التدريب في

المدارس المهنية واحتياجات سوق العمل؛ حيث التعليم القائم على الجدارة المهنية يدمج القضايا والمشكلات الأساسية التعليمية في برامج التدريب أى يتعلم الطلاب كيفية التعامل مع هذه المشكلات الفعلية. (63)

كما توصلت دراسة ليسبيث وآخرون. Liesbeth K.J et al 2007 إلى أن التعليم المبني على الجدارات المهنية يمثل ضرورة ملحة لإحداث التوافق البناء بين التعليم والمناهج والتقييم حيث أنه يساعد فى تطوير طرق التقييم وابتكار أساليب جديدة تركز من مجرد نقل المعرفة والمعلومات المجردة للطلاب إلى اكتساب مهارات التعلم والحصول على المعلومات والمعارف من مصادر متنوعة وبذلك يصبح التعليم متمركز أكثر حول المتعلم وقائم على الجدارات المهنية ويحدث التقييم المتكامل للمعرفة والمهارات والمواقف الفعلية المرتبطة بالعمل. (64)

ولقد أشارت دراسة يحيى بونتات وآخرون. Yahya Buntat et al 2013 إلى أن التعليم المهني المبني على الجدارات أصبح أكثر أهمية للعديد من المنظمات ولا سيما فى تخطيط التعاقب وتقييم الأداء؛ حيث يساعد المتعلمين على اكتساب المعرفة النظرية والمهارات العملية وتوفير المزيج الأمثل من الجدارات المهنية المطلوبة فى عالم التوظيف واللازمة لأداء مهام وظيفية محددة. (65)

وتوصلت دراسة زينون مصباح وآخرون. Zainun Misbah et al 2015 إلى أن التعليم المبني على الجدارات المهنية يساعد فى توفير بيئة تعليمية قوية لإعداد الطلاب بشكل أفضل لحياتهم العملية أو المستقبلية وتشجيعهم وتحفيزهم أن يكونوا أكثر توجيهها ذاتيا وأكثر مسؤولية عن مسارات حياتهم المهنية بالإضافة إلى تمركز التعلم حول الطالب وأختلاف أدوار المعلم والطالب من دور المعلم التقليدى كناقل للمعرفة إلى محفز ومدرّب فى توجيه تعلم الطالب. (66)

كما أضافت دراسة ليزيت ويجنيا وآخرون. Lisette Wijnia et al 2016 أن التعليم المبني على الجدارات المهنية أصبح النموذج الرائد لإصلاح التعليم المهني

والتدريب (VET) في العديد من الدول الأوروبية؛ حيث يساهم في تشكيل الجدارات اللازمة في الممارسة المهنية اللاحقة أساساً لتطوير المناهج الدراسية بدلاً من التركيز فقط على المواد الأكاديمية من خلال اتخاذ الجدارات المهنية نقطة انطلاق لتصميم المناهج الدراسية، وبذلك يصبح التعلم المبني على الجدارات المهنية أكثر فائدة للطلاب ويسهل لهم الانتقال من بيئة المدرسة إلى سوق العمل، ويزيد من قابلية التوظيف وتحفيز الطلاب ويقال تسربهم. (67)

وأوضحت دراسة ماريا روزا ومارتا فونوليدا Maria Rosa & Marta Fonolleda 2017 أن التعليم المبني على الجدارات المهنية يرتبط بشكل إيجابي بتحقيق إعلان التعليم من أجل التنمية المستدامة؛ حيث أنه يساعد على تمكين المتعلمين من تغيير أنفسهم والمجتمع الذي يعيشون فيه من خلال تطوير المعرفة والمهارات والمواقف وإكسابهم جدارات مهنية كالتفكير النقدي والنظامي، وتحليل المشكلات وحلها، والإبداع والعمل بشكل تعاوني واتخاذ القرارات في مواجهة عدم اليقين، وفهم الترابط بين التحديات العالمية والمسؤوليات والمهام الوظيفية المنبثقة عن هذا الوعي والقيم المطلوبة لمعالجة المواطنة العالمية والتحديات السياقية المحلية للحاضر والمستقبل. (68)

وكذلك توصلت دراسة حسينه بنو وآخرون. Husaina Banu et al. 2019 إلى أن التعليم المبني على الجدارات المهنية يساعد مؤسسات التعليم وأصحاب العمل في تعزيز قابلية التوظيف من خلال تنمية مهارات الطلاب اللازمة لأداء وظيفة معينة مثل مهارات العلاقات الإنسانية ومهارات الاتصال ومهارات السلوك الأخلاقي والمهارات المعرفية لإنتاج رأس مال بشري عالي الجودة وقوة عاملة قادرة على المنافسة تتمتع بالميزات الإبداعية والمبتكرة وتتحرك في نفس الاتجاه مع متطلبات الصناعة والاحتياجات الاجتماعية والتنموية للبلاد ويأخذها أصحاب العمل في الاعتبار عند مراجعة المتقدمين لشغل الوظائف. (69)

وفي نفس السياق توصلت دراسة زينون مصباح وآخرون Zainun Misbah et al. 2020 إلى أن التعليم المبني على الجدارات المهنية له دور رئيسي في إعداد الطلاب وتنمية الجدارات المهنية لهم بشكل أفضل وفق احتياجات ومتطلبات سوق العمل مما يزيد تحفيزهم للتعلم ويقلل تسربهم من المدرسة ويساهم بشكل إيجابي في تغيير الأدوار التقليدية للمعلمين والطلاب على نطاق واسع. (70)

ولقد توصلت دراسة بيرري هييمان وآخرون Perry Heymann et al. 2022 إلى أن التعليم المبني على الجدارات المهنية أمرًا حيويًا لمؤسسات التعليم الفني لمواجهة زيادة تطلعات ووجهات نظر سوق العمل غير المؤكدة والتأثير المتغير السريع لتكنولوجيا المعلومات على المجتمع والتغيرات الاقتصادية وأماكن العمل عالية الأداء ومتطلبات مؤسسات الإنتاج والصناعة ومعايير الاعتماد التي تطالب بالدور المتغير للتعليم وأهمية تطوير الجدارات المهنية للطلاب لزيادة قابلية التوظيف والحصول على عمل والحفاظ عليه طوال الحياة المهنية بجانب المعرفة الأكاديمية والمهارات الأساسية. (71)

وكذلك توصلت دراسة نيلز فان وآخرون Niels van et al. 2022 إلى أن التعليم المهني المبني على الجدارات يساعد الطلاب على الانتقال إلى سوق العمل واكتسابهم الجدارات المهنية اللازمة التي تمكنهم من التحول من السياق التعليمي المستقر نسبيًا للتكيف والتعامل مع متطلبات مكان العمل وتطوير أنفسهم باستمرار. (72)

وباستقراء ما سبق يتضح أهمية التوجه نحو تطبيق التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية؛ حيث أنه يساهم في توفير بيئة تعليمية قوية ومشجعة لإعداد وتأهيل الطلاب وتزويدهم بالمزيج الأمثل بين الجدارات المهنية المطلوبة في التوظيف واللازمة لأداء مهام حرفية أو مهنية محددة والمعرفة الأكاديمية والمهارات الأساسية بمواصفات ومعايير الجدارة اللازمة لتحقيق ذلك وبشكل يساهم في إحداث التقييم المتكامل للجدارات المكتسبة (المعرفة والمهارات والاتجاهات المواقف الفعلية

المرتبطة بالعمل)، مما يجعل الخريج أكثر توجهًا ذاتيًا ومسؤولية عن مسار حياته المهنية، وكذلك قوة عاملة أو فني متميز ومحترف قادر على المنافسة في بيئة سوق العمل داخليًا وخارجيًا؛ ومن ثم يسهل له الانتقال من بيئة المدرسة إلى سوق العمل، الأمر الذي ينعكس إيجابيًا على تقليص الفجوة بين مخرجات التعليم الفني والاحتياجات التنموية للمجتمع وسوق العمل المتغيرة وتأكيد الدور الفعال للتعليم الفني من أجل تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع.

خامسًا: أبعاد التعليم المبني على الجدارات المهنية والمتطلبات الإدارية لتحقيقه في المدارس الثانوية الفنية:

بمراجعة العديد من الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة، يتضح أن هناك العديد من أبعاد التعليم المبني على الجدارات المهنية، حيث يمثل كل بعد عنصرا أساسيا له؛ وركيزة أساسية يعتمد عليها التعليم المبني على الجدارات المهنية في تحقيق شراكة متكاملة تربط بين التعليم الفني ومتطلبات سوق العمل لضمان توفير فنيين متميزين وقوة عاملة ماهرة مدربة لديهم الجدارة المهنية والتميز في أداء الأعمال أو المهن التي توكل إليهم، وقادرين على منافسة نظيرهم في الدول الأخرى.

وفي هذا السياق حدد محمد أخيار Muhammad Akhyar 2009 في نمودجه تقييم الجدارات المهنية ثلاث أبعاد رئيسية تشكل معايير أساسية للجدارات المهنية اللازمة لخريجي المدارس الثانوية الفنية في مجالات العمل المختلفة، وهي: شخصية المتعلم Personality، أنماط التعلم أو التعلم القائم على العمل Learning Style/ Work-based learning، والجدارات المهنية vocational competency . (73)

كما توصل بارجونو وآخرون Parjono et al. 2015 في نمودجه التعليم المبني على الجدارة والتدريب إلى أن الدمج بين التعليم القائم على العمل مع سلسلة من الجدارات المهنية اللازمة لطلاب المدارس الفنية يساعد الطلاب في إيجاد فرص جديدة للتعلم والخبرة في مكان العمل، ويتحقق ذلك من خلال ثلاث ركائز أساسية، وهي:

التخطيط للمناهج الدراسية *planning curriculum* ، التدريب القائم على الجدارة *Competency Based Training* ، والتقييم القائم على الجدارة-*competence based assessment* (74).

بالإضافة إلى ما سبق قدم رومجينز وآخرون. Romgens et al. 2019 نموذج للجدارات المهنية، وأوضح من خلال هذا النموذج أن هناك ستة أبعاد مترابطة وتؤكد على العلاقة الإيجابية بين التعلم في مكان العمل مع تصورات أصحاب العمل لقابلية توظيف الخريجين، وهي: إتقان المعرفة الخاصة بالتخصصات، والمهارات العامة القابلة للتحويل، والتنظيم العاطفي، ومهارات التطوير الوظيفي، ومهارات الإدارة الذاتية، والفعالية الذاتية. (75)

كما حدد محمد نورثانتو وآخرون. Muhammad Nurtanto et al. 2020 في نمودجه التطويرى لتحسين الجدارات المهنية والتأهيل للمهام فى مجالات مختلفة على ضرورة وجود العديد من الجدارات الفرعية فى مختلف المجالات والجدارات الأساسية، وركز فى نمودجه على خمس عناصر أساسية، هى: مهارات المهمة *task skills*، ومهارات إدارة المهام *task management skills*، ومهارات إدارة الطوارئ *contingency management skills*، ومهارات بيئة العمل *job environment skills*، وتقييم اختبار الجدارة *Competency test assessment* (76).

كما توصل أيضا ستيفن هودج وآخرون. Steven Hodge et al. 2020 فى نمودجة التعليم المبني على الجدارة والتدريب إلى أن الجدارة المهنية تركز على أكثر من مجرد إعادة إنتاج ممارسة قيمة وإنما إنشاء ونشر الوثائق التى تدون وتمثل الممارسة المهنية للاستخدامها التعليمى بما يساعد على تعزيز المهارات المتسقة والمعرفة وتطبيقها فى بيئات متنوعة مع المهن المتعددة، ويتحقق ذلك من خلال ثلاث أبعاد رئيسية، وهى: الجدارة فى ممارسة مهنة أو حرفة أو تخصص، القواعد والممارسات حول تمثيل المعرفة

والمهارات وربطها بالممارسة واستخدامها، نصوص للتعليم والتدريب المبني على الجدارة المهنية التي توجه تنفيذ التعلم والتدريس والتقييم. (77)

وبالرغم من تباين تصنيف الباحثين لأبعاد التعليم المبني على الجدارات المهنية، إلا أن هناك تقارباً في مضمون هذه الأبعاد على الرغم من اختلاف مسمياتها بعض الشيء. ويمكن عرض أبعاد التعليم المبني على الجدارات المهنية التي تحتاج إدارة المدارس الثانوية الفنية إلى تركيز الاهتمام عليه والمتطلبات الإدارية اللازمة لتحقيقها بما يؤدي إلى زيادة قابلية خريجها للتوظيف وتزويدهم بالجدارات المهنية وفق احتياجات ومتطلبات سوق العمل المتغيره كما أنه يساعد المدرسة الثانوية الفنية في تغيير صورتها النمطية بالمجتمع وتعزيز سمعتها والحفاظ على مكانتها التنافسية المستدامة بين نظرائها. فيما يلي:

1- تحليل بيئة العمل **work environment analysis**:

مع زيادة توقعات واحتياجات سوق العمل غير المؤكدة في ظل التأثير المتغير السريع لتكنولوجيا المعلومات والمعرفة والعولمة والتغيرات الاقتصادية على المجتمع ومعايير الاعتماد والجودة التي تساهم في تغيير دور التعليم في القرن الحادي والعشرين؛ مما يتطلب ضرورة توافر متطلبات محددة في القوى البشرية العاملة بيئة العمل عالية الأداء في القطاعات المختلفة، الأمر الذي أدى إلى المطالبة بأهمية تطوير الجدارات المهنية للطلاب الخريجين للتوظيف بجانب المعرفة والمهارات الأكاديمية ليكون لديه القدرة على الحصول على عمل والحفاظ عليه طوال الحياة المهنية. (78) ومن ذلك يتضح أهمية تحليل بيئة العمل في تحديد متطلبات ومواصفات كل وظيفة والمهارات والمؤهلات والقدرات التي يجب توافرها في من يشغلها لأدائها وفق معايير الجدارة المهنية في قطاعات الصناعة والزراعة والتجارة المختلفة.

ويعرف خوان وإدوارد Juan and Edward 2009 تحليل العمل بأنه الأسلوب العلمي المنظم لعملية تجميع وتوثيق البيانات والمعلومات بشأن النواحي المتعلقة بالعمل،

أى الإجراءات المنظمة لتجميع حقائق محددة عن متطلبات كل وظيفة عن طريق تجزئتها إلى عناصرها الأولية وتحديد طبيعة ومهام كل عنصر بحيث يُمكن من التعرف على متطلباتها والمهارات والمؤهلات والقدرات التي يجب توافرها في من يشغلها، وتتطلب دراسة شاملة تحدد طبيعة العمل.(79)

وكذلك يعرف تحليل العمل بأنه عملية تحقيق وفحص ودراسة دقيقة ومنظمة للعمل الذي يمارسه الفرد وذلك بهدف معرفة طبيعة العمل الوظيفي وخصائصه وعلاقته بالأعمال الأخرى وبيان الطريقة السليمة لإدائه.(80)

كما يمكن تعريف تحليل العمل بأنه العملية النظامية لجمع المعلومات وإصدار الحكم بأهمية تلك المعلومات وارتباطها بطبيعة العمل أو الوظيفة.(81)

كما يشير محمد كمال 2014 إلى تحليل العمل بأنه التعرف على الواقع الفعلي لممارسة الوظيفة من خلال الحصول على المعلومات والحقائق المتصلة بالوظيفة في أماكن شغلها ومن خلال القائمين بها وتحليلها وتفسيرها لوصف الوظيفة وتحديد المواصفات المطلوبة لأدائها بجدارة.(82)

وفي ضوء ما سبق فإن تحليل بيئة العمل عملية شاملة متكاملة تتضمن تحديد طبيعة كل وظيفة أو مهنة معينة وتحليلها ووصفها لتعرف على متطلباتها والمهارات والمؤهلات والقدرات التي يجب توافرها في من يشغلها حتى يسهل الربط والتكامل بين التعليم والتدريب المبني على الجدارة المهنية والممارسات الوظيفية الفعلية المتصلة ببيئة العمل؛ الأمر الذي يمكنهم من أداء الوظيفة أو المهنة بجدارة.

ويتضح من مفهوم تحليل العمل أن هناك مستلزمات أو مواصفات خاصة تتطلبها الوظيفة المعنية وهناك خصائص معينة يتمتع بها الأفراد المتقدمون لشغلها، ولا بد من إيجاد التوافق بين مستلزمات الوظيفة وخصائص أولئك الأفراد، وذلك حتى تتمكن المنظمة من الحصول على الأفراد المناسبين للوظائف المعنية بمواصفاتها المحددة. ولا يمكن لمنظمة ما تعيين احتياجاتها من الأفراد دون وجود المعلومات الأولية عن المعارف

والقدرات والسلوكيات والأدوات المطلوبة لأداء الوظيفة أى أن تحليل العمل يمد الأفراد والمنظمات بتلك البيانات والمعلومات الأساسية التى تسهم فى زيادة فعالية الأداء. (83) ومن ذلك يتضح أن تحليل بيئة العمل يساهم بشكل كبير من خلال التوافق بين متطلبات واحتياجات الوظائف أو المهن واختيار القوة العاملة المتميزة التى لديها الجدارات المهنية المتصلة بالعمل فى تقليص الفجوة بين مخرجات التعليم الفنى والاحتياجات التنموية لقطاعات المجتمع المختلفة وسوق العمل.

وعليه تشير الأدبيات إلى أن تحليل العمل يتضمن بعدين أساسيين هما: (84)

1- الوصف الوظيفي Job Description، وهو عبارة عن وصف مكتوب عن متطلبات الوظيفة كالواجبات والمسؤوليات وعلاقتها بالأعمال الأخرى وظروف العمل والأدوات المستخدمة.

2- التحديد الوظيفي Job Specification (مواصفات شاغل الوظيفة)، والتى تتمثل فى تحديد المهارات والمعارف والقدرات والخبرات والمؤهلات المطلوبة فى الفرد لإشغال العمل.

وعلى ذلك فإن ذلك يتطلب ربط المدرسة الثانوية الفنية بالمنظمات وقطاع الأعمال المختلفة حتى يمكنها الاستفادة من تحليل بيئة العمل بها والتى تتضمن التركيز على وصف وتحليل طبيعة كل وظيفة أو مهنة معينة وإعداد قائمة بمعايير الجدارات المهنية الفعلية المتصلة بها واللازمة لإحداث التكامل بين الممارسات الفعلية للوظيفة أو المهنة المحددة ودمجها فى نموذج التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الفنية؛ مما يساعد فى إحداث التكامل والربط بين مخرجات التعليم الفنى ومتطلبات واحتياجات سوق العمل الفعلية.

ونظرا للتغيرات التكنولوجية السريعة التى تمر بها العديد من المنظمات المختلفة ومن بينها المنظمات التعليمية؛ الأمر الذى قلل من استقرار أو ثبات الوظائف والمعرفة

والمهارات والقدرات المطلوبة لأداء مهام محددة؛ مما تطلب من المنظمات إعادة تحليل بيئة العمل والوظائف بشكل جديد وتقييم متطلبات الوظيفة في ضوء التغييرات المتوقعة في البيئة الديناميكية للعمل لتحديد مواصفات القوة العاملة الفنية التي تتمتع بالقدرة على التكيف والمرونة ولديها مزيج من المعرفة والمهارات والقدرات الأساسية والجدارات المهنية المرتبطة بالممارسات والمواقف الفعلية بالمهن والوظائف المستقبلية المحددة؛ الأمر الذي يؤدي إلى توظيف العاملين ذوي الجدارات المهنية العالية وتقييمهم ويساهم بشكل أفضل في تلبية الاحتياجات والمتطلبات الناشئة للمنظمات في البيئة المتغيرة. (85)

وفي هذا السياق يتضح أن تحليل العمل هو توفير بيانات كاملة عن الأنشطة والمهام المكونة للوظيفة، ومواصفات شاغلها، ولذلك يعد ذات أهمية لأداء معظم وظائف إدارة الموارد البشرية، ويظهر ذلك في تعريف الموظف بمهام عمله وإعلامه بما تتوقعه المنظمة منه، وتصميم العمل، واختيار المتقدمين لشغل الوظيفة بناء على المواصفات المثالية اللازم توافرها، وتقييم الوظائف وتحديد أهميتها داخل المنظمة، لتقييم أداء العاملين. (86) ومن ذلك يتضح أن اختيار واستقطاب القوة العاملة الفنية المتميزة يتوقف على تحليل بيئة العمل بالقطاعات المختلفة وتقييم الوظائف أو المهن وتحديد المواصفات والجدارات المهنية في من يشغلها.

وعليه تكمن أهمية تحليل العمل في تحديد معايير اختيار القوى العاملة الفنية المتميزة، حيث أن تحليل بيئة العمل في المنظمات المختلفة يساعد على تحديد كلا من الجدارات الأساسية أو المحورية بين جميع التخصصات والجدارات المهنية التي تميز بين التخصصات في الوظيفة أو المهن المحددة؛ وبذلك يساهم تحليل بيئة العمل في وجود نظام اختيار واستقطاب للعمالة الماهرة موثوق فيه يؤكد على ضرورة توافر الجدارات الأساسية والعامّة والجدارات المهنية المتخصصة في اختيار القوى العاملة المتميزة والمحترفين من المتقدمين لشغل الوظائف أو المهن في القطاعات المختلفة. (87) الأمر الذي يمكن أن ينعكس إيجابياً على تحسين جودة مخرجات التعليم الفني وتوافقها مع احتياجات

وتوقعات سوق العمل المحلى والإقليمى والعالمى وتقليل معدلات البطالة والاسهام بشكل كبير فى إحداث التنمية المستدامة للمجتمع.

وفى هذا السياق أشارت دراسة نفيد سيف وآخرون Naveed Saif et. al. 2013 إلى أن تحليل الوظيفة يوفر معلومات حول الوظائف أو المهن وتحديد المهام المطلوبة والجدارات المهنية أو المتخصصة التي يحتاجها الأفراد العاملين لأداء الوظائف بكفاءة عالية؛ ولذلك تعد معرفة العاملين المهنية أو المتخصصة والمهارات والقدرات من الجوانب المهمة للوظيفة وتشكل للعاملين فهمًا كاملاً لوظائفهم بالإضافة إلى الخبرة والمهارات التي يكتسبها العاملين من خلال التعليم والجمع بين الفهم والمعرفة النظرية والممارسة العملية فى بيئة العمل والتي تكون فهم ومعرفة للعاملين بإدارة المهارات المتنوعة ومنها المهارات القيادية والمهارات التقنية ومهارات الاتصال اللازمة لأداء الوظائف أو المهن فى مجال معين. (88)

وفى ضوء ذلك يمكن أن يساعد تحليل بيئة العمل على توفير المعلومات الصحيحة عن متطلبات واحتياجات الوظائف والمهن المختلفة من واقع بيئة العمل؛ بما يعكس إيجابيا على تطوير البرامج والمقررات الدراسية بمدارس التعليم الفنى فى جميع التخصصات وبناءها على الجدارات المهنية اللازم توافرها فى من يشغلها حتى يسهل أداء المهنة بجدارة؛ وبما يساهم فى تحقيق التوافق بين مخرجات التعليم الفنى ومتطلبات الوظائف او المهن المعنية فى بيئة سوق العمل المتغيرة؛ ومن ثم تيسير الانتقال من بيئة المدرسة إلى سوق العمل.

وتشير الدراسات إلى أن تطبيق نموذج التعليم المبنى على الجدارات المهنية يواجه فى المدرسة تغييرات جذرية من حيث زيادة انفتاح المناهج الدراسية على المتطلبات المتغيرة لعمليات بيئة العمل وتنفيذ المناهج القائمة على الجدارة، وذلك من خلال إدخال التعلم القائم على العمل، والتدريب المهني المزدوج كبديل للمسار القائم على المدرسة؛

مما له تأثير مباشرة على تطوير الجدارات التربوية لمعلمي التعليم المبني على الجدارات. (89)

وعلي ذلك فإن جدارات معلمي التعليم المبني على الجدارات المهنية وتطورهم تعد عوامل ومتطلبات بشرية أساسية لتطبيق التعليم القائم على منهجية الجدارات، كما أنها تساهم في تحقيق أهداف إصلاحات التعليم القائم على الجدارات، ومن ثم يتطلب عند استخدام التحليل الوظيفي ببيئة العمل في مرحلة تصميم المناهج الدراسية المبنية على الجدارات، والوصول إلى نتائج التعلم وأساليب تقييم الجدارة والتحول في طرق التدريس التقليدية للتركيز على المتعلم والتعلم القائم على العمل، إلى تغيير الأدوار التقليدية لمعلمين القائمين بتنفيذ التعليم المبني على الجدارات بشكل كبير وبالتالي إعادة هيكلة أدوار المعلم في ضوء متطلبات الجدارة المطلوبة لمعلمي التعليم القائم على منهجية الجدارات والتي تتطلب من المعلمين قدرات العمل الجماعي والشراكة مع أصحاب المصلحة في سوق العمل، بالإضافة إلى تفويض جزء من مسؤولية اكتساب مخرجات التعلم للطلاب والمتدربين والتي تعرف (بالقيادة المشتركة) ومهارات التعلم الذاتي، والتعلم في سياقات بيئية حقيقية، والتي من شأنها أن تساهم في التقليل من القيود المختلفة المفروضة على عمل المعلم. (90)

ونظرًا لأن تطبيق التعليم المبني على الجدارات يتطلب تكامل المواد الأكاديمية المختلفة، فإن ذلك يحتاج من المعلمون المتخصصون في التخصصات المختلفة إلى العمل معًا (لإعادة) تصميم المناهج الدراسية، وعليه يكون التعلم الجماعي أو فرق عمل المعلمين إليه مفيدًا في هذا السياق ويرتبط بالتنفيذ الصحيح للتعليم المبني على الجدارات؛ حيث تكون فرق المعلمين مسؤولة بشكل جماعي عن مساعدة الطلاب على اكتساب الجدارات المهنية، مما يعني أن المعلمين بحاجة إلى مشاركة المعلومات والخبرات مع بعضهم البعض لتسهيل التنفيذ الناجح للبرنامج التعليمي، وأن مشاركة المعلومات والمشاركة في أنشطة التطوير المهني من خلال فرق العمل متعددة التخصصات يمكن أن

تساعد المعلمين في تبني التغييرات في ممارساتهم التعليمية المرتبط بالتنفيذ الناجح للتعليم المبني على الجدارات؛ وذلك لان الحصول على المعلومات ومعالجتها ومشاركتها والتوصل إلى تفسير مشترك لها من خلال تسجيل آراء الفريق يساهم في استمرار التعلم الجماعي ونجاح استمرار تنفيذ التعليم المبني على الجدارات المهنية. (91) وفي ضوء ذلك يتضح أن التحليل الوظيفي ببيئة العمل في مرحلة تصميم المناهج الدراسية المبنية على الجدارات يتطلب التحول من التركيز على الأدوار التقليدية للمعلم كملقن وموجه إلى خبير ومدرب وبالإضافة إلى أهمية دوره في إحداث الشراكة مع أصحاب المصلحة في سوق العمل مما يحدث تغييرات في ممارساتهم التعليمية وكذلك تفويض مسؤولية اكتساب مخرجات التعلم للطلاب بما يساهم في تحقيق التوافق بين مخرجات التعليم الفنى ومتطلبات الوظائف او المهن المعينة في سوق العمل المتغير؛ ومن ثم تيسير الانتقال من بيئة المدرسة إلى بيئة سوق العمل.

2- التدريب القائم على الجدارات Competency Based Training :

مع تسارع المتغيرات في بيئة المنظمات المعاصرة سيحتاج كل عامل لاستيعاب معارف ومهارات جديدة واكتساب الخبرات العملية وتكوين العلاقات وتقييم الشخصية والقدرات كأساس للتطوير الذي يساعده ويزيد قدرته على التحرك مستقبلا نحو وظائف أفضل في سوق العمل. (92) وعليه يمثل التدريب القائم على الجدارات أحد الأبعاد المميزة للتعليم الفنى المبني على الجدارات والتعليم المستمر؛ حيث أنه يؤكد على إتقان المهارات والمعرفة والقدرات الفردية أو المزيج بين الأثنين والذي يتم من خلال تدريس المعرفة النظرية واكتساب المهارات في الممارسات والمواقف العملية بالتدريب كجزء ونشاط تعليمي أساسى في تعزيز المعرفة والمهارات والقدرات وتطبيقها في بيئات العمل المتنوعة مع ضرورة التركيز على تحديد متطلبات الوظيفة أو المهنة أو التخصص ومن يشغلها من العاملين ذوى الخبرة. (93)

وبناء عليه يوضح مدخل الجدارت المهنية الفارق الدقيق فى خريطة المهارات بين ما يتمتع به الفرد فعلاً من مهارات وبين ما تحتاج إلية الوظيفة من معرفة ومهارات وقدرات فعلية، ومن ثم يمكن توجيه التدريب القائم على الجدارت إلى تحقيق التكامل بين الجانبين. (94)

ومن ذلك يتضح أهمية التدريب القائم على الجدارت فى تحقيق الترابط والتكامل بين المعرفة النظرية والمهارات والقدرات العملية التى يكتسبها الطلاب فى بيئة المدرسة تكاملاً مع بيئة العمل وتمكنهم من كيفية التعامل مع المشكلات الفعلية مما يودى إلى توفير المزيج الأمثل من الجدارت المهنية المطلوبة فى عالم التوظيف واللازمة لأداء مهام وظيفة أو مهنة محددة فى سوق العمل المتغير؛ ومن ثم يشكل أحد الأبعاد الأساسية فى سبيل استمرار نجاح وتطبيق التعليم المبني على الجدارت المهنية بالمدارس الفنية.

ويعرف عادل احمد وخيري سيد Adel Ahmed and Khairy Said 2021 التدريب القائم على الجدارت بأنه تأهيل الطلاب وتطوير مهاراتهم وجدارتهم لتعزيز قدرتهم على القيام بالمهام المهنية والفنية بمستوى الأتقان المطلوب. (95)

كما تعرف إيريكاسميث Erica Smith 2010 التدريب القائم على الجدارت بأنه عملية إعداد وتأهيل الطلاب وتدريبهم على القيام بالمهام فى مكان العمل وفق معايير الجدارة المهنية المستمدة من الصناعة. (96)

ويشير ديان مولكاهي وبولين جيمس Dianne Mulcahy and Pauline James 2000 إلى أن التدريب القائم على الجدارت هو تأهيل الطلاب وتدريبهم على إكتساب مهارات محددة لوظائف محددة بما يمكنهم من أدائها وفق معايير الجدارة المهنية فى مجال صناعى معين. (97)

وفى ضوء ماسبق فإن التدريب القائم على الجدارت هو عملية مستمرة تركز على تأهيل وإعداد الطلاب بمدارس التعليم الفنى وإكسابهم المهارات والمعارف والاتجاهات

المرتبطة بأداء مهامهم الفنية والمهنية المحددة فى مكان العمل للوصول إلى مستوى الاتقان المطلوب وفق معايير الجدارة المهنية بالتخصصات المتنوعة فى مجال مهنى أو وظيفى معين.

وعليه تكمن أهمية التدريب القائم على الجدارات فى سد الفجوة بين التعليم ومتطلبات الوظيفة أو سوق العمل؛ حيث أنه يركز على أداء المهام فى مكان العمل والنتائج التى يمكن ملاحظتها وقياسها وتقييمها بما يساعد على تحقيق المواءمة المباشرة لمعايير الجدارة المهنية والمؤهلات والحفاظ على المهارات الرائدة على مستوى المنظمات الصناعية؛ الأمر الذى يؤدى إلى ضمان بقائها وقدرتها على المنافسة. (98)

وفى هذا السياق أشارت دراسة عادل أحمد وخيرى سيد Adel Ahmed and Khairy Sayed 2021 إلى أنه يتطلب إجراء التدريب القائم على الجدارات وفقا لأساليب التعلم والتدريب المهنى والتى تتوافق مع رؤية ورسالة المدرسة الفنية؛ إلى الأساليب التى تسمح للطلاب بجدولة وأداء وتقييم مهام العمل المرتبطة بمجال مهنى محدد ومن ثم يتم تحديد الأهداف واختيار المحتوى ومواقف التعلم وفقاً لممارسات مهنية محددة؛ بحيث يوجه التدريب القائم على الجدارات نحو التوظيف ويُمكن الطلاب أو المتدربين أن يكون لديهم القدرة على التصرف بشكل مستقل وتوظيف الجدارات المهنية التى تتطلبها المواقف الخاصة والمهنية والإجتماعية، وعليه يكون التدريب نقطة الانطلاق من أجل التمكن من التصرف فى المسار المهنى للطالب. (99)

وبناء على ما سبق فإن المدارس الفنية تحتاج إلى الاهتمام بالتعليم المبنى على الجدارات المهنية من خلال التدريب القائم على الجدارات الذى يساعدها على سد الفجوة بين أساليب التعليم المهنى ومتطلبات الوظيفة أو سوق العمل وذلك من خلال التركيز على بعض المتطلبات الأساسية والتى تتضمن اختيار المحتوى ومواقف التعلم والتدريب وفقا لممارسات مهنية محددة ومرتبطة بمجال مهنى معين بما يجعل الطلاب قادرين على التصرف وتوظيف الجدارات المهنية التى تتطلبها المهنة أو الحرفة فى مكان العمل

للوصول إلى مستوى الاتقان أو الجدارة المطلوب؛ الأمر الذى يساهم فى تحقيق رؤية ورسالة وأهداف المدرسة الفنية ويضمن لها الحفاظ على بقائها وقدرتها على المنافسة. وفى هذا السياق أشار هيو جوثري Hugh Guthrie 2009 إلى ضرورة وجود حقائب تدريبية قائمة على الجدارات؛ حيث أنها تحقق المواءمة أو المطابقة بين معايير الجدارات المهنية والمؤهلات بما يساعد فى التأكد من أن كل مؤهل يؤدي إلى نتيجة مهنية مميزة، ومن ثم فهى تقدم تلبية فعلية لاحتياجات ومتطلبات صاحب العمل من خلال مكوناتها الثلاث المعتمدة، وهى: (100)

1- وحدات الجدارات *Units of competency* : والتي تحدد المعرفة والمهارة وتطبيقها على مستوى الأداء الفعلى المطلوب فى مكان العمل؛ بحيث تغطى وحدات الجدارات مجموعة من الوظائف والمهن ذات الصلة بمكان العمل بمؤسسة أو صناعة .

2- إطار المؤهلات: *Qualifications* : التى يتم تجميعها وتصنيفها عن طريق وحدات الجدارات فى مجموعات معبرة عنها.

3- إرشادات التقييم *Assessment guidelines* : التى توفر إطاراً مرجعياً صناعياً لتقييم الجدارة فى صناعة أو قطاع أو مؤسسة محددة.

وبالإضافة إلى ما سبق فإن التدريب القائم على الجدارات يكون له دوراً مهماً فى إعداد المتعلمين أو استعدادهم الوظيفى؛ حيث يعد التركيز على تطوير ممارسات الأمن والسلامة فى العمل أو المهنة أحد الجوانب والمتطلبات الأساسية للتدريب المرتبط بمكان العمل أو القائم على الجدارات، وعلى ذلك فإن كل دور وظيفى أو مهنى له جوانب ومتطلبات أمان خاصة به ويجب على المتعلمين إثبات إتقانهم لذلك الذى يرتبط بشكل كبير بإثبات معيار الجدارة المهنية فى جميع جوانبها. (101)

وفى هذا الصدد تشير دراسة ديان مولكاهاى وبولين جيمس Dianne Mulcahy و Pauline James و 2000 إلى أن التدريب القائم على الجدارات يتميز بأنه يوفر التعلم والتقييم معاً أثناء العمل، ويربط المعارف والمهارات والمواقف النظرية بالممارسات المهنية ذات الصلة بمهام وظيفية أو مهنية محددة، يعطى نتائج موحدة وموثقة كتدريب معترف به، يساهم فى توفير قدر أكبر من محاسبة العاملين عن أدائهم وتقييم مهاراتهم ومعارفهم ومساعدة إدارة العمل فى تحديد العاملين المحترفين والمؤهلين تأهيلاً عالياً ولديهم المهارات المطلوبة. (102) وعليه يتضح ضرورة أهمية تركيز اهتمام المدارس الثانوية الفنية على توفير المتطلبات الأساسية اللازمة لتطبيق التدريب القائم على الجدارات بما يساعد أصحاب العمل فى الاختيار الأفضل للعاملين المتميزين القادرين على التصرف بشكل مستقل وتوظيف الجدارات المهنية التى تتطلبها المهنة أو الحرفة فى مكان العمل لتحقيق أفضل النتائج.

وأشارت دراسة جوزيبي تاكوني وآخرون. Giuseppe Tacconi et al. 2021 إلى أن الخبرة المهنية والجدارة للمعلمين القائمين على تطبيق التعليم المبنى على الجدارات وقدرتهم على التطبيق الفعال لكفاءاتهم المهنية وقدراتهم الشخصية وقيمهم فى عملية التدريب هي ما يحدث فرقاً حقيقياً للطلاب مما يؤثر إيجابياً فى نجاح التدريب وزيادة فرص التوظيف للحياة المهنية لطلابهم ودمجهم بقوة وإكسابهم مجموعة واسعة من المهارات الشخصية والمعارف والقيم والمواقف والممارسات الحقيقية بيئة العمل. (103)

وعليه فإن ذلك يتطلب الكفاءة الذاتية للمعلمين Teachers' self-efficacy وهى نوع خاص من الكفاءة الذاتية التى تشير إلى المعتقدات فى قدرات الفرد على تنظيم وتنفيذ مسارات العمل المطلوبة لتحقيق إنجازات معينة. وفى المجال التعليمي، كان معنى وقياس الكفاءة الذاتية للمعلمين بأنها "معتقدات المعلمين فى قدرتهم على إحداث تأثير إيجابي على تعلم الطلاب أو حكم على قدراتهم لتحقيق النتائج المرجوة من مشاركة الطلاب وتعلمهم، ولها دور أساسى فى كفاءة التدريس والتدريب، وإدارة الفصل

الدراسي؛ حيث يميل المعلمون ذوو الكفاءة العالية إلى سلوك أقل تحكماً وأكثر إنسانية في التعامل مع طلابهم من المعلمين الأقل كفاءة. (104)

وفي هذا السياق فإن المعلمين ذوي الكفاءة العالية قادرين على تقسيم الفصل لتعليم مجموعة صغيرة وتوجيه التدريس وربطه بالتدريب، وقضاء المزيد من الوقت في التدريس التفاعلي وإظهار مستويات أعلى من التخطيط والتنظيم. كما أن الكفاءة الذاتية للمعلمين تؤثر إيجابياً على النتائج التعليمية للطلاب ومستويات التحصيل والإنجاز. (105)

وباستقراء ما سبق فإن التدريب القائم على الجدارات وما يسعى إليه من تحقيق التكامل بين تدريس المعرفة النظرية واكتساب الطلاب المهارات في الممارسات والمواقف العملية في بيئة العمل وتمكنهم من كيفية التعامل مع المشكلات الفعلية، يمكن أن يساعد في تطبيق التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الفنية من خلال الاستفادة من المتطلبات التنظيمية الأساسية اللازمة لنجاح تنفيذه وتحقيق أهدافه المرجوة مثل حقائب وأساليب التدريب في تمكن الطلاب من جدولة وأداء وتقييم مهام العمل المرتبطة بمجال مهني معين وذلك في ضوء تحديد الأهداف واختيار المحتوى ومواقف التعلم وفقاً لممارسات مهنية محددة بما يجعلهم قادرين على توظيف الجدارات المهنية التي تتطلبها المواقف المهنية في بيئة العمل للوصول إلى مستوى الاتقان المطلوب والحفاظ على المهارات الرائدة والعاملين المحترفين على مستوى المنظمات الصناعية.

3- التقييم القائم على الجدارات Competency Based Assessment :

يعد التقييم ضروري لتحديد وقياس جدارة المتعلم المهنية، مع ضرورة الأخذ في الاعتبار أن نماذج الجدارة أداة قابلة للتطبيق يمكن استخدامها لإعداد القوى العاملة الحالية والمستقبلية والاحتفاظ بالمتعلمين المهرة الحاليين لتلبية متطلبات الوظيفة والاحتياجات الأخرى لأصحاب العمل. بالإضافة إلى ذلك، تم تقديم نظام التقييم القائم على الجدارات كوسيلة لتعزيز مسارات الاعتراف للأفراد ولضمان نتائج جيدة في مكان العمل؛ حيث يمثل التقييم القائم على الجدارات نظام يدعم مشاركة الصناعة في تحديد

معايير الأداء الخاصة بها. (106) ومن ذلك يتضح أهمية التقييم القائم على الجدارات فى تحديد قياس مستوى الجدارات المهنية للخريجين لضمان التيسير على قطاعات الأعمال المختلفة الاختيار والاحتفاظ بالعاملين الفنيين المتميزين بما يلبي توقعات ومتطلبات أداء المهن والوظائف الخاصة بها، ويساهم فى الوصول إلى أفضل النتائج وتحقيق أهدافها المرغوبة.

وعليه يشير جارافان وماكجواير Garavan & McGuire إلى تقييم الجدارات المهنية بأنها عملية جمع البيانات لتحديد مدى قدرة أداء الفرد لاستيفاء المعايير المحددة لمستوى المعرفة والمهارة وسلوكيات العمل المطلوبه. (107)

ويعرف جون دبليو ونانسي باتريشيا 2011 John W. and Nancy Patricia التقييم القائم على الجدارات بأنه معيار يقيس قدرة الفرد على مهمة محددة من خلال تقييم المعرفة والمهارات والقدرات التي يطبقها الفرد فى بيئة العمل. (108)

كما يعرف رينشارد سكيبا 2020 Richard Skiba التقييم القائم على الجدارات بأنه عملية جمع الأدلة وإصدار الأحكام حول ما إذا كان الفرد قد حقق الجدارات باستخدام معايير الجدارات المحددة فى المهنة أو المهمة التي يتدرب عليها المتعلمون على نحو فعال، ويعتبر المتعلمون إما مؤهلين أو ليسوا مؤهلين بعد. (109)

وكذلك يعرف وحيد منور 2021 Wahid Munawar تقييم الجدارات بأنه عملية جمع البيانات لقياس مدى إتقان الفرد للمعرفة والمهارات ومواقف العمل لمهنة أو وظيفة معينة بما يحقق استيفاء المعايير الموضوعية. (110)

وفي ضوء ماسبق يمكن تحديد مفهوم التقييم القائم على الجدارات بأنه عملية منظمة يتم من خلالها قياس مدى قدرة خريجي مدارس التعليم الفنى على استيفاء معايير الجدارات المهنية المحددة لوظيفة أو مهنة معينة والتي تم تدريبهم عليها واتقانها وتمكينهم

من تطبيقها في بيئة العمل بما يجعلهم مؤهلين ومحترفين وقادرين على تلبية توقعات سوق العمل ومتطلبات المهنة أو الوظيفة بالجدارة المطلوبة.

وفي هذا الصدد تشير دراسة ازمانيرة بت عبد الرحمن وآخرون Azmanirah 2013 bt Ab Rahman et al. إلى أن التقييم القائم على الجدارات يتميز عن التقييم التقليدي بأنه تقييم حقيقي يعتمد على تطبيق المعرفة والمهارات لحل المشكلات كما يحدث في واقع بيئة العمل؛ حيث يتطلب التقييم من الطلاب إثبات تحقيق المعرفة والمهارات لأداء مجموعة من المهام في مكان العمل مثل إجراء التجارب وتشغيل الآلة والمعدات وذلك بناءً على ما تم تحديده في المستويات الثلاثة بمعايير الجدارات المهنية (المعرفي والأداء والنتيجة) المطلوبة لأداء العمل. (111)

وعلى ذلك لا يعتمد اكتساب الجدارات المهنية على التنفيذ الفعال لنموذج التعلم فحسب، بل يعتمد أيضاً على نظام التقييم القائم على الجدارات المتكامل الذي يساعد على إجراء تقييم للجدارات المهنية بدقة بحيث تشتمل على جوانب المعرفة والمهارة وسلوكيات العمل، ويتم التقييم من خلال مجموعة متنوعة من العوامل المحددة المرتبطة مباشرة بتحقيق الجدارات، مثل نموذج التعلم وخصائص شخصية الطلاب ومهارات المهمة ومهارات إدارة المهام ومهارات بيئة العمل. ومن ثم يلعب التقييم دوراً مهماً في إعطاء وصف شامل لنموذج التعلم المبني على الجدارات؛ الأمر الذي يساهم في ضبط جودة مخرجات نتائج التعلم. (112) وفي ضوء ذلك فإن التعليم المبني على الجدارات المهنية يحتاج من مدارس التعليم الفني تركيز الاهتمام على تنفيذ نظام التقييم القائم على الجدارات الذي يؤكد على تمكين الخريجين من مستوى اتقان الجدارة (المعرفية والمهارية والسلوكية) في بيئة العمل وفق معايير الجدارات المهنية في قطاعات الأعمال المختلفة؛ الأمر الذي ينعكس إيجابياً على زيادة قابلية خريجها للتوظيف وتزويدهم بالجدارات المهنية وفق احتياجات ومتطلبات سوق العمل.

وفى هذا السياق فإن التقييم القائم على الجدارت يتم إنجازها فى ضوء نتائج التعلم والمعرفة والمهارات المكتسبة فى المهام التى يجيد أداءها الفرد جنباً إلى جنب مع تقييم الشخص بالكفاءة أو عدم الكفاءة فى أداء العمل، ومن ثم يتضح أهمية التقييم القائم على قياس الجدارة المهنية فى إمكانية تحديده من بداية العمل وبناء على معايير التقييم الواضحة من البداية؛ كما أنه يمكن استخدامه بصرف النظر عن الأساليب المستخدمة فى عملية التعلم، فهو تقييم يناسب كافة أنواع التعلم خاصة وأنه يركز فى نهاية المطاف على نتائج تعليمية معينة ويؤكد على أن التعليم والتدريب قد حقق نتائج وإنجازات ملموسة؛ فلا يمكن أن نعترف بشكل تام بوجود التعلم دون تقويمه بشكل موضوعى ومحدد المقاييس. (113) ومن ذلك يتضح أن التقييم القائم على الجدارت عملية مستمرة تركز على قياس نتائج التعلم والتدريب المهنى والتحقق من أن الأفراد كفاء ومؤهلين أو غير كفاء وغير مؤهلين فى أداء مهام الوظيفة أو المهنة المحددة فى مجالات العمل المختلفة فى بيئة العمل الفعلية.

وعليه تكمن أهمية التقييم القائم على الجدارت فى أنه معيار قائم على المتعلمين الذين يتم تقييمهم بناءً على معايير قياسية محدد يمكن تحديدها فى معايير الجدارت أو نتائج التعلم أو نتائج الأداء بدلاً من تقييمهم مقابل بعضهم البعض، وبذلك يكون قائماً على الأدلة التى تم جمعها بحيث يتم تحديد الجدارة من خلال مجموعة من الأنشطة (الأدلة) التى تم إثباتها أو إنتاجها أو الحصول عليها أو توفيرها من قبل المتعلم؛ الأمر الذى يساعد على دعم المبادئ الأساسية لتعلم مع مشاركة المتعلم بنشاط فى عملية التقييم ومن ثم يكون لكل من المقيم والمتعلم دور فعال فى تحديد شكل أنشطة التقييم. (114)

وأشارت دراسة ليزيت وينييا وآخرون. Lisette Wijnia et al. 2016 إلى أن تقييم الجدارت الأساسية فى سياقات بيئة العمل الحقيقية صعب وقد يواجه المعلمون صعوبات فى تطوير إجراءات التقييم القائمة على الجدارت؛ الأمر الذى يتطلب التفاعل بين أعضاء فريق المعلمين والذى يوصف بالتعلم الجماعى وهو عملية ديناميكية للعمل والتفكير تتميز

بأنشطة مثل الحصول على المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها ليسهل نقل المعرفة والمهارات من أحد أعضاء الفريق إلى آخر، وقد يتألف من أنشطة التعلم التي يقوم بها أعضاء الفريق الفرديين (أي اكتساب المعلومات وعبور الحدود) وأنشطة التعلم الجماعي (أي معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها)؛ مما يساهم في نجاح تنفيذ التعليم المبني على الجدارات وتحقيق أهدافه بالمدارس الثانوية الفنية. (115)

وفي هذا السياق فإن توافر المعلمين والمدربين المؤهلين والقادرين على إعادة هيكلة وتحديث وتعديل مناهجهم وأساليبهم التربوية يعد أحد المتطلبات البشرية الرئيسية لتنفيذ إصلاحات مناهج التعليم القائمة على الجدارات وقد يتطلب ذلك اهتماماً من واضعي السياسات ومقدمي خدمات التعليم والتدريب المهني والشركاء الاجتماعيين، لتوفير المعرفة والإجراءات السياسية اللازمة لتنفيذها، حيث تعد الكفاءات التربوية لمعلمي ومدربي التعليم والتدريب المهني وتطورهم عوامل مهمة للغاية لتنفيذ التعليم المبني على الجدارات بما يحقق ضمان جودة العليم والتدريب المهني وسهولة الوصول إليه وقبوله في المجتمع. (116)

وبالإضافة إلى ما سبق فإن التقييم القائم على الجدارات يشكل مرحلة مهمة وأساسية لإكمال تطبيق التعليم المهني المبني على الجدارات في المدارس الفنية؛ حيث أنه لا يعتمد فقط على قياس هدف التعلم ولكن يركز على توفير مهارات ريادة الأعمال للخريجين وبالتالي يساعد على اختيار خريجي المدارس الفنية الذين يمتلكون الجدارات المهنية ومهارة ريادة الأعمال ومن ثم فإن ذلك يتطلب من المدارس الفنية إعادة تصميم عناصر التقييم وتنفيذها لإعطاء قيمة إضافية للخريجين. (117) وعلى ذلك فإن المدارس الفنية تحتاج إلى الاهتمام بالتعليم المهني المبني على الجدارات من خلال التقييم القائم على الجدارات الذي يساعد على الاختيار الأفضل للخريجين ذوي الجدارات المهنية والمؤهلين لتلبية توقعات واحتياجات المهن والوظائف المعينة في مجالات سوق العمل التنافسية المتغيرة.

وفى هذا السياق أشار Richard Skiba 2020 إلى وجود مستويين من التقييم القائم على الجدارات والذي يعكس اختيار الخريجين الأفضل ذوى الجدارات المهنية المؤهلين لأداء المهن المحددة، وهما: (118)

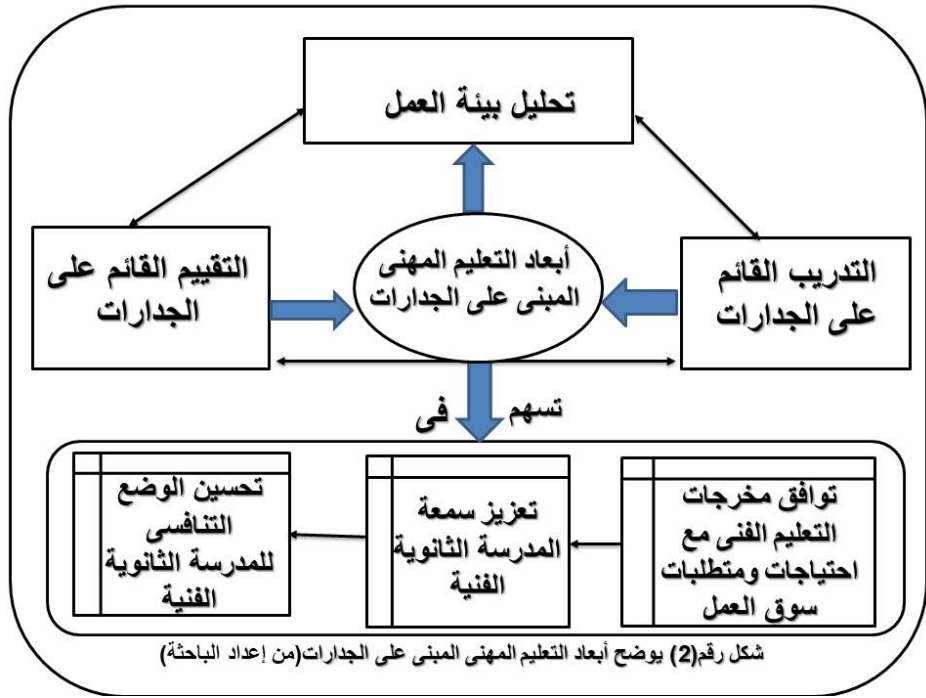
1- تقييم الوحدات ضمن معايير الجدارات (تحديد مستويات أو درجات الجدارات بين الخريجين): والذي يشير إلى تعزيز الدرجات بين الخريجين من المؤهلات المهنية ويمنح درجات الامتياز عبر الوحدات التي تؤكد على النجاح فى اكتساب الجدارة؛ وذلك بتحديد الدرجة المؤهلة لمستوى الجدارة أى يتم وضع الدرجات التي تحدد مستوى الجدارة التي اتقانها المتعلمين للحكم على تكامل العمل المنتج من الوحدة؛ حيث تحفز الدرجات المتعلمين على تحقيق مستوى عال من الجدارات؛ مما يساعد فى تزويد أصحاب العمل بمعلومات جيدة عن مستويات الجدارات التي تمكنهم من اختيار المرشحين الأفضل أداءً للوظائف.

2- التقييم الثنائى للتحقق من الجدارات: والذي يتم استخدامه لإجراء فحوصات ما قبل التوظيف أو الترتيبات التعاقدية أو لتلبية متطلبات المهن المحددة. ويتم التحقق من الجدارات عن طريق أصحاب العمل وذلك من خلال التحقق من توافر الجدارات المهنية، وامتلاكهم المهارات الصناعية الحالية ذات الصلة المباشرة بمكان العمل، حيث يشكل ذلك تقييم مستقل يستخدم للتحقق من الجدارات والامتثال الحالي لمساعدة أصحاب العمل على تلبية متطلبات الأمن والسلامة فى العمل، ويضمن التحقق أيضًا أن العاملين الذين يوظفون مؤهلين للاضطلاع بالمهام التي تم تكليفهم بأدائها.

وبناء على ما سبق يتضح أن التقييم القائم على الجدارات وما يسعى إليه من اختيار الخريجين الأفضل ذوى الجدارات المهنية المؤهلين لأداء ما يكلفون من مهام لتلبية متطلبات المهن المحددة؛ يمكن أن يساعد على إعطاء وصف شامل للتعليم

المهني المبني على الجدارات بالمدرسة الفنية من خلال الاستفادة من تحديد مستوى ودرجة الجدارات المهنية للخريجين لضمان التيسير على قطاعات الصناعة والتجارة والانتاج ورجال الأعمال الاختيار والاحتفاظ بالعاملين الفنيين المتميزين بما يلبي توقعات ومتطلبات أداء المهن والوظائف الخاصة بها وفق معايير الصحة والسلامة بالعمل، وكذلك في الوصول إلى أفضل النتائج وتحقيق أهدافها المرغوبة.

وباستقراء ما سبق من أبعاد متعددة يتضح أنها تساعد على تعزيز توافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المهني المبني على الجدارات واستمرار تطبيقه بنجاح بالمدارس الفنية، ويمكن توضيح هذه الأبعاد وتأثيرها من خلال الشكل رقم (1).



يتضح من الشكل السابق أن التعليم المهني المبني على الجدارات يتمثل في عدة أبعاد هي تحليل بيئة العمل والتدريب القائم على الجدارات والتقييم القائم على الجدارات، حيث هذه الأبعاد الثلاث ترتبط ببعضها بعضاً، وتؤثر على بعضها بعضاً، بحيث لا يمكن

الاهتمام بأي منها دون الآخر، ويساهم تكامل وترابط هذه الأبعاد في تحقيق أهداف التعليم المهني المبني على الجدارات بالمدرسة الثانوية الفنية والتي من أهمها توافق مخرجات التعليم الفني مع احتياجات ومتطلبات سوق العمل المتغيرة بما يعزز سمعة المدرسة الفنية وتحسين وضعها التنافسي محلياً وإقليمياً وعالمياً.

القسم الثالث: الواقع الراهن لتوافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبني على الجدارات بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية - دراسة نظرية

يعرض هذا القسم من البحث وصف وتحليل الواقع الراهن لمدى توافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية، من خلال عرض بعض التقارير الرسمية والوثائق الرسمية وتحليلها، وكذلك الدراسات السابقة ذات العلاقة. وسيتم تناول هذا القسم وفقاً للمحاور التالية:

أولاً: فلسفة المدارس الثانوية الفنية وأهدافها بجم.م.ع:

يعتبر التعليم الفني أحد دعائم خطة التنمية القومية والمصدر الرئيسي لتوفير كوادر العمالة الفنية المدربة والماهرة المطلوبة لسوق العمل في المجالات المختلفة، وتأهيلها بالدرجة الواجبة وتزويدهم بالمعارف والمهارات المهنية المتعددة وما تتطلبه من سمات وفقاً لمعايير ومستويات الجودة المنشودة.

وتتبع فلسفة التعليم الثانوي الفني في مصر من فلسفة المجتمع المصري، وما يسعى لتحقيقه من غايات وطموحات لتقدمه والارتقاء به باستمرار بما يضمن جودة وتميز مخرجاته والوفاء باحتياجات ومتطلبات المجتمع وتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وتقوم فلسفة التعليم الثانوي الفني في مصر على علي تنمية الموارد البشرية المدربة والواعية القادرة علي استيعاب التكنولوجيا واصولها وطرق استثمارها

وتكيفها لحاجات التنمية الاقتصادية ومواجهة تحديات المستقبل ومتطلبات سوق العمل، من خلال ما يلي: (119)

أ- العمل علي الوفاء بحاجات المتعلمين التعليمية وتطور المهن والوظائف بما يتفق مع خصائص مرحلة المراهقة.

ب- الاهتمام بتحقيق أهداف المجتمع بمزيد من التقدم الاجتماعي والاقتصادي عن طريق تنمية طاقات الفرد، ومشاركتهم الإيجابية في تحقيق هذه الأهداف.

ج- تهيئة الطلاب للعمل المفيد والربط بين أغراض التربية المدرسية والغرض المهني المحدد فلا يقتصر التعلم علي مجرد التدريب والفهم لكي يحيا الفرد حياة منتجة مرضية، وإنما يمتد علي نطاق واسع ليحقق التكامل بين المدرسة وسوق العمل.

د- الاهتمام بالكشف عن ميول التلاميذ وقدراتهم واستعداداتهم وتوجيه هذه الميول والاستعدادات مع تنميتها إلي ما فيه خير الفرد والجماعة.

هـ- مساعدة الطلاب علي أن تتوافر له المهارات الأساسية والمعلومات والمفاهيم العملية والفنية التي تمكنه من احتراف مهنة معينة أو مساعدته علي التقدم في هذه المهنة.

وباستقراء ما سبق نجد أن فلسفة التعليم الثانوي الفني تركز علي تقديم تعليم فني جيد لجميع الطلاب من أجل الإعداد الشامل للمواطن الصالح واكتسابه المهارات الأساسية والمعارف الأكاديمية والفنية التي تمكنه من الاحتراف بجدارة في مهنة معينة بما يلبي احتياجات ومتطلبات سوق العمل، وتحقيق مزيد من التقدم الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع المصري بما يتيح له مواجهة التطور المستقبلي، وذلك يتطلب من إدارة المدرسة الثانوية الفنية التركيز على ربط البرامج الدراسية بالتعليم المبني على منهجية الجدارات اي ربطة ببيئة العمل الحقيقية، وتهيئة المناخ المناسب والإمكانات

والموارد اللازمة للطلاب والمعلمين للمساعدة في ربط المعارف والمهارات النظرية بالممارسات العملية ورفع مستواهم في إتقان المهن بجدارة ومن ثم المساهمة في التنمية المستدامة المجتمع؛ بما يسهم في تحقيق فلسفة التعليم الفني وأهدافه.

ويهدف التعليم الثانوى الفنى فى مصر إلى إعداد فئة الفنى فى مجالات متعددة كالصناعة والزراعة والتجارة والإدارة والخدمات، وتنمية الملكات الفنية لدى الدارسين.(120) ويلاحظ أن هذا الهدف ركز على إعداد الطلاب وتزويدهم بالمهارات الفنية فى مجالات متعددة، ولكن أغفل دور التعليم الفنى فى إحداث التنمية المستدامة للمجتمع من خلال التركيز على التعليم القائم على الجدارات المهنية الذى يتناسب مع المتطلبات المهنية المتغيرة والاتجاهات الحديثة فى المجالات المختلفة لسوق العمل؛ مما كان له أثر سلبي على انفصال مخرجات التعليم الفنى عن متطلبات سوق العمل.

و عليه فإنه يتم قبول الطلاب فى التعليم الثانوى الفنى بعد حصولهم على شهادة إتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسى، ووفقا للشروط والقواعد التى يصدر بها قرار من وزير التعليم، ويتضمن التعليم الثانوى الفنى ما يلى: (121)

1- التعليم الثانوى الفنى نظام الثلاث سنوات: وهو يهدف إلى إعداد فئة الفنيين، ويحصل الطالب نتيجة اجتيازه للامتحان الذى يعقد فى نهاية الصف الثالث على دبلوم المدارس الثانوية الفنية نظام الثلاث سنوات ويحدد فيه نوع التخصص.

2- التعليم الثانوى الفنى نظام الخمس سنوات: وهو يهدف إلى إعداد فئتي الفنى الأول والمدرّب، ويحصل الطالب نتيجة اجتيازه للامتحان الذى يعقد فى نهاية الصف الخامس على دبلوم المدارس الثانوية الفنية نظام السنوات الخمس ويحدد فيه نوع التخصص.

وبناء على ما سبق يتضح أن شروط قبول الطلاب فى التعليم الثانوى الفنى مازالت تقتصر بشكل أساسى على معيار الدرجات فى الشهادة الإعدادية دون مراعاة المعايير المرتبطة بالقدرات والمهارات المهنية المستقبلية فى قبول الطلاب بهذه المرحلة ومن ثم

تمكنهم من الالتحاق بالتحصن الفنى المناسب لهم؛ وهذا يغفل الطبيعة الخاصة للتعليم الفنى والتي تركز على إمداد المجتمع بخريج يمتلك مهارات ومعارف فنية ووظيفية وتقنية يتطلبها سوق العمل ويساهم فى تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع؛ وهذا ما يحتاج من المدارس الفنية الاهتمام بتطبيق التعليم المبنى على الجدارات المهنية من أجل الوصول إلى اختيار الخريجين الأفضل ذوى الجدارات المهنية المؤهلين لأداء المهن المحددة بما يتوافق مع احتياجات ومتطلبات سوق العمل المتغيرة باستمرار.

وهناك العديد من الجهود التى بذلت على المستوى القومى من أجل الارتقاء بالتعليم الفنى، وقد أشار دستور مصر 2014 على أن الدولة تلتزم "بتشجيع التعليم الفنى والتقنى والتدريب المهنى وتطويره والتوسع فى أنواعه كافة وفقاً لمعايير الجودة العالمية وبما يتناسب مع احتياجات سوق العمل". (122)

وفى إطار هذا الاهتمام بتطوير التعليم الفنى ليطمأنى مع متطلبات المستقبل، بذلت جهود من قبل الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد فى مصر لتضمين مهارات القرن الحادى والعشرين ومتطلبات سوق العمل فى المؤسسات التعليمية، ومن بينها المدارس الثانوية الفنية؛ حيث ركز المجال الفرعى السادس والخاص بالمتعلم على بعض المؤشرات والممارسات التى تمكن الطلاب من مهارات وجدارات التوظيف لسوق العمل، ومنها: التمكن من المهارات العامة المتعلقة بامتلاك المتعلم المهارات الحياتية وكيفية توظيفها بكفاءة، والتى يندرج تحتها أن يمارس المتعلم مهارات التعلم طوال الحياة، وامتلاك المتعلم المهارات الاجتماعية، والتى يندرج تحتها أن يقدر المتعلم أهمية المهن الموجودة فى مجتمعه، وأن يمتلك القدرة على اتخاذ القرارات وتحمل المسؤولية. (123) ويتضح من ذلك وجود اهتمام بتنمية الجدارات الأساسية والعامة والفنية لدى الطلاب ضمن المؤشرات والممارسات الدالة على جودة وتميز الأداء المدرسى بمراحل التعليم قبل الجامعى كافة ومنها مدارس التعليم الفنى وربط مخرجاته ببيئة العمل.

كما قامت الدولة من أجل تطوير التعليم الفني بإطلاق برنامج دعم إصلاح التعليم والتدريب المهني Technical and Vocational Education and Training Reform Program (TVET Egypt)؛ وهو مشروع ممول من الحكومة المصرية (GOE) والاتحاد الأوروبي (EU) بهدف إنشاء إطار عام يربط كافة الجهات المستفيدة وتحديث المناهج الدراسية وتعزيز البنية التحتية للمدارس وربط الطلاب والخريجين بسوق العمل، بما يلبي الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية خاصة توظيف الشباب وزيادة التنافسية بما يتماشى مع تنمية الدولة في الحاضر والمستقبل، ويسعى البرنامج إلى تحقيق ذلك من خلال الثلاث مجالات التالية: (124)

- 1- تحسين حوكمة وإدارة منظومة التعليم الفني والتدريب المهني في مصر من خلال تحقيق التكامل والترابط فيما بين مكوناتها ودعم الجهات الفاعلة.
 - 2- ضمان جودة التعليم الفني والتدريب المهني من خلال منهجية التعليم والتدريب المبني على الجدارة (CBET).
 - 3- تيسير الانتقال إلى سوق العمل بالتنسيق مع الأطراف المعنية من خلال تقديم التوجيه والإرشاد المهني والتدريب المهاري وريادة الأعمال ونظام معلومات سوق العمل وزيادة قابلية التوظيف .
- وفي هذا الصدد أصدرت الدولة استراتيجية التنمية المستدامة 2030، والتي تبنت العديد من الأهداف الخاصة بالتعليم الفني ومن بينها الارتقاء بالتعليم الفني ومن بين مؤشرات القياس التي جاءت بالخطة الاستراتيجية لتحقيق هذا الهدف هو تحديث الورش بالمدارس الفنية بحيث تتواءم مع المناهج الجديدة المقترح تطبيقها، وتوفير مسارات تعليمية واضحة للطلاب خلال فترة الدراسة شاملا التدريب العملي بالمنشآت الاقتصادية المختلفة. (125)

ويتضح مما سبق سعي الدولة إلى الاهتمام بتطوير التعليم الفني بأنواعه كافة وضرورة ربط مخرجاته بمتطلبات واحتياجات سوق العمل محلياً وعالمياً بما يزيد قابلية

التوظيف ويسهم في تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع؛ وذلك بتوفير بعض المتطلبات المادية والتنظيمية التي من خلالها يمكن دعم تطبيق منهجية التعليم والتدريب المهني المبنى على الجدارات وتعزيز البنية التحتية للمدارس الفنية، وتحسين إدارة منظومة التعليم الفني وتحقيق التكامل والترابط بين مكوناتها، واستحداث وحدات لتيسير انتقال الطلاب إلى سوق العمل ومتابعة المسارات المهنية لخريجي هذه المدارس.

كما قامت الوزارة بالعديد من الجهود لتطوير التعليم قبل الجامعي ومن بينه التعليم الفني، ووضعت الوزارة خطة استراتيجية للتعليم قبل الجامعي 2014-2030 ركزت من خلالها على النهوض والارتقاء بالتعليم الفني بما يساهم في إعداد القوى العاملة الماهرة اللازمة لخدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية بمصر وتصب مباشرة في سوق العمل، وأكدت على ذلك ضمن الهدف العام للتعليم الثانوي الفني هو "إعداد فني ماهر قادر على المنافسة بالسوق المحلية والإقليمية والعالمية ويشترك بإيجابية في تقدم ورقى الوطن". (126) وفي سبيل تحقيق ذلك جاء ضمن أهدافها ما يلي: (127)

- 1- التوسع في تخصصات التعليم الفني في مصر وتطوير مناهجة في ضوء المهن والمتطلبات والاحتياجات المتجددة لمواكبة سوق العمل ولواقع البيئة المحلية مع تطبيق منظومة التقييم والتقويم الشامل.
- 2- إتاحة التجهيزات وتكنولوجيا التعليم بما يتناسب مع نوعية التعليم الفني وعدد الطلاب وفق معايير معدة لذلك.
- 3- تفعيل الشراكات محليا وعالميا والتوسع في العمل مع الجهات المهنية والتحفيز لها والتدريب من أجل التشغيل.
- 4- توعية المجتمع بمميزات التعليم الفني وما ينطوي عليه من فرص للتوظيف.
- 5- استكمال التجهيزات وصيانة البنية التحتية لمدارس التعليم الفني.
- 6- توفير الإمكانيات المادية والبشرية والمعدات والألات والخامات والتدريبات المهنية اللازمة لتفعيل العملية التعليمية بالمدارس بما يتناسب مع عدد الطلاب وفق معايير معدة لذلك.
- 7- تعميم إنشاء وحدات التوظيف والتدريب والجودة المدرسية التابعة لبرنامج دعم التنافسية المصرية بجميع محافظات الجمهورية.

8- تحويل مدارس التعليم الفني إلى تعليم قائم على التعليم والتدريب المزدوج في إطار مدرسة في كل مصنع.

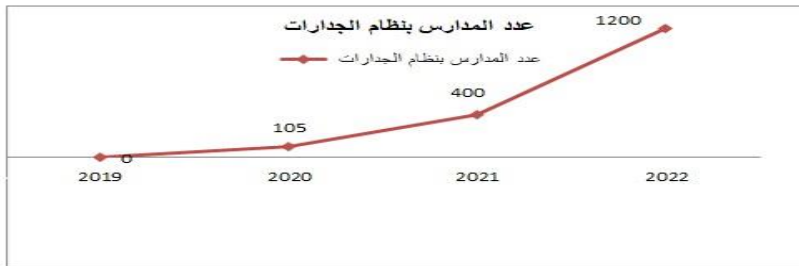
9- إنشاء وحدة لمتابعة المسارات المهنية لخريجي التعليم الفني.

وتحقيقاً لهذه الأهداف السابق ذكرها، وتدعيماً للجهود المبذولة لتطوير التعليم الفني ليتواءم مع متطلبات سوق العمل، تم التوجه إلى تأمين بعض المتطلبات المادية والبشرية والتنظيمية والتكنولوجية في بيئة المدارس الثانوية الفنية حتى يسهل لها تطبيق التعليم المبني على الجدارات المهنية في مختلف أنواع التعليم الفني الزراعي والصناعي والتجاري والفندقي نظام الثلاث والخمس سنوات؛ حيث يؤكد نموذج التعليم المبني على الجدارات المهنية على تكوين بيئات تعليمية حقيقية لتحسين الانتقال من بيئة المدرسة الفنية إلى سوق العمل وذلك من خلال التطبيق الواضح للمهارات والمعارف والاتجاهات النظرية المكتسبة في الفصول مع الممارسات العملية المطلوبة للعمل في مجال محدد أو وظيفة أو مهنة وإعدادهم وتدريبهم عليها للتأكد من مدى استيفاء الطلاب معايير الجودة المهنية اللازمة بما تتوافق مع متطلبات واحتياجات سوق العمل المحلية والإقليمية وتحسين الوضع التنافسي للمدرسة الفنية.

وفي إطار مواصلة الجهود نحو توفير ما يلزم من متطلبات أساسية (بشرية ومادية وتنظيمية) حتى يمكن تهيئة بيئة المدارس الثانوية الفنية إلى تنفيذ التعليم المبني على الجدارات المهنية بها، صدر القرار الوزاري رقم (1050) لسنة 2015 والذي ينص على استحداث تخصصات جديدة وتعظيم الاستفادة من الإمكانيات المتاحة بالمدارس الفنية وتقسيم التعليم الفني إلى نظامين فني ومهني، وفي سبيل تحقيق ذلك يتم تحديد احتياجات سوق العمل بالتنسيق مع الجهات المعنية كماً وكيفاً من المهن والحرف المختلفة وما تتطلبه من الجدارات والمعارف والمهارات وتحليل قواعد البيانات المعلوماتية وتحديد المعايير القياسية للمهارات والجدارات المطلوبة والتنبؤ بها لرسم

سياسات التعليم الفنى والتقنى والتدريب المهنى فى إطار الخطط القومية للتنمية، وكذلك إقرار خطط تطوير المناهج واستحداث تخصصات التعليم الفنى من أجل إعداد وتأهيل شباب متمكن من الجدارات المطلوبة للعمل من المعارف والمهارات والسلوكيات والتعامل مع التطورات التكنولوجية على المستوى المحلى والعالمى ومستويات المهارات المهنية القومية لتلبية احتياجات سوق العمل⁽¹²⁸⁾ ويتضح من ذلك أن هناك جهود مبذولة لتوفير ما يلزم المدارس من متطلبات إدارية تدعم فكرة تنفيذ التعليم المبنى على الجدارات المهنية ولكن كل ذلك فى إطار المستوى التشريعى فقط وليس على المستوى التطبيقى الفعلى، وهذا ما أشارت إليه أحد الدراسات إلى أن منظومة الجدارات لا تطبق بأسلوب علمى على أرض الواقع، وإنما ما يطبق هو المنهج القائم على الوحدات الدراسية؛ حيث ما يتم الآن عن الجدارة يحتاج لمراجعة ويتطلب اشتقاق مصفوفة الواجبات والمهام والمهارات من المعايير المهنية⁽¹²⁹⁾

وبالإضافة إلى ما سبق تمت الموافقة على تطوير التعليم الفنى فى مصر وفق منظومة الجدارات المهنية باعتبارها المنهجية المعتمدة دولياً فى الوقت الحالى لسد الفجوة بين مهارات الخريجين واحتياجات سوق العمل، ووفق الإطار العام الذى تم تطويره بالتعاون مع مشروع دعم إصلاح التعليم الفنى والتدريب المهنى "TVET2" والذى اعتمده اللجنة المشكلة بالقرار الوزارى رقم 46 لسنة 2017 وبدء التطبيق من العام الدراسى 2019/2018 فى التخصصات التى تتوافر لها متطلبات التطبيق بمدارس التعليم الفنى⁽¹³⁰⁾.



بدأت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في تطبيق نظام الجدارات على عدد 105 مدارس ووصل العدد إلى 400 مدرسة بنهاية عام 2021، ومن المستهدف أن يتم تطبيق هذا النظام على 1200 مدرسة بنهاية عام 2022، ومن المقرر أن يتخرج من نظام الجدارات هذا العام قرابة 23 ألف طالب وطالبة كأول دفعة دراسية من نظام الجدارات بالتعليم الفني، كما موضح بالشكل التالي. (131)

ويتضح مما سبق أن الجهود والمحاولات المبذولة من قبل الدولة المصرية بصفة عامة ووزارة التربية والتعليم وقطاع التعليم الفني بصفة خاصة نحو النهوض والارتقاء بجودة منظومة التعليم الفني من خلال التأكيد على توافر المتطلبات الإدارية اللازمة لدعم تنفيذ التعليم المبني على منهجية الجدارات بالمدارس الثانوية الفنية واستمرار تطبيقه بنجاح، ومن بينها تحويل المناهج الدراسية إلى مناهج قائمة على منهجية الجدارات لتلبية الاحتياجات المتغيرة لسوق العمل والتقدم التكنولوجي السريع، واستحداث نظام جديد للتقييم النهائي للطلاب بمشاركة ممثلين عن سوق العمل من القطاع الخاص، والتوسع في انشاء وحدات الانتقال إلى سوق العمل في جميع مدارس التعليم الفني بالتعاون مع الجهات الدولية بما يساعد على تغيير الصورة النمطية للتعليم الفني، إلا أنه مازال هناك قصورا في الاستفادة من هذه الجهود في سد الفجوة بين مهارات الخريجين ومتطلبات واحتياجات سوق العمل وتغيير الصورة النمطية للتعليم الفني وزيادة نسبة البطالة وقلة إقبال الطلاب على الالتحاق بمدارس التعليم الفني؛ مما كان له أثر سلبي على تحسين النظرة المجتمعية للتعليم الفني ووضعه التنافسي.

ثانياً: إدارة المدارس الثانوية الفنية بمصر:

تعد إدارة التعليم الاداء الرئيسية لتطوير المجتمع وتقدمه وملاحقته للمتغيرات واحتياجات التنمية، وفي ظل ما تفرضه هذه التغيرات على المدارس الثانوية الفنية من تحديات تؤثر على خريجها وما يجب أن يمتلكونه من مهارات وجدارات مهنية تؤهلهم لمواكبة التغيرات في الوظائف والمهن المختلفة بسوق العمل؛ فإن نجاح المدرسة في

سبيل تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية يتوقف على ما تمتلكه من إدارة واعية بطبيعة المتغيرات والتحديات وكيفية التعامل معها؛ وبما يضمن تحقيق الجودة والتميز في مخرجاتها بما يلائم احتياجات سوق العمل المتغيرة محليًا وإقليميًا وعالميًا.

وفي إطار الاهتمام بتطوير إدارة المدارس الثانوية الفنية بما يتواءم مع التوجهات الإدارية والنماذج الحديثة ومن أهمها منهجية التعليم والتدريب المبني على الجدارة، حيث تم التأكيد ضمن أهداف الخطة الإستراتيجية للتعليم قبل الجامعي 2014-2030 على ضرورة التوجه نحو دعم سياسة اللامركزية وتطبيق نظم إدارة مدرسية تتناسب مع طبيعة التعليم الفني، ووضع دليل إرشادي لتعظيم الاستفادة من الجهات المانحة ورجال الأعمال. (132)

وفي هذا السياق هناك العديد من الجهود التي بذلت من أجل تطوير إدارة المدارس الثانوية الفنية ومنهم قيادات المدرسة. بصدور قانون 155 لسنة 2007 ولائحته التنفيذية أصبح اختيار القيادات المدرسية يتم في ضوء مجموعة من المعايير من بينها الكفاءة والجدارة واجتياز الدورات التدريبية التي تقرها الأكاديمية المهنية للمعلمين. كما حددت اللائحة التنفيذية معايير ملزمة لأداء وظائف الإدارة المدرسية من بينها: دعم العمل الجماعي وتوظيف قدرات وخصائص العاملين لتحقيق التعلم الفعال للطلاب، وتوفير بيئة تنظيمية ميسرة للتواصل، ومناخ تنظيمي داعم للتغيير التربوي الإبداعي، والتوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في تيسير تداول المعلومات ونشرها. (133) ويتضح من ذلك أهمية وجود قيادة مدرسية واعية لديها الكفاءة والجدارة وليس الخبرة فقط بما يمكنها من مواكبة التغييرات والتحديات التي تفرض على بيئة المدرسة، ولكن نجد أن هذه الجهود قد أغفلت خصوصية إدارة المدارس الفنية لما لها من طبيعة وأهداف تميزها تسعى إلى تحقيقها والتي من أهمها تمكن الطلاب من مهارات وجدارات التوظيف لسوق العمل بما يساعد على سد الفجوة بين مخرجات التعليم الفني ومتطلبات واحتياجات سوق العمل.

وعلى الرغم من الجهود السابق ذكرها، يشير الواقع إلى قصور فى إدارة المدارس الثانوية الصناعية، وعجزها عن تحقيق أهدافها بفعالية، حيث أكدت إحدى الدراسات أنه لا يوجد تفويض لمدير إدارة المدرسة الثانوية الصناعية بالتعاقد أو مشاركة المؤسسات الصناعية فى المجتمع المحلى، وتصدر له قرارات ونشرات وتعميمات مركزية تلزمه للرجوع للإدارة المركزية فى كثير من شئون العمل اليومى للإدارة المدرسية. (134) حيث إن القرارات والقوانين الوزارية تجبر مدير المدرسة على تركيز عمله داخل المدرسة أكثر من خارجها من ناحية، بالإضافة إلى أنه لا يستطيع أن ينظم دورة داخل مدرسته يناقش فيها مشكلات المجتمع المحلى ورجال الأعمال ومنظمات المجتمع المحلى. (135)

وفى نفس السياق، أكدت إحدى الدراسات على أن من السلبيات التى تعاني منها المدرسة الثانوية الفنية هى غياب رؤية ورسالة مشتركة يعمل جميع العاملين بالمدرسة وسيادة ثقافة المركزية على مستوى المدرسة، وضعف الاتصال المفتوح مما يعوق تبادل المعلومات والمعارف والخبرات بين العاملين بإدارة المدرسة الثانوية الفنية. (136)

كما أشارت دراسة أخرى إلى أن ضعف مشاركة إدارة المدرسة الثانوية الفنية فى التخطيط واتخاذ القرارات ووقوف مهمتها عند حد التنفيذ، بالإضافة إلى ضعف النمو المهنى لدى مديرى المدارس الفنية لضيق الوقت وكثرة الأعباء، علاوة على ضعف برامج التدريب الموجهة للمديرين وضعف مناسبتها مع احتياجاتهم ورغباتهم. (137) الأمر الذى ينعكس على أداء إدارة المدرسة الثانوية الفنية وبالتالي يضعف من قدرتها على تنفيذ التوجهات والنماذج الإدارية الحديثة والتى منها التعليم المبنى على منهجية الجدارات الذى يتناسب مع المهارات والجدارات اللازمة لزيادة فرص التوظيف وتحتاج المدرسة إلى تنميتها وإكسابها لطلابها.

وفى نفس السياق أكدت نتائج إحدى الدراسات على أن هناك ضعف الاتصال بين المدرسة الثانوية الفنية والبيئة المحيطة بسبب ضعف مهارات التواصل لدى القائمين على

إدارة هذه المدارس والعاملين فيها؛ مما يؤثر على قدرة المدرسة في تحديد الجهات التي يمكنها الاتصال بها عند الحاجة (138)

وباستقراء ما سبق يتضح أن جوانب القصور التي تعاني منها إدارة المدرسة الثانوية الفنية في مصر قدر يرجع السبب في ذلك إلى ضعف تمتعها بالاستقلالية واللامركزية بالشكل الذي يجعلها قادرة على توظيف إمكاناتها وظروفها وعلاقتها ببيئتها المحيطة لتوفير متطلباتها المادية والبشرية والتنظيمية بما يمكنها من تطبيق التعليم المبني على منهجية الجدارات وإدارته بنجاح على أرض الواقع، وقد يظهر ذلك واضحًا في إطار المستوى التشريعي فقط وليس على المستوى التطبيقي الفعلي؛ مما يؤثر سلبًا على قدرتها في سبيل الوفاء بأدوارها ومن بينها توظيف قدرات العاملين لتحقيق التعلم الفعال للطلاب وتوفير بيئة تنظيمية داعمة تيسير الانتقال من بيئة المدرسة إلى بيئة العمل لسد الفجوة بين مهارات الخريجين ومتطلبات واحتياجات سوق العمل؛ علاوة على أنه يعوقها عن تحقيق أهدافها والتي من أهمها إمداد المجتمع بخريج يمتلك مهارات ومعارف فنية ووظيفية وتقنية أي الجدارات اللازمة التي تتطلبها الاختصاصات المتنوعة لطبيعة المهن المتغيرة بسوق العمل بما يساهم في تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع وكل هذا من شأنه يتطلب تعاون كافة الجهات والقطاعات المستفيدة من المدرسة الثانوية الفنية.

ثالثًا: معلمى المدارس الثانوية الفنية بمصر:

يعد معلمى مدارس التعليم الثانوى الفنى أحد أهم الركائز الرئيسية في منظومة العملية التعليمية، حيث أن لهم دور رئيس في إعداد فئة الفنيين المهرة لمختلف التخصصات فى المهن المتنوعة المرتبط بسوق العمل، ومن ثم تمثل عملية إعداد معلم التعليم الفنى وتنميته مهنيًا بما يتناسب مع التغيرات والتحديات العالمية التي تفرض على المدارس وتتطلب منها الوفاء بمتطلبات سوق العمل المتغيرة أهمية كبيرة لتحقيق ذلك، بالإضافة إلى الدور الأساسى للمعلم فى تنمية المهارات والجدارات الأساسية والعلمية والفنية والمهنية لدى الطلاب باعتبارها جانب أساسى فى دعم تنفيذ ونجاح التعليم المبني

على منهجية الجدارات وتحقيق أهداف المدرسة الثانوية الفنية وتغيير صورتها النمطية وكسب ثقة المجتمع وتحسين وضعها التنافسي.

وعليه يضم التعليم الثانوى الفنى فى مصر ثلاث فئات من المعلمين: (139)

أ. معلمو المواد الثقافية:

وهم معلمو (اللغة العربية، والتربية الدينية، واللغة الاجنبية، والرياضيات، والعلوم)، و الذين يتم إعدادهم بكليات التربية المختلفة على النظام التكاملى، وأيضا المعلمون الحاصلون على المؤهل الجامعى (الليسانس أو البكالوريوس) من كليات التربية أو كليات الآداب والعلوم ودار علوم.

ب. معلمو المواد الفنية النظرية:

وهم معلمو المواد النظرية المتعلقة بالإعداد للمهن الفنية وتزويد الطلاب بالمعارف والأسس النظرية والتكنولوجية الخاصة بالمهنة أو الحرفة، والذين يتم إعدادهم بكليات الهندسة، وكلية التكنولوجيا التابعة لجامعة حلوان، وكلية التكنولوجيا بالمطرية، والمعاهد العليا، وكليات الزراعة على النظام التكاملى، وحصلون على المؤهل الجامعى البكالوريوس.

ج. معلمو التدريبات العملية:

وهم معلمو الورش والتطبيقات العملية، ومعظمهم يحملون مؤهلات فوق المتوسط أى دبلوم المدارس الثانوية الفنية وسنتين دراسات تكميلية، والبعض الآخر يحمل مؤهل دبلوم المدارس الثانوية الفنية فقط ولم يتم إلحاقهم بدراسات تكميلية.

وبناء على ماسبق فإنه تتعدد وتتنوع فئات معلمي المدارس الثانوية الفنية من حيث تنوع مؤهلاتهم قد أدى إلى وجود تضارب فى مستويات أدائهم وذلك بسبب أنه لا يتوافر لدى الفئات المختلفة من المعلمين الدراية الكافية بأهداف التعليم الفنى ولا مقرراته

وأساليب تدريسهم له، وافتقارهم إلى الخبرة والمهارة الفنية المرتبطة بالتدريس في البرامج والمناهج والتخصصات التي تلبى احتياجات سوق العمل ويؤثر على الترابط بين المدرسة الفنية ومؤسسات الإنتاج والخدمات، الأمر الذي يؤدي إلى ضعف المستوى الفني والمهاري للخريجين، وعدم توافقهم مع احتياجات سوق العمل. وهذا ما أكدت عليه إحدى الدراسات أن أسلوب المعلم يعتمد على الأسلوب التقليدي المعتمد على التلقين دون تطوير للموقف التعليمي وأساليب التدريس نفسها. (140)

وقد بذلت الدولة العديد من الجهود من أجل تحسين أداء المعلمين وتمكينهم من أداء أدوارهم المختلفة، وفي هذا السياق صدر قانون 155 لسنة 2007 والمعروف باسم الكادر الخاص بالمعلمين لتوفير فرص للتطوير المهني والوظيفي للمعلمين تساعدهم على تحسين صورتهم في المجتمع؛ حيث أشارت المادة (75) من القانون إلى إنشاء الأكاديمية المهنية للمعلمين وتتبع وزير التربية والتعليم. (141) وتهدف الأكاديمية إلى التنمية المهنية لأعضاء هيئة التعليم والارتقاء بقدراتهم ومهاراتهم باستمرار بما يؤدي إلى رفع مستوى العملية التعليمية، وفي سبيل تحقيق ذلك تقوم الأكاديمية بإعداد البرامج التدريبية اللازمة لتحقيق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التعليم، واقتراح سياسات ونظم تقويم الأداء المهني لأعضاء هيئة التعليم، والمشاركة في وضع المعايير اللازمة لجودة أدائهم وتطويرهم. (142) ويتضح من ذلك أن هناك اهتمام بالمعلمين وتطويرهم مهنيًا؛ إلا أن تلك الجهود لم تراعى خصوصية معلمى مدارس التعليم الفني والتعدد والتنوع فى فئاتهم ومؤهلاتهم الأمر الذى ينعكس سلبا على أداء المعلمين لأدوارهم وخاصة فى ظل التغييرات والتحديات التى تفرض على المدارس الثانوية الفنية.

وفى هذا السياق أصدرت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى استراتيجية التعليم الفنى الجديد فى مصر 2022، والتي تبنت العديد من الأهداف الخاصة بتنفيذ التعليم المبني على منهجية الجدارة المهنية بالتعليم الفنى ومن بينها تحسين مهارات المعلمين للارتقاء بمستوى أدائهم ومن بين مؤشرات القياس التي جاءت بالخطة الاستراتيجية

لتحقيق هذا الهدف هو إنشاء أكاديمية متخصصة لتدريب وتأهيل معلمي ومدققي التعليم الفني، وتجهيز المقر الرئيسي للأكاديمية وإنشاء وتجهيز فروع لها بالمحافظات، وتدريب جميع معلمي التعليم الفني (140000) على تنفيذ برامج الجدارات بحلول عام 2024، وإقامة شراكات استراتيجية واتفاقيات توأمة مع أكاديميات وجامعات دولية. (143) ويتضح من ذلك حرصت الوزارة على توفير بعض المتطلبات الإدارية اللازمة والتي من بينها المتطلبات البشرية لتحسين جودة التعليم الفني من خلال التحول إلى تطبيق نموذج جديد (التعليم الفني المبني على منهجية الجدارات) وإدارته بنجاح، وذلك لتفادي المشكلات التي تواجه منظومة التعليم الفني والتي من أهمها انخفاض جودة الخريجين وصعوبة انتقالهم من المدرسة إلى سوق العمل وتغيير الصورة النمطية للتعليم الفني بالمجتمع.

إلا أن الواقع يشير إلى وجود العديد من المشكلات التي تؤثر على أدائهم وإكسابهم الخبرات والمهارات الفنية اللازمة للقيام بأدوارهم ومهام عملهم؛ وفي هذا الصدد أشارت إحدى الدراسات أن هناك قلة في البعثات الخارجية لمعلمي المدارس الثانوية الفنية واقتصارها على عدد محدود جدا منهم، بالإضافة إلى ضعف التأهيل أثناء الخدمة لمعلمي المدارس الثانوية الفنية حيث تتسم برامج التدريب بالطابع النظري التقني وندرة الأساليب العلمية التي تركز على النواحي المتصلة بالمهارات التعليمية والتي تؤدي إلى اكتساب مهارات فعلية. (144)

كما أكدت على ذلك ما توصلت إليه إحدى الدراسات أن هناك مشكلات مرتبطة بالبرامج التدريبية لمعلمي مدارس التعليم الفني والتي من بينها: قلة مراعاتها لاحتياجاتهم التدريبية والفروق الفردية بينهم، وقلة تنوعها ما بين الأساليب النظرية والعملية، وضعف الاستعانة بذوي الخبرة والاختصاص من المصانع والشركات في البرامج التدريبية. (145) بالإضافة إلى ما سبق أشارت إحدى الدراسات إلى أن هناك العديد من المعوقات التي تساعد على توافر مناخ وبيئة عمل مناسبة تشجع المعلمين بالمدرسة الثانوية الفنية على القيام بأدوارهم بكفاءة عالية، والتي من أهمها: تدنى مستوى الثقافة التنظيمية السائدة

بالمدرسة الثانوية الفنية واتسامها بالقيم الفردية التي تعوق العمل الجماعي بها، بالإضافة إلى قلة التعاون بين فئات المعلمين المختلفة داخل المدرسة الثانوية الفنية وخاصة بين معلمى المواد الفنية النظرية ومعلمى التدريبات العملية داخل التخصص الواحد. (146)

كما أضافت نفس الدراسة السابقة أن من أهم الممارسات التي تفتقر إليها المدارس الثانوية الفنية بدرجة عالية هي حرص المدرسة على مشاركة العاملين بها فى تحديد أهدافها، وتشجيع المدرسة العاملين بها على اتخاذ القرارات الخاصة بعملهم، وإتاحة الفرصة للجميع للإبداع والابتكار وتجربة الأفكار والممارسات الجديدة، وتهيئة مناخا يساعد العاملين بها على التعلم لتطوير أدائهم. (147)

وباستقراء ما سبق يتضح أن هناك ضعف فى عملية إعداد وتأهيل معلم التعليم الفنى وتنميته مهنيا من خلال البرامج التدريبية المقدمة له أثناء الخدمة والتي يغلب عليها الطابع النظرى وتفتقر إلى الأساليب العملية والأستفادة من الخبرات والشراكات مع مؤسسات الإنتاج والصناعة ورجال الاعمال والتي لا تتناسب مع التغيرات والتحديات العالمية وتفرض على المدارس الثانوية الفنية لما لها من طبيعة خاصة ودور هام فى إحداث التنمية المستدامة للمجتمع ضرورة وجود معلمين مؤهلين ثقافياً وتربوياً ومهنيًا ولديهم الجدارات والخبرات التي تمكنهم من إمداد المجتمع بخريج يمتلك مهارات ومعارف فنية ووظيفية وتقنية اللازمة لأداء المهن المتنوعة بالجدارة المطلوبة للوفاء بمتطلبات واحتياجات سوق العمل المتغيرة؛ مما ينعكس سلبا على تأهيل المعلمين بمدارس التعليم الفنى وإكسابهم الخبرات والمهارات الفنية الفعلية اللازمة للقيام بأدوارهم الجديدة ومهام عملهم لتمكنهم من تنفيذ التعليم المبنى على منهجية الجدارات بالمدارس الثانوية الفنية وتحقيق أهدافه بنجاح ليس على مستوى التشريع فقط ولكن على المستوى التطبيقى.

رابعاً: الوضع الراهن لتوافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية
وعلى الرغم من الجهود والمبادرات المبذولة نحو تغيير الصورة النمطية للتعليم الفنى ومحاولة تقليص الفجوة بين مخرجاته التعليمية ومتطلبات واحتياجات سوق العمل المتغيرة من خلال تغيير جميع مناهج التعليم الفنى إلى نظام قائم على إكتساب الجدارات المهنية وفقاً للاحتياجات والتخصصات الفنية المطلوبة لسوق العمل؛ بما يحقق تطوير منظومة التعليم الفنى ويضمن تحسين الوضع التنافسى لمدارس التعليم الفنى، إلا أن الوضع الراهن لتوافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية يشير إلى أن هناك العديد من الأسباب التى تعوق تحقيق ذلك، والتى يمكن إبرازها من خلال الأبعاد التالية:

1- تحليل بيئة العمل:

تعد تحليل بيئة العمل من الأبعاد التى تؤثر على دعم التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدرسة الثانوية الفنية؛ حيث تساهم بشكل كبير فى إحداث التوافق بين متطلبات واحتياجات الوظائف أو المهن واختيار القوة العاملة المتميزة التى لديها الجدارات المهنية المتصلة بسوق العمل ومن ثم تقليص الفجوة بين مخرجات التعليم الفنى والاحتياجات التنموية لقطاعات المجتمع المختلفة وسوق العمل.

وفى هذا الصدد بذلت العديد من الجهود التى تعكس الاهتمام بالتوجه نحو دعم التعليم المبنى على الجدارات المهنية والذى ييسر الانتقال من بيئة المدرسة الفنية إلى بيئة سوق العمل من خلال تحليل بيئة سوق العمل والتعرف على احتياجاتها ومتطلباتها من الوظائف والجدارات المهنية اللازمة لها. ففى هذا السياق صدر القرار الوزارى 283 بتاريخ 2014 باستحداث وحدات تيسير الأعمال بالمدارس الفنية تتبع قطاع التعليم الفنى بالوزارة وتهدف إلى زيادة قابلية الشباب للتوظيف، وتأهيلهم لفرص العمل، وذلك من خلال إنشاء وحدات فرعية مماثلة داخلها. (148) وعليه تم تحديد مجموعة من

الوظائف التي ترتبط بشكل أساسي بسوق العمل ومتطلباته، وكذلك بالتوظيف؛ والتي من بينها وظيفة مسئول معلومات سوق العمل وهو يتبع وظيفيا مدير الوحدة، ويعد الهدف من استحداث هذه الوظيفة هو دراسة وتحليل البيانات الخاصة بسوق العمل وتحليلها للوصول إلى نتائج تتيح فرص تعلم أفضل وسهولة الانتقال إلى سوق العمل، وتتمثل أهم واجبات المسئول عن تلك الوحدة فيما يلي: (149)

- 1- قيادة قسم معلومات سوق العمل بالوحدة المدرسية.
- 2- الاشتراك مع أعضاء الوحدة فى وضع الخطة السنوية للقسم والوحدة.
- 3- التعاون مع مسئول التوظيف فى إنشاء قاعدة بيانات عن سوق العمل فى نطاق عمل المدرسة.
- 4- تحليل البيانات الخاصة بسوق العمل وتقديم المقترحات لمدير الوحدة المدرسية، ومسئول معلومات سوق العمل بالوحدة الفرعية.
- 5- دراسة سوق العمل فى نطاق عمل المدرسة لتحقيق أفضل استفادة للطلاب من البرامج التدريبية.
- 6- بناء علاقات عمل جيدة مع أصحاب الأعمال للوقوف على احتياجاتهم ومحاولة تلبيةها.
- 7- إمداد قسم التدريب بنتائج دراسة سوق العمل وتحليله، حتى تتيح للطلاب برامج تكميلية وتحويلية لمواكبة متطلبات سوق العمل.
- 8- تحديد المهارات والمعارف والقدرات المطلوبة لخريجي المدارس بناءً على معلومات سوق العمل، وذلك لتسهيل انتقال الطلاب إلى سوق العمل.
- 9- رفع بيانات سوق العمل للوحدة الفرعية بالمديرية، حتى تقوم برسم الخريطة الصناعية بالمحافظة، والتي ترفعها بدورها إلى الوحدة المركزية للقطاع لرسم الخريطة الصناعية على المستوى القومى.

وبموجب هذا القرار تم تحديد مهام مسئول التوظيف بالمدرسة والذي يتبع وظيفيا مدير وحدة تيسير الانتقال لسوق العمل بالمدرسة، والهدف الأساسى من هذه الوظيفة هو تطوير أداء قسم التوظيف بما يضمن علاقات مع أصحاب العمل والجهات المعنية لتوفير معلومات عن فرص التوظيف والتدريب والتعليم للطلاب وللخريجين، وتتمثل أهم مهام مسئول التوظيف بالمدرسة فيما يلى: (150)

- 1- توطيد العلاقة مع أصحاب العمل والمجتمع المحيط.
 - 2- توفير أكبر قدر من المعلومات عن فرص العمل المتاحة للطلاب وخريجي المدرسة.
 - 3- توفير معلومات عن أماكن التدريب المتاحة لخريجي المدرسة.
 - 4- التعاون مع مسئولى التوظيف بالوحدات الأخرى، وتنسيق ملتقى توظيفى سنوى للمحافظة.
 - 5- المساهمة الفعالة مع مسئول دراسات سوق العمل فى تبادل المعلومات وضمان صحتها.
 - 6- توفير البيانات والمعلومات المتاحة لدى القسم بقاعدة البيانات لباقي أقسام الوحدة.
 - 7- توظيف خريجي التعليم الفنى فى إطار فرص العمل المتاحة.
- ويضاف إلى ما سبق بموجب نفس القرار تحديد مهام مسئول الإرشاد والتوجيه المهني بالمدرسة والذي يتبع وظيفيا مدير وحدة تيسير الانتقال لسوق العمل بالمدرسة، والهدف الأساسى من هذه الوظيفة هو مساعدة الطلاب على اتخاذ قرارات صحيحة لحياتهم العملية، والمبنية على معلومات دقيقة عن سوق العمل، وذلك عن طريق مساعدة الطلاب على التخطيط الوظيفى لحياتهم العملية حسب قدراتهم ومهاراتهم، واحتياجات سوق العمل، وتتمثل المهام الأساسية لمسئول الإرشاد والتوجيه المهني بالمدرسة فيما يلى: (151)

- 1- التعاون مع قيادات التعليم الفنى من أجل تنفيذ برامج الإرشاد والتوجيه المهني فى المدرسة.
- 2- تقديم خدمة الإرشاد والتوجيه المهني لطلاب المدرسة.
- 3- التعاون مع مسئول قسم معلومات العمل لضمان تقديم معلومات صحيحة للخريجين عن احتياجات سوق العمل.

وباستقراء ما سبق يتضح وجود جهود لا يستهان بها للتنسيق والتكامل بين مدارس التعليم الفني وأصحاب الأعمال والقطاعات المختلفة لتوفير معلومات عن احتياجات ومتطلبات سوق العمل وتحليلها بما يتيح فرص التوظيف والتدريب والتعليم للطلاب الخريجين ويساعد الطلاب على التخطيط الوظيفي لحياتهم العملية حسب قدراتهم ومهاراتهم، واحتياجات سوق العمل من ناحية، ومن ناحية أخرى يساعد على تحديد المهارات والمعارف والقدرات المطلوبة لخريجي المدارس بناءً على معلومات سوق العمل، وذلك لتسهيل انتقال الطلاب من بيئة المدرسة إلى سوق العمل، كل هذا يعد بمثابة خطوة أولية يمكن من خلالها دعم التوجه نحو التعليم المبنى على الجدارات المهنية وتطبيقه بمدارس التعليم الفني.

وبالرغم من الجهود المبذولة في سبيل تحقيق ذلك، إلا أن الواقع يشير إلى وجود العديد من المشكلات التي تعوق تحقيق التكامل بين مدارس التعليم الفني وبيئة سوق العمل لتوفير المعلومات عن احتياجاتها ومتطلباتها وتحليلها بما يتيح فرص التوظيف لخريجي هذه المدارس، ولعل من أبرزها: (152)

- 1- ضعف قدرة المدارس الثانوية الفنية على مواكبة متطلبات سوق العمل.
- 2- تراجع مستوى التعليم الثانوى الفنى وتدنى قدرته على مواجهة المتغيرات الاقتصادية والتكنولوجية.
- 3- ضعف ارتباط تخصصات المدارس الثانوية الفنية باحتياجات البيئة المحلية.
- 4- ضعف اتاحة مناهج التعليم الثانوى الفنى الفرصة للابتكار والإبداع.
- 5- ضعف مهارات سوق العمل التى تكسبها المدارس الثانوية الفنية للطلاب.
- 6- الافتقار إلى وجود توصيف دقيق للمهن لدى المتخصصين أو التربويين.
- 7- قصور عام فى التدريبات العملية والتجهيزات المدرسية.

وفى هذا السياق توصلت نتائج إحدى الدراسات إلى أن هناك ضعف فى مستوى خريج التعليم الثانوى الفنى ليكون وفق التصنيف المهنى الدولى؛ وذلك يرجع إلى أن أهداف التعليم الثانوى الفنى لا تتماشى مع المتطلبات التنافسية لسوق العمل ولم تراعى التغيرات التكنولوجية وقلة توفير قاعات تدريس بالقدر الكافى على المستوى الحديث وورش عمل مناسبة وكافية ومجهزة بأحدث المعدات والأجهزة الحديثة التى تواكب التطورات العالمية وافتقار المناهج الدراسية إلى المرونة والتغيير حيث لم تساهم فى تنمية المهارات اللازمة لتحقيق متطلبات القدرة التنافسية هذا بالإضافة إلى أن الخبرة العملية ليست شرطاً للتخرج (153) وهذا يؤكد على ضرورة الاهتمام بتطبيق التعليم المبنى على الجدارات المهنية بمدارس التعليم الفنى؛ وذلك يساهم فى تحقيق أهداف التعليم الفنى والتى من أهمها رفع جودة وكفاءة مستوى خريجي التعليم الفنى الارتقاء به للوصول إلى التصنيف المهنى الدولى؛ وبما يحقق التوافق مع احتياجات ومتطلبات سوق العمل التنافسية المتغيرة.

وفى هذا الصدد توصلت إحدى الدراسات إلى أن هناك افتقار إلى وجود قواعد بيانات صحيحة وموثقة تحدد احتياجات سوق العمل من المهن والتخصصات المختلفة بالتعليم الفنى مما أدى إلى وجود قصور فى الخطة الحالية والمستقبلية التى يعتمد عليها مخطوطو التعليم فى تحديد ما هو مطلوب من مهن وتخصصات فى سوق العمل من جهة وإغفال وجود توصيف دقيق للمهن لدى المختصين من جهة أخرى، هذا بالإضافة إلى تغيير وتطور آليات سوق العمل بسرعة تفوق تطور إمكانات ومخرجات التعليم الفنى مما أدى إلى التباين الواضح بين معدل كفاءة الخريجين ومعدل الصلاحية الفعلية لسد متطلبات سوق العمل، وكذلك ضعف الميزانيات المخصصة لتجهيز المدارس الفنية ومراكز التدريب بالمعامل والمعدات اللازمة التى تخدم المناهج والبرامج وبما يحقق متطلبات سوق العمل ويساهم فى التطور التكنولوجى، وافتقار العديد من برامج التدريب بالتعليم الفنى إلى وثائق الصلة باحتياجات سوق العمل ومتطلبات عصر التكنولوجيا الحديثة، مما أدى

إلى وجود عدد من المهن المستحدثة التي لا تجد من يشغلها، هذا إلى جانب عزوف القطاع الخاص عن تقديم فرص تدريب كافية للدارسين للتدريب العملى فى المصانع والشركات والقطاعات الاقتصادية المختلفة، بما يمكنهم من اكتساب مهارات وجدارات فعلية على أرض الواقع وإكسابهم ثقافة العمل وإحترامه.(154)

وكذلك أشارت دراسة أخرى إلى أن هناك فجوة بين متطلبات سوق العمل ونوعية خريج التعليم الثانوى الفنى، بالإضافة إلى ضعف المهارات الفنية اللازمة لطلاب المدارس الفنية التى تؤهلهم لسوق العمل وتقدم بعض التخصصات الموجودة بالتعليم الفنى وضعف مواهبها لسوق العمل مع وجود عدد من المهن المستحدثة التى لا يوجد لها تخصصات بالتعليم الفنى وذلك يرجع إلى الافتقار إلى توافر الأسس العلمية التى يتم على أساسها اختيار المهن التى تلائم قدرات الطلاب وضعف التخطيط والتنسيق بين التعليم الفنى وسوق العمل وندرة مساهمة المصانع والشركات، وقلة توافر بيانات إحصائية من وزارة القوى العاملة عن متطلبات سوق العمل فى التخصصات الفنية اللازمة لحركة التصنيع والإنتاج.(155)

وفى نفس السياق أشارت نتائج إحدى الدراسات إلى وجود فجوات عميقة بين العرض والطلب سواء تعلق الأمر بالتوظيف وسوق العمل من جهة أو بالتكوين والتدريب المهنى من جهة ثانية؛ حيث تكون العلاقة بين قطاع التعليم الفنى والتدريب المهنى وأرباب العمل ضعيفة أو موسمية؛ مما ترتب عليه تدنى ترتيب مصر فى جودة التعليم الفنى وسوق العمل.(156) وقد يؤثر هذا سلبًا على تحقيق أهداف التعليم الفنى، والتى من أهمها إعداد وتأهيل الطلاب وإكسابهم الكفايات والمهارات التى تسهل لهم فرص الانتقال إلى سوق العمل بما يتناسب مع متطلباته التنافسية المتغيرة محليًا وعالميًا. وقد يرجع هذا القصور فى تحقيق أهداف التعليم الفنى على نحو فعال إلى وجود فجوة بين مهارات وقدرات طلاب مدارس التعليم الفنى ومتطلبات واحتياجات سوق العمل من الخريجين ذو الجدارات المهنية فى التخصصات المختلفة؛ وهذا ما أكدته

إحدى الدراسات حين أشارت إلى أن هناك ندرة في تحديد الجدارات الحرفية اللازمة لإعداد الفنى بالمدارس الفنية الصناعية كأساس لبناء وتطوير برامج إعداد الفنيين في مجال معين مما نتج عن ذلك ضعف قدرات الخريج وتحديد مواصفاته في مجال معين لمواكبة متطلبات سوق العمل، وتجاهل خريجي المدارس الفنية والسعى وراء المهندسين والعمال ذات الكفاءة وذلك بسبب بُعد المتخصصين القائمين على تطوير المناهج بالمدارس الفنية عن دراسة سوق العمل ومعرفة متطلباته من الفنيين مما يؤدي إلى بُعد الترابط بين العملية التعليمية بسوق العمل، وزيادة نسبة البطالة التعليمية في المجتمع. (157)

وفي هذا الصدد أشارت إحدى الدراسات إلى ضعف جودة التعليم الفني بمصر وقدرته على إكساب طلابه القدرات التنافسية اللازمة لأسواق العمل المحلية والعالمية ومن ثم فهو لا يستوفى بشكل عام متطلبات اقتصاد يتسم بالتنافسية، مما يستلزم هذا التحدى تواجد إطار واضح بتوصيف دقيق للجدارات الأساسية والفنية العامة والتخصصية اللازمة لتنمية مهارات طلاب التعليم الفني وتمكنهم من تلبية احتياجات ومتطلبات أسواق العمل في ظل اقتصاد تنافسي. (158)

كما أشارت دراسة أخرى إلى وجود العديد من المشكلات التي تؤثر سلبا على مخرجات التعليم الفني وتقلل من فرص التحاق الخريجين بسوق العمل وقد يرجع ذلك إلى ضعف برامج إعداد العامل الفني وتضمينه معلومات ومهارات غير متكاملة خصوصا في ظل الطبيعة المتغيرة بالتخصص وما يحيط به من متغيرات سريعة ومستحدثات تكنولوجية متلاحقة، بالإضافة لبعدها عن متطلبات سوق العمل نتيجة الانفصال بين برامج إعداد العامل الفني بمدارس التعليم الفني وبين قطاعات سوق العمل الانتاجية. (159)

وباستقراء ما سبق يتضح أنه هناك افتقار إلى وجود فلسفة واضحة ومشجعة على التعاون والتكامل بين المسؤولين عن التعليم الفني وأصحاب الاعمال بالقطاعات

الاقتصادية المختلفة بحيث توفر لإدارة التعليم الفنى معلومات عن احتياجات ومتطلبات سوق العمل من الجدارات المهنية المطلوبة بالتحخصصات المختلفة بما يُمكن القائمين على ذلك من إعداد خطط لتطوير البرامج الدراسية والتدريبات المهنية التى تتوافق مع كل التخصصات الجديدة التى يتطلبها سوق العمل، وذلك لسد الفجوة بين مخرجات مدارس التعليم الفنى واحتياجات سوق العمل؛ كل هذا من شأنه يدعم التعليم المبنى على الجدارات المهنية بمدارس التعليم الفنى ويسهم فى تحقيق أهدافه وإعداد خريج ذو كفاءة عالية مهنية وقادر على التنافس محليًا وعالميًا.

2- التدريب المبنى على الجدارة:

يعد التدريب القائم على الجدارات من الأبعاد الأساسية التى له دورًا مهمًا فى إعداد المتعلمين أو استعدادهم الوظيفي؛ ومن ثم يساهم فى تعزيز التعليم المبنى على الجدارات المهنية؛ حيث يساعد على سد الفجوة بين أساليب التعليم المهني ومتطلبات الوظيفة أو سوق العمل وذلك من خلال التركيز على اختيار المحتوى ومواقف التعلم والتدريب وفقا لممارسات مهنية محددة ومرتبطة بمجال مهني معين بما يجعل الطلاب قادرين على التصرف وتوظيف الجدارات المهنية التى تتطلبها المهنة أو الحرفة فى مكان العمل للوصول إلى مستوى الاتقان أو الجدارة المطلوب؛ الأمر الذى يساهم فى تحقيق رؤية ورسالة وأهداف المدرسة الفنية ويضمن لها الحفاظ على بقائها وقدرتها على المنافسة.

وعليه قامت الوزارة باستحداث مدارس التكنولوجيا التطبيقية، حيث تعمل هذه المدارس من خلال شراكة بين وزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى وشركات القطاع الخاص، مثل مدرسة العربى للتكنولوجيا التطبيقية التى قامت بالاشتراك مع مجموعة شركات ومصانع العربى، ومدرسة أي تك للتكنولوجيا التطبيقية بالاشتراك مع شركة أي بي أم ومؤسسة الألفى للتنمية البشرية والاجتماعية بمحافظة القاهرة. (160) ويتم قبول الطلاب فى هذه المدارس من خلال مجموعة من المعايير من ضمنها نتيجة الطالب فى

نهاية مرحلة التعليم الأساسى واجتياز اختبارات القدرات والمقابلة الشخصية التى تعقد بالمدرسة. (161)

ويتضح مما سبق أن مدارس التكنولوجيا التطبيقية خطوة إلى الأمام نحو تطبيق التعليم المبنى على الجدارات المهنية، حيث أنها تساعد فى ربط مخرجات التعليم الفنى بمتطلبات واحتياجات سوق العمل، ومن ثم تقبل الطلاب بعد خضوعهم لمجموعة من الاختبارات لضمان تفوقهم، كما أنها تنمى الجدارات المهنية للطلاب المرتبطة بالتخصص فى مجال مهنة معين من خلال التدريب العملى بمؤسسات القطاع الخاص، وبالتالي تساعد فى تيسير الانتقال من بيئة المدرسة الفنية إلى سوق العمل.

وفى نفس السياق تم إنشاء مجتمعات التعلم التكنولوجى المتكامل وهى من ضمن مشروعات صندوق تطوير التعليم التابع لرئاسة مجلس الوزراء، ويهدف إنشاء هذه المجتمعات إلى خدمة العملية التعليمية والتدريبية، ويحصل الخريج من خلالها على شهادات مصرية وأخرى دولية تؤهله لسوق العمل المحلى والدولى وذلك بالتعاون مع شريك تعليمى دولى. (162) ومن هذا يتضح أهمية تأثير مجتمعات التعلم التكنولوجى المتكامل على تطوير العملية التعليمية والتدريبية بالتعليم الفنى وربط مخرجات المدرسة الفنية بالاحتياجات الفعلية لسوق العمل؛ حيث أنها تمنح الطالب شهادتين دولية ومحلية تؤهله للالتحاق مباشرة بسوق العمل.

وبالرغم من الجهود المبذولة من أجل تطوير العملية التعليمية والتدريبية بمدارس التعليم الفنى؛ إلا أن الواقع يشير إلى ضعف التدريبات العملية المقدمة للطلاب والتى تنعكس على مستوى خريج التعليم الثانوى الفنى، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى ضعف البنية التحتية وإعداد وتأهيل الكوادر البشرية اللازمة لتطبيق فكر التعليم المبنى على الجدارات المهنية بمدارس التعليم الفنى، وهذا ما أكدته إحدى الدراسات حين أشارت إلى أن هناك العديد من المعوقات التنظيمية التى تقف حائلا أمام تنفيذ البرامج التدريبية القائمة على الجدارات والتى تتمثل فى: زيادة كثافة الطلاب بالفصول، وعدم توافر

الخامات والموارد والأدوات والإمكانات بالمدارس لتدريب الطلاب وتحقيق هدف نظام الجدارت، وكذلك تدريب المعلمين والقيادات والموجهين والإداريين والمراجعين على نظام الجدارت المهنية، بالإضافة إلى صعوبة نظام التقييم الداخلى والخارجى ومشاركة رجال الصناعة والزراعة وسوق العمل فى تدريب الطلاب وتقييمهم، هذا بالإضافة إلى أن المناهج الدراسية غير قادره على الموازنة بين الأعداد الهائلة للخريجين ومتطلبات سوق العمل بشكل يجعلهم قادرين على العمل؛ وقد يرجع هذا إلى أن منظومة الجدارت لا تطبق بأسلوب علمى على أرض الواقع، وإنما ما يطبق هو المنهج القائم على الوحدات الدراسية؛ حيث ما يتم الآن عن الجدارت يحتاج لمراجعة ويتطلب اشتقاق مصفوفة الواجبات والمهام والمهارات من المعايير المهنية، ولابد من إعداد حقائق تدريبية ضمن برنامج دراسى معين، وليس مواد دراسية أو مقررات وكتب فقط حتى يمكن تطبيق منظومة التعليم القائمة على الجدارت المهنية.⁽¹⁶³⁾

وفى ذات السياق توصلت نتائج إحدى الدراسات إلى أن هناك افتقار إلى وجود خطة تدريبية واضحة وبرنامج محدد لدى مؤسسات التدريب، بالإضافة إلى تدريب بعض الطلاب فى أماكن تدريب لا ترتبط بتخصصاتهم، ونقص المواد الخام اللازمة للتدريب بالمدرسة الفنية، وضعف وجود توافق بين موضوعات الجانب النظرى والجانب العملى التطبيقى، وضعف توافق أسئلة الاختبارات مع ما تم دراسته فى الجانب العملى، وذلك بسبب قلة وعى بعض المعلمين والفنيين بطرق وضع الاختبارات وأساليب التقويم المختلفة.⁽¹⁶⁴⁾ وهذا ما يؤكد على وجود ضعف فى ربط التدريبات المهنية والتطبيقات العملية فى بيئة العمل بالبرامج والمناهج الدراسية القائمة على الجدارت وقد يرجع السبب فى ذلك إلى أنه مازال هناك قصور واضح فى بعض الجوانب الإدارية والتنظيمية التى تساعد على تهيئة بيئة المدرسة الثانوية الفنية على التطبيق الناجح للتعليم المبني على الجدارت المهنية وتحقيق أهدافه.

وقد توصلت نتائج دراسة أخرى إلى أن اختلاف مستوى التدريب من مؤسسة إلى أخرى قد يرجع إلى الافتقار إلى وجود معيار عام محدد للعملية التدريبية على مستوى كل المصانع والمؤسسات التدريبية، وضعف التجهيزات والبنية التحتية بالمدارس بسبب انخفاض تكلفة الطالب، هذا بالإضافة إلى أن بعض الطلاب لا يجدون مكاناً للتدريب وتقتصر الدراسة على المدرسة وأحياناً يقضى الطالب أيام التدريب فى المنزل، وضعف إشراف بعض الإدارات على التدريب العملى فى المصانع والشركات. (165)

وبالإضافة إلى ما سبق أشارت إحدى الدراسات إلى أن أهم المشكلات التى تشترك فيها كافة مؤسسات التعليم الفنى، هى ضعف الكفاية الخارجية للتعليم الفنى حيث يعجز عن تلبية المطالب الاجتماعية والاقتصادية للتنمية ويظهر ذلك فى عزوف أصحاب الأعمال عن تشغيل خريجيه. مما يدل على ضعف الارتباط بين المدرسة ومؤسسات المجتمع من جانب، ومن جانب آخر غياب مشاركة قطاع الصناعة فى برامج التعليم الفنى، والافتقار إلى وجود فلسفة واضحة تحدد التكامل بين التعليم الفنى ومتطلبات سوق العمل. (166)

وفى نفس السياق توصلت دراسة أخرى إلى أن أهم معوقات تلبية المدارس الثانوية الفنية الصناعية لاحتياجات سوق العمل تتمثل فى الافتقار إلى وجود قنوات اتصال بين الشركات الصناعية والمسؤولين عن التعليم الصناعى، وكذلك قلة التدريب العملى للطالب والمعلم بمواقع العمل كذلك تواضع امكانيات الورش والمعامل وضعف اهتمام المسؤولين عن المدارس الثانوية الصناعية بالاستعانة بالألات والماكينات الحديثة وتدريب الطلاب عليها، وهذا ناتج عن انعزال قطاع الأعمال والانتاج عن التعليم الفنى حيث مازالت المصانع والمؤسسات لا تمد إدارة التعليم الفنى بالتخصصات الجديدة حتى تعد المناهج الملائمة لها حتى يمكن تزويد المجتمع بالكوادر الفنية المدربة لسد

احتياجات سوق العمل وتسبب الفجوة القائمة بين التربويين واصحاب الاعمال فى ضياع مواهب وطاقات ملايين من الشباب مما يهدد رخاء المجتمع. (167)

وكذلك أشارت إحدى الدراسات إلى أن ضعف التمويل والتجهيزات والإمكانات التعليمية والتدريبية بمدارس التعليم الفنى، بالإضافة إلى ضعف وسائل الاتصال بين المدارس والمجتمع المحلى؛ الأمر الذى ينعكس ويؤثر سلبيًا على مدارس التعليم الفنى فى إعداد خريج ذو كفاءة عالية مهنية. (168) وفى نفس السياق أكدت على ذلك إحدى الدراسات وأشارت إلى أن ضعف التنسيق بين القيادة المدرسية بمدارس التعليم الثانوى الفنى وأصحاب المصانع والمؤسسات الخاصة فى تحديد مقدار الزيادة والنقص فى التخصصات الصناعية المختلفة، وقلة التوازن بين العرض والطلب فى عدد خريجي مؤسسات التعليم الصناعى، وندرة وجود لجان استشارية من رجال الأعمال والصناعة المحلية بمدارس التعليم الثانوى الفنى للمساعدة فى التخطيط. (169)

كما أضافت إحدى الدراسات إلى أن الفجوة الظاهرة بين متطلبات سوق العمل وخريجي مدارس التعليم الفنى، قد يرجع السبب فى ذلك إلى أن جودة مخرجات التعليم ليست كافية لتلبية متطلبات سوق العمل؛ حيث أن البرامج التدريبية المقدمة للطلاب والمعلمين تقليدية ولا تتماشى مع العصر، مما يؤدي إلى نظرة المجتمع المتدنية للتعليم وخريجيه وضعف الوعي المجتمعي بأهمية المشاركة المجتمعية لتفعيل دور الوحدات كتنسيير الانتقال إلى سوق العمل ووحدات التنسيير ببرامج توعية الطلاب بأهمية العمل الحر. (170)

ومما سبق يتضح وجود ضعف فى جودة مخرجات التعليم الفنى؛ وقد يرجع السبب فى ذلك إلى الافتقار إلى وجود المتطلبات الإدارية والتنظيمية والتي من بينها وجود توصيف واضح ودقيق للجدارات الأساسية والمهنية وتضمينها المهارات والقدرات اللازمة لإعداد وتأهيل الطلاب بمدارس التعليم الفنى فى التخصصات والمهن المختلفة وربطها ببرامج التدريب المهني الفعلية التي تتوافق مع الطبيعة المتغيرة للتخصصات فى

بيئة العمل، وذلك بما يساهم في تحقيق احتياجات ومتطلبات سوق العمل التنافسية المتغيرة؛ الأمر الذى يساعد على تهيئة بيئة المدارس الثانوية الفنية من إدارة وتنفيذ التعليم المبني على الجدارات المهنية واستمرار نجاحه.

3- التقييم المبني على الجدارة:

يمثل التقييم المبني على الجدارات أحد الأبعاد الأساسية التى لها دور كبير فى تعزيز التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية؛ حيث يساعد فى تحديد قياس مستوى الجدارات المهنية للخريجين لضمان التيسير على قطاعات الأعمال المختلفة الاختيار والاحتفاظ بالعاملين الفنيين المتميزين بما يلبي توقعات ومتطلبات أداء المهن والوظائف الخاصة بها، ويساهم فى الوصول إلى أفضل النتائج وتحقيق أهدافها المرغوبة.

وعليه حرصت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى فى مصر على مواصلة استمرار جهودها فى تحقيق ذلك وجاء ضمن إطار محاور استراتيجية التعليم الفنى الجديد فى مصر 2022 تحسين جودة التعليم الفنى، وتحويل المناهج الدراسية إلى مناهج قائمة على منهجية الجدارات، وتغيير الصورة النمطية للتعليم الفنى. وفى سبيل تحقيق تلك الغايات تسعى الوزارة إلى وضع واعتماد اطار للمناهج المطورة على أساس منهجية الجدارات وتطوير جميع المناهج بحلول عام 2024، واستحداث مناهج وبرامج جديدة لتلبية الاحتياجات المتغيرة لسوق العمل والتقدم التكنولوجى، واستحداث نظام جديد للتقييم النهائى للطلاب بمشاركة ممثلين عن سوق العمل من القطاع الخاص، والتوسع فى انشاء وحدات الانتقال إلى سوق العمل فى جميع مدارس التعليم الفنى بالتعاون مع الجهات الدولية. (171)

وفى ضوء الاستراتيجية المستقبلية رؤية مصر 2030 يحتل التعليم الفنى والتدريب المهنى أهمية كبيرة باعتباره أحد أهم آليات الدولة فى مواجهة البطالة، وتحقيق العدالة الاجتماعية، وزيادة القدرة التنافسية للاقتصاد، وفى سبيل تنفيذ استراتيجية الدولة فى

تطوير التعليم الفني عملت الدولة على تغيير جميع مناهج التعليم الفني إلى نظام إكتساب الجدارات والتي تتكون من مهارات مهنية وفنية مصحوبة بمعارف وسلوكيات وتوجهات حديثة من قبل الفني الذي يتم إعداده حسب هذا النظام من خلال تعليم فني متقدم ذي مستوى جودة عالمي حتى تتم الاستفادة من الموارد البشرية، ويكون هناك جيل جديد قادر على إحداث التغيير، بالإضافة إلى تغيير نظام وشكل التقييم الخاص بالامتحانات ليصبح قائما على الفهم، وبذلك ينقل التعليم الفني نقلة حضارية وتحسن من صورته داخل المجتمع. (172)

وقد بدأت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في تطبيق نظام الجدارات على عدد 105 مدرسة ووصل العدد إلى 400 مدرسة بنهاية عام 2021، ومن المستهدف أن يتم تطبيق هذا النظام على 1200 مدرسة بنهاية عام 2022، ومن المقرر أن يتخرج من نظام الجدارات هذا العام قرابة 23 ألف طالب وطالبة كأول دفعة دراسية من نظام الجدارات بالتعليم الفني ووفقاً لنظام الجدارات يدرس طلاب التعليم الفني خلال السنوات الثلاث مقرراتهم الدراسية في صورة مجموعة من الوحدات المنفصلة كل عام مقسمة على فصلين دراسيين، حيث يدرس الطلاب المواد الثقافية (جدارات أساسية) وتعد كل مادة وحدة بذاتها إضافة إلى مواد التخصصات (جدارات فنية) عبارة عن برامج تتضمن وحدات منفصلة محددة؛ بالإضافة إلى ذلك على مدار العام الدراسي، يعكف طلاب التعليم الفني على الدراسة النظرية والدراسة العملية في الورش والمشاغل والمعامل والحقول التابعة لمدارس التعليم الفني وفقاً لتخصصاتهم، ويقوم الطلاب بجمع أدلة تعلمهم خلال العام من صور وفيديوهات وأدلة مادية على أنشطة تعلمهم بما يعزز ويقوي ملف إنجازهم الدراسي وبما يؤهلهم لتحقيق الجدارات اللازمة للتخرج، ويعزز مكانتهم في الالتحاق بالجامعات. (173)

وفي سياق ذلك تم تحديد ضوابط وآليات التقييم المبني على الجدارات والتي تختلف عن نظام التقييم التقليدي، حيث يسهم بشكل أساسي في تحديد مستوى جدارة الطالب

ويترجم إلى درجات للتمييز في مستوى إتقان الجدارات. ويشتمل التقييم المبني على الجدارات على ثلاثة أنواع من التقييم هي: التقييم المعرفي، والتقييم المهاري، وملف إنجاز الطلاب، ففي التقييم المعرفي يتم اختبار الطلاب فيما تم دراسته، سواء في المواد الثقافية (الجدارات الأساسية) والوحدات التخصصية (الجدارات الفنية) بشكل نظري وفقاً لنظام البوكلت، ويسمح للطلاب أن يدخل دور الانعقاد الثاني إذا لم يحصل على الدرجة النهائية الصغرى لاجتياز المادة. وفي التقييم المهاري: يخضع الطالب لاختبار مهاري، حيث يطلب منه أداء مهام مهارية ضمن الوحدات التي قام بدراستها بمنهج الجدارات، ويتم ملاحظة الطالب باستخدام بطاقات ملاحظة من قبل ثلاثة مُقيمين لمستوى جدارة الطالب، ثم يتم تجميع الدرجات التي وضعها المُقيمون وحساب متوسط الدرجة التي حصل عليها الطالب. والنوع الثالث من التقييم خاص بملف الإنجاز فهو يشتمل على سجلات التقييم وأدلة التعلم للطلاب (الصور، الفيديوهات، الأدلة المادية...)، وكذلك عدد المحاولات التي تم بها اجتياز الاختبارات. ويتم تقييم ملفات الإنجاز من خلال لجنة ثلاثية خارجية للتقييم، حيث يتم انتداب عضوين من وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني من خارج المحافظة وعضو من خبراء الصناعة وأصحاب الأعمال. (174)

وعلى الرغم من الجهود المبذولة من أجل تغيير نظام وشكل التقييم الخاص بالامتحانات من النظام التقليدي إلى التقييم المبني على الجدارات؛ إلا أن الواقع يشير إلى وجود ضعف في منظومة التقييم بمدارس التعليم الفني والذي ينعكس على أداء الطلاب؛ حيث أشارت إحدى الدراسات إلى أن هناك ضعف في برامج التعليم الفني وذلك لأن تخصصاته كثيرة ومتشعبة ومتنوعة وبها العديد من التخصصات الفرعية المتقاربة في المضمون والمحتوى مع التركيز بصورة كبيرة في القدرة العالية على استحضار الجوانب النظرية على حساب الجوانب والتطبيقات العملية وتطوير الجدارات المهنية في بيئات العمل الحقيقية؛ مما يؤثر سلباً على كفاءة الطلاب ونتائجهم؛ الأمر الذي يترتب عليه قصور في مخرجات التعليم الفني لتلبية الاحتياجات الكمية والمتطلبات النوعية

المطلوبة لأسواق العمل وتحقيق التنمية المستدامة المنشودة بالإضافة إلى ارتفاع معدلات البطالة بين الخريجين وذلك نتيجة لعجز التعليم الفنى عن التحديث والتطوير لملاحقة الاحتياجات المتجددة لسوق العمل⁽¹⁷⁵⁾ ومن هذا يتضح ضعف جودة برامج التعليم الفنى من حيث المضمون والمحتوى، وقصورها فى إكساب طلابها الجدارات المهنية الأساسية فى التخصصات المتنوعة والمرتبطة ببيئة العمل الفعلية؛ الأمر الذى يؤدي إلى اتساع الفجوة بين مخرجات التعليم الفنى واحتياجات ومتطلبات سوق العمل المتغيرة ويؤثر سلبيًا على الوضع التنافسى لمدارس التعليم الفنى ودورها بشكل فعال فى تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع.

كما أضافت إحدى الدراسات إلى أن أسواق العمل التى تستقبل الخريجين غير راضية عن أداء خريجيه من حيث نوعياتهم ومستوياتهم لنقص مهاراتهم وضآلة معلوماتهم ومعارفهم الثقافية والمهنية وعدم امتلاكهم للكفايات المهنية التى تتطلبها طبيعة تخصصاتهم فى المجالات الزراعية والصناعية والتجارية والخدمات السياحية والفندقية⁽¹⁷⁶⁾.

وفى نفس السياق أشارت دراسة أخرى إلى أن هناك فجوة كبيرة بين متطلبات سوق العمل وقدر المعارف والمهارات التى يمتلكها خريج هذا النظام، ولعل من أبرز الأسباب التى أدت لذلك عدم إشراك المتخصصين فى الزراعة والصناعة والتجارة والتكنولوجيا فى صياغة أهداف ونواتج التعليم الفنى، فظل لسنوات طويلة يعكس الجوانب النظرية دون العملية، ولم يمتلك خريجو التعليم الفنى فى معظم تخصصاته المهارات التى تمكنهم من مواكبة سوق العمل، مما اتبعه فى الغالب صعوبة توفير الأيدي العاملة ذات المهارة والدراية بطبيعة الأعمال ومستحدثاتها على مختلف أنواعها، وبالتالي أثر ذلك سلبيًا على إمكانية توظف بعض الصناعات والأنشطة الاقتصادية، واتجه خريجو هذا النظام إلى ممارسة الأعمال الحرفية البسيطة المعتادة، سواء داخل أو خارج مصر، ويعد ذلك إهدارًا للموارد البشرية المصرية⁽¹⁷⁷⁾.

وكذلك أوضحت دراسة أخرى أن فقدان الوظائف وانخفاض حجم فرص العمل المتاحة وإحداث تغيير نوعى فى الفرص المتاحة؛ قد يؤدي إلى انخفاض الطلب على الوظائف الروتينية وذات المهارات المنخفضة، ويزيد الطلب على الوظائف التى تتطلب مهارة عالية أو متوسطة؛ مما ينتج عن تلك الفجوة فى المهارات وعدم المساواة تداخل المنظمات والقطاعات الصناعية لسد الفجوة بين المخرجات التعليمية ومتطلبات واحتياجات سوق العمل.(178) ومن هذا يتضح أن هناك ضرورة ملحة إلى الاهتمام بإحداث نقلة نوعية فى مخرجات التعليم الفنى وذلك من خلال التحول من مجرد التعلم التقليدى القائم على نقل المعرفة الذى لا يتناسب مع طبيعة المدرسة الثانوية الفنية إلى التعلم المبني على الجدارات المهنية من خلال نظام التقييم المبني على الجدارات الذى يطبق المعرفة والمهارة والسلوكيات المكتسبة من بيئة المدرسة إلى بيئة العمل، ومن ثم يلبى احتياجات ومتطلبات سوق العمل من العمالة الماهرة ذو جدارات المستوى الأعلى المطلوبة لشغل المهن بالتخصصات المختلفة.

وفى هذا السياق أكدت إحدى الدراسات على أن التعليم الفنى فى مصر يعانى من العديد من أوجه القصور التى تؤثر على جودته، وتعد مشكلة المناهج وعدم مسابقتها لمتطلبات سوق العمل بالقطاعات المختلفة من أهم المشكلات التى تؤثر بشكل كبير على إعداد خريجين قادرين على العمل بهذه الأسواق.(179) وقد أضافت إلى ذلك دراسة أخرى أن خريج المدارس الفنية بوضعه الحالى غير مهياً لأداء حرفة معينة بالمهارة المطلوبة فور تخرجه؛ حيث أن هدف التعليم الفنى فى مصر لا يخدم مستوى محدد لأداء حرفة معينة؛ الأمر الذى يعنى أنه لا يوجد تعريف محدد لمسميات خريج التعليم الفنى وعلاقتها بمستويات المهارة المرتبطة بالحرف، وبذلك يكون الخريج غير مرتبط بالمسميات الدولية التى تصنف عمالها حسب مستويات المهارة التى تغطى جميع الحرف والمهن.(180)

- كما أشارت إحدى الدراسات إلى أن هناك العديد من جوانب القصور الإدارية والتنظيمية المرتبطة بالمدرسة الثانوية الفنية والتي تؤثر سلبًا على تطبيق التعليم المبنى على الجدارات المهنية وتحسين سمعة المدرسة الفنية ووضعها التنافسي، ومن بينها: (181)
- لا يوجد بالمدرسة الثانوية الفنية الصناعية مهنة مرشد أكاديمي أو إحصائي توجيه مهني لمساعدة الطلاب في اختيار التخصص المناسب لهم طبقًا لميولهم وقدراتهم.
 - قصور دور المدرسة الثانوية الفنية الصناعية في تهيئة الطلاب لدخول سوق العمل من حيث تزويدهم بالمعارف والمعلومات قبل الالتحاق بمجال العمل.
 - تضخم عدد الطلاب بما يفوق طاقة المباني، مما أدى إلى ارتفاع كثافة الفصول وأثر سلبي على إتاحة الفرصة الكافية للتدريبات العملية.
 - أن غالبية الورش والمعامل لا تتوافر فيها الشروط الصحية من تهوية وإضاءة وعوامل الأمان كما أنها لا تفي بأعداد الطلاب في المدرسة، وبالتالي لا ترقى إلى المستوى المطلوب لتدريب الطلاب مما ينعكس على مستوى تأهيلهم العلمي.
 - ضعف تطبيق التدريبات العملية بالمدرسة من أجل إكساب الطلاب المهارات العملية المناسبة، حيث أن الطلاب بمدارس التعليم الفني لا يحظون بفرص حقيقية كافية للحصول على المهارات العملية التي تؤهلهم للعمل الذي يتطلب هذه المهارات.
 - التركيز في التدريس على الجوانب المعرفية وإهمال الجوانب العملية بسبب النقص في تحديد الاحتياجات التدريبية وضعف التخطيط الجيد للتدريب بالإضافة إلى ضعف التنسيق بين مؤسسات التعليم الفني وجهات التدريب.
 - ضعف توافر الإحصاءات عن مدى حاجة القطاعات المختلفة من القوى العاملة المؤهلة بحسب التخصص والمستوى، مما أدى إلى ضعف ارتباط التعليم الفني بالاحتياجات الفعلية لمتطلبات التأهيل لسوق العمل.

وباستقراء ما سبق يتضح أن هناك قصورًا فى الجوانب الإدارة والتنظيمية بالمدارس الثانوية الفنية بمصر التى ترتبط بتطبيق التعليم المبنى على الجدارات المهنية، والذى من شأنه أن يؤثر سلبيًا على تحقيق أهدافها والتى من أهمها توفير القوى العاملة المزودة بالجدارات المهنية المطلوبة للعمل فى المهن والتخصصات المستحدثة بمختلف أنواعها بما يلبى احتياجات ومتطلبات سوق العمل التنافسية المتغيرة ويحقق التنمية المستدامة للمجتمع، وعليه فإن نجاح هذه المدارس فى تطبيق فكر التعليم المبنى على الجدارات المهنية يعتمد بشكل أساسى على تضمين التعليم المبنى على الجدارات المهنية داخل كل برنامج دراسى معين بما يتوافق مع كافة التخصصات مع توافر الدعم والمشاركة من رجال الصناعة والزراعة وسوق العمل فى تدريب الطلاب وتقييمهم، وتوفير البنية التحتية والتكنولوجية اللازمة لذلك مع إعداد وتأهيل الكوادر البشرية بالمدرسة الفنية على المستوى التطبيقى وليس المستوى التشريعى فقط؛ بما يسهم ذلك فى دعم ارتباط التعليم المبنى على الجدارات المهنية بمدارس التعليم الفنى بالاحتياجات الفعلية لمتطلبات التأهيل والتوظيف بسوق العمل، وإعداد خريج ذو كفاءة عالية مهنية وقادر على التنافس محليًا وعالميًا.

القسم الرابع: آليات مقترحة لتحقيق المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية:

فى ضوء ما تم عرضه فى الإطار النظرى عن التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية، والدراسة النظرية للوضع الراهن لتوافر المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية، وما أفرزته من جوانب القوة وجوانب الضعف المرتبطة بتوافرها، فسوف يعرض هذا القسم من البحث آليات مقترحة لتحقيق المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية، وتتمثل هذه الآليات وفقا للأبعاد التالية:

1- تحليل بيئة العمل، وتمثل فيما يلي:

أ- تشكيل لجنة استشارية على المستوى القومى والإقليمى ممثلة من خبراء متخصصين من وزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى والمديريات التعليمية ورجال الصناعة ورجال الأعمال والمنظمات الأخرى وتكون مسؤولة عن:

- التعاون والتنسيق بين قطاع التعليم الفنى ووزارة القوى العاملة والصناعة ورجال الأعمال من أجل توفير بيانات عن القوى العاملة المطلوبة ذو الجدارات المهنية لمواكبة احتياجات سوق العمل.

- وضع توصيف واضح ودقيق بالجدارات الأساسية والمهنية وتضمينها بالبرامج الدراسية لإعداد وتأهيل طلاب مدارس التعليم الفنى فى التخصصات والمهن المعينة التى ترتبط بالاحتياجات والمتطلبات الفعلية لسوق العمل المتغيرة.

- نشر التعليم المبنى على الجدارات المهنية بمدارس التعليم الفنى فكريًا وتطبيقًا من خلال عقد ملتقى توظيفى ومؤتمرات وندوات وورش عمل لزيادة وعى المجتمع والقيادات والمعلمين بمدارس التعليم الفنى بأهمية التعليم المبنى على الجدارات ودوره الأساسى فى توفير فرص تعلم أفضل وتغيير الصورة النمطية للتعليم الفنى ونظرة المجتمع له وزيادة فرص التوظيف وتيسير الانتقال إلى سوق العمل.

- توفير الدعم المالى اللازم لتطوير الأساليب والإستراتيجيات التدريسية والورش والآلات والتجهيزات المستخدمة فى تطبيق البرامج الدراسية المبنية على التعليم القائم على الجدارات المهنية بمدارس التعليم الفنى.

ب- تشكيل فريق عمل من خبراء ومتخصصين فى قطاع التعليم الفنى ومجال الصناعة والإنتاج والزراعة والعاملين فى المهنة لإعداد قائمة بالجدارات الأساسية والمهنية التى تواكب المهن والتخصصات ومستويات المهارات المطلوبة لسوق العمل؛ بحيث تتضمن تحديد مجالات العمل الرئيسية، وتحديد وحدات الجدارة

المطلوبة لكل مجال، وتحديد عناصر الجدارة، وتحديد خطوات العمل لتحقيق كل جدارة وما يرتبط بها من معارف ومهارات وسلوكيات.

ج- تحقيق التعاون والتنسيق بين وحدات تيسير الأعمال بالمدارس الفنية وقطاع الأعمال والمصانع والشركات من خلال توفير المعلومات الأساسية المتجددة باستمرار عن احتياجات ومتطلبات سوق العمل من العمالة الفنية الماهرة المدربة وتخصصاتها والمستويات المطلوبة من الجدارات المهنية فى كل مجال عمل مهنى وتحديد أماكن طلبها بالقطاعات المختلفة بسوق العمل.

د- تشكيل لجنة ممثلة من قطاع التعليم الفنى بالوزارة خبراء فنيين ومختصين تربويين فى كيفية تصميم وبناء المناهج وتكون من ضمن مسؤوليتها مراجعة البرامج والمقررات الدراسية بالمدرسة الثانوية الفنية بصفة دورية طبقا لدراسة احتياجات ومتطلبات سوق العمل من التخصصات الجديدة لعدد من المهن المستحدثة، وحذف التخصصات القديمة وإدخال التخصصات التى تم استحداثها فى ضوء إعاد هيكلة الأقسام والتخصصات الحالية بمدارس التعليم الفنى واستبعاد غير المواكب للاحتياجات الفعلية لسوق العمل المحلى والعالمى ومتطلبات تحقيق التنمية المستدامة للمجتمع.

هـ- تجهيز البيئة المدرسية لاستيعاب التوسع فى التخصصات وتطوير البرامج والمقررات الدراسية المبنية على الجدارات فى ضوء المهن والمتطلبات والاحتياجات المتجددة لمواكبة سوق العمل من خلال توفير ما يلزمها من إمكانات مادية وبشرية وتجهيزات مع الأعداد الجيد للتدريبات العملية المهنية بالمدرسة وربطها ببيئة العمل بما يتناسب مع أعداد الطلاب.

و- إعداد دليل مهنى إرشادى أو وصف وظيفى للمهن بالتخصصات المختلفة بالمدارس الثانوية الفنية يكون معتمد من قبل الوزارة والجهات المهنية، ويتضمن

وصف موجز لطبيعة كل مهنة وخصائصها والجدارات المهنية والأساسية المشتقة من بيئة العمل الفعلية.

ز- توافر قيادة مدرسية لديها المهارات والجدارات القيادية اللازمة لتحفيز وتشجيع الطلاب والمعلمين على المشاركة فى تعزيز التعليم المبنى على الجدارات المهنية ونشر الوعى بينهم بأهمية تضمينه فى محتوى البرامج الدراسية (الديكم DACUM) بأعتبارة الأساس فى بناء جميع البرامج والمناهج والأنشطة التى تقدم لطلاب التعليم الفنى لتمكنهم من اكتساب الجدارات المهنية المطلوبة بمجالات العمل المختلفة.

ح- تبنى مدير المدرسة الثانوية الفنية أساليب الاتصال الفعالة لإقامة علاقات شراكة من المؤسسات الإنتاجية والصناعية ورجال الأعمال من خلال توجيه الدعوة لحضور المعارض السنوية لمنتجات المدرسة، وإقامة حفلات تكريم للمساهمين منهم، عمل زيارات ميدانية فى مواقع العمل للطلاب المتميزين.

ط- الاستفادة من مواقع التواصل الإجتماعى والموقع الإلكتروني للمدرسة الثانوية الفنية فى توضيح الجهود التى تبذلها إدارة المدرسة فى تنفيذ التعليم المبنى على الجدارات المهنية من خلال تقديم البرامج والمقررات والتدريبات العملية القائمة على الجدارات للطلاب والإنجازات التى حققتها، بما يساهم فى تغيير الصورة النمطية للتعليم الفنى ونظرة المجتمع المتدنية لهذا النوع من التعليم.

2- التدريب المبنى على الجدارات، وتمثل فيما يلى:

أ- توفير التمويل اللازم لتحديث وصيانة الآلات والأجهزة المناسبة للتدريب المبنى على الجدارات داخل المدرسة بحيث يتوافر فيها شروط الأمن والسلامة المهنية وتتوافق مع الطبيعة المتغيرة للتخصصات المهنية فى بيئة العمل من خلال تعظيم الاستفادة من مشروع إصلاح التعليم الفنى الممول من الحكومة المصرية والاتحاد الأوروبى وتسويق منتجات المشروعات الإنتاجية بالمدرسة.

ب- وضع برامج السلامة والأمن المهني المناسبة لطبيعة التخصصات الفنية المختلفة ضمن برامج التدريب من خلال الاستفادة من القواعد والشروط والمعلومات التي تبين الظروف الفيزيائية لأداء العمل والمخاطر والأضرار التي يمكن أن يعرض لها العامل الفني أثناء التدريب العملي على الجدارات المهنية وفقاً للمهن في كافة التخصصات الفنية.

ج- إعداد حقائب تدريبية للطلاب بالمدرسة الفنية ضمن برنامج دراسي معين وفق التخصصات المتنوعة من أجل دمج التعليم بالخبرة أو الممارسة الفعلية بما يتيح لهم فرص وجود بيئة تعلم حقيقية كافية لإكسابهم الجدارات المهنية التي تيسر لهم الانتقال لسوق العمل.

د- تضمين التعليم المبني على الجدارات المهنية ببرامج الإعداد والتأهيل التربوي لمعلمي التعليم الفني بالمعاهد والجامعات، وكذلك تضمينه في برامج التنمية المهنية المقدمة لهم أثناء الخدمة.

هـ- المشاركة بشكل جماعي أو فرق عمل لتبادل الخبرات بين المعلمين في مختلف التخصصات بما يتيح فرص أكبر لتنوع استراتيجيات التدريس والتعلم وفق البرامج والمقررات الدراسية للتخصصات الجديدة القائمة على الجدارات، وتمكين الطلاب من إكتساب الجدارات المهنية المطلوبة للعمل بنجاح وتأهيلهم للمهن المستقبلية.

و- تفعيل اتفاقيات الشراكة بين المؤسسات الإنتاجية والصناعية وأصحاب الأعمال لتوفير التدريبات العملية ببيئة العمل لنقل خبرات العمل إلى الطلاب للمساهمة في حل مشكلات العمل الفعلية وإعطاء أفكار جديدة ومبتكرة للتطوير لإكساب الطلاب الجدارات المهنية المرتبطة بأداء الأعمال والمهام المطلوبة بالمهن والتخصصات المتنوعة بسوق العمل.

ز- الاستفادة من الأساليب التكنولوجية الحديثة فى البحث والإطلاع على ممارسات الخبرات الدولية للمؤسسات الفنية للتعرف على كل الجديد فى المهن بالتخصصات الفنية المتنوعة بمكان العمل، واتباعهم للأساليب الفنية والتقنية الصحيحة فى حل المشاكل الواقعية للعمل؛ بما يدعم التعليم المبنى على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية.

ح- الاعتماد على بعض المواقع الإلكترونية المعتمدة للشركات والمصانع التى تتيح فرصاً أكبر للطلاب للتدريب العملى بداخلها على الجدارات المهنية المطلوبة فى مجال تخصص معين واكتساب المصطلحات المتعلقة بالمهنة فى موقع العمل مع إمكانية الحصول على شهادة خبرة معتمدة تفيد باتقان الطالب للجدارات المهنية فى مجال مهنى محدد؛ بما يساهم فى التطوير المهنى الذاتى لخريجى مدارس التعليم الفنى وزيادة فرص التوظيف.

ط- تحسين البيئة الفيزيائية فى مدارس التعليم الفنى التى تساعد فى تحقيق الأهداف التعليمية ونواتج التعلم المستهدفة وتوصيل المحتوى التعليمى للبرامج والمقررات المبنية على الجدارات بالمدرسة الثانوية الفنية من خلال الاستفادة من مجتمعات التعلم التكنولوجى المتكامل، والتعليم المزدوج، والتعاون بين المدرسة وقطاعات الأعمال كالشركات والمصانع.

ي- تدريب الطلاب كيفية التخطيط والتنظيم لتطوير المسار المهنى الذاتى لهم وتطوير قدراتهم من خلال التركيز على إكسابه الجدارات الإدارية والتى تتضمن العمل ضمن فريق وإعداد خطة عمل وتوزيع الأدوار مع الفريق وتمكنه من مهارات حل مشكلات العمل الفعلية وتقديم تصوراتهم وتخطيطهم للمشروعات لإكسابهم المهارات الريادية التى تمكنهم من إدارة المشروع، وذلك يساعد فى سد الفجوة بين إمكاناته ومتطلبات سوق العمل .

3- التقييم المبني على الجدارات، وتمثل فيما يلي:

أ- إصدار قرار بشأن تحديد قواعد وآليات لجان التقييم المبني على الجدارات المهنية بمدارس التعليم الفني بحيث توفر الفرصة الكاملة لخريجي هذه المدارس من الالتحاق بالعمل بمجرد حصوله على شهادة الدبلوم وشهادة جداراته المختلفة وفقا لتخصصة الفني.

ب- إعداد دليل إرشادي للمعلم يتضمن بعض طرق التدريس المساعدة في البرامج الدراسية المبنية على منهجية الجدارات، وأنشطة تحقق التكامل بين الجوانب النظرية والعملية، وبعض أساليب وأدوات التقييم البنائي والتجميعي الشامل لقياس مخرجات التعليم المبني على الجدارات للاستعانة به في أداء الأدوار الجديدة للمعلم كمدرّب يهتم بمعرفة كيفية قيام الطلاب بتطبيق ماتعلموه وتحفيزهم على صياغة احتياجاتهم التعليمية وتحمل مسؤولية تعلمهم وهذا يشكل أساس التعلم القائم على الجدارات.

ج- تشكيل لجنة على مستوى المدرسة ممثلة من خبراء فنيين ومختصين تكون مسؤوليتها عقد اختبارات لقبول الطلاب الملتحقة بالمدرسة الثانوية الفنية؛ ووضع معايير يتم بناء عليها قبول الطلاب من أجل جذب الطلاب ذوي المهارات العالية وتوزيعهم على التخصص الفني المناسب لهم بعد اجتياز اختبارات القبول بنجاح لضمان خريجين متميزين .

د- إنشاء وحدة للتقويم والامتحانات بنظام الجدارات في الهيكل التنظيمي الرسمي بداية من المستوى القومي في الوزارة وقطاع التعليم الفني ووصولاً إلى المستوى الإجرائي بالمدرسة؛ بحيث تضم خبراء وفنيين متخصصين بوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني والمدارس الفنية، ومشاركة ممثلين عن سوق العمل من القطاع الخاص؛ وتهدف هذه الوحدة إلى إعداد ومراجعة وطباعة

- الاختبارات النظرية والعملية وفق نظام التقييم القائم على الجدارات بالمدارس الثانوية الفنية وتوجيه وتدريب المعلمين على هذا النوع من التقييم.
- هـ- تنظيم وسائل الاختيار المهني لطلاب مدارس التعليم الفني من خلال عقد المقابلات الشخصية واختبارات القبول والقدرات والمهارات، والتدريب المهاري، و الاستفادة من المرشد الأكاديمي والمهني لقياس مقدار صلاحية العامل الفني للأعمال التي يتقدم لها، وتوجيهه إلى الأعمال أو المهن وفق التخصصات التي تكون أكثر ملاءمة له.
- و- التهيئة المبكرة للطلاب وتوجيههم بشكل صحيح إلى المسارات المهنية التي تتوافق مع احتياجات ومتطلبات سوق العمل ومساعدتهم على اختيار التخصص المناسب لهم طبقاً لميولهم وقدراتهم من خلال الاستفادة من التنسيق والتعاون الموجود بين الوحدات (وحدة الإرشاد والتوجيه المهني، وحدة التوظيف، وحدة معلومات سوق العمل) بالمدرسة الثانوية الفنية.

قائمة الهوامش

- (1) Muhammad Akhyar (2009), "A Model Of Vocational Competency Assessment Of Industrial Engineering Students Of Vocational High Schools ", *Journal Of Education*, Vol.1, No.2, p.1
- (2) H. Schaap , E. de Bruijn , M.F. Van der Schaaf and P.A. Kirschner (2009), "Students' personal professional theories in competence-based vocational education: the construction of personal knowledge through internalisation and socialization", *Journal of Vocational Education and Training*, Vol.61, No.4,p.481
- (3) Anne-Katrien Koenen, Filip Dochy and Inneke Berghmans(2015), "A phenomenographic analysis of the implementation of competence based education in higher education ", *Teaching and Teacher Education*, Vol.50 ,No.2 ,p.2
- (4) Juan Baustista Clímént Bonilla (2010), "Reflections on Competence-Based Education", *Revista Complutense de Educación*, Vol. 21, Núm. 1, p.91
- (5) Renate Wesselink , Agaath M. Dekker-Groen , Harm J. A. Biemans and Martin Mulder (2010), "Using an instrument to analyse competence-based study programmes: experiences of teachers in Dutch vocational education and training", *Journal of Curriculum Studies*, Vol. 42, No.6, p. 814
- (6) Terry Oroszi (2020), "Competency-Based Education ", *Creative Education and Scientific Research Publishing Inc.*, Vol.11,No.27, p2470
- (7) Emanuel Soare (2015), "Perspectives on designing the competence based curriculum", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol.180, No.11, p.973
- (8) Terry Hyland (2014), *Encyclopaedia of Educational Theory and Philosophy*, London, Sage Published in Phillips, Vol.1, pp.166-167
- (9) Ralf A.L.F. van Griethuijsen, Eva M. Kunst, Marianne van Woerkom, Renate Wesselink & Rob F. Poell (2020), "Does implementation of competence-based education mediate the impact of team learning on student satisfaction?", *Journal of Vocational Education & Training*, Vol.72 ,No.4, pp. 516-517
- (10) Terry Oroszi, Op. Cit., pp. 2467-2468
- (11) Anne-Katrien Koenen, Filip Dochy and Inneke Berghmans, Op. Cit.,p.2
- (12) Anthony Watson (1991), "Competency-based vocational education: Is this the answer?", *The Vocational Aspect of Education*, Vol. 42, No.114, p.135
- (13) Renate Wesselink , Agaath M. Dekker-Groen , Harm J. A. Biemans and Martin Mulder, Op. Cit., p.816
- (14) Zainun Misbah, Judith Gulikers, Surya Dharma & Martin Mulder (2020), "Evaluating competence-based vocational education in Indonesia", *Journal of Vocational Education & Training*, Vol.72, No.4, pp.488,490
- (15) عبد الكريم أحمد جميل (2016)، تدريب وتنمية إدارة الموارد البشرية، عمان ، دار الجنادرية للنشر والتوزيع، صص185-186
- (16) Hugh Guthrie(2009), "Competence and competency-based training: What the literature says", *Commonwealth of Australia* , the National Centre for Vocational Education Research, p.7

- (17) Wahid Munawar (2021), "Application of Problem-Based Learning to Enhance Student Learning Outcomes in Basic Competencies of Maintaining Brake Systems ", Journal of Vocational Education Studies, Vol. 4, No. 1, pp.89-90
- (18) وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري(2030)، استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر 2030، القاهرة، وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ص35
- (19) محمد مجاهد (2022)، استراتيجية التعليم الفني الجديد فى مصر، القاهرة، وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ص8
- (20) وزارة التربية والتعليم (2030)، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى 2014-2030، القاهرة، وزارة التربية والتعليم، ص ص5، 78-79
- (21) وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى 2014-2030، مرجع سابق، ص 39
- (22) محمد مجاهد ، مرجع سابق، ص5
- (23) المرجع السابق، ص 44
- (24) أشرف سمير(2022)، "فجوة مخرجات التعليم وسوق العمل فى مصر"، القاهرة، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ص2
- (25) مجدى أحمد أحمد نور الدين (2021)، تطبيق الموازنة بين التعليم الثانوى الصناعى ومتطلبات سوق العمل لزيادة معدلات التنمية، مجلة كلية التربية فى العلوم التربوية، جامعة عين شمس، مجلد45، العددالاول، ص ص 377-378
- (26) مرفت صالح ناصف وأحمد رفعت الدغيدى وفاطمة أحمد محمد أحمد(2022)، "القيمة المضافة مدخل لتطوير أداء القيادات بمدارس التعليم الثانوى الفنى الصناعى فى مصر: دراسة تحليلية"، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، يناير العدد33، ص 238
- (27) مها محمد رياض محمد وعفاف محمد توفيق زهو وهناء شحات السيد(2021)، "مقترحات لتفعيل الجهود الدولية لتطوير التعليم الفنى الفندقى لتحقيق متطلبات سوق العمل"، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مجلد32، العدد128، ص ص906، 922
- (28) وزارة التربية والتعليم (2030)، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى 2014-2030، مرجع سابق، ص 40
- (29) أسماء مصطفى محمود(2020)، "التعليم الفنى الصناعى وإحتياجات سوق العمل فى المجتمع المصرى: دراسة حالة على مدينة السادس من اكتوبر"، مجلة كلية التربية فى العلوم الإنسانية والأدبية، كلية التربية، جامعة عين شمس، مجلد26، العدد2، ص174
- (30) وفاء عبد النبى محمد حسين(2020)، "نحو تعليم فنى جديد: منظومة التعليم المبني على الجدارات المهنية"، مجلة رابطة التربويين العرب، العدد 12، يناير، ص23
- (31) وليد محمد عبد الحليم على(2021)، "معوقات ومتطلبات الاستثمار فى التعليم الفنى المزودج بمصر: دراسة ميدانية"، مجلة البحث العلمى فى التربية، كلية البنات للاداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، العدد22، الجزء2، ص24
- (32) Renate Wesselink , Agaath M. Dekker-Groen , Harm J. A. Biemans and Martin Mulder , Op. Cit.,p.816
- (33) Nadia Laura Serdenciuc (2013), "Competency-Based Education – Implications on Teachers' Training", Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol.76, No.4, p.755
- (34) Anthony Watson , Op. Cit., p.135
- (35) Renate Wesselink , Agaath M. Dekker-Groen , Harm J. A. Biemans and Martin Mulder, Op. Cit.,p.816
- (36) Carmen Baumeler (2019), "Competence-Based Vocational Education and Training and Its Cultural Context Sensitivity", European Education, Vol.51, No.1, p.4

- (37) Armend Tahirsylaj & Fitore Fazliu (2021) "From Content- to Competence-Based Curricula – An Educational Account of Curriculum Policy in Kosovo", European Education, Vol.53, No.1, p.3
- (38) Emanuel Soare , Op. Cit., pp.972-973
- (39) Juan Baustista Climént Bonilla, Op. Cit., p.92
- (40) Ibid, p.102
- (41) Renate Wesselink , Agaath M. Dekker-Groen , Harm J. A. Biemans and Martin Mulder, Op. Cit., p.816
- (42) Liesbeth K.J. Baartman , Theo J. Bastiaens, Paul A. Kirschner, Cees P.M. and van der Vleuten (2007), "Evaluating assessment quality in competence-based education: A qualitative comparison of two frameworks ", Educational Research Review, Vol.2, No.11, p.115
- (43) Anthony Watson, Op. Cit., pp.134-135
- (44) Kenneth Franklin (1997), "National vocational qualifications, scottish vocational qualifications and competence based education and training: from de ville to Beaumont" , Journal of Vocational Education and Training, Vol.49, No.4, p.520
- (45) Liesbeth K.J. Baartman , Theo J. Bastiaens, Paul A. Kirschner, Cees P.M. and van der Vleuten, Op. Cit., p.116
- (46) Juan Baustista Climént Bonilla, Op. Cit., p.97
- (47) Ralf A.L.F. van Griethuisen, Eva M. Kunst, Marianne van Woerkom, Renate Wesselink & Rob F. Poell, Op. Cit., p.518
- (48) Emanuel Soare, Op. Cit., p.973
- (49) H. Schaap , E. de Bruijn , M.F. Van der Schaaf and P.A. Kirschner, Op. Cit., p.482
- (50) Anthony Watson, Op. Cit., p.134
- (51) Emanuel Soare, Op. Cit., p.975
- (52) Zainun Misbah, Judith Gulikers, Surya Dharma & Martin Mulder, Op. Cit., p.490
- (53) Juan Baustista Climént Bonilla, Op. Cit., p.92
- (54) Martin Mulder(2017), Competence-based Vocational and Professional Education: Bridging the Worlds of Work and Education, Switzerland, Springer International Publishing, pp.49-50
- (55) Carmen Baumeler, Op. Cit., p.4
- (56) Zainun Misbah ,Judith Gulikers , Ridwan Maulana and Martin Mulder, Op. Cit., p.80
- (57) Yahya Buntat, Nurihah Mohamad Saleh, Mahfuzah Musban, Aede Hatib Musta, Muhammad Sukri Saud and Faizah Mohamad Nor(2013), "Competency-Based Education: A Case of Akademi Binaan Malaysia", Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol. 93, No.10, p.1537
- (58) Larry D Gruppen, John C Burkhardt, James T Fitzgerald and Martha Funnell (2016),"Competency-based education: programme design and challenges to implementation", Medical Education, Vol.50, No.28 ,pp.533-534

- (59) Lisette Wijnia, Eva M. Kunst, Marianne van Woerkom and Rob F. Poell (2016), "Team learning and its association with the implementation of competence-based education", *Teaching and Teacher Education*, Vol. 56, No.4, p.115
- (60) Anne-Katrien Koenen, Filip Dochy and Inneke Berghmans, *Op. Cit.*, p.2
- (61) Zainun Misbah, Judith Gulikers, Surya Dharma & Martin Mulder, *Op. Cit.*, p.491
- (62) Juan Baustista Climént Bonilla, *Op. Cit.*, pp94-96.
- (63) H. Schaap , E. de Bruijn , M.F. Van der Schaaf and P.A. Kirschner, *Op. Cit.*, p482
- (64) Liesbeth K.J. Baartman , Theo J. Bastiaens, Paul A. Kirschner, Cees P.M. and van der Vleuten, *Op. Cit.*, p.115
- (65) Yahya Buntat, Nurihah Mohamad Saleh, Mahfuzah Musban, Aede Hatib Musta, Muhammad Sukri Saud and Faizah Mohamad Nor, *Op. Cit.*, p.1536
- (66) Zainun Misbah ,Judith Gulikers , Ridwan Maulana and Martin Mulder, *Op. Cit.*, p.80
- (67) Lisette Wijnia, Eva M. Kunst, Marianne van Woerkom and Rob F. Poell, *Op. Cit.*, p.115
- (68) Maria Rosa Garcia Mercè Junyent and Marta Fonolleda (2017), "How to assess professional competencies in Education for Sustainability?" , *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 18, No. 5, p.773
- (69) Husaina Banu Kenayathulla, Nor Aziah Ahmad and Abdul Rahman Idris(2019), " Gaps between competence and importance of employability skills: evidence from Malaysia", *Higher Education Evaluation and Development*, Vol. 13 No. 2, p. 98
- (70) Zainun Misbah, Judith Gulikers, Surya Dharma & Martin Mulder, *Op. Cit.*, p.489
- (71) Perry Heymann, Ellen Bastiaens, Anne Jansen, Peter van Rosmalen and Simon Beusaert(2022), "A conceptual model of students' reflective practice for the development of employability competences, supported by an online learning platform", *Education & Training* ,Vol. 64 No. 3, p.381
- (72) Niels van der Baan, Inken Gast, Wim Gijsselaers and Simon Beusaer (2022)," Coaching to prepare students for their school-to-work transition: conceptualizing core coaching competences", *Education & Training* ,Vol. 64 No. 3, p.399
- (73) Muhammad Akhyar, *Op. Cit.*, p.8
- (74) Pardjono, Sugiyono and Aris Budiyo (2015) "Developing a model of competency certification test for vocational high school students", *Research and Evaluation in Education*, Vol. 1, No. 2, ,p.134
- (75) Perry Heymann, Ellen Bastiaens, Anne Jansen, Peter van Rosmalen and Simon Beusaert(2022), "A conceptual model of students' reflective practice for the development of employability competences, supported by an online learning platform", *Education & Training* Vol. 64 No. 3, p.381
- (76) Muhammad Nurtanto, Herminarto Sofyan, Pardjono Pardjono and Suyitno Suyitno(2020)," Development model for competency improvement and national vocational qualification support frames in automotive technology", *International Journal of Evaluation and Research in Education*, Vol. 9, No.1,p.170

- (77) Steven Hodge & Tim Mavin¹ and Suzanne Kearns(2020), “Hermeneutic Dimensions of Competency-Based Education and Training “, *Vocations and Learning*, Vol.13 ,No.2 , p.33
- (78) Perry Heymann, Ellen Bastiaens, Anne Jansen, Peter van Rosmalen and Simon Beusaert, *Op. Cit.*, p.381
- (79) Juan I. Sanchez and Edward L. Levine (2009),” What is (or should be) the difference between competency modeling and traditional job analysis? “, *Human Resource Management Review*, Vol. 19, No.2, pp.54-55
- (80) مها صلاح عسكر الشمري(2017)، تحليل المتغيرات المساندة للمدخل الاستراتيجي في تدريب وتطوير الموارد البشرية، عمان، دار امجد للنشر والتوزيع، ص 69
- (81) راند عبد الحليم حماد القطامين(2018)، تحليل العمل ودوره في عملية التوظيف الفعال: دليل عملي، عمان، دار الكتاب الثقافي، ص16
- (82) محمد كمال مصطفى (2014)، تحليل وقياس تقييم الأداء البشري، الجيزة، مركز الخبرات المهنية للإدارة بميك ، ص102
- (83) راند عبد الحليم حماد القطامين، مرجع سابق، ص ص13-14
- (84) المرجع السابق، ص ص 15، 18
- (85) Parbudyal Singh(2008), “Job analysis for a changing workplace” , *Human Resource Management Review*, vol.18, no.2 , pp.89-91
- (86) حمزة الجبالى(2016)، تنمية وإدارة الموارد البشرية، القاهرة، دارعالم الثقافة للنشر والتوزيع، ص ص 129-130
- (87) Fiona Patterson, Eamonn Ferguson and Sarah Thomas (2008), “Using job analysis to identify core and specific competencies: implications for selection and Recruitment” , *Medical Education*, vol.42, no.1 ,pp.1195-1196
- (88) Naveed Saif, Muh Saqib Khan, Khalid Rehman, Shafiq ur Rehman, Zia-Ur-Rehman, Tufail Nawa and Muh Naqeeb (2013) , “Competency based Job Analysis” , *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, Vol. 3, no.1, pp.106-108
- (89) Giuseppe Tacconi, Vidmantas Tütlys, Marco Perini and Genute Gedviliene(2021), “Development of pedagogical competencies of the vocational teachers in Italy and Lithuania: implications of competence-based VET curriculum reforms”, *European Journal of Training and Development*, Vol. 45 No. 6/7, p.527
- (90) Ibid, p.529
- (91) Lisette Wijnia, Eva M. Kunst, Marianne van Woerkom and Rob F. Poell (2016), “Team learning and its association with the implementation of competence-based education”, *Teaching and Teacher Education*, Vol. 56, No.4, pp.117-118
- (92) محمود عبد الفتاح أحمد (2012)، المستقبل الوظيفي في ظل جدارات التدريب، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ص 30
- (93) Steven Hodge & Tim Mavin¹ and Suzanne Kearns, *Op. Cit.*, pp.28,30,31
- (94) عاطف جابر طه(2013)، قضايا عالمية معاصرة في الموارد البشرية، القاهرة، الدار الأكاديمية للعلوم، ص 359
- (95) Adel Ahmed and Khairy Sayed(2021), “Development of competency-based training system in Assiut- ITEC: A case study”, *the Journal of competency- Based Education* , vol.5, no.3, p.2

- (96) Erica Smith (2010),” A review of twenty years of competency-based training in the Australian vocational education and training system” , International Journal of Training and Development, Vol.14 , no.1, p.55
- (97)Dianne Mulcahy and Pauline James(2000), “Evaluating the contribution of competency-based training: an enterprise perspective “, International Journal of Training and Development, Vol.4, No.3,p. 163
- (98) Hugh Guthrie, Op. Cit.,, pp.13,18
- (99)Adel Ahmed and Khairy Sayed, Op. Cit., pp.5-6
- (100) Hugh Guthrie, Op. Cit., p.12
- (101) Richard Skiba (2020), “Graded Assessment Models for Competency Competency-Based Training in Vocational Education and Training” , World Journal of Education, Vol. 10, No. 3, p.110
- (102)Dianne Mulcahy and Pauline James, Op. Cit.,p.171
- (103) Giuseppe Tacconi,Vidmantas Tütlys, Marco Perini and Genute Gedviliene, Op. Cit., p.527
- (104) Mart van Dinther , Filip Dochy and Mien Segers(2015),”The contribution of assessment experiences to student teachers' self-efficacy in competence-based education”, Teaching and Teacher Education, Vol. 49, No.18, p.46
- (105)Ibid, p.46
- (106) Yahya Buntat, Nurihah Mohamad Saleh, Mahfuzah Musban, Aede Hatib Musta, Muhammad Sukri Saud and Faizah Mohamad Nor, Op. Cit., p.1540
- (107) Muhammad Akhyar, Op. Cit., pp2-3
- (108) John W. Collins and Nancy Patricia o, Brien (2011), The Greenwood dictionary of education, 2nd ed, Oxford, Greenwood an Imprint of ABC-CLIO, p.89
- (109) Richard Skiba, Op. Cit., p.107
- (110)Wahid Munawar, Op. Cit., p.91
- (111)Azmanirah bt Ab Rahman, Nurfirdawati binti Muhamad Hanafia, Marina bt Ibrahim Mukhtar and Jamil bin Ahmad (2013), ”Assessment Practices for Competency Based Education and Training in Vocational College, Malaysia“, International Conference on Education & Educational Psychology, vol.112, No.1.p. 1072
- (112) Muhammad Akhyar, Op. Cit., p.2
- (113) زيد منير عبوي(2009)، إدارة المؤسسات العامة وأسس تطبيق الوظائف الإدارية عليها، عمان، دار الشروق، ص ص256- 257
- (114) Richard Skiba, Op. Cit.,, p.107
- (115) Lisette Wijnia, Eva M. Kunst, Marianne van Woerkom and Rob F. Poell (2016), Op. Cit., p.117
- (116) Giuseppe Tacconi,Vidmantas Tütlys, Marco Perini and Genute Gedviliene, Op. Cit., p.527
- (117)Samsudi, Joko Widodo and Margunani(2017), “Competence Assessment for Vocational School Students Based on Business and Industry Chamber to Improve Graduate Entrepreneurship “, Engineering International Conference, 10 March, in Central Java, p.1

- (118) Richard Skiba, Op. Cit., pp.109-110
- (119) فؤاد بسيوني متولي (د.ت)، التعليم الفني: تاريخه وتشريعاته وإصلاحاته مستقبلية دراسة وثائقية لتاريخ التعليم الفني منذ بداية القرن التاسع عشر وحتى نهاية القرن العشرين، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية ، ص 42.
- (120) وزارة التربية والتعليم (1998)، قانون رقم (139) لسنة 1981 بإصدار قانون التعليم المعدل بالقانون رقم (233) لسنة 1998، القاهرة، رئاسة الجمهورية، المادة 30، 38.
- (121) وزارة التربية والتعليم، قانون رقم (139) لسنة 1981 بإصدار قانون التعليم المعدل بالقانون رقم (233) لسنة 1998، مرجع سابق، المادة 30، 36، 38، 42.
- (122) رئاسة الجمهورية (يناير 2014)، دستور مصر الصادر 18 يناير سنة 2014، جمهورية مصر العربية، الجريدة الرسمية، العدد 3 مكرر (أ)، مادة 20، ص 10
- (123) جمهورية مصر العربية، الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد (2011)، وثيقة معايير ضمان الجودة والاعتماد لمؤسسات التعليم قبل الجامعي: وثيقة التعليم الثانوي، الإصدار الثالث، ص 29
- (124) جمهورية مصر العربية، برنامج دعم وتطوير التعليم الفني والتدريب المهني TVET Egypt من الاتحاد الأوروبي، متاح على الموقع التالي:
- <https://www.tvetegypt.org/ar/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cAbad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjCgfCR5NvoAhWHGBQKHe0mAeYQFjegQIAhAB&url=https%3A%2F%2Fvetegypt.org%2Fjds.pdf&usg=AOvVaw-0AosHkunsqWnAmeSSVJI8q> (accessed: 13/5/2023)
- (125) وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، إستراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر 2030، مرجع سابق، ص 35
- (126) وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي 2014-2030، مرجع سابق، ص 77
- (127) وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي 2014-2030، مرجع سابق، ص 78-79
- (128) رئاسة مجلس الوزراء (2015)، قرار وزارى رقم (1050) بتاريخ 2014/5/2 بشأن إختصاصات وأهداف وزارة التعليم الفني والتدريب المهني ، القاهرة، مكتب الوزير، المادة 1، 2
- (129) وفاء عبد النبي محمد حسين، مرجع سابق، ص 21
- (130) المرجع السابق، ص 16
- (131) أحمد سيد داود (2022)، "التعليم الفني: نظام الجدارات ومتطلبات سوق العمل"، القاهرة، المركز المصرى للفكر والدراسات الاستراتيجية، متاح على الموقع التالي:
- <https://ecss.com.eg/20638> (accessed: 13.5.2023)
- (132) وزارة التربية والتعليم، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي 2014-2030، مرجع سابق، ص 79
- (133) رئيس الوزراء (2007)، قرار رئيس مجلس الوزراء رقم 2840 لسنة 2007 بإصدار اللائحة التنفيذية للباب السابع من قانون التعليم الصادر بالقانون رقم 139 لسنة 1981 المضاف بمقتضى القانون رقم 155 لسنة 2007، المادة 7، 10، 11
- (134) فوزى رزق شحاتة (2015)، "إستراتيجية مقترحة لتحقيق التنظيم والتخطيط والتنسيق والتكامل بين مدارس التعليم الثانوى الصناعى وقطاع الصناعة فى مصر: رؤية مستقبلية"، القاهرة، المركز القومى للبحوث التربوية، ص 103
- (135) دعاء محمود جوهر (2017)، "المتطلبات الإدارية لتعليم قيادة الأعمال بالمدارس الثانوية الصناعية فى ج.م.ع"، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، السنة 4، العدد 15، ص 614
- (136) محمد السيد محمد الإخناوي (2016)، "متطلبات تجويد الأداء المدرسى بالتعليم الثانوى الصناعى فى مصر فى ضوء مدخل مجتمعات التعلم المهنية"، مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، العدد 4، المجلد 4، ص 84
- (137) نجلاء أحمد محمد شاهين (2018)، "التخطيط لإنشاء الحاضنات التكنولوجية بالتعليم الثانوى الفنى الصناعى المتقدم فى مصر فى ضوء آراء الخبراء"، مجلة كلية التربية ، جامعة بنها، السنة 29، العدد 116، ص 357

- (138) ولاء السيد عبد الله السيد صقر (2017)، "استراتيجية مقترحة لإدارة عمليات الأمن المعلومات بمدارس التعليم الثانوى الصناعى بجمهورية مصر العربية"، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، السنة الرابعة، العدد 12، ص 464
- (139) يسري طه دنيو وآخرون (2014)، "مشكلات بعض المدارس الثانوية الفنية فى مصر ومقترحات حلها"، القاهرة، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، ص ص 11-12
- (140) المرجع السابق، ص 28
- (141) رئيس الوزراء (2007)، قرار رئيس مجلس الوزراء رقم 2840 لسنة 2007 بإصدار اللائحة التنفيذية للباب السابع، مرجع سابق، مادة 75
- (142) جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم، قرار وزارى رقم (129) بتاريخ 2008 بتنظيم الأكاديمية المهنية للمعلمين وتحديد اختصاصاتها، مادة 1
- (143) محمد مجاهد، مرجع سابق، ص ص 5، 15
- (144) نجلاء أحمد محمد شاهين، مرجع سابق، ص 360
- (145) إيمان حمدي رجب زهران (2017)، "دور الإدارة المدرسية فى تطوير أداء معلمي التعليم الثانوى الصناعى على ضوء معايير الجودة والاعتماد"، مجلة كلية التربية، جامعة القاهرة، العدد السابع، المجلد 33، ص 99
- (146) محمد السيد محمد الإخناوى، مرجع سابق، ص 84
- (147) المرجع السابق، ص 149
- (148) وزارة التربية والتعليم (2014)، قرار وزارى رقم (283) بتاريخ 2014/6/26 بشأن استحداث وحدات لتيسير الانتقال إلى سوق العمل، القاهرة، مكتب الوزير، المادة 1، 2
- (149) وزارة التربية والتعليم (2014)، قرار وزارى رقم (283) بتاريخ 2014/6/26 بشأن تحديد الوصف الوظيفى لمسئول معلومات سوق العمل بالمدرسة الثانوية الفنية، القاهرة، مكتب الوزير، المادة 1، 2
- (150) وزارة التربية والتعليم (2014)، قرار وزارى رقم (283) بتاريخ 2014/6/26 بشأن تحديد الوصف الوظيفى لمسئول التوظيف بالمدرسة الثانوية الفنية، القاهرة، مكتب الوزير، المادة 1
- (151) وزارة التربية والتعليم (2014)، قرار وزارى رقم (283) بتاريخ 2014/6/26 بشأن تحديد الوصف الوظيفى لمسئول الإرشاد والتوجيه المهنى بالمدرسة الثانوية الفنية، القاهرة، مكتب الوزير، المادة 1، 2
- (152) أسماء مراد صالح مراد زيدان (2021)، "مهارات سوق العمل اللازمة لطلاب المدارس الثانوية الفنية الصناعية بمصر على ضوء الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات تنميتها، المجلة التربوية"، كلية التربية، جامعة سوهاج، مجلد 85، عدد مايو، الجزء الاول، ص 279
- (153) أحمد كامل الرشيدى ومحمد سيد محمد السيد وأحمد غزالى أحمد عبد الرحيم (2022)، "تطوير مدارس التعليم الثانوى الفنى الصناعى نظام الخمس سنوات فى ضوء متطلبات القدرة التنافسية"، مجلة شباب الباحثين فى العلوم التربويه، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد العاشر، ص 1192
- (154) ولاء السيد عبد الله السيد صقر، مرجع سابق، ص ص 472-473
- (155) مجدى أحمد أحمد نور الدين (2021)، "تطبيق الموامة بين التعليم الثانوى الصناعى ومتطلبات سوق العمل لزيادة معدلات التنمية"، مجلة كلية التربية فى العلوم التربوية، جامعة عين شمس، مجلد 45، العدد الاول، ص ص 377-378
- (156) أسماء مراد صالح مراد زيدان، مرجع سابق، ص 278
- (157) نجلاء محمد على حجازى خلاف (2019)، "الجدارات الحرفية لإعداد فنى النسيج بالمدرسة الفنية المتقدمة الصناعية"، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، مجلد 25، العدد ديسمبر الجزء الأول، ص ص 337، 348
- (158) حنان محمد ربيع محمود ومحمد حسن الحبشى وجمال حاهين (2017)، "الجدارات اللازمة لخريجى التعليم الفنى نظام الثلاث سنوات ومتطلبات تحقيقها فى ضوء احتياجات أسواق العمل وتحقيق التنافسية المحلية والعالمية"، القاهرة، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، ص ص 2، 23
- (159) وائل أحمد راضى سعيد (2017)، "تطوير برنامج إعداد العامل الفنى بالمدرسة الثانوية الصناعية لتنمية المهارات العملية والمهارات الحياتية المرتبطة بسوق العمل"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد 49، ص 359

- (180) محمد أحمد محمد عبد المقصود(2019)، "تطوير سياسات القبول بمؤسسات التعليم الفني فى ضوء المناهج المبنية على الجدارات المهنية"، دراسات فى التعليم الجامعى، كلية التربية ، جامعة عين شمس، عدد خاص، ص143
- (181) غادة محمد عبد السلام (2020)، "سمعة المدرسة الثانوية الصناعية وإدارتها فى ج.م.ع بما يحقق استدامة المدرسة: دراسة استشرافية"، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد الرابع والاربعون، الجزء الثالث، ص ص 98، 99، 101