صيغ التعليم الفني بجمهورية مصر العربية على ضوء مفهوم مستقبل العمل

(آليات تنفيذية)

Technical education formulas in the Arab Republic of future of work Egypt in light of the concept of (Executive mechanisms)

ياسمين محمد فتوح عزازي

باحثة دكتوراة . قسم أصول التربية

كلية التربية ـ جامعة حلوان

أ.د. رشيدة السيد أحمد الطاهر

أستاذ أصول التربية

كلية التربية ـ جامعة حلوان

د. عبد الرازق شاكر مراس

مدرس أصول التربية

كلية التربية ـ جامعة حلوان

٢٠٢٥م

ملخص الدراسة باللغة العربية:

هدف البحث الحالي إلى دراسة صيغ التعليم الفني بجمهورية مصر العربية على ضوء مفهوم مستقبل العمل، مع تقديم آليات تنفيذية لتطوير صيغ التعليم الفني ومخرجاته في ضوء متطلبات مستقبل العمل، واستخدم البحث المنهج الوصفي بما في ذلك الإطار النظري ومراجعة الأدبيات التربوية والدراسات السابقة، وتضمنت النتائج التي توصل إليها البحث نتائج ذات صلة بالإطار النظري تسلط الضوء على صيغ التعليم الفني في جمهورية مصر العربية، مع الإشارة إلى أهم المشكلات والصعوبات التي قد تحد من تحقيق أهداف التعليم الفني وتطوره بمصر، وتتمثل في ضعف العلاقة بين مخرجات مؤسسات التعليم الفني والمهارات المطلوبة لمهن ووظائف المستقبل في مواجهة متطلبات سوق العمل المعاصر، وتقديم مقترحات إجرائية لتطوير صيغ التعليم الفني على ضوء مفهوم مستقبل العمل المحلي والدولي، في مجتمع عصر المعلومات والمعرفة، وثورات الاتصالات والتكنولوجية والرقمنة، وأبرزها تفعيل العلاقة الديناميكية بين مخرجات مؤسسات التعليم الفني واحتياجات مستقبل العمل، وتوطيد العلاقة بين رجال الأعمال وواضعي سياسات التعليم الفني والعمل على تحسين العلاقة بين مؤسسات التعليم الفني والقطاع العام والخاص بالمجتمع.

الكلمات المفتاحية:

التعليم الفني–التعليم والتدريب المزدوج المهني-التعليم القائم على منظومة الجدارات المهنية–مستقبل العمل.

Abstract

The current research aims to develop technical education formulas in the Arab Republic of Egypt, Providing executive mechanisms to develop technical education formulas and its outputs in light of the requirements of the future of work. The research used the descriptive approach, including the theoretical framework and a review of educational literature and previous studies. The results reached by the research included results related to the theoretical framework that shed light on technical education formulas in the Arab Republic of Egypt, with reference to the most important problems and difficulties that may limit the achievement of technical education goals and its development in Egypt, represented by the weak relationship between the outputs of technical education institutions and the skills required for future professions and jobs in the face of the requirements of the contemporary labor market, and to present procedural proposals and future directions to develop technical education formulas in light of the concept of the future of local and international work, in the information and knowledge age society, and the revolutions of communications, technology and digitization, most notably activating the dynamic relationship between the outputs of technical education institutions and the needs of the future of work, and consolidating the relationship between businessmen and technical education policy makers and working to improve the relationship between technical education institutions and the public and private sectors in society.

Keywords:

Technical education -Dual vocational education and training-Education based on the system of professional competencies -The future of work.

مقدمة:

أصبح التعليم الفني في الألفية الثالثة المستقبل المضمون لنسبة كبيرة من الشباب ليس فقط ممن لم يحالفهم الحظ في دخول كليات عملية ولكن أيضا من المتفوقين الراغبين في التميز الحرفي والمهني.

ولعلنا نستطيع القول بأن المدارس الفنية هي المورد الرئيسي للأيدي العاملة المدربة، ويكتسب التعليم الفني في الوقت الراهن أهمية خاصة في ظل الضرورات الحتمية الذي يفرضها مستقبل العمل في ظل التحديات العالمية المعاصرة، ومجتمع المعرفة الذي أصبح يطرح أشكالا جديدة لوظائف ومهن العمل، ويتطلب تخصصات غير نمطية لا يوفرها التعليم العالي.

ومن ثم، يرتكز مفهوم مستقبل العمل على العامل والمهارات والقدرات المطلوبة في المهن المستقبلية، بالتضامن مع الابتكار التكنولوجي واثاره في تحديد المهن المستقبلية ومتطلباتها، مما يزيد من أهمية ممارسة مفهوم مستقبل العمل. (منظمة العمل الدولية: ٢٠٢٠)

ولذلك، أصبحت قضية التعليم الفني من أُولى القضايا التي تهم الحكومات على مستوى العالم أجمع وخاصة في مصر، ويعود ذلك إلى اتجاه معظم الدول إلى التنافس فيما بينهم في الاستحواذ على عجلة الاقتصاد العالمي، والتي تتطلب توفر أيدي عاملة تتسم بالمهارة والدقة.

وتجدر الإشارة إلى أهم أمثلة الصيغ التعليمية المطبقة بالتعليم الفني في جمهورية مصر العربية كصيغة التعليم والتدريب المزدوج المهني، التعليم القائم على منظومة منهجية الجدارات المهنية، والتعليم الفني التقليدي خلال العقدين الماضيين وبالضبط بدايًة من ٢٠٠٠. (مشروع مبارك كول ١٩٩٦، قانون التعليم رقم ٣٩ لعام ١٩٨١، استراتيجية التعليم الفني الجديد ٢٠٢٢)

وبالرغم من تعدد الصيغ المطبقة في التعليم الفني بمصر، إلا إن ما أكدت عليه الدراسات والأبحاث (أحمد حسين عبد المعطي٢٠١٠، حاتم محمد عثمان شلبي٢٠٢٠) هو ما يتعرض له التعليم الفني المصري من مشكلات وما يواجه من صعوبات لتحقق الأهداف المنشودة بالمجتمع، وتشير نتائج تلك الدراسات إلى ارتفاع مؤشر البطالة لدي خريجي التعليم الفني في جمهورية مصر العربية، وضعف نسبة تواجد تلك الفئة وقلة الطلب عليها في سوق العمل المحلي والإقليمي سواء.

مشكلة البحث، واسئلتها:

يعد التعليم الفني والتقني من أهم عناصر الاستثمار في تكوين البنية التحتية المهنية والحرفية في المجتمعات، واعداد القوي العاملة بمختلف المجالات الاقتصادية بالدولة.

ومن ثم، تؤكد العديد من الدراسات والأبحاث العلمية على الأهمية القصوى للتعليم الفني المهني، وأيضا أهمية تطويره بصورة مستدامة بما يناسب مستقبل العمل ومتطلباته، بالإضافة إلى أهمية دراسة توقعات مستقبل العمل من أجل الإعداد المهني الذي يواكب أصحاب وظائف ومهن المستقبل (Nasir Adisa ،٢٠١٦ Anugraha Madhavan، ٢٠٢٣، Arunsundararajan ،٢٠١٧، Anjali Chopra ٢٠٢٠)

إلا إنه على الرغم من ذلك، يعاني التعليم الفني في مصر من مشكلات عدة وسلبيات لها الكثير من الآثار غير المرغوب فيها، كضعف اكساب الطلاب الخبرات والمهارات المطلوبة للالتحاق بسوق العمل وقصور تدريب الطلاب المهني في أماكن العمل الواقعية.

ومن ثم، تتجلى مشكلة البحث الحالي في ضعف الارتباط بين منظومة التعليم الفني من أهداف ومناهج وبرامج وتخصصات مهنية ومفهوم مستقبل العمل، ما يترتب عليه من ضعف العلاقة بين مخرجات مؤسسات التعليم الفني والمهارات المطلوبة لمهن ووظائف المستقبل في مواجهة متطلبات سوق العمل المعاصر، وما ينعكس بدوره على التأخر عن مواكبة التغييرات والتحولات المعاصرة وتحديات مستقبل العمل وارتفاع مستويات البطالة في المجتمع، ما ينتج عنه عدم قدرة حصول الخريج على مكان داخل سوق العمل المعاصر والمستقبلي، وهذا ما يتعارض مع هدف تلك المؤسسات التعليمية–مؤسسات التعليم الفني–وهو يلخص في إعداد كادر القوى العاملة بالمجتمع وتقديم عامل ماهر لمستقبل العمل، بما يناسب مهن المستقبل الجديدة للمشاركة الجيدة في برامج التنمية المستدامة المجتمعية في ظل التقنيات والتحديات المعاصرة .

وهذا ما أشارت إليه نتائج وتوصيات العديد من الدراسات السابقة (هاني محمد٢٠١٧، محمد ربيعي ٢٠٢٢، نوال محمد ٢٠١٤)، حيث أكدت على حتمية إكساب الطلاب المهارات اللازمة للمهن والوظائف المستقبلية بما يلائم متطلبات مستقبل العمل، وايضا أكدت علي تفاقم مشكلة البطالة لدي خريجي التعليم الفني، بالإضافة إلى وجود فجوة عميقة بين المهارات التي يتعلمها الطالب في المدرسة وتلك التي يحتاج إليها في مستقبل العمل والوظائف المطلوبة في المستقبل، ومتطلبات الحياة في مجتمع عصر المعلومات والمعرفة، الذي يقوده التطور التكنولوجي.

وفي ضوء ذلك، يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في سؤال رئيس:

ما الآليات التنفيذية لتطوير صيغ التعليم الفني في جمهورية مصر العربية على ضوء مفهوم مستقبل العمل؟

أهداف البحث:

تمثل الهدف الرئيس للبحث الحالي في تقديم اليات تنفيذية لتطوير صيغ التعليم الفني بجمهورية مصر العربية على ضوء مفهوم مستقبل العمل وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية المنبثقة من الهدف الرئيس، والمتمثلة في:

- تعرف على الأسس النظرية لمستقبل العمل من حيث مفهومه، أهميته، وأسسه.
- إلقاء الضوء على فلسفة صيغ التعليم الفني المصري.
- تقديم بعض الآليات التنفيذية لتطوير صيغ التعليم الفني على ضوء مفهوم مستقبل العمل.

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث الحالي من أهمية نوعية التعليم الفني في المجتمع، وما يقع على عاتقه من مسؤولية توفير وإعداد الايدي العاملة في المجالات الحرفية والمهنية المختلفة بالمجتمع، وخاصة في ظل تقنية وتكنولوجية وآلية مستقبل العمل ومواكبة متطلبات وظائف مستقبل العمل ممارسةً بسوق العمل المحلي والدولي سواء، كما تتمثل أهمية البحث الحالي بشقيها النظري والتطبيقي، فيما يلي:

- يتواكب البحث وطبيعة العصر الحالي وثوراته المتلاحقة، وما تفرضه من آلية وتقنية متطورة بصفة الاستمرارية في مجال الأعمال وسوق العمل.
- يعد البحث الحالي استجابة لتوصيات العديد من البحوث والدراسات العلمية التي أوصت بضرورة ربط المناهج والبرامج الدراسية بمتطلبات ومهارات مستقبل العمل من خلال المؤسسات التعليمية الفنية والمراكز التدريبية المختلفة من أجل مواكبة تقنية مستقبل العمل والتكيف ومتطلبات سوق العمل المعاصر والمستقبلي.
- قد يفيد البحث الحالي واضعي السياسات ومتخذي القرار والمسؤولين عن مؤسسات التعليم الفني بمصر نحو تجديد وتطوير التعليم الفني في ضوء مفهوم مستقبل العمل.

- قد يسهم البحث الحالي في دعم اتجاهات التغيير والتحول من الحرف والمهن التقليدية إلى الجديدة المطورة في ظل مستقبل العمل.
- يمكن أن تتغير نظرة المجتمع المتدنية لطلاب التعليم الفني والمهني، وتوجه رجال الأعمال وأصحاب رؤوس الأموال للطلب على هذه الفئة من العمالة، ومن ثم تغيير نسبة الطلب على خريجي التعليم الفني.

منهج البحث:

بناء على طبيعة البحث الحالي، وما يطرحه من أسئلة فقد تم استخدم المنهج الوصفي، للاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات السابقة المختلفة وذلك لدراسة صيغ التعليم الفني بجمهورية مصر العربية، ومن ثم تقديم آليات تنفيذية لتطوير صيغ التعليم الفني على ضوء مفهوم مستقبل العمل لسد حاجة سوق العمل الإقليمي والدولي.

حدود البحث:

تتمثل حدود البحث الحالي فيما يلي:

الحد الموضوعي: ركز البحث الحالي على دراسة صيغ التعليم الفني المطبقة في جمهورية مصر العربية والمتمثلة في: التعليم الفني التقليدي، التعليم والتدريب المزدوج المهني، التعليم القائم على منظومة الجدارات المهنية في ضوء مفهوم مستقبل العمل.

الحد الزمني: تناول البحث الحالي تحليل صيغ التعليم الفني المصري خلال الفترة الزمنية من عام٢٠٠٠ حتى عام ٢٠٢٤، وهذا ما واكب ظهور هذه الصيغ تباعاً، وفقا للقوانين والقرارات الوزارية المنظمة.

مصطلحات البحث:

تم توضيح مصطلحات البحث الحالي بشيء من التفصيل في الإطار النظري، وفيما يلي عرض للتعريفات الإجرائية:

١- صيغ التعليم الفني.Technical Education Formulas

تشير الصيغ إلى الاشكال، الصور، أو الهيئة التي يكون عليها الشيء، وتعبر صيغ التعليم الفني عن الصور التي يمكن إعدادها وتطبيقها في نوعية التعليم الفني بمرحلة التعليم الثانوي.

٢- مستقبل العمل.The future of work

يعبر عن التغيير لكل من الأساليب والطرق والانماط والتخصصات الحرفية والمهنية

التقليدية، واختفاء الصناعات والمهن القديمة، بناء على آثار الابتكار والابداع التقني والتطور التكنولوجي من أجل ملاحقة التغييرات المعاصرة والمستقبلية في طبيعة الحرف والمهن على المستوى الإقليمي والدولي.

محاور البحث:

وبناء على ما سبق يمكن تحديد محاور سير البحث الحالي، كما يلي:

المحور الأول: الأسس النظرية لمستقبل العمل.

المحور الثاني: تحليل واقع صيغ التعليم الفني بمصر.

المحور الثالث: الآليات المقترحة لتطوير صيغ التعليم الفني بجمهورية مصر العربية على ضوء مفهوم مستقبل العمل.

وعلى ضوء ذلك، يمكن تناول هذه المحاور على النحو التالي:

المحور الأول: الأسس النظرية مستقبل العمل.

يرتبط مستقبل العمل بالمهارات المطلوبة مستقبلا في ضوء المهارات والقدرات المحددة والمخطط لها من قبل أصحاب الأعمال، التي تأخذها المنظمات والمؤسسات بعين الاعتبار عند تخطيط استراتيجيات التوظيف بها، في ظل التطورات التكنولوجية والتقنية التي ظهرت في العديد من الأعمال والوظائف والمهن في عالم العمل الحالي، والتغييرات الحادثة في تنظيم بيئة العمل والإنتاج، ما يضمن تلبية احتياجات سوق العمل وفق متطلبات مستقبل العمل.

أولا: نبذة عن ظهور مصطلح مستقبل العمل.

بالدراسة والبحث في الأدبيات التربوية اتضح أن ظهور مفهوم مستقبل العمل اقترن بظهور مصطلح الأتمتة منذ عام ١٩٤٦، حيث ارتبط هذا المصطلح بصناعة السيارات بشكل آلي دون تدخل من الإنسان بشكل مباشر، بل أن الإنسان هو من يقوم فقط بإدخال مجموعة من الأوامر والبيانات للآلة ثم تشرع الآلة في البدء في عملية التصنيع حتى إخراج المنتج النهائي للسيارات. (Katy Bornera,etal:٢٠١٨)

وكان العمل قبل اختراع هذا النظام يعتمد على العنصر البشري بشكل أساسي في كل عمليات الصناعة والإنتاج، ولكن وبعد ظهور مفهوم الأتمتة والعمل به أصبح هناك استشراف لمفهوم مستقبل العمل لدراسة التوقعات المختلفة لسوق العمل في المستقبل

القريب والبعيد وإلى كل الأسس والمبادئ والمعايير التي ستحكم هذا المفهوم في المستقبل. (Jan Peter and others: ٢٠١٨)

ثانيا: تعريف مستقبل العمل.

تباين تعريفات مستقبل العمل، فمنهم يرتكز على العامل والمهارات والقدرات المطلوبة في المهن المستقبلية، وأخري ترتكز على بيئة العمل في سوق العمل الحالي والمستقبلي وعمليات الإنتاج في ظل التطورات التقنية والتكنولوجية المتلاحقة، ومن ثم سوف يعرض البحث الحالي أشمل التعريفات التي أشارت إلى مستقبل سوق العمل.

عرف مستقبل العمل على أنه: الاعتماد الذكي على مجموعة من المتغيرات الخاصة بالمهارات الشخصية والعقلية عند الموظفين، وأيضًا تغيير المعايير والضوابط التي تحكم الاختيار والتعيين والتوظيف بدلًا من الاعتماد على المؤهلات الدراسية فقط؛ بل البحث عن الأكثر إبداعًا وابتكارا، والقدرة على الإضافة إلى العمل بشكل إيجابي وفعال، وإلحاقه بالوظائف وتوكيل المهام المختلفة إليه. (Anjali Chopra, Priyanka Bhilare: ٢٠٢٠).

ويعرف مستقبل العمل بأنه" القدرة على التغيير وتقبل التغيير والمرونة في الحصول على المهارات التي تمكن العاملين من تلبية احتياجات العمل، وأن مفهوم مستقبل العمل مقترن وبشدة بالقدرة على تطوير قدرات الموظفين والعاملين بشكل دائم ومستمر من أجل تلبية الاحتياجات والمهام الوظيفية المختلفة التي يشغلونها، وأنه لا مستقبل للعمل دون قياس مدى قدرة الموظفين والعاملين على التغير وتمكينهم وتدريبهم للعمل بالمقومات التقنية الحديثة التي يتم الاعتماد عليها في الوقت الحالي. (Harry J. Holzer: ٢٠١٨)

كما تعرف مستقبل العمل بأنه: إجمالي التحديات التي تواجه ذوي المهارات المنخفضة في مجتمع يقدس التكنولوجيا، ولا يلقي قبولًا لعدم تطابق المهارات الموجودة بالفعل مع الحاجات الوظيفية التي تفرضها كل تدابير واستراتيجيات مستقبل العمل، فهي تؤكد على ضرورة دراسة مهارات العاملين الشخصية قبل البدء بوضع متطلبات للإدارة العامة داخل المؤسسات وهذا الأمر الذي يمكن الموظفين والعاملين من تطوير مهاراتهم للتطلع إلى المزيد من الوظائف داخل المؤسسة. (Justine etal: ٢٠١٧)

وهو أيضًا دراسة لوظائف المستقبل والمواءمة بين المناهج والبرامج التعليمية واحتياجات التوظيف، التي تواكب متغيرات سوق العمل ووظائف المستقبل، كما يمثل مستقبل العمل الوظائف التي تستجيب للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتقنية وتتواكب مع متغيرات العصر بهدف تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة وقدرة إنتاجية وتنافسية عالية وتوليد فرص عمل جديدة. (منتدى الرياض **الاقتصادي**: ٢٠٢٠)

ثالثا: أهمية دراسة مستقبل العمل.

تبين النظرة لمفهوم مستقبل العمل التركيز وبشكل أساسي على المهارات الشخصية للموظفين وقدرتهم على الإضافة مع الاهتمام بشكل كبير بقدرة هؤلاء الموظفين على الإبداع والابتكار في الطريقة التي يتم بها تأدية المهام والوظائف.

يساعد مفهوم مستقبل العمل على زيادة نمو وتطوير المؤسسة والابتعاد كل البعد عن البيروقراطية، وبداية تقييم المهام الوظيفية والإدارية بالاعتماد على الجهد الإبداعي والابتكاري للموظف وليس بنًاء على تحقيق المهام الوظيفية فقط. Anjali Chopra, (Priyanka) Bhilare: ٢٠٢٠)

- ولعل ما يثير خوف أكبر من أتمتة الصناعة بين شباب اليوم هو شبح عصر الآلة، الذي يتمكن فيه التكنولوجيا من أداء المهام المعرفية التي كانت قبلا حكرا على البشر، ويبدو أن تكنولوجيات السيارات ذاتية القيادة باتت تهدد العديد من وظائف النقل بالشاحنات على الصعيد العالمي وعلاوة على ذلك، إذا ما تخطت أتمتة العمل المادي لتبدأ في استيعاب الطلب على القدرات المعرفية، فأصبح خطر يهدد البشر. (آرون سونداراراجان: ٢٠١٧)

رابعا: أسس ومبادئ مستقبل العمل.

على الرغم من تعدد واختلاف الزوايا والرؤى التي تناولت تعريفات مستقبل العمل، إلا أنه يتضح عدد من العناصر كأسس ومبادئ يرتكز إليها مستقبل العمل، كما على النحو التالي: (Klaus Schwab&Saadia Zahidi: ٢٠٢٠، Katy Börnera : ٢٠١٨، Justine Brown: ٢٠١٧)

مستقبل العمل المرتكز على

الموظف أو العامل **بيئة العمل**

من إعداد الباحثة

-أسس ومبادئ مستقبل العمل المرتكز على العامل:

- الاعتماد على المهارات الإبداعية والابتكار.

- المرونة في التعلم وتقبل التغيرات بشكل سريع، واستكشاف الأخطاء وإصلاحها بالتكرار.
- القدرة على تطوير المهارات الشخصية والذاتية لمواكبة التغيرات، وتعلم القدرات الخاصة بالتفاوض والإقناع.
- القدرة على تحليل وتقييم النظم المعلوماتية واستخراج البيانات.
- الإبداع والتحلي بروح المبادرة.

-أسس ومبادئ مستقبل العمل المرتكز على بيئة العمل:

- الاعتماد على الأتمتة، والاعتماد على الآلة في القيام بالمهام الوظيفية.
- الاهتمام بتوفير الأجهزة والبرامج التي تساعد على القيام بالمهام الوظيفية.
- التطوير المستمر في البرامج المستخدمة.
- الاعتماد على أدوات تحليل البيانات والمعلومات.

وبذلك تبنى أسس ومبادئ مستقبل العمل على ركيزتين أساسيتين؛ أولاهما: امتلاك العامل لمهارات ذات طابع خاص، من شأنها أن تصقل وتقوم وتنمي شخصية العامل، لتصل به إلى درجة عالية من التوافق النفسي والاجتماعي والمهاري؛ والأخرى: بيئة عمل تكنولوجية منتجة ومتطورة وحديثة؛ وبهاتين الركيزتين تتحدد أسس ومبادئ مستقبل العمل. (مها عبدالله أبوبكر، ٢٠٢٣)

المحور الثاني: صيغ التعليم الفني.

تتعدد صيغ التعليم الفني والمهني التي تطبق بمختلف انحاء العالم، فكل مجتمع يتبنى تطبيق الصيغة التي تلائم إيدلوجية وفلسفة الدولة وأهداف المجتمع المراد تحقيقها في كافة المجالات الاقتصادية من أجل تنمية مستدامة، ومن أهم الصيغ المطبقة في التعليم الفني المصري: التعليم الفني التقليدي، التعليم والتدريب المزدوج المهني والتعليم القائم على منهجية الجدارات المهنية، والتي سوف تعرض فيما يلي:

أولا: صيغة التعليم الفني التقليدي.

في ظل ما يشهده عالم اليوم من تقدم تقني ومهني، يعد استثمار وتنمية الموارد البشرية أحد أهم عناصر التنمية المستدامة في المجتمعات، ومن أهم المؤسسات التي يمكن أن تقوم بإعداد الكوادر البشرية والقوى المهنية بالمجتمع مؤسسات التعليم الفني والمهني بمختلف مستوياتها الأكاديمية، في ضوء فلسفة الدولة من أجل تحقيق أهداف

الخطط التنموية بالدولة، وعلى رأسها التنمية الاقتصادية ما يحقق المنافسة على المستوى الإقليمي والدولي سواء.

-تعريف التعليم الفني.

يعتبر التعليم السبيل الأول لتقدم ورقي الأمم، ويعد التعليم الفني قاطرة التنمية الاقتصادية في البلاد وبمثابة الخطوة الأولى إلى سوق عمل مميز محلي أو دولي سواء.

تنوعت السبل نحو تحديد مفهوم وتعريفات التعليم الفني ومن ثم تختلف بعضها البعض طبقا لعوامل عدة ومقدمتها رؤى المجتمع التي يتم تطبيق النظام فيه، فتترجم إلى الفلسفة والأهداف التي يتبناها نظام التعليم الفني بالدولة، ولذلك تم الاشارة إلى أشمل تعريفات التعليم الفني على النحو التالي:

يهدف التعليم الثانوي الفني إلى إعداد فئة "الفني" في مجالات الصناعة، والزراعة، والتجارة، والإدارة، والخدمات، وتنمية الملكات الفنية لدى الدارسين، ويتم القبول في نوعيات التعليم الثانوي الفني بعد الحصول على شهادة إتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسي، ووفقا للشروط والقواعد التي يصدر بها قرار من وزير التربية والتعليم والتعليم الفني. (قانون التعليم رقم ١٣٩ -١٩٨١)

ويعد التعليم الفني هو: ذلك النوع من التعليم الذي يهدف إلى إكساب الفرد قدراً من الثقافة والمعلومات الفنية والمهارات العملية التي تمكنه من اتقان أداء عمله، وتنفيذه على الوجه الأكمل وينقسم إلى (تجاري-صناعي-زراعي-فندقي)، وبناء عليه فإن التعليم الفني هو نوع من التعليم النظامي في مستوي التعليم الثانوي ومدة الدراسة به ثلاث أو خمس سنوات ويتضمن إعدادا تربويا وإكساب المتعلمين المعارف والمهارات والقدرات المهنية لتخريج عمال وفنيين متخصصين في المجالات الفنية المختلفة وقادرين على المنافسة محليًا وعالميًا. (مروة محمد راغب:٢٠٢١)

يعد التعليم الفني نوعية من نوعيات التعليم الثانوي، ويمكن للطالب أن يلتحق به بعد إتمام مرحلة التعليم الأساسي لمدة دراسية ثلاث سنوات، وهذه هي المؤسسة الأولى للتعليم الفني ويليها المعاهد الفنية فوق المتوسطة والعالي والكليات المهنية الفنية، وهو المصدر الرئيس في إمداد الدولة بكادر القوى العاملة المدربة الماهرة في شتى المجالات الفنية والمهن المتخصصة اللازمة للحياة الحرفية والمهنية بسوق العمل، التي يحتاج إليها قطاعات النمو الاقتصادي من القطاع الصناعي والتجاري والزراعي والفندقي بهدف تحقيق التنمية المستدامة وزيادة القدرة التنافسية الاقتصادية.

- أهمية التعليم الفني.

تعود أهمية التعليم الفني إلى توفير منهج حياتي أكثر مهنية يركز على العملية والتطبيقية في شتي المجالات المجتمعية، نظرا لطبيعة ونوعية التعليم الفني.

يعد التعليم المهني والتقني وبرامجه وسيلة لزيادة القوة الإنتاجية للأمة حيث يعتمد على اكتساب المهارات المطلوبة، والقدرات والكفاءات المناسبة باعتبارها معدات ضرورية للفرد من أجل العيش والتكيف مع وضع العمل الحقيقي والمساهمة في تنمية مجتمعه، يساعد التعليم المهني والتقني في تأمين مستقبل الأفراد من خلال تعزيز انتقالهم إلى الفرص المهنية الجيدة بعد المدرسة، يمكن اعتبار التعليم المهني والتقني أحد جوانب التعليم الذي يستخدم المعرفة العلمية في اكتساب المهارات العملية والتطبيقية في حل المشكلات التقنية. (Nasir Adisa: ٢٠١٦)

يحتوي التعليم الفني على مجموعة واسعة من المجالات والتخصصات للاختيار المهنية، ويركز على توفير الفرص للالتحاق بالعديد من المهن، حيث يتجه إلى تنمية المهارات والتدريب المهني من أجل إعداد الفرد للعمل بشتى التخصصات الإنتاجية في المجتمع ورفع القدرة التنافسية لجعله متميزاً، يوفر التعليم الفني نظام يشجع على التعلم الذاتي، إنه أكثر قدرة على التكيف مع احتياجات الطلاب وسوق العمل، فهو يمنح طلابه المرونة للتعلم وتطوير المهارات المهنية في أي وقت، إنه التعليم الذي يركز على الحياة المهنية لإعداد طبقة من العمال المهرة والقوى البشرية المدربة. (أتوجراها ماداهافان: ٢٠٢٣)

يعد التعليم الفني أساساً مهماً من أساسيات التنمية الاقتصادية في العديد من دول العالم وبخاصة الدول النامية منها، حيث يطلع بمهمة إعداد الأفراد للحياة بشكل عام بالإضافة إلى العمل بإحدى الوظائف المتاحة بأربعة من أهم قطاعات الدولة وأكثرها تأثيراً في التنمية الاقتصادية المنشودة، كالقطاع الصناعي والتجاري والزراعي والقطاع السياحي والفندقي من خلال تنمية معارف ومهارات وقدرات الطالب، تحقيقًا لمسيرة التنمية المستدامة بالمجتمع في ضوء متطلبات سوق العمل المحلي والدولي. (أشرف بهجات: ٢٠١٨)

يهتم التعليم المهني والتقني بإعداد الطلاب بشكل أساسي للمهن وهو مصمم لتطوير المهارات والقدرات والفهم والمواقف وعادات العمل اللازمة لأساس مفيد ومنتج، ويعني ذلك أن التعليم المهني والتقني هو الأساس الذي يجب أن يبنى عليه التقدم الاجتماعي والاقتصادي والتكنولوجي والثقافي للبلد، كما أن التعليم المهني يوفر القوى العاملة المؤهلة التي تتطلب تغيير الفرد وتمكينه من استخدام التكنولوجيا المعقدة. (Idialu:2007)

- أهداف التعليم الفني.

يمثل تطبيق التعليم الفني هدف في حد ذاته لكثير من بلدان العالم اليوم، حيث يعتبر من أهم المصادر الرئيسة لتنمية الموارد البشرية والاستثمار في رأس المال البشري بالمجتمع، وتشير الدراسة إلى أهم الغايات التي ترمي إليها مؤسسات التعليم الفني، فميا يلي:

(Nasir Adisa: ٢٠١٦، أزهار عبد العال، نهلة كمال: ٢٠١٥)

- تدريب الطلاب بالمهارات العلمية العملية والمعرفة والكفاءة المطلوبة في مهن المستقبل.

- توفير الايدي العاملة الماهرة لعالم العمل، وذلك من خلال تأهيل وتزويد طلاب التعليم الثانوي الفني بالمهارات اللازمة لسوق العمل.

- زيادة القوى العاملة والأفراد ذوي المهارات المتخصصة المعاصرة في البلاد.

- يمثل الهدف الرئيس للتعليم الثانوي الفني إعداد الطلاب بصورة جيدة ليكونوا قادرين على المنافسة بسوق العمل، ويتم ذلك من خلال إدخال علوم حديثة وتقنيات عالية في برامج الدراسة والتدريب.

- تقل خريجي التعليم الثانوي الفني بالمهارات التي يحتاجها سوق العمل، لتلبية احتياجات برامج النمو والتنمية المجتمعية.

- تكوين الاتجاهات الإيجابية نحو العمل والإنتاج.

- إعداد فني ماهر قادر على المنافسة بالسوق المحلية والإقليمية والعالمية، ويشارك بإيجابية في تقدم ورقي الوطن.

- واقع التعليم الفني المصري:

يحظى التعليم الفني بأهمية بالغة في معظم دول العالم، فيعد المصدر الرئيس الذي يمد الدولة بخريجين متخصصين في المجالات الحرفية والفنية التي تخدم القطاع الاقتصادي في مختلف الفروع الصناعي والتجاري والزراعي والفندقي في المجمع.

يعاني التعليم الثانوي الفني في واقعه بمصر من مشكلات وصعوبات عدة وسلبيات ليست بقليلة، ما يحول دون تحقيق الأهداف المرجوة من هذا النوع من التعليم، ومن ثم انخفاض المستوى وضعف جودة المخرجات، ومن أهم ما يواجه التعليم الفني من معوقات وصعوبات، يتضح ما يلي:

- صعوبات تتعلق بإدارة التعليم الفني، وما تعانيه إدارة المنظومة التعليمية من بيروقراطية وسيطرة المركزية ممثلة في وزارة التربية والتعليم وهيمنتها على التعليم الفني، وضعف التنسيق بين مل من الإدارة المركزية وإدارة المؤسسة التعليمية في وضع الخطط ومقترحات التطوير وقواعد العمل الخاصة بالتعليم الفني، بالإضافة إلى محدودية المشاركة الجادة بين الوزارة وأصحاب الأعمال في رسم السياسات والتخطيط لوضع الأهداف المنشودة وتحققها بسوق العمل. (فايزة عبد المهدي: ٢٠١٤)
- صعوبات تتعلق بالتمويل، وما يعاني التعليم الفني من ضعف الميزانيات المخصصة لتوفير الإمكانات والمعدات اللازمة لتنفيذ البرامج والمناهج بما يحقق متطلبات سوق العمل وما يواكب التطور التقني والتكنولوجي، ما يشير إلى أن المسئول الرئيس عن إمداد التعليم الفني بالتمويل اللازم هي الموازنة العامة وما توفره من الموارد المالية المتاحة. (عاصم عبد النبي البندي: ٢٠١٤)
- صعوبات تتعلق بالبرامج والمناهج الدراسية والتخصصات الفنية، وما تعاني من ضعف الارتباط بمتطلبات سوق العمل والأهداف التنموية، وجمود البرامج الدراسية وتخلفها عن الركب التقني والتطورات التكنولوجية والعلمية والاقتصادية العالمية. (عقيل الرفاعي: ٢٠١٣)
- صعوبات تتعلق بالتدريبات العملية، وتعاني نظم التدريب في المدارس الفنية ضعف الكفاءة التدريبية ويرجع ذلك إلى قلة الورش والمعامل المدرسية، وضعف وتدهور الإمكانيات التدريبية من المعدات والأجهزة والتقادم عن مثيلاتها في المصانع والشركات، واقتصار برامج التدريب العملي على التطبيقات العملية داخل المدرسة، وقلة مساهمة المؤسسات الإنتاجية في تدريب طلاب التعليم الفني بمواقع الإنتاج والعمل. (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: ٢٠١٠)
- صعوبات تتعلق بإعداد معلم التعليم الفني وتنميته المهنية، وما يؤكد ذلك الفجوة العميقة بين ما يدرسه الطلاب في كليات إعداد معلم التعليم الفني، وبين الواقع الفعلي من تقنية وتكنولوجية متطورة ومعدات حديثة في الكثير من المؤسسات الاقتصادية والمصانع الإنتاجية، وعدم الحصول على التدريب الكافي، مع ضعف الاهتمام ببرامج التنمية المهنية للمعلم. (أحمد حسين عبد المعطي:٢٠١٠)

ومن الملاحظ أن معظم برامج التعليم الفني والمهني القائمة هي برامج تقليدية جد اً في المنطقة العربية ، فقد صارت مصدرًا جديداً للبطالة عوضاً عن أن تكون علاجاً لها، كما كثرت معاناة مؤسسات التوظيف من مخرجاتها، وبعض هذه المؤسسات لا تعترف بنوع الشهادات التي يحصل عليها هؤلاء الخريجين ،إضافة إلي التغيرات المتزايدة في عالم الصناعة والتكنولوجيا التي أظهرت مشاكل عدة ، ومن أبرزها : ضعف ارتباط التعليم الفني بالاحتياجات الفعلية لسوق العمل كمًا وكيفًا، إضافة إلى التغيرات في هيكل المهن الذي أدي إلى اتساع الفجوة بين خريجي التعليم الفني ومتطلبات التأهيل لسوق العمل، وهذا يتفق مع ما أوصت به اليونسكو من ضرورة ربط التعليم الفني بعالم العمل، وضرورة بنية تعليمية مرنة، تتفق مع احتياجات الطلاب التعليمية وتطور المهن والوظائف في ضوء التغيرات المعاصرة، مثل: ثورة المعلومات والاتصالات والعولمة التي غيرت في هيكل المهن. (مروة محمد راغب:٢٠٢١)

مما يتضح ، ما يعانيه التعليم الفني في مصر من مشكلات عدة وسلبيات لها الكثير من الآثار غير المرغوب فيها، كالتركيز على الجانب الأكاديمي وبخاصة جانب الحفظ والتذكر بدلا من الجوانب المعرفية والمهارية، وقصور تدريب الطلاب المهني في أماكن العمل الواقعية وضعف اكساب الطلاب الخبرات والمهارات المطلوبة للالتحاقهم بسوق العمل.

ثانيا: صيغة التعليم والتدريب المزدوج المهني

تعد صيغة التعليم والتدريب المزدوج السبيل الأمثل إلى تأهيل العمالة لمواجهة المنافسة ومتطلبات مستقبل العمل لسد احتياجات سوق العمل المحلي والدولي، حيث يعد أحد الركائز الأساسية لإعداد العمالة والكفاءات البشرية والقوى العاملة الفنية الماهرة في مواجهة احتياجات وخطط التنمية المستدامة بكافة المجالات الاقتصادية في المجتمع.

- تعريف التعليم والتدريب المزدوج المهني.

يستند تعريف التعليم المزدوج إلى فلسفة المجتمع والأهداف المراد تحقيقها من مثل هذه

النوعية من التعليم، وسيعرض أشمل التعريفات التي ترتكز إليها صيغة التعليم والتدريب

المزدوج المهني، على النحو التالي:

يعتبر برنامج (مبارك–كول) لتطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى بمصر من خلال التعاون بين الحكومة المصرية ممثلة في وزارة التربية والتعليم ورجال الأعمال والقطاعات

الاقتصادية من جهة، والحكومة الألمانية ممثلة في وكالة التعاون الفني الألماني GTZ من جهة أخري. (مشروع مبارك كول ١٩٩٦)

يشير مكتب التعاون الألماني لمناهج التعليم والتدريب إلى التدريب المزدوج المهني على إنه: نظام تدريبي ألماني الاصل يجمع بين التعليم والتدريب النظامي، والخبرة العملية في مواقع العمل. (مكتب التعاون الإقليمي الألماني،GTZ : ٢٠٠٩)

ويعرف التعليم المزدوج بأنه: تدريب مهني نظامي للأفراد من الفئة العمرية (١٦-٢٢ سنة) بعد انهاء مرحلة التعليم الأساسي بنجاح، ويؤدي إلى مستوي العامل الماهر أو العامل المهني، حيث يقضي التلميذ المهني جزءا من وقت التدريب في المؤسسة التعليمية لدراسة العارف والمعلومات النظرية، والجزء الآخر في مواقع العمل لاكتساب المهارات العلمية تحت إشراف مشترك من قبل صاحب العمل والمؤسسة التعليمية، وينظم باتفاقات وعقود تدريب تحدد مسؤوليات كل طرف وواجباته. (GTZ: 2009)

ومن ثم، يعد هوالتعليم القائم على المزاوجة بين التعليم والتدريب داخل المدرسة والتدريب داخل المصانع والشركات لاكتساب المهارات العلمية الميدانية في المهن، بهدف إكساب الطلاب مهارات وكفايات العمل الفعلي القائم على الممارسة الفعلية داخل المؤسسات المختلفة، وهو ما يربط دراسة الطلاب بالاحتياجات الفعلية لسوق العمل من الكفايات المهنية.

- أهمية التعليم والتدريب المزدوج.

يلعب التعليم والتدريب المزدوج دورا مهما في الحد من ظاهرة البطالة بالمجتمعات، وبخاصة إذا تم الاستفادة منه وتطبيقه في منظومة التعليم الفني بالدولة، ومما لا شك فيه إن التعليم والتدريب المزدوج قد شهد تطورا ملحوظا في العقود الأخيرة بمعظم دول العالم، بحيث أصبح صيغة أساسية من صيغ التعليم المهني في أغلب أنحاء العالم.

وإذا كان النظام التعليمي يمثل مرحلة أساسية من مراحل التنمية المستدامة في أي اقتصاد ويرتبط التعليم ارتباط مباشر باحتياجات المجتمع وتطوره، وإذا كان التكامل بين التعليم ومتطلبات سوق العمل اولى الأهداف التي تحرص عليها الحكومات لتحقيق التقدم الاقتصادي، وخاصة الشراكة بين التعليم وسوق العمل لتحسين النظام التعليمي والتدريبي والمهني وتوجيه مخرجاتهم لتتوافق واحتياجات سوق العمل، وبخاصة التعليم والتدريب الفني والذي تنطلق أهميته من إعداد العمال المهرة والحرفيين والمهنيين في المستويات المهنية الأساسية، وإعداد الفنيين في المستويات المهنية المتوسطة، حيث أنه من المكونات الرئيسة في نظم تنمية الموارد البشرية، من أجل زيادة طاقة التشغيل والحد من البطالة. (على أحمد سيد: ٢٠٠٩)

يعد التعليم والتدريب المزدوج من أهم أساليب وطرق ربط التعليم بمتطلبات سوق العمل، كما أنه يقدم للطالب فرص اكتساب الكفاءات العلمية والمهارات التقنية والمهنية بواسطة التدريب العملي، المصاحب للدراسة النظرية من خلال المعايشة لأهل المهنة والتواجد في مواقع العمل في المنشأة الاقتصادية، للاستفادة القصوى وما يعمل على ربط التعليم بسوق العمل واحتياجاته. (أسماء أبو بكر: ٢٠١٥)

- أهداف التعليم والتدريب المزدوج المهني.

لقد حدد البعض أهداف تطبيق التعليم والتدريب المزدوج، فيما يلي: (مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية: ٢٠٠٦، حاتم محمد عثمان: ٢٠٢٠، أسماء أبو بكر: ٢٠١٥)

- تحقيق المسئولية الاجتماعية، من خلال المشاركة بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص.
- تعزيز التعليم القائم على التدريب بجميع أشكاله.
- تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة التي يتطلبها سوق العمل.
- تلبية احتياجات المجتمع من القوى العاملة المؤهلة.
- زيادة كفاءة التعليم الفني والتدريب العملي.
- تحسين الصورة الذهنية للتعليم الفني بالمجتمع.
- مواكبة التطور التقني والتكنولوجي في قطاعات الانتاج.
- تعديل هرم القوى العاملة بما يتناسب مع النسب المرعية بين المتخصص والتقني والعامل.
- توفير المناخ الحقيقي للعمل داخل المصنع مع وجود فرصة للعمل في أماكن الإنتاج الفعلي.
- تدريب الطالب على أحدث الأساليب التكنولوجية وأحدث الأجهزة.
- التدريب الميداني في مواقع العمل من المصانع أو الشركات.
- رفع مستوى المهارات لدي الطلاب مع ضمان اتقان الكفايات المهنية المطلوبة بسوق العمل.
- اكتساب أخلاقيات العمل، والتركيز على تنمية قيم العمل والعمل داخل الفريق لدى الطلبة.

- توفير التوجيه والإرشاد المهني، ما يمكن الطالب من اكتشاف الميول والقدرات التي يتمتع بها والفرص الجيدة للتعليم والتدريب والعمل.

- واقع التعليم والتدريب المزدوج المهني في مصر:

تتنوع البنية التنظيمية للتعليم الثانوي الفني في مصر بين مدارس فنية نظام ثلاث سنوات، ومدارس فنية نظام خمس سنوات "ثانوي متقدم"، ومدارس فنية في إطار مشروع التعليم والتدريب المزدوج "مبارك كول". (وزارة التربية والتعليم:١٩٩٦)

يواجه التعليم والتدريب المزدوج المهني بمصر عدة صعوبات وتحديات، يمكن أن تحول بينه وبين تحقيق أهداف برامج التعليم والتدريب المزدوج المهني المخططة مسبقًا ضمن فاعليات البرتوكول الألماني المصري، ومن ثم انخفاض المستوى وضعف جودة المخرجات،

ومن أهم ما يواجه التعليم والتدريب المزدوج المهني من معوقات وصعوبات، يتضح ما يلي: (شرين عيد مرسي ٢٠٢٠، حاتم محمد عثمان ٢٠٢٠، أحمد محمد نبوي ٢٠١٦، أسماء أبو بكر ٢٠١٥، أحمد غنيمي مهناوي ٢٠١٤)

- يواجه التعليم والتدريب المزدوج فجوة بين حاجات التنمية ومتطلبات مستقبل العمل من جانب، ومخرجات التعليم المزدوج المهني من جانب آخر، ومن ثم تنتشر البطالة بين هذه الفئة والتي تعد من أكبر التحديات التي تواجه خريجي التعليم المزدوج في سوق العمل.
- الفجوة المتسعة بين ما تقدمه برامج التعليم والتدريب المزدوج المهني وبين متطلبات مهن المستقبل، ومن ثم ينتج عنه عدم الموائمة بين مخرجات منظومة التعليم والتدريب المزدوج وبين متطلبات النمو الاقتصادي بالمجتمع وخاصة مع تزايد معدلات البطالة.
- استغلال أصحاب المصانع ورجال الأعمال بالقطاع الخاص لطلاب التعليم المزدوج، وقيام الطالب بأعمال لا تتعلق بالتخصص أو المهنة مثل أعمال النظافة أو أعمال التحميل للمواد الخام إلى المخازن وعربات النقل.
- ولذلك ينبغي، استحداث برامج جديدة ومطورة بالتعليم والتدريب المزدوج المهني، وفق احتياجات مستقبل العمل، بما يواكب التطور التكنولوجي والمجتمعي في عصر ثورات المعرفة والاتصالات، وضرورة العمل على مواجهة تلك الصعوبات حتى يتسنى تحقق أهداف المجتمع من مخرجات التعليم المزدوج.

ثالثا: صيغة التعليم القائم على منظومة منهجية الجدارات المهنية في التعليم الفني.

تزايد الاهتمام في الفترة الأخيرة بنهج الجدارات وفلسفتها كمنظومة وتطبيقها في مجال التعليم وخاصة في قطاع التعليم الفني والتدريب المهني في معظم دول العالم، مما يدعي الي البحث عما تشمل هذه المنظومة من عناصر ومنهجية وعلى ما تعتمد من مبادئ وأسس.

– تعريف التعليم القائم على منهجية الجدارات المهنية.

اشار العديد من الباحثون إلى تحديد مفهوم الجدارة وخاصة في قطاع التعليم، من ثم ظهرت العديد من التعريفات لمفهوم الجدارة، فالبعض عرفها بأنها " قدرة الفرد على تطبيق المعارف والمهارات والقدرات والاتجاهات لأداء المهام والوظائف بنجاح، وتتكون من ابعاد معرفية وغير معرفية ". (زينب السيد إبراهيم: ٢٠١٨)

تعرف الجدارة على أنها: قدرة الشخص أو(منظمة) على الوصل لإنجازات مهنية محددة تتضمن مجموعة الصفات الشخصية المتكاملة التي تشمل شبكة القدرات الموجهة نحو الأداء والهيكل المعرفي والتفاعلية والوجدانية وتنظيم المواقف، لتنفيذ مهام الجدارة ، ما يخلق فرص للطلاب الفنيين من خلال الخبرة المباشرة في البيئة التعليمية/ التعلمية ذات الممارسة الفعلية. (نجلاء محمد علي: ٢٠١٩)

يعبر التعليم القائم على الجدارة عن قدرة الطالب على تطبيق المعارف والمهارات والقدرات والاتجاهات لأداء مهام ووظائف العمل بنجاح، مما يخلق فرص للطلاب الفنيين من خلال الخبرة المباشرة في البيئة التعليمية / التعلمية ذات المعني والممارسة الفعلية، والتي تؤدى إلى الأداء الفعال أو المتميز.

عناصر الجدارة ومكوناتها:

أشارت تعريفات الجدارة إلى مجموعة من العناصر المتكاملة مع بعضها البعض حتى تكتسب بنجاح، كما يوضح الشكل التالي: (استراتيجية التعليم الفني الجديد:٢٠٢٢)

من اعداد الباحثة

المعارف: تشير الى كل ما يتعلق بالمعلومات والحقائق والنظريات العلمية في تخصص أومهنة ما.

المهارات: وهي (عملية) تتعلق بتطبيق المهارات المرتبطة بالمهنة، أو (ذهنية) كالتفسير والتحليل وغيرها من المهارات العقلية.

الاتجاهات: فتتعلق بالجوانب الشخصية والوجدانية للمتعلم والتي ترتبط من ناحية أخرى بمجتمع المهنة ككل.

- أهمية الجدارات المهنية في التعليم الفني.

كان توجه التعليم الفني في تطوير مناهجه إلى مدخلا مختلفا يلقى قبولا على مستوى

العالم، فيما يتعلق بتطوير المنهج ليشمل تنمية مهارات وقدرات الطالب التي تتوافق واحتياجات سوق العمل، وهذا ما يسمى بالتعليم القائم على الجدارات أو الكفايات، ويستخدم هذا المدخل من أجل تطوير التعليم الفني في العديد من دول العالم. (أشرف بهجات: ٢٠١٨)

وتشير أبحاث آخري إلى أهمية الجدارات المهنية في التعليم، حيث ترتكز هذه الصيغة على ما يتوقع من المتعلم القيام به وليس التركيز بشكل أساسي على ما يتوقع من المتعلم معرفته، أي أنها تؤكد على أهمية المعارف والمهارات والجانب الوجداني في مسار واحد، من أجل تطبيقها في مواقف العمل في الموطن الأصلي للعمل، بهدف جعل المتعلم يمتلك الجدارة اللازمة لأداء المهام الوظيفية بكفاية وكفاءة بعد التخرج. (Arup Barman، ٢٠١١)

- أهداف منظومة الجدارات المهنية.

تسعى منظومة التعليم القائم على الجدارات المهنية إلى تحقيق عدة أهداف تعليمية

وتربوية في قطاع التعليم وخاصة نوعية التعليم الفني، من أجل رفع مستوى كفاءة وجودة خريجي مؤسسات التعليم الفني،

وسوف نوضح أهمها فيما يلي: (زينب السيد إبراهيم: ٢٠١٨، نجلاء محمد علي: ٢٠١٩، أشرف بهجات: ٢٠١٨)

- تقديم مستوى عال من التعليم للمتعلم، مما يؤهل إلى أداء المهمة بقدر مرتفع من الكفاءة.
- تهيئة بيئة تعلم مناسبة قادرة على معالجة الفروق الفردية للمتعلمين.

- العمل على تحفيز دافعية المتعلم لمزيد من الأداء بكفاءة مما يؤثر في تقليل الفروق الفردية اثناء عملية التعلم.
- لا تعبر قدرة المتعلم على أداء مهمة معينة كونه جديراً لأداء هذه المهمة، بل الاستمرار في الأداء بكفاءة ومستويات عالية من الدقة.
- ما يمكن ويستحق تدريسه للمتعلمين هو ما يمكن تعلمه بأنفسهم.
- توجيه الاهتمام نحو عملية التعليم والتعلم ذاتها، بجانب نوعية الخبرات التي يكتسبها المتعلمين.
- إكساب الطلاب مهارات حل المشكلات التي قد تواجههم خلال ممارسة العمل الحرفي.
- تمكين طلاب المدرسة الفنية من أداء المهن والحرف الموجهة إليهم بجدارة عالية وعلي مستوي عالٍ من الكفاءة المعرفية والمهارية.
- تحسين قيم الأعمال والمشاركة الإيجابية أثناء تنفيذ الأداءات والمهام وذلك للنهوض بمستوي الفرد ومجتمعه.
- مواجهة التحديات العلمية والتكنولوجية والاقتصادية مما تتطلبه تحديات مجتمع المعرفة.
- يربط بين المعارف والمهارات والاتجاهات في نسق متكامل، ومن ثم يحقق التكامل بين الجوانب النظرية والجوانب التطبيقية.
- يستهدف التعلم ذو المعنى والتعلم للإتقان.
- تعين المتعلم والمعلم وأصحاب الأعمال ومتخذي القرار على تعيين المعارف والمهارات والسلوكيات التي يجب توافرها لدى الخرجين للالتحاق بسوق العمل.
- يوطد العلاقة بين التعليم والعمل، ويزيد من فرص التوظيف لدي الطلاب.
- تقديم معايير دخول سوق العمل لدى الطلاب، والتالي انخفاض معدلات البطالة.
- تأهيل الطلاب للعمل والحياة، حيث تستند المنظومة إلى نوعين من الجدارات هي: الجدارات العامة والجدارات الفنية.
- تحدد أسس ومقاييس تقييم الطلاب منذ الإعداد، حيث تعد الجدارات كأسس واقعية لتقييم الطلاب.

- المشاركة الفعالة للمتعلمين في عملية التعلم.

-واقع التعليم القائم على منهجية الجدارات المهنية.

تبين إن الجدارة تستند في تطبيقها واتقانها إلى مجموعة المعلومات والأسس النظرية العلمية، بالإضافة إلى الأداء الذي يعتمد في تطبيقه على ما تم اكتسابه من المعارف والحقائق العلمية لتنفيذ وأداء المهارة بمستوى من الجودة، ثم يأتي معبر عما سبق اتجاهات المتعلم التي تعد مجموعة من الممارسات والسلوكيات الناشئة عن اكتساب المتعلم المعارف والمهارات اللازمة لأداء مهمة ما في مجال أو مهنة معينة.

وسجلت استراتيجية التعليم الفني الجديد بداية تنفيذ البرامج المطورة طبقًا لمنهجية الجدارات المهنية بمصر في عدد ١٠٧ مدرسة فنية مختلفة المجالات في سبتمبر ٢٠١٩، كبداية تجريبية مع التوسع في التطبيق ليشمل زيادة المدارس المطبق بها كل عام دراسي عما سبق. (استراتيجية التعليم الفني الجديد: ٢٠٢٢)

ويتضح من ذلك، إن التعليم القائم على الجدارات المهنية في نطاق التجربة وليس الاعتماد حتى يثبت نجاحه بالتعليم الفني المصري.

وبناء على ما سبق، نجد حتمية تغيير الفكر التعليمي بمنظومة التعليم الثانوي الفني واجبة، أي إن كان صيغته المطبقة، فيجب ضرورة تخطيط التعليم من أجل العمل، والعمل على ربط التعليم الفني في جميع صيغه بالإنتاج وعجلة التقدم الاقتصادي، بما يلحق بركب المهن المستقبلية تلبيةً لمتطلبات السوق التنافسية العالمية.

-علاقة مستقبل العمل بالتعليم الفني.

تشير العلاقة بين مستقبل العمل والتعليم إلى إن مفهوم مستقبل العمل يجعلنا نلقي نظرة عليا للواقع الدراسي والتعليمي الحالي وضرورة الاهتمام بكافة المناهج الدراسية لضمان المخرجات التي تغطي سوق العمل مستقبلًا، وبهذا فإنها تركز على ضرورة السماح لذوي المهارات المنخفضة أو المحدودة بالعمل أيضًا، ولكن بالأعمال التي تتطلب هذا النوع من المهارات؛ ولا يعني بالضرورة الاستغناء عنهم، (Justine, etal:٢٠١٧)

ما يدعونا أن لانفرط في الاهتمام بالمؤهلات بدون مهارات، بل يجب أن يغطي مستقبل العمل وبشكل متوازي قدرات الطلاب على الحصول على المعرفة التي تؤهلهم للعمل في المناصب المختلفة، وأيضًا القدرة على تدريبهم والتطوير من المهارات الخاصة بهم لضمان تحقيق أقصى استفادة من مهاراتهم عند تولي هذه المناصب. (Susanne Kraatz: ٢٠٢٠)

ويعد أحد الحلول لمواجهة مخاطر الاتمتة والتكيف مع مستقبل العمل هو إعادة التفكير بصورة جذرية في التعليم ما بعد الثانوي، فالبلدان في جميع أنحاء العالم وأبرزها

الولايات المتحدة، استثمرت بكثافة في الجامعات والكليات التي تعد القوى العاملة لديها في مرحلة مبكرة من حياتهم من أجل العمل، ويجب أن يتحول معظم هذا التركيز إلى إحداث زيادة كبيرة في توافر التعليم المستمر وجودته، وتعكس التطورات السياسية الأخيرة في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة، جزئيا، نقصا كبيرا في الاستثمار في الفرص الجديدة للعمال الذين فقدوا وظائفهم جراء الأتمتة وغير المجهزين بشكل كامل لعالم جديد من العمل، ولمساعدة هؤلاء العمال، هناك حاجة إلى مؤسسات جديدة شبيهة بالجامعة لتوفير التعليم المهني الانتقالي المنظم والسليم من الناحية التربوية. (آرون سوندارراجان: ٢٠١٧)

وينبغي أن يكون التعليم مقترنا بشبكة مهنية جديدة، ما يضمن إمكانية الوصول إلى فرص عمل جديدة تساعد على التغلب على عوامل السكن والائتمان والمجتمع التي كثيرا ما تعرقل الانتقال إلى مهنة جديدة، وهذا النهج سوف يوفر للعمال الذين يمرون بحالة تغير هوية مهنية جديدة وشعور بالهدف ويمكنهم من إعادة بناء ثقتهم بالنفس، والسعي لهذا النوع من التدخل في منتصف المسيرة المهنية ينبغي أن يكون طبيعيا مثل اختيار الذهاب إلى الكلية بعد المرحلة الثانوية، وقد يكون من الحكمة أيضا إعادة تقييم مناهج المدارس المتوسطة والثانوية للجيل القادم، ومع توسع القدرات المعرفية للآلات الرقمية، قد يحتاج الطلاب إلى تعليم أقل في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وقد يستفيدون من التركيز الأكبر على التفكير التصميمي وريادة الأعمال والإبداع لإعدادهم لمشروع بالغ الصغر كمهنة.(آرون سوندارراجان: ٢٠١٧)

بما أكد ذلك، على ضرورة إعادة النظر في المنظومة التعليمية ما قبل الجامعي بخاصة نوعية التعليم الثانوي الفني، والتعليم الجامعي بكافة التخصصات الأكاديمية والتطبيقية، ما يضمن الربط بين وظائف المستقبل وواقع التعليم المدرسي والجامعي الحالي مما يستلزم وجوب وضع برامج تدريبية تيسر الانتقال الآمن من التعليم إلى بيئة العمل في ضوء التحديات المعاصرة من ثورات صناعية ورقمنة وتنافسية على النطاق الإقليمي والدولي.

المحور الثالث: الآليات التنفيذية لتطوير صيغ التعليم الفني بجمهورية مصر العربية بمفهوم مستقبل العمل.

وعلى ضوء ما تم عرضه من الأدبيات التربوية، والدارسات السابقة، يقدم البحث الحالي آليات إجرائية وتوجهات مستقبلية لتطوير صيغ التعليم الفني في ضوء مفهوم مستقبل العمل، تتمثل في:

الآلية الاولى: تحسين جودة التعليم الفني.

- وضوح الرؤية الشاملة لمنظومة التعليم الفني وربطها بأهداف الخطط التنموية للدولة.
- تفعيل قواعد الاعتماد وضمان الجودة المساعدة للمعايير العالمية.
- تأسيس هيئة مستقلة لضمان الجودة والاعتماد خاصة بالتعليم الفني والتدريب المهني.
- تحديد المؤشرات الرئيسية لاعتماد أداء المؤسسة التعليمية.
- تفعيل الاعتماد المؤسسي والاعتماد البرامجي بالمؤسسة الفنية.

الآلية الثانية: التنمية المهنية لمعلمي التعليم الفني.

- تأسيس اكاديمية مهنية خاصة للتنمية المهنية وتدريب معلمي التعليم الفني.
- التنمية المهنية الشاملة والمستدامة للمعلمين.
- التنمية التكنولوجية لرفع مستوي القدرات التقنية لدي معلمي التعليم الفني.
- التدريب الرقمي للمعلمين على استخدام المنصات التعليمية والتعلم عن بعد وتصميم الفيديوهات التعليمية.

الآلية الثالثة: صيغة التعليم القائم على منهجية الجدارات المهنية.

- دراسة علمية لإدخال تخصصات مهنية جديدة على برامج التعليم الفني من خلال كافة الصيغ المطبقة بجمهورية مصر العربية بما يتلاءم ومتطلبات المهن المستقبلية لسد احتياجات سوق العمل.
- تحديد الكفايات والجدارات المهنية التي يحتاجها الطالب لمواكبة مستقبل العمل.
- تمكين الطلاب من مهارات التعلم الذاتي وإمدادهم بمستوى ثقافي وعلمي مما يؤهله لمتابعة والتطورات في مجال المهنة لمواكبة التغييرات والتحولات المعاصرة ومستقبل العمل.
- تحقيق الربط الفعال بين المدارس الفنية ومراكز التدريب وفقا لمتطلبات مستقبل العمل.
- تمكين المتعلم من مهارات وكفاءات مهن المستقبل.

- تفعيل العلاقة الديناميكية بين مخرجات مؤسسات التعليم الفني واحتياجات مستقبل العمل.
- تحسين وضع التدريب المهني داخل المنظومة التعليمية للتعليم الفني.
- توطيد العلاقة بين رجال الأعمال وواضعي سياسات التعليم الفني.
- مراعاة الفروق الفردية للطلاب عند التوجيه إلى المهن وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص.
- التوجه إلى ممارسة الطلاب لمنهج ريادة الأعمال للتمكن من اختيار مهنة المستقبل.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية.

-أحمد حسين عبد المعطي: خطة استراتيجية لتطوير التعليم الفني لتحقيق متطلبات سوق العمل باستخدام تحليل(SWOT) ، المجلة العلمية، كلية التربية، جامعة اسيوط، مجلد21 ، عدد1 ، جزء1، يناير ٢٠١٠.

-أحمد غنيمي مهناوي: دور التعليم الثانوي الفني المزدوج في إكساب طلابه ثقافة ريادة الأعمال لمواجهة مشكلة البطالة في مصر، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، العدد ٥٢، أغسطس ٢٠١٤.

-أحمد محمد نبوي: التعليم الثانوي الصناعي وقطاع الصناعة في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة وفرنسا وإمكانية الاستفادة منها في مصر "دراسة مقارنة"، دراسات في التعليم الجامعي، العدد ٣٣، مركز تطوير التعليم الجامعي، كلية التربية، جامعة عين شمس، مايو ٢٠١٦.

-أزهار عبد العال، نهلة كمال: التعليم الثانوي الفني، مركز الأبحاث والدراسات السكانية، الجهاز المركزي المصري للتعبئة العامة والاحصاء، العدد ٨٩، يناير ٢٠١٥، ص٣٥.

-أسماء أبو بكر صديق عبد الله: التعليم المزدوج كمدخل للارتقاء بمخرجات التعليم الثانوي الفني وربطها بمتطلبات التنمية بحافظة الوادي الجديد في ضوء الألمانية، المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد ٣١، العدد ٥، الجزء الثاني، أكتوبر ٢٠١٥، ص٥٥١.

-أشرف بهجات عبد القوي: المنهج القائم على الجدارة كمدخل لتطوير التعليم الفني والتدريب المهني في مصر، المتغيرات العالمية ودورها في تشكيل المناهج وطرائق التعليم والتعلم، المؤتمر الدولي الأول لقسم المناهج وطرق التدريس، مجلة العلوم التربوية، عدد خاص بالمؤتمر، ٥-٦ ديسمبر ٢٠١٨، ص١٦١.

-برنامج الأمم المتحدة الإنمائي :تقرير التنمية البشرية، معهد التخطيط القومي، القاهرة، مصر، ٢٠١٠.

-حاتم محمد عثمان شلبي: تصور مقترح لتطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الزراعي في ضوء فلسفة التعليم والتدريب المزدوج، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد ١١٢، أكتوبر ٢٠٢٠، ص١٤٢.

-زينب السيد إبراهيم أحمد: تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي ومعلمات العلوم التجارية في ضوء منظومة الجدارات المهنية كمدخل لتطوير التعليم التجاري "دراسة ميدانية"، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، العدد الرابع، المجلد الرابع والعشرين، كلية التربية، جامعة حلوان، أكتوبر ٢٠١٨، ص١.

-شرين عيد موسي مشرف: استراتيجية مقترحة للتعليم الفني المزدوج في مصر لتعزيز متطلبات الانتقال للاقتصاد الأخضر، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد ٢١، الجزء الرابع عشر، كلية التربية، جامعة بنها، ٢٠٢٠.

-عاصم عبد النبي البندي: مخرجات التعليم الثانوي الصناعي ومتطلبات سوق العمل في مصر، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، الأكاديمية العربية في الدانمارك ،٢٠١٤، ص ٢٠٣.

-عقيل محمود محمود الرفاعي :تطوير التعليم المهني في مصر :رؤية مقترحة في ضوء خبرات بعض الدول، مجلة مستقبل التربية العربية، مصر، مجلد٢٠، عدد85 ، يوليو 2013 ص.355

-على أحمد السيد: سياسات عامة لربط مخرجات التدريب التقني والمهني واحتياجات سوق العمل، الندوة القومية حول دور منظمات أصحاب الأعمال في تضييق الفجوة القائمة بين مخرجات التدريب واحتياجات سوق العمل، منظمة العمل العربية، القاهرة، ٩-١١ نوفمبر ٢٠٠٩، صص١٤-١٥.

- فايزة عبد المهدي سالم: تطوير أداء قيادات المدارس الثانوية الفنية الصناعية بمصر في ضوء الاستفادة من الخبرة الألمانية، رسالة ماجستير، كلية التربية بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس،2014 ، ص ص ١١٣-١١٥.

-المعجم العربي لمصطلحات المناهج التعليمية والتدريب المهني والتقني، التعاون الإقليمي بين دول عربية مختارة في مجال التعليم والتدريب المهني والتقني، سوريا ٢٠٠٩، ص١٤.

-المعجم العربي لمصطلحات مناهج التعليم والتدريب المهني والتقني، مكتب التعاون الإقليمي الألماني، GTZ،2009 ، ص٣٠.

-مروة محمد راغب عطا: الاتجاهات التربوية الداعمة لتحقيق الميزة التنافسية في التعليم الثانوي الفني المصري، مجلة الثقافة والتنمية، العدد ١٦٣، كلية التربية، جامعة سوهاج، أبريل٢٠٢١ م ص٣١١، ص٣١٢.

-مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية: دور التعليم والتدريب في التنمية المستدامة-الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، سلسلة دراسات التعليم والتدريب التقني والمهني، بيروت، ٢٠٠٦، ص١٦.

-مها عبدالله أبوبكر: رؤية مستقبلية لتطوير التوجيه الوظيفي بالجامعات المصرية على ضوء مفهوم مستقبل العمل، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة الفيوم،٢٠٢٣، ص١٨.

-نجلاء محمد علي حجازي خلاف: الجدارات الحرفية لإعداد فني النسيج بالمدرسة الفنية المتقدمة الصناعية، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد ٢٥، الجزء الاول، عدد ديسمبر 2019 ، ص ٣٤١

-وزارة التربية والتعليم :مشروع مبارك كول لتطوير التعليم الفني والتدريب المهني في مصر، وحدة تنفيذ مشروع مبارك كول، القاهرة، ١٩٩٦، ص ص1-5 .

-وزارة التربية والتعليم: استراتيجية التعليم الفني الجديد في مصر ٢٠٠، مارس ٢٠٢٢.

الدستور المصري: قانون التعليم رقم ١٣٩، الباب الثالث، المادة ٣٠، ١٩٨١.

المراجع باللغة الإنجليزية.

-Nasir Adisa: Introduction and Concept of Vocational and Technical Education, Academia Education journals, 2016.

-Anugraha Madhavan ,Senior Writer :What Does Technical Education Mean For You?

https://tcglobal.com/what-does-technical-education- تاريخ الزيارة ٤/٣/٢٠٢٣

-Idialu, E.E. : Improving the quality of vocational and technical education through globalization (NAEAP) Journal 2007

-Katy Börnera,etal: Skill discrepancies between research, education, and jobs reveal the critical need to supply soft skills for the data economy.No. 12, 2018. p6.

-Jan Peter, Vinay Chandran, Jörg Schubert: Future of Jobs in the Middle East, World Government Summit, : strategic management, 2018, p.7.

https://www.studocu.com/row/

-Anjali Chopra: Priyanka Bhilare Future of Work "An Empirical Study to Understand Expectations of the Millennials from Organizations" , Somaiya Institute of Management Studies and Research Reprints and permissions,2020. p.8

-Harry J. Holzer: The Us Labor Market In 2050, Supply," Demand and Policies to Improve Outcomes", McCourt School of Public Policy, Georgetown University. 2018.p:28.

-Justine , etal:Workforce Of The Future The Competing Forces shaping 2030, People and Organisation Building the workforce of the future, ٢٠١٧ . P.6.

https://www.voced.edu.au/content/

-Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Arabic Glossary for TVET Curricula Terms, Regional cooperation between selected Arab countries in the field of TVET, Syria 2009, p.14.

-Arup Barman and Jothika Konwar :Competency Based Curriculum in Higher Education: A Necessity Grounded by Globalization ،Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala ،Year 3, No. 6 ، Assam University ،March 2011.

https://www.researchgate.net/publication

-Klaus Schwab&Saadia Zahidi: The Future Of Jobs Report, Worled Economic Form. Op .cit.2020,p.126.

-Marianne THIVEND: Gender and vocational education in Europe(19th-20th centuries) published on 22/06/2020.

-Available on https://ehne.fr/en/encyclopedia/themes/gender-and-europe/gender-and-vocational-education-in-europe-19th-20th-

-منظمة العمل الدولية: المبادرة المئوية حول مستقبل العمل٢٠٢٠، ص ٦ متاح على http://www.ilo.int/wcmsp5/groups/public/ تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/٢

-ارونسوندارارجان: مستقبل العمل، التمويل والتنمية يونيو٢٠١٧، متاح علي http://www.imf.org/external/arabic/pubs/ft/fandd/تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٤/٢

-دراسة وظائف المستقبل، منتدى الرياض الاقتصادي٢٠٢٠، ندوة تنمية اقتصادية مستدامة، متاح علي https://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/تاريخ الزيارة ٢٠٢٤/٣/٣١