ملخص:

تتناول ورقة العمل الحالية الرؤى المستقبلية لتطوير التعليم الفني بمصر في ضوء التجارب العالمية. وتنطلق هذه الورقة من كون التعليم الفني أساس التنمية التكنولوجية في المجتمعات الحديثة، حيث يهدف إلى إكساب الفرد قدرًا من الثقافة والمعلومات الفنية والمهارات العملية التي تمكنه من إتقان أداء عمله وتنفيذه على الوجه الأكمل، ويهدف أيضًا إلى إعداده الفني المتطور المناسب لمتطلبات سوق العمل الداخلي في المجالات الفنية العدة. وتعتبر أزمة التعليم الفني في مصر كارثة تواجه المجتمع حيث تشكل خطورة على سوق العمل وجودة المنتجات والأداء المطلوب؛ مما يؤدى إلى أزمة في الاقتصاد العام، حيث يتم التعامل مع التعليم الفني على أنه تعليم من الدرجة الثانية. كما تتمثل المشكلة أيضًا في ندرة المعلمين الأكفاء في مجالات التعليم الفني، كذلك ضعف مستوى المناهج التي يتلقاها المتعلمين وغياب خطة واضحة للتدريب والتعليم. وأزمة التعلم الفني تتمثل أيضًا في عدم ربط سوق العمل بالمؤسسات التعليمية، من ثم تكون مخرجات التعليم غير مواكبة لواقع احتياجات سوق العمل. وانطلاقًا من رؤية مصر ٢٠٣٠ في تفعيل نظام الحوكمة ونظام تعليم معد وفقًا للمعايير العالمية مما يزيد من تنافسية التعليم الفني والتدريب المهني في مصر، تقترح كاتبة هذه الورقة التوجهات التالية:

أولًا: الاسترشاد بالتجارب العالمية الحديثة في تطوير منظومة التعليم الفني.

ثانيًا: اعتماد المعايير العالمية للجودة من أجل زيادة تنافسية التعليم الفني داخل وخارج مصر.

ثالثًا: التخطيط الاستراتيجي للتعليم الفني في ضوء التجارب والمعايير والرؤى المستقبلية.

رابعًا: استشراف المستقبل، رصد الواقع وطرح رؤى للتغلب على المعوقات الحالية.

الكلمات المفتاحية:

التعليم الفني، المعايير العالمية لجودة التعليم الفني، الحوكمة وتنافسية التعليم، التخطيط الاستراتيجي، استشراف المستقبل

abstract:

The present paper presents the future visions for the development of technical education and vocational training in Egypt in the light of the global experiences. This paper proceeds from the fact that technical education is the basis for the development of technology in modern society. The crisis of technical Education and vocational Training in Egypt is a disaster facing society, which poses a danger to the labor market, the quality of products and performance required; which reflected on the general economy, where it deals with technical education as a second- class education. The problem was also the shortage of a qualified teachers in the areas of technical education as well as the weakness of the curriculum level of learners, the absence of a clear plan for training and the lack of linking the labor market with the educational institutions, therefore the outcome of this education is not keeping pace with the realities of the needs of the labor market. In addition, from the vision of Egypt 2030 in activating the system of government and education system prepared according to international standards, which increases the competitiveness of technical education and vocational training in Egypt, the author of this paper proposes the following guidelines:

First: Emphasizing the importance of guiding by the modern global experiences in the development of the technical education system.

Second: The adoption of international standards for quality in order to increase the competitiveness of technical education inside and outside Egypt.

Third: Strategic planning of technical education in the light of global experiences, standards and visions for the future.

Fourth: Future Quest, Looking ahead, monitoring reality and presenting visions to overcome the current obstacles.

انطلاقًا من رؤية مصر ٢٠٣٠، وإيمانًا بأن العدالة الاجتماعية من أهم حقوق المواطن، فإن تلقي التعليم الجيد القادر على تحرير الانسان من الجمود الفكري، وفتح آفاق جديدة هو أيضًا جزءًا لا يتجزأ من حقوق المواطن. ومن هنا جاءت أهمية وضع رؤية استراتيجية للتعليم بأنواعه الثلاث؛ التعليم الأساسي (قبل الجامعي)، التعليم الفني والتدريب المهني، والتعليم الجامعي. تختلف الأهداف الاستراتيجية لكل نوع من أنواع التعليم وكذا مؤشرات قياس الأداء والبرامج التي تساعد على تحقيقها. ويرجع الاهتمام الكبير بالتعليم الفني والتدريب المهني لأهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه في تأهيل شريحة كبيرة من الشباب بالقدرات والمهارات التي تمكنهم من تلبية احتياجات سوق العمل من العمالة المتعلمة المدربة بمهارة، والتي تتعامل مع معطيات التكنولوجيا الحديثة. كما أن تطوير التعليم الفني والتدريب المهني يسمح لهؤلاء الشباب بالحصول على فرص عمل لائق داخل وخارج مصر على النحو الذي يساهم في رفع مستوى دخلهم وينعكس بشكل مباشر على مستوى الاقتصاد العام.

وتوائم الرؤية والأهداف الاستراتيجية للتعليم والتدريب مع الهدف الرابع من الأهداف الأممية للتنمية المستدامة، والذي ينص على "ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى حياة الجميع". وتتوافق أيضًا مع الهدف الرابع من الأهداف الاستراتيجية ومؤشرات قياس الأداء الخاصة بالتعليم واتاحته للجميع ومراعاة الفروق المختلفة، وضمان التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة والتركيز على التعليم الفني والتدريب المهني على النحو الذي يؤهل الشباب لسوق العمل، كما تتوافق الأهداف الوطنية والغايات الأممية بالنسبة لتأهيل المعلمين و الكوادر القادرة على قيادة المتعلمين نحو تعليم بمستوى عالمي يحقق غايات المجتمع.

وانطلاقًا من واقع التحديات التي تواجه التعليم الفني والتدريب المهني التي حددتها دراسات عدة بالإضافة إلى ما حددته الهيئة القومية لضمان الجودة بمصر، والتي تتمثل فيما يلي:

- ندرة المعلمين في بعض التخصصات وضعف كفاءة توزيعهم: ويظهر ذلك نتيجة زيادة تشعب التخصصات وعدم وجود هيئات التدريس القادرة على التعامل معها بكفاءة.
- إغفال قانون إلزام الاعتماد في فترة محددة: يقلل من نسب المدارس المتقدمة للحصول على الاعتماد مما يؤدي إلىِ ضعف نظم التدريب والإعداد الفني وفقًا لمؤشرات الجودة والمعايير العالمية.
- تدهور النظرة المجتمعية للعمل المهني والفني: ويحتاج الأمر إلى تغير نظرة المجتمع إلى التعليم الفني من اعتباره وسيلة استيعاب الفاشلين متسربي التعليم العام إلى التركيز على دوره في معالجة البطالة والارتقاء بالاقتصاد.
- التفاوت في التغطية الجغرافية والنوعية: نتيجة غياب آلية تربط التخصصات في التعليم الفني والتدريب والتوزيع الجغرافي والنوعي للصناعات، أصبح هناك تفاوت في التغطية الجغرافية داخل جميع المحافظات والتغطية النوعية من حيث نوع الصناعات المتاحة في المحافظات المختلفة. وقد أدى غياب هذه الآلية إلى عدم تناسب التخصصات مع ظروف المجتمع وخاصة بالنسبة للإناث في صعيد مصر.
- ضعف نظم التقويم والمتابعة والحوافز؛ مما يؤدي إلى سوء الجودة في مستوى التعليم الفني.
- الاحتياج إلى الربط والتكامل بين التعليم الفني والتدريب المهني والاتجاهات التعليمية الأخرى؛ حيث تعتبر مخرجات التعليم الأساسي مدخلات للتعليم الفني، وتعتبر مخرجات التعليم الفني مدخلات للتعليم العالي في حال استكمال خريجي التعليم الفني التعليم العالي.

- تفاوت توزيع المدارس ومراكز التدريب وفقًا للعوامل الجغرافية واحتياجات الصناعة؛ وينتج ذلك من غياب خطة واضحة تربط بين التوزيع الجغرافي للصناعات والنمو المتوقع لها، وكذلك عدم وجود خطة واضحة لتطوير وبناء المدارس والفصول ما يخل بمبدأ التكافؤ في إتاحة الفرص التعليمية.
- ضعف المناهج التعليمية والتدريبية وعدم تحديثها وتكاملها لوجود انفصال بين احتياجات الصناعة ومناهج المؤسسة التعليمية فيما يخص المهارات والمعارف وعدم قناعة عديد من أصحاب المصلحة بالمناهج ووجود مشاكل بها.
- محدودية استعداد المدارس ومراكز التدريب للاعتماد: لكي تحقق المدارس ومراكز التدريب معايير الجودة وتتقدم للاعتماد، هناك متطلبات مالية متمثلة في توفير الموارد من فصول وورش عمل ومراكز للتدريب والتجهيزات اللازمة من معدات ومواد، إلى جانب وجود متطلبات كبيرة من كوادر تدريسية وتدريبية مدربة وكفء.
- محدودية قدرة هيئة ضمان الجودة للقيام بدورها في الاعتماد؛ حيث تحتاج الهيئة إلى موارد بشرية ذات كفاءة عالية وموارد مادية حتى تكون قادرة عى أداء دورها في اعتماد مدارس التعليم الفني والتدريب بناء على معايير مستحدثة.
- غياب هيئة قومية موحدة لاعتماد المؤهلات وإعطاء الرخص؛ وتسعى الحكومة إلى تأسيس هذه الهيئة لاعتماد الشهادات وتوفير الرخص مطالبة خريجي التعليم الفني والمهني بالحصول على رخصة مزاولة المهنة، حيث يتمثل الهدف الحقيقي من الإلزام بالحصول على الرخصة في التأكد من تخريج مهارات وكفاءات تلبي احتياجات سوق العمل وقادرة على الارتقاء بالاقتصاد القومي، فضلًا عن وجود آلية تسهل عملية تصنيف وترتيب الخريجين إلى درجات ومستويات مختلفة تنعكس على أجورهم ورواتبهم.

- ضعف الجدوى الاقتصادية والتربوية من الحصول على الاعتماد: لقلة الحوافز المقدمة للمدارس للحصول على الاعتماد وعدم وجود عائد مادي من الحصول على الاعتماد مما يقلل من عدد المدارس المتقدمة للاعتماد.
- ضعف الدور الرقابي على المناهج التعليمية والتدريبية وضعف الالزام بتطويرها: والذي يعد من أسباب ضعف الربط بين المناهج والخطط والبرامج التعليمية والتدريبية ومتطلبات سوق العمل.
- ضعف القوانين الملزمة بالحصول على رخصة مزاولة المهنة للخريجين: حيث تسعي الدولة إصدار قوانين تلزم خريجي التعليم الفني والمهني بالحصول على رخصة مزاولة المهنة، إلى جانب المتابعة المستمرة للتأكد من تطبيقها على مستوى جهات العمل والخريجين، على أن يتم تجديدها بناءً على ما يحصل عليه من تدريب، ما يؤدي إلى زيادة الأجر والحافز، ولكنه مازال سعي دون تواجد فعلي على أرض الواقع.
- ضعف التمويل وقلة مصادره: ما يؤدي إلى نقص الامكانيات المادية المتاحة للمؤسسات التعليمية ونقص عدد المدارس الفنية ومراكز التدريب.
- عدم مواءمة مهارات الخريجين لمتطلبات سوق العمل: حيث توضح بعض استطلاعات الرأي المعدة لهذا الغرض عدم رضا أصحاب الأعمال والجهات الموظفة عن كفاءة ومستوى العاملين في القطاع الفني والمهني واحتياجهم للمهارات، ما يؤدي إلى تدهور النظرة المجتمعية إزاء التعليم الفني والمهني، ما يعكس الحاجة الملحة إلى التغيير الجذري في هذا النظام.
- النظام الحالي للجودة لا يتناسب مع التعليم الفني والتدريب: ولا توجد معايير خاصة في هيئة ضمان واعتماد الجودة لمدارس التعليم الفني التي تختلف طبيعتها عن مدارس التعليم الأساسي وما قبل الجامعي، مما يستدعي وضع مؤشرات أداء لمعايير جودة التعليم الفني واعتمادها بمنظومة التعليم والتدريب المهني.

- غياب خطة واضحة تربط احتياجات سوق العمل ومتطلبات التعليم والتدريب المطلوبة: يؤدي هذا إلى ضعف الارتباط بين التعليم الفني والتدريب من حيث التخصصات والمناهج ومتطلبات سوق العمل، مما يؤدي إلى عدم التوازن بين أعداد العمالة الحرفية والفنين والمهندسين من ناحية واحتياجات سوق العمل من ناحية أخرى.
- ضعف الكفاءة المهنية لبعض المعلمين؛ حيث هناك انخفاض في كفاءة المعلمين في التخصصات المختلفة، كما يشمل هذا التحدي ضعف مستوى معلمي المواد العملية وعدم مواكبتهم للتطورات التكنولوجية الحديثة والمتسارعة.
- تدهور البنية التحتية لمعظم المدارس: حيث يؤدي نقص التمويل إلى ضعف البنية الأساسية لمعظم المدارس مما يعيق توفير بيئة صحية وجاذبة للطلاب ويعتبر هذا تحديًا أمام تطوير المدارس، كما يؤدي عدم توافر الفصول المجهزة بشكل كافي إلى كثافة الفصول وارتفاع نسبة أعداد الطلاب للمعلمين، وعدم وجود بيئة داعمة للطلاب مما يزيد من نسب التسرب.
- ضعف العائد الاقتصادي من إلزام الخريجين بالحصول على رخصة مزاولة المهنة: حيث تشهد بعض الصناعات تدني مستويات الأجور ما يقلل الجدوى الاقتصادية من الحصول على رخصة مزاولة المهنة بسبب عدم وجود قيمة مضافة حقيقية.
- قلة الموارد اللازمة وارتفاع تكاليف التجهيزات لمدارس التعليم الفني والمهني: والتي تحتاج الورش والمعامل إلى جانب الفصول، ما يتطلب تجهيزات تشمل المعدات والآلات والمواد الخام وتوفر هذه التجهيزات بشكل كافي للطلاب يتطلب تمويلًا كبيرًا.

وانطلاقًا من التحديات السابقة تضع كاتبة هذه الورقة الرؤى المستقبلية التالية لتطوير التعليم الفني:

أولًا: الاسترشاد بالتجارب العالمية الحديثة في تطوير منظومة التعليم الفني.

أ- مشروع TEVET II للاتحاد الأوربي: European Union TEVET II project

"مصر ليست حالة فريدة في قضية التعليم الفني، فالقضية شديدة التعقيد والتشابك، وإدارة التعليم الفني في أي دولة تختلف عن الأخرى على حسب النظام الاقتصادي والإمكانيات والموارد المتاحة، وأوروبا لم تكن بعيدة عن التحديات التي تواجه مصر حاليًا في التعليم الفني"؛ هكذا وصف لويك جون، خبير تطوير برامج التعليم الفني بالاتحاد الأوروبي وضع مصر في قضية التعليم الفني، وهو مدير برنامج العقد الرابع من برنامج "تيفات TEVET" بالاتحاد الأوروبي، وهو الشريك في وضع استراتيجية التعليم الفني الجديدة التى يتم وضعها من خلال برنامج "تيفات مصر Egypt TEVET " وهو مشروع دعم وتطوير التعليم الفني والتدريب المهني في مصر بالشراكة مع الاتحاد الأوروبي.

وأضاف جون، أن تطوير التعليم الفني في أوروبا تم خلال فترة زمنية طويلة، وواجه كثير من الصعوبات والتحديات، وحتى ألمانيا وفرانسا وهما قوى اقتصادية كبرى واجها تحديًا ثقافية مرتبط بالصورة الذهنية السلبية عن التعليم الفني والطلاب الملتحقين به، بسبب مخرجات هذا التعليم، واستغرق الأمر عقود حتى استطاعت تجاوز هذا الأمر، حتى يصل التعليم الفني إلى ما هو عليه الآن. والنظام الجديد هو نظام يتم تطبيقه للمرة الأولى في مصر، وليس تعديل أو إصلاح على أحد النظم القائمة بالفعل، لأن المختلف هذه المرة أن الحكومة المصرية قامت قبل ذلك بمحاولات لإصلاح التعليم الفني، ولكن كانت تقوم كل جهة باجتهاد في التطوير منفردة بمعزل عن الجهات الأخرى، فكانت تسعى وزارة التعليم في تطوير المدارس التابعة لها بشكل منفرد، وتقوم وزارة التجارة

والصناعة بتطوير المدارس التابعة لها بمنهج وفكر مختلف، من خلال مصلحة الكفاءة الإنتاجية.

وتنفذ وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، حاليًا عدد من خطط التطوير في أكثر من ٢٢٠٠ مدرسة تعليم فني بكافة التخصصات، وذلك بالتعاون مع عدد من المؤسسات الدولية المتخصصة في هذا المجال، وفِي مقدمتها الاتحاد الأوروبي، أحد أهم شركاء الحكومة المصرية في تطوير التعليم الفني من خلال مشروع TEVET II، وهو عبارة عن منحة من الاتحاد الأوروبي لتطوير التعليم الفني في المدارس الثانوية الفنية المصرية التي يتجاوز عددها ٢٢٠٠ مدرسة على مستوي الجمهورية. تكلفة المشروع تصل إلى ١١٧ مليون يورو، تتحمل الحكومة المصرية منها ٦٧ مليون يورو، على أن يخصص ٨٠ % من إجمالي المبلغ لتأهيل البنية التحتية للمدارس، حيث أن المشروع يستهدف في مرحلته الثانية ٥٠ مدرسة للتعليم الفني و ٤٠ مركز تدريبي في ٢٠ محافظة. المشروع يركز علي تصميم آليات مستدامة لتطوير المناهج وتدريب المديرين والمدرسين في المدارس الثانوية الفنية مثال المدارس الثانوية الفندقية ومراكز التدريب علاوة علي تطبيق نظام الجودة الشامل بشكل يضمن تحسين مخرجات تلك المؤسسات الخاصة وزيادة قدرة الطلاب علي اكتساب المهارات اللازمة لأسواق العمل.

كما يتضمن البرنامج ثلاث مكونات:

المكون الأول: تحسين حوكمة نظام التعليم الفني والتدريب المهني في مصر

ويهدف إلى الحوكمة الجيدة لنظام التعليم الفني والتدريب المهني والأداء المترابط والمتكامل للنظام من خلال القيادة الواضحة والمشاركة والشراكات والشفافية من خلال:

- تحسين التنسيق والقيادة الخاص بنظام التعليم الفني والتدريب المهني.
- إعداد استراتيجية قومية للتعليم الفني والتدريب المهني وسن تشريعات ذات صلة.
- إعداد إطار قومي للمؤهلات NQF شامل جميع المؤهلات.

- تطوير وتنفيذ آلية شاملة لتأسيس نظام معلومات عن تمويل ونفقات نظام التعليم الفني والتدريب المهني.
- تطوير استراتيجية قومية لتحسين الصورة الذهنية للتعليم الفني من خلال الأنشطة المنفذة.

المكون الثاني: تطوير الجودة والموضوعات ذات الصلة بنظام التعليم الفني والتدريب المهني

ويهدف إلى تحسين جودة مخرجات التعليم الفني والتدريب المهني لتلبية احتياجات سوق العمل من المهارات ومتطلبات القطاعات الاقتصادية بشكل أفضل من خلال:

- مراجعة وتطوير مخرجات المدارس الثانوية الفنية طبقًا لاحتياجات سوق العمل
- تحسين وتطوير المناهج الموجودة بالقطاعات المستهدفة ومراكز التدريب المهنية طبقًا لاحتياجات سوق العمل.
- تطوير وتحسين البنية التحتية لمدارس التعليم الفني ومراكز التدريب المهنية والكليات والمعاهد الفنية.
- تنمية قدرات العاملين بالمدارس والمعاهد الفنية ومراكز التدريب المهنية والكليات والمعاهد الفنية.
- التأهيل والإعداد لمتطلبات الاعتماد والجودة للمدارس والمعاهد المستهدفة ومراكز التدريب المهنية والكليات والمعاهد الفنية.
- تقديم الدعم لتوفير المعدات والأجهزة التي تدعم تطبيق المناهج المطورة داخل المدارس والمعاهد ومراكز التدريب المهنية المستهدفة.

المكون الثالث: الانتقال لسوق العمل (التوظيف):

ويهدف إلى زيادة فرص توظيف خريجي التعليم الفني، وتوفير عمالة فنية مؤهلة ومدربة مع الاهتمام بقطاع السياحة، ويتكون من ثلاث وحدات هي "التوجيه والارشاد

المهني، معلومات سوق العمل وتنمية المهارات بالقطاعات الاقتصادية المستهدفة" وذلك من خلال:

- تطوير وتفعيل خدمات التوجيه والارشاد الوظيفي بمدارس ومعاهد التعليم الفني.
- تحديد المهارات طبقًا لاحتياجات سوق العمل في القطاعات الاقتصادية المختارة عملية أساسية لتطوير برامج التعليم الفني والمهني.
- تطوير برامج تنمية مهارات لتواكب متطلبات سوق العمل ودعم تطبيق برامج متنوعة للتدريب العملي لطلبة التعليم الفني.
- القيام بتحديث الدراسات التي تستهدف بيانات سوق العمل.
- العمل علي إيجاد كيان مسئول عن إدارة و تشغيل نظام معلومات سوق العمل

و جدير بالذكر أن تطبيق هذا المشروع يواجه تحديات عدة تستوجب عقد الشراكة المجتمعية بين مؤسسات الدولة و سوق العمل و الجهات المستفيدة من التعليم الفني لإيجاد قاعدة مشتركة لتحقيق الأهداف و تقديم العون المادي لتحديث البنية التحتية لمدارس و معاهد التعليم الفني، و توفير المواد و الأجهزة و المتطلبات، و ربط المخرجات بالاحتياجات الفعلية لسوق العمل حتى لا تكون بعيدة عن الواقع الفعلي، حيث أن الواقع الفعلي للمشروع مازال يواجه قيود و عقبات عدة على رأسها غياب فكر الحوكمة و توظيف القيادات الفعالة و تذليل الصعوبات المؤسسية و المادية لها و كذلك دعم صناع القرار، الحاجة إلى تدعيم فلسفة و فكر التعليم الفني بمصر و تغيير النظرة المجتمعية، قياس مدى تحقيق مراحل المشروع بآليات قياس واضحة و معلنة، إبرام شراكات عدة بين سوق العمل المصري و السوق العالمي و فتح مجالات التعاون الداخلي و الخارجي، و تعميم القاعدة في كافة جوانب التعليم الفني، إيجاد حملة إعلامية للتوعية بأهمية التعليم الفني و آلية الالتحاق به.

ب- "النظام الثنائي" للتجربة الألمانية: "Germany “Dual System

نتج الاهتمام بالتعليم الفني في التجربة الألمانية كاستجابة علمية، وعملية لواقع ما بعد الحرب العالمية الثانية، وما خلفته من دمار وأشلاء، وتعد فكرة إنشاء مؤسسات التعليم الفني، والمعاهد الفنية العالمية محصلة لنقاشات طويلة جمعت مسؤولي التعليم والتربية و رجال الصناعة و السياسة، وكان دافعهم في ذلك استحداث مؤسسة تعليمية من شأنها المساهمة في تطوير الصناعة الألمانية، وتعزيز قدرتها التنافسية في السوق الدولية، وما يتطلب هذا الهدف من خريجين، وكوادر ذوي مؤهلات علمية وعملية أفضل، ولديهم القدرة على إنجاز المهام العملية بسرعة وكفاءة على أساس متين من الدراسة الأكاديمية والتدريب العملي، فكان القرار بإنشاء المعاهد الفنية العالية.

وتعد المعاهد الفنية العالية من أبرز العلامات المميزة على خريطة التعليم الفني في ألمانيا، حيث تقدم برامج تعليمية خاصة بها، وتتماثل مجالات التخصص فيها مع تلك التي في الجامعات، إلا أنها تنحو ناحية عملية تطبيقية، وهذا الأمر يحكم طبيعة مؤهلات هيئة التدريس فيها التي تشترط الخبرة في المقام الأول قبل تعيين عضو هذه الهيئة، كما تشترط في عضو هيئة التدريس بها أن يكون قد حقق إنجازات مهنية وتدريبية خارج المعهد. وتهدف الدراسة في هذه المعاهد إلى إكساب الطالب خبرة تطبيقية، وإحاطته بإمكانات ومشكلات الممارسة العملية، و هنا يتضح مفهوم "النظام الثنائي" Dual system ؛ و الذي يهدف إلى أن يسير المتعلم في مسارين متوازيين و هما الدراسة الأكاديمية و التدريب المهني الفعلي في المؤسسات المهنية الفنية بعقود مؤقتة يكتسب من خلالها الخبرات العملية و التي تؤهله لاحقًا إلى العمل بعقود ثابتة بعد نظام إعداد جمع بين الدراسة الأكاديمية و التدريب المهني الفعلي المربوط بالاحتياجات الفعلية لسوق العمل، وتستغرق الدراسة في هذه المعاهد ما بين ثلاثة أعوام إلى ثلاثة أعوام ونصف العام، وتعني بمناقشة موضوعات محددة وإتاحة العمل في مشروعات معينة عناية كبيرة، إلى جانب فترة تدريب عملي مدتها فصلان دراسيان.

و جدير بالذكر أن التجربة الألمانية تتوافق في أهدافها و آليتها مع مشروع TEVET II، و امكانية تطبيقه في مصر يعتمد بالدرجة الأولى على الشراكات المجتمعية و ربط برامج التعليم الفني و التدريب المهني بسوق العمل و احتياجاته الفعلية منذ اللبنة الأولى من إعداد الطالب حتى تخرجه، مع إمكانية تقديم نفس البرامج المطورة للعامل الفني أثناء عمله، مما يسهم في رفع أدائه الفني و التقني ليواكب متطلبات عصره و يكون على مستوى عال من معايير الإعداد و العمل وفقًا للتوجهين السابقين، الذي يطمح من تطبيقهم نقلة نوعية في مستوى التعليم الفني و التدريب المهني بمصر.

ثانيًا: اعتماد المعايير العالمية للجودة من أجل زيادة تنافسية التعليم الفني داخل وخارج مصر

تتمثل المشكلة الثانية للتعليم الفني بمصر في جودة الخدمات التدريبية والتعليمية والتي تأتى في نطاقها تدريب المدربين والمدرسين وتطوير المناهج وأساليب الامتحانات والإطار العام للمؤهلات أو الشهادات، وجميعها لا ترتقي للجودة التي في إمكانها في النهاية تخريج عامل فني ماهر مختبر في مركز اختبار بشهادة معتمدة. إضافة إلى ذلك تأتى مشكلة النظرة المجتمعية المتدنية للعمالة الفنية والتدريب المهني، وأكبر أدلة على ذلك المعالجة الإعلامية الرديئة لهذا الملف، بحيث يتم عرض العمل الفني وطلب التعليم الفني على أنه للفاشلين فقط. ونحن في حاجة شديدة لإعادة صياغة معايير ومؤشرات الالتحاق والأداء للطلاب في مجال التعليم الفني في ضوء المعايير العالمية، ووضع آلية لهيئة ضمان الجودة لمتابعة هذه المؤشرات، وتقييم مستوى الخريجين وأعضاء هيئة التدريس والامكانات المتاحة للمدارس والمعاهد الفنية وآليات التوظيف في ضوء هذه المؤشرات، وقد تم تحديد هذه المؤشرات بشكل واضح ضمن هذه الورقة البحثية مستعينة برؤية مصر ٢٠٣٠ نحو تعليم فني بمعايير عالمية تتضح فيما يلي:

أ- المؤشرات الكمية:

م	طبيعة المؤشر	المؤشر	تعريف المؤشر	الوضع الحالي	هدف ٢٠٢٠	هدف ٢٠٣٠
١	نتائج استراتيجية	نسبة الملتحقين بالتعليم الفني من المتفوقين في الإعدادية (مجموع أعلى من ٨٥%)	يهدف إلى قياس مدى قدرة التعليم الفني على جذب أكبر عدد من المتفوقين في المرحلة الإعدادية، وهو يعتبر مؤشر للنظرة المجتمعية للتعليم الفني والمهني والاقبال عليه.	٤%	١٢%	٢٠%
٢		نسبة خريجي التعليم الفني الذين يعملون في مجال تخصصهم	يهدف إلى قياس مدى قدرة خريجي التعليم الفني على العمل في المجالات الفنية والمهنية التي تخصصوا فيها، مما يساعد في تحديد متطلبات سوق العمل، ويقيس معدلات تشغيل خريجي التعليم الفني	٣٠%	٦٠%	٨٠%
٣		ترتيب مصر في مؤشر البنك الدولي للتعليم الفني	يهدف إلى قياس مدى تنافسية التعليم الفني المصري عالميًا، وهو مؤشر مركب حيث يأخذ في الاعتبار مدى مواءمة التعليم الفني والتدريب معًا للتوجه الاقتصادي للبلاد إلى جانب جودة التعليم الفني والتدريب المقدم ومشاركة القطاع الخاص	الدرجة ٤/٢	الدرجة ٤/٣	الدرجة ٤/٣

م	طبيعة المؤشر	المؤشر	تعريف المؤشر	الوضع الحالي	هدف ٢٠٢٠	هدف ٢٠٣٠
			في العملية التعليمية ومستوى رضاه.			
٤	مخرجات	نسبة الملتحقين بالتعليم المهني من إجمالي التعليم الفني	يقيس مدى إتاحة واهتمام الطلاب بالتعليم المهني من إجمالي الملتحقين بالتعليم الفني نتيجة لأهمية التعليم المهني والاحتياج له في سوق العمل.	٤%	١٦%	٣٠%
٥		عدد مدارس التعليم الفني وفقًا إلى التركيبة السكانية والأنشطة الاقتصادية	يهدف إلى قياس مدى كفاءة توزيع مدارس التعليم الفني على المناطق السكنية بما يتناسب مع تركيبتها السكانية وأنشطتها الاقتصادية	١٩٢٩	تحديد التوزيع بما يتناسب مع طبيعة كل محافظة من الناحية الجغرافية أو التركيبة السكانية.	
٦	مدخلات	نسبة مؤسسات التعليم الفني والمهني القائمة على الشراكة المجتمعية.	يهدف إلى قياس مدى الشراكة المجتمعية في بناء مؤسسات تعليم فني ومهني تتماشى مع نظم الجودة ومن ثم يقيس مدى مساهمة المجتمع المدني في العملية التعليمية.	٣%	١٢%	٢٠%
٧		متوسط عدد الطلاب بالفصل	يقيس مدى إتاحة التعليم الفني في ظل بيئة مشجعة للطلاب وجودة التعليم الفني والمهني المقدم للطلاب عن طريق قياس الكثافة الطلابية بكل فصل مما يؤثر طرديًا على قدرة الطالب على التركيز.	٣٨ طالب/ فصل	٣٠ طالب/ فصل	٣٠ طالب/ فصل

م	طبيعة المؤشر	المؤشر	تعريف المؤشر	آلية القياس
٨	مدخلات	نسبة المعلمين الحاصلين على ما لا يقل عن ٩٠% في التقييم الشامل للمعلم.	يهدف إلى قياس مدى التقدم في زيادة المعلمين المؤهلين تأهيلًا شاملًا عن طريق قياس نسبة المعلمين الحاصلين على ما لا يقل عن ٩٠% في التقييم الشامل للمعلم.	عمل تقييم شامل لجميع معلمي التعليم الفني والمهني لتحديد الفئة الحاصلة على أعلى من ٩٠ ٪ في التقييم الشامل بالإضافة إلى وضع برامج تدريبية للمعلمين الباقيين من أجل زيادة هذه النسبة مع الوقت لضمان جودة التعليم الفني والمهني.
٩	مدخلات	معدل توافر المعدات لكل طالب	يقيس مدى قدرة الوزارة على إتاحة وتوفر الأدوات والمعدات اللازمة لطلاب التعليم الفني والمهني. هذا المؤشر هو مؤشر مركب لقياس التجهيزات اللازمة من الآلات والمواد الخام والأدوات المستخدمة.	قياس حجم التجهيزات والآلات المتوفرة لكل طالب بالإضافة إلى قياس المواد الخام المستخدمة في كل من المهن لكل طالب من أجل التأكد من توافر هذه العناصر بكفاءة عالية مناسبة للأداء المتوقع من الطلاب.
١٠		معدل الانتقال من مرحلة إلى أخرى في التعليم الفني والمهني	يهدف إلى قياس معدل انتقال الطلاب من مرحلة إلى أخرى داخل مراحل التعليم الفني. ويدل على إتاحة المدارس الجاذبة للطلاب لتقليل التسرب.	مقارنة عدد الطلاب المنتقلين إلى مرحلة أعلى بإجمالي عدد الطلاب في المرحلة السابقة.

ب- المؤشرات المستحدثة:

م	طبيعة المؤشر	المؤشر	تعريف المؤشر	آلية القياس
١	نتائج استراتيجية	متوسط عدد ساعات التدريب لكل موظف بكل قطاع في سوق العمل.	يهدف إلى قياس مدى تنمية وتطوير قدرات الموظفين عن طريق إتاحة وسائل التدريب	قياس عدد ساعات التدريب المقدمة لجميع الموظفين بكل القطاعات ومقارنتها بأعداد الحضور.

م	طبيعة المؤشر	المؤشر	تعريف المؤشر	آلية القياس
			المختلفة دون تمييز بينهم.	
٢		نسبة خريجي التعليم الفني والمهني الجدد الحاصلين على رخصة مزاولة المهنة.	يهدف إلى قياس مدى القدرة التنافسية لخريجي التعليم الفني والمهني عن طريق قياس عدد الحاصلين على رخصة مزاولة المهنة.	يتم تحديد الخريجين الراغبين في الحصول على رخصة مزاولة المهنة عن طريق استقبال طلبات الحصول على الرخصة عقب انتهاء المرحلة التعليمية مباشرة.
٣		نسبة رضا المؤسسات الخاصة وأصحاب الأعمال عن خريجي التعليم الفني والمهني.	يهدف إلى قياس جودة التعليم الفني والمهني المقدم وتنافسية الخريجين من خلال جودة الخدمات المقدمة إلى أصحاب الأعمال الذين يمثلون سوق العمل.	من خلال استبيان يتم استطلاع آراء المؤسسات الخاصة وأصحاب الأعمال مما سبق لهم العمل مع خريجي التعليم الفني والمهني من أجل قياس مدى تأثير التعليم الفني والمهني على جودة الخدمات المقدمة، ويتم عمل تقارير لتحديد كيفية تطوير العملية التعليمية باستمرار.
٤		نسبة الخطط والبرامج التعليمية المطورة وفقًا للإطار القومي للمؤهلات بكل قطاع.	يهدف إلى قياس نسبة خطط وبرامج التعليم الفني والمهني التعليمية المطورة بكل قطاع) صناعي، زراعي...) وفقًا للإطار القومي للمؤهلات إلى إجمالي عدد البرامج التعليمية.	قياس نسبة الخطط والبرامج التعليمية المطورة وفقًا للإطار القومي للمؤهلات بكل قطاع عن طريق مقارنة هذه الخطط والبرامج بمعايير الجودة القومية واعتماد البرامج المطابقة ووضع جدول زمني لتطوير البرامج غر المطابقة من أجل اعتمادها.
٥	مخرجات	نسبة الخطط والبرامج التدريبية المطورة وفقًا	يهدف إلى قياس نسبة الخطط والبرامج التدريبية المطورة وفقًا	قياس نسبة الخطط والبرامج التدريبية المطورة وفقًا للإطار القومي للمؤهلات بكل قطاع، عن

م	طبيعة المؤشر	المؤشر	تعريف المؤشر	آلية القياس
		للإطار القومي للمؤهلات بكل قطاع.	للإطار القومي للمؤهلات إلى إجمالي عدد البرامج التعليمية.	طريق مقارنة هذه الخطط والبرامج بمعايير الجودة القومية واعتماد البرامج المطابقة، ووضع جدول زمني لتطوير البرامج غير المطابقة من أجل اعتمادها لاحقًا وزيادة النسبة مع الوقت.
٦		نسبة مؤسسات التعليم الفني الحاصلة على الاعتماد من هيئة ضمان الجودة.	يهدف إلى قياس مدى التقدم في حصول أكبر قدر من مؤسسات التعليم الفني على الاعتماد من هيئة ضمان الجودة.	حصر كل مؤسسات التعليم الفني المتقدمة للحصول على الاعتماد ثم مقارنتها بمعايير الجودة، من أجل تحديد المؤسسات القادرة على الحصول على اعتماد الجودة. بالإضافة إلى وضع جدول زمني من أجل تطوير المؤسسات غير الحاصلة على الاعتماد من أجل زيادة نسبتها مع الوقت.
٧		نسبة مراكز التدريب الحاصلة على الاعتماد من الجهات المختصة.	يهدف إلى التأكد من جودة التدريب المقدم من خلال قياس مدى التقدم في حصول أكبر قدر من مراكز التدريب الفني على الاعتماد من الجهات المختصة.	حصر كل مراكز التدريب الفني المتقدمة للحصول على الاعتماد، ثم مقارنتها بمعايير الجودة من أجل تحديد المراكز القادرة على الحصول على اعتماد الجودة. بالإضافة إلى وضع جدول زمني من أجل تطوير المراكز غير الحاصلة على الاعتماد من أجل زيادة نسبتها مع الوقت.

ثالثًا: التخطيط الاستراتيجي للتعليم الفني في ضوء التجارب والمعايير والرؤى المستقبلية

مرت حركة الاقتصاد العالمي بمراحل انتقلت خلالها من الاقتصاد كثيف الاستخدام لرأس المال البشري إلى الاقتصاد الذي يقوم على المعرفة Knowledge– based

Economy لتحقيق التنافس والقدرة على التغيير اقتصادًا يعتمد على إنتاج واستخدام المعرفة باعتبارها الركيزة الأساسية للتنمية، كما يتسم بسرعة معدل الابتكار و بتنوع و عمق المعارف و المهارات، و بدينامية حركة التفاعلات و آليات التعاون بين القطاع العام و الخاص.

وقد اقترنت التغيرات والتطورات المتسارعة في العلم والتكنولوجيا بتغيرات كبيرة في البنى والهياكل الاقتصادية والاجتماعية للدول المتقدمة؛ مما أدى إلى تغيرات كبيرة ومستمرة في طبيعة وسائل الإنتاج وأنواع المهن والحرف ومهارات القوى العاملة المطلوبة في سوق العمل. ولمواكبة تلك التغيرات والتطورات المتسارعة في العلم والتكنولوجيا والاستفادة القصوى من التجارب العالمية، وتجنبًا للقيود والتحديات، فإن ذلك يتطلب إحداث تغيير استراتيجي في مراحل التخطيط والبنى والهياكل وفق التجارب العالمية والرؤى القائمة على اقتصاد المعرفة.

وتقوم عملية التخطيط على تحليل الفجوة SWOT analysis للبيئة الداخلية والخارجية لنظام التعليم الفني بمصر مقارنة بالتجارب العالمية ومعايير ومؤشرات الأداء التي يطمح في تحقيقها من أجل الوقوف على نقاط القوة والضعف، ووضع خطة استراتيجية وتنفيذية لمعالجة مشاكل التعليم الفني بمصر.

أكدت عديد من الدراسات منها (فرغلي، ٢٠٠٥)، (عبد المقصود، ٢٠١٥)، (مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، ٢٠١٤). على وجود قصور في الأهداف والخطط التنفيذية للتعليم الفني بمصر على جميع مستوياته مما يعكس قصورًا في الاستجابة للمتطلبات التي تفرضها التطورات العالمية والاقتصادية واحتياجات سوق العمل الفعلية. كما أكدت على أن أهداف التعليم الفني الحالي بمصر لم تراع التغيرات التكنولوجية كثورة المعلومات في البلاد المتقدمة، و كذا التطور المذهل في الصناعات المختلفة و إدخال صناعات جديدة، أو إعداد الطلاب لمعرفة المشكلات المحلية التي تساعدهم على المشاركة في الصناعات المحلية، فضلًا عن أن هذه الأهداف تستبعد

الجانب الوجداني و تنمية حب العمل و احترام المهنة في مؤسسات التعليم الفني، و غياب البعد التقني الذي أصبح هو الوجه الآخر للتعليم الفني، و لا يمكن اكتساب التعليم الفني و مهاراته وفق التوجهات المعاصرة بدون اتقان الجانب التقني لجميع المهن الحرفية و التقنية أثناء مراحل الإعداد، و كذلك مراحل التدريب المهني المستدام.

يضاف إلى ذلك عدم التوازن بين العرض والطلب في عدد خريجي مؤسسات التعليم الفني وطبيعة إعدادهم ومتطلبات سوق العمل، مما يسبب عدم توافر المعلومات الخاصة بسياسة القوى العاملة أو احتياجات سوق العمل، وهذا يؤدي بدوره إلى الإخلال بأهداف التعليم الفني، وعدم استجابتها لإعداد مستويات العمالة المطلوبة في المجال المهني والتقني. كما أن أهداف التعليم الفني لم تراع اكساب الطلاب المهارات المطلوبة وفقًا لمعايير ومؤشرات الجودة المطلوبة، كما لم تهتم بتدريب الطلاب على أساليب البحث العلمي والتعامل مع التكنولوجيا الحديثة واكتساب مهارات الاتصال من أجل المنافسة العالمية.

كما تتصف المناهج و أساليب التدريس بالجمود في معظم أجزائها و عدم القدرة على مسايرة الاتجاهات الحديثة، حيث لا تتيح للطالب فرص الابتكار و الابداع، و احترام التنافس، كذلك فإن سياسات و معايير قبول الطالب لابد أن تؤخذ في الاعتبار في رصد و تحليل بيانات البيئة الداخلية للتعليم الفني في مصر، فضلًا على أن عدم وجود خطة واضحة لربط سوق العمل و الشراكات المجتمعية بالتعليم الفني يعتبر من أهم نقاط ضعف البيئة الخارجية و ضعف التمويل و الاقتصاد الداخلي و تمويل التعليم الفني و النظرة المجتمعية للتعليم الفني، و عليه لابد أن يؤخذ ذلك في الاعتبار عند القيام بتحليل الفجوة للتوصل إلى بيانات سليمة يمكن في ضوءها وضع خطة استراتيجية و تنفيذية وفقًا للواقع الحالي و التوجهات العالمية و المستقبلية لتطوير التعليم الفني بمصر. كما أن تدويل التعليم الفني وفق شراكات عالمية يمكنه أن يغير واقع التعليم

الفني في مصر إذا تم ذلك وفق مراحل التخطيط الاستراتيجي السليمة للتعليم الفني والتدريب المهني.

رابعًا: استشراف المستقبل، رصد الواقع وطرح رؤى للتغلب على المعوقات الحالية

استشراف المستقبل والتخطيط له سبب رئيس في تقدم الأمم، لذلك كان لابد من إعادة هيكلة نظام التعليم، بالاستفادة مما مضى والتعامل مع الحاضر للإعداد للمستقبل، والاستشراف الناجح يقوم على تحديد الأهداف الحالية والمستقبلية، وكيفية تحقيقها في ضوء الإمكانات المتوفرة، ووضع الخطط لمواجهة الاحتمالات والتوقعات لدفع الأخطار وتحقيق الأهداف والمقاصد.

ويواجه التعليم الفني في مصر عديد من التحديات العالمية والمحلية نظرًا لما يتميز به العصر الحالي من سرعة التغيير في مجالات الحياة كافة اقتصاديًا وسياسيًا وتكنولوجيًا، حتى أصبح العالم يعج بعديد من الثورات العلمية والتكنولوجية، وتفرض هذه الثورات السريعة المتلاحقة مطالب جديدة ينبغي الوفاء بها في التعليم الفني والتدريب المهني:

الثورة العلمية والتكنولوجية وانعكاساتها:

تنبثق الثورة العلمية والتكنولوجية من العلم وتطوراته في مجالات كالعلوم بكافة مجالاتها، وظهور العلوم المتداخلة Interdisciplinary Sciences، وثورة المعلومات وتوليدها وتتعدد سمات الثورة العلمية والتكنولوجية منها: كثورة المنجزات العلمية وتسارع الاكتشافات وتطبيقاتها الواسعة في جميع مجالات العلم ومناحي الحياة، اتساع قاعدة وهياكل البحث العلمي وثورته في كافة المجالات، ثورة الاتصالات والثورات الصناعية التكنولوجية. مما يفرض على التعليم الفني تحديات أكبر، بالإضافة إلى تحديات الواقع الحالي لمواكبة هذه الثورات العلمية والصناعية والتكنولوجية والتعامل مع تحدياتها.

تنامي اقتصاد المعرفة وانعكاساته:

شهد العالم منذ الآونة الأخيرة من القرن الحادي و العشرين تغير بيئة الاقتصاد العالمي مع تزايد انتشار تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات نحو اقتصاد قائم على المعرفة Knowledge– based Economy و هو اتجاه تزيد فيه قوة المعلوماتية و تحدياتها التي تفرضها على المجتمعات في توظيف ما توصلوا إليه من معرفة في تنمية الاقتصاد المحلي و ربطه بالاقتصاد العالمي، و هذه النظرة تتطلب تغيير النظرة المجتمعية للتعليم الفني من كونه تعليم من الدرجة الثانية إلى التعليم القائد إلى القمم المجتمعية احتذاءًا بتجارب مماثلة لعديد من الدول الذي قادها تطوير التعليم الفني و تطويع المعرفة التي تم التوصل إليها في النهوض المعرفي و العلمي و التكنولوجي و الاقتصادي بالمجتمع مثلما حدث في ألمانيا التي قادتها تجربتها في التعليم الفني إلى الخروج من أشلاء الحروب إلى أقوى دول العالم اقتصاديًا.

الفجوة بين خريجي التعليم الفني وتحولات سوق العمل:

يواجه سوق العمل تغيرات متلاحقة سريعة نتيجة لما فرضته الثورة العلمية والتكنولوجية، مما خلق فجوة كبيرة بين المطلوب وواقع خريجي التعليم الفني، ومن ثم لابد من إعادة التخطيط الاستراتيجي للتعليم الفني وربطه بالواقع التكنولوجي والمتطلبات المحلية والعالمية لسوق العمل وفق المعايير العالمية ومؤشرات الأداء للجودة، كذلك تفعيل الشراكة مع سوق العمل في جميع مجالاته والاستفادة من برامج الشراكات العالمية وبروتوكولات التعاون المبرمة بين الدولة والمؤسسات العالمية لتطوير التعليم الفني بمصر.

ضعف مصادر التمويل:

يتجلى هنا تحدى كبير وهو الميزانية المطلوبة لتطوير البنية التحتية والأجهزة للمؤسسات التعليمية في مجال التعليم الفني وتوفير المعدات والأجهزة اللازمة، وهنا

يظهر الحل في الاستثمار المجتمعي وخلق موارد مالية من شركاء الوطن على أن يكون هناك بروتوكولات تعاون واستفادة لكافة الجهات، وهو توجه عالمي على مستوى العالم لفتح ميزانيات الدول وتدوير اقتصادها بما يعالج الخلل المالي لأي عجز في موازنة الدولة المالية لتمويل التعليم بكافة قطاعاته.

التوصيات والمقترحات:

خلصت كاتبة هذه الورقة في ضوء العرض السابق إلى مجموعة من التوصيات والمقترحات التي من شأنها ملء الفجوة بين الواقع الحالي والمعايير العالمية للنهوض بالتعليم الفني في مصر:

١- الاسترشاد بالتجارب العالمية في مجال التعليم الفني والتدريب المهني: الاسترشاد بالتجارب العالمية لا يعني استنساخها، وإنما هو الاسترشاد بما انتهى عنده الآخرون، مع مواءمة ما تم التوصل إليه في ضوء الغايات المجتمعية والأهداف المؤسسية، وقد تم الإشارة إلى تجربتين سابقًا تحتذي بهم الدولة حاليًا، ولكن لم تعمم آليات الاسترشاد بهذه التجارب.

٢- إعادة رسم دور هيئة ضمان الجودة والقائمين عليها في النهوض بالتعليم الفني: حيث لا يخفي على الجميع أن الجودة في مصر تتسم بالورقية أكثر من الواقعية مما يستدعي رؤى واقعية لربط الهيئة بمؤسسات التعليم الفني والتدريب المهني لوضع معايير ومؤشرات أداء تتفق والمعايير العالمية في اختيار الطلاب وإعداد المناهج، واختيار الأساتذة، وتقييم الخريجيين، ووضع معايير للتقييم تمنح في ضوءها رخص مزاولة المهنة.

٣- التخطيط الاستراتيجي للتعليم الفني وفق الرؤى العالمية: ويتم وفق الخطوتين السابقتين، كما يتطلب ذلك شراكة بين وزارة التعليم العالي ووزارة التخطيط ورسم السياسات العامة بمشاركة بعض الوزارات مثل وزارتي الصناعة والتجارة وقطاع الانتاج

في وضع ملامح الخطة الاستراتيجية الحديثة للتعليم الفني في ضوء التجارب العالمية، وتحديد رؤى قابلة للتحقيق للخطة التنفيذية، والعمل بروح الفريق لتوصيف تحديات الوضع الحالي بنسب علمية واقعية سليمة وتحديد المهام المطلوب تنفيذها والمدة الزمنية وفقًا لطبيعة كل تحدي. كذلك الاستعانة بأدوات البحث العلمي والاستبيانات العلمية الدقيقة وجهاز التعبئة العامة للإحصاء لتكون مدخلات المنظومة سليمة مما يساعد في وضع خطط وعمليات تتلاءم مع الغايات والأهداف تتحقق في المخرجات.

٤- استقلال وزارة للتعليم الفني: لا يخفي على أحد كم العقبات والتحديات التي تواجه التعليم في مصر على كافة مراحله، وضم التعليم الفني للتعليم قد يشكل ثقل مهام كبير على ممثلي الوزارة والقائمين عليها، وتضاعف التحديات التي قد يصعب التغلب عليها دون فصل يخفف من العبء التخطيطي والتنفيذي.

٥- إيجاد مصادر تمويل بديلة: تعد كوريا من الدول الرائدة أيضًا في مجال التعليم الفني، و قد لجأت إلى تشجيع مشاركة كافة قطاعات المجتمع في توفير النفقات اللازمة للتعليم الفني، و تقديم مصادر تمويل متنوعة، و هو اتجاه معاصر حيث تشمل مصادر التمويل للتعليم الفني في كوريا : الضرائب، موارد التعليم، المساهمين، قطاعات الصناعة و التجارة و شركاتهم- في حين يبلغ حجم الانفاق الحكومي ٣٠%، و من هنا يتضح الاتجاه الحديث لخلق مصادر تمويل بديلة تقلل من حجم الأعباء على الدولة، و صولًا إلى مفهوم الشراكة المجتمعية و الصالح العام، و هو توجه يمكن أن يسهم في حل جزء كبير من مشاكل التعليم و التدريب الفني بمصر.

٦- تغيير النظرة المجتمعية للتعليم الفني: وهو من أهم التوجهات حيث أن الآليات السابقة وإن تم تنفيذها قد تفشل إذا بقت النظرة المجتمعية للتعليم الفني على أنه تعليم من الدرجة الثانية. وهنا يأتي دور الاعلام الذي يلعب دور كبير في تغيير هذه النظرة على كافة قطاعاته من دراما، وبرامج إعلامية، ومسرحة. بالإضافة إلى حملات التوعية من الدولة.

٧- هيكلة الأجور: التعليم الفني منظومة ضمن منظومة أكبر ويشمل على منظومات أصغر، ومن ثم إذا فشل عنصر من هذه المنظومة فقد يهدم المنظومة بأكملها، حتى وإن تم تغيير باقي عناصرها للأفضل، هنا يجب التأكيد على الحوكمة وتغيير هيكلة الأجور من أهم عوامل نجاح منظومة التعليم الفني. فلا يعقل أن تظل منظومة الأجور للقطاع المهني والفني متدنية، ونطالب معها بتغيير النظرة المجتمعية، والنهوض بالتعليم الفني حتى وإن وضعنا أفضل الخطط الاستراتيجية لتطوير هذا التعليم وفق الرؤى العالمية والتوجهات المستقبلية، وهنا نقد أجور العاملين الخاضعين لإشراف الدولة والحاصلين على رخص مزاولة المهنة وليس الهواة.

٨- إعداد معلم التعليم الفني: المعلم هو حجز الزاوية في العملية التعليمية، وبدون معلم معد وفق أحدث التوجهات وعلى قدر عالٍ من التدريب على امتهان التعليم الفني لا يمكن تحقيق هذه المعادلة، ويفضل أن يكون للمعلم مساهمة حقيقية في مجال العمل الفني والتدريب المهني على أرض الواقع حتى ينتقل من النظرية إلى التطبيق. وهنا جدير بالذكر ربط كليات التربية ووزارتي التعليم والتعليم العالي بمؤسسات التعليم المهني ووضع إطار محدد لآلية مساهمة كليات التربية في الإعداد التربوي السليم لمعلم التعليم الفني.

٩- وضع إطار للتوجهات العالمية في التعليم و التدريب و العلوم المتداخلة في صياغة المناهج: من أهم معوقات البيئة الداخلية للتعليم الفني هي جمود المناهج، و ضعف مستوى الخريجين، و ذلك لأن المتعلمين يتم تأهيلهم نظريًا بعيدًا عن التطبيق العملي، و من هنا وجب التأكيد على فلسفة العلوم المتداخلة و المناهج المتكاملة و التعلم القائم على المشروعات Project- based Learning، و توفير التدريبات الميدانية للطلاب في مشروعات تكنولوجية يمكن أن تكون مشروع تخرج يسهم في حل المشكلات الواقعية للتعليم الفني من خلال إدماجهم في واقع سوق العمل و تدريبهم على العمل بروح الفريق و تنفيذ المشروعات.

١٠- الربط بين التعليم العالي والتعليم الفني: لابد من خلق قنوات تواصل بين التعليم الفني والتعليم العالي، فخريج التعليم الفني قد يكون مدخل للتعليم العالي مما يؤهله لمستوى دراسي ومهني أعلى ومن ثم الفصل بين التعليمين باعتبار كل منهم نوع من التعليم منفصل عن الآخر أصبح نظرة متهالكة لابد من الرجوع عنها لتكتمل المنظومة في مدخلاتها ومخرجاتها.

١١- إدخال نظام المراجعة والتقويم: يرجى استحداث نظم للمراجعة والتقييم والتقويم المستمر توضع تحت إشراف هيئة ضمان الجودة من أجل تحقيق الغايات والأهداف من التعليم الفني بما يتناسب مع مستحدثات العصر ومتطلبات سوق العمل، وتمنح في ضوءها رخص المزاولة، وإعادة الترخيص وفق برامج تأهيل وتدريب مستمرة. كذلك إبرام تشريعات وقوانين لا تسمح للعمل إلا بموجب هذه الرخص الممنوحة.

التعليم الفني هو حلقة الخروج من الأزمات الاقتصادية لعديد من الدول، ومن ثم فإن الاتجاه الفاعل والمنجز للتحول المنظم من تعليم من الدرجة الثانية إلى مستوى المنافسة المحلية والعالمية جدير بانطلاق مصر نحو رؤيتها المستقبلية ٢٠٣٠، وتأمل كاتبة هذه الورقة أن تكون هذه الورقة دليل استرشادي في تجديد وضع الرؤى المستقبلية للتعليم الفني في مصر.

المراجع:

أولًا: المراجع العربية

١. اسماعيل، طلعت حسيني (٢٠٠٩). دور برامج التنمية المهنية في تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات المتغيرات الحضارية "دراسة تقويمية". *المؤتمر العلمي الرابع لكلية التربية "أنظمة التعليم في الدول العربية، التجاوزات والأمل"*، جامعة الزقازيق، (١)، ٣١٥-٣١٧.

٢. شرارة، أميرة عبد الحكيم (٢٠١٦). تطوير التعليم الثانوي الصناعي بمصر في ضوء خبرة كوريا الجنوبية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ١٧، ٦٥١- ٦٧٣.

٣. عبد الحميد، عبد المطلب (٢٠١١). *الاقتصاد المعرفي*. الاسكندرية، الدار الجامعية، ٤٣-٥٣.

٤. عبد الغفار، السيد أحمد (٢٠١٠). دور التعليم الثانوي الفني في مواجهة تحديات بناء الاقتصاد المعرفي. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة،٧٤ (٢)، ١٧.

٥. عبد المقصود، محمد أحمد (٢٠١٥). واقع أزمة القيم في التعليم الفني قبل الجامعي. *المؤتمر القومي السنوي التاسع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس: التعليم الجامعي العربي وأزمة القيم في عالم بلا حدود*، سبتمبر، مصر: جامعة عين شمس.

٦. فتحي، محمد صلاح (٢٠٠٨). تصور مقترح لتحقيق ضمان الجودة والاعتماد في المدرسة المتقدمة لتكنولوجيا المعلومات باستخدام مدخل إعادة الهندسة، *المؤتمر العلمي الثاني "التقويم الشامل وضمان الجودة والاعتماد في التعليم قبل الجامعي*

الحاضر والمستقبل". يوليو، القاهرة: المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، ٤٠٢.

٧. فرغلي، جميل السيد (٢٠٠٥). تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر في ضوء متطلبات بعض الاتفاقات الدولية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.

٨. نخلة، ناجي شنودة (٢٠١٣). *تفعيل جهود الجهات الداعمة للتعليم الفني "دراسة ميدانية"*. القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، ١٩-٢٤.

٩. وزارة التربية والتعليم (٢٠١٧). *العناصر الأساسية لسياسة واستراتيجية إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر*. في إطار "البرنامج المصري الأوربي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني TEVET II، ١٠٥-١٠٩.

١٠. معايير التعليم الفني (٢٠١٦). *الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد*. الكتاب السنوي، القاهرة. Retrieved on: 3/2019. http://naqaae.eg/wp-content/uploads/2018/10/2016.pdf

١١. مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية (٢٠١٤). تقرير الاتجاهات الاقتصادية الاستراتيجية، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة.

ثانيًا: المراجع الأجنبية

1. Adams, A. (2010). Employment Promotion Programme – EPP. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.
2. Retrieved on: https://epp-egypt.net/uploads/resources/2012-10_Assessment_of_DS_in_Egypt_ar.pdf

3. UNESCO-IBE (2010). World Data on Education VII Ed. 2010/11. Malawi. Geneva: UNESCO-IBE.
4. World Bank (2010). Education System in Malawi. Washington: World Bank. Retrieved on: https://unevoc.unesco.org/wtdb/worldtvetdatabase_mwi_en.pdf. 2/2019.
5. Skills and Technical Education Program- Communication and visibility Plan (2017). Skills and Technical Education Program, June, 1-17. Retrieved on : https://www.stepmw.com/wp-content/uploads/2017/07/STEP-COMMUNICATION-AND-VISIBILITY-PLAN-FINAL-June-30.pdf. On 3/2019.
6. Mangoche, A. (2014). Impact of Technical and Vocational Education and Training (TVET) on Youth vulnerability in Malawi. MA, University of Reading, Graduate Institute of International Development and Applied Economics. Retrieved on: file:///C:/Users/Amany%20Abouzeid/Downloads/Impact_of_Technical_and_Vocational_Educa.pdf. 3/2019.
7. Ulicna, D.; Messerer, K.; Auzinger, M. (2016). Study on higher Vocational Education and Training in the EU. *EUROPEAN COMMISSION*, DOI 10.2767/421741.