# التعليم الفني بوابة مصر للتنمية الصناعية الشاملة

إعداد

سارة إبراهيم

تحرير

محمد البدوي



ECHRD

إبريل 2023

# التعليم الفني بوابة مصر للتنمية الصناعية الشاملة

**الائتلاف المصري لحقوق الإنسان والتنمية**

**وهي المبادرة التي أطلقتها مؤسسة ملتقى الحوار للتنمية وحقوق الإنسان تتكون من 500 من جمعيات ومنظمات تنموية في 9 محافظات يهدف إلى تعزيز أوضاع حقوق الأنسان في مصر. وتعزيز الشراكات وتبادل الخبرات**

**وتوزعت الجمعيات والمؤسسات الأهلية، المشاركة في المبادرة في 9 محافظات وهي: "القاهرة، الغربية، البحيرة، الإسكندرية، بنى سويف، سوهاج، الأقصر، قنا وأسوان**

**صفحة الفيس بوك** https://www.facebook.com/profile.php?id=100090569196942

© ALL RIGHTS RESERVED- 2021
FDHRD

الائتلاف المصري لحقوق الإنسان والتنمية

**المقدمة:**

في ظل ما يشهده العالم اليوم من تقدم علمي وتكنولوجي، وفي عصر اقتصاد المعرفة، يُعد رأس المال البشري والاستثمار فيه أحد أهم العناصر في العملية الإنتاجية، والذي يجب أن يعد من خلال مجموعة من المؤسسات **من أهمها مدارس التعليم الفني**، وربطها باحتياجات سوق العمل.

حيث يقع على عاتق التعليم الفني دور أساسي وفاعل في تلبية احتياجات المجتمع من القوى العاملة المؤهلة للتعامل مع التقنيات الحديثة، والقادرة على مواجهة التغيرات المتسارعة وانعكاساتها على طبيعة احتياجات سوق العمل من المهن والمهارات المتغيرة، مما دفع العديد من الدول المتقدمة إلى السعي لتطوير هذا القطاع من التعليم والاستثمار فيه من خلال تكامل برامج التعليم الفني وإتاحة فرص التعليم العالي لطالبها، وربطها باحتياجات سوق العمل، وتأمين تجاوبه مع التغيرات العلمية والثقافية والتحولات الاجتماعية والأوضاع الاقتصادية المستجدة.

إذ أنه لسنوات طويلة كانت الصورة السائدة عن التعليم الفني أنه أقل أهمية وقيمة في المجتمع من التعليم الأكاديمي سواء المتمثل في الثانوية العامة أو الجامعات المتخصصة، ومع هروب الكثيرين من التعليم الفني زادت أهميته بشدة، لدرجة افتتاح مدارس وجامعات متخصصة في مجموعة متنوعة من التعليم الذي يؤهلك مباشرةً لسوق العمل في تخصصات شديدة الندرة والأهمية، فسواءً في الطاقة النووية والتعدين أو الجوانب الزراعية والاقتصادية، بالإضافة لصناعة الذهب والأجزاء الإلكترونية في الأجهزة، فإن التعليم الفني أصبح هو المستقبل المضمون لنسبة كبيرة من الشباب والفتيات ليس فقط ممن لم يحالفهم الحظ في دخول كليات عملية ولكن أيضًا من المتفوقين الراغبين في التميز.

إن الاستثمار في تطوير نظام التعليم الفني من شأنه أن يشجع الطلاب المتفوقين على الالتحاق بهذا النوع من التعليم، والارتقاء بمستوى خريجيه بما يلبي احتياجات سوق العمل من العمالة الماهرة التي تساعد في تنمية الاقتصاد والمنافسة على المستوى الاقليمي والدولي. كما يحد من دخول أعداد كبيرة من مخرجات التعليم إلى سوق العمل وهي غير مؤهلة ولا تمتلك المهارة والخبرة المهنية اللازمة لسوق العمل، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض نسبي للقدرة التنافسية في الاقتصاد العالمي.

**وعليه**، بما أن التعليم يمثل جوهر العملية التنموية التي تتوقف بدورها على مدى اهتمام الدولة بالصناعة الوطنية وتعزيزها وتوسيع مساحتها وتنوع مجالاتها، يمكن القول أن العلاقة بين التعليم بأنواعه المختلفة والصناعة الوطنية بمجالاتها المتعددة تمثل علاقة ذات تأثير متبادل في اتجاهين، وليس في اتجاه واحد كما يعتقد البعض، حيث يرى البعض أن التعليم يمثل مدخلًا مهمًا من مداخل النهضة الصناعية بما يرفده من كوادر بشرية وأفكار متطورة، وهذا صحيح بلا شك.

يمكن القول إن التجربة المصرية على مدى السنوات القليلة الماضية ما بعد ثورة 30 يونيو 2013، كشفت عن محاولات جادة من جانب الحكومات المصرية التى توالت على السلطة منذ ذلك الحين، بالتأكيد على العلاقة الارتباطية بين التعليم والصناعة الوطنية.

**ولهذا، من خلال هذه التقرير سيتم استعراض كل ما يتعلق بالتعليم الفني وعلاقته بالتنمية الصناعية الشاملة، خاصَّة على مستوى مصر، وذلك كالتالي:**

1. تعريف التعليم الفني أو المهني.
2. أهمية التعليم الفني.
3. أهم مجالات التعليم الفني.
4. التحديات التي تواجه التعليم الفني.
5. مدارس التعليم الفني في مصر.
6. أهداف التعليم الفني في ضوء رؤية مصر 2023.
7. العلاقة بين التعليم الفني والتنمية الصناعية.
8. جهود الدولة المصرية بشأن التعليم الفني.

## 1. تعريف التعليم الفني أو المهني:

**التعليم الفني أو المهني: هو** التعليم الذي يعد الطلاب لإتقان حرفةٍ ما تتطلب من المهارات اليدوية والتدريبية أكثر مما تتطلب من الإلمام بعلومٍ أكاديمية متنوعة، ويدخل فيها مهن التعامل مع الكهرباء والسيارات والمياه والتمريض والتجارة والأمور الصناعية والزراعية، وذلك من خلال مدارس متخصصة وذات كفاءة، من أجل تأهيل المتعلّم للالتحاق بمهنٍ ذات عائدٍ ماديٍّ أكبر في الكثير من الأحيان من المهن الأكاديمية مثل الطّب أو الهندسة، كما توجد أنواعٌ منها متاحة للدراسة عبر الإنترنت.

**كما نص قانون إنشاء الهيئة المصرية لضمان الجودة والاعتماد في التعليم الفنى والتقنى والتدريب المهنى، على أن التعليم الفني هو** نمط من التعليم النظامي الذي تقوم به مؤسسات تعليمية نظامية لمدة ثلاث أو خمس سنوات بعد الانتهاء من المرحلة الإعدادية، أو سنتين بعد انتهاء المرحلة الثانوية، ويمكن الطالب من اكتساب الجدارات اللازمة لإعداده للعمل فى مهنة ما، ويشمل جميع المدارس والمراكز الفنية والمهنية بأنواعها ومراحلها التابعة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى، ومدارس التعليم المزدوج ومدارس ومراكز التلمذة الصناعية التابعة لمصلحة الكفاية الإنتاجية بوزارة التجارة والصناعة، ومدارس التمريض الثانوية التابعة لوزارة الصحة والسكان، والمعاهد الفنية فوق المتوسطة التابعة لوزارة

التعليم العالي والبحث العلمي، والمدارس الفنية التابعة للقطاع الخاص والمجتمع المدنى، والتى تعتمد مناهجها وزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى.

2. **أهمية التعليم الفني:**

إنّ تعلم الحرفة عندما يتزامن مع الدراسة في الوقت ذاته، فإنه ينقل صاحبها إلى مستوياتٍ أعلى بكثير من الأكاديميين أو الحرفيين، **ولذلك فإن أهمية التعليم الفني تكمن في:**

- **التركيز على التخصص:**

عادة ما تدير المدارس الفنية برامجها على مدار العام. وهذا يعني أن الطلاب لن يضطروا للانتظار حتى العام الدراسي الجديد لبدء برنامج حياتهم المهنية. حيث غالبا ما توفر المدارس الفنية تدريباً عملياً وفي المجال المحدد. فالمدارس والكليات الفنية تؤهّلك لتخصصٍ معيّن تتعرّف فيها على كل ما يتعلق بهذا التخصص من فنيات وتكون قابلًا للتطور مع الوقت، وهذا عكس التعليم الجامعي الذي تحصل منه على مجال عام أكثر وعادة ما يكون التخصّص في آخر عام أو حتى بعد التخرج وربما بعد الالتحاق بالوظيفة.

- **التكلفة أقل:**

التعليم الفني لا يستغرق الكثير من الوقت مثل التعليم الأكاديمي لذا تكلفته أرخص، كما أن عدم الإقبال عليه حتى العصر الحالي يجعل عدد الطلاب في الفصل الدراسي أقل، وبالتالي زيادةً أكبر في استيعاب المعلومات.

- **أحجام الفصول أصغر:**

على عكس المدارس الأخرى ، إذ انه عادة ما تكون المدارس الفنية فصولها صغيرة ، لذلك لن يضطر الطلاب الجلوس في فصل به مئات الطلاب الآخرين. وميزة هذا أنه من خلال التحاق الطلاب بالمدرسة الفنية ، ستتاح لهم الفرصة للتعرف على زملائهم من نفس المجال. و هذا مفيد للدراسة الجماعية والمشاريع المشتركة. كما يسمح بالتدريب العملي ، وهو أمر مفيد بشكل خاص في بعض المجالات مثل التجميل وتكنولوجيا الكمبيوتر. إن أحجام الفصول الصغيرة أيضا تعني أن الأساتذة سيكون لديهم الوقت لإعطاء الاهتمام الفردي.

- **الجمع بين الممارسة العملية والتعليم النظري:**

تميل الجامعات إلى اتباع مناهج نظرية أكثر وربما تجد مادة واحدة فقط أو اثنتين تهتم بالجانب العملي، وهذا على عكس التعليم الفني الذي يتم التركيز فيه على تدريب اليدين وتعلم المهارات على أرض

الواقع وليس فقط من قراءة الكتب، مع عدم إهمال الجانب النظري أيضًا والذي يُشكِّل فارقًا كبيرًا في شخصية خريجي المدارس الفنية.

- **التأهيل المباشر لسوق العمل:**

هناك عددٌ قليلٌ من الكليات التي تؤهّلك مباشرةً لسوق العمل دون دراساتٍ بعدها، ولكن التعليم الفني حتى من مرحلة الثانوية يسمح لك بالالتحاق بوظيفةٍ مضمونة مع استكمال دراستك في المجال نفسه إذا رغبت ما يجعلك أفضل بكثيرٍ من خريجي الكليات والمعاهد النظرية، كما لن تكون مجرد حرفيّ غير دارس، بل ستجمع بين الميزتين.

- **نسبة البطالة بين طلاب التعليم الفني أقل بكثير من خريجي الجامعات:**

**وبحسب النشرة السنوية المجمعة لبحث القوى العاملة 2020، فإن** معدل البطالة بين الحاصلين على مؤهل متوسط فني (15 –64 سنة)، بلغ 7%، مقسمين كالتالي: (5.6% للذكور، و 15.8% للإناث)، بينما بلغ معدل البطالة للحاصلين على مؤهل جامعي وفوق الجامعي، نحو 15.7%، مقسمين كالتالي: (10.3% للذكور و27.6% للإناث)، ومن ثم فإن نسبة البطالة بين طلاب التعليم الفني أقل بكثير من خريجي الجامعات.

**وعن معدلات المساهمة فى النشاط الاقتصادي طبقا للحالة التعليمية، تبلغ** نحو 54% للحاصلين على مؤهل متوسط، موزعين كالتالي: (83.6% للذكور، و16.3% للإناث)، بينما تبلغ 63.4% للحاصلين على مؤهل جامعي وفوق الجامعي، موزعين كالتالي: (80.4% للذكور، 43.4% للإناث).

**كما سجل معدل التشغيل للأفراد (15 سنة فأكثر) الحاصلين على مؤهل متوسط فني، نحو** 50.3%، مقسمين كالتالي: (78.9% للذكور و 13.7% للإناث)، فى حين سجل معدل التشغيل للحاصلين على مؤهل جامعي وفوق الجامعي، سجل 53.5%، موزعين كالتالي: (72.1% للذكور و 31.4% للإناث) .

3. **أهم مجالات التعليم الفني:**

تتنوع بشدة مجالات التعليم الفني في الألفية الثالثة، فلم تقتصر فقط على تعلم الأمور الصناعية مع أهميتها وتطورها، ولا طرق الزراعة مع فاعليتها الشديدة، ولكن ظهرت مجالات مبتكرة يمكن الالتحاق بها مباشرةً بعد الدراسة الإعدادية، ومن أهمها:

- ✓ **مدارس الطاقة النووية:**

وهي موجودة في بعض الدول العربية مثل مصر والإمارات العربية المتحدة، فتوجد حاليًا 31 دولة على مستوى العالم فقط لديهم محطات نووية تنتج طاقة آمنة ونظيفة وتُستخدم في الأغراض السلمية،

هذا المجال يعتبر من التخصصات النادرة للغاية حتى الآن، فليس كل العاملين في المفاعلات ومحطات الطاقة من العلماء، ولكن هناك حاجةٌ لقدرٍ كبيرٍ من الفنيين والمهنيين القادرين على التشغيل والعمل بكفاءة في هذا المجال شديد التطور والانتشار.

وتتوقع الكثير من الدراسات أن 25% من الطاقة الكهربائية المنتجة عام 2050 ستعتمد على الطاقة النووية، بما يعني أن هذا المجال سيصبح من الأكثر ازدهارًا في السنوات المقبلة ويمكن الالتحاق به مباشرةً بعد الإعدادية دون الالتحاق بالثانوية العامة لتعمل في مشروعات الطاقة الحكومية أو الخاصة سواءً في بلدك أو بلدٍ أجنبية.

- ✓ **مدارس التعدين والبترول:**

مثل التعليم الصّناعي الذي يؤهّلك مباشرة لكلية الهندسة الأكاديمية إذا نجحت بمجموعٍ جيّد، فإنّ هناك مدارس ثانوية متخصصة في تأهيلك مباشرةً لمجال التعدين والكشف عن البترول وتحليل التربة وغيرها من مجالات مثل البتروكيماويات أو أقسام التبريد والتكييف وأقسام الإلكترونيات وغيرها. إذ تعد مدارس البترول من أهم مدارس مصر بديلًا عن الثانوية العامة، والتي قد تتميز بطريقة التعليم الفنية والحرفية بجانب تعليمهم النظري من خلال مناهج مطورة، حيث ستفتح مجال وفرص للعمل عقب التخرج منها.

- ✓ **مدارس التمريض الفني:**

وهي من أكثر مهن التعليم الفني التي عليها إقبال من الجنسين وسوق العمل مفتوحٌ أمامها بقوةٍ كبيرة وتكون مدة الدراسة بها عادةً 5 سنوات بعد المرحلة الإعدادية ليخرج منها الطالب إما إلى كلية التمريض للحصول على مؤهّلٍ عالٍ أو على سوق العمل مباشرةً سواءً في القطاعات الحكومية أو الخاصة، كما أنّ المدارس والجامعات تحتاج إلى طاقم تمريضٍ طبي متواجدٍ طوال الوقت بالإضافة إلى القرى والوحدات الصحيّة المتنقلة، وعادةً ما تكون بدلات الانتقالات مجزية خصوصًا عند العمل في المناطق البعيدة.

وهي قد تتطلب مجموعًا أقل قليلًا من الثانوية العامة مع اختبارات للقبول لذا قد تحتاج إلى تدريبٍ لفترة قبل الالتحاق بها، وتشمل الطّب النفسي وطب الأسنان والفروع المتنوّعة، حيث تتنوّع مهمات الممرّض من تجهيز المريض والحصول على بياناته وتهيئته للقاء الطبيب ومراعاة التعليمات وغيرها.

- ✓ **فني صيدلة:**

وهي من المهن الفنية غير المنتشرة بكثرة في الوطن العربي ولكن تتمتع بمميزاتٍ عدة، فالمدارس والكورسات التعليمية التي تؤهّلك كفنيّ صيدلة تتيح لك توزيع الأدوية في الصيدليات وسلاسل البيع بالتجزئة وفي دور رعاية المسنين والمرافق الطبية الأخرى بالإضافة إلى المساعدة في تعبئة الأدوية

والمساهمة في تسميتها والإشراف على تصنيعها واستخلاصها من المواد الطبيعية والكيميائية، وعادةً ما يتطلّب الأمر برنامجًا مدته عامًا واحدًا لاجتياز اختبار الشهادة.

وتكمن أهميتها في التقدم التكنولوجي الصيدلاني، الذي يقودنا إلى الطريق نحو المزيد من الدواء الذي يمكنه علاج عدد لا يحصى من الأمراض والعلل ، ولذي ينتج احتياج دائم إلى الأشخاص الذين يمكنهم فهم تعقيدات الأدوية التي نتناولها والمساعدة في صرفها بأمان وفعالية.

- ✓ **التعليم الفني القانوني:**

وهو من المجالات شديدة الاتساع أيضًا، ففي حين يحظى المحامون والقضاة بكلّ الاهتمام إلا أنّ هناك مجموعةً من الوظائف الفنية الحيوية المرتبطة بالقضايا والمعاملات في المحكمة وإجراء البحوث القانونية وصياغة المراسلات والحصول على إفادات العملاء، وحتى في المحاكم فإن هناك المساعد القانوني ومحلل الشبكات ومدير العمليات ومنظم القضايا وغيرها.

بالإضافة إلى كتابة تقارير المحاكمات وجلسات الاستماع بالاعتماد على آلات الاختزال لتسجيل كل كلمةٍ منطوقة وإعداد نصوصٍ حرفية وهو من المجالات الفريدة في نوعها التي يمكن الالتحاق بها عبر الكورسات القانونية لمدة 6-12 شهرًا.

- ✓ **فني الأشعة المقطعية والموجات فوق الصوتية:**

وهي من المجالات شديدة التطور في العالم الطبي وذات أهمية كبرة في التشخيص الدقيق للمرض، فالتعامل مع تلك الأجهزة لا يحتاج إلى طبيبٍ أكاديمي ولكن لفنيٍ مختص وخبيرٍ في ضبطها ومراقبتها وحتى إصلاحها والتعامل معها بمهارةٍ لتقوم بمهمّتها على أكمل وجه، ويمكن التأهل لها من مدارس التعليم الصناعي والفني المنتشرة على مستوى العالم، إذ في كل مدرسة صناعية ستجد قسم للإلكترونيات والأجهزة، كما يمكن أن تحتاج لتدريبٍ متخصص بعد هذا.

- ✓ **فني الكمبيوتر والأجهزة المحمولة:**

وهم الخبراء في برامج الكمبيوتر ومعداته ويقدمون مجموعة من الوظائف المساعدة داخل المؤسسات التكنولوجية العملاقة ويساهمون في حل مشكلات الكمبيوتر والشبكات والتوصيلات وطريقة عمل الأنظمة وإصلاح الأعطال وإعداد المعدات والأجهزة الحاسوبية، كما يمكن أن يكونوا من موظفي الدعم التابعين لخدمة العملاء.

يمكن التأهل لهذه الوظيفة من المدارس الفنية الصناعية المتخصصة في الإلكترونيات، كما تؤهل لها الجامعات أيضًا، بالإضافة إلى مجموعة متنوعة من الكورسات سواءً المجانية أو المدفوعة التي قد لا تستغرق دراستها أكثر من 6 أشهر.

- ✓ **فني النجارة:**

مهنة النجارة من أقدم المهن المعروفة على الإطلاق وأكثرها أهمية، ولكن من يدرسها ويتعلم فنياتها والتقنيات الجديدة فيها والطرق المبتكرة في التقطيع وإعداد الأثاث فإنه يصل إلى مستوياتٍ عالمية من الاحترافية، وتوجد في مصر على سبيل المثال مدرسة متخصصة في تعليم صناعة الأثاث وتساعدك في بدء مشروع صغير أو الالتحاق بأحد المصانع الكبرى.

وقد أفادت أحدث الإحصائيات عن رابطة المصنعين أن هناك حاجة متزايدة إلى محترفي النجارة بما لا يقل عن 600 ألف وظيفةٍ سنويًا على مستوى العالم لتلبية الحاجة المتزايدة في هذا المجال وتنفيذ المشروعات العملاقة على مستوى العالم.

- ✓ **فني السيارات والميكانيك:**

وهي الأكثر شهرة في عالم التعليم الفني، وإن كان البعض كان ينظر لها بشكلٍ متدني على أساس أنّ من يلجأ لها هم الفاشلون في الدراسة، ولكن في الألفية الثالثة ومع انتشار توكيلات السيارات العالمية في جميع أنحاء العالم فإن فني السيارات أو الميكانيكي يمكن أن تكون وظيفةً مضمونة ومربحةً للغاية مع حرفة في اليد يمكنك بها بدء مشروعٍ صغير لإصلاح السيارات وفقًا لأحدث الطرق التكنولوجية التي تؤهّلك لتعلّمها المدارس الفنية المتنوعة.

4. **التحديات التي تواجه التعليم الفني:**

يعاني التعليم الفني من العديد من التحديات التي تؤثر على جودة مخرجاته وتعيق تحقيق أهدافه وتحول دون وصوله لغاياته والعائد المتوقع والمرجو منه، ويمكن تصنيف هذه التحديات في عدة مجالات هي (المناهج والخطط الدراسية، النمو المهني للمعلمين، الإدارة والتنظيم، التمويل لقطاع التعليم المهني، االمكانات والتجهيزات، ونظرة المجتمع لمجال التعليم المهني)، **ويمكن عرض هذه التحديات كما يلي:**

**أولاً: المناهج والخطط الدراسية، ويشمل:**

- تخّلف المناهج والمقررات عن مواكبة المتطلبات العصرية للتنمية.
- ضعف نظم التقويم والمتابعة والحوافز مما يؤدى إلى انخفاض مستوى الجودة في التعليم الفني.
- ضعف المناهج التعليم الغني وعدم تحديثها وتكاملها ووجود انفصال بين احتياجات الصناعة ومناهج المدارس الفنية.
- اهمال برامج التعليم الفني لتنمية الميل نحو التخصص لدى الطلاب.
- ضعف برنامج الاعداد الخريج في تنمية قدرته على التكيف مع أساليب العمل المتطورة.
- ضعف المعارف العلمية وعدم ملائمة مهارات الخريجين لمتطلبات سوق العمل.

**ثانياً: النمو المهني للمعلمين، ويشمل:**

- النقص الكبير في معلمي المواد العلمية بالتعليم الفني وقلة الاهتمام بتدريبهم.
- ندرة المعلمين في بعض التخصصات وضعف كفاءة توزيعهم.
- ضعف الكفاءة المهنية لبعض المعلمين في التخصصات المختلفة، وعدم مواكبتهم للتطورات التكنولوجية الحديثة والمتسارعة.

**ثالثاً: مجال الإدارة والتنظيم، ويشمل:**

- عدم توافر البيانات الكافية عن الاحتياجات الحالية والمستقبلية من العمالة والأطر الفنية بمستوياتها وتخصصها المختلفة بما لا يسمح بالتخطيط السليم .
- تعدد الجهات القائمة على التعليم الفني.
- نظام التنسيق والقبول بمدارس التعليم الفني، وتوزيع الطالب على تخصصاته حسب مجموعات الدرجات دون النظر إلى الميول والاستعدادات، أو مراعاة الاحتياجات الفعلية لسوق العمل من التخصصات المختلفة .
- غياب آلية تربط التخصصات المختلفة في التعليم الفني والتوزيع الجغرافي والنوعي للصناعات، مما ترتب عليه عدم تناسب التخصصات مع ظروف المجتمع وخاصة بالنسبة لإلناث في صعيد مصر.
- النظام الحالي للجودة لا يتناسب مع التعليم الفني، ولا توجد معايير خاصة في هيئة ضمان واعتماد الجودة لمدارس التعليم الفني التي تختلف طبيعتها عن مدارس التعليم الأساسي (قبل الجامعي).

**رابعاً: مجال التمويل لقطاع التعليم الفني والامكانات والتجهيزات، ويشمل:**

- تضخم عدد الطالب في المدارس بما يفوق طاقة المباني، مما أدى إلى ارتفاع كثافة الفصول وعدم إتاحة الفرص الكافية للتدريبات العملية للطلاب.
- قلة التجهيزات والمعدات وساعات التدريب بالنسبة لعدد الطلاب.
- ضعف الميزانيات المخصصة للتعليم المهني بفروعه.
- ارتفاع كلفة خريجي التعليم الفني المؤهل تأهيلاً جيدا.
- قلة عدد المدارس المهنية التخصصية وارتفاع الكثافة الطلابية بها.
- ضعف التمويل وقلة مصادره مما يؤدى إلى نقص الامكانيات المادية المتاحة للمؤسسات التعليمية ونقص عدد المدارس الفنية. .

- تدهور البنية التحتية لمعظم المدارس حيث يؤدى نقص التمويل إلى ضعف البنية الاساسية لمعظم المدارس مما يعيق توفير بيئة صحية وجاذبة للطلاب.

**خامساً: مجال علاقة التعليم الفني بسوق العمل، وتتمثل في:**

- البطالة بين الخريجين في مختلف نوعيات التعليم الفني بسبب وفرة الأعداد وزيادتها عن حاجة سوق العمل، وضعف المستوى المهارى لهم.
- غياب التشريعات اللازمة لمنع مزاولة المهنة لغير المؤهلين لها جعل كثيراً غير المتخصصين يزاحم الفنيين.
- عدم عمل الكثيرين من خريجي التعليم الفني في مجاالت تخصصاتهم .
- غياب هيئة قومية موحدة باعتماد المؤهلات وإعطاء الرخص لمن يزاولون المهنة، والتأكد من مهاراتهم وكفاءاتهم وقدرتهم على الارتقاء بالاقتصاد القومي.
- ضعف ارتباط مخرجات التعليم الفني مع المحيط والمساهمة في برامج التنمية كالمشاركة في إنجاز المشاريع التنموية والقومية.
- ضعف الارتباط بين التعليم الفني من حيث التخصصات والمناهج ومتطلبات سوق العمل مما يؤدى عدم التوازن بين أعداد العمالة من ناحية واحتياجات سوق العمل من ناحية أخرى.
- ضعف القدرة على المنافسة في الأسواق المحلية والاعتماد على السلع المستوردة لانخفاض أسعارها.
- رغبة المؤسسات المهنية في تشغيل العمال القدامى دون حديثي التخرج باعتبارهم
- عمالة جاهزة للإنتاج
- سياسة النقابات المهنية وعدم قيامها بأدوارها ووظائفها التي أنشئت من أجلها يساهم في الحد من فعالية الجهود المبذولة لتوفير الكوادر المهنية المؤهلة كماً ونوعاً.

**سادسًا: نظرة المجتمع لمجال التعليم الفني، وتشمل:**

- جهل المجتمع والطلاب بقيمة التعليم الفني المهني وعزوفهم عنه، والنظرة الدونية له.
- تدهور النظرة المجتمعية للعمل المهني والفني ونظرة المجتمع للتعليم الفني باعتباره وسيلة لاستيعاب الفاشلين من طلاب المرحلة الاعدادية.

**5. مدارس التعليم الفني في مصر:**

**التعليم الفني لديه أنواع مختلفة، ومن أبرزها:**

- **مدارس التعليم الفني الصناعي**

تُعد مدارس التعليم الفني الصناعي من بدائل الثانوية العامة الشهيرة اللي بتختص بتأهيل الطلبة للمجال الفني الصناعي، وبتنتشر بشكل كبير على مستوى الجمهورية، وتختلف الأقسام فيها على حسب النظام، حيث يوجد: نظام الـ 3 سنوات

**ويسمى النظام بالتعليم المتوسط، ويضم 10 شعب دراسية، هما:**

1. الميكانيكية
2. المركبات
3. البحرية
4. الكهربية
5. الغزل والنسيج
6. المعماري
7. الأخشاب
8. المعادن
9. تبريد وتكييف
10. زخرفة

ونظام الـ 5 سنوات ويُسمى تعليم فوق متوسط، وهنا النظام يضم 11 شعبة؛ نفس الشعب لنظام الـ 3 سنوات، ولكن بيزيد عليهم شعبة الإلكترونيات.

- ✓ **مميزات مدارس التعليم الفني الصناعي**

التعليم الفني الصناعي بيقدم العديد من المميزات للطلبة، وهذا ما يجعله بديل مهم من بدائل الثانوية العامة، فعلى سبيل المثال:

- إتاحة دخول الطالب كليات متنوعة مثل كلية التربية والهندسة والفنون الجميلة والتطبيقية والتكنولوجية الحديثة وغيرهم.
- توفير فرص عمل في مختلف الشركات والمصانع.

- ➢ **<u>مدارس التعليم الفني التجاري والفندقي:</u>**

هو نمط من أنماط التعليم الفني، يظن الناس إن الدراسة في مدارس التعليم الفني بعد الإعدادية التجارية أكاديمية بحتة، ولكن هذا مفهوم غير صحيح ، لإنها من بدائل الثانوية العامة التي تعتمد على تنمية مهارات الطالب المهنية والمعرفية والاجتماعية والذاتية، بالإضافة إلى المهارات الحياتية من خلال منهج الإرشادات المهنية وريادة الأعمال.

الائتلاف المصري لحقوق الإنسان والتنمية

**ويشتمل التعليم الفني التجاري على شُعب هامة، وهي:**

1. الشعبة العامة (بتشمل علوم الحاسب الآلي المتطورة والعلوم التجارية)
2. شعبة الشئون القانونية
3. شعبة المشتريات والمخازن
4. شعبة التسويق وسوق العمل
5. شعبة التأمينات
6. شعبة المصارف
7. شعبة إدارة وسكرتارية
8. شعبة إدارة الموانئ والخدمات البحرية،.
9. مميزات مدارس التعليم الفني التجاري

✓ **ومن مميزات نظام مدارس التعليم الفني التجاري أنه يساعد على:**

- تأهيل الطلبة لاحتياجات سوق العمل، وخاصةً لأنه يدخل في كل التخصصات والمجالات.
- تقديم مجالات عمل مختلفة للخريج زي السلاسل التجارية، والمبيعات عن طريق الإنترنت.
- بيتيح للطالب وظائف عديدة زي: السكرتارية، مندوب تأمينات، كاتب حسابات، مندوب مبيعات، كاشير، كاتب في المحكمة وغيرها.
- يسمح للطالب العمل بعد حصوله على شهادة الدبلوم من غير الحاجة لدخول كلية.
- يؤهل الطالب إنه يعمل مشروع خاص بيه ويديره.
- يسمح للطالب العمل بالمطاعم والفنادق الكبرى.

➢ **<u>مدارس التعليم الفني الزراعي:</u>**

التعليم الزراعي هو أحد أشهر أنواع بدائل الثانوية العامة والتعليم الفني الموجود في مصر، وهدفه تأهيل الطالب للعمل في قطاعات التعليم الزراعي المختلفة، وبيضم مجموعة أقسام متعددة، وهي:

1. الإنتاج الحيواني والدواجن
2. استصلاح الأراضي والميكنة الزراعية
3. إنتاج الحاصلات البستانية
4. تربية النحل وديدان الحرير
5. التصنيع الغذائي
6. تصنيع الألبان والأجبان

الإئتلاف المصري لحقوق الإنسان والتنمية

7. الثروة السمكية.

✓ **مميزات مدارس التعليم الفني الزراعي:**

نتيجة لزيادة المشاريع الزراعية اللي بدأت الدولة فيها وغيرها من المشاريع الغذائية المتنوعة، اتضحت مميزات هذه المدارس، والمتمثلة في:

- زيادة فرص العمل في القطاعات الزراعية والحيوانية المختلفة، زي المزارع الحيوانية والدواجن.
- تأهيل الطالب لعمل مشروع خاص لنفسه زي زراعة الأسطح.
- تأهيل الطالب للعمل كفني للتصنيع الغذائي في منتجات الألبان وفني تصنيع غذائي ومعجنات.

➢ **مدارس مبارك كول أو التعليم المزدوج:**

تُعد مدارس مبارك كول من ضمن مدارس التعليم الفني بعد الإعدادية، تم تأسيسها بالتعاون مع الحكومة الألمانية عام 1996، والمقصود بالتعليم المزدوج هو دمج بين التعليم النظري والتدريب العملي، بتكون مدة الدراسة فيها 3 سنوات، وبيحصل الطالب على دبلوم تعليم فني وشهادة محلية من الجهة اللي اتدرب تبعها أثناء الدراسة، دا غير إنها بتوفر فرص عمل للطلبة الخريجين منها في المصانع والشركات.

**وتشمل مدارس مبارك كول العديد من التخصصات مثل:**

1. الميكانيكا
2. الإلكترونيات
3. الكهرباء
4. الغزل والنسيج
5. صناعات غذائية
6. طباعة
7. فني إداري
8. سمكرة ودوكو
9. نجارة
10. معدات ثقيلة

➢ **مدارس التكنولوجيا التطبيقية:**

مدارس التكنولوجيا التطبيقية واحدة من ضمن مدارس التعليم الفني، التي يتم التقديم فيها بعد الإعدادية، وتتبع معايير عالمية ونظام تعليمي متقدم في تخصصات دقيقة ومهمة مثل:

1. الميكاترونيات

الائتلاف المصري لحقوق الإنسان والتنمية

2. التشطيبات المعمارية
3. تجارة العمارة
4. الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات
5. تشغيل المطاعم
6. التصنيع الكهربائي
7. تكنولوجيا الزراعة والري
8. الإنتاج الحيواني
9. صناعة الحلى والمجوهرات

**اهتمت الوزارة بالنوع دا من المدارس وأنشأت ما يقرب من 38 مدرسة بمختلف أنحاء الجمهورية.**

6. **<u>أهداف التعليم الفني في ضوء رؤية مصر 2030:</u>**

في ضوء رؤية مصر 2030، تسعى الدولة للارتقاء بالتعليم الفني بحيث توفر مدارس التعليم الفني تعليماً يتصف بالجودة العالية على مستوى المعلم والمناهج والأنشطة التدريبية، ويرتكز على المتعلم الممكن تكنولوجياً، ويساير نظم التعليم والتعلم للمعايير العالمية؛ مما يزيد من تنافسية التعليم الفني في مصر، **ويمكن تحديد الأهداف الأستراتيجية الرئيسة وما تشمله من أهداف فرعية مرجو من التعليم الفني تحقيقها حتى عام 2030 فيما يلي:**

- **تحسين جودة نظام التعليم الفني بما يوافق النظم العالمية، ويشمل ذلك:**
  - تعزيز قدرات المتعلمين على فهم المبادئ العلمية والتطبيقات التقنية المستخدمة في مختلف مجالات العمل والإنتاج.
  - تنمية القدرات الإبداعية للطلاب من ناحية، والاتجاهات الايجابية نحو العمل المهني من ناحية أخرى، والنظر إليه كأحد القيم الرئيسة التي يستمد منها المجتمع توجهات نموه وتطوره.
  - اتقان المتعلم للمهارات والمتطلبات اللازمة لسوق العمل.
  - تفعيل قواعد الاعتماد والجودة في التعليم الفني؛ لمسايرة المعايير العالمية.
  - التنمية المهنية الشاملة والمستدامة لمعلمي التعليم الفني.
  - التطوير المستمر للخطط والبرامج الدراسية.
  - تطوير منظومة تعليم فني متكاملة ومتطورة وفقاً لاحتياجات خطط التنمية وسوق العمل.
  - تعميق فهم الطالب للعلاقات الاقتصادية والاجتماعية والمهنية والتشريعات السائدة في مجالات العمل وتهيئته للاندماج في الحياة العملية.

- **توفير التعليم المناسب لجميع الطالب دون تمييز، وذلك من خلال:**
  - توفير المدارس الفنية الجاذبة؛ بما يزيد الرغبة في االلتحاق ويحقق االنضباط بها.
  - تحسين النظرة المجتمعية للتعليم الفني والمهني بالمشاركة الفعالة مع المجتمع.
  - تحقيق تنمية متوازنة للقدرات الجسدية والعقلية والوجدانية للمتعلم والقيم الأخلاقية والجمالية لديه.
  - السماح لطلاب التعليم الفني بالالتحاق بالتعليم فوق المتوسط والتعليم العالي في نفس مجالات الدراسة حتى درجات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه.
  - وجود مؤسسات تعليمية (أو جامعات) مرتبطة بالصناعات الاستراتيجية المهمة في مصر، على أن يكون الالتحاق بها متاحا للجميع دون التقيد بمسارت معينة في مرحلة التعليم قبل الجامعي.
  - الانسجام مع مبدأ التعليم المستمر والتربية المستديمة، وذلك بالنظر إلى التعليم المهني على أنه حلقة من حلقات نمو الفرد المتواصل.
- **تحسين تنافسية نظم ومخرجات التعليم الفني، وذلك من خلال:**
  - تفعيل العلاقة الديناميكية بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل.
  - تحسين وضع مصر في المؤشرات العالمية لجودة التعليم الفني.
  - وجود مناهج متطورة متوافقة مع المناهج المعترف بها دولياً.
  - تواكب نسبة الورش المحدثة بالمدارس الفنية مع المناهج الجديدة المقترح تطبيقها.
  - المواءمة بين المهارات التي يحصل عليها الطالب عن طريق التعليم المهني وبين حاجات المجتمع ومتطلبات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وكذلك المواءمة بين الحاجات القائمة والمتوقعة من مختلف المستويات والتخصصات وبين برامج الإعداد المهني بشكل عام.
  - توافر نظم معلومات عن سوق العمل والمهن المتاحة لتشجيع الطالب على الالتحاق بها.

7. **<u>العلاقة بين التعليم الفني والتنمية الصناعية:</u>**

إن التعليم الفنى يُعد من الأسباب الرئيسية فى التقدم الصناعى لعدد من الدول المتقدمة، مثل ألمانيا، واليابان، والصين، وكوريا، وغيرها، وتُعد مصر من الدول التى كان لها السبق بالاهتمام بالتعليم الفنى، خاصَّة الصناعى، منذ العصر الفرعونى.

فعلى الرغم من أهمية الاهتمام بتطوير التعليم العام، إلا أن التعليم الفني يلعب دورًا مهمًا بنفس القدر في عملية التنمية الصناعية، من خلال تزويد الشباب بالمهارات والمعرفة الفنية والتقنية من أجل أعداد قوة عاملة ماهرة في التخصصات الهندسية والتكنولوجية، **حيث:**

- يشجع التعليم الفني على تطوير القوى العاملة، ويزود الأشخاص بالمهارات التي ستمكنهم من إنشاء وتطوير وتأسيس الصناعة في مختلف المجالات.
- يعزز المنافسة بين الشركات المصنعة للسلع والخدمات، مما يؤدي إلى تقنيات أفضل.
- تؤدي التقنيات الأفضل إلى خفض تكلفة إنتاج المنتج وزيادة ربح رائد الأعمال، وهذا يعني المزيد من الأرباح المزيد من الأموال المتاحة لرائد الأعمال حتى يستثمر هذه الأموال في إنشاء شركة جديدة أو توسيع مصنع قائم.

إن جذور التعليم العام أعمق في مجتمعنا من تلك الموجودة في التعليم الفني، ومن الواضح أن التعليم العام مقبول على نطاق واسع أكثر من التعليم الفني. ومع ذلك، فإن تطوير أساس متين في التعليم الفني مطلوب أيضًا بشكل عاجل من أجل أن تتنافس الدولة بشكل فعّال مع الدول الأخرى.

8. **<u>جهود الدولة المصرية بشأن التعليم الفني والتنمية الصناعية:</u>**

تُعد الأيدي العاملة المدربة والسياسات الحكومية، من أهم مقومات التنمية الصناعية بالإضافة إلى العناصر الأخرى، وكذلك يمثل التعليم الفني المرفق الأساسي التي تعمد إليه الدول لتوفير الأيدي العاملة والخبرة الفنية اللازمة لتوطين الصناعات المختلفة؛ لذا تنبهت الإدارة المصرية لضرورة اتباع سياسات حكومية مرنة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية، واتخذت من تطوير التعليم الفني والتكنولوجي الخطوة الأولى لتوفير المورد البشري المؤهل للمشاركة في الأنشطة الاقتصادية الحكومية والخاصة، وأعقبته خطوات أخرى منها توطين الصناعات، والاتجاه نحو وضع حوافز الاستثمار الصناعي، **ومن المتوقع خلال العقد القادم أن تصبح مصر في مكانة مرموقة على خريطة العالم الصناعية، وهو ما سعت إليه الدولة المصرية عبر إطلاق تجربتين للتعليم التكنولوجى، وذلك على النحو الآتى:**

- **تجربة مراكز التدريب المهنى المتخصصة:** وهى تابعة لوزارة التجارة والصناعة من خلال مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى، والتى تختص الأخيرة بوضع المناهج العلمية والدراسية وتوفير المعلمين والمدربين وكل ما يخص العملية التعليمية وتؤهل الطلبة للالتحاق بعدد من المصانع وفقًا لمتطلبات كل مصنع. ويأتي ذلك اتساقًا مع استراتيجية الوزارة التي تنطلق من بعدين: التطوير والتوطين، وإن تحقق هذين البعدين يتطلب أن يكون العنصر البشرى فاعلًا في هذا الشأن.
- **تجربة وزارة التربية والتعليم فيما يعرف بالمدارس الفنية التكنولوجية،** تلك المدارس التي تلعب دورًا مهمًا في توطين الصناعات الكبرى، من خلال مساهمتها في الارتقاء والنهوض بمنظومة التعليم الفني بمصر وإعداد خريجين مؤهلين لسوق العمل سواء كان محليًا أو دوليًا مع خلق فرص

عمل لائقة ومستدامة ومتاحة للجميع، وهو ما يسهم بدوره في توسيع سوق العمل أمام الشباب المصري.

- **إصدار قانون إنشاء الهيئة المصرية لضمان الجودة والاعتماد فى التعليم الفنى والتقنى والتدريب المهنى (إتقان)**، ونص القانون على إنشاء هشئة عامة تسمى "الهيئة المصرية لضمان الجودة والاعتماد فى التعليم الفنى والتقنى والتدريب المهنى" تختص بضمان جودة واعتماد المؤسسات والبرامج التعليمية الفنية والتقنية ومراكز التدريب، وتتمتع بالاستقلالية، وتكون لها الشخصية الاعتبارية العامة، وتتبع رئيس مجلس الوزراء، ويكون مقرها محافظة القاهرة، ولها أن تنشئ فروعا فى المحافظات.

كما تهدف هذه الهيئة إلى الارتقاء بجودة منظومة التعليم الفنى والتقنى والتدريب المهنى، من مؤسسات وبرامج، بما يتوافق مع معايير الاعتماد ومتطلبات سوق العمل، وبما يخدم خطط وسياسات التنمية المستدامة للدولة.

- **دخول مصر في شراكة مع العديد من الهيئات الدولية لتطوير مناهج التعليم الفني** وتحسين مهارات القوى العاملة لديها حتى تتمكن من المنافسة على المستوى الدولي وخاصة في المجالات التي تستخدم فيها التقنيات الحديثة.
- **التوقيع على بروتوكول** المبادرة الشاملة لإصلاح التعليم الفني بين مصر وألمانيا ، والتي ستشهد في المرحلة الأولى من هذه المبادرة التي مدتها 10 سنوات، ستشهد تخصيص ألمانيا التمويل اللازم لدعم التعليم الفني في مصر حتى عام 2024.
- **إطلاق مشروع لدعم التعليم الفني بمشاركة الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية USAID**. ويركز هذا المشروع على دعم المدارس التي تدرس المناهج المتعلقة بالطاقة الجديدة والمتجددة في محافظات البحر الأحمر وأسوان والمدارس اللوجستية في منطقة قناة السويس. وتشارك الولايات المتحدة في تطوير المناهج وتدريب المعلمين.
- **إطلاق "إبدأ" الوطنية لتطوير الصناعة المصرية:**

تهدف المبادرة الوطنية لتطوير الصناعة المصرية "إبدأ" إلى توطين الصناعة الحديثة وتقليل الفجوة الاستيرادية وتوفير فرص عمل، وتتكامل أهداف المبادرة مع الأهداف الوطنية للدولة المصرية، والتزاماتها الدولية وجهودها نحو تحقيق النمو الاقتصادي والاجتماعي المستدام، وتوفير حلول الطاقة النظيفة، والابتكار في المجال الصناعي، والاستهلاك والإنتاج بشكل مسؤول.

كما تسهم المبادرة الوطنية للصناعة (إبدأ)، في تشجيع وتنفيذ أكبر عدد من المشروعات الصناعية ذات القيمة المضافة المرتفعة. وتمكين القطاع الخاص بالتكامل مع جهود الدولة لخلق كيانات اقتصادية قوية قادرة على المنافسة عالميًا.

وتقوم الاستراتيجية على عدة أهداف رئيسة لتشكل القاعدة التي سيبنى عليها مستقبل مصر الصناعي وهي توفير فرص عمل للشباب وتوطين الصناعات الحديثة وتقليل الفجوة الاستيرادية، وتتعامل المبادرة بشكل مباشر مع المشروعات الصناعية، وتقوم برصد احتياجاتها المختلفة وتقديم الدعم الكامل لها سواء بإزالة العقبات أو زيادة حجم النشاط، ومنح الكثير من المزايا الاستثمارية للمشروعات المستفيدة من المبادرة.

- **التعاون بين "شركة ابدأ واتحاد الصناعات والتعليم" فى مشروعات** لتطوير مدارس التعليم الفنى.
- **تم خلال عام 2021، افتتاح 12 مدرسة تكنولوجية تطبيقية** بالشراكة مع كبرى الشركات والوزارات مثل وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ووزارة البترول، والشركة المصرية القابضة للغازات الطبيعية، لتصبح حصيلة مدارس التكنولوجيا التطبيقية 28 مدرسة فى 10 محافظات مختلفة من محافظات الجمهورية، هي القاهرة والجيزة والإسكندرية والقليوبية والمنوفية والشرقية والسويس والمنيا والدقهلية وبورسعيد، والمستهدف الوصول بها إلى نحو 100 مدرسة بحلول 2030.
- **أعلنت وارة التربية والتعليم في مارس 2023 عن** إنشاء 5 مدارس دولية للتكنولوجيا التطبيقية في 4 محافظات.
- **تدشين المرحلة الثانية من الجامعات التكنولوجية، والتى تضم 6 جامعات، وهي:**

1. جامعة الغربية التكنولوجية.
2. جامعة السادس من أكتوبر التكنولوجية.
3. جامعة برج العرب التكنولوجية.
4. جامعة شرق بورسعيد التكنولوجية.
5. جامعة أسيوط الجديدة التكنولوجية.
6. جامعة طيبة الجديدة التكنولوجية.

وتضاف هذه الجامعات الست إلى الجامعات الثلاث التى تم إنشاؤها بالفعل، وهى: (جامعة القاهرة الجديدة التكنولوجية، جامعة الدلتا التكنولوجية، وجامعة بني سويف التكنولوجية)، وتضم الجامعات الثالثة، (8) كليات تكنولوجية، و45 معهدًا فنيًا فوق متوسط، ليصبح العدد تسع جامعات تضم نحو

خمس برامج فى المتوسط لكل جامعة وتتعلق جميعها بالطاقة المتجددة والتكنولوجيا بمختلف تخصصاتها ضمن خطة الدولة للنهوض بالتعليم الفنى والتكنولوجى كمدخل رئيس لتعزيز الصناعة الوطنية.

**وهنا نشير إلى أن نهوض الدولة بمستوى خريجى التعليم الفني ورفع كفاءة طلابه، وتوفير التدريب على أحدث أنواع التكنولوجيا المستخدمة، أسهم في** تحسين ترتيب مصر فى مؤشر المعرفة العالمي الخاص بالتعليم الفنى والتدريب المهنى التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائى من المرتبة 113 عام 2017 لتصل مصر إلى المركز 80 فى عام 2020، كما قفزت مصر 48 مركزًا في مؤشر التعليم الفني والمهارات التقنية طبقًا للمؤشر العالمي لتنافسية المواهب 2021 الصادر عن معهد "إنسياد" الفرنسي لإدارة الأعمال، لتحتل المرتبة 56 عام 2021، مقارنة بالمرتبة 104 عام 2020.

**الخاتمة:**

الاهتمام بالتعليم بصفة عامة والتعليم الفني والمهنى على وجه الخصوص، إنما يهدف إلى تخريج جيل جديد من المبدعين والمفكرين على أسس فكرية وقيمية ومهنية وإنتاجية وفق معايير الجودة العالمية، والتي تتعدي حدود تلبية احتياجات الداخل المحلي إلى خارج الحدود، حتى يصبح المنتج المصرى قادرا على المنافسة إقليميًا وعالميًا.

وعلى الرغم من هذه المساعى الحكومية لتعزيز قدرات القطاع الصناعى، إلا أنه يظل رهين تذليل العقبات أمام المنشآت والتجمعات الصناعية الجديدة الصغيرة والمتوسطة لتكون داعمة للصناعات الكبري فى الأجل القصير لتعويض الفجوات المحلية نتيجة للاضطراب فى الأسواق العالمية.

**التوصيات:**

1. إنشاء هيئة مركزية تعمل كمظلة لدعم مشروعات التعليم الفني الصناعي، وتتمتع هذة الهيئة بالاستقلالية الكاملة، حيث تتبع مجلس الوزراء ويترأسها وزير التربية والتعليم والتعليم الفني.
2. وضع خطة قومية عاجلة لرفع أداء مستوى التعليم الفني الحالي، تأخذ في اعتبارها أولوية سد العجز في عدد المعلمين للازمين للمدارس الحالي، بإشراك الجامعات وقطاع الصناعة لإعدادهم في فترة زمنية محددة.
3. عمل لجان وورش عمل تحت إشراف وزارة التربية والتعليم، بالتعاون مع الوزارات الأخرى ذات الصلة، وذلك بهدف تحديد الكفايات والمهارات التي يجب أن يكتسبها طلاب التعليم الفني، من أجل إعدادهم لتكون كوادر فنية ماهرة قادرة على الاندماج في سوق العمل.

4. عمل خريطة تتضمن مراكز التدريب المهني في جميع المحافظات، وموقع كل مركز، وكذلك المدارس الثانوية الصناعية القريبة منها، والتخصصات التي توجد بهذة المراكز، لتحديد إمكانية الاستفادة منها في تدريب طلاب المدارس الصناعية.
5. إسناد التعليم الزراعي إلى كليات الزراعة ومراكز البحوث الزراعية، على أن يتم عمل اتفاقيات مع وزارة الزراعة والشركات الزراعية، والتركيز على الجانب العملي والميكنة الزراعية.
6. إسناد التعليم التجاري إلى كليات التجارة، من خلال عمل اتفاقيات تدريب وتشغيل مع وزارة التجارة والشركات التجارية مع التدريب المستمر، وإسناد التعليم السياحي والفندقي إلى كليات السياحة والفنادق، ويتم من خلال هذة الاتفاقيات تحديد الأعداد المطلوبة في كل تخصص فني، بما يوفر فرص عمل للخريجين، مع التدريب المستمر لكل محافظة من محافظات الجمهورية المنشأة لهذة المدرسة.
7. تحويل المدارس الفنية إلى وحدات إنتاجية تعليمية تخدم المجتمع، وتتيحح الفرص للعمالة المصرية لتحسين مستوياتها المهارية والفنية والثقافية، وخلق جيل جديد من العمالة المدربة القادرة على الالتحاق بسوق العمل مباشرة.
8. ألا يقتصر التحاق الطلاب بأحد أنواع التعليم الفني على مجموع الدرجات في شهادة إتمام مرحلة التعليم الأساسي، وإنما بقياس ميول الطلاب لنوعية التعليم الذين يرغبون الالتحاق به.
9. مطالبة الطلاب بعمل مشروع تخرج على المستوى الفردي والجماعي، لاكتساب الطلاب العديد من المعارف و المهارات والسمات المرغوبة المواتية لحاجات سوق العمل.
10. الاهتمام بالتدريب الصيفي خلال عطلة العام الدراسي بمدارس التعليم الفني، والتركيز على الحرف والصناعات البيئية، والتي يمكن الاستفادة من خلالها بالمواد الخام والمنتجات المتوفرة في البيئة المحيطة.
11. مساهمة جميع الوزارات والجهات المعنية بالصناعة في التوعية للحضانات التكنولوجية التابعة بأهمية التدريب، ورفع المهارة وزيادة الروابط مع مدارس التعليم الفني الصناعي، مما يساعد على توفير خريجين مهرة في سوق العمل.