

تطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في جمهورية مصر العربية

في ضوء خبرتي الصين وألمانيا: دراسة مقارنة

الملخص

د/ شريف عبد الله سليمان حسن^(١) د/ رمضان محمد محمد السعودي^(٢)

هدف البحث إلى تطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر في ضوء خبرتي الصين وألمانيا؛ وذلك من خلال ما يلي:

١- التعرف على الأسس النظرية لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في العالم المعاصر.

٢- التعرف على الواقع الراهن لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر.

٣- التعرف على الواقع الراهن لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من الصين وألمانيا.

٤- تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من مصر والصين وألمانيا، وتفسيرها في ضوء مفاهيم بعض العلوم الاجتماعية ذات الصلة.

٥- التوصل إلى عدد من البدائل المقترحة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر.

٦- التوصل إلى نظام مقترح للتعليم الفني والمهني والتدريب في مصر في ضوء خبرتي الصين وألمانيا، وبما يتناسب مع الأوضاع الثقافية للمجتمع المصري.

واعتمد البحث الحالي على مدخل النظم (System Approach)، حيث يُنظر إلى النظام التعليمي في ضوء هذا الأسلوب على أنه منظومة تتكون من عدة أجزاء متفاعلة عضويًا وترتبط بالنظام المجتمعي، وبينهما علاقات تأثيرية متبادلة.

(١) أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المساعد - كلية التربية - جامعة عين شمس.

(٢) أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية المساعد - كلية التربية - جامعة كفر الشيخ.

وانتهى البحث إلى عدد من النتائج من أهمها: قلة التوازن بين العرض والطلب في عدد خريجي مؤسسات التعليم الفني والمهني وما تتطلبه الصناعات وحاجة سوق العمل، وذلك بسبب عدم توافر المعلومات الخاصة بسياسة القوى العاملة أو احتياجات سوق العمل، إلى جانب أن مدارس التعليم الثانوي الفني تعاني المركزية وتعميم القرارات التنظيمية واللوائح، وضعف الميزانية المخصصة للتعليم الفني والتدريب المهني مما أدى إلى تدني مستوى الخريجين في مصر.

وتوصل البحث إلى نظام مقترح للتعليم الفني والمهني والتدريب في مصر في ضوء أدبيات الدراسة النظرية، وخبرتي الصين وألمانيا، وبما يتفق مع ظروف المجتمع المصري.

الكلمات المفتاحية: نظام التعليم، التعليم الفني والمهني والتدريب، احتياجات سوق العمل.

Developing the technical and vocational education and training system in the Arab Republic of Egypt in light of the experiences of China and Germany: A comparative Study

The research aimed to develop the technical and vocational education and training system in Egypt in the light of the experiences of China and Germany; This is through the following:

- 1- Identifying the theoretical foundations of the technical and vocational education and training system in the contemporary world.
- 2- Identifying the current reality of the technical and vocational education and training system in Egypt.
- 3- Identifying the current reality of the technical and vocational education and training system in China and Germany.
- 4- Identifying the similarities and differences between the technical and vocational education and training system in Egypt, China and Germany, and interpreting them in light of the concepts of some relevant social sciences.
- 5- Finding a number of proposed alternatives to the technical and vocational education and training system in Egypt.
- 6- Reaching a proposed system for technical and vocational education and training in Egypt in the light of the experiences of China and Germany, and in a manner commensurate with the cultural conditions of the Egyptian society.

The current research relied on **the system approach**, where the educational system is seen in the light of this method as a system consisting of several organically interacting parts and linked to the societal system, and between them mutual influence relationships.

The research concluded with a number of results, the most important of which are: the lack of balance between supply and demand in the number of graduates of technical and vocational education institutions and the requirements of the industries and the need of the labor market, due to the lack of information on the workforce policy or the needs of the labor market, in addition to the technical secondary schools suffering Centralization and generalization of regulatory decisions and regulations, and the weakness of the budget allocated for technical education and vocational training, which led to a low level of graduates in Egypt.

The research reached a proposed system for technical and vocational education and training in Egypt in the light of the theoretical study literature, and the experiences of China and Germany, and in accordance with the conditions of the Egyptian society.

Keywords: Education System, Technical and Vocational Education and Training, Labor Market Needs.

- (1) Associate Professor of Comparative Education& Educational Administration
, Ain Shams University.
- (2) Associate Professor of Comparative Education& Educational Administration
, Kafr El-Sheikh University.

تطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في جمهورية مصر العربية في ضوء خبرتي الصين وألمانيا: دراسة مقارنة

إعداد

أ.م. د. شريف عبد الله سليمان أ.م. د. رمضان محمد محمد السعودي

المنصوري

أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية أستاذ التربية المقارنة والإدارة التعليمية

المساعد

المساعد

كلية التربية - جامعة كفر الشيخ

كلية التربية - جامعة عين شمس

القسم الأول: الإطار العام للبحث

مقدمة البحث:

يُعد الاهتمام بنظام التعليم الفني والمهني والتدريب من القضايا الجوهرية في المؤسسات التعليمية، حيث يساعد على تعزيز المهارات المختلفة التي تعمل على تلبية قدرات الطلاب؛ لتناسب مع متطلبات سوق العمل من خلال العمل على توفير المتخصصين في العديد من التخصصات الحيوية، إضافة إلى أنه يشكل ركناً أساسياً من أركان التطوير في شتى المجالات المجتمعية، وأحد الركائز الأساسية للنمو الاقتصادي والاجتماعي لأي مجتمع من المجتمعات.

وظهر نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين مع تأسيس المدارس المهنية، وفي بداية القرن العشرين ١٩٠٤م أصدرت حكومة كينج The Qing government دستوراً لإنشاء مدارس صناعية توازي المدارس العامة. وتم إنشاء المدرسة المهنية الصينية في شنغهاي وإدارتها على أربعة مبادئ رئيسية: اكتساب المعرفة العملية، والتعرف على المهارات المطلوبة، واستيعاب المبادئ الأخلاقية، وتحسين الإنتاجية، ولم تعمل فلسفة التعليم الفني والمهني الخاصة بهوانغ يانبي Huang Yanpei على تحسين تطوير التعليم الفني والمهني في الصين فحسب،

بل ساعدت أيضًا في وضع النظريات الأساسية للتعليم الفني والمهني الحديثة، ومن أجل تنفيذ استراتيجية تنشيط الصين من خلال العلم والتعليم وتحسين إصلاح وتطوير التعليم المهني، أصدر مجلس الدولة في سبتمبر ٢٠٠٢ وثيقة بشأن إصلاح وتطوير التعليم المهني.

وحددت الوثيقة سبع طرق لإصلاح وتطوير التعليم المهني: (Wu, Ye, 2018, 1, 7)

- ١- الاعتراف بالمكانة المهمة للتعليم الفني والمهني في بناء التحديث الاشتراكي، وتوضيح هدف إصلاح وتطوير التعليم الفني والمهني خلال فترة الخطة الخمسية الحادية عشرة.
- ٢- تنفيذ عملية الإصلاح التعليمي والتربوي، وتعزيز الجمع بين التعليم المهني، والبناء الاقتصادي والتنمية الاجتماعية.
- ٣- تعميق الإصلاح التربوي والتعليمي؛ لتلبية احتياجات المجتمع والمشروعات.
- ٤- اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحسين التعليم الفني والمهني في المناطق الريفية.
- ٥- إيجاد نظم توظيف ودعم العلاقة بين التعليم الفني، والمهني، والتدريب، والتوظيف.
- ٦- تطوير طرق جديدة لجمع التمويل للتعليم المهني.
- ٧- دعم القيادة وتطوير عمليات تحسين التعليم والتدريب المهني. وهدف اجتماع اليونسكو الدولي عن التجديد والتميز في إعداد معلم التعليم الفني والتدريب المهني في نوفمبر عام ٢٠٠٤م بالصين إلى المساهمة في المناقشات الدولية عن تطوير نوعية التدريس والتعليم والبحث في التعليم الفني والمهني والتدريب، وتنفيذ معايير تدريب المعلمين والمدرسين. كما تم استعراض

مناقشات حول النماذج المتنوعة لتدريب المعلم في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب وتأثير ذلك على التنمية المستدامة (Bunning, 2022, 479).

وتعود الجذور التاريخية لنظام التعليم والتدريب المهني في ألمانيا إلى العصور الوسطى، حيث أوجدوا التدريب المهني وخاصة التلمذة المهنية. وفي القرن التاسع عشر أصبح الحصول على التعليم الفني إجباريًا، وخاصة للعاملين تحت ١٨ سنة، وكان على عمال المصانع الشباب الأقل تدريبًا أن يتعلموا المعرفة الأساسية في القراءة والكتابة والحساب في المدرسة المهنية. وكانت هذه المعرفة مطلوبة نتيجة للتصنيع المتزايد، لا سيما في الصناعة التي كانت تعتمد على العمال المهرة من التجارة. وفي النصف الثاني من القرن التاسع عشر أدخلت الشركات الصناعية الأولى التدريب المهني. ومع بداية القرن العشرين تم تقديم مفهوم المدرسة المهنية بألمانيا في عام ١٩٢٣م، وفي عام ١٩٩٦م تم إصدار قانون التدريب المهني لجميع الولايات الألمانية، حيث وجد القانون اهتمامًا من قبل الدولة والموظفين وأرباب العمل، وينص القانون على المشاركة الوثيقة للشركاء الاجتماعيين في جميع قضايا التدريب المهني، وهو مبدأ تم إقراره حتى الآن. (Stiftung, 2015, 7).

وثمة تأكيد على أن ألمانيا لديها تاريخ طويل في التعليم الفني والمهني والتدريب، حيث أدت التغيرات الديموغرافية في السنوات الماضية إلى نقص العمال المؤهلين على الصعيد الوطني. ومن أجل التغلب على هذا التحدي وزيادة المعروض من العمالة الماهرة، ركزت الدولة الألمانية على (UNESCO International Center , 2015, 6):

- إقامة روابط أقوى بين نظام التعليم والتدريب المهني المزدوج ومعاهد التعليم العالي.
- تحسين الاندماج في التدريب المهني من خلال المهارات الأساسية.

- تأسيس غطاء قومي من التدريب المهني المستمر من خلال المراكز ذات الصلة.

وفي مصر يتم التعليم الفني والمهني والتدريب بمرحلة التعليم الثانوي من خلال المدارس الفنية الصناعية والتجارية والفندقية والزراعية، والتي يوجد بها نظام الثلاث سنوات. بالإضافة إلى المدارس المهنية ومراكز التدريب المهني (حسانين، حجي، الزهيري، ٢٠١٧، ٤٥٤).

ويعد برنامج دعم إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني بمصر TVET، بالشراكة مع الاتحاد الأوروبي - وتم توقيع الاتفاقية الخاصة بالتمويل ٢٩ أبريل عام ٢٠٠٣م - من أبرز المشروعات المنفذة لدعم التعليم الفني، حيث أصدرت وزارة التربية والتعليم قرارًا وزاريًا رقم (٣٠٤) لعام ٢٠١٤ بشأن إنشاء وحدة تنفيذية لتسيير تنفيذ اتفاقية مشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤، ١)، ويستهدف البرنامج تزويد الطلاب بمهارات سوق العمل، وتعزيز قدراتهم الإنتاجية، ويرتكز البرنامج على ثلاثة مكونات رئيسية: تحسين حوكمة نظام التعليم الفني والتدريب المهني، وتطوير الجودة والموضوعات ذات الصلة بنظام التعليم الفني والتدريب المهني، ودعم التوظيف أو الانتقال لسوق العمل، وتستهدف تلك المكونات زيادة فرص التوظيف لخريجي التعليم الفني وتوفير عمالة فنية مدربة ومؤهلة لخدمة احتياجات أرباب العمل (أنور، ٢٠٢١، ٢٨).

مشكلة البحث:

بالرغم من الجهود المبذولة لتطوير التعليم الفني في مصر. إلا أن ترتيب مصر في التعليم الفني والتدريب المهني جاء في مرتبة متأخرة (٨٠) بين دول العالم (بلتاجي، ٢٠٢١، ١٦)، حيث إن عملية التطوير تتم بصورة جزئية ومتناثرة وبطيئة، وفي غياب عقد شراكات بين المؤسسات التعليمية والشركات والمصانع، ولهذا يمكن أن تزداد الفجوة بين التعليم الفني وسوق العمل من حيث وجود فرص

عمل لا تجد خريجين مقابل وجود فائض معروض من الخريجين لا يجدون فرص عمل؛ والسبب في ذلك يرجع إلى عدم توفر معلومات تصحح المسار، وتقلل الفجوة بين القائمين على التعليم وأصحاب الأعمال وطالبي فرص العمل (المصري، ٢٠١٩، ١٦).

وتتمثل أهم المشكلات التي تواجه التعليم الفني بمصر في: ضعف مشاركة القطاع الخاص في توفير تلك النوعية من التعليم، وعدم وجود خطة واضحة لربط مخرجات التعليم الفني بسوق العمل؛ مما يفاقم من مشكلة البطالة بين خريجي التعليم الفني. كما وضحت وثيقة رؤية مصر ٢٠٣٠م بعض المشكلات التي تؤثر بشكل واضح على جودة التعليم الفني، وتشمل ندرة المعلمين في بعض التخصصات المهنية، وتدهور النظرة المجتمعية للعمل المهني والفني، وعدم توافر آلية تربط بين نوعية التعليم الفني والتوزيع الجغرافي والنوعي للصناعات (أنور، ٢٠٢١، ٢٧).

وتجدر الإشارة إلى أن الضغوط الاجتماعية المرتبطة بالجهاز البيروقراطي ما زالت تحول دون تطبيق الإجراءات المرتبطة بالتعليم الفني على نحو متكامل. بالإضافة إلى أن عجز النظام التعليمي عن تعزيز مفهوم المهارات وبناء القدرات بدلاً من الحفظ والتلقين للمعارف النظرية، وذلك ما يجعل المقاومة الاجتماعية لهذه التغيرات أكبر من قدرة السياسات التنموية على احتوائها في الأجل القصير (المصري، ٢٠١٩، ١٧).

وعليه يمكن توضيح بعض مواطن الضعف في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب بمصر على النحو التالي: (حسن، ٢٠٢٢، ٤٨٦، ٤٩٠)

- انفصال التعليم الفني والمهني عن الجهات البحثية.
- جمود نظام التعليم، حيث التركيز على الشهادات أكثر من المهارات.
- قلة مساهمة البرامج المهنية والتقنية لمتطلبات سوق العمل.
- افتقاد المعلمين إلى مهارات البحث العلمي.

- صعوبة مشاركة الطلاب في التعلم والدراسة.
 - مركزية السلطة والقرار لدى وزارة التربية والتعليم يزيد من تهميش نظام التعليم الفني وتمويله.
 - ارتفاع نسبة بطالة الخريجين في هذا القطاع؛ نظرا لضعف مهاراتهم، وعدم وفائها بمتطلبات سوق العمل.
- بناءً على ما سبق، حاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:
- كيف يمكن تطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر في ضوء خبرتي الصين وألمانيا؟**

وتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما الأسس النظرية لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في العالم المعاصر؟
- ٢- ما الواقع الراهن لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر؟
- ٣- ما الواقع الراهن لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من الصين وألمانيا؟
- ٤- ما أوجه التشابه والاختلاف بين نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من مصر والصين وألمانيا، وما تفسيرها في ضوء مفاهيم بعض العلوم الاجتماعية ذات الصلة؟
- ٥- ما البدائل المقترحة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر؟
- ٦- ما النظام المقترح للتعليم الفني والمهني والتدريب في مصر في ضوء خبرتي الصين وألمانيا وبما يتناسب مع الأوضاع الثقافية للمجتمع المصري؟

حدود البحث:

تضمن البحث الحالي الحدود التالية:

١- **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث في دراسته لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب، على النظم الفرعية التالية: (البنية التنظيمية، والسياسة التعليمية، والأهداف، والبرامج المهنية والتقنية، والطلاب، والمعلمين وتدريبهم، والإدارة والتمويل، والخريجين)، وذلك لكونها أبرز النظم الفرعية التي تشكل ملامح نظام التعليم الفني والمهني والتدريب، كما أن هذه النظم الفرعية متكاملة مع بعضها البعض في تحقيق أهداف نظام التعليم الفني والمهني والتدريب .

٢- **الحدود المكانية:** اقتصر البحث في تناوله لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب على حالتي المقارنة التاليتين:

أ. **الصين:** حيث يلعب التعليم الفني والمهني والتدريب دورًا مهمًا في التنمية المحلية والنمو الاقتصادي، إلى جانب أن الصين نموذج قوي وبسيط للتعليم المهني الثانوي يتضمن مجموعة من التخصصات، ونسبة جيدة من المهارات الأكاديمية العامة التي تدعم جميع البرامج، والالتزام بالتدريب في مكان العمل والعلاقات الوثيقة مع أصحاب العمل.

ب. **ألمانيا:** لأن التعليم والتدريب المهنيين راسخان ومتميزان على نطاق واسع في المجتمع الألماني، حيث يقدم النظام مؤهلات في مجموعة واسعة من المهن ويتكيف بمرونة مع الاحتياجات المتغيرة لسوق العمل، كما تتمتع ألمانيا بقدرة بحثية متطورة ومؤسسية في مجال التعليم والتدريب المهني.

أهداف البحث:

تمثل الهدف الرئيس للبحث في تطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب بمصر في ضوء خبرتي الصين وألمانيا، وذلك من خلال ما يلي:

٧- التعرف على الأسس النظرية لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في العالم المعاصر.

٨- التعرف على الواقع الراهن لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر.

٩- التعرف على الواقع الراهن لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من الصين وألمانيا.

١٠- تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من مصر والصين وألمانيا، وتفسيرها في ضوء مفاهيم بعض العلوم الاجتماعية ذات الصلة.

١١- التوصل إلى عدد من البدائل المقترحة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر.

١٢- الوصول إلى نظام مقترح للتعليم الفني والمهني والتدريب في مصر في ضوء خبرتي الصين وألمانيا، وبما يتناسب مع الأوضاع الثقافية للمجتمع المصري.

أهمية البحث:

تتبع أهمية البحث من النقاط التالية:

- ١- أهمية موضوعه، والذي يتناول التعليم الفني والمهني والتدريب الذي:
 - أ- يُعد أحد الأدوات الرئيسة لتحقيق برامج التنمية المستدامة، وباعتباره مفتاح التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
 - ب- يُعد الأقرب إلى سوق العمل من باقي قطاعات التعليم، حيث يرفد الكثير من المجالات الصناعية والسياحية والفنية باليد العاملة الماهرة، والمتخصصة، والمجازة فنياً، ومهنيًا.
 - ج- يساعد في إعداد المتعلم للمواطنة المسؤولة، وليس فقط أداة لتمكين المتعلم من القدرة على التوظيف.
 - د- يعمل على إدخال التكنولوجيا الحديثة ودعم استخدام تقنية المعلومات والاتصال.

٢- مواكبة التوجهات العالمية، وتلبية لجهود ودعوات الدولة وقيادتها السياسية والتربوية في الاهتمام بالتعليم الفني والمهني وتطويرهما، وتخريج العمالة الماهرة والمدربة لتلبية احتياجات سوق العمل.

٣- قد تفيد نتائج البحث الحالي (تصور مقترح لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر في ضوء خبرتي الصين وألمانيا، وبما يتناسب مع الأوضاع الثقافية للمجتمع المصري) المسؤولين في وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني عن هذه المدارس في اتخاذ الإجراءات المناسبة التي تساهم في تطوير هذه المدارس وتحسين مخرجاتها التعليمية، وبما يلبي احتياجات سوق العمل.

٤- يُمكن أن يكون هذا البحث مفيداً لمدارس التعليم الفني والمهني في مصر من أجل تطويرها، ومواكبتها للتغيرات التكنولوجية والعالمية.

مصطلحات البحث:

تضمن البحث المصطلح التالي:

١- التعليم الفني والمهني والتدريب:

(Technical and Vocational Education and Training) (TVET)

التعليم الفني - في اللغة - الفني اسم: " الحاذق في حرفته" (المعجم الوسيط ، ٢٠٠٤ ، ٧٠٤).

ويقصد بمهني - في اللغة - مَهَنَ الرجل - مَهْنًا، ومهنة، ومِهْنَةٌ عمل في صنعته، والمهنة العمل الذي يحتاج إلى خبرة ومهارة وحذق بممارسته (المعجم السابق، ٨٩٠).

وأيضاً يعرف التدريب - في اللغة - على أنه " عملية التأثير في السلوكيات الإنسانية الفردية المطبقة للحصول على مهارات محددة ومرتبطة بالعمل، أو هو جهد منظم، ومخطط لتزويد الافراد المتدربين بمعارف معينة جديدة، وتطوير

قدراتهم ومهاراتهم وتغيير سلوكهم واتجاهاتهم بشكل إيجابي بناءً (شحاته، النجار، ٢٠٠٣، ٩٤).

تعرف اليونسكو التعليم الفني والمهني والتدريب على أنه "تلك الجوانب من العملية التعليمية التي تشمل، بالإضافة إلى التعليم العام، دراسة التقنيات والعلوم ذات الصلة واكتساب المهارات العملية والمواقف والفهم والمعرفة المتعلقة بالمهنة في مختلف قطاعات الحياة الاقتصادية" (اليونسكو، ٢٠١٧). وبالتالي، فإن التعليم الفني والمهني والتدريب يزود المتدربين ليس فقط بالمهارات المهنية، ولكن بمجموعة واسعة من المعارف والمهارات والمواقف التي يُعترف بها الآن على أنها لا غنى عنها للمشاركة الفعالة في مكان العمل. ومن الأمثلة على بعض الفوائد التي يمكن اكتسابها الوعي بالذات واحترام الذات، وتعزيز المهارات الشخصية، والمواطنة، والتواصل، ومهارات تنظيم المشاريع. (Howard, 2019, 13)

كما أكدت المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين على أن التعليم والتدريب المهني والفني يضم التعليم والتدريب وتنمية المهارات المتعلقة بمجموعة واسعة من المجالات المهنية والإنتاج والخدمات وسبل العيش. ويُعد في العديد من البلدان، جزءاً لا يتجزأ من بنية التعليم الوطني ويدعم التنمية الاقتصادية من خلال تسهيل تنمية القوى العاملة الماهرة المرتبطة باحتياجات سوق العمل. ويمكن للتعليم الفني والمهني والتدريب، كجزء من التعلم مدى الحياة، أن يحدث في المرحلة الثانوية وما بعد الثانوية وفي التعليم العالي، ويشتمل على التعلم القائم على العمل (المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ٢٠١٩، ١).

وفي نفس السياق، تُعرف الجمعية الدولية للتعليم الفني والمهني والتدريب بأنه "عملية تطوير قدرات الأفراد من المتدربين مع التركيز على المهارات والمؤهلات التي يمكن اكتسابها". (Yamada, Tsujimoto, Shimazu, 2022, 151)

كما يُعرف التعليم الفني والمهني والتدريب بأنه شكل أساسي لتزويد المتعلمين بالمهارات العملية والدراية والفهم اللازمين للدخول المباشر في مهنة أو مهنة معينة،

وعادةً ما يؤدي إكمال هذه البرامج بنجاح إلى مؤهل مهني ذي صلة بسوق العمل معترف به من قبل السلطات الوطنية المختصة ، على سبيل المثال وزارة التعليم وجمعيات أصحاب العمل (Inter-Agency Network for education,) (2022).

ويعرف التعليم الفني والمهني والتدريب - إجرائياً- بأنه جميع أشكال ومستويات العملية التعليمية التي تتضمن المعارف العامة، فضلاً عن دراسة التكنولوجيا والعلوم المتصلة بها، واكتساب المهارات العملية والكفايات التي يمكن استخدامها في سوق العمل.

منهج البحث وخطواته:

اعتمد البحث الحالي على **مدخل النظم (System Approach)**، حيث "يعبر مفهوم مدخل النظم عن منهج تحليلي يتضمن استقصاءً عميقاً وشاملاً للأهداف والمقاييس المرتبطة بدرجة تحققها، ووضع البدائل ومقارنة التكاليف والعوائد المرتبطة بها وتقييمها، ثم اتخاذ القرار ووضعه في شكل برنامج عمل قابل للتنفيذ" (حمادي، ١٩٧٧، ٦٣)، كما يعرف بأنه "طريقة تحليلية نظامية تمكنا من التقدم نحو تحقيق الأهداف التي حددتها مهمة النظام، وذلك بواسطة عمل منضبط ومرتب لأجزاء التي يتألف منها النظام كله، وتتكامل تلك الأجزاء وفقاً لوظائفها التي تقوم بها في النظام الكلي الذي يحقق الأهداف التي تحددت للمهمة" (جابر وعبد الرزاق، ١٩٧٨، ٣٨).

ويُعرّف أصحاب هذا المدخل النظام بأنه "مجموعة من الأجزاء أو الأنظمة الفرعية التي تتداخل فيها العلاقات بعضها مع بعض، وبينها وبين النظام الذي يضمها، والذي يعتمد كل جزء منها على الآخر في تحقيق الأهداف التي يسعى إليها النظام الأم ككل" (صبيح، ١٩٨١، ٨). ويُنظر إلى النظام التعليمي في ضوء هذا الأسلوب على "أنه منظومة تتكون من عدة أجزاء متفاعلة عضويًا وترتبط بالنظام المجتمعي، وبينهما علاقات تأثيرية متبادلة" (فتحي وآخرون، ٢٠٠١، ٧٣). وسيتم تناول نظام التعليم الفني والمهني والتدريب من خلال المنظور السابق

بوصفها منظومة تتألف من مجموعة من النظم الفرعية التي تتكامل وتتفاعل فيما بينها، ومع البيئة الخارجية لها، لتحقيق أهداف ذلك النظام.

ومن ثم طبق البحث " مدخل النظم " وفقا للخطوات التالية: (فتحي وآخرون، ٢٠٠١، ٧٣-٧٤)

١- وصف وتحليل الأسس النظرية لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في العالم المعاصر (إطار نظري)، بالاستعانة بمصادر المعلومات المختلفة من بحوث وتقارير ومراجع، وما غير ذلك.

٢- وصف وتشخيص نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر، واكتشاف ما به من مشكلات، وذلك بعرض واقع المحاولات التي تمت في تطوير هذا المجال، ومشكلاته، ومعوقاته، ومقارنته بالاتجاهات العالمية (معيار التقويم)، بالاستعانة بمصادر المعلومات المختلفة من تشريعات تربوية وبحوث وتقارير ومراجع، ومن خلال ذلك يمكن تحديد أهم معوقات تحقيق أهداف النظام الحالي في ضوء حاجات المجتمع الحالية، وفي ضوء الاتجاهات العالمية لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب.

٣- وصف وتحليل نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في دول المقارنة، وذلك بجمع المعلومات اللازمة للتعرف على واقع نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من الصين وألمانيا، من خلال استعراض البحوث والتقارير والكتب والأدلة والنشرات التربوية المتعلقة بالبحث، وما غير ذلك.

٤- تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من مصر والصين وألمانيا، وتفسيرها في ضوء مفاهيم بعض العلوم الاجتماعية ذات الصلة.

٥- وضع عدد من البدائل المقترحة، والموازنة بينها لاختيار البديل الأفضل عن طريق استعراض البدائل المحتملة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر من خلال الدراسة المقارنة.

٦- طرح نظام مقترح للتعليم الفني والمهني والتدريب في مصر في ضوء الموازنة بين البدائل المقترحة، وبما يتناسب مع الأوضاع الثقافية المجتمع المصري.

أما بالنسبة للدراسات السابقة، فقد تم توظيفها في أقسام البحث؛ من أجل تحقيق الاستفادة الأمثل، والتغلب على حجم البحث، وكانت أحدث الدراسات العربية: دراسة (أبو حليلة، ٢٠٢٢)

هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير مخرجات التعليم الفني والمهني والتدريب على معدلات البطالة في الوطن العربي، والتعرف على مخرجات التعليم وبشكل خاص التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر من مسبات ارتفاع معدلات البطالة في الوطن العربي، ودور المؤسسات التدريبية في إصلاح التعليم الفني والمهني والتدريب في الوطن العربي. ولم تحدد الدراسة منهج محدد تم من خلاله تحقيق الأهداف.

وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: تدني الإنتاجية وارتفاع معدلات البطالة بين المتعلمين، وضعف القدرة التنافسية للعمالة العربية تجاه العمالة الأجنبية، وذلك يوضح الفجوة الكبيرة بين التأهيل التعليمي ومتطلبات سوق العمل، وضعف برامج التعليم الفني والمهني والتدريب للعمالة في الدول العربية. كما أوضحت الدراسة أن من الأسباب الرئيسة لضعف تطور التعليم الفني والمهني والتدريب في الدول العربية انعدام المنافسة للقطاعات الحكومي والخاص، وعدم اعتماد نظم الجودة العالمية لقياس موائمة المخرجات مع سوق العمل وضعف قدرات رأس المال البشري للمدرسين والمشرفين.

ومن الدراسات الأجنبية، دراسة ((Hamdard, 2019)، وعنوانها: تحليل مقارنة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في أفغانستان وألمانيا.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن المساهمة المحتملة للتعليم الفني والمهني والتدريب (TVET) في التوظيف، والتعرف على أنظمة التعليم الفني والمهني والتدريب الديناميكية والمتنوعة عبر البلدان، كما تقارن هذه الدراسة النوعية بين أنظمة التعليم الفني والمهني والتدريب في دولتين: أفغانستان، وهي دولة نامية لها تاريخ حديث نسبيًا في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب، وألمانيا وهي دولة متقدمة تتمتع بخبرة متقدمة في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب. تتكون الطريقة المستخدمة من فحص ميزات التعليم الفني والمهني والتدريب في كلا البلدين وإبراز أوجه التشابه والاختلاف بينهما. والهدف مراقبة ميزات نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا وما يمكن لأفغانستان أن تتعلم منه، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التاريخي.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن أفغانستان في حاجة ماسة إلى تطوير نظام التعليم والتدريب التقني والمهني الذي يعاني من ضعف التنظيم، وجودة التدريب التقني والمهني. كما يجب أن تأخذ في الاعتبار العوامل الثقافية المؤثرة فيها عند الاستفادة من الخبرة الألمانية، وتشمل هذه العوامل الاعتبارات الاجتماعية، والسياسية، والدينية، والاقتصادية.

خطوات البحث:

انتظم البحث الحالي وفقًا للخطوات الرئيسية التالية:

- ١- **الخطوة الأولى:** تحديد الإطار العام للبحث، ويشمل: مقدمة البحث، ومشكلته وأسئلته، وحدود البحث، وأهدافه، وأهمية البحث، ومصطلحاته، ومنهج البحث، والدراسات السابقة، وخطوات البحث.
- ٢- **الخطوة الثانية:** وصف وتحليل الأسس النظرية لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في العالم المعاصر (إطار نظري).
- ٣- **الخطوة الثالثة:** وصف وتشخيص نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر.

٤- **الخطوة الرابعة:** وصف وتحليل نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين.

٥- **الخطوة الخامسة:** وصف وتحليل نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا.

٦- **الخطوة السادسة:** دراسة مقارنة تفسيرية لأوجه التشابه والاختلاف بنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر والصين وألمانيا في ضوء مفاهيم بعض العلوم الاجتماعية ذات الصلة.

٧- **الخطوة السابعة:** التوصل لعدد من البدائل المقترحة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر، والمقارنة بينها لاختيار البديل الأفضل.

٨- **الخطوة الثامنة:** طرح نظام مقترح للتعليم الفني والمهني والتدريب في مصر في ضوء الموازنة بين البدائل المقترحة، وبما يتناسب مع الأوضاع الثقافية المجتمع المصري.

القسم الثاني

نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في العالم المعاصر (إطار نظري)

يدور هذا القسم حول طبيعة نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في العالم المعاصر؛ وذلك من خلال إلقاء الضوء على ثلاثة محاور؛ أولها: نشأة التعليم الفني والمهني والتدريب وتطوره، وثانيها: نظام التعليم الفني والمهني والتدريب، وثالثها: متطلبات التعليم الفني والمهني والتدريب، وبيانها التفصيلي على النحو التالي:

أولاً: نشأة التعليم الفني والمهني والتدريب وتطوره:

لقد كانت البدايات الأولى لتعلم المهارات واكتساب الخبرات في الحضارات القديمة تتم بين أفراد العائلة نفسها، وذلك من خلال توارث المهن؛ فيرى الأب أن

خير من يعطيه سر مهنته هو ابنه، فضلاً عن إرشاده إلى إتقان عمله؛ حيث يقوم بتربيته وتقويمه مع حرصه على الاهتمام بمستقبله. أما في العصور الوسطى، والتي سادها نظام الطوائف للمهن، والتي كان نظامها يقوم على أن تقوم كل طائفة من المهن بتمرين الشباب الطامحين في العمل، وذلك بالتحاق الصبي بأحد محال أصحاب العمل، فيقوم بتشغيله تحت إرشاده فترة من الزمن لاكتساب المهارات والخبرة اللازمة لممارسة المهنة، والتي تكون بإشراف شيخ الطائفة، وبعد انقضاء فترة التمرين يقوم شيخ الطائفة بعمل امتحان يُحدد من خلاله مدى تأهل الشباب لمزاولة المهنة واعتبارهم صناعاً من عدمه، إلا أنه بعد ازدياد التطور المعرفي وتوسع العملية الإنتاجية تطلب الأمر العمالة الماهرة التي تمتلك المعرفة التخصصية، وبذلك أنتج الفكر البشري نظاماً تعليمياً يقوم بسد احتياجات سوق العمل، ومعيار مقبوليتها هو درجة قبولها لدى اصحاب العمل. (إبراهيم، ٢٠٢٠، ١٩٢).

فقد كان الهدف من إنشاء التعليم المهني هو إعداد الطلاب ليكونوا قادرين على التعامل مع وظيفة معينة. باختصار، سيحصل الفرد -الذي يتعلم كيفية العمل- على تعليم مهني، سواء في المرحلة الثانوية أو مستوى الفنون التطبيقية (ما بعد الثانوي) (Suharno, et.al., 2020, 2).

أما بعد الثورة الصناعية، فقد كانت مهمة التعليم والتدريب المهني في إيجاد طبقة من العمال المهرة الذين تحتاجهم الصناعة، من خلال صقل أولئك الأشخاص الذين لا يستطيعون العمل بأية صناعة نتيجة التقدم الصناعي أو تغيير الذوق العام أو في حال افول بعض الصناعات، فتلجأ الدولة الى إعادة تدريب العمال على أعمال جديدة تمكنهم من اكتساب مصدر رزقهم، مما يمكنهم في النهاية من تعويضهم عن حرفهم التي فقدوها أو تلك التي فقدت قيمتها. (إبراهيم، ٢٠٢٠، ١٩٣).

وفي الماضي القريب لم تعط أنظمة التعليم العامة أي أولوية لتطوير المهارات التي يحتاجها الشباب لتأمين وظائف لهم في عالم الصناعة؛ ولكن في الفترة من أواخر الثمانينيات حتى أوائل التسعينيات من القرن العشرين شهدت أنظمة التعليم إدخال وإضافة [مناهج](#) ودورات مهنية جديدة، والتي غالبًا ما يتم تطويرها بالتعاون مع الصناعة، بالإضافة إلى زيادة في مجموعة متنوعة من طرق التعلم القائم على العمل التي تقدم للشباب. وفي العصر الحديث، ظهرت توجهات عديدة في تنفيذ التعليم الفني والمهني والتدريب وتنمية المهارات في مختلف دول العالم. فمنذ أواخر الثمانينيات من القرن العشرين حتى الآن، دأبت العديد من الحكومات على التأكيد على دور التعليم في إعداد المتعلمين بشكل فعال لسوق العمل، حيث وضعت هذه المدرسة الفكرية، التي أطلق عليها اسم «المهنية الجديدة»، الحاجة للمهارات الصناعية كمحور رئيس تبلور حوله الهدف من التعليم العام، حيث يُنظر إلى التعليم الفني والمهني والتدريب وتنمية المهارات كعنصر مهم ورئيس في تعزيز [النمو الاقتصادي](#) بشكل عام، ومعالجة البطالة في جيل الشباب بشكل خاص. (ويكيبيديا، ٢٠٢٠).

ومع بداية الألفية الجديدة، تسارعت وتيرة تطور واستبدال أو "إعادة تشكيل" هذا النموذج الاقتصادي السائد نتيجة لمزيد من التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية العالمية. حيث لا تزال التغيرات الديموغرافية، والتوزيعات المتغيرة للثروة والموارد، ومعايير الاستهلاك والرفاهية، وتأثير التقنيات الرقمية والتطورات التكنولوجية الأخرى، تلعب دورًا في التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وتستمر أشكال جديدة من التنظيم الاقتصادي وأنماط النمو والاتصالات وموارد المعرفة في الظهور. بالإضافة إلى ذلك، هناك تهديدات وتحديات بيئية مهيمنة ذات طبيعة وجودية محتملة، تتطلب إزالة الكربون ومستويات أعلى من الاستدامة. ولذا فقد أظهرت هذه الحقائق الجديدة والديناميكيات الجديدة الحاجة إلى اكتساب مهارات بشرية ومهنية جديدة (Nasrullah, and Stephen, 2021,12).

وفي هذا السياق، أظهرت الدراسات المكثفة أن الحاجة المتزايدة للمهارات التقنية لسد فجوة العمل كانت عاملاً دافعاً لظهور التعليم الفني والمهني والتدريب. وقد تم دعم هذه الحجة من خلال حقيقة أن تطوير التعليم الفني والمهني والتدريب كان مدفوعاً بالقياس بأن التدريب القائم على المدرسة يطور مهارات الموظفين ومعرفتهم من خلال تعزيز ما تم تعلمه سابقاً، على سبيل المثال، من خلال التدريب المعتمد على الشركة. ولذا تزامنت الحاجة إلى المهارات التقنية كعامل دافع لتطوير التعليم الفني والمهني والتدريب مع الفرضية السابقة التي قدمها معهد اليونسكو للإحصاء بأن التعليم والتدريب المهنيين أمران حاسمان في تطوير المهارات التقنية ذات الصلة بخلق فرص العمل. ومن خلال ميزات التعليم الفني والمهني والتدريب التي تركز على مهن محددة، فإن لديها القدرة على السماح للمتعلمين باكتساب المهارات التقنية المتعلقة بتجارة معينة، أو العمل لحسابهم الخاص؛ لذلك، فإن التعليم الفني والمهني والتدريب لديه القدرة على سد فجوات المهارات الفنية التي تعتبر حاسمة في خلق فرص العمل (Diop, 2020, 19).

وهكذا يمكن القول إن التعليم والتدريب المهني أصبح من متطلبات العصر الحالي؛ وذلك لمواكبة التطورات التكنولوجية والرقمية الحديثة في مختلف المجالات الصناعية والمهنية، وتطوير المهارات التقنية ذات الصلة بتوفير فرص العمل، بهدف مسايرة العصر ومحااربة البطالة والفقر.

ثانياً: نظام التعليم الفني والمهني والتدريب :

إن قطاع التعليم الفني والمهني والتدريب من أهم أدوات التنمية الاقتصادية والبشرية، وهو عماد إعداد الشباب وتأهيلهم لتلبية احتياجات سوق العمل، بل وتدريب العمال الممارسين لرفع كفاءتهم ومواكبة التطورات التكنولوجية. (المجلس الاقتصادي والاجتماعي، ٢٠١٧، ٦)، حيث يُعد التعليم والتدريب المهني من العناصر الرئيسية والمهمة في تنمية الموارد البشرية، وفي بناء المجتمعات الحديثة والمتطورة التي يعكس تطورها التقدم الحضاري والتقني والاجتماعي، وتفرض نفسها

على أرض الواقع نتائجها الصناعية وخبرتها الفنية على الآخرين؛ إلا أنه، وبسبب التسارع الهائل في الألفية الجديدة من جراء التطور التكنولوجي والعلمي، يكون بأشد الحاجة الى مواكبة الركب في التطور والتقدم، والذي لا يكون إلا من خلال تصميم برامج تلقي على عاتقها إمكانية التشغيل وإيجاد فرص عمل جديدة للخريجين الجدد الذين يكونون عاطلين عن العمل أو عاجزين عن الحصول على فرصة عمل بسبب المؤهل الذي يحمله طالب العمل والمؤهلات المطلوبة للتشغيل (إبراهيم، ٢٠٢٠، ١٩٠)، ولذا تبذل مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب جهودًا كبيرة لتوفير الأيدي العاملة الماهرة والمدرّبة والقادرة على تلبية احتياجات سوق العمل، وذلك من خلال كفاءة عملياتها وفعاليتها مخرجاتها (المجلس الاقتصادي والاجتماعي، ٢٠١٧، ٥).

وتتناول الصفحات التالية أهم النظم الفرعية لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب، وذلك على النحو التالي:

١- البنية التنظيمية للتعليم الفني والمهني والتدريب:

يُستخدم مصطلح التعليم الفني والمهني والتدريب وظيفيًا للإشارة إلى جميع أشكال ومستويات العملية التعليمية، والتي يمكن أن تشمل قطاعات مختلفة من نظام التعليم. وهذا يشمل التعليم الجامعي والدراسات العليا، بالإضافة إلى التعليم الفني المتوسط والثانوي الذي يسبقه؛ وهو ما يمكن تقديمه من قبل مؤسسات القطاعين العام والخاص. بالإضافة إلى ذلك، يشمل المفهوم أيضًا تدريبًا داخليًا وافتراضيًا بما في ذلك برامج التدريب المهني، بالإضافة إلى التدريب الذي يشمل شراكات عبر القطاعات. وبالتالي، هناك طرق متنوعة لتقديم الخصائص الأساسية للمتطلبات "التقنية" (الموجهة نحو المهارة) و"المهنية" (الوظيفية والمهنية). وهذا يعني أن نظام التعليم الفني والمهني والتدريب (Technical and Vocational Education and Training) (TVET) يهدف إلى توفير الأشخاص ذوي

المهارات الكاملة كجزء من التنمية الاقتصادية لتعزيز قابلية التوظيف
(Nasrullah, and Stephen, 2021, 2).

ويوجد ثلاثة نماذج متميزة للتعليم الفني والمهني والتدريب في جميع أنحاء العالم تعكس- إلى حد كبير- التجربة الأوروبية: نموذج السوق الليبرالي في المملكة المتحدة، والنموذج البيروقراطي الذي تنظمه الدولة الفرنسية، ونموذج النظام المزدوج الألماني، وفيما يلي توضيح هذه النماذج: (Fawcett, El Sawi, Allison, 2014, 2,3)

أ- نموذج السوق الليبرالي (في بريطانيا العظمى وأستراليا)، يعكس التعليم الفني والمهني والتدريب وإمداداته متطلبات السوق الخاص الذي تقوده الصناعات والشركات. وفي هذا النهج تحدد مجالس قطاع الصناعة أنواع المؤهلات المهنية التي تحتاجها الصناعة والشركات الداعمة لتدريب عمالها. وغالبًا ما يشار إلى هذا كنموذج تطوعي، حيث تتطوع الصناعات والشركات الخاصة لدفع تكاليف تدريب العمال وتدريبهم المهني، وتدعم الإعانات الحكومية الشباب "المعرضين للخطر"؛ لزيادة فرص حصولهم على تعليم القوى العاملة وتدريبها. وتقوم الحكومات في هذا النموذج: بتمويل الأبحاث اللازمة حول المتطلبات المهنية والصناعية للمهارات، وإنشاء مجالس للمهارات وأطر وطنية للمؤهلات. ويعتمد التدريب على متطلبات الشركات الخاصة وفي بعض الحالات يمكن أن يؤدي إلى تفسير ضيق لبعض المهن (2, Ibid).

ب- النموذج البيروقراطي، تنظمه الدولة (في فرنسا وإيطاليا والسويد وفنلندا)، وتحدده أنظمة التعليم الوطنية، وتوفر التعليم والتدريب المهني وتموله. وتعمل الشراكات بين القطاعين العام والخاص مع الشركات والصناعات والنقابات العمالية- بشكل أساسي- على المستوى الاستشاري ضمن هذا النموذج، ويعد التعليم والتدريب التقني والمهني-

إلى حد كبير - امتدادًا لنظام التعليم الوطني وكان أداءه ضعيفًا تاريخيًا؛ بسبب المناهج النظرية وعدم كفاية تعرض الطلاب لمكان العمل من خلال التدريب أثناء العمل أو التدريب العملي. لذلك ، فإن المناهج الدراسية الوطنية تحدد محتوى الدورات ، ولكنها في الغالب لا تعكس واقع الطلب على العمالة المحلية (3, Ibid) .

ج- نموذج النظام المزدوج (يُرى في ألمانيا والنمسا وسويسرا والدنمارك والنرويج) ، يشمل تصميم التعليم والتدريب التقني والمهني وتطويره وتنفيذه مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة في القطاعين العام والخاص، مثل: النقابات والوكالات الحكومية والمنظمات. ولذلك يتكون النظام المزدوج من تعاون قوي بين القطاعين العام والخاص، وتمول المؤسسات التدريب المهني، وتمول الوكالات الحكومية مدارس التعليم والتدريب الفني والمهني. ويتمثل الضعف الرئيس لهذا النموذج في العدد المحدود لفتحات التلمذة الصناعية في المؤسسات وارتفاع تكلفة التعليم المهني مقارنة بالتعليم الثانوي العام (3, Ibid).

وتتباين هياكل التعليم الفني والمهني من حيث المسميات، والمستوى، ومكان الإعداد، وطريقة الإعداد، وشروط الالتحاق، والتوجه الأساسي للخريج. ويمكن تقسيم مستويات التعليم الفني والمهني إلى: (حلي، ٢٠١٢، ٤٠٩)

(١) التعليم الفني: وقد يسمى تعليمًا فنيًا، ويتم عادة في كليات أو معاهد بعد المرحلة الثانوية، وغالبًا ما تكون شروط القبول النجاح في امتحان الثانوية العامة أو الثانوية المهنية، ومدة الدراسة (٢-٣) سنوات، وبه مستويان:

(أ) تقني عالي، ومدة الدراسة ثلاث سنوات غالبًا.

(ب) تقني، ومدة الدراسة سنتان.

(٢) التعليم الثانوي المهني: وقد يسمى التعليم الثانوي الفني، أو التكوين المهني، أو التعليم الفني في بعض الدول، ويتم عادة ضمن المرحلة

الثانوية العليا، حيث يقضي الطالب فترة التعليم والتدريب متفرغاً في المدرسة، وفي أغلب الدول لا تشترط المدارس المهنية التحاق الطالب أثناء العطلات الصيفية في مواقع العمل والإنتاج لتلقي التدريب الصيفي.

(٣) **التدريب المهني:** يجمع التدريب المهني أنماط التدريب المختلفة سواء التدريب داخل المدارس ومراكز التدريب فقط، أو التدريب الثنائي الذي يجمع بين المدرسة أو المركز ومواقع العمل والإنتاج، أو التدريب داخل العمل.

وبالإضافة إلى ما سبق، يوفر التعليم الفني والمهني والتدريب مسارات مباشرة لمزيد من التعليم وخيارات التوظيف، مثل: (TAFE NSW, 2022, 3)

- دورات بدوام كامل وبدوام جزئي، والتي تمنح مهارات الاستعداد للعمل في مجموعة كبيرة من الوظائف.
- دورات الدبلوم والدبلوم المتقدم التي قد توفر ضماناً للحصول على الدرجات العلمية والدورات الجامعية.
- دورات ما قبل التدريب المهني التي تمنح المهارات اللازمة للمساعدة في دخول القوى العاملة.
- التلمذة المهنية والتدريبات التي تجمع بين الدراسات الرسمية والتدريب أثناء العمل.
- الاعتراف بالتعلم السابق المكتسب من خلال التعليم الفني والمهني والتدريب ودراسات التوظيف.

ففي **جامايكا** يشمل التعليم الفني والمهني والتدريب العلوم المتعلقة بالتكنولوجيا، واكتساب المهارات العملية، والتعليم العام، وما يتصل بها، والمواقف، والفهم، والمعرفة المتعلقة بالمهنة في مختلف قطاعات الحياة الاقتصادية. وتصف السياسة الوطنية للتعليم الفني والمهني والتدريب في **جامايكا**، التعليم الفني والمهني والتدريب على أنه نطاق التعليم والتدريب متعدد الأوجه، والذي يمكن أن تقدمه

مؤسسات مختلفة على مستويات مختلفة، لفئات عمرية مختلفة في كل من السياقات الرسمية وغير الرسمية. كما يتم تصميم التعليم الفني والمهني والتدريب لإنشاء أساس لتوظيف الأفراد من خلال أنشطة ريادة الأعمال وتطوير مهارات التوظيف. وتشمل خيارات وأساليب التعليم الفني والمهني والتدريب ما يلي:
(Howard, 2019, 1)

- فرص الدراسة الثانوية - الصفوف من السابع إلى الثالث عشر.
 - فرص التدريب المؤسسي ما بعد الثانوي وتشمل (مراكز التدريب، المشاريع المجتمعية، معاهد التدريب، كليات القوى العاملة، كليات المجتمع والجامعات)
 - التلمذة الصناعية
 - فرص التدريب الوظيفي.
- وفي فلسطين يتكون التعليم والتدريب المهني والفني من الأنواع التالية:
(الدماغ وأبو حجر، ٢٠٢٢، ٩٦).
- **التعليم الثانوي الفني والمهني:**
يقصد به التعليم الثانوي في المدارس، ومدته سنتان دراسيتان، وينقسم إلى ثانوية صناعية أو زراعية أو فندقية أو اقتصاد منزلي أو شرعي، ويجتاز الطلبة الامتحان التوجيهي المهني، ومن ثم الالتحاق بالجامعات أو الكليات.
 - **التدريب المهني والفني:**
يقصد به التدريب في المراكز، ويقسم إلى تدريب مهني مدته سنتان لإعداد عمال مهرة، وتدريب مدته (٥ - ٨) شهور لإعداد عمال شبه مهرة.
كما يتم تصنيف مؤسسات التعليم والتدريب المهني والفني في فلسطين حسب جهة الإشراف ونوع المؤسسة على النحو التالي: (الدماغ وأبو حجر، ٢٠٢٢، ٩٧).

❖ مؤسسات تقدم برامج تدريب رسمية:

- الكليات الجامعية، والكليات المجتمعية، والتي تقدم برامج مهنية أو تقنية لا تقل مدة الدراسة فيها عن سنة دراسية واحدة، وتنتهي بمنح شهادة الدبلوم المهني أو الفني.
- المدارس المهنية والفنية، ويوجد مساران للتعليم بالمدارس المهنية بعد الانتهاء من الصف الحادي عشر بنجاح، وأما المسار المهني يقصد به إعداد طلبة قادرين على مواصلة التعليم الجامعي بعد اجتياز امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة بنجاح، وأما المسار التطبيقي يقصد به إعداد طلبة قادرين على الانخراط في سوق العمل بعد اجتياز امتحان الثانوية العامة بنجاح.

❖ مؤسسات تقدم برامج تدريب شبه رسمية:

- مراكز تدريب مهني تابعة لوزارة العمل، تقدم دورات تدريبية نظامية في مختلف التخصصات المهنية لمختلف الشرائح، وتمتد فترة هذه الدورات لمدة عام أو شهرين، وتشمل هذه المراكز أكثر من ٣٧ برنامجًا.
 - مراكز التدريب المهني لتأهيل الشباب التابعة لوزارة الشؤون الاجتماعية، وتقدم برامج خاصة بالطلبة المتسربين من المدارس، وذوي القضايا الاجتماعية، وذوي الاحتياجات الخاصة، إضافة إلى الأسرى المحررين، وتشتمل على أكثر من ٢٦ برنامجًا.
 - مراكز التدريب المهني التابعة لوكالة الغوث الدولية، والجمعيات المتخصصة.
 - مراكز التدريب الخاصة.
- وتجدر الإشارة مما سبق إلى تباين البنية التنظيمية للتعليم الفني والمهني من حيث المسميات، والمستوى، ومكان الإعداد، وطريقة الإعداد، وشروط الالتحاق، حيث إن البنية التنظيمية تختلف وفقا لظروف البيئة الداخلية والخارجية على

السواء من أجل ضمان الاستقرار والتطور. كما أن عليه اتجاه سياسات الإدارات العليا التي تمتلك السلطة والقوة لها الأثر الأكبر في تحديد البنية التنظيمية لمؤسسات التعليم الفني والمهني.

٢- سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب:

نُفذت اليونسكو في العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين استراتيجية خاصة بالتعليم والتدريب في المجال الفني والمهني (٢٠١٠ - ٢٠١٥)، تمثل هدفها في مساعدة الدول الأعضاء على تحسين ما لديها من سياسات ونظم خاصة بالتعليم والتدريب في المجال الفني والمهني. حيث هدفت إلى دعم الجهود التي تبذلها الدول الأعضاء للارتقاء بجدوى نظم التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني، وتزويد كل الشباب والبالغين بالمهارات اللازمة للحصول على عمل، وشغل وظائف لائقة، ومباشرة الأعمال الحرة والتعلم مدى الحياة، والمساهمة في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ بنودها كافة (اليونسكو، ٢٠١٦، ٣، ٥).

كما طوّرت اليونسكو استراتيجية أخرى بشأن التعليم والتدريب في المجالين الفني والمهني بين عامي ٢٠١٦ و ٢٠٢١، بالتزامن مع العمل على بلوغ الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة وإطار العمل الخاص بالتعليم حتى عام ٢٠٣٠، وذلك بغية تعزيز نظم التعليم والتدريب في المجالين الفني والمهني في الدول الأعضاء، وزيادة توظيف الشباب، وفرص حصولهم على عمل لائق، وضمان المباشرة بالأعمال الحرة، وتأمين فرص التعلم مدى الحياة في سياقات وطنية معينة. وأكدت استراتيجية التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني لعامي ٢٠١٦ و ٢٠٢١، على ثلاثة مجالات تمثل السياسات ذات الأولوية للتعليم الفني والمهني والتدريب، هي: (اليونسكو، ٢٠٢١، ٢-١)

أ- النهوض بعمالة الشباب وبقدرتهم على مباشرة الأعمال الحرة.

تعالج اليونسكو قضية بطالة الشباب المتزايدة من خلال التعليم والتدريب في المجالين الفني والمهني، إذ تدعم الدول في توفير فرص للشباب للحصول على التدريب لاكتساب المهارات الجيدة والمناسبة لسوق العمل والوظائف الحرة، كما تدعم التعاون بين القطاعات، والشراكات مع القطاع الخاص، لضمان الانتقال السهل بين مرحلة التعليم وسوق العمل، ودمج المهارات اللازمة للمباشرة بالأعمال الحرة على نحو فعال.

ب- تعزيز الإنصاف والمساواة بين الجنسين.

تتمثل إحدى أبرز أولويات اليونسكو في تعميم التكافؤ بين الجنسين والتشجيع على المساواة عبر السياسات والبرامج المخصصة للتعليم والتدريب في المجالين الفني والمهني، وذلك لضمان حصول جميع الشباب والكبار، والفئات الضعيفة والمحرومة - على حد سواء - على فرص متكافئة للتعلّم وتنمية المهارات. وتشمل برامج تنمية المهارات الفئات المحرومة ضمن برامج التلمذة المهنية والتدريب الجيد في أماكن العمل وفي المجتمعات الريفية. وتدمج اليونسكو قضية المساواة بين الجنسين في النظم الوطنية للتعليم والتدريب في المجالين الفني والمهني بطرق مختلفة، وذلك مثلاً من خلال تحديد الممارسات العالمية الواعدة، وإعداد مبادئ توجيهية، وإجراء تقييم مراعي للفوارق بين الجنسين لبرامج التعليم والتدريب في المجالين الفني والمهني. كما تدعم اليونسكو أيضاً السبل المبتكرة لتعزيز فرص الفئات الضعيفة للانتفاع بالتعليم والتدريب في المجالين الفني والمهني والمشاركة فيهما، وذلك من خلال التكنولوجيات الرقمية.

ج- تيسير الانتقال إلى الاقتصادات الخضراء والمجتمعات المستدامة.

يستدعي تغير المناخ الانتقال العاجل إلى اقتصادات خضراء ومجتمعات مستدامة قادرة على التكيف مع هذا التغير. وتدعم اليونسكو الانتقال السهل

إلى اقتصادات خضراء عبر استراتيجيات عمل مناسبة، وضمان التآزر بين القطاعات، وإقامة شراكات، والإسهام في توطيد الصلات بين التعليم والتدريب في المجالين الفني والمهنيّ وبين أهداف التنمية المستدامة الأخرى ضمن مجالات العمل ذات الأولوية، ومنها مثلاً: الصحة، والمياه، والتصنيع المستدام، والطاقة، والزراعة، والأمن الغذائي، والأمن.

وتُدرج اليونسكو على نحو استراتيجيّ المهارات الكفيلة بتحقيق الاقتصادات الخضراء ضمن أنشطة وبرامج خاصة بالتعليم والتدريب في المجالين الفني والمهنيّ، وذلك لمعالجة مقاربات جديدة وضرورية للتوظيف، واستهلاك نماذج للتنمية المستدامة وإنتاجها.

وتتمثل أولوية أخرى من أولويات اليونسكو في دعم اعتماد التكنولوجيات لإدخال الشباب والكبار إلى العالم الرقمي. وتقدّم اليونسكو دعمها من خلال البحوث، وإسداء المشورة في مجال السياسات، وتنمية القدرات، وتحديث مؤهلات المعلمين، والمناهج، وكذلك من خلال تعزيز اكتساب هذه المهارات والاعتراف بها في مكان العمل.

وفي نفس السياق، أكدت المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين على أن سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب تقوم على عدة مبادئ هي: (المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ٢٠١٩، ٤)

(١) المساواة بين الجنسين: الحرص على وصول الفتيات والنساء على قدم المساواة إلى برامج التعليم الفني والمهني والتدريب، وتجنب عزل الفتيات في برامج متحيزة من حيث نوع الجنس، مثل الخياطة أو تصفيف الشعر.

(٢) البيئة: دعم المشاركة في برامج الاستدامة البيئية والوظائف الخضراء.

(٣) الابتكار: استكشاف فرص أساليب التعلم المختلطة لتعزيز المرونة والاستفادة.

كما أكدت اليونسكو في التقارير الصادرة عنها على أن سياسات التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني تستند إلى مبادئ الشمولية، والتماكك الاجتماعي، والمساواة بين الجنسين، والاستدامة. حيث يستند استعراض سياسات التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني وتطويرها إلى التوجهات السياسية الرئيسية المذكورة في التوصية المتعلقة بالتعليم والتدريب في المجال الفني والمهني (٢٠١٥)، والتي تشمل مثلاً الترتيبات المؤسسية، وأطر الحوكمة والأطر التنظيمية، والتمويل، والإنصاف وفرص الانتفاع (لصالح الفئات المهمشة والنساء على وجه التحديد)، والجودة والجدوى، وإصلاح المناهج الدراسية، وأطر المؤهلات وضمان الجودة، وتنمية المهارات المهنية للعاملين في مجال التدريس، ورصد وتقييم الاستراتيجيات والبرامج الخاصة بالتعليم والتدريب في المجال الفني والمهني (اليونسكو، ٢٠١٦، ٦).

في ضوء ما سبق، يمكن القول بأنه يتم تحديد نجاح أهداف وغايات سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب لأي دولة من خلال ثلاثة مؤشرات هي: **النمو الاقتصادي، والعدالة الاجتماعية، والاستدامة**. وبالتالي يمكن تقييم نجاح سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب وإصلاح الأنظمة من خلال قياس مدى تحقيق هذا الإصلاح لنتائج إيجابية تتعلق بالنمو الاقتصادي والعدالة الاجتماعية والاستدامة. حيث يساعد تحقيق نتائج إيجابية عبر المؤشرات الثلاثة على ضمان قيام الدول بتطوير المهارات المطلوبة للاقتصاد العالمي في الغد. ويعتبر التنسيق الداخلي بين الوزارات بمثابة مظلة للتفاعل بين مختلف الوكالات الحكومية على المستوى الوطني؛ حيث يسهل التفاعل بين الهياكل والوكالات الوطنية ودون الوطنية والمحلية؛ والتفاعل مع الشركاء الاجتماعيين مثل أرباب العمل **والنقابات** ومنظمات المجتمع المدني، ويجب أن يمثل التنسيق بين الوزارات عاملاً محفزاً لتحقيق هذه المخرجات ليكون لها نتائج ملموسة مستقبلاً (ويكيبيديا، ٢٠٢٠).

يتبين مما سبق أن سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب تؤكد على النهوض بعمالة الشباب وبقدرتهم على مباشرة الأعمال الحرة، وتعزيز المساواة بين الجنسين عبر السياسات والبرامج المخصصة للتعليم والتدريب في المجالين الفني والمهني، وذلك لضمان حصول جميع الشباب والكبار على فرص متكافئة للتعلم وتنمية المهارات، إلى جانب الانتقال العاجل إلى اقتصادات خضراء ومجتمعات مستدامة.

٣- الأهداف.

رأت العديد من الدول في كل من العالم النامي والمتقدم التعليم الفني والمهني والتدريب كأولوية من قبل الوزراء المسؤولين عن التعليم. ويعود سبب هذه الأولوية إلى أن التعليم الفني والمهني والتدريب حريص على الحد من الفقر وتعزيز التنمية الوطنية، كما يوفر التعليم الفني والمهني والتدريب حافزاً موجهاً نحو تنمية الشباب، وهو وسيلة يمكنهم من خلالها كسب الدخل ومواجهة البطالة (Abede et. al. , 2019, 1).

وهناك أدلة واضحة تظهر الدور الأساسي للتعليم الفني والمهني والتدريب في تعزيز النمو الاقتصادي للدول، والفوائد الاجتماعية والاقتصادية للأفراد وأسرهم والمجتمع - بشكل عام- ويمكن أن يساعد التعليم الفني والمهني والتدريب في توفير المزيد من الخيارات للمواطنين وتمكين الأفراد الذين قد يتعرضون للتهميش. ولذا فإن التعليم الفني والمهني والتدريب يجب أن يكون جزءاً لا يتجزأ من التعليم العام، والإعداد للمواطنة المسؤولة وأداة لتعزيز التنمية المستدامة السليمة بيئياً. علاوة على ذلك، يشكل التعليم الفني والمهني والتدريب الأساس للتعليم الجيد والمستدام (Roofe and Ferguson , 2018, 96).

وفي نفس السياق، أكدت إحدى الدراسات على أن التعليم والتدريب المهني والفني يهدف إلى رفق سوق العمل بالقوى العاملة في المهن المختلفة، وبشكل أكثر تحديداً فإنه يهدف إلى: (الدماغ وأبو حجر، ٢٠٢٢، ٩٦).

أ- تزويد المجتمع بالقوى العاملة الماهرة المدربة والفنيين والفنيين المؤهلين القادرين على المساهمة في تطوير وصيانة البنية التحتية.
ب- مواجهة التغيرات الحاصلة في سوق العمل الناتجة عن التقلبات، وذلك من خلال طرح برامج التدريب الخاصة التي تزيد من فرص الحصول على عمل بشكل دائم.

ج- إكساب الأفراد المهارات التي يحتاجها تخصصهم المهني وفق الأسس والمعايير المقبولة في سوق العمل وبما يحقق لهم حداً من المرونة المطلوبة في سوق العمل دائم التغير.

وتأكيداً لدور التعليم الفني والمهني والتدريب وأهميته، فقد طوّرت اليونسكو استراتيجية التعليم الفني والمهني والتدريب (٢٠١٦-٢٠٢١) تماشياً مع الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة وإطار العمل الخاص بالتعليم حتى عام ٢٠٣٠، حيث هدفت الاستراتيجية إلى: (اليونسكو، ٢٠١٦، ٢)

(١) دعم الجهود الرامية إلى تقوية وتعزيز جدوى نظم التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني، وتعزيز توظيف الشباب من خلال تزويد كل من الشباب والكبار بالمهارات اللازمة للحصول على عمل، وشغل وظائف لائقة، ومباشرة الأعمال الحرة والتعلم مدى الحياة.

(٢) والمساهمة في تنفيذ خطة التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠ برمتها. كما أكدت على أن التعليم الفني والمهني والتدريب يتألف من تنمية مهارات متعلقة بمجموعة كبيرة من المجالات المهنية وخدمات الإنتاج والمعيشة، كما أنه يُمكن الأفراد والمنظمات والشركات والمجتمعات المحليّة، ويزيد من فرص التوظيف والعمل اللائق والتعلم مدى الحياة، ما يعزّز بالتالي النمو الاقتصادي الدامج والمستدام، والتنافس، والإنصاف الاجتماعي، والاستدامة البيئية. كما أكدت اليونسكو في استراتيجيتها للتعليم الفني والمهني والتدريب أنه من شأنه أن يزود الشباب بالمهارات اللازمة للالتحاق بعالم العمل، بما في ذلك مهارات

العمل الحر. ومن شأنهما أيضاً أن يحسّنا القدرة على التكيف مع الطلب المتغير على المهارات في الشركات والمجتمعات المحلية، وأن يفضيا إلى زيادة الإنتاجية ورفع مستوى الأجور. وفضلاً عن ذلك، يمكن للتعليم والتدريب في المجال الفني والمهني أن يحدّا من العراقل التي تعوق الالتحاق بعالم العمل، وذلك بوسائل عدة تشمل التعلّم في مكان العمل، وضمن الاعتراف بالمهارات المكتسبة والتصديق عليها، ومن شأنهما أيضاً أن يوفرًا فرصًا لتنمية قدرات ذوي المهارات المحدودة العاطلين عن العمل أو الذين يعانون من العمالة الناقصة، والشباب غير الملتحقين بالمدارس، والأفراد المفتقرين إلى التعليم والعمل والتدريب (اليونسكو، ٢٠١٦، ٦).

يتضح مما سبق، تعدد أهداف التعليم الفني والمهني والتدريب لتشمل تزويد سوق العمل بالقوى العاملة الماهرة المدربة والفنيين والتقنيين المؤهلين في المهن المختلفة، ومواجهة التغيرات الحاصلة في سوق العمل دائم التغير، بطرح برامج التدريب الخاصة التي تزيد من فرص الحصول على عمل بشكل دائم، وإكساب الأفراد المهارات التي يحتاجها تخصصهم المهني وفق الأسس والمعايير المقبولة في سوق العمل. بالإضافة إلى تنمية مهارات متعلّقة بمجموعة كبيرة من المجالات المهنية وخدمات الإنتاج والمعيشة، وزيادة فرص التوظيف والعمل اللائق والتعلّم مدى الحياة، وتحسين القدرة على التكيف مع الطلب المتغير على المهارات في الشركات والمجتمعات المحلية، وبالتالي زيادة الإنتاجية ورفع مستوى الأجور، وأخيراً توفير الفرص لتنمية قدرات ذوي المهارات المحدودة العاطلين عن العمل أو الذين يعانون من العمالة الناقصة، والشباب غير الملتحقين بالمدارس، والأفراد المفتقرين إلى التعليم والعمل والتدريب.

٤- البرامج المهنية والتقنية:

يختلف التعليم الفني والمهني والتدريب- على عكس التعليم العام- من دولة إلى أخرى من حيث الأنظمة والمناهج وطرق التسليم. ويمكن تصنيف التعليم الفني

والمهني والتدريب حول العالم إلى نظامين متميزين: أ- قائم على المدرسة، وب- قائم على العمل. ويُطلق على هذا الأخير نظام مزدوج أو نظام تدريب مهني، يجمع بين التعلم في الفصول الدراسية والتدريب أثناء العمل. وتم دمج الأول في التعليم الإلزامي كبدل لمسار التعليم الأكاديمي، وعلى غرار المهارات التي يوفرها التعليم الأكاديمي، فإن المهارات التي توفرها المدارس المهنية عامة وقابلة للتحويل مقارنة بالتعليم والتدريب المهني القائم على العمل. من المرجح أيضًا أن تركز برامج التعليم والتدريب المهني في المدرسة على الموضوعات العامة مثل: الرياضيات واللغة والعلوم والدراسات الاجتماعية، حيث يكون الوقت الذي تقضيه في مكان العمل أقل من ١٠٪ من المناهج الدراسية. من ناحية أخرى، يهدف التعليم والتدريب المهني القائم على العمل إلى توفير تعليم مهني محدد للشباب ذوي التوجه العملي. ونظرًا لأن هذا النظام يعتمد على العلاقات التعاقدية بين المتدربين والشركات، فإن الالتزام العالي والمشاركة القوية للشركة أمر ضروري. ويتمتع التدريب المزدوج بالعديد من المزايا التي تسهل الانتقال من المدرسة إلى العمل، ويمكن للطلاب إما الاستمرار في العمل مع الشركات التي تدرّبوا في ظلها، أو الحصول بسهولة على فرص عمل إضافية (Choi, et. al., 2019, 131).

ويحدث التعلم القائم على العمل في كل من بيئات العمل سواء المحاكاة والحقيقية من خلال الشراكات مع الشركات، مما يسمح بمحاكاة الوظائف وزيارات المصانع والتدريب الداخلي والتوجيه. كما تعمل مشاريع خدمة المجتمع وريادة الأعمال، التي يتم إجراؤها غالبًا في فرق، على تعزيز التعاون والمهارات الاجتماعية والتخطيط الاستراتيجي والتقييم الذاتي لدى الشباب. وتتبع العديد من برامج تنمية القوى العاملة التوظيف وريادة الأعمال مع اختلاف طفيف، ولكن مهم، في التركيز على أنواع المهارات الشخصية التي تم تطويرها (Ignatowski, 2017, 13).

وتشير بعض الدراسات إلى عدم التجانس في برامج التعليم والتدريب المهني عبر البلدان على أساس مدى تأهيلهم المهني. وخلص البعض إلى أن ميزة سوق العمل للتعليم المهني تتضاءل مع تقدم العمر، وأن هذا النمط كان أكثر وضوحًا في دول التلمذة الصناعية. كما إن تأثيرات التعليم والتدريب المهني على نتائج سوق العمل للأفراد يمكن أن تتأثر بأنظمة التعليم والتدريب المهني على مستوى الدولة. وافترضت أن حصة التعليم والتدريب المهني تزداد مع الحصة الخاصة بكل بلد من الطلاب المهنيين. وبشكل أكثر تحديدًا، فإن الأشخاص الذين يعيشون في الدول ذات التوجه نحو التعليم المهني القائم على العمل لديهم احتمالية أعلى للتوظيف مقارنة بأولئك الذين يعيشون في الدول ذات التوجه التعليمي العام (Choia, et. al. , 2019, 131).

وفي الدول ذات التقاليد القوية في برامج التعليم المهني والتدريب (VET) (Vocational Education and Training) مثل الدول الناطقة بالألمانية في أوروبا، يمكن للمراهقين الاختيار بين المسارات التعليمية المختلفة في المرحلة الثانوية. حيث يتم الحصول على المؤهلات المهنية الخاصة في برامج التعليم المهني والتدريب. ففي سويسرا، يشتمل نظام التعليم المهني والتدريب (VET) على برامج مهنية مزدوجة (التعليم العملي القائم على الشركة جنبًا إلى جنب مع التعليم النظري في المدارس المهنية) والبرامج المدرسية بدوام كامل. فما يقرب من ثلثي المراهقين السويسريين يحضرون شكلاً من أشكال التعليم المهني بعد المدرسة الإلزامية ؛ ٨٠٪ من المراهقين في المسار المهني يختارون برنامج تدريب مزدوج. ومن ثم، تبدأ نسبة كبيرة من المراهقين السويسريين الانتقال من المدرسة إلى العمل في نهاية التعليم الإلزامي عندما يستهلون برنامجًا تدريبيًا. لذلك، يتخذ المراهقون قرارات مهنية في سن مبكرة نسبيًا، الأمر الذي له أيضًا نتائج إيجابية على الاستعداد للاختيار الوظيفي. كما يرتبط الاستعداد للاختيار

الوظيفي بشكل كبير برفاهية الأفراد (مثل احترام الذات والرضا عن الحياة) والتكامل الاجتماعي (Findeisen et. al., 2022, 130).

ولقد تعمق العديد من الخبراء في دراسة برامج التعليم الفني والمهني والتدريب، ونتيجة لذلك ظهرت ثلاثة تصنيفات رئيسة هي: التدريب القائم على المدرسة (المدرسي)، والتدريب القائم على المؤسسات، والتدريب المجتمعي. ويدفع تصنيف البرامج إلى المجموعات الثلاث الموضحة إلى توليد المزيد من الأفكار، لا سيما فيما يتعلق بأهمية البرنامج، وذلك على النحو التالي: -Diop, 2020, 19 (21)

أ- **التدريب القائم على المدرسة (المدرسي):** وهو برنامج للتعليم الفني والمهني والتدريب، حيث يحضر المتعلمون التدريب / المدارس المهنية في غضون فترة قصيرة، عادة في غضون فترة زمنية قصيرة شهر واحد لتعزيز ما تعلموه في منظماتهم. ولذا يتم تصوير التدريب القائم على المدرسة على أنه تعلم "بدوام جزئي". الغرض من التدريب القائم على المدرسة (المدرسي) هو خدمة الهدف العام المتمثل في تعزيز ما تم تعلمه بالفعل من خلال التدريب القائم على الشركة، والتأكد من أن المتعلمين يحققون الكفاءة والمعرفة والمهارات ذات الصلة بحراكتهم المهني.

ب- **التدريب القائم على المؤسسات:** وهو برنامج تنفذه شركة لتعزيز مستوى إنتاجية القوى العاملة من خلال زيادة كفاءة العمل. وأظهر التحليل المتعمق أن التعلم المعتمد على المؤسسة يضيف قيمة كبيرة للشركة.

ج- **التدريب المجتمعي:** هو نهج تعليمي لتطوير مفاهيم التعلم من خلال ربط المتعلمين بـ "تجربة شخصية مباشرة وأمثلة مألوفة يمكن الوصول إليها". ويتم تقديم البرنامج في المناطق الريفية (القرى) بهدف أساسي هو تمكين المشاركين من القيام بأدوار وقائية في أنشطتهم المجتمعية المختلفة.

وفي نفس السياق، صنفت إحدى الدراسات أنواع التدريب الفني والمهني للطلاب على النحو التالي: (Tutan, 2016, 108)

(١) **التدريب المهني الرسمي:** التدريب المهني الذي يتم في مؤسسات التعليم والتدريب التي تتبع برنامجاً تدريبياً منظماً، ويؤدي إلى الحصول على شهادات أو دبلومات أو درجات معترف بها من قبل الدولة / الحكومة المركزية والقطاع العام وغيرها من الاهتمامات ذات السمعة الطيبة يعتبر تدريباً مهنيًا رسميًا. ومن خلال برنامج التدريب المنظم، يقصد به أنه (١) للبرنامج التدريبي عنوان محدد مع منهج دراسي ومناهج محددة ومدة محددة للتدريب، و (٢) للتدريب شروط مؤهلة للالتحاق به من حيث التعليم والعمر.

(٢) **التدريب الوراثي:** يكتسب الأجيال اللاحقة أحياناً الخبرة في مهنة أو حرفة من أفراد الأسرة الآخرين، وكبار السن عموماً، من خلال التعرض التدريجي لمثل هذه الأعمال التي ينطوي عليها أداء مهنة أسلافهم. حيث تتيح الخبرة المكتسبة من خلال الخبرة العملية الكبيرة للفرد القيام بأنشطة في مجال العمل الحر أو تجعله قابلاً للتوظيف. واعتبرت هذه بمثابة تدريب مهني غير رسمي تم الحصول عليه من خلال مصادر وراثية.

(٣) **التدريب الوظيفي:** الخبرة المكتسبة من قبل الشخص أثناء العمل (الحالية و/ أو السابقة)، إما من خلال التدريب غير الرسمي من قبل صاحب العمل أو المنظمة أو من خلال التعرض لنوع الوظيفة التي كان يؤديها، تُعتبر تدريباً مهنيًا غير رسمي من خلال التعلم أثناء العمل.

(٤) أخرى: تتضمن المصادر "الأخرى" حالات يتم فيها تطوير الخبرة لمهنة

أو حرفة حتى من أفراد الأسرة، بشرط أن تكون المهنة أو المهنة المذكورة مختلفة عن تلك المتعلقة بتجارة أو مهنة أسلافهم.

يتبين مما سبق أن برامج التعليم الفني والمهني والتدريب تتنوع بين البرامج المدرسية بدوام كامل، وبرامج مهنية مزدوجة: التعليم القائم على الشركة جنبًا إلى جنب مع التعليم النظري في المدارس المهنية. كما أدى تعمق العديد من الخبراء في دراسة برامج التعليم الفني والمهني والتدريب إلى ظهور ثلاثة تصنيفات رئيسية هي: التدريب القائم على المدرسة، والتدريب القائم على المؤسسات، والتدريب المجتمعي.

٥- الطلاب:

استجابة للظروف العالمية الجديدة، ومن أجل تلبية الاحتياجات المستقبلية، هناك حاجة إلى تمايز أكثر حدة في التدريب الصناعي والتدريب المهني كمزود للمهارات الصناعية والتجارية الأساسية بعيدًا عن السوابق التاريخية للتعليم الفني والمهني والتدريب. ولذا تُعد النماذج الجديدة من التعليم الفني والمهني والتدريب وسيلة للاستجابة من منظور الإنسان والعمالة لعالم ما بعد الصناعة، حيث تشكل المعرفة والتقنيات الرقمية أطرًا جديدة للسلوكيات الفردية والاجتماعية والجماعية. بمعنى آخر، تحتاج "القدرات الحرفية واليدوية والتقنية" إلى إبراز وتوسيع أفقها لدمج تدريب العقل وتطوير الذكاء وتوسيع المعرفة واعتماد أشكال جديدة من السلوكيات الشخصية والاجتماعية والتواصل (Nasrullah, and Stephen, 2021,1-2)

وفي هذا السياق، تدمج النظرة التقليدية للأنظمة التعليمية بين تنمية المعرفة والتعليم الموجه أكاديميًا، وتنمية المهارات مع التعليم الفني والمهني والتدريب. ومع ذلك، فمن المتوقع بشكل متزايد أن يُظهر التعليم الموجه أكاديميًا ارتباطًا مباشرًا بسوق العمل، وفي نفس الوقت لا يقتصر تطوير المهارات على المعرفة الفنية والكفاءة فحسب، بل يركز بشكل متزايد على المهارات "الأكثر ليونة"، مثل

الاتصال، ومحو الأمية الرقمية والإعلامية، والتفكير النقدي والتفاوض والعمل الجماعي (International Labour Organization, 2020, 21).

ففي الوقت الذي يوفر فيه التعليم الفني والمهني والتدريب المعرفة والمهارات، يسهم أيضًا في تشكيل التصورات والتوقعات والقابلية للتوظيف. حيث يُعد التعليم الفني والمهني والتدريب جزءًا لا يتجزأ من التنمية الاقتصادية في البلدان الناشئة. ولذا تهدف البلدان إلى إصلاح نظام التعليم الفني والمهني والتدريب لديها لجعله يسهم بشكل فعال في تمتيتها الاجتماعية والاقتصادية. وهذه الإصلاحات هي تعديلات مستمرة لمتطلبات الظروف الاقتصادية العالمية؛ ومن ثم فإن التميز في إكساب الطلاب المهارات الشخصية لتوفير قابلية توظيف معززة يُعد عاملاً ديناميكيًا مهمًا من خلال نظام التعليم الفني والمهني والتدريب. ولذا شرعت غالبية الدول في اتخاذ تدابير لإكساب الشباب المهارات الشخصية لضمان الجودة في التعليم الفني والمهني والتدريب. فقد أكد تقرير (Deloitte, 2016) لاتجاهات رأس المال البشري العالمية على أن أكثر من ٩٠٪ من المديرين التنفيذيين صنّفوا المهارات الشخصية كأولوية لموظفيهم (Nasrullah, and Stephen, 2021, 1).

وهكذا أصبح من المهم أن تستثمر مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب على جميع المستويات المزيد من الوقت والموارد لِبث المهارات الشخصية في مناهجها، بالإضافة إلى تعزيز وتعزيز تدريب الطلاب على المهارات الشخصية. وفي كثير من الأحيان، يوصى بإدراج المهارات الشخصية في المناهج الدراسية بسهولة عن طريق نشر المحتوى بالتساوي على مدار الفصل الدراسي (Howard, 2019, 27)

كما أكدت نتائج إحدى الدراسات على أهمية تدريب طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب على مسارات ريادة الأعمال، حيث إن زيادة المعرفة حول تعليم ريادة الأعمال يمكن أن يؤدي إلى حصول الطلاب على وجهات نظر أكثر إقناعًا

حول الاهتمام بريادة الأعمال. مبررة ذلك أن تعريف طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب لريادة الأعمال يمكن أن يدفع الطلاب ليصبحوا رواد أعمال، كما أن تزويد الطلاب بالتدريب المهني المناسب لا يقل أهمية عن منحهم التدريب على تنظيم المشاريع. حيث أظهرت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تعريف الطلاب لتعليم ريادة الأعمال واهتمام الطلاب بريادة الأعمال؛ فالطلاب الذين لديهم خبرة في تعليم ريادة الأعمال يميلون أكثر إلى الحصول على تطلعات ريادية أفضل مقارنة بالطلاب الذين لم يخضعوا لدورات ريادة الأعمال؛ وبالتالي يمكن أن ينتج عن المزيد من المعرفة حول تعليم ريادة الأعمال أن يكون لدى الطلاب آراء أكثر إقناعاً حول اهتمامهم بريادة الأعمال. لذا يجب التركيز بشكل أكبر على الطلاب لمتابعة تعليم ريادة الأعمال (Abede .et al., 2019, 11-12)

وبالإضافة إلى ما سبق، تتضح أهمية التعليم والتدريب القائم على الكفاءة (Competency-Based Education and Training) (CBET) ليس فقط في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب، بل أيضاً في نظام التعليم - بصفة عامة- فالتعليم والتدريب القائم على الكفاءة (CBET) هو نهج للتعليم والتدريب يؤكد على ما يمكن للفرد القيام به في مكان العمل نتيجة لامتلاكه القدرة على تعلم ما هو مطلوب لأداء نشاط معين. حيث ترتبط الكفاءة بالمهارات والمعرفة والمواقف التي يكتسبها الفرد من خلال التعليم أو التدريب أو أي شكل آخر من أشكال التعلم. ويعتمد التعليم والتدريب القائم على الكفاءة (CBET) على تلبية متطلبات العمل بفعالية في الصناعة وتحقيق معايير الكفاءة، كما أنه يركز على المهارات والمعرفة التي يمتلكها الأفراد بدلاً من كيفية اكتسابهم للمهارات والمعرفة. وفي التعليم الفني والمهني والتدريب، يعتمد تعلم الطلاب على التطبيق أو "العمل" ، وهو المكون العملي للتدريب القائم على الكفاءة؛ لذا فمن المهم أن يتم تزويد الطلاب بفرص للتعلم العملي وأنشطة العالم الواقعي (العملية)، والتي ستجعل في

النهاية أنشطة التعلم أصيلة وعملية، وهذا بدوره سيحفز الطلاب على الأداء بأفضل ما لديهم (Howard, 2019, 21-23).

وفي نفس السياق، يجب أن توفر مؤسسات التعليم والتدريب المهني والفني بعض خدمات الدعم للطلاب، ومن بينها: (المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ٢٠١٩، ٢، ٤)

أ- توفير الدورات التدريبية اللغوية أو الاستدراكية أو توفير الرابط لها لتمكين الدخول إلى برامج التعليم والتدريب المهني والفني.

ب- توعية المتعلمين وأولياء الأمور بمزايا التعليم والتدريب المهني والفني كخيار تعليم عالي القيمة، بالإضافة إلى أو كبديل للجامعة أو التعليم العالي الآخر.

ج- توفير دورات توجيه رسمية مع التركيز على اعتبارات الحماية.

د- تقديم التوجيه الأكاديمي والمهني والدعم النفسي والاجتماعي للمتعلمين في مجال التعليم والتدريب المهني والفني أثناء اتخاذهم قرارات بشأن الدورات الدراسية والمهنة قبل وخلال الالتحاق وبعده.

هـ- الحرص على وجود هياكل للإرشاد لتقديم المشورة الفردية للمتعلمين من قبل الطلاب والمدرسين والمتطوعين من القطاع العام أو الخاص الأكثر تقدمًا.

و- توفير البدلات المناسبة للطلاب لدعمهم على التركيز على دراساتهم.

ز- مناصرة المتعلمين اللاجئين ليطمئن إدراجهم في برامج التوظيف الحكومية والمؤسسية.

ح- دعم الشباب للنظر في ريادة الأعمال أو العمل الحر عند الحاجة.

ط- توفير فرص البحث عن عمل، وكتابة السيرة الذاتية، والتدريب على مهارات المقابلة.

ي- توفير التدريب على المحاسبة، والشبكات، والتسويق، وتخطيط المشاريع، وغير ذلك من التدريب على مهارات تنظيم المشاريع الأساسية.

ويقدر معهد اليونسكو للإحصاء (UNESCO Institute for Statistics) أنه، بداية من عام ٢٠١٨، كان هناك (٧٣.٧) مليون طالب في جميع مراحل التعليم الفني والمهني والتدريب في جميع أنحاء العالم. وأن أغلب التعليم الفني والمهني والتدريب يتم تقديمه بالمرحلة الثانوية. وتختلف نسبة الطلاب في التعليم الفني والمهني والتدريب مقارنة بالتعليم العام اختلافاً كبيراً حسب الدولة. وفي عدد غير قليل من الدول في أوروبا وأمريكا اللاتينية وآسيا الوسطى، ويشكل طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب أكثر من نصف عدد طلاب التعليم الثانوي. على سبيل المثال، يشكل طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب ٩٣ % من طلاب التعليم الثانوي في أوزبكستان، و ٨٣ % في غواتيمالا، و ٧٦ % في البوسنة والهرسك. وتميل نسبة طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب في المرحلة الثانوية إلى أن تكون صغيرة نسبياً في البلدان منخفضة الدخل؛ حيث يُقدر معهد اليونسكو للإحصاء أن نسبة طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب بالمرحلة الثانوية تبلغ ١٥ % في الدول منخفضة الدخل، مقارنة بنسبة ٢١ % و ٢٨ % في الدول متوسطة وعالية الدخل، على التوالي. وفي العديد من الدول، يأتي طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب من أسر فقيرة مقارنة بالطلاب في مستويات مماثلة من التعليم العام. على سبيل المثال، في غانا وكينيا، يميل الطلاب الذين يلتحقون بالتعليم الفني والمهني والتدريب إلى أن يكونوا من عائلات ذات وضع اجتماعي واقتصادي منخفض، مقارنة بأقرانهم الذين يدخلون مسار التعليم العام، (على الرغم من أنهم ليسوا من بين أفقر السكان بشكل عام)، وذلك وفقاً للقياس التعليمي. وهذا يعني أنه من المرجح أن يعاني طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب أكثر من أقرانهم في التعليم العام فيما يتعلق بالاتصال الضروري للتعلم عن بعد ومع الإدارة،

ودون أي دعم اجتماعي يتم توفيره عادة من خلال المدارس (World Bank) (Group, 2020, 4).

يلاحظ مما سبق أن إكساب الطلاب المهارات الشخصية لتوفير قابلية توظيف معززة يُعد عاملاً ديناميكياً مهماً من خلال نظام التعليم الفني والمهني والتدريب، حيث إن تنمية المهارات المتعلقة في مجموعة واسعة من المجالات المهنية والإنتاج والخدمات وسبل العيش في العديد من البلدان تعد جزءاً لا يتجزأ من بنية التعليم الوطنية ويدعم التنمية الاقتصادية من خلال تسهيل تنمية القوى العاملة الماهرة المرتبطة باحتياجات سوق العمل.

٦- المعلمون وتدريبهم.

يختلف تعريف المعلمين المهنيين اختلافاً كبيراً حسب السياق. ومع ذلك، يتم تحديد الملامح العامة والأساسية للمعلمين المهنيين عبر الدول في الفئات التالية:

- أ- الأشخاص العاملون في المدارس الرسمية أو المدارس الجامعية.
- ب- الأشخاص الذين يعملون كمدرسين يعملون في البيئات المدرسية، ولا سيما في المختبرات المهنية.
- ج- الأشخاص الذين يعملون في الشركات المسؤولة عن تدريب المتدربين كجزء من وظائفهم الوظيفية.
- د- الأشخاص العاملون في مؤسسات تدريب سوق العمل المدعومة من قبل السلطات العامة.
- هـ- الأشخاص الذين يعملون في المؤسسات التي تديرها منظمات أصحاب العمل أو جمعيات الشركات.

واعتماداً على الحالة، يتم تحديدهم كمعلمين أو مدرسين. وبشكل عام، يتم تعيينهم "كمعلمين" عندما يكونون نشطين في المدارس الثانوية وكليات التعليم والتدريب المهني. وهناك تمييز إضافي بين معلمي المواد العامة، الذين عادة ما

يكونون حاصلين على شهادة جامعية، ومعلمي المواد المهنية الذين لديهم مؤهلات مهنية وخبرة عملية (4, Alberto et. al., 2022).

وبالنسبة إلى تعلم المعلمين المهنيين، فإنه يمكن أن يحدث في الأوساط الأكاديمية، وأماكن العمل بالمدرسة، وإعدادات الصناعة، وبطرق رسمية وغير رسمية مختلفة. كما ترتبط مخرجات التعلم للمعلمين المهنيين بالتغيرات في إدراكهم وسلوكهم، بالإضافة إلى مزايا الطلاب والمؤسسات. ويعتمد عمل المعلمين المهنيين على "المهنية المزدوجة"؛ لذا فمن المتوقع أن يمتلكوا كفاءات كل من المعلم والمهني؛ فالذين يقومون بتدريس البرامج المهنية، هناك احتياجات "مزدوجة" من المهارات تتطلب منهم مواكبة حرفتهم أو تجارتهم الخاصة، مع تطوير المهارات التربوية اللازمة لنقل هذه المعرفة للمتعلمين. ولذا كان هذا التركيز المزدوج دليلاً شائعاً لتنفيذ أنشطة تعلم المعلمين المهنية قبل الخدمة أو أثناء الخدمة في معظم الدول. على سبيل المثال، في ألمانيا، بصرف النظر عن تدريب المعلمين المهنيين، يتعين على معلمي الطلاب المهنيين إجراء تدريبات أو عمل أو أنشطة عملية أخرى ذات صلة بالموضوع لمدة ١٢ شهراً على الأقل قبل بدء حياتهم المهنية في التدريس (2-1, Na Zhou, and Wilfried, 2022).

وبما أن أحد الأغراض الرئيسة لمؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب هو إعداد الطلاب لعالم العمل؛ فبالتالي، يحتاج معلمو التعليم الفني والمهني والتدريب إلى الحصول على خبرة منتظمة في مكان العمل لمواكبة التطورات في الصناعة، وهو ما يمكن أن يحدث من خلال التعلم المتكامل مع العمل (WIL-Work) (Integrated Learning)، والذي يُعرّف بأنه منهج تعليمي يشتمل على مناهج وممارسات تربوية وتقييمية عبر مجموعة من التخصصات الأكاديمية التي تدمج التعلم الرسمي والاهتمامات في مكان العمل. ويتمثل الغرض الرئيسي من التعلم المتكامل مع العمل القائم على الصناعة في تعليم معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب في دمج نظرية الفصل الدراسي والتعلم مع التعلم في مكان العمل. حيث

تدعم المناهج الدراسية، بالإضافة إلى ممارسات التدريس والتقييم، تكامل النظرية والممارسة في تعلم الطلاب، وهو ما يهدف تطبيق منهج التعلم المتكامل مع العمل إلى تحقيقه (Petrina, and Carver, 2019, 148-149).

وتعد الكفاءة الرقمية للمعلمين (Teachers Digital Competence) (TDC) شرطاً مهماً للتكامل الفعال للتقنيات في التعليم، وهي تعتمد على العوامل الشخصية المتعلقة بالسياق، حيث تم تطوير أطر وأدوات مختلفة لقياس الكفاءة الرقمية للمعلمين. كما تهتم العديد من السياسات التي تركز على التعليم بالكفاءة الرقمية للمعلمين على وجه الخصوص. وتكمن المشكلة هنا في كيفية تنظيم تعليم المعلمين وتمكين المعلمين حتى يتمكنوا من دمج التكنولوجيا بشكل فعال في ممارساتهم التعليمية. في هذا الصدد، تشكل الكفاءة الرقمية للمعلمين طبقة إضافية يجب على المعلمين دمجها كمحترفين في مجال التعليم (Alberto et. al., 2022, 2-3).

وثمة تأكيد على أن المعلمين المهنيين يلعبون دوراً مهماً في ضمان القدرة التنافسية للخريجين المهنيين في سوق العمل. لرفع جودة التعليم المهني، ومن المتوقع أن يغتنم المعلمون المهنيون الفرص لتطوير أنفسهم، داخل المدرسة وخارجها. وفي السنوات الأخيرة، حظي التعلم المهني للمعلمين المهنيين باهتمام كبير، حيث يتغير المجتمع والصناعة المعاصران بسرعة، مما يعني أنه يتعين على المعلمين المهنيين تكييف ممارساتهم التعليمية مع أحدث التطورات. ومن أجل دعم المعلمين المهنيين للتعامل مع هذه التغييرات المستمرة، تم استخدام مجموعة متنوعة من مبادرات أو أنشطة التعلم المهني. علاوة على ذلك، تم تنفيذ عدد كبير من الابتكارات أو الإصلاحات في مجال التعليم المهني، مما ترتب عليه تغيير متطلبات كفاءة المعلمين المهنيين؛ وبالتالي تحفيزهم على مواكبة التعلم المهني. على سبيل المثال، تم تقديم "التعليم القائم على الكفاءة" في هولندا، أي يجب اشتقاق ابتكار تعليمي يتضمن مناهج في التعليم المهني من

تحليل الأدوار الفعلية للمهنيين في المجتمع. ولتحقيق ذلك، تتم دعوة المعلمين المهنيين عبر مختلف التخصصات للعمل بشكل مشترك والانخراط في التعلم الجماعي (Na Zhou, and Wilfried, 2022, 1)

وتتمثل أهم مبادرات أو أنشطة التعلم المهني لتعزيز قدرات المعلمين المهنيين أثناء الخدمة فيما يلي: (Na Zhou, and Wilfried, 2022, 3-6)

(١) برنامج التطوير المهني المحدد مسبقاً:

وهي برامج أو أنشطة تعليمية محددة مسبقاً، والتي عادة ما يتم تصميمها ودعمها بشكل هادف من قبل المدارس أو الأقسام التعليمية أو المعلمين العاملين داخل المدارس أو خارجها. تم تنظيم بعضها على الصعيد الوطني للمعلمين المهنيين، مثل المبادرة الوطنية السويدية وتدريب المعلمين المجتمعي في إندونيسيا. وعادة، يشتمل برنامج التطوير المهني المحدد مسبقاً على العديد من أنشطة التعلم المحددة ويتم تنفيذه على مدار فترة طويلة.

(٢) الأنشطة الموجهة ذاتياً / التي تبدأ في المدرسة:

على غرار المعلمين العاملين، يعد مكان العمل المدرسي أيضاً سياقاً مهماً للتعلم المهني للمعلمين المهنيين. كجزء مهم من أنشطة التعلم في مكان العمل، تؤكد الأنشطة الموجهة ذاتياً / التي تبدأ في مكان العمل بالمدرسة على تعلم المعلمين المهنيين من خلال استكشافهم النشط. وبشكل أكثر تحديداً، تتمثل في أنشطة "التعلم من التجربة" و "العمل"، والتي تتعلق على التوالي بمحاولات المعلمين المهنيين للتعلم من خلال تجربة أفكار أو مناهج جديدة، ومن خلال القيام بعمل يومي دون غرض من التعلم.

(٣) الأنشطة التعاونية في المدرسة:

تعد الأنشطة التعاونية أيضاً مصدرًا مهمًا للتعلم المهني للمعلمين المهنيين في سياق المدرسة. حدثت معظم هذه الأنشطة بين المعلمين المهنيين وتم تنفيذ بعضها في شكل مجتمع أو فريق تعلم مهني للمعلمين (PLC). وتم تحديد

المشاركة بين المعلمين المهنيين على أنها النشاط الأكثر شيوعًا والأساسي، والتي تشير بشكل خاص إلى تبادل المعلمين المهنيين للمواد، والأساليب، والمعلومات العملية، والآراء.

(٤) الأنشطة القائمة على الصناعة:

نظرًا لخصائص التعليم المهني والطلب على المهارات المزدوجة للمعلمين المهنيين، فقد تم اعتبار حياة العمل الصناعية سياقًا حاسمًا للتعلم المهني للمعلمين المهنيين. هذا هو الحال بشكل خاص بالنسبة للمعلمين من أنظمة التعليم المهني في المدارس. على وجه الخصوص، تم تخصيص أنشطة التعلم المحتملة للمعلمين المهنيين المتعلقة بمهن محددة وتم تصنيف جزء منها على أنه "قائم على الصناعة". على وجه التحديد، نظرًا لأن الكثير من المعلمين المهنيين يتحملون مسؤولية الإشراف أو التنسيق على الطلاب في التنسيب أو التدريب الداخلي، فهم بحاجة إلى الوصول إلى الأماكن الصناعية بشكل متكرر، مما قد يوفر لهم فرص التعلم. أثناء الانخراط في مثل هذه الأنشطة، يناقش المعلمون المهنيون أحيانًا مع الآخرين (مثل الموظفين والمديرين) في الصناعة حول متطلبات المهارات الحالية والتطورات فيما يتعلق بمنطقة معينة. بالإضافة إلى ذلك، تعد الدورات التي تنظمها الشركات المصنعة أيضًا مصدرًا مهمًا لتعلم المعلمين المهنيين. تختلف هذه الدورات عن الدورات الأكاديمية، وعادة ما تركز على تحسين الخبرة المهنية والعملية للمعلمين المهنيين. كما يتم أيضًا توفير أنشطة التطوير المهني المنفصلة الأخرى في سياق الصناعة، مثل المؤتمرات الصناعية، والمشاركة مع هيئة مهنية، وإجراء البحوث أو المشاريع في الصناعة. بالنظر إلى جميع الأنشطة التي تحدث في الصناعة، أصبح التعلم من الممارسات الصناعية نشاطًا أكثر شيوعًا تمت الدعوة إليه مؤخرًا في كثير من الأحيان من قبل صانعي السياسات وقادة المدارس.

وبهدف إكساب المتدربين مهارات تساعد في الحياة والعمل وتأمين اندماج سليم وفعال لهم في سوق العمل، لا بدّ للمدرّب والمعلم المهني أن يعتمد طرائق ووسائل متعدّدة تساعد المتدربين على إحداث تغيير في سلوكياتهم بالممارسة. لذلك، على المدرّب والمعلم المهني أن يحرص على تنفيذ الأمور الآتية: (اليونسكو، مهارات الحياة والعمل: الإطار المرجعي، ٢٠١٩، ٤)

- التركيز على العمل التعاوني في مجموعات صغيرة.
- تحفيز المتدربين على المناقشة والحوار والتبادل المفتوح للمعلومات والخبرات.
- إعطاء فرص متساوية للمشاركة.
- الابتعاد عن المعلومات النظرية البحت وتبسيط الأمور والإكثار من التطبيق والأمثلة من الواقع.
- الاهتمام بكل متدرّب على حدة ومراقبة أعماله وتصويب ما يلزم.
- من أهم استراتيجيات التدريب المتبعة تلك التي تركز على التطبيق المباشر من خلال وضعيات حقيقية أو شبيهة بالحقيقية، فلا يكون التعلّم النظري منفص عن التطبيق وعمليات الاكتشاف تبقى مستمرة.
- اعتبار الأهداف الإجرائية أساساً لعمل المتدرّب في سوق العمل لذا لا بدّ من التحقق من اكتسابها واكتساب المهارات اللازمة عن طريق المتابعة الفردية للمتعلّم في أثناء العملية التعليمية.
- العمل على تحفيز المتدربين للتعلّم ودفعهم لاستكشاف المعلومة واستنتاجها وتطبيقها بشكل متكرّر لتنمية المهارة المطلوبة وتركيزها وذلك باستخدام الطرائق الناشطة والتفاعلية ولا سيما دراسة الحالة ودراسة المستندات ومقابلة المتخصصين.
- استخدام الوسائط التعليمية المتعدّدة لتسهيل عملية الاستيعاب ولا سيما الأفلام وبرامج الكمبيوتر المتخصصة في هذا المجال أو مواقع الإنترنت.

وبالتالي فإن

تجدر الإشارة مما سبق إلى أن تعلم المعلمين المهنيين يمكن أن يحدث في الأوساط الأكاديمية، وأماكن العمل بالمدرسة، وإعدادات الصناعة، وبطرق رسمية وغير رسمية مختلفة، حيث يحتاج معلمو التعليم الفني والمهني والتدريب إلى الحصول على خبرة منتظمة في مكان العمل لمواكبة التطورات في الصناعة، وتسهيل تطوير المهارات الحياتية الأساسية والكفاءات من خلال التدريب الإضافي والتعلم التجريبي.

٧- الإدارة والتمويل:

يمكن أن تتنوع نماذج إدارة خدمات التعليم الفني والمهني والتدريب وتمويلها بشكل كبير، لتشمل ثلاثة أنواع رئيسة على النحو التالي: (-Hanni, 2019, 15) (16)

أ- النموذج المركزي بالكامل، حيث توفر الدولة التعليم الفني والمهني والتدريب وتموله.

ب- النموذج القائم على السوق بالكامل، حيث يكون تدخل الدولة في حده الأدنى، ويؤسس الأفراد والشركات العرض والطلب على التعليم الفني والمهني والتدريب الرسمي وغير الرسمي في السوق.

ج- النموذج المختلط، حيث تشارك كل من الدولة والقطاع الخاص في توفير التعليم الفني والمهني والتدريب وتمويله.

وفي الأساس، تستند الاختلافات في هذه النماذج إلى ما هو الدور المتصور للدولة في توفير التعليم والتعليم الفني والمهني والتدريب: هل ينبغي للدولة زيادة العرض، أم توفير الطلب، أم كلاهما، أم لا؟

ففي النموذج المركزي، تحدد الدولة عرض التعليم الفني والمهني والتدريب وتمويله. ويرتبط هذا النموذج بقوة بتوفير التعليم الفني والمهني والتدريب من خلال نظام التعليم الرسمي، حيث تلعب المؤسسات العامة دورًا سائدًا، وفي التعليم الفني

والمهني والتدريب غير الرسمي من خلال مؤسسات التدريب الوطنية. ويتم تحديد القرارات المتعلقة بتمويل التعليم الفني والمهني والتدريب - إلى حد كبير - على المستوى الكلي. كما يركز هذا النموذج إلى حد كبير على النتائج، بدلاً من المخرجات، وهو ما ينعكس في مؤشرات تقارير الموازنة القائمة على النتائج للدول التي غالباً ما تسلط الضوء على العدد المطلق للمشاركين في البرامج، بغض النظر عن نتيجة ذلك التعليم على نتائج سوق العمل.

من ناحية أخرى، يترك النموذج القائم على السوق العرض والطلب على التعليم الفني والمهني والتدريب ليتم تحديدهما من قبل قوى السوق. فالأفراد والكيانات الخاصة الأخرى (الشركات أو المنظمات غير الحكومية)، على سبيل المثال، يدخلون السوق باستخدام مواردهم الخاصة، وربما مع الحد الأدنى من الدعم من القطاع العام، لشراء الخدمات التعليمية من مقدمي الخدمات من القطاع الخاص - أو العام المحتمل - يمكن للجهات الخاصة التي بدورها تقدم التعليم الفني والمهني والتدريب أن تكون كيانات هادفة للربح أو غير هادفة للربح، حيث يستجيب عرض التدريب الخاص بهم للطلب الإجمالي على خدماتهم. وفي هذا النموذج، قد يكون سوق التعليم الفني والمهني والتدريب أكثر ديناميكية من النموذج المركزي، ويستجيب بسهولة أكبر للتغيرات في الظروف الاقتصادية وسوق العمل.

أما النموذج المختلط للتعليم الفني والمهني والتدريب فيشتمل على جوانب من النموذجين السابقين، مما يوفر سوقاً يشمل كلاً من الجهات الفاعلة العامة والخاصة. في حين أن وزارات التعليم أو المجالس الخاصة للتعليم الفني والمهني والتدريب - والتي يمكن أن تشمل مشاركين من القطاعين العام والخاص - توفر حوكمة سوق التعليم الفني والمهني والتدريب، ويمكن أن يعاني السوق من مشاكل تنسيق كبيرة ناشئة عن مجموعة كبيرة من البرامج المعروضة والجهات الفاعلة المختلفة التي تشارك في السوق. وعلى الرغم من ذلك، يلعب القطاع العام في هذا النموذج دوراً مهماً في تعبئة الموارد وتقديم خدمات تعليمية رسمية وغير رسمية -

خاصة في الدول التي يكون فيها التعليم العام المجاني حقًا دستوريًا مضمونًا. وفي المقابل، يستجيب مقدمو الخدمات من القطاع الخاص للطلب على خدماتهم، التي تشتريها الأسر أو الشركات، وفي بعض الحالات يستفيدون من التمويل الذي يتم الحصول عليه من القطاع العام.

وفي تقرير منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة " اليونسكو"، أوصت فيما يتعلق بالإدارة والإطار التنظيمي للتعليم الفني والمهني والتدريب بما يلي: (اليونسكو، توصية بشأن التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني، ٢٠١٦، ٩)

(١) ينبغي للدول الأعضاء، باعتبارها المسؤول الأساسي عن السياسات العامة، أن تنظر في تحديد أو تعزيز - إطار تنظيمي للتعليم والتدريب في المجال الفني والمهني من أجل تحديد أدوار قطاعيها العام والخاص وحقوقهما والتزاماتهما ومسؤولياتهما، وتشجيع مشاركة الأطراف المعنية وإقامة الشراكات.

(٢) ينبغي للدول الأعضاء أن تيسر التعاون بين الوزارات، وأن تعزز القدرات التقنية والإدارية والمؤسسية اللازمة لإدارة عملية التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني وتدير شؤونها وتمويلها.

(٣) ينبغي للدول الأعضاء، وفقًا لبنائها الإدارية، أن تنظر في إنشاء أو تعزيز نماذج للإدارة الرشيدة لمؤسسات التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني، تشارك فيها الأطراف المحلية المعنية بهذا المجال وتتعاون، عند الحاجة، مع المؤسسات التجارية من أجل دعم التعلم في موقع العمل.

وفيما يتعلق بالتمويل، أكدت اليونسكو أيضًا، في توصيتها للتعليم الفني والمهني والتدريب، على أنه ينبغي للدول الأعضاء وضع تدابير تهدف إلى تنويع مصادر التمويل وإشراك جميع الأطراف من خلال شراكات متنوعة، بما فيها الشراكات بين القطاعين العام والخاص. وينبغي انتهاج سبل التنويع من خلال

إشراك المؤسسات والسلطات المحلية والأفراد، مع احترام مبادئ الإنصاف والإدماج. وبالإضافة إلى آليات التمويل العام القائمة، يمكن استكشاف آليات مبتكرة للتمويل مثل الشراكات وتقاسم التكاليف، والخصم الضريبي والقروض، من أجل زيادة الكفاءة والمساءلة وتحفيز الطلب على التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني. كما ينبغي إنشاء أشكال مختلفة من آليات الحوافز والمساءلة الرامية إلى رفع مستوى الوعي وزيادة الاستثمار في التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني من خلال مجموعة كبيرة من الأطراف الفاعلة والتحول إلى مزيد من النماذج التمويلية القائمة على الأداء على حساب النماذج التقليدية لتخصيص الموارد واستخدامها القائمة على المدخلات. كما ينبغي أن يتوفر تمويل مناسب لمؤسسات التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني، على مستوى التعليم الثانوي وما بعد الثانوي والعالي، ليتسنى لها أداء مهامها على النحو الواجب، ومن ذلك تحسين بنيتها الأساسية وتزويدها بالمعدات وصيانتها. وينبغي أن تتمتع مؤسسات التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني بمستويات مناسبة من الاستقلالية التشغيلية والمالية لتمكينها من التعامل مع سياقاتها المحلية، وبناء شراكات جديدة من أجل تحسين نوعية ومواءمة برامج التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني وإدارة الإيرادات (اليونسكو، توصية بشأن التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني، ٢٠١٦، ١٠).

يتبين مما سبق مدى أهمية تنوع مصادر التمويل ومشاركة جميع الأطراف من خلال شراكات متنوعة، بما فيها الشراكات بين القطاعين العام والخاص، والمؤسسات والسلطات المحلية والأفراد، حيث إن التعليم الفني والمهني والتدريب يتطلب تقنيات حديثة ومعدات باهظة الثمن وتتقدم بسرعة، ومن ثم فإنه من الضروري مشاركة القطاع الخاص في تمويل التعليم والتدريب المهني بالهبات والمساعدات المالية أو المادية مثل: الأجهزة والمعدات للتقنيات الحديثة أو دفع أجور تدريب المدربين لزيادة تأهيلهم.

٨- الخريجون:

من الثابت لدى كل الأطراف أن طرق الإنتاج الحديثة، والتي شهدت تطورا مهماً خلال العقدین الأخيرین، أصبحت تتطلب أكثر من أي وقت مضى العنصر البشري المدرب تدريباً جيداً، والقادر على التعامل مع التغيرات الحديثة وتأدية دوره الإنتاجي على أفضل وجه (الشعيلي، د.ت.، ٤).

كما تشير أسواق العمل المحلية والعالمية إلى الحاجة إلى خريجي التعليم الفني والمهني والتدريب وخريجي المدارس الثانوية بمستويات متقدمة من الكفاءات ومجموعات المهارات الجديدة. وبطبيعة الحال، سيتطلب ذلك معلمين ومدرسين / ميسرين مجهزين على الأقل من الدرجة الأولى لإعداد الطلاب في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في المدارس الثانوية وبعد الثانوية (Howard, 2019, 19).

وللاستجابة لمتطلبات سوق العمل، يجب أن يكون نظام التعليم الفني والمهني والتدريب قادراً على تزويد سوق العمل بالمهارات النوعية التي يطلبها أصحاب العمل، والتي في العادة تكون متغيرة باستمرار. وعليه؛ يجب التركيز على تقوية ومأسسة العلاقة بين مؤسسات التعليم والتدريب المهني والفني وأصحاب العمل بغرض تحسين استجابة ومرونة مزودي الخدمات التعليمية والتدريبية لاحتياجات ومتطلبات الصناعة وسوق العمل. ولكي يتمكن نظام التعليم الفني والمهني والتدريب من توفير التعليم والتدريب النوعي، فإن المطلوب من مسؤولي التعليم والتدريب المهني والفني التوجه نحو التعليم العملي والمبني على منهجية تحقيق الكفاءة بدلاً من التعليم النظري التقليدي. وعليه؛ يجب تشجيع هذا التوجه من خلال بناء قدرات إدارات مؤسسات التعليم والتدريب المهني والفني وتحسين وتطوير أساليب التعليم والتدريب في هذه المؤسسات (كحيل، ٢٠١٥، ٣٦).

وفي نفس السياق، وبشكل عام، تُظهر البيانات أن المشاركة في التعليم الفني والمهني والتدريب وأشكال أخرى من التدريبات المتعلقة بالتوظيف لها تأثير إيجابي

على احتمالات العثور على فرص العمل والتكامل في سوق العمل. وأفاد المستفيدون من هذه البرامج عن توليد الدخل والقدرة على العثور على عمل وإعالة أنفسهم وأسرهم، وذلك بفضل مشاركتهم في برامج التعليم الفني والمهني والتدريب والتوظيف. كما تميل برامج التعليم الفني والمهني والتدريب والتوظيف، خاصة عندما تقترن بالمهارات الحياتية وغيرها من التدريبات "الناعمة"، إلى إنتاج العديد من الفوائد غير المادية للمشاركين. حيث يشير المتدربون والخريجون إلى زيادة مستويات الثقة بالنفس وتقدير الذات وتأثير التدريب الإيجابي على مكانتهم في المجتمع. ونظرًا لأن هذه البرامج تجمع أيضًا مجموعات متنوعة من الشباب الذين قد تُتاح لهم أو لا تتاح لهم الفرصة للتفاعل على أساس منظم، فإنها تؤثر أيضًا بشكل إيجابي على التنشئة الاجتماعية والسلوكيات بين المجموعات (Abebaw and Padmini, 2022, 2-3).

وقد يستغرق الخريجون الحاصلون على التعليم العام والتعليم والتدريب المهني وقتًا متساويًا تقريبًا للعثور على عمل. وهناك متغيران يُحدثان فرقًا في نتائج سوق العمل للقوى العاملة المدربة في مجال التعليم والتدريب المهني هما: أولاً، المدة الزمنية لدورة ومدى التقسيم الطبقي للتعليم والتدريب المهني في التعليم العام؛ وثانيًا، الخصوصية المهنية للتدريب ومشاركة صاحب العمل فيه. وتجدر الإشارة إلى أن المشاركة العالية لأصحاب العمل تميل إلى جعل الدورات أكثر "مهنية". كما يميل المستوى العالي من المشاركة من أصحاب العمل أيضًا إلى تحديد حجم برامج التدريب، بناءً على متطلبات السوق (Tutan Ahmed, 2016, 99-100) وفي أوروبا تسعى معاهد تطوير التدريب المهني إلى: (Howard, 2019,

(19

- أ- إعداد الطلاب لتلبية احتياجات مكان العمل المتقدم.
- ب- تثقيف المعلمين والمحاضرين والميسرين باستمرار بالمهارات والكفاءات لتأهيل الطلاب لمكان العمل في القرن الحادي والعشرين.

ج- رفع مستوى المدربين في دورات التعليم الفني والمهني والتدريب المتقدمة العامة والمهنية والمتخصصة للعمل بفعالية في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب.

د- تثقيف المعلمين والميسرين والمحاضرين بنظام التعليم الفني والمهني والتدريب.

كما إن العمل على إكساب العاملين والباحثين عن عمل- على السواء- مهارات جديدة وتطوير قدراتهم يعتبر أحد أهم عوامل التأثير على تطور وتحسين الأداء بالمؤسسات التي يعملون أو سيعملون بها، وذلك على النحو التالي: (الشعيلي، د.ت.، ٤)

- (١) زيادة الثقة بالنفس ورفع الروح المعنوية للعاملين.
 - (٢) زيادة الإنتاج.
 - (٣) تحسين الرضا الوظيفي ورضا المستفيدين من الإنتاج أو الخدمات.
 - (٤) المساعدة على المنافسة في سوق العمل الداخلي والخارجي.
 - (٥) المساهمة في خفض تكاليف العمل.
 - (٦) المحافظة على الأجهزة وصيانتها.
 - (٧) تنمية الانتماء وتحقيق الذات والتكيف مع المتغيرات التكنولوجية.
 - (٨) تحفيز العاملين وإكسابهم القدرة على البحث والتطوير.
 - (٩) زيادة قابلية الاستخدام والترقية بما يساعد على زيادة فرص العمل.
- تجدر الإشارة مما سبق إلى أن التعليم الفني والتدريب المهني يرتبطان بإكساب الخريجين المهارات الفنية والسلوكية وتأمين المؤهلات المحددة لمقابلة احتياجات سوق العمل، بما يساعد على مواجهة الخلل الهيكلي بين العرض والطلب في أسواق العمل. كما أن التدريب لا يؤدي إلى زيادة الإنتاجية فحسب، بل يؤدي إلى زيادة الثقة بالنفس ورفع الروح المعنوية للعمال وتحسين الرضا الوظيفي

ورضا المستفيدين من الإنتاج أو الخدمات بما يساعد على المنافسة في سوق العمل الداخلي والخارجي.

ثالثاً: متطلبات التعليم الفني والمهني والتدريب:

يتطلب نظام التعليم الفني والمهني والتدريب توافر مجموعة من المتطلبات، التي قد تضمن نجاحه وتقوّه في تحقيق أهدافه المتمثلة في تزويد المجتمع وسوق العمل بالقوى العاملة الماهرة المدربة والفنيين والتقنيين المؤهلين القادرين على المساهمة في تطوير وصيانة البنية التحتية، ومن ثم تنمية الشباب، والحد من الفقر، ومواجهة البطالة، وتعزيز التنمية الوطنية.

وتتمثل أهم متطلبات نجاح نظام التعليم الفني والمهني والتدريب فيما يلي:

١- الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية (القطاع الخاص):

تُعد الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية والقطاع الخاص واحدة من أكثر الأساليب جدوى وفعالية التي يمكن من خلالها أن يعزز التعليم الفني والمهني والتدريب تأثيره في قطاع التوظيف. كما إن إشراك القطاع الخاص، ولا سيما في تصميم برامج التدريب، هو أحد أكثر الاستراتيجيات فعالية التي يمكن من خلالها أن يصبح التعليم الفني والمهني والتدريب أكثر تأثيراً في سوق العمل. وستكون الشراكة الاستراتيجية أفضل للتعامل مع مسألة موازنة التدريب المقدم في التعليم الفني والمهني والتدريب مع احتياجات سوق العمل (Diop, 2020, 86).

ولقد أشارت دراسة أعدتها منظمة اليونسكو عام ١٩٩٦ دوافع دول العالم في توجهاتها واهتمامها بإحكام ارتباط التعليم والتدريب المهني والفني مع القطاع الخاص بما يأتي: (الشعيلي، د.ت.، ١٠)

- أ. التسارع في عولمة الاقتصاد الدولي.
- ب. اقتصاد المعرفة ودوره في تنمية الإنتاج.
- ج. التركيز على المنافسة وتطور الأسواق العالمية.
- د. الحاجة الى تطوير السلع والخدمات من أجل المنافسة.

هـ. تحول الدور الحكومي من حالة تقديم الخدمات المباشرة الى دور التمويل والسيطرة.

و. زيادة الاهتمام بالاستثمارات التعليمية لتنمية رأس المال البشرى الذي من شأنه خلق فرص عمل جديدة عن طريق الابتكارات والاختراعات وتوطين التقنية.

وفي الدول المتقدمة، يتميز التعليم والتدريب المهني والفني بشراكة حقيقية مع سوق العمل، وذلك على النحو التالي: (الشعيلي، د.ت، ٧)

(١) ارتباط مؤسسات التعليم والتدريب المهني ارتباطاً مباشراً بحاجات سوق العمل.

(٢) دوافع المشاركة بالبرامج التدريبية هي رغبة منطلقة من الحاجة إلي التأهيل لمهارة فنية.

(٣) ترتبط معظم مؤسسات التدريب والتعليم المهني بمؤسسات خاصة وليس بقطاع حكومي مما يجعلها في مواضع المنافسة الدائمة في سوق التعليم والتدريب.

(٤) تنفيذ برامج التدريب يتم إما في العمل أو داخل مؤسسات التعليم والتدريب المهني أو كلاهما.

(٥) التعليم والتدريب المهني والفني يقدم خدماته لقاء أجور تدفع من قبل الجهات المستفيدة سواء كانوا أفراداً أو شركات أو مؤسسات.

(٦) تشارك الحكومات في دعم مؤسسات التعليم والتدريب المهني بهبات مالية تصل إلي ٥٠ % من الموازنة السنوية.

(٧) يساهم القطاع الخاص في تمويل التعليم والتدريب المهني بالموارد المالية أو المادية مثل الأجهزة والمعدات والتقنيات الحديثة أو دفع أجور تدريب المدربين لزيادة تأهيلهم، بما يعود بالنفع على القطاع الخاص.

(٨) تقدم الشركات التسهيلات اللازمة لتنفيذ البرامج التعليمية في مواقع إنتاجها النمطي.

(٩) تتميز مؤسسات التعليم والتدريب المهني بإنتاجها السلعي والخدمي المنافس لنظيره المنتج في حقل العمل، إما بسبب كونها تقدم إنتاجًا جديدًا، أو لأنها منتجة بإشراف أيدي ماهرة تتلمذ عليها ألوف العاملين مما يجعل ثقة المجتمع بها كبيرة.

(١٠) تهدف مؤسسات التدريب والتعليم المهني إلى إيجاد موارد لتمويل نفقاتها وخلق بيئة عمل لتنفيذ البرامج التدريبية مماثلة للإنتاج النمطي لإكساب المتدربين قبل ممارسة المهارة الفنية للعمل في حقل العمل.

كما أشارت المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين إلى مجموعة من الاعتبارات لتفعيل الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية والقطاع الخاص ومد الجسور لسوق العمل مع الحكومة المحلية وأرباب العمل تتمثل فيما يلي:
(المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ٢٠١٩، ٣-٤)

- توفير حوافز لأصحاب العمل لإنشاء أماكن عمل شاملة.
- الدعوة للوصول إلى خدمات دعم ريادة الأعمال والتوظيف الذاتي.
- تعزيز الشراكات في القطاعين العام والخاص والتي توفر خبرات التعلم على رأس العمل لربط المتعلمين بالعمل على مستوى المبتدئين.
- التفاوض للحصول على تدريب مدفوع الأجر، والتدريب المهني، والتدريب الداخلي (حتى لو كان بأجر مخفض) بحيث تتوافق بشكل وثيق مع التخصصات الفردية.
- بناء شراكات نشطة بحيث تشمل مشاركة:

○ القطاع الخاص في تقييم ومواءمة المناهج الوطنية والتوفيق بين التوظيف والتدريب الداخلي والتزامات الخبرة والوقت والتبرعات العينية أو المالية.

- القطاع العام في مجال المناصرة والسياسات العامة والروابط مع أنظمة التعليم الثانوي والعالي.
- المجتمع المدني في مجال المناصرة، ودعم الطلاب، وتماسك المجتمع، وفرص العمل.
- شركاء التنمية الذين يدعمون أنظمة التعليم الفني والمهني والتدريب الوطنية.
- دعم شركاء برنامج التعليم الفني والمهني والتدريب من أجل الوصول واختيار الطلاب المؤهلين والتأكد من تدريب الموظفين على اعتبارات الحماية.

مما سبق استعراضه يتضح أن القطاع الخاص هو أحد أهم المؤثرات في أنظمة التعليم الفني والمهني والتدريب في الدول المتقدمة، كما أن له دور رئيس في إكساب العاملين والباحثين عن عمل مهارات جديدة وتطوير قدراتهم من أجل مواكبة المستجدات الحديثة في وسائل الإنتاج وأنماط العمل الجديدة من خلال ارتباطه بها ارتباطاً مباشراً.

٢- دمج التكنولوجيا في التعليم:

أصبحت التقنيات الرقمية موجودة بالفعل في كل مكان، وأصبحت جزءاً لا يتجزأ من الحياة اليومية والعمل. وهناك حاجة لاستجابات مبتكرة في التدريس والتعلم والتنظيم، وللنشر الفعال للتقنيات الرقمية لبناء أنظمة تعليم وتدريب تقني ومهني مرنة وعالية الجودة يمكنها تقديم المهارات التي نحتاجها اجتماعياً وبيئياً واقتصادياً. فمن المرجح أن تعبر الشركات والقطاعات والمهن التي تشهد تغييرات نتيجة للرقمنة عن الحاجة إلى رقمنة مقابلة في التعليم والتدريب المهني لتلبية احتياجات المهارات الرقمية الجديدة. وتختلف هذه الاحتياجات بشكل كبير عبر القطاعات والمهن، وأيضاً حسب حجم الشركة، حيث تواجه الشركات الصغيرة والمتوسطة تحديات خاصة في هذا الصدد. وقد تكافح الشركات الصغيرة

والمتوسطة لتبني ابتكارات المنتجات والعمليات وأيضًا لتحسين مهارات موظفيها استجابة للرقمنة (Innovation & Digitalisation, 2020, 16 , 27)

وعلى هذا الأساس، يمكن للتكنولوجيا في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب إعادة تعريف وتغيير: (Innovation & Digitalisation, 2020, 26)

أ- من يتعلم: من خلال الانفتاح على التعلم لمجموعات جديدة من الناس.
ب- من يعلم: يقوم المعلم بنشر مقاطع الفيديو على Instagram للجماهير العالمية.

ج- العلاقات بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين بعضهم البعض: على سبيل المثال، تتيح المنصات الرقمية إمكانية التعاون مثلاً من خلال مساحات الكتابة المشتركة عبر الإنترنت.

د- مناهج التعلم: تمكين التخصيص وتقديم ملاحظات فورية وفي الوقت الفعلي، وأحيانًا أكثر تفصيلاً ودقة للمتعلمين.

هـ- محتوى التعلم والموارد: من خلال فتح المعرفة التي لم يكن من الممكن الوصول إليها في السابق أو الترويج لمهارات القرن الحادي والعشرين باستخدام الوسائط الشائعة خارج مكان التعلم.

و- فضاءات التعلم: من خلال فتح العالم الافتراضي عبر الإنترنت وتمكين التعلم في أي وقت وفي أي مكان من خلال الأجهزة المحمولة.

ز- تكاليف التعلم: على الرغم من أن تكاليف الإعداد يمكن أن تكون عالية، إلا أن التقنيات الرقمية يمكن أن تقلل من التكاليف اليومية.

ولذلك، وعند نشر إمكانيات التقنيات الرقمية في سياق أصحاب المصلحة الذين لديهم ميل للتغيير، فإنها ستتيح فرصًا جديدة، وفي نفس الوقت ستخلق أيضًا تحديات لقطاع التعليم الفني والمهني والتدريب. حيث تشير جميع الأهداف إلى رقمنة التعليم الفني والمهني والتدريب وأنظمة المهارات في إطار التغيير المنهجي. والذي يُقصد به الحاجة إلى التفكير في تأثير التكنولوجيا على الركائز

المختلفة للتعليم الفني والمهني والتدريب وتنمية المهارات، أي ليس فقط التعليم والتعلم، ولكن أيضًا حوكمة وإدارة مؤسسات التعليم والتدريب، وطريقة العمل. يجب أن يعيد السوق نفسه التفكير في تغيير أغراضه وتغيير موقعه لتحقيق أقصى قدر من الفرص التي توفرها التكنولوجيا، وتأمين القوى العاملة ذات المهارات الأفضل (International Labour Organization, 2020, 10, 18).

كما أن لدى العديد من مجموعات أصحاب المصلحة مصلحة مشروعة في رقمنة قطاع التعليم الفني والمهني والتدريب. وفي ظل هذا النموذج، يتم تحديد أنظمة المهارات من قبل الحكومة والجمعيات المهنية وأرباب العمل، بالتعاون مع سوق العمل، ثم يتم تنفيذها من قبل سوق العمل. وبصفته أحد أصحاب المصلحة، يلعب قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورًا مهمًا في تمكين ودعم أنظمة المهارات من خلال زيادة كفاءة العمليات التي تسمح باكتساب المهارات، وممارسة تلك المهارات في سياقات العمل والحياة، ومواصلة تطوير تلك المهارات. كما يمكن للمتعلمين التعلم بشكل فردي أو جماعي من خلال العديد من المنهجيات التي تدعمها التكنولوجيا، بما في ذلك أنشطة الكتابة وبيئات التعلم الشبيهة بالألعاب والمحاكاة والواقع المعزز. حيث إن الجمع بين الجهات الفاعلة في المدرسة والعمل (المعلمين والمشرفين) والإجراءات (أنشطة التعلم المتشابكة في كلا الموقعين) هو ما يجعل التعليم الفني والمهني والتدريب فريدًا. (International Labour Organization, 2020, 22, 38).

وفي هذا السياق، من المهم أيضًا مراعاة الأنواع المختلفة من احتياجات المهارات الناشئة في الصناعة نتيجة للرقمنة، وكيف يمكن للرقمنة في التعليم والتدريب المهني تلبيتها. بشكل عام، من المفيد التعرف على ثلاثة تغييرات رئيسية في المهارات ناتجة عن التغييرات في الإنتاج والخدمات، على سبيل المثال: الكفاءة الرقمية العامة؛ مهارات رقمية تقنية محددة؛ والمهارات المستعرضة. حيث

تتطلب طرق العمل الجديدة مزيجًا قويًا أو مختلفًا من هذه المهارات. كما يمكن أن يستخدم التعليم والتدريب المهني الرقمنة كدعم فعال لتطوير الكفاءات الرقمية والمستعرضة العامة المطبقة عبر مجموعة واسعة من القطاعات والمهن؛ وكذلك تطوير المهارات الرقمية التقنية، حيث من المرجح أن يكون نمط الاحتياجات أكثر تمايزًا بشكل كبير حسب القطاع أو المهنة (Innovation & Digitalisation, 2020, 27).

كما أكدت المفوضية السامية للأمم المتحدة لشئون اللاجئين على الاعتبارات التالية فيما يتعلق بدمج التكنولوجيا في التعليم الفني والمهني والتدريب: (المفوضية السامية للأمم المتحدة لشئون اللاجئين، ٢٠١٩، ٣)

(١) تحسين سبل توفير التعليم الفني والمهني والتدريب من خلال تكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عند الحاجة لذلك.

(٢) الحرص على أن يكون للمرافق اتصال بشبكة الإنترنت، وأن يتمكن الطلاب من الوصول إلى مجموعة متنوعة من المحتوى الرقمي التكميلي.

(٣) الحرص على أن تكون معاهد التعليم الفني والمهني والتدريب مجهزة بالتكنولوجيا المعاصرة المستخدمة في مكان العمل.

وبالتالي يتضح أن استخدام التكنولوجيا الحديثة يسهم في زيادة فرص توظيف خريجي التعليم الفني والمهني في سوق العمل من خلال جاهزية الخريجين للعمل على أحدث الآلات والبرامج، وقدرتهم على متابعة التطورات التكنولوجية الحديثة باستمرار، مما يزيد من ثقة سوق العمل بخريجي التعليم الفني والمهني.

٣- تنمية المهارات الحياتية:

في خضمّ الثورة الصناعيّة الرابعة والثورة الصناعيّة الخامسة ومتطلباتهما، يواجه الشباب تحديات كثيرة تتطلب مواجهتها مواكبة الصعود الهائل لتكنولوجيا المعلوماتية والتواصل والتطورات التكنولوجية المرافقة التي أثّرت وستؤثر دائمًا في طبيعة الوظائف المطلوبة ونوعيتها وتغير نمطها بحسب حاجات سوق العمل، مما

يفرض على هؤلاء الشباب التحوّل إلى متعلمين مدى الحياة. وعليه؛ يطلب من العامل اليوم مهارات حياتية سلوكية أخرى ترتبط بعلاقاته مع الآخرين والتواصل معهم، إلى جانب مهاراته العملية التي ترتبط بمهنته واختصاصه المباشر ومواكبته للتطوّرات التكنولوجية السريعة. فبالإضافة إلى المعرفة التقنية البحتة، لا يستطيع "عامل اليوم" إهمال تطوير مجموعة من المهارات الأخرى كاللغات وقوانين العمل، والمهارات الرقمية، والثقافة المالية، والريادية. وتكمن أهمية هذه المهارات في أنها تساعد العامل على أن يتقدّم ويتطوّر وينتجّف مع التغيّرات والأوضاع الجديدة، كما ستلعب هذه المهارات دورًا بارزًا في رفع قابلية التوظيف وإيجاد فرص عمل (اليونسكو، مهارات الحياة والعمل: الإطار المرجعي، ٢٠١٩، ٣).

ونظرًا للتغيرات المتزايدة في سوق العمل، سيحتاج جميع أصحاب المصلحة المعنيين بعمالة الشباب (المدارس وأرباب العمل والمجتمعات والأسر) إلى زيادة كبيرة في الفرص والدعم المتاح للشباب لتطوير المهارات الشخصية الحاسمة. وهذا يعني أن تصبح أكثر تعمدًا بشأن تغيير العقلية والعلاقات والممارسات لجميع أصحاب المصلحة الأساسيين، والعمل عبر أنظمة التعلم والتوظيف للشباب لإشراك شركاء متنوعين في القطاعين العام والخاص وكذلك العائلات والمنظمات المجتمعية. (Ignatowski, 2017, 11)

انطلاقًا مما سبق، قام المكتب الإقليمي لمنظمة اليونسكو في بيروت بإعداد دراسة ميدانية استطلع فيها رأي أرباب العمل حول ما يأملون أن يتمتع به طالبو العمل لديهم من مهارات غير المعارف والمهارات التقنية. وبناء على النتائج، تم وضع مسودة منهج مهارات العمل والحياة بهدف إكساب المتدرّبين معارف ومهارات ومواقف تساعد في الحياة والعمل وتأمين اندماج سليم وفَعّال لهم في سوق العمل (اليونسكو، مهارات الحياة والعمل: الإطار المرجعي، ٢٠١٩، ٣).

وفي هذا السياق، لا يمكن تعلم المهارات الناعمة من الكتاب؛ لأنها مهارات تطبيقية تتطلب فرص تعلم تجريبية ونشطة. ويتطلب تطوير المهارات اللينة

تعريض الشباب لأفكار وسلوكيات جديدة، ويتطلب تعلمها مستويات مناسبة من التحدي والممارسة والتغذية الراجعة والتفكير. ولكي تكون المهارات الشخصية مفيدة لكل من الشباب وأرباب العمل، يجب أن يتم تكييفها وممارستها ضمن ظروف القوى العاملة الفعلية ومتطلبات السوق. كما تتطلب نماذج تدريب الشباب المدفوعة بالطلب تعاونًا دقيقًا مع أصحاب العمل لتصميم فرص التدريب والتوظيف لمهارات محددة. وتسلط منظمة العمل الدولية الضوء على الدور المهم للشركاء الاجتماعيين في المساهمة في تصميم وتنفيذ ورصد سياسات وبرامج التعليم والتدريب والتعلم مدى الحياة بهدف تحسين استجابتها لعالم العمل. كما يربط البعض بين ورش عمل المهارات الناعمة القائمة على الفصول الدراسية والمراعية للطلاب أو المتوافقة مع الطلب، وبين التدريب الفني وفرص التعلم التجريبي القائم على العمل، وكلا النهجين متشابكان وضروريان لتلبية احتياجات الشباب المتنوعة والاستعداد لسوق العمل (Ignatowski, 2017, 12-13).

وتشير مجموعة متزايدة من الأدلة إلى أن المهارات الشخصية مرتبطة بمجموعة واسعة من السلوكيات الاجتماعية والصحية ويمكن أن تؤدي إلى مجموعة واسعة من النتائج الإيجابية، بما في ذلك منع الاعتراض والعنف، والمواطنة النشطة والمسؤولية (Ignatowski, 2017, 10).

٤ - ممارسة قيادة الأعمال.

تُعد قيادة الأعمال Entrepreneurship من الحقول المهمة والواعدة في اقتصاديات الدول الصناعية المتقدمة، إذ تسهم المشاريع الريادية إسهامًا فاعلاً في تطوير التنمية الاقتصادية الشاملة، لكونها النواة الأولى في بناء منظمات الأعمال الصغيرة والكبيرة. ويعد إدخال تعليم قيادة الأعمال Entrepreneurship Education أو التعليم الريادي من أهم مجالات الدراسة حاليًا لطلاب المدارس والجامعات بصورة عامة، وبصورة خاصة لطلاب التعليم الفني والمهني والتدريب، حيث يعبر عن إقامة مشروعات صغيرة وناشئة وابتكارية لرواد الأعمال الشباب

من خلال التخطيط الجيد لربط مخرجات هذا التعليم باحتياجات سوق العمل وتوفير فرص العمل والحد من البطالة قبل وبعد التخرج (البيطار، ٢٠٢٠، ٤).

وهكذا يُنظر إلى استخدام المؤسسات الصغيرة ومتناهية الصغر في جميع أنحاء العالم على أنه أساس حيوي للتوظيف أو توسيع آفاق الأعمال للشباب. ويمثل دور هذه المؤسسات في تسليط الضوء بطريقة مهمة للغاية على قيمة وأهمية قيادة الأعمال. فهذه الكيانات هي أدوات بالغة الأهمية للتقدم الاقتصادي والاجتماعي. ناهيك عن أن وجود مثل هذه المؤسسات في شكل مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب سيوفر قيمة كبيرة لتطوير وتقديم التعليم الفني والمهني والتدريب، وسيوفر منصة ووسيلة يمكن أن توفر فرص عمل. ولذلك تم استخدام التعليم الفني والمهني والتدريب وتعليم قيادة الأعمال كوسيلة نحو التحول الاقتصادي والاجتماعي في العديد من الدول. حيث أظهرت الأبحاث في البلدان النامية أن المشروعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة مهمة جدًا لتحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي، خاصة أنها يمكن أن توظف العديد من الأشخاص (Abede Jawara Mack et. al., 2019, 3-4)

وتتحدد أهداف تعليم قيادة الأعمال في التعليم الفني والمهني والتدريب فيما يلي: (البيطار، ٢٠٢٠، ١١)

- أ- توفير أفراد مبادرين قادرين على إنشاء مشروعات اقتصادية جديدة تتسم بالنمو وتجلب الثروة وتدعم العلاقة بين المجتمع الأكاديمي ومجتمع الأعمال.
- ب- الحصول على المعارف المرتبطة بقيادة الأعمال.
- ج- تحديد وتحفيز مهارات قيادة الأعمال.
- د- ترقية الحلول الإبداعية للمشكلات وإعداد خريجين أكثر مغامرة خلال عملهم سواء بتأسيس شركات جديدة أو بتطوير شركات قائمة بالفعل.

- هـ- دعم الاتجاهات والمهارات الشخصية التي تشكل الأساس العقلي والسلوكي لريادة الأعمال.
- و- تحصين عقلية الشباب لتمكينهم أن تكون أكثر إبداعًا وثقة بالنفس في كل ما يقومون به وتحسين جاذبيتهم لأصحاب العمل.
- ز- تشجيع الشباب على البدء بالأعمال المبتكرة.
- ح- استخدام الطرق القائمة على الممارسة حيث يشارك الطلاب في عمل المشروع وفي الأنشطة خارج الصف.
- ط- تزويد الطلاب بمهارات الأعمال الأساسية للعمل الحر أو الإدارة الذاتية والمعارف التي تساعدهم في كيفية بدء وتطوير مشروع تجاري أو اجتماعي بنجاح.
- ي- زيادة وعي الطلاب نحو العمل الحر وريادة الأعمال كاختيار وظيفي محتمل.
- ك- تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو زيادة الأعمال والعمل الحر.
- ل- تحسين دور الشباب في المجتمع والاقتصاد.
- م- تغيير نمط التفكير التقليدي لدى الطلبة إلى أنماط التفكير الحديثة المبنية على الإبداع والابتكار والتجديد من خلال استخدام استراتيجيات التعليم والتدريس الابداعي.
- ن- مساعدة الطلاب على بناء تصور أفضل لمهنة المستقبل.
- س- تطوير السمات والمهارات الشخصية للطلاب.
- أما مهارات ريادة الأعمال لطلاب التعليم الفني والمهني والتدريب فتتمثل في المهارات التالية: (البيطار، ٢٠٢٠، ١٤)
- (١) المهارات الفنية: وهي التواصل الكتابي والشفهي، والإدارة الفنية ومهارات التنظيم.

(٢) مهارات إدارة الأعمال: وهي التخطيط واتخاذ القرار والتسويق ومهارات المحاسبة.

(٣) مهارات الريادة الشخصية: وهي الرقابة الذاتية والابتكار واتخاذ المخاطرة للابتكار.

(٤) المهارات التكنولوجية: وتتمثل في (القدرة على الاتصال - إدارة الأعمال التقنية والتكنولوجية - القدرة على التنظيم - بناء العلاقات والشبكات - العمل ضمن فريق).

٥- ارتباط التعليم بسوق العمل.

إن التعليم الفني والمهني والتدريب عامل تمكين رئيس للتنمية الاقتصادية. وفي البلدان النامية، يُعد التعليم الفني والمهني والتدريب - في شكل مدارس ثانوية مهنية أو متنوعة - مكونًا أساسيًا للتنمية الاقتصادية. كما تنظر معظم الاقتصادات المتقدمة أيضًا إلى التعليم والتدريب المهني كوسيلة للحد من بطالة الشباب. وفي كل من القطاعين الأكاديمي والسياسي، يُفترض أن التعليم والتدريب المهني يسهل الانتقال من المدرسة إلى العمل، خاصة للطلاب الأقل ميلًا للتعلم الأكاديمي. (Choi, et. al., 2019, 129)

وتُعد المواءمة من الآليات التي حققت نتائج إيجابية في توسيع الشراكة بين مؤسسات التدريب المهني والفني ومؤسسات سوق العمل، وتتمثل أهم أهدافها في تحسين نوعية التدريب بما يلاءم حاجات سوق العمل واستثمار إمكانيات التدريب المتوفرة لدى سوق العمل، وإطلاع المدربين على المستجدات في مجال التصنيع أو الخدمات لنقلها إلى المتدربين ورفع كفاءة أداء العاملين في سوق العمل من خلال دورات تدريبية قصيرة، وتعزيز فرص التعليم والتدريب المستمر، وتوفير تغذية راجعة حقيقية لتطوير المناهج الدراسية والبرامج التدريبية وتحديثها، واكساب المتدربين اتجاهات العمل الجماعي في مؤسسات سوق العمل، وحل المشكلات

الميدانية والعملية والفنية، وتخفيض كلفة التعليم والتدريب (المولى، ٢٠١٢، ٤١٣).

وفي جميع أنحاء أوروبا، يتم اتخاذ خطوات لتحسين مواهمة مناهج التعليم والتدريب المهني مع احتياجات سوق العمل. وتتضمن هذه الخطوات مجموعة متنوعة من التدابير بما في ذلك تطوير آليات أكثر فاعلية لتوقع احتياجات المهارات، وجعل أصحاب العمل وأصحاب المصلحة الآخرين أكثر قرباً في عمليات تطوير المؤهلات والمناهج واستخدام نتائج التعلم في المؤهلات. كما يشير إدخال التلمذة الصناعية إلى علاقة أوثق مع احتياجات سوق العمل. حيث تساعد مثل هذه التدابير على ضمان تكييف المناهج الدراسية بشكل أفضل مع مجموعة كاملة من المهارات والمعرفة المطلوبة في أماكن العمل، سواء كانت هذه المهارات والمعرفة تقنية ومتعلقة بوظائف محددة أو أكثر عمومية يتم تطبيقها عبر المهن، والتي يُطلق عليها بشكل مختلف الكفاءات الرئيسية أو العرضية. كما إن التعاون والشراكات مع أصحاب المصلحة ذوي الصلة أمر بالغ الأهمية لهذه التدابير (Innovation & Digitalisation, 2020, 80).

وهناك متغيران يُحدثان فرقاً في نتائج سوق العمل للقوى العاملة المدربة في مجال التعليم والتدريب المهني هما: أولهما: المدة الزمنية لدورة ومدى التقسيم الطبقي للتعليم والتدريب المهني من التعليم العام؛ وثانيهما: الخصوصية المهنية للتدريب ومشاركة صاحب العمل فيه. وتجدر الإشارة إلى أن المشاركة العالية لأصحاب العمل تميل إلى جعل الدورات أكثر "مهنية". كما يميل المستوى العالي من المشاركة من أصحاب العمل أيضاً إلى تحديد حجم برامج التدريب، بناءً على متطلبات السوق، كما إن مشاركة صاحب العمل في التدريب تعتبر مؤشراً لربط سوق العمل بالتعليم والتدريب المهني، ومن المحتمل أيضاً أن تجعل المناهج الدراسية أكثر "ارتباطاً وتخصصاً للمهنة". كما إن الارتباط القوي بين التعليم

والتدريب المهني وسوق العمل يقلل من البطالة لأن أصحاب العمل لديهم معلومات أفضل عن الموظفين المحتملين (Tutan Ahmed, 2016, 99-100).

ونظرًا لأن سوق العمل يُقدّر ويثمن العمال ذوي الخبرة العملية، فإن العديد من الطلاب يكتسبون هذه الخبرة أثناء تعليمهم. وتشير إحدى الدراسات إلى أن خبرة العمل المكتسبة خلال التعليم الثانوي - سواء من خلال وظيفة الطالب بعد المدرسة أو في عطلات نهاية الأسبوع، أو التدريب الداخلي خلال الإجازات أو التعليم والتدريب المهني - له تأثير إيجابي على الانتقال إلى سوق العمل والأرباح. ويسمح التدريب في مكان العمل في التعليم والتدريب المهني المزدوج لطلاب التعليم والتدريب المهني بالتواصل مع عملاء حقيقيين، وتجربة العمل الجماعي مع زملاء العمل الأكبر سنًا، ووضع النظرية التي تُدرّسها المدرسة موضع التطبيق والممارسة. وبهذه الطريقة، يكتسب طلاب التعليم والتدريب المهني خبرة عملية. كما يرتبط التعليم والتدريب المهني المزدوج بشكل وثيق بسوق العمل بسبب المسؤولية المشتركة بين أنظمة التعليم والتوظيف. وبالتالي فإن الاختلافات بين برامج التعليم والتدريب المهني بالنسبة للتدريب في مكان العمل تؤثر في سوق العمل (Esther Maria, et. al., 2021, 3-4).

وفي نفس السياق، أكدت المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، على عدد من الاعتبارات الأساسية التي يجب مراعاتها من قبل نظم التعليم الفني والمهني والتدريب فيما يتعلق باتجاه السوق، تتمثل فيما يلي: (المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين، ٢٠١٩، ٢)

أ- يجب أن تأخذ أنظمة التعليم والتدريب الفني والمهني الوطنية بعين الاعتبار الاحتياجات الحالية والناشئة للأسواق الوطنية، وتقييمات السوق أو التقييمات التي تحدد وتترقب المهارات الصعبة والخفيفة والمطلوبة في سوق العمل.

ب- إعادة ترتيب البرامج والشهادات القائمة، حسب الحاجة، مع الاحتياجات الحالية والناشئة للسوق وذلك لزيادة توظيف الخريجين إلى أقصى حد.

ج- التخلص التدريجي من دعم البرامج التي لا تتبع توجهاً واضحاً للسوق أو التي تعمل بالتوازي مع أنظمة التعليم الفني والمهني والتدريب الوطنية.

وعليه فإن توافر المتطلبات السابقة يساعد على نجاح نظام التعليم الفني والمهني والتدريب، بالإضافة إلى أهمية توافر رؤية ورسالة وجملة من المبادئ الناظمة التي تسير توجه المجتمعات نحو الاقتصاد الرشيد للسوق، وإدماج سوق العمل في عملية التغيير المنشود. إلى جانب ضرورة نقل التعليم الفني والمهني من تعليم يقوم على أساس العرض إلى تعليم يبنى، وأيضاً على أساس الطلب بهدف تلبية احتياجات سوق العمل والمجتمع والأفراد، بحيث يوفر لكل خريج قادر الكفايات اللازمة لممارسة دوره كمواطن وكعضو منتج في المجتمع، مما يقتضي توافر درجة عالية من المرونة في بناء الخطط والبرامج التعليمية والتدريبية.

القسم الثالث

التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر

يتناول هذا القسم من البحث واقع التعليم والتدريب المهني في مصر، وذلك بإلقاء الضوء على المحاور التالية:

أولاً: نشأة التعليم الفني والمهني والتدريب وتطوره في مصر:

عرفت مصر التعليم الفني أوائل القرن التاسع عشر في صورة مكاتب زراعية أو صناعية أو مدارس تجارية ليلية، وفشلت في إعداد العامل الفني؛ لأنها لم تحقق له ثقافة معينة، أو تدريباً مهنياً أو عملاً يدوياً باستثناء بعض التجارب القليلة، وكانت الهوة واضحة بين التعليمين النظري والفني، حيث كان التعليم النظري يعد

طبقة الموظفين، أما التعليم الفني فيعد طبقة العمال الذين تم تحويلهم إلى موظفين (خليل(أ)، ٢٠٢١، ٣٣٥٩).

وأنشئت المدارس الثانوية المهنية عام ١٩٩١م / ٩٠ / ٩٠، وهي عبارة عن فصول مهنية ملحقة بالمدارس الثانوية الفنية، وتقبل الطلاب الحاصلين على شهادة إتمام مرحلة التعليم الأساسي، ومدة الدراسة ثلاث سنوات، وقد بلغ عدد تلك المدارس عام ٢٠١٦ / ٢٠١٧م إجمالاً ٤٣٩ مدرسة بواقع ٣٤١ مدرسة في التعليم الصناعي، و٨٣ مدرسة في التعليم الزراعي، و ١٥ مدرسة في التعليم الفندقى (المرجع السابق، ٤٧٨)، وزاد عدد تلك المدارس في عام ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ إلى ٥٥٢ مدرسة بواقع ٤٢٩ مدرسة للتعليم الصناعي، و ١٠٨ مدرسة للتعليم الزراعي، و ١٥ مدرسة للتعليم الفندقى (ج. م. ع: الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء ، ٢٠٢٣ ، ٢٨).

وفي عام ٢٠٠٥م وقعت وزارة التربية والتعليم مذكرة تفاهم مع الاتحاد النوعي للمستثمرين للتعاون في مجال نظام التعليم والتدريب المهني تحت مسمى برنامج التعليم المزدوج (مبارك كول) سابقاً وبمقتضى هذه المذكرة تم الاتفاق على إحداث تطوير بالتوسع في نشر مدارس التعليم والتدريب المزدوج الثانوية الفنية في مصر، وبالتوازي أيضا في مجال تحديد المواصفات المطلوبة للمهن المختلفة وفقا لاحتياجات سوق العمل ولتنفيذ القرارات التي يتم اتخاذها، ومن منطلق هذا التعاون تم تشكيل لجنة اتسيير التعاون بهدف الإدارة والمراقبة والإشراف على عملية تطوير ونشر النظام التعليمي المزدوج في مصر. ووفقا لإحصائيات الإدارة العامة للتعليم والتدريب المزدوج لعام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠م، ووصل عدد المحافظات المطبقة لنظام التعليم والتدريب المزدوج إلى (٢٣) محافظة على مستوى الجمهورية، وذلك بواقع (٢٢) مدرسة مستقلة ، و (٥٩) مدرسة ملحقة بمصنع، و (٢٣١) مدرسة ملحقة بمدارس التعليم الفني (علي، ٢٠٢٠، ١٤١٥، ١٤١٦).

وتم اعتماد المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ومدة تنفيذه ست سنوات في الفترة من ٢٠٠٥ حتى ٢٠١١م، ويهدف المشروع إلى الإسهام في زيادة القدرة التنافسية للمصانع المصرية في الأسواق المحلية والعالمية من خلال صياغة وتنفيذ سياسة إصلاح قومية للتعليم الفني والتدريب المهني في مصر (حسنين، ٢٠١٦، ١٤٢، ١٤٣).

وفي أوائل عام ٢٠١٤م تم وضع استراتيجية للتعليم ما قبل الجامعي ٢٠٣٠/٢٠١٤ بما في ذلك التعليم الفني وكذلك مرسوم لإنشاء مجلس تنفيذي للتعليم الفني والمهني والتدريب في ظل المجلس الوطني الجديد لتنمية الموارد البشرية تحت قيادة رئيس الوزراء، إلا أن هذه المبادرات لا تزال لا تعمل أو تجتمع. وأيضاً في مارس ٢٠١٥م تم إنشاء وزارة جديدة للتعليم الفني والتدريب لأول مرة في مصر، وكانت الوزارة تعمل مع شركاء دوليين مثل الاتحاد الأوروبي والبنك الدولي واليونسكو؛ لتطوير استراتيجية شاملة للتعليم الفني والمهني والتدريب، وبعد ذلك تم حل هذه الوزارة في سبتمبر ٢٠١٥ وأعيد دمج وظائف التعليم الفني في وزارة التربية والتعليم والتدريب المهني مرة أخرى في الوزارات المختلفة، مما يعيد التأكيد على تجزئة النظام مرة أخرى (El-Ashmawi, 2019, 7).

وقدمت وزارة التربية والتعليم الفني في عام ٢٠١٨م نموذجاً جديداً للتعليم المزدوج يسمى مدارس التكنولوجيا التطبيقية بالشراكة مع شركات القطاع الخاص الرائدة، وكذلك المنظمات الدولية لضمان الجودة، وتم البدء بثلاث مدارس حتى وصلت إلى ٣٦ مدرسة في عام ٢٠٢٢م، بما في ذلك ٦ مدارس جديدة بمفهوم مطور تحت مسمى المدارس الدولية للتكنولوجيا التطبيقية بدعم من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، وتقديم مفهوم قطاعي جديد يتمثل في مراكز التميز القطاعية والتي تعتبر منارات في القطاعات ذات الأولوية، وتم الشروع في هذا المفهوم مع الاتحاد الأوروبي بقطاع الطاقة المتجددة. بالإضافة إلى دعم جهود وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية من أجل إنشاء مظلة لإنشاء مجالس المهارات

القطايع، مما يساعد في توفير نظام مؤسسي لمشاركة القطاعات الصناعية في تحديث وتقييم وضمان جودة خدمات التعليم الفني (علي، ٢٠٢٢).

وإيماناً من الدولة المصرية بأهمية التعليم الفني والتدريب المهني في صناعة مستقبل الوطن، والدور الحيوي الذي يؤديه هذا التعليم بنوعياته المختلفة في رفعة اقتصاد الدول. وبناءً على توجيهات السيد الرئيس عبدالفتاح السيسي بمؤتمر الشباب المنعقد بجامعة القاهرة في يوليو ٢٠١٨م، جاري إنشاء هيئة جديدة مستقلة لضمان جودة برنامج التعليم الفني والتدريب المهني، وكذلك الأكاديمية المهنية لمعلمي ومدققي التعليم الفني والتي تتبع وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني وستكون خاصة باعتماد وتدريب المعلمين وبمساعدة الشركاء من الحكومة الألمانية (خليل(ب)، ٢٠٢١، ١٣٨).

وأكد القطاع الفني بوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ضرورة التوجه نحو التعليم والتدريب القائم على الجدارات؛ بسبب عدم جدوى نظام التعليم التقليدي لمناهج التعليم الفني الحالي؛ لأنها تهمل الأداء والدوافع، والاتجاه نحو الاهتمام بقياس الأهداف من خلال أداء المتعلم، والأخذ بمبدأ التدريب والإعداد المستمر برفع مستوى أداء الفرد بتزويده بجدارات تتناسب مع الاتجاهات الحديثة في سوق العمل (المزين، ٢٠٢٠).

ومن مشروعات التعاون مع الجهات الدولية، مشروع دعم وإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني TVET2، وتبلغ ميزانية المشروع ٥٠ مليون يورو مقدمة من الاتحاد الأوروبي، بالإضافة إلى ٦٧ مليون يورو مقدمة من الحكومة المصرية، وينتفع من المشروع جهات عديدة منها: وزارة التربية والتعليم الفني، ويتكون المشروع من ثلاثة مكونات رئيسة تشمل (الحكومة والخطة الاستراتيجية والجودة، وتطوير المناهج الدراسية، وتيسير الانتقال لسوق العمل)، وتعمل كلها وفق خطة الوزارة وتحت إشرافها المباشر، وذلك على النحو الآتي: (الهالي، ٢٠١٨، ٥٨-٥٩)

- ١- اقتراح قانون التعليم الفني والتدريب المهني.
- ٢- إعداد الخطة الاستراتيجية للتعليم الفني والتدريب المهني.
- ٣- التعاون مع هيئة الاعتماد لنشر ثقافة الجودة في المدارس وتأهيلها للاعتماد.

٤- تطوير البرامج والمناهج الدراسية وفق آلية الجدارات المهنية المرجعية.

- ٥- التوسع في إنشاء وحدات تيسير الانتقال لسوق العمل والتدريب على برامج التوجيه والإرشاد الوظيفي.

ويكتسب التعليم الفني - في الوقت الراهن - أهمية خاصة في ظل الضرورات الحتمية التي تفرضها التحديات العالمية المعاصرة ومجتمع المعرفة، ومن ثم اهتمت استراتيجية مصر ٢٠٣٠ بتطوير منظومة التعليم ضمن الهدف الاستراتيجي الرابع لتنمية المعرفة والابتكار للبحث العلمي كركائز أساسية داعمة في تحقيق التنمية الاحتوائية المستدامة، وحددت الاستراتيجية ثلاثة أهداف فرعية لتطوير التعليم: الاستثمار في بناء البشر وقدراتهم الإبداعية، والتحفيز على الابتكار ونشر ثقافته، ودعم البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة (المصري، ٢٠٢١، ٤).

وتجدر الإشارة مما سبق إلى مدى الاهتمام بتطوير التعليم الفني والتدريب المهني منذ أوائل التسعينيات من القرن العشرين، وذلك بتطبيق مشروع مبارك كول. حيث يقدم النموذج العملي للنظام الثنائي، فهو خطوة متقدمة في طريق رفع كفاءة خريجي التعليم الفني، وتم دعم الجهود تحت مسمى برنامج التعليم المزدوج والتوسع في نشر مدارس التعليم والتدريب المزدوج الثانوية الفنية والمدارس التكنولوجية، إلى جانب الاهتمام بالجدارات الوظيفية، حيث يتطلب نجاح المدارس الساعية للتميز تأهيل العاملين إلى تطوير جداراتهم الوظيفية بما يضمن لها التكيف مع متغيرات العصر الحالي.

ثانياً: نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر:

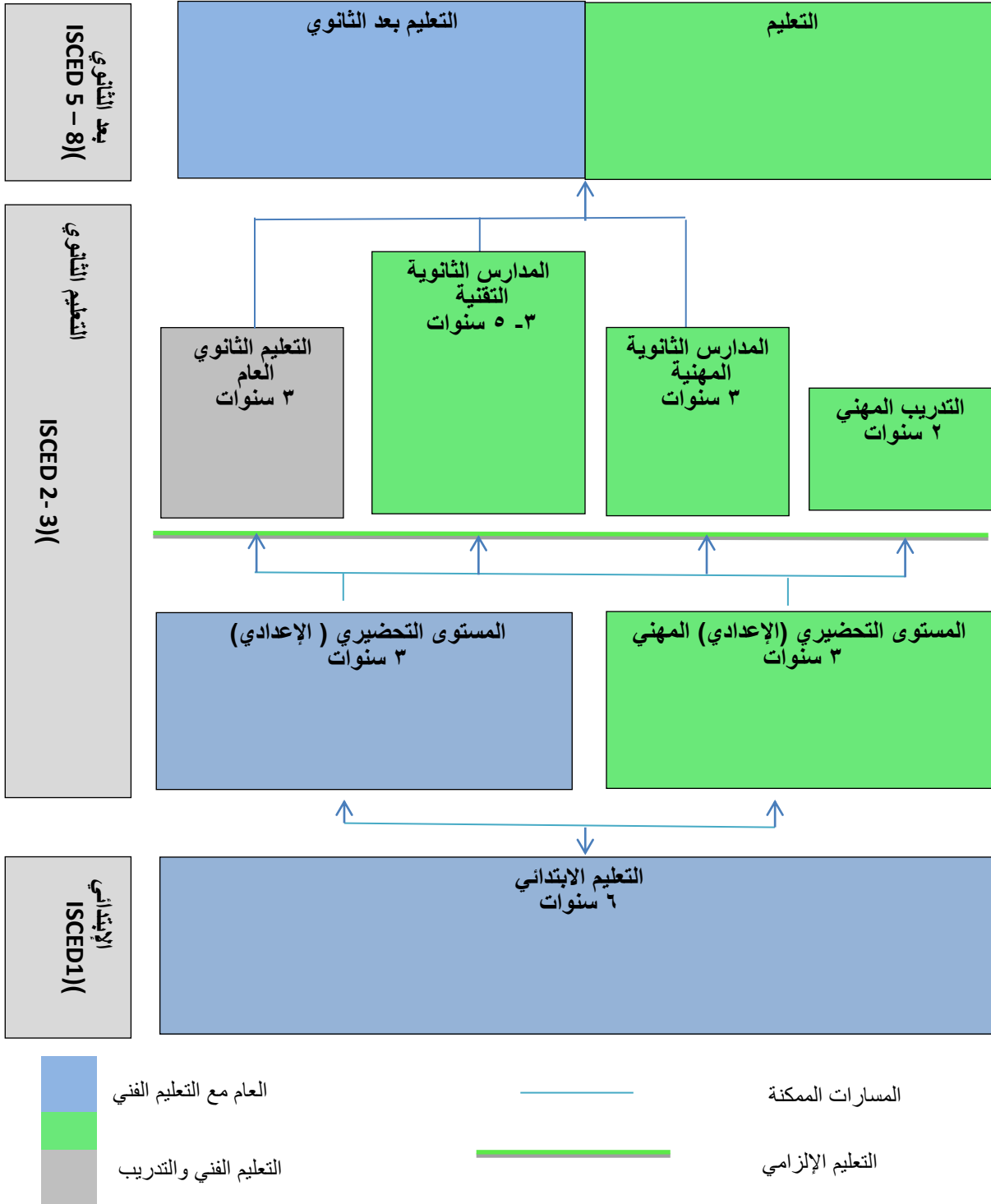
تعرض البحث لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر من خلال النظم الفرعية التالية:

١- البنية التنظيمية للتعليم الفني والمهني والتدريب:

يتم التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر بمرحلة التعليم الثانوي من خلال المدارس الثانوية الفنية الصناعية والتجارية والفندقية والزراعية والتي يوجد بها نظام الثلاث سنوات، والخمس سنوات. بالإضافة إلى المدارس المهنية ومراكز التدريب (حسانين، حجي، الزهيري، ٢٠١٧، ٤٥٤).

ويشمل التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر التعليم الفني في مراحل التعليم الفني التحضيرى والثانوي وما بعد الثانوي، والتعليم المهني، والتدريب المهني، والتدريب المستمر، وإعادة التدريب، ويتضمن التعليم والتدريب المهني عددًا من البرامج التي يحكمها العديد من أصحاب المصلح في مرحلة التعليم قبل الجامعي وما بعد الثانوي، ومؤخرًا في المستوى الجامعي من خلال الجامعات التكنولوجية الجديدة التي بدأت في العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م. ويشمل ذلك المدارس الثانوية الفنية (تلك التي تديرها وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، والمدارس الأخرى التي تديرها الوزارات ذات المسؤوليات الوظيفية مثل: وزارة الصحة ووزارة الإنتاج الحربي كأمثلة)، والتعليم المهني (التي تديرها وزارة التجارة والصناعة وغيرها)، والكليات التقنية (التي تديرها وزارة التعليم العالي)، ومجموعات التعليم الفني المتكاملة (التي يديرها صندوق تطوير التعليم الذي تم إنشاؤه بموجب المرسوم الرئاسي رقم ٢٩٠ لعام ٢٠٠٤)، ومراكز التدريب المهني (تدار من قبل وزارة القوى العاملة ووزارة الإسكان كأمثلة). (Ministry of Education and Technical Education, 2020, 7)

ويمكن توضيح الهيكل التعليمي لأنظمة التعليم الفني والمهني والتدريب الرسمية وغير الرسمية وغير الرسمية في مصر من خلال الرسم التالي:



الشكل (٣) أنظمة التعليم الفني والمهني والتدريب الرسمية وغير الرسمية وغير الرسمية في مصر

Source : (UNESCO-UNEVOC, 2012, 6)

يلاحظ من الشكل السابق تنوع مؤسسات التعليم والتدريب المهني في مصر، والتي تتطلب المزيد من الإمكانيات اللازمة للتدريب العملي، حيث تقتصر مدارس التعليم والتدريب المهني إلى الإمكانيات اللازمة من حيث عدد الفصول وتوافر أماكن التدريبات العملية المجهزة والمناسبة.

وبلغ عدد مؤسسات التعليم والتدريب المهني في ٢٠١٧/٢٠١٨م، ٢٩١٤ وحدة ، ٨٩٪ منها مملوكة للحكومة ، والباقي ١١٪ مملوك للقطاع الخاص. ويشمل ذلك المدارس الثانوية الفنية (٣ ، ٥ سنوات)، ومجموعات التعليم الفني المتكاملة (صندوق تطوير التعليم) وعدد كبير من مراكز التدريب المهني الرسمية وغير الرسمية. وتقدم مراكز التدريب المهني الرسمية برامج تدريب وإعادة تدريب لكل من العاملين والعاطلين عن العمل في القوى العاملة ، بينما توفر معظم المنظمات غير الرسمية التدريب المهني لمختلف المحرومين (Ministry of Education and Technical Education, 2020, 11).

ومن المرجح أن يكون التعليم والتدريب المهني بمثابة تجمع للخاسرين في نظام التعليم المصري، حيث يعد تعليم فرصة ثانية أو ثالثة، وهناك فرق هائل في كسب الدخل في المناصب القائمة على التعليم الأكاديمي وغير الأكاديمي. ولكن نظرًا لارتفاع مستوى البطالة بين الخريجين الأكاديميين في مصر، يلاحظ أن خريجين من الأنشطة التدريبية المختلفة يكسبون أموالاً أكثر بكثير من الخريجين الأكاديميين، ولكن النظرة المجتمعية إلى أن التخرج الأكاديمي شرط أساسي لتكوين الأسرة، وسيزيد من إمكانيات سوق الزواج - بشكل كبير- وبالتخرج الأكاديمي يمكن تقليل مدة الخدمة العسكرية الإلزامية من ٣٦ شهرًا إلى ١٢ شهرًا (Wolf, 2017, 92)

يتبين مما سبق أن الطلاب يلتحقون بهذا النوع من التعليم بعد إتمام شهادة مرحلة التعليم الأساسي، حيث إن التعليم الثانوي الفني يقوم بإعداد فئة الفني الأول؛ لسد احتياجات سوق العمل في المجالات المختلفة الصناعية والزراعية والتجارية والفندقية. لكن يؤخذ على التعليم الثانوي الفني أنه يأخذ الطلاب المتبقون والذين لم يجدوا لهم أماكن في التعليم الثانوي العام، وقد يرجع ذلك إلى الثقافة السائدة في المجتمع المصري والتي تعطي نظرة دونية لمثل هذا النوع من التعليم، بالرغم من أهميته في تحقيق متطلبات سوق العمل، بالإضافة إلى أنه عامل رئيس في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، الأمر الذي يستدعي إعادة النظر في ثقافة المجتمع نحو العمل اليدوي وضرورته في النهوض بالمجتمع.

٢- سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب:

تنبئ رؤية مصر ٢٠٣٠م إلى توافر الإرادة للتغيير لدى صانعي السياسات، حيث إن الحكومة المصرية تظهر التزامها بتنفيذ العديد من المشاريع التي تهدف لتحسين التعليم الفني والمهني (عبداللطيف وآخرون، ٢٠١٨)، حيث إن قطاع التعليم الفني شهد تطوراً في سياسات من قبل الحكومات المتعاقبة، إلا أن خريجي هذا القطاع لا زالوا لا يحظون بفرص العمل التي تمكن الدولة من الاستفادة منهم بصورة كاملة وتحقق التنمية المستدامة في كافة قطاعات المجتمع (أنور، ٢٠١٧، د. ص).

ويشتمل الإطار المؤسسي للتعليم والتدريب المهني على مستوى السياسات ، على أربعة مجالس تهدف إلى القضاء على التجزئة وبناء التماسك داخل نظام التعليم والتدريب المهني من خلال تنسيق أفضل بين أصحاب المصلحة الممثلين في التعليم والتدريب المهني، وتشمل هذه المجالس: المجلس الوطني لتنمية الموارد البشرية (رئاسة رئيس الوزراء) ، بالإضافة إلى مجلسين تنفيذيين: المجلس التنفيذي للتعليم الفني والمهني والتدريب (برئاسة وزير التربية والتعليم والتعليم الفني)، ومجلس تنمية مهارات القوى العاملة التنفيذية (برئاسة وزير القوى العاملة) ،

ومجالس الموارد البشرية الإقليمية على مستوى المحافظات والتي تم إدخالها في عام ٢٠١٤. هذه المجالس تمثل أعلى سلطة رسمية مسؤولة عن صياغة سياسات تنمية الموارد البشرية وهي المنصات الوحيدة التي يتم فيها تمثيل معظم أصحاب المصلحة المعنيين بالتعليم والتدريب المهني (Ministry of Education and Technical Education, 2020, 10).

وتنص المادة (٢٠) من الدستور المصري على أن "تلتزم الدولة بتشجيع التعليم الفني والفني والتدريب المهني وتطويره، والتوسع في أنواعه كافة، وفقا لمعايير الجودة العالمية، وبما يتناسب مع احتياجات سوق العمل" (جمهورية مصر العربية، ٢٠١٤، ٨).

وثمة تأكيد على أن سياسة الإتاحة المطبقة حاليا في التعليم الفني، وعدم تطبيق المواصفات القياسية المطلوبة في مستوى مدخلاته بتخصصاته المختلفة في استيعاب أعداد كبيرة من الطلاب دون أن يقابل ذلك استعداد حقيقي يتفق مع متطلبات التعليم والتدريب للحصول على مخرجات فنية ماهرة ومتقنة بمستويات عالية، مما نتج عنه عدم تحقيق الأهداف القومية في مجال التنمية البشرية المهنية بالتعليم الفني نتيجة التوسع في الإتاحة على حساب الجودة (الرشيدي، ٢٠١٦، ٥٤٧).

وتجدر الإشارة مما سبق إلى عدم التوازن بين العرض والطلب في عدد خريجي مؤسسات التعليم الفني وما تتطلبه الصناعات وحاجة سوق العمل، وذلك بسبب عدم توافر المعلومات الخاصة بسياسة القوى العاملة أو احتياجات سوق العمل، ويؤدي ذلك إلى الإخلال بأهداف التعليم الفني، وعدم استجابتها لأعداد مستويات العمالة المطلوبة في المجال الصناعي (الشامي، ٢٠١٩، ١٧٠).

يتضح مما سبق أن سياسات القبول المفتوحة بالمدارس الثانوية الفنية أدت إلى ضعف قدرة قطاع التعليم الفني والتدريب المهني لسنوات طويلة على اتخاذ قرار خاص بتحديد أعداد الطلاب المستجدين، فعادة ما يتم اختيار الطلاب الأقل

مجموعاً في المرحلة الإعدادية والسماح لهم بدخول إحدى تخصصات التعليم الثانوي الفني. كما عجزت السياسة عن الوفاء باحتياجات البلاد من الفنيين المهرة، وعلى مدى السنين الماضية لم تفلح في تحويل رغبة الأفراد من التعليم الجامعي إلى التعليم الفني والمهني الذي هو دعامة التقدم في المجتمعات.

٣- الأهداف:

يتمثل الهدف العام للتعليم الثانوي الفني إعداد فني ماهر قادر على المنافسة بالسوق المحلية والإقليمية والعالمية، ويشارك بإيجابية في تقدم ورقي الوطن. كما تهدف منظومة التعليم الفني إلى تنمية القدرات الفنية لدى الدارسين في مجالات الصناعة، والزراعة، والتجارة، والإدارة والخدمات والسياحية، ومتماشياً مع توجه الدولة، وهو ما يربط التعليم والتدريب بالتشغيل. ومن الأهداف الاستراتيجية للتعليم الفني: (وزارة التربية والتعليم الفني، ٢٠١٤، ٧٧، ٩٨)

أ- التوسع في فرص وتحديث تخصصات التعليم الفني في مصر والمدارس المصرية في دول حوض النيل.

ب- تقديم برنامج تكميلي لمن يرغب من الحاصلين على الثانوية العامة وإعدادهم لسوق العمل.

ج- تطوير المناهج في ضوء المتطلبات المتجددة لمواكبة سوق العمل، ولواقع البيئة المحلية مع تطبيق منظومة حديثة للتقييم والتقويم الشامل والتراكمي.

د- إتاحة التجهيزات وتكنولوجيا التعليم بما يتناسب مع نوعية التعليم الفني وعدد الطالب وفق معايير معدة لذلك.

هـ- الارتقاء بالمستوى المهني والمادي والمعنوي للمعلم.

و- دعم أسلوب الحوكمة والمحاسبية في إدارة التعليم الفني على جميع المستويات.

ز- تحديث تشريع وهيكلية مشروع رأس المال الدائم في إطار التعليم المزدوج والعائد الاقتصادي.

ح- تفعيل الشراكات (محليا - عالميا)، والتوسع في العمل مع الجهات المهنية والتحفيز لها.

ط- تفعيل مبادرة المجلس الأعلى للتعليم الفني والتدريب المهني.

ي- التدريب من أجل التشغيل.

وفي ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ تسعى الدولة المصرية للارتقاء بالتعليم الفني والتدريب، بحيث توفر مدارس التعليم الفني تعليما يتصف بالجودة العالية على مستوى المعلم والمناهج والأنشطة التدريبية، ويرتكز على المتعلم الممكن تكنولوجيا، ويساير نظم التعليم والتعلم للمعايير العالمية بما يزيد من تنافسية التعليم الفني ، ويمكن تحديد الأهداف الاستراتيجية الرئيسة المرجو من التعليم الفني تحقيقها حتى ٢٠٣٠ فيما يلي: (حويل، ٢٠٢٠، ٧٦، ٧٨)

(١) تحسين جودة نظام التعليم الفني بما يوافق النظم العالمية.

(٢) توفير التعليم المناسب لجميع الطلاب دون تمييز.

(٣) تحسين تنافسية نظم التعليم الفني ومخرجاتها.

وعليه تم إنشاء المدارس الفنية بمواصفات فنية وخطط للعمل بها، وتحدد أقسام الدراسة في نوعيات التعليم الفني وفقا لمتطلبات خطط التنمية والظروف المحلية. كما أن المدارس الفنية تقوم بمشروعات إنتاجية ذات صلة بتخصصها ولخدمة البيئة والمجتمع داخل كل محافظة، وتهدف منظومة التعليم الفني إلى تنمية القدرات الفنية لدى الدارسين في مجالات الصناعة والزراعة والتجارة والإدارة والخدمات والسياحية. كما تهدف إلى إعداد فني ماهر قادر على المنافسة بالسوق المحلية والإقليمية والعالمية، ويشارك بإيجابية في تقدم ورقي الوطن (عبدالعال، ٢٠١٧، ٢٧).

ومن الواضح أن نظام التعليم والتدريب المهني في مصر قد تلقى التزامًا حكوميًا وسياسيًا باعتباره قطاعًا ذا أولوية مرتبطًا باستراتيجيات التنمية الاقتصادية الحالية والمستقبلية في السنوات القليلة الماضية مع العديد من التطورات والمبادرات

الإيجابية. ويتمثل أحد الأهداف الرئيسية في الوقت الحالي في الوصول إلى رؤية موحدة ومتفق عليها للتعليم والتدريب المهني بين العديد من أصحاب المصلحة الذين يشاركون بقوة في عملية الإصلاح. وقد أدى ذلك إلى صياغة عدد من الوثائق الإستراتيجية التي تهدف إلى معالجة التحديات التي تواجه إصلاح التعليم والتدريب المهني، ومن بين هذه الوثائق الإستراتيجية تم اعتماد البعض بالفعل والبعض الآخر لا يزال في طور الإعداد (Ministry of Education and Technical Education, 2020, 13).

وثمة تأكيد على أن أهداف التعليم الثانوي الفني لم تراعى إكساب الطلاب مبادئ الجودة الشاملة اللازمة للمنتجات، وتعريفهم بالموصفات القياسية العالمية المطلوبة لجودة هذه المنتجات، ولم تهتم بتدريب الطلاب على أساليب البحث العلمي باستخدام أجهزة الكمبيوتر والتعامل مع الإنترنت، ولإثراء المعرفة في مجال التخصص. بالإضافة إلى أنها لم تهتم بإكساب الطلاب مهارات الاتصال بفاعلية مع الآخر من أجل المنافسة العالمية (الشامي، ٢٠١٩، ١٧١).

يتبين مما سبق غياب الرؤية الشاملة للتعليم الفني وربطه بخطة التنمية المستدامة. حيث إن التعليم الثانوي الفني قد توسع بمرور الزمن بسبب زيادة أعداد الطلاب وليس لزيادة الطلب على المهارات، إلى جانب أنه على الرغم من وصف التدريب بأنه مهني، فلا يزود بالضرورة الطلاب بالمهارات ذات الصلة أو المحدثة وفقاً لمتطلبات سوق العمل.

٤ - البرامج المهنية والتقنية:

تم تطوير بعض البرامج الدراسية بمدارس التعليم الثانوي الفني، إلا أنه ما زالت توجد بعض البرامج وأساليب التدريس تتصف بالجمود والقصور عن مسايرة الاتجاهات الحديثة، حيث لا تتيح للطالب فرصة الابتكار والإبداع أو تبني بداخلهم القدرة على المبادرة الفردية والتنافس الشريف والعمل في فريق. إلى جانب القصور

في توصيف المهن وتحديد المهارات وتنميتها والتدريب على التعلم الذاتي وتنمية المهارات طبقاً لمتغيرات سوق العمل (صبيح، ٢٠١٨، ٣٨٣، ٣٨٤).

ويتم تقديم التعليم والتدريب المهني من خلال برامج مدتها من ٣ و ٥ سنوات، بما في ذلك نسبة صغيرة من المدارس التي تطبق النظام المزدوج، ومدارس التكنولوجيا التطبيقية التي تم تقديمها مؤخراً، وكلها رائدة إلى دبلوم فني للفنيين (برنامج ٣ سنوات) ودبلومة تقنية متقدمة لكبار الفنيين (برنامج ٥ سنوات)، في تخصصات موجهة نحو أنشطة اقتصادية معينة ، بما في ذلك: الصناعة والزراعية والتجارية، والضيافة. وتدير وزارة التعليم والتعليم الفني أيضاً نظاماً يُشار إليه باسم نظام العمل، حيث يتمتع الطلاب بوضع وظيفي أثناء تسجيلهم في التعليم الفني. وتوجد أيضاً أشكال أخرى من التعليم الثانوي الفني داخل وزارة الصحة وهيئة قناة السويس. ويحق لخريجي التعليم الفني النظامي الالتحاق بالتعليم العالي حسب نتائجه في الامتحان النهائي (Ministry of Education and Technical Education, 2020, 7).

ومن أهم الإنجازات التي تمت في مجال تطوير البرامج الدراسية ما يلي:
(عمار، عباس، ٢٠٢١، ٦٢٦، ٦٢٧)

أ- تطوير برنامج دراسي كامل للوجيستات وفق منهجية الجدارات من خلال برنامج (USAID)، تحسين القوى العاملة، وتعزيز المهارات (WISE).

ب- تحويل برنامج تدريبي عن الإرشاد الوظيفي والمهارات الحياتية إلى منهج دراسي تم تدريسه بداية من العام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦م لطلاب ٢٠٠ مدرسة على مستوى الجمهورية.

ج- تحويل برنامج تدريبي عن ريادة الأعمال والمشروعات الصغيرة إلى منهج دراسي تم تدريسه بداية من العام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧م بشكل انتقائي قبل تدريسه لجميع الطلاب بعد إعداد كوادر المدربين.

د- إصدار القرار الوزاري ٢٢٩ بتاريخ ١١ / ٨ / ٢٠١٦ لدمج الطلاب ذوي

الإعاقة البسيطة بمدارس التعليم الفني الحكومية والخاصة.

ه- جاري إنشاء دبلومات فنية متخصصة للمهن والحرف التراثية بدعم من اليونسكو.

و- جاري تطوير وضبط نظام القبول في برامج التعليم المهني ٨٠٪ عملي.

ز- جاري تطوير وضبط نظام القبول في برامج التعليم مدى الحياة.

ولكن تعاني المناهج الدراسية في التعليم الفني مما يلي: (خليفة، ٢٠٢٠، ٧٩)

(١) تخلف المناهج والمقررات عن مواكبة المتطلبات العصرية للتنمية.

(٢) ضعف نظم التقويم والمتابعة والحوافز، مما يؤدي إلى انخفاض

مستوى الجودة في التعليم الفني.

(٣) قلة تكامل وانفصال مناهج التعليم عن احتياجات الصناعة.

(٤) إهمال برامج التعليم الفني لتنمية الميل نحو التخصص لدى

الطلاب.

(٥) ضعف برنامج الإعداد للخريج في تنمية قدرته على التكيف مع

أساليب العمل المتطورة.

(٦) ضعف المعارف العلمية وعدم ملاءمة مهارات الخريجين لمتطلبات

سوق العمل.

وأشارت إحدى الدراسات السابقة إلى أن التعليم الثانوي الفني المصري يعاني

العديد من المشكلات كضعف مستوى برامج التعليم الفني، مما يؤثر سلبًا على

كفاءة خريجي هذا النوع من التعليم، وعدم مواءمته لمتطلبات سوق العمل، وحدوث

فجوة بين مخرجات التعليم ومؤسسات التعليم الفني (محمود، ٢٠١٨، ٣٨).

يتضح مما سبق أن مناهج التعليم الفني والتدريب المهني لن تستجيب

الاستجابة الكافية لاحتياجات سوق العمل. حيث إنها لم تساير التطورات الحديثة

وخاصة التكنولوجية الأمر الذي يؤدي إلى تخريج طالب غير قادر على

التعامل مع التكنولوجيا الرقمية التي تقوم عليها الصناعة في الاقتصاديات الحديثة ، كما أن البرامج الدراسية ثابتة وحصرية للتحصيل التعليمي ، وتجعل التعليم مرهوناً بغايات قصيرة الأجل، وتعتمد هذه الطريقة في التعليم على أن النجاح واجتياز الامتحانات للحصول على الشهادات هو الغاية، بغض النظر عن المهارات والقدرات المطلوبة.

٥- الطلاب:

إن التعليم الفني والتقني في مصر أحد الأدوات الرئيسية لتحقيق برامج التنمية الشاملة باعتباره عصب الاقتصاد وقاطرة التنمية، فهو دعامة مهمة من دعائم منظومة التعليم، حيث يستفيد منه نحو مليوني طالب موزعين على أربعة أنواع من المدارس الثانوية الفنية: التجاري والفندقي والزراعي والصناعي (العباسي، ٢٠٢٠، ٨٠١).

ويتم قبول الطلاب بالتعليم الثانوي الفني اعتماداً على مجموع درجاتهم في الشهادة الإعدادية، وهي درجات لا تقيس، إلا جانب الحفظ والتذكر فقط في العملية التعليمية، مما أدى إلى ضعف كفاءة نظام قبول الطلاب بالتعليم الفني، فلا يراعي ميول أو مهارات أو قدرات الطلاب (حسانين، حجي، الزهيري، ٢٠١٧، ٤٥٥). والجدول التالي يوضح تطور عدد الطلاب بالتعلم الفني:

جدول (١) تطور أعداد التلاميذ حسب المرحلة التعليمية

م	المرحلة	عدد التلاميذ	عدد التلاميذ	عدد التلاميذ
		٢٠٢٠ / ٢٠٢١	٢٠٢١ / ٢٠٢٢	٢٠٢٢ / ٢٠٢٣
١	جملة الثانوي الصناعي	٩٩٩٢٣١	١٠٢٣٧٦٣	١٠٥٤٨٢٣
٢	جملة الثانوي الزراعي	٢٤٧٧٣٨	٢٦٢٠٢٣	٢٦٩٤٩٨
٣	جملة الثانوي التجاري	٨١٥٤١٦	٨٣٤٠٨٢	٨٥٣٤٩٦
٤	جملة ثانوي فندقي	٧٠٢١٢	٧٠٨٥٣	٧٢٤٦٤

المصدر: (ج.م.ع: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - ٢٠٢٣، ٣)

يوضح الجدول السابق زيادة عدد طلاب التعليم الفني في مصر سنويا؛ ويرجع ذلك إلى اهتمام الدولة بتطوير المدارس الفنية من خلال نظام الجدارات واستحداث التخصصات الجديدة، فضلا عن التوسع في مدارس التكنولوجيا التطبيقية، والتكنولوجيا التطبيقية الدولية، والتعليم المزدوج .

وتجدر الإشارة إلى محدودية نظام التنسيق والقبول بمدارس التعليم الثانوي الفني، حيث يتم توزيع الطلاب على تخصصاته حسب مجموع الدرجات دون مراعاة الاحتياجات الفعلية لسوق العمل من التخصصات المختلفة في التعليم الفني والتوزيع الجغرافي والنوعي للصناعات، مما ترتب عليه عدم تناسب التخصصات وظروف المجتمعات وخاصة بالنسبة للإناث في صعيد مصر (خليفة، ٢٠٢٠، ٧٩، ٨٠).

ومن الجهود المصرية في مجال ربط طلاب التعليم الفني بسوق العمل، والتدريب المبني على الجدارات، وهو نهج تدريبي يعتمد على الجدارات كأساس موضوعي، ويقصد بالجدارة القدرة على أداء نشاط منتج بإتقان ومستوى أداء بحسب معايير سوق العمل والقدرة على تطبيق المعارف والخبرات والمهارات في أوضاع العمل المعتادة، ويعد التعليم والتدريب القائم على الجدارات تجربة رائدة تسعى لإعداد طلاب التعليم الفني لسوق العمل، كما يهدف بوصفه إعدادًا للحياة العملية إلى أن يوفر الدعائم اللازمة لمزاولة مهنة منتجة ومرضية، ويتحقق ذلك من خلال الآتي (ناصف، عبدالرحمن، علي، ٢٠٢٢، ١١٤):

أ- اكتساب الدارس مهارات ومعارف واسعة تؤهله لمزاولة عدد من الأعمال في ميدان معين.

ب- أن تتيح إعدادًا متخصصًا للالتحاق بأول عمل وإمكانية التدريب أثناء الخدمة.

وقد تم تطبيق التدريب المبني على الجدارات في ١٠٥ مدرسة فقط، كما أنه تم دراسة وتحليل الواقع الحالي لبرنامج إعداد فني بالمدارس الثانوية الفنية، وتبين منها ما يلي: (خلاف، ٢٠١٩، ٣٥١)

(١) عدم تضمين برنامج إعداد الفني لأي جدارات حرفية يتطلبها سوق العمل.
(٢) قلة مواكبة برنامج إعداد الفني بالمدرسة الثانوية الفنية لمتطلبات سوق العمل.

(٣) تتم عملية تطوير برنامج إعداد الفني بالمدرسة الثانوية الفنية من خلال الإضافة والحذف دون دراسة علمية حيوية لمتطلبات سوق العمل.

(٤) قلة الاهتمام بتدريب الطلاب داخل الورش الصناعية والمؤسسات التعليمية.

وثمة تأكيد على قلة تنسيق الحكومة المصرية مع القطاع الخاص؛ لتحديد وتقديم إصلاحات نظام التعليم الفني والمهني والتدريب التي ستمكن الطلاب من التخرج بالمهارات الفنية ومهارات الاستعداد للوظائف التي يحركها السوق والتي تحتاجها شركات القطاع الخاص، USAID from the American People, (2019, 4).

وبالتالي فإن التعليم الفني والتدريب المهني يعاني من زيادة عدد الطلاب في بعض الأقسام ودخولهم عن طريق المجموع وليس الرغبة، مما يقلل فرص الطلاب في الإبداع . حيث إنها لا تعكس بالضرورة رغبات الطلاب وقدراتهم. إلى جانب اتساع الفجوة بين المواد النظرية والمواد التطبيقية لعدم ارتباط تدريس مناهج التخصص العلمية بمناهج التخصص العملية بالمدارس الفنية.

٦- المعلمون وتدريبهم:

يتم إعداد معلم التعليم الثانوي الفني من خلال نظامين: (عبد اللطيف، الشرقاوي، زيدان، ٢٠١٩، ٤٦٩، ٤٧٠)

أ - النظام التكاملية: (شعب التعليم الفني في كليات التربية)، وهذه الشعب تدخل ضمن خطة كلية التربية لتوفير مختلف أنواع المدرسين، فقد أنشئت شعب

خاصة بالتعليم الفني في كليات التربية، إذ يقبل بها الطلاب الحاصلون على شهادة دبلوم المدارس الثانوية الفنية، ويتلقى الطلاب تعليمًا أكاديميًا في كلية التربية. في حين يدرسون المواد التقنية في بعض الكليات المتخصصة.

ب- **النظام التتابعي:** تنتشر هذه الشعب في كثير من كليات التربية في مصر، حيث فتحت كليات التربية المجال أمام المهندسين لدراسة الدبلوم العام في التربية والتعليم، كي تؤهلهم تربويًا للانضمام إلى سلك التدريس في مجال التعليم الفني ومراكز التدريبات المهنية التابعة لوزارة التربية والتعليم أو الوزارات والمؤسسات الصناعية أو التدريبية الأخرى.

ويوجد عجز في هيئات التدريس المؤهلة تربويًا بالمدارس الفنية، ويتم تعيين مدرسين من غير المؤهلين تربويًا والمتخصصين في التعليم من حملة المؤهلات المختلفة غير التربوية. بالإضافة إلى عجز في مدرسي التعليم الفني للمواد الفنية والنظرية- بصفة خاصة- التعليم الصناعي والزراعي وحاجتهم إلى التدريب المستمر. إلى جانب انخفاض مستوى التدريب للمعلمين وعدم تقبلهم له لقلة البرامج التدريبية المتخصصة للعاملين بالتعليم الفني بنوعياته المختلفة مما يؤدي إلى ضعف مستوى الإعداد الأكاديمي والتربوي للمعلمين (حبيب وآخرون، ٢٠١٤، ٧). وثمة تأكيد على أهمية توجيه الاهتمام نحو إعداد معلمي المواد العملية، واشتراط حصولهم على مؤهلات جامعية والتحاقهم بكليات التربية وما يناظرها على المستوى الجامعي، وتوفير برامج التنمية المهنية لمعلمي التعليم الفني على اختلاف تخصصاتهم ومؤهلاتهم بما يلبي القصور في برامج الإعداد والمتطلبات الآنية لسوق العمل، ووفقا لاحتياجاتهم الفعلية وبصورة مستمرة (محمود، ٢٠١٨، ٧٧).

وتتضح مشكلات التعليم الفني في المشكلات التي يعاني منها معلم التعليم الثانوي الفني والتي تتمثل فيما يلي: (الشامي، ٢٠١٩، ١٧٢، ١٧٣)

(١) ضعف الحالة الاقتصادية لمعلمي التعليم الثانوي الفني.

(٢) قلة تشجيع معلم التعليم الثانوي الفني على الاشتراك في برامج التنمية أثناء

الخدمة.

(٣) الافتقار إلى تطوير البرامج المقدمة لمعلم التعليم الثانوي الفني من الأكاديمية المهنية للمعلمين.

(٤) القصور في مدى الاهتمام بمعلم التعليم الثانوي الفني وإرساله بعثات خارجية للتنمية المهنية.

(٥) قلة اهتمام معلم التعليم الثانوي الفني بالتعامل مع التكنولوجيا الحديثة. وعليه فإن نظام تدريب المعلمين في التعليم الفني ما زال يعاني من مشكلات عديدة من أهمها: عدم وجود سياسة واضحة للتدريب أثناء الخدمة، وانحصار مهمة التخطيط لبرامج التدريب المقدمة للمعلمين أثناء الخدمة على الإدارة المركزية للتدريب بالقاهرة، وتهميش دور المتدربين أثناء عملية التخطيط للبرامج المقدمة لهم، وغلبة الطابع التنفيذي للأساليب التدريبية المستخدمة، وعدم الجدية في تقييم المتدربين أثناء الدورة التدريبية ونهايتها (عبداللطيف، الشراقوي، زيدان ٢٠١٩، ٤٥٤).

وتجدر الإشارة مما سبق إلى وجود عجز في أعداد المعلمين في بعض التخصصات، والاستعانة بمعلمين غير مؤهلين وغير مدربين، إلى جانب عدم التجانس بين المعلمين؛ لاختلاف مستويات وبرامج الإعداد بين كليات التربية وكليات الهندسة وكليات التعليم الصناعي، وأيضا ضعف الربط بين برامج تدريب معلمي التعليم الفني والسياسة التنموية والتخطيط للتنمية الاقتصادية.

٧- الإدارة والتمويل:

تتولى إدارة التعليم الثانوي الفني على المستوى القومي وزارة التربية والتعليم ممثلة في قطاع التعليم الفني والذي يضم الإدارة المركزية للتعليم الفني، وتضم الإدارة العامة للتعليم الصناعي والزراعي والتجاري (رضوان، ٢٠١٩، ٥٣٠).

ونص القرار الوزاري رقم (١٦٤) لسنة ٢٠١٦ على شروط شغل وظيفة مدير المدرسة الثانوية الفنية والتي وضعت طبقا لشروط شغل الوظيفة التالية: (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٦ ، ١٣١)

أ- الحصول على مؤهل عالٍ تربوي مناسب أو مؤهل عالٍ مناسب، بالإضافة إلى شهادة أو إجازة التأهيل التربوي.

ب- تشغل بالاختيار من بين شاغلي وظيفة معلم أول (أ) على الأقل لمدة سنتين قابلة للتجديد طبقاً لإجراءات وأسس الاختيار الواردة باللائحة التنفيذية.

ج- الحصول على شهادة الصلاحية لمزاولة وظائف الإدارة المدرسية.

د- الحصول على تقرير تقييم أداء بمرتبة فوق متوسط على الأقل في سنتين سابقتين مباشرة على النظر في شغل وظيفة مدير مدرسة.

هـ- استيفاء برامج التنمية المهنية في مجال الإدارة المدرسية طبقاً لما تقرره الأكاديمية المهنية للمعلمين.

ويضطلع شاغل الوظيفة بالواجبات والمسئوليات التالية في إطار الالتزام بالميثاق الأخلاقي وقواعد تنظيم العمل المدرسي والمنهج الحقوقي، ويشرف على جميع العاملين بالمدرسة الثانوية الفنية من خلال ما يلي: (المرجع السابق، ١٢٧، ١٣٠)

(١) القيادة والإشراف المؤسسي.

(٢) عمليات التعليم والتعلم.

(٣) ضمان معايير الجودة والاعتماد.

(٤) التنمية المهنية.

(٥) المشاركة المجتمعية.

وفي ضوء توجهات الدولة المصرية نحو تطوير إدارة المدارس الثانوية الفنية،

كان هناك اتجاه قوي بشأن: (بيومي، مسيل، العاصي، ٢٠٢٢، ٢٦٤، ٢٦٦)

▪ تطبيق اللامركزية، بحيث يتم تعزيز إدارة المؤسسات التعليمية من خلال تطبيق اللامركزية على القرارات، وتعزيز المساءلة وضمان توافر

المعلومات لجميع المدراء لإثراء قدراتهم، وذلك يشكّلان تحديان خطيران لقطاع التعليم.

- سعى وزارة التربية والتعليم نحو التطوير الإداري لمديري المدارس الفنية.
- تحقيق التنمية المهنية المستدامة، وذلك بتشكيل وحدة التدريب والجودة، حيث يتم تشكيلها بقرار من مجلس إدارة المدرسة، وتختص الوحدة بوضع رؤية ورسالة المدرسة بالتعاون مع الإدارة المدرسية ومجلس الأمناء، ووضع خطط تنفيذية لتحسين المدرسة وتطويرها باستمرار.
- ويعتمد تمويل التعليم الفني في مصر على خمسة مصادر وهي: (حسنين، ٢٠١٦، ١٣٠، ١٣١)

○ التمويل الحكومي، حيث نجد أن مخصصات الإنفاق العام من الموازنة العامة للدولة ضئيلاً.

○ الهبات والوصايا والوقف.

○ تبرعات القطاع الخاص وقطاع الأعمال، فضلاً عن تبني المتفوقين، وتحمل أعباء تعليمهم مقابل التزامهم العمل لعدد معين من السنوات في الشركات ذات الصلة، وتحمل جزء من تكلفة الأبحاث والتطوير.

○ الرسوم أو المصروفات الدراسية وهي ضئيلة، من منطلق أن التعليم، كما هو منصوص عليه مجاني.

○ القروض والمعونات الأجنبية.

وثمة تأكيد على ضعف مصادر تمويل التعليم الفني، حيث يتطلب التعليم الفني ميزانية كبيرة لتطوير البنية التحتية والأجهزة للمؤسسات التعليمية في مجال التعليم الفني، وتوفير المعدات والأجهزة اللازمة. وبالتالي يعد الحل الأمثل في الاستثمار المجتمعي، وتوفير 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 لأى عجز في موازنة الدولة المالية لتمويل التعليم بكافة قطاعاته (أبوزيد، ٢٠١٩، ٦١، ٦٢).

وتجدر الإشارة مما سبق إلى أن مدارس التعليم الثانوي الفني تعاني المركزية وتعميم القرارات التنظيمية واللوائح، كما أن مخصصات الميزانية الخاصة بالتعليم والتدريب الفني والمهني تحدد حسب مخصصات العام الماضي وبما يتماشى مع مقاييس المدخلات مثل: أعداد الطلاب والعاملين بدلا من مخرجات التدريب، مما أدى إلى ضعف الميزانية المخصصة للتعليم الفني والتدريب المهني. بالإضافة إلى تقادم الأجهزة والمعدات الموجودة بالمعامل والورش بالمدارس الثانوية الفنية. حيث أصبحت لا تقوى على استيعاب أعداد الطلاب التي حُصصت لاستقبالهم سنوياً.

٨- الخريجون:

إن التعليم الفني والمهني في مصر يعاني من ضعف مهارات الخريجين وتدنى توافقها مع متطلبات سوق العمل، وانفصال منظومة التعليم الفني عن الواقع التكنولوجي الراهن في سوق العمل، وغياب صيغة تنظيمية تضع هذا التعليم في السياق العام لدوائر الأعمال في مصر (العباسي، ٢٠٢٠، ٨٠٣).

وتوضح استطلاعات الرأي وفقا لاستراتيجية التنمية المستدامة في مصر ٢٠٣٠م إلى ضعف ملائمة مهارات الخريجين لمتطلبات سوق العمل، وعدم رضا أصحاب الأعمال والجهات الموظفة عن كفاءة ومستوى العاملين في القطاع الفني والمهني واحتياجاتهم للمهارات، مما يؤدي إلى تدهور النظرة المجتمعية إزاء التعليم الفني والمهني، وأيضاً إلى عدم قدرة نظام التعليم الفني على إعداد طلابه للالتحاق بسوق العمل، مما يعكس الحاجة الملحة إلى ضرورة التغيير الجذري في هذا النظام (حسانين، حجي، الزهيري، ٢٠١٧، ٤٥٤، ٤٥٥).

وتجدر الإشارة إلى أنه على الرغم من الجهود التي تبذلها الدولة المصرية واهتمامها بتطوير التعليم الفني في ظل ما يشهده العالم من تطور تكنولوجي وتقني. إلا أنه ما زال القطاع الصناعي في مصر يعاني من نقص العمالة الماهرة

وشبه الماهرة، ونقص جودة المدخلات البشرية بمواقع العمل والإنتاج، ويرجع ذلك إلى انخفاض جودة التعليم الفني، وضعف توافق المواصفات المهنية للخريجين مع المعايير المطلوبة في سوق العمل، ونقص مهارات العمال، وانخفاض مستوى إنتاجيتهم. الأمر الذي يستدعي ضرورة تطوير منظومة التعليم الفني بكل مكوناتها لمواجهة التغيرات الاقتصادية والفنية والتكنولوجية، والتطورات الحديثة التي تشهدها المجتمعات في مختلف المجالات، وتحقيق المواءمة المهنية بين مخرجات التعليم الفني ومتطلبات سوق العمل المحلي والعالمي والوفاء بمتطلبات التنمية الاقتصادية (علي، ٢٠٢٠، ١٣٨٧).

ومن أجل تحسين مخرجات التعليم الفني في مصر تم تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج عام ٢٠٠٥م من خلال مذكرة تفاهم مع الاتحاد النوعي للمستثمرين - وكان النظام المزدوج تطويراً لمشروع مبارك كول عام ١٩٩١م، والذي تم تنفيذه عام ١٩٩٥م، إلا أنه لم يحقق الأهداف المرجوة - ويعد نظام التعليم والتدريب المزدوج أحد المشاريع الإصلاحية من خلال برنامج تعاون فني ألماني مصري ممول من الحكومة الألمانية، وبدعم من المنظمة الألمانية للتعاون الفني بالاشتراك مع وزارة التربية والتعليم ممثلة للجانب المصري وأصحاب المصانع وجمعيات المستثمرين والاتحادات ورجال الأعمال، والجمعيات غير الحكومية ممثلة للوزارة الاتحادية للتعاون الدولي والتنمية والوكالة الألمانية للتعاون الفني. ويتلقى المتدرب تدريباً عملياً على إحدى المهن داخل الورش والمصانع لمدة ٤ أيام أسبوعياً بهدف تنمية المهارات العملية، وتلقي المواد الثقافية والفنية النظرية داخل فصول ومعامل المدرسة لمدة يومين أسبوعياً، ومدة البرنامج ثلاث سنوات، ويتمتع المتدرب بأولوية التعيين بالمصنع أو الشركة عند الاحتياج لعمالة ذات مهارات عملية عالية (علي، ٢٠٢٠، ١٤١٢).

وأيضاً تم استحداث وحدة بمسمى (وحدة تيسير الانتقال إلى سوق العمل)، بالقرار الوزاري رقم (٢٨٣) في عام ٢٠١٤م تتبع رئيس قطاع التعليم الفني

والتجهيزات بديوان عام وزارة التربية والتعليم، على أن تستحدث وحدات فرعية مماثلة بمديريات التربية والتعليم، وتتبع مدير عام التعليم الفني على أن يكون من اختصاص الوحدة دراسة تطور وتعزيز تقديم الخدمات المتنوعة التي من شأنها تيسير انتقال الطلاب والخريجين إلى سوق العمل، واقتراح السياسات والآليات والأطر المعيارية لخدمات تيسير الانتقال إلى العمل؛ لتعزيز الاستفادة من الجهات المانحة ورجال الأعمال وذلك بالتنسيق مع الإدارات والوحدات المعنية (وزارة التربية والتعليم الفني، ٢٠١٤، مادة (١)، ١، ٢).

وثمة تأكيد على أنه لم يتم وضع اللائحة التنفيذية المنظمة للعمل بالوحدة، ولم يتم تحديد الوصف الوظيفي للعاملين بالوحدة المركزية والوحدات الفرعية (جمل، ٢٠٢٢، ١٨٢)، ومن ثم لم تؤد الوحدات دورها المنشود، بحيث يتم توصيل الطالب لسوق العمل، وتوفير معلومات عن سوق العمل، والبحث عن المصانع والتعاون مع الوحدات الإقليمية بالتواصل مع المصانع الكبرى وتدريب الخريجين وتوظيفهم.

وتجدر الإشارة مما سبق إلى أن التعليم الفني والتدريب المهني عانى من التدهور لعقود، فقد أصبح خريج المدارس الفنية غير مؤهل وغير كفء ليواكب متغيرات سوق العمل الحالية، وغير قادر على المنافسة خارجياً؛ نظراً لعدم كفاءة الخريجين ويظهر ذلك في القصور الواضح في التدريب العملي وقلة عدد الورش وتجهيزاتها، فمعظم الآلات المستخدمة تكون منح من بعض الدول الأجنبية وأي تلف بها يتطلب تكلفة عالية لا تستطيع موازنة الدولة تحمله.

ثالثاً- العوامل الثقافية المؤثرة في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في

مصر:

يمكن توضيح بعض العوامل الثقافية المؤثرة في نظام التعليم والتدريب المهني

في مصر فيما يلي:

١- العامل الجغرافي:

تتميز مصر بموقع جغرافي مهم، إذ تقع عند مجمع قارتي آسيا وأفريقيا وعند مفرق بحرين داخلين يمتد إحداهما إلى المحيط الهندي ومناطقه الحارة، ويمتد الآخر إلى المحيط الأطلسي ومناطقه الباردة، لذلك كانت مصر ولا تزال أرض الزاوية التي تجتمع عندها مسالك الشرق والغرب (فتحي، ٢٠٠٠، ١).

ويعتبر الموقع الجغرافي لمصر من أهم عناصر البيئة الطبيعية، فالموقع مورد أصيل من موارد البيئة، ويعد من أهم الظواهر الطبيعية المؤثرة في حياة أي منطقة، وتوجد العديد من دول العالم تتمتع بمواقع ممتازة، وموقع مصر بالإضافة إلى كونه ممتاز، فهو موقع حاكم مصر، وتعتبر مصر محاطة حدوديا بأربع حدود طبيعية، يحيط مصر من الشمال البحر الأبيض المتوسط، ومن الشرق سلسلة جبال البحر الأحمر العازلة، ويحيط مصر من الشمال الشرقي حدود سياسية مع فلسطين المحتلة أما من الناحية الجنوبية فيحيط مصر دائرة عرض ٢٢ درجة شمال دائرة عرض الاستواء وهو خط فلكي طبيعي (محمود، ٢٠١٧، ٥، ٧).

يتبين مما سبق أن موقع مصر الجغرافي المتميز، والذي يربط بين قارات أفريقيا وآسيا وأوروبا، فضلاً عن وجود قناة السويس الشريان الرئيس للتجارة العالمية، مؤكداً على أهمية استغلال الموارد المتاحة في مصر بأفضل الطرق الممكنة، معتبراً ذلك كلمة السر للنهوض بالاقتصاد المصري من أجل زيادة الإنفاق على التعليم الفني والتدريب المهني. حيث إنه يلعب دوراً محورياً في تسيير دفة الحياة الاقتصادية والاجتماعية، بسبب أنه يعتبر أحد الروافد الأساسية في إعداد الكوادر الوطنية، بالإضافة إلى أنه يعتبر أهم أسلحة مكافحة الفقر.

٢- العامل الاقتصادي:

يعد أداء النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة الحالية متذبذبًا في معدلات النمو، إلى جانب عدم استقراره، وانتقاله من المعدلات الموجبة إلى المعدلات السالبة، ومن ثم يصبح استدامة وشمولية النمو في مصر أمراً صعباً. كما أنه أقل بكثير من إمكانات الاقتصاد المصري. ويتصف الاقتصاد المصري بتباطؤ الاستثمار، ولا سيما الاستثمار الخاص وارتفاع كل من معدل التضخم والبطالة، وهما من أهم علامات الخلل الهيكلي في الاقتصاد المصري. هذا بالإضافة إلى الاستعانة دائماً بالقروض والمساعدات الخارجية، والعجز المزمن في الميزانية العامة للدولة. إلى جانب التفاقم في حجم الدين العام المحلي والخارجي. وكذلك في الميزان التجاري، حيث تعجز الصادرات السلعية عن تغطية التصاعد المستمر للواردات (غلوش، عبدالسميع، المغير، ٢٠٢٢، ٣).

وثمة تأكيد على أن ظاهرة عدم المواءمة بين مخرجات التعليم الفني واحتياجات سوق العمل من التحديات التي تهدد جهود التنمية المستدامة، وخاصة مع تزايد خطورتها واتساعها، بما يعني أنها قضية لم تعد شأنًا فنيًا يخص المهنيين بالتعليم وسوق العمل فقط، بل أصبحت موضع اهتمام رجال السياسة؛ لأنها تمثل أوجه خلل عديدة تضافرت معًا لتنتج آثارًا اقتصادية واجتماعية مؤثرة على المجتمع المصري، حيث برزت هذه الآثار في صورة بطالة متزايدة وإنتاجية منخفضة، وتراجع في القدرات التنافسية للاقتصاد القومي خاصة وأن سوق العمل يبحث دائماً عن القدرات مهارية والمعرفية ودرجة الإتقان والإنجاز، وليس مجرد شهادة التخرج التي أصبحت غير كافية للحصول على وظيفة أو تلبية احتياجات سوق العمل (محمد، ٢٠١٨، ١٩٧).

ويعتبر التعليم الفني بمصر واحدًا من أهم حلول التصدي للبطالة، وأحد الأدوات الرئيسية لتحقيق برامج التنمية الشاملة باعتباره عصب الاقتصاد وقاطرة التنمية، فهو دعامة مهمة من دعائم منظومة التعليم، حيث يستفيد منه نحو

مليونى طالب موزعين على أربعة أنواع من المدارس الثانوية الفنية: التجاري، والفندقي، والزراعي، والصناعي، وتضم نحو ٢٢٠ تخصصًا فنيًا من التخصصات التي تخدم كافة المجالات، لذلك كان التعليم الفني المنوط به إعداد الكوادر الفنية والحرفية والمتخصصة اللازمة لخدمة خطط وبرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة (عمار، عباس، ٢٠٢١، ٥٧٦).

وتجدر الإشارة إلى أن رؤية مصر ٢٠٣٠م خطة طويلة المدى للحكومة المصرية في التنمية الاقتصادية والبيئية، وتهدف إلى استخدام جميع الموارد المتاحة من أجل تعزيز القدرة التنافسية، واستعادة مصر دورها الرائد المتطور في المنطقة، وتؤكد الرؤية على التنمية الاقتصادية وحماية البيئة، وتوفير فرص العمل، ورفع جودة العمالة، وملزمة بالعدالة والمساواة والتوازن الشامل(والي، ٢٠٢٣، ٤، ٥).

وعليه فإن التعليم والتدريب من الركائز المهمة التي يقوم عليها اقتصاد المعرفة. كما أن دور الموارد البشرية في تطوير النشاطات الاقتصادية أمر يقر به الجميع، ورغم ذلك نجد نقصا في مؤشرات المعرفة التي تساعد في قياس هذا البعد من اقتصاد المعرفة، ويرجع ذلك إلى نقص الأعمال في هذا المجال من ناحية، إلى جانب أن مصر في عام ٢٠١٩م احتلت رقم ١٠٣ على مستوى العالم في مؤشر التعليم الفني والتدريب المهني الذي يمثل أحد المؤشرات القطاعية الفرعية لمؤشر المعرفة على مستوى العالم، وذلك من بين ١٣٦ دولة يشتمل عليها مؤشر المعرفة العالمي (عاشور، ٢٠٢٠، ١٨).

يتضح مما سبق أن علاقة الاقتصاد بالتعليم الفني والتدريب المهني علاقة وطيدة، حيث إن عدم استقرار الاقتصاد المصري أدى إلى فجوة بين مخرجات التعليم الفني وحاجات سوق العمل، لذا بدأت الدولة في معالجة تلك الفجوة من خلال التوسع في برامج التعليم الفني والمهني، وذلك لأن التعليم الفني القاعدة الكبرى لخدمة برامج التنمية الاقتصادية للدولة. كما أنه عاملا رئيسًا في القضاء

على البطالة من خلال تشجيع الشباب على المشروعات الصناعية والفنية الصغيرة التي تسهم - بشكل جيد - في النمو الاقتصادي والمادي لدى الشباب لتوفير دخل خاص لهم، وأيضاً تحاول الدولة الآن تشجيع الشباب علي ترك المجالات التقليدية والتركيز علي الدراسة الفنية والتدريب المهني من أجل دعم النمو الاقتصادي.

٣- العامل السياسي:

أدت السياسة التوسعية التنموية إلى ضرورة وجود نظام تعليمي جديد يتميز بمداخل واستراتيجيات جديدة، حيث تؤكد رؤية الحكومة المصرية على ضرورة نشر التعليم الفني من أجل إرضاء ومواجهة الحاجات المحلية لكل محافظة، كما أن السياسة التعليمية التي تبنتها الدولة المصرية في مجال التعليم الفني في العقود الخمسة الأخيرة وما ترتب عليها من توسع، ووجود نظام علمي هرمي يساعد على إبراز الطبقة وإعادة تشكيل الطبقات الاجتماعية في المجتمع المصري (الهاللي، ٢٠٢١، ٧).

ورغم كل آلام الفترة الانتقالية الممتدة لتتذكر الرأسمالية المصرية بجناحيها التقليدي والبيروقراطي أن الأمة المصرية فجرت خلال فترة نقل عن ثلاث سنوات ثورتين شعبيتين فريدتين في التاريخ، وقدمت مثلاً رائداً وملهماً لممارسة الشعوب حقها في اختيار وإعادة اختيار الرئيس والنظام، وأنها شعباً وجيشاً تمكنت من توجيه ضربة قاصمة لمشروع تمكين الفاشية التكفيرية والإرهابية بقيادة جماعة الإخوان، وأسقطت مؤامرة القوى العظمى الأمريكية لتفكيك وتركيح مصر في سياق مخطط الفوضى الهدامة، ورغم كل تكاليف إقامة نظام جديد لتتذكر الرأسمالية المصرية إنه كلما بدا للبعض أن مصر لن تنهض مجدداً، إذا بها تنهض عفية جبارة رائدة، تبهر الصديق قبل العدو في كل عصور تاريخها القديم والوسيط والحديث، وهو ما تسطيعه مجدداً لتقديم مثال المواطنة لشعوب العالم جميعاً (عبدالعليم، ٢٠١٥، ٩٢).

يلاحظ مما سبق أن الثورتين الشعبيتين في مصر هدفت إلى إحداث تغييرات جذرية في المجتمع الإنساني في المجالات السياسية وغيرها، ولقد تجسدت وحدة الشعارات في الثورتين في وحدة المشاعر والشعور القومي، وتمثلت المطالب في الحرية والعدالة، ورغم عدم ظهور التعليم في شعارات الثورتين بصورة واضحة أو بكلمات محددة سواء في ٢٥ يناير ٢٠١١ أو في ٣٠ يونيو ٢٠١٣م، إلا أنه لا كرامة بلا تعليم، ولا كرامة بلا عمل، ومن ثم وجهت القيادة السياسية في مصر مزيد من الجهود لدعم التعليم الفني والتدريب المهني، وذلك بالتوسع في المدارس التكنولوجية التطبيقية، ونشر الوعي المجتمعي بأهميتها، كنموذج ناجح للمدارس المتخصصة التي تعتمد على التعاون مع القطاع الخاص؛ لتلبية احتياجاته من الكوادر الفنية المتخصصة.

٤- العامل التكنولوجي:

أدى التسارع التكنولوجي في المعرفة والمعلومات ظهور لدى قيادات المجتمع المصري طموحات تتعلق بإحداث إصلاحات على مستوى التعليم الفني سعياً لرفع كفاءة هذا النمط من التعليم، واتساقاً مع هذا تضمنت السياسات والخطط التعليمية على المستوى النظري عدة إصلاحات في التعليم الفني، حيث تم طرح مشروع مجتمعات التعليم التكنولوجي المتكاملة من أجل تلبية متطلبات سوق العمل ومواكبة عصر المعرفة (هيكل، زاهر، عبدالعزيز، ٢٠٢٢، ٣١٥).

وأيضاً تعتبر مصر من الدول التي تشهد نمواً واضحاً في قطاع التكنولوجيا في ظل التحول إلى الاقتصاد الرقمي، وتزايد معدلات استخدام الإنترنت والهاتف المحمول، وزيادة ساعات تصفح الإنترنت والمواقع التعليمية (عتم، ٢٠٢٠، ٥٣، ٥٥).

وتكمن أهمية التعليم الفني والمهني في مصر، حيث إنه المصدر الرئيس لإمداد سوق العمل بالعمالة الحرفية المدربة، ويسهم في دعم منظومة التنمية التكنولوجية الحديثة، وتوفير العمل اللائق المستدام للأفراد، بالإضافة إلى رفع

تنافسية الإنتاج الصناعي، وزيادة الصادرات وتحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة، ويحظى هذا النوع من التعليم بأهمية كبرى في معظم الدول والتي يمثل بالنسبة لها أحد محاور التنمية سواء من حكوماتها أو من المجتمع الصناعي والتجاري والذي يهيمه الحصول على عمالة متعلمة ومدربة، حيث إن دعم وتعزيز التعليم الفني يركز على الدراسة العملية والمهنية (أحمد، ٢٠١٨، ١٠٦).

وتجدر الإشارة مما سبق إلى أن مصر تركز على استيراد منتجات التكنولوجيا أكثر مما تركز على اكتساب التكنولوجيا، ويؤدي ذلك إلى أن السياسات الحالية تُسهم في توفير فرص عمل للدول الصناعية المتقدمة من خلال تركيزها على استيراد المنتجات الأجنبية، وكذلك فإن الاستثمارات المصرية الخاصة والعامّة التي توجه للخارج تؤدي أيضاً إلى الإسهام في توفير فرص عمل ووظائف للدول الكبرى، بينما على العكس تؤثر بالسلب على فرص العمل للخريجين من التعليم الفني والمهني والتدريب من المدارس المصرية. حيث إنه لا تزال مدارس التعليم والتدريب المهني تحتاج إلى بذل مزيد من الجهد لتحسين نوعية مخرجات التعليم الفني والتدريب المهني ومستويات المهارة المهنية حتى تواكب المستويات العالمية وتلبي احتياجات سوق العمل من المهن والتخصصات الجديدة.

القسم الرابع: التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين.

يدور هذا القسم حول التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين، وذلك من خلال إلقاء الضوء على المحاور التالية:

أولاً: نشأة التعليم الفني والمهني والتدريب وتطوره في الصين:

تطوّر التعليم الفني والمهني في الصين خلال فترة طويلة، حيث إنّ له تاريخ أكثر من ١٥٠ سنة، ويمكن توضيح ذلك التطوّر في ضوء الاهتمام بالتعليم من أجل التنمية الصناعية، وكان الهدف الرئيس دراسة التكنولوجيا الغربية، وتزويد العمال بالمهارات العملية، وظهرت بداية نظام التعليم الفني والمهني إلى حيز

الوجود مع إنشاء المدارس المهنية خلال حركة التغريب في ستينيات القرن التاسع عشر (Wu, Ye, 2018, 1).

وشهد عام ١٩٤٩م إصلاح التعليم الفني والمهني في الصين وتحسينه بطريقة مستمرة؛ حيث تمّ إنشاء آلاف المدارس الثانوية المتخصصة ومدارس العمال المهرة؛ لتلبية احتياجات التوسع الاقتصادي، وفي عام ١٩٥٣ وضع مجلس الدولة المبادئ التوجيهية لتطوير المدارس المهنية الثانوية؛ لتحسين الجودة والتطوير بشكل دائم، ووفقاً للمبادئ كان التدبير الأول الذي تمّ اتخاذه بناء نظام التعليم الثانوي الفني والمهني، وفي عام ١٩٥٤ أصدر مجلس الدولة قراراً بشأن تحسين التعليم الثانوي الفني والمهني، وفي العام نفسه وافق على اللائحة المتعلقة بالمدارس الثانوية الخاصة الصادرة عن وزارة التربية والتعليم؛ لإصلاح التعليم الثانوي المهني وتطويره، أمّا الإجراء الثاني فكان إنشاء نظام المدارس الفنية وتعزيزه لتدريب الفنيين اللازمين لبناء المشاريع المهمة، وبهذه الطريقة ركّز نظام التعليم الفني والمهني الذي بدأ في الصين على المدارس الثانوية المهنية والمدارس الفنية (Wu, Ye, 2018, 3,4).

وفي عام ١٩٨٥م شهد سوق العمل في الصين نقصاً خطيراً في العمال المهرة وشبه المهرة، وكذلك الفنيين من المستوى المتوسط، ومع تسارع التصنيع كان خريجو المدارس الثانوية العادية يعتبرون عموماً غير مستعدين بشكل كافٍ للعمل الفني؛ وبالتالي ظهرت الحاجة إلى توسيع التعليم الفني والتدريب المهني؛ لتزويد سوق العمل بمزيد من العمال المهرة من المستوى المتوسط، وتحسين الكفاءة الاقتصادية، وكانت هناك بالفعل سلسلة من السياسات تهدف إلى تنشيط التعليم المهني منذ عام ١٩٧٨م؛ ولذلك كان هذا الإصلاح الهيكلي على مستوى الدولة تنويجاً لهذه الجهود؛ حيث خطّطت الحكومة المركزية لإنجاز التغيير الهيكلي من خلال إدخال دورة مهنية في المدارس الثانوية العامة، أو تحويل المدارس الثانوية العامة إلى مدارس ثانوية مهنية، أو بناء مدارس ثانوية مهنية جديدة، أو زيادة

الالتحاق بالمدارس الثانوية الفنية القائمة ومدارس العمال المهرة Wang, 2017, (11).

وثمة تأكيد على أنه تمّ تجديد التركيز على التعليم المهني منذ الثمانينيات من القرن العشرين، وتوسّع التعليم والتدريب المهني - بشكل كبير - في الصين، وأيضًا تمّ توفير التعليم المهني من خلال مدارس ثانوية منفصلة ومؤسسات جامعية بدلًا من البرامج المهنية داخل المدارس الثانوية العامة أو كلية حسب طبيعة المجتمع (Stewart, 2015, 14).

وتجدر الإشارة إلى أنه في فترة التسعينيات تمّ تحديد إرشادات قانونية لبناء نظام التعليم الفني والمهني والتدريب وتطويره في الصين، كما أصدرت وزارة التربية والتعليم وثيقة سياسة بعنوان "اقتراحات حول تعزيز مواهب الكليات المهنية"، والتي أكدت على بناء هيئة تعليمية عالية الجودة بما يضمن تطوير التعليم المهني، وتسريع عملية الحصول على تعليم جيد، وفي عام ٢٠٠٢م عقدت الحكومة المركزية ووزارة التربية والتعليم ثلاثة مؤتمرات وطنية مهمة أسفرت عن قرار مجلس الدولة؛ لتعزيز إصلاح التعليم المهني وتطويره من خلال العمل على تكامل الإنتاج والتعليم والتعلم والبحث والتعاون في التعليم المهني، وأصبح التعلم والبحث والإنتاج المبدأ الأساسي والمسار المعترف به على نطاق واسع لتطوير التعليم المهني، ودعت هذه الوثائق الرسمية المدارس المهنية إلى تشجيع المعلمين على البحث عن خبرات عملية في المؤسسات (Bai, Geng, 2014, 2,3).

وفي عام ٢٠٠٥م، أعلنت وزارة التربية والتعليم عن خطة لتطوير المئات من الكليات المهنية الجديدة المؤهلة لتحسين التعليم المهني في الصين، وبذلت الصين جهودًا للاستفادة من العديد من البلدان بما في ذلك أستراليا وألمانيا وكندا والولايات المتحدة؛ للحصول على إرشادات من أجل تلبية احتياجات التنمية الاقتصادية بشكل أفضل، وانخرطت الصين بنشاط في التعاون العالمي في مجال التعليم المهني، وأرسلت الحكومة الصينية وفودًا إلى أكثر من ٢٠ دولة؛ حيث تمّ تطوير

التعليم المهني واستكشاف خصائصه لتعلم تجربة ناجحة في الوقت نفسه، ودعت الصين أيضًا المهنيين الأجانب لإلقاء محاضرات في الصين حول التكنولوجيا المتقدمة في مختلف المجالات، وأرسلت دعوات إلى مؤسسات التعليم المهني في البلدان الأخرى؛ لإنشاء مشاريع مشتركة؛ من أجل تعزيز أنظمة التعليم والتدريب المهني في الصين (Yu, 2015, 1).

وفي عام ٢٠١٤، أصدر مجلس الدولة قرارًا بتسريع تطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الحديث، وبناءً على هذا القرار، أصدرت وزارة التربية والتعليم والقطاعات الوطنية الأخرى خطة مشتركة بحلول عام ٢٠٢٠، تركز على أن تنشئ الصين نظامًا حديثًا للتعليم الفني والمهني والتدريب على مستوى عالمي بخصائص صينية، والهدف رعاية المهارات في الزراعة الحديثة والتصنيع المتقدم والأعمال الحديثة الموجهة نحو الخدمات والصناعات الاستراتيجية الجديدة والإدارة الاجتماعية، وتعمل المدارس المهنية الحديثة بمرافق مدرسية أفضل وأعضاء هيئة تدريس وموظفين أفضل، كما يعني نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الحديث بناء نظام تعليمي أفضل مدى الحياة، وتتمثل الجوانب المهمة لبناء نظام تعليم مهني مدى الحياة في جانبين؛ هما: العمودي الذي يربط بين المؤسسات المهنية الثانوية وما بعد الثانوية خلال أربع سنوات، والأفقي الذي يسمح بالتكامل بين التعليم العام والمهني أيضًا؛ من أجل تطوير نظام التعليم المهني العالي، وإنشاء بلد غني بالموارد البشرية الماهرة (Shi, Tang, 2017, 23).

وفي الوقت الحاضر، وبالنظر إلى الاختلاف الإقليمي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية، تحاول الصين إنشاء نظام تعليم تقني ومهني يضمن تطويرًا متزامنًا ومتربطًا للتعليم المدرسي والتدريب قصير الأجل، ويشمل التعليم الفني والمهني في الصين جزأين؛ هما: التعليم المدرسي الفني والمهني والتدريب الفني والمهني، والتعليم المدرسي في المرحلتين الثانوية والجامعية العمود الفقري للتعليم الصيني (Wu, Ye, 2018, 3,4).

وتمّ عقد المؤتمر العالمي للتعليم المهني والفني بقيادة الصين في تيانجين Tianjin بتاريخ ١٩ أغسطس ٢٠٢٢م؛ وذلك من أجل تطوير التعليم المهني والفني، وأن يصبح علامة تجارية ذات جاذبية صينية وتأثير عالمي، وتخطّط وزارة التربية والتعليم لعقد المؤتمر كل عامين على أساس تحقيق مبادئ النمو المشترك من خلال المناقشة والتعاون والتعلم المتبادل (<https://finance.yahoo.com/news/china, 2022>).

يتبيّن ممّا سبق مدى تطوّر التعليم الفني والمهني والتدريب على مدى ثلاثة عقود في الصين؛ ممّا أدى إلى تحول البلاد إلى عاصمة التصنيع في العالم؛ حيث شهدت الصين العديد من النجاحات في مجال العلوم والتكنولوجيا، وزيادة كبيرة في رفاهية السكان الصينيين، إلى جانب زيادة تفضيل السياسات للتعليم المهني والفني وتحسين جودة المدارس المهنية، واقتراح توسيع نطاق التعليم المهني والفني لتزويد المجتمع بمواهب عالية ومدربة.

ثانياً - نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين:

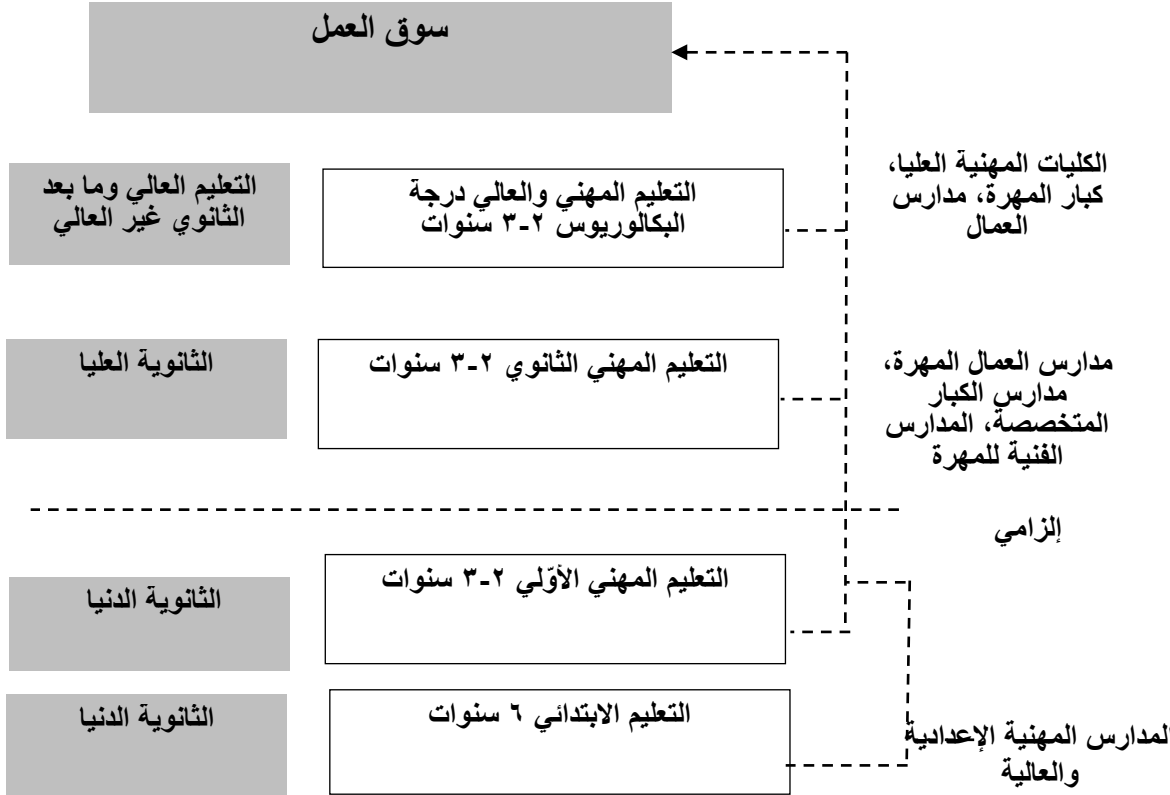
يتناول البحث نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين من خلال النظم الفرعية التالية:

١ - البنية التنظيمية للتعليم الفني والمهني والتدريب:

تتمّ المرحلة الأولى من التعليم والتدريب المهني داخل المدارس المتوسطة المهنية الإلزامية، وتشكل هذه المدارس جزءاً من المرحلة الإلزامية للتعليم في ظل النظام الصيني، ويحضر الطلاب لمدة ثلاث أو أربع سنوات، وتقع معظم هذه المدارس المهنية في المناطق الريفية الأقل تطوراً في الصين، وتوفر التدريب للمهن الزراعية أو غيرها من المهارات المهنية الأساسية، وتوجد ثلاثة أنواع من المدارس المهنية في مرحلة ما بعد المرحلة الثانوية الإلزامية، وتقدم المدرسة الثانوية المهنية نوعاً من التعليم والتدريب المهني لمدة ثلاث سنوات بدوام مدرسي كامل، ويجب أن يكون الطلاب قد أكملوا بنجاح المرحلة الثانوية الإلزامية واجتياز اختبار القبول، وتقع المدارس العليا المهنية بشكل أساسي في المدن الصغيرة والكبيرة،

وتوفر التدريب في المهن الحرفية والتجارية وقطاع الخدمات (Li, Wiemann, 2019, 5) .Pilz, 2019, 5)

ويتألف نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الحالي في الصين من ثلاثة مستويات؛ وهي: الإعدادية والثانوية العليا والجامعية، ويحظى التعليم المهني القائم على المهارات باهتمام غير مسبوق من الحكومة المركزية؛ حيث تسعى الصين إلى ضمان ارتفاع معدلات التوظيف وتحسين صورة المنتجات المصنوعة في الصين، ولعبت الحكومة الصينية دورًا حاسمًا في إصلاح وتطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب؛ حيث إنه عندما تركز الحكومة على شيء ما، سيكون من السهل على الناس معرفة أنه ضروري (Luhala, Yuting, 2021, 127,128)، ويمكن توضيح الهيكل التعليمي للصين من خلال ما يلي:



الشكل (١) هيكل التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين

Source : (KPMG Advisory Services Private, 2020, 18)

يتبين من الشكل السابق أنّ التعليم الفني والمهني يبدأ من التعليم الأولي والثانوي وما بعد الثانوي، كما أنّ التعليم الفني والمهني يخضع لإدارة وزارة التربية والتعليم، بينما تتولى وزارة الموارد البشرية والضمان الاجتماعي التعليم الفني والمهني والتدريب غير الرسمي حسب هيكل الحكم الصيني، ومجلس الدولة له دور رئيس في تنسيق مبادرات التعليم الفني والمهني والتدريب على مختلف المستويات، وتقوم وزارة التربية والتعليم بتطوير وتحديث منهج التعليم الفني والمهني والتدريب بالتعاون مع الصناعة الوطنية.

ويمثل هيكل التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين نظامًا لتكوين المهارات المختلفة في النظام الصيني - إلى حد كبير - تسيطر عليها الدولة، كما أنّ الصين لديها نظام راسخ للمدارس المهنية، والتي قد تتعاون مع الشركات؛ لتوفير التدريب الأولي للمتخصصين، وتتعاون الشركات مع المدارس لتوظيف المتدربين، وتستند الترتيبات المحددة على اتفاقيات بين الشركة والمدرسة، وعادةً ما يقضي المتدربون أول عامين من تدريبهم المدرسي بدوام كامل، وينتقلون إلى الشركة للعام الأخير (Pilz, Wiemann, 2020,101, 105).

وتمّ تصميم التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين بأشكال مختلفة بما في ذلك المسارات العلمية والتكنولوجية التي تعزز الابتكار التعليمي، وتكنولوجيا التعليم الحديثة واكتساب المهارات المستقلة في بيئة التعلم الإلكتروني أيضًا، وفي الصين كما هو الحال في البلدان الأخرى تقترن المعرفة التقنية من خلال التعليم الفني والمهني والتدريب بالمهارات الإبداعية والتوجيه المهني (Zouliatou, 2017, 186).

٢ - سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب:

تُعَدُّ سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب وإدارتها مسئولية وزارة التربية والتعليم، ووزارة الموارد البشرية والضمان الاجتماعي، وعلى صعيد المستويات المحلية للتعليم والموارد البشرية وإدارته، فإنّ مكاتب الضمان الاجتماعي مسئولة

أيضاً عن تطوير السياسات المحلية وتنفيذها، بالإضافة إلى الإدارة اليومية للتعليم الفني والمهني والتدريب، بما في ذلك التمويل وإدارة الموارد البشرية لمؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب العامة (Maruyama, 2020, 143).

وثمة تأكيد على أن واضعي السياسات الرئيسيين في جمهورية الصين الشعبية قد دمجوا سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب مع استراتيجية التنمية الوطنية على ثلاث مراحل: (Ra, 2022, 61, 62)

أ- **المرحلة الأولى:** التعبئة السياسية من قبل السلطات رفيعة المستوى في سياق جمهورية الصين الشعبية، وتتكوّن وكالات صنع القرار الرئيسة من المكتب السياسي للجنة المركزية، واللجنة العسكرية المركزية، والاجتماع التنفيذي لمجلس الدولة، وبعد الانتقال إلى اقتصاد السوق الاشتراكي، أعادت السلطة المركزية تقييم تفضيلاتها فيما يتعلق بالتعليم الفني والمهني والتدريب، وأعطت الأولوية لتطوير التعليم الفني والمهني والتدريب على التعليم العام في المرحلة الثانوية، والمصادقة المقدمة من جهات رفيعة المستوى بدمج سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب مع استراتيجية التنمية الوطنية.

ب- **المرحلة الثانية:** تحويل الإرادة السياسية للقيادة الأساسية إلى استراتيجية وطنية؛ لتنفيذ الإرادة السياسية للسلطات رفيعة المستوى، وتمكّن مجلس الدولة وفرق العمل المتخصصة من ترجمة الأيديولوجيا السياسية بسرعة إلى تنمية وطنية بما في ذلك التخطيط لمدة ٥ سنوات وإرشادات أو قرارات إصلاح خاصة بالقطاع.

ج- **المرحلة الثالثة:** صنع السياسات وتنفيذها من قبل السلطات القطاعية، بعد أن أوضحت استراتيجية التنمية الوطنية الأهداف المحددة لتخطيط القوى العاملة، وقامت السلطات القطاعية - بما في ذلك وزارات التعليم والعمل والوزارات المختصة - بوضع تخطيط القطاع الخاص بها في الوقت

المناسب، وكانت سلطات القطاع مسئولة عن دمج سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب مع استراتيجية التنمية الوطنية تحت إشراف مجلس الدولة.

وتمّ اعتماد التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين بموجب قانون التعليم المهني والفني لجمهورية الصين الشعبية الذي تمّ تبنيه في عام ١٩٩٦ م، وتركز السياسة على تعزيز التعليم الفني والمهني والتدريب في المرحلة الثانوية وخاصة في المناطق الريفية، والتوسع في الالتحاق الإجمالي بمؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب وتحسين جودة التعليم، والتنسيق بين التعليم الفني والمهني والتدريب الثانوي وما بعد الثانوي والتعليم العام، وتطوير الدورات والمناهج؛ لجعلها موجهة بشكل جيد لتلبية احتياجات عملية التوظيف، وتطوير جودة أعضاء هيئة التدريس، وأخيراً تعزيز التعاون الأفضل بين الصناعات وأرباب العمل ومؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب (Zouliatou, 2017, 183).

ويُعَدُّ التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين مخططاً للتنمية؛ حيث تواصل الصين تنميتها الاقتصادية الناجحة من خلال تغيير سياستها التعليمية حسب التغيرات العالمية، وإضافة الكثير من الجهود إلى التعليم الفني والمهني والتدريب منذ أوائل عام ١٩٨٠م، وعندما قام مجلس الدولة بتعديل التقرير الخاص بإصلاح هيكل التعليم الثانوي، وأطلق على هذا التقرير رسمياً الإصلاح الوطني للتعليم الثانوي، والتوسع السريع لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب، كما تعمل السياسة على توسيع نطاق التعليم الفني والمهني والتدريب؛ ليساير المجتمع (Luhala, Yuting, 2021, 128).

وأصدرت الحكومة الصينية العديد من المبادئ لتطوير التعليم المهني: التوجه نحو الخدمة، والتوجه نحو التوظيف، وتكامل الإنتاج والتعلم والبحث المبدأ الأساسي والمسار المعترف به على نطاق واسع، وفيما يتعلق ببناء نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الحديث؛ حيث قدّم قانون التعليم المهني الصادر في

التسعينيات من القرن العشرين إرشادات قانونية؛ لبناء نظام التعليم الفني والمهني والتدريب وتطويره في الصين، وفي نهاية التسعينيات أصدرت اللجنة المركزية للحزب الشيوعي الصيني سياسة إصلاح رئيسة بعنوان "قرار لتعزيز إصلاح التعليم وتعزيز التعليم الجيد من أجل التنمية الشاملة"، وأكدت السياسة على أن التعليم المهني يجب ألا يقوم فقط بتدريس المعرفة النظرية، ولكن أيضًا تعزيز المهارات المهنية الماهرة والمهارات القابلة للتحويل لدى الطلاب لتجهيزهم لمواجهة متغيرات المجتمع (Bai, Geng, 2014, 2, 3).

وتجدر الإشارة إلى أن التعليم الفني والمهني والتدريب يُعدّ مكونًا رئيسًا في نظام التعليم الصيني؛ نظرًا لتأثيراته على تعزيز تدريب القوى العاملة الماهرة المؤهلة، والتي من الضروري تعزيز الاقتصاد، ونتيجة للعلاقة الوثيقة بين عدد طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب ومستوى دخل الفرد في البلاد، فقد اتخذت الصين خطوات لتعزيز توجيه سياستها فيما يتعلق بالتعليم الفني والمهني والتدريب؛ ولتعزيز الشراكة مع أصحاب العمل والقطاع الخاص، ووضعت هذه الجهود نظام التعليم والتدريب المهني الحالي في الصين في مقدمة أولوياتها كواحدة من أفضل الممارسات للأنظمة الأكثر تقدمًا في العالم (Zouliatou, 2017, 169).

وفي السنوات الخمس الأخيرة، تم إرسال حوالي ٢٠٠٠ مدرس إلى الخارج من خلال برنامج للتطوير، وتشمل أنشطة البرنامج بشكل أساسي تطوير المناهج، وتدريب المعلمين والموظفين، ومن خلال هذه الأنشطة، بالإضافة إلى تجربة التدريس والتعلم، تم تقديم موارد عالية الجودة؛ حيث إنه يطور دور المعلمين المتميزين في توجيه الآخرين وتحفيزهم على التحسين المستمر (Bo, 2012, 10).

يتبين مما سبق أن سياسات التعليم الفني والمهني في الصين تركز بشكل أساسي على نموذج تدريب المعلمين، وتطوير مناهج التعليم المهني وأساليب التدريس، كما أجرت الحكومة الصينية إصلاحات سياسية نشطة؛ بهدف إنشاء

نظام شامل للتعليم الفني والمهني والتدريب يوفر المسارات والاختيارات بين التعليم الفني والمهني والتدريب، وأيضًا عملت الحكومة الصينية على إجراء تغييرات جذرية في سياسة التعليم؛ بهدف جعل التعليم أكثر سهولة، وتحسين القوى العاملة من ذوي المهارات في البلاد.

٣- الأهداف:

يلعب التعليم الفني والمهني والتدريب دورهما الجديد في تزويد الموظفين ذوي الكفاءة العالية بالمهارات المتقدمة، وتعزيز قدرة المدارس المهنية وزيادة الجودة والقدرة على التكيف وجاذبية التعليم المقدم. إلى جانب تطوير نظام تعليم وتدريب متعدد الأهداف والأشكال ومتعدد القنوات ومستدام، بالإضافة إلى آلية تعاون للحكومات والصناعات والشركات والمدارس. مما يشجع الشركات والمدارس الرائدة على تعزيز التعاون (The State Council, the People's Republic of China, 2023)

وفي عام ٢٠١٠م اعتمدت جمهورية الصين الشعبية الخطة الوطنية طويلة ومتوسطة المدى لإصلاح وتطوير التعليم (٢٠١٠-٢٠٢٠)، وذلك بهدف إنشاء نظام حديث ومتعدد المستويات ومتوازن للتعليم الفني والمهني والتدريب يستجيب لاحتياجات سوق العمل، بالإضافة إلى طلب الأفراد على التعليم الفني والمهني والتدريب عالي الجودة، وذلك الهدف يتم تحقيقه من خلال: (Maruyama, 2020, 144, 145)

أ- إضفاء الطابع المؤسسي على التعاون بين مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب وأرباب العمل؛ لتحسين مرافق التعليم الفني والمهني والتدريب، وتوفير فرص التعلم القائم على العمل للطلاب، وتوفير فرص عمل لمعلمي التعليم الفني والمهني والتدريب.

ب- توسيع نطاق التعليم الفني والمهني والتدريب في المناطق الريفية؛ لتقديم خدمة أفضل للزراعة والمناطق الريفية والمزارعين.

ج- تطوير التعليم الفني والمهني والتدريب، بحيث يكون أكثر جاذبية من خلال الإعفاء من الرسوم الدراسية للتعليم الثانوي والتدريب الفني والمهني وتوفير المساعدة المالية للطلاب من خلفيات فقيرة ومحرومة، ومنح شهادات مزدوجة لخريجي التعليم الفني والمهني والتدريب، والمواءمة لمناهج التعليم الفني والمهني والتدريب مع المعايير المهنية.

ويهدف التعليم الفني والمهني والتدريب (TVET) في الصين إلى تعزيز قابلية توظيف القوى العاملة لديها والمساهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للصين، وتعزيز التطوير الوظيفي، وتطوير المهارات والموهب القادرة على المنافسة على المستوى الدولي، علاوة على ذلك تدعم وثائق السياسة مشاركة أصحاب المصلحة الآخرين في توفير التعليم الفني والمهني والتدريب وتطويره، إلى جانب العمل على تثقيف الطلاب بالتعليم السياسي والأيدولوجي والأخلاقيات المهنية، وتدريب الأشخاص ذوي المهارات المهنية، وتقديم التوجيه المهني لتحسين جودة الطلاب (The Central Institute for Vocational and Technical Education, 2018, 7, 8)

كما يهدف التعليم الفني والمهني والتدريب في المؤسسات التقنية والمهنية في الصين إلى: (Zouliatou, 2017, 183), (<https://www.trade.gov/country-commercial-guides/china>, 2022)

- (١) وضع روابط للانتقال من اكتساب المهارات إلى مزاولة مهنة دائمة؛ من خلال دعم فرص التعلم مدى الحياة.
- (٢) زيادة الوعي بالمهارات في الفصول الدراسية؛ من خلال توفير فرص التعلم العملي للشباب.
- (٣) مساعدة المعلمين والمدرسين على تطوير أنظمة التدريب وممارساته؛ لتبقى وثيقة الصلة بالمستقبل واحتياجات المهنيين المهرة.

(٤) تزويد الطلاب بالأدوات التعليمية التي يحتاجون إليها؛ لاكتشاف ومتابعة إحدى المهارات.

(٥) دعم المؤسسات والمعلمين؛ لتطوير طرق جديدة ومبتكرة للتعليم المستقبلي والمهارات المطلوبة.

(٦) زيادة قدرة القوى العاملة والاقتصاد على التكيف مع التغير التكنولوجي السريع.

(٧) توفير المزيد من العمال المهرة لدعم الصناعة.

وتتخذ الصين إجراءات لتحقيق التنمية المستدامة للتعليم الفني والمهني والتدريب، ويُعدّ الدعم الحكومي أمرًا بالغ الأهمية في دفع تطوير التعليم الفني والمهني والتدريب إلى الأمام؛ حيث إنّ التعليم الفني والمهني والتدريب مهم؛ ليس فقط لأنه يوفر المزيد من فرص العمل للشباب، ولكن الأهم من ذلك أنه التعليم والتدريب الذي يحتاجه الجميع (Bo, 2012, 7).

وفي هذا السياق، يعمل نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين - بشكل كبير - كأداة لتعزيز التنمية الريفية والزراعية في البلاد؛ حيث يتضمن تنفيذ خطة التنمية الوطنية الخمسية الحادية عشرة مستويات مختلفة من التعليم الفني والمهني، وتم توفير التدريب الوظيفي لـ ١٨٥ مليون عامل زراعي للتوظيف، كما أنّ أكثر من ٦٠٪ من خريجي المدارس المهنية في الصين يجدون وظائف في المناطق المحلية، وبذلك يتمّ تقديم التعليم الفني والمهني والتدريب بنجاح لتحقيق التنمية المستدامة، والمشاركة النشطة من الدولة باعتبارها المزود الرئيس، إلى جانب قدر كبير من الحوافز لجعل التعليم الفني والمهني والتدريب جذابًا للطلاب وأولياء الأمور (Adekunle, 2019, 475).

يتضح ممّا سبق أن التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين يهدف إلى تعزيز قابلية توظيف القوى العاملة لديها والمساهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للصين، ويركز التعليم الفني والمهني والتدريب على تعلم وإتقان

التقنيات المتخصصة والمبادئ العلمية التي تقوم عليها هذه التقنيات، بالإضافة إلى المعرفة العامة والمهارات والقيم، كما تهدف وثائق السياسة إلى دعم تطوير نظام تعليم مهني حديث على مستوى عالمي يلبي احتياجات الصين، وتوسيع نطاق التعليم المهني المكافئ للتعليم العادي وإنتاج العديد من الابتكارات الفنية عالية الجودة.

٤ - البرامج المهنية والتقنية:

يُعدُّ نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الحالي في الصين شاملاً، ويغطي مجموعة متنوعة من البرامج الرسمية وغير الرسمية؛ من أجل تمكين الطلاب والمتدربين من العثور على شيء يتناسب مع احتياجاتهم الخاصة في بيئة سوق العمل (Hao, 2012, 8)، كما يُعدُّ تطوير المهارات في التعليم الفني والمهني والتدريب عنصرًا مهمًا في نظام التعليم الصيني، وكان له تأثير عميق على تعزيز العمالة الوطنية والقدرة التنافسية على مدى العقدين الماضيين، ووضعت الحكومة الصينية رؤية شاملة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب الحديث الذي تقوده الحكومة، وقد تمَّ تطوير برامج جديدة وثيقة الصلة بالصناعات المحلية ولديها معدلات توظيف (عمل حرة) عالية بمشاركة الصناعة، وتحفز مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب على العمل مع الصناعات، وقد تمَّ تضمين العديد من آليات التعاون الصناعي في المدارس بشكل جيد في تقديم التعليم الفني والمهني والتدريب (The World bank, 2018).

ويشير التعليم الفني والمهني والتدريب إلى التعليم الفني والتدريب على المهارات التي توفرها البرامج المختلفة، بما في ذلك برامج ما قبل التوظيف، وبرامج نقل الوظائف، وبرامج التلمذة الصناعية، وبرامج التدريب أثناء العمل، وبرامج الشهادات، وأصبحت برامج التعليم الفني والمهني والتدريب ضرورة لتنمية المهارات؛ من أجل انتقال الصين من اقتصاد كثيف العمالة، واستثمار منخفض إلى اقتصاد خدمات ماهر تقنيًا وعالي الأداء، يعتمد بشكل أكبر على الاستهلاك المحلي (Postiglione, Tang, 2019, 132, 133).

وتقدم المدارس المهنية في المرحلة الإعدادية برامج متنوعة تركز على المواد العامة والمهارات الفنية، ويتم تصميم المناهج الدراسية في المدارس المهنية الثانوية؛ بحيث يتضمن الثلث المهارات الأكاديمية العامة المحددة على المستوى الوطني من قبل وزارة التعليم، والثلث الثاني يتم تعريفه مرة أخرى على الصعيد الوطني المرتبط بمهنة معينة، كما يتم تحديد الثلث الثالث مرة أخرى فيما يتعلق بالمجال المهني محلياً على مستوى المدرسة بمساعدة المؤسسات المحلية (Mehrotra, Devi, Gandhi, 2013, 4).

وتعمل وزارة التربية والتعليم على تطوير وتحديث منهج التعليم الفني والمهني والتدريب بالتعاون مع اللجنة الصناعية الوطنية للتعليم والتدريب المهني؛ حيث تأسست اللجنة وتديرها الإدارات والصناعات ذات الصلة، وذلك من أجل تدريس التعليم الفني والمهني والتدريب، ويجب أن تكون المؤسسات معتمدة من قبل سلطات التعليم المحلية بناءً على السياسات واللوائح التي تضعها وزارة التعليم (The Central Institute for Vocational and Technical Education, 2018, 10)

ويعتمد التعليم الفني والمهني بشكل أساسي على نوعين من المناهج الدراسية؛ هما: المناهج القائمة على المعرفة، والمناهج المعتمدة على الكفاءة، ويركز الأول على نقل المعرفة المهنية، ويهدف الأخير إلى التدريب على الكفاءة المهنية بشكل عام، ويعتمد التعليم الفني والمهني في الصين على المعرفة، ويعتمد تطوير المناهج الدراسية الصينية بشكل أساسي على أسلوب وطريقة الاستبطان، وتعني طريقة الاستبطان أن المعلمين يطرحون المحتوى الأنسب بخبراتهم التدريسية بشكل عام، ويتحدث العديد من المعلمين عن أفكارهم حول محتوى المناهج في البداية، ثم يتم اكتشاف المحتوى وتأكيد أخيراً من قبل جميع المعلمين، ومع ذلك فإن المناهج التي صمّمها المعلمون غالباً ما تقتصر إلى علاقتها بالاحتياجات المهنية الفعلية؛ لأنهم يركزون دائماً على داخل المدرسة؛ وبعبارة أخرى فإن محتوى المناهج الدراسية للتعليم الفني والمهني الصيني يركز على النظرية والأساس والنظام الذي يتغير ببطء مع تطور النظرية التربوية (Wu, Ye, 2018, 68).

ويتم تنفيذ مناهج التعلم المتمحورة حول الطالب والتعلم القائم على الكفاءة، وذلك عكس العديد من البلدان الأخرى، كما أن كليات التعليم الفني والمهني والتدريب الصينية في وضع يمكنها من تطوير مناهجها الخاصة؛ بحيث يوفر ذلك الكثير من الإمكانيات لتطوير مناهج جديدة تلبى الاحتياجات الفورية للاقتصاد الصيني (Bunning(et.al.), 2011, 15)

واستجاب التعليم الفني والمهني والتدريب للمتطلبات الحالية والمستقبلية لمهارات الصناعة، فمن الأساسي إشراك شركاء القطاع الخاص (النقابات العمالية أو الصناعة أو الشركة) في تخطيط وتصميم وتنفيذ سياسات واستراتيجيات وبرامج التعليم الفني والمهني والتدريب، وبالمثل أحرزت الحكومة الصينية تقدماً كبيراً في تشجيع التنسيق بين الوزارات وعدد قليل جداً من شركات القطاع الخاص في تخطيط وأنشطة التعليم الفني والمهني والتدريب، على سبيل المثال في عام ٢٠١٣م قرّر المؤتمر الوطني الثامن عشر للحزب الشيوعي الصيني تسريع بناء نظام تعليم مهني حديث، وتعميق التكامل بين الصناعة والزراعة والتعليم، وتعزيز التعاون بين الشركات والتعليم المهني العالي من أجل التدريب العالي، وجودة القوى العاملة والمواهب الماهرة، وفي عام ٢٠١٤م أصدر مجلس الدولة والوزارات المعنية على التوالي قراراً بشأن تسريع تطوير التعليم المهني الحديث والتخطيط لبناء نظام تعليم مهني حديث (٢٠١٤-٢٠٢٠)، والذي حدد استراتيجيات بناء الإطار والهيكل العام لنظام تعليم مهني متكامل قائم على الطلب (Dobbo, 2018, 84).

ويتم تطوير البرامج التدريبية والمناهج بناءً على المعايير المهنية التي تراعي المتطلبات المحددة لاحتياجات سوق العمل، وتشارك الشركات بنشاط في وضع المعايير وتصميم المناهج، وهذا يضمن أن تنتج المدارس المهنية متدربين أكفاء يتمتعون بالمهارات والمعارف والمواقف اللازمة ذات الصلة بسوق العمل، ومن الأهمية بمكان أن المناهج الدراسية تؤكد على التدريب العملي القائم على المدرسة، بالإضافة إلى التدريب العملي في بيئة صناعية، وتجمع بين العمل والتعلم معاً، وتتمتع مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب بقدر لا بأس به من الاستقلالية في تطوير المناهج الدراسية الخاصة بالمدرسة لتلبية المعايير المهنية العامة التي وضعتها وزارة الموارد البشرية والضمان الاجتماعي ومعايير التعليم التي وضعتها

وزارة التربية والتعليم، كما تجري وزارة التربية والتعليم تقييمات في الكليات المهنية لضمان الجودة (The World Bank, 2018).

وتجدر الإشارة مما سبق إلى أن منهج التعليم الفني والمهني يتضمن محتوى التدريس في الفصول الدراسية، ومحتوى التعلم بعد المدرسة، ومحتوى التعلم الذاتي للطلاب، ويستمر المنهج في هدفه المتمثل في تدريب الأشخاص ذوي القدرات العملية. حيث يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالممارسة المهنية، كما يؤكد التعليم الفني والمهني على فكرة أن ما يتم تعلمه يمكن تطبيقه.

٥- الطلاب.

يُقدّم التعليم المهني في الصين على ثلاثة مستويات: الإعدادية والثانوية والعالية؛ حيث يتم إجراؤه بشكل أساسي في المدارس المهنية الإعدادية، ويهدف إلى تدريب العمال والموظفين في القطاعات الأخرى بالمعرفة المهنية الأساسية وبعض المهارات المهنية، ويشير التعليم المهني إلى التعليم المهني والفني بعد التعليم الابتدائي، وهو جزء من سنوات التعليم الإلزامي التسعة، ويجب أن يكون الطلاب في المدرسة الثانوية المهنية من خريجي المدارس الابتدائية أو من الشباب ذوي المعرفة الثقافية المعادلة، وأن يستمر تعليمهم من ٣ إلى ٤ سنوات؛ من أجل تلبية احتياجات القوى العاملة لتنمية الاقتصاد الريفي، وتقع المدارس المهنية الإعدادية بشكل رئيس في المناطق الريفية؛ حيث إنّ الاقتصاد أقل تطوراً فيها (Ministry of Education of the People's Republic of China, October 2006, 20).

وتتعدّد المدارس الثانوية المهنية والتقنية في الصين؛ ومنها: المدارس الفنية التي تقدّم أربع سنوات، تدريباً متوسطاً من سنتين إلى ثلاث سنوات بعد التخرج في مجالات؛ مثل: التجارة، والعمل القانوني، والفنون الجميلة، والغابات. وتقبل مدارس تدريب العمال الذين تألف تعليمهم في المرحلة الثانوية المتوسطة من عامين من التدريب في مهن؛ مثل: النجارة واللحام، والمدارس الفنية المهنية التي قبلت طلاب المدارس الإعدادية أو المتوسطة في دورات مدتها من سنة إلى ثلاث

سنوات في الطبخ والخياطة والتصوير الفوتوغرافي والخدمات الأخرى، والمدارس المتوسطة الزراعية التي قَدّمت المواد الأساسية والعلوم الزراعية، وكان للمدارس الثانوية المهنية والتقنية العديد من البرامج؛ ممّا قلّل من الحاجة إلى التدريب أثناء العمل؛ وبالتالي خفض وقت التعلم وتكاليفه، علاوة على ذلك كان الطلاب أكثر حماسًا للدراسة لأنه كانت هناك روابط بين التدريب والوظائف المستقبلية (<http://countrystudies.us/China/67.htm>, 2022).

وارتبط نظام التعليم المهني والفني الثانوي الخاص بأربعة أنواع من المدارس: المدارس الثانوية المتخصصة، ومدارس تدريب العمال، والمدارس الثانوية المهنية، والمدارس الثانوية المتخصصة للكبار. ومع قلة عدد المدارس الثانوية المهنية فإن دورها التاريخي الذي لعبته في الماضي وخاصة لتنمية الاقتصاد والمجتمع لا يمكن الاستهانة به. من ناحية أخرى يوفر هذا النوع من التعليم والتدريب المهني على الأقل العديد من المهنيين التقنيين للصناعات المختلفة في ذلك الوقت، وكذلك عدد كبير من الكوادر في مختلف القطاعات في مستويات الحكومة الصينية (Yuan, Wang, 2021, 375).

واهتمت الصين بضبط عملية الالتحاق بالتعليم الفني والمهني والتدريب بما يتماشى مع تحرُّك البلاد نحو مجتمع أكثر ابتكارًا، وقائم على المعرفة، الأمر الذي أدّى إلى خفض رسوم التعليم في جميع المجالات؛ ممّا شجّع المزيد من الطلاب، وخاصة الفقراء، على الالتحاق ببرامج التعليم الفني والمهني والتدريب، كما هو الحال في سياسة التعليم في الصين؛ حيث تسهم الحكومة بقوة في تعليم الطلاب القادمين من خلفية عائلية فقيرة (Zouliatou, 2017, 183, 187).

وعليه ففي عام ٢٠٠٩م، أصدرت وزارة التعليم وأربع وزارات وهيئات أخرى آراء العمل بشأن الإعفاء من الرسوم الدراسية لطلاب الأسر الريفية في المدارس المهنية الثانوية والطلاب المتخصصين في الزراعة، وتمّ توسيع تغطية الإعفاء من الرسوم الدراسية ثلاث مرات، وفي الوقت الحاضر يتمتع أكثر من ٩٠٪ من

الطلاب في المدارس المهنية الثانوية بالإعفاء من الرسوم الدراسية، هذا هو تمثيل المساواة في التعليم المهني (Yuan, Wang, 2021, 379).

وتملك الصين أكبر نظام تعليم مهني في العالم؛ ففي عام ٢٠١٨م، تبين وجود عدد حوالي ١١٧٠٠ مؤسسة تعليم مهني في الدولة بما في ذلك ١٠٣٠٠ مدرسة ثانوية مهنية، وعدد ٩.٢٨٢ مليون طالب مسجلين حديثاً، بالإضافة إلى عدد الطلاب حوالي ٢٦.٨٥٥ مليون طالب، وبشكل أكثر تحديداً، بلغ عدد الطلاب المسجلين حديثاً في المدارس الثانوية المهنية ٥.٥٩٤ مليون طالب، وهو ما يمثل ٤١.٣٧٪، من إجمالي عدد الطلاب في هذه الفئة من طلاب التعليم الثانوي (http://moe.gov.cn, 2019).

وثمة تأكيد على جهود الصين لتطوير وإصلاح نظام التعليم الفني والمهني والتدريب، ومنها ما يلي: (Maruyama, 2020, 149, 150)

أ- التوسع الناجح في الوصول إلى التعليم الفني والمهني والتدريب في المرحلة الثانوية العليا، من خلال الإعفاء من الرسوم الدراسية والرسوم الأخرى، وتوفير المساعدة المالية للطلاب في الحالات الفقيرة والمحرومة.

ب- تطوير نظام متعدد المستويات للتعليم الفني والمهني والتدريب يتألف من التعليم الفني والمهني والتدريب الثانوي (شهادة)، وما فوق التعليم الفني والمهني والتدريب (دبلوم)، والتعليم الفني والمهني والتدريب على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا (درجة)، والتعليم الفني والمهني والتدريب المستمر (دبلوم وغير دبلوم).

ج- تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين جودة التعليم الفني والمهني والتدريب.

د- بذل جهود متواصلة ومتكاملة لتطوير وإصلاح نظام التعليم الفني والمهني والتدريب من خلال دعم القوانين والسياسات والخطط والممارسات منذ

وأواخر التسعينيات، بناءً على الاستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي في البلاد.

يتضح ممّا سبق، أنّ التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين قناة مهمة لإعادة تحديد مكانة الطلاب بعد دراستهم في المرحلة الإعدادية، ويهدف إلى إنشاء نظام تعليم مهني متماسك يشمل كلاً من التعليم المدرسي المهني، وبرامج التدريب المهني في بعض مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب التي نجحت في تحفيز الطلاب، على أن يكون لديهم تطلعات عالية والعمل على تحقيقها من خلال السماح للطلاب بتوسيع آفاقهم، وتوفير فرص للدراسة في الخارج والتواصل والتعاون مع الشركات المشهورة عالمياً؛ حيث يمكن أن توفر هذه التدابير الفعّالة إحساساً حاسماً بالاتجاه لسياسة الإصلاح المستقبلية لدى الطلاب وأفراد المجتمع.

٦- المعلمون وتدريبهم:

يُشترط في معلمي ومدربي التعليم الفني والمهني والتدريب بمستوى التعليم الثانوي في الصين تلبية معايير المعلمين المهنية الثانوية، والتي تتطلب أن يكون المعلمون مجهزين بكل من صفات معلمي التعليم العام والصفات المهنية المقابلة، بما في ذلك المعرفة باتجاهات الصناعة، والتقنيات المحدثة، والخبرات العملية، وعلى مستوى التعليم ما بعد الثانوي غير العالي يحتاج المعلمون إلى الحصول على درجات جامعية وخبرة عملية، وينطبق الشيء نفسه على أولئك الذين يقومون بتدريس التعليم الفني والمهني والتدريب في مستوى التعليم العالي، وتقدّم الجامعات وبرامج تدريب المعلمين في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب في مؤسسات التعليم العالي تدريباً لمعلمي ومدربي التعليم الفني والمهني والتدريب قبل الخدمة وأثناءها (UNEVOC Centre, 2018,9).

ويختلف هيكل هيئة التدريس للمدارس المهنية المختلفة في الصين، إلا أنّ هناك عموماً الأنواع التالية من معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب (Zhao & Xue, 2021, 381, 382).

أ- معلمو الدورات المتخصصة مسؤولون عن تدريس المعرفة والمهارات المتخصصة لتحسين الكفاءة المهنية الشاملة للطلاب، والدورات تشمل الدورات الأساسية والعادية، ودورة الممارسة المتخصصة مع تعزيز منهج التعلم المتكامل مع العمل والدورات المتكاملة (النظرية + الممارسة)، ويعمل العديد من معلمي الدورات ليصبحوا معلمين مؤهلين مزدوجين.

ب- معلمو الدورات التدريبية العملية، حيث يجب على المدربين توجيه الطلاب ومساعدتهم على اكتساب المهارات وفقاً لخطة التدريس، وتشمل مهامهم تنمية المهارات وصياغة خطط التدريب العملي والتنفيذ اللاحق لها، وهم أيضاً يتعهدون بتعليم الأخلاقيات المهنية والسلامة في مكان العمل.

ج- معلمو دورات المعرفة العامة، مسؤولون عن تدريس المعرفة العامة، حيث يتم تدريس دورات المعرفة العامة: اللغة الصينية والرياضيات واللغات الأجنبية وأساسيات الكمبيوتر، على غرار المدرسة العادية بالمعنى الأوسع، وتغطي هذه أيضاً جميع دورات العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية باستثناء الدورات المتخصصة، بما في ذلك الدورات الاختيارية أو محاضرات (أحداث) خاصة في سياق التطورات المجتمعية الأوسع نطاقاً.

د- يُعدُّ المعلمون ذوو المؤهلات المزدوجة تطوراً جديداً مهماً في قطاع التعليم المهني في الصين؛ بمعنى محدّد يستطيع المعلمون ذوو المؤهلات المزدوجة تدريس الدورات النظرية وجلسات الممارسة، ويُطلق عليهم أسماء مختلفة في مدارس مختلفة.

هـ- المعلمون غير المتفرغين أشخاص متخصصون يتمُّ إشراكهم من قبل الكليات والمدارس المهنية على أساس عدم التفرغ لدورات متخصصة أو دورات تدريبية عملية بشكل عام، ويتمُّ توظيف المعلمين بدوام جزئي في

كَلِّ من المؤسسات والمدارس المهنية في حالات استثنائية يعودون من التقاعد؛ بسبب نقص المعلمين في مجالات معينة.
و- المدربون المتخصصون يطورون برامج تدريبية بأساليب متنوعة داخل المؤسسات والمجالات المحددة؛ من أجل تلبية طلب المؤسسات والمجتمع، وهم مسؤولون عن صياغة خطط التدريب وتنظيمه.

ويتمتع المعلمون الأصغر سنًا بمزيد من الطاقة، ويكونون أكثر قدرة على تعلم المعرفة الجديدة، ولديهم مزاياهم الخاصة، ويكملون بعضهم بعضًا، وإذا كان لدى المدرسة نسبة معقولة من المعلمين الأكبر سنًا ومتوسطي العمر والشباب، فلا يمكنهم أداء الوظيفة بشكل أفضل فحسب، بل يمكنهم أيضًا الحفاظ على ثبات هيئة التدريس واستمراريتها وتراثها (Wu, Ye, 2018, 208).

ويتمُّ التركيز في التدريس بالتعليم المهني والفني على الجانب التطبيقي للمعرفة (تقوية قدرات الطلاب التحويلية في المعرفة)؛ ولذلك يجب أن تتمتع أشكال تنظيم التدريس بالخاصيتين التاليتين: (Wu, Ye, 2018, 195).

(١) أن تكون مساحة التدريس واسعة، بحيث تكون مواقع أنشطة التدريس للتعليم المهني والفني أوسع من تلك المخصصة للتعليم العام، ويجب أن تفي الأماكن المخصصة لأنشطة التدريس المهني والفني بمتطلبات أنشطة التدريب العملي؛ مثل: (المعامل الكهربائية للكهربائيين، ومختبرات محاكاة للمحاسبة، وورش عمل تدريبية، ومصانع، وفنادق، ومطاعم، وحتى الأراضي الزراعية التجريبية)، وكذلك متطلبات الأنشطة التعليمية العامة؛ من أجل تعزيز الاحتراف لدى الطلاب.

(٢) يجب أن يكون وقت التدريس مرتبًا؛ بحيث تتكيف أنشطة التدريس في التعليم المهني والفني مع متطلبات الأنشطة المهنية، إلى جانب القواعد العامة، كما يجب أن تتغير مدة أنشطة التدريس وفقًا لما إذا كان الطلاب منظمين للتدريب على الفور أو للمشاركة في بعض الأنشطة الاجتماعية.

وفي عام ٢٠٠٩م، أطلقت الحكومة الصينية الخطة الوطنية لتدريب المعلمين، وهي أول برنامج وطني كبير للمعلمين أصدرته وزارة التربية والتعليم ووزارة المالية، وهذا البرنامج مبادرة مهمة لتحسين الجودة الشاملة للمعلمين في المدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية المهنية في التعليم الفني والمهني والتدريب، ويركز البرنامج على تعزيز مهارات المعلم من خلال تشجيع المعلمين على اكتساب المهارات المهنية العملية والخبرات المكتسبة في عالم العمل، وفي عام ٢٠١٣م، قام هذا البرنامج بتدريب ١٤٥٠٠ معلم مهني مؤهل في ٣٧ مقاطعة ومدينة أساسية، وتمّ منح ٩٠٠ معلم فرصة للتدريب في الخارج، وخضع ٩٠٠٠ معلم دون سن ٣٥ عامًا، ولديهم أكثر من عامين من الخبرة العملية، للتدريب في مؤسسات كبيرة لتعزيز مهاراتهم العملية (Bai, Geng, 2014, 5, 6).

ويكون مقدمو التدريب في الصين أكثر تنوعًا وتعقيدًا، ويشملون مقدمي المدارس المهنية العامة التي تمويلها الحكومة، ومقدمين من القطاع الخاص يقومون بشكل أساسي بتدريب الطلاب على الاختبارات المؤهلة، والعلاقة بين مختلف مقدمي الخدمات أكثر تنافسية وليست تعاونية في الصين (Yu, 2015, 4).

ويحتاج معلمو التعليم الفني والمهني والتدريب إلى إتقان مهارة استخدام التقنيات الحديثة، وتنظّم إدارات التعليم أو مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب تدريبًا على تكنولوجيا المعلومات للمعلمين، كما يحتاج المعلمون إلى إتقان قدرة رقمية أقوى وتأمين المزيد من المعلومات إذا كان هناك تغيير منهجي في التدريس والتعلم، أو على الأقل تسارع بسبب الرقمنة؛ حيث تفتح الرقمنة مسارات جديدة للحصول على التعليم الفني والمهني والتدريب، لا سيما من خلال التغييرات في أنماط الدراسة ومدتها ومكانها أو وقتها (the International Labour Office, 2020, 105).

إلى جانب التدريب الأولي لمعلمي التعليم الفني والمهني والتدريب، فقد حظي التعليم الإضافي للمعلمين باهتمام كبير في الصين على أساس التغييرات

الاقتصادية والاجتماعية، وكذلك عمليات الإنتاج المتغيرة ومتطلبات التأهيل النوعي (Bünning (et.al.), 2011, 15).

وتطوّر الصين برنامجها التدريبي للتعليم الفني والمهني والتدريب؛ بهدف أن يكون ذا صلة بالتنمية المستدامة، ويتمّ تحديث برنامج التدريب في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين باستمرار؛ حيث يُنظر إلى المناهج الدراسية على أنها عملية ديناميكية؛ بسبب التغيرات التي تحدث في المجتمع، وبما يتوافق مع حاجة برنامج التعليم الكلي الذي لا يقتصر على خبرات التعلم للأفراد في المدرسة فقط، بل على المجتمع أيضًا، ويعتمد البرنامج التدريبي على معايير الكفاءة الوطنية للعمل، والتي تمّ تطويرها بمساهمات من الصناعات وتمّ سنّها من قبل الوزارات ذات الصلة، وفي المدارس المهنية الثانوية العليا - على سبيل المثال - تمّ تصميم البرنامج بحيث يتضمن ثلث الكفاءات الأكاديمية العامة المحددة على المستوى الوطني من قبل وزارة التربية والتعليم، وثلث آخر من المحتوى المحدد المرتبط بمهنة معينة، وأخيرًا يتمّ تحديد الثلث المتبقي مرة أخرى فيما يتعلق بالمجال المهني محليًا على مستوى المدرسة مع مساعدة الشركات المحلية (Zouliatou, 2017, 183, 184).

ويُطلب من المعلمين بالصين في المدارس المهنية الخضوع لشهر واحد في الصناعة كل عام، أو شهرين كل عامين؛ من أجل تقديمهم الوظيفي وترقيتهم، والتدريب العملي في المؤسسات يزودهم بأحدث التقنيات واحتياجات الصناعة المتطورة (Mehrotra, Devi, Gandhi, 2013, 3).

وهكذا وضعت الصين هيكلًا لتدريب المعلمين في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب يتكون من كليات وأقسام معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب لتدريب معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب في جامعات شاملة، وكليات وجامعات عادية (يُشار إليها باسم مؤسسات التعليم العالي لمعلمي التعليم الفني والمهني والتدريب)، وفي الوقت الحاضر توجد في الصين ٤٠ مؤسسة لتدريب معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب، من بينها ٣٢ قسمًا لتدريب معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب في جامعات شاملة و ٨ كليات لمعلمي التعليم الفني

والمهني والتدريب، والتي تمثل ٥.٦٪ من إجمالي عدد الكليات أو الجامعات العادية (Zhao & Xue, 2021, 384).

يتضح ممّا سبق أنّ الحكومة الصينية تعمل على تحفيز المعلمين للحصول على مؤهلات المهارات بأنفسهم؛ بحيث يكون جميع معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب مؤهلين مرتين بمؤهلات أكاديمية ومهارات من أجل التطوير المهني المستمر، إلى جانب أنّ الحكومة الصينية تسعى جاهدةً لتحسين جودة التدريب في التعليم الفني والمهني والتدريب، وتحقيق تقاسم الموارد التعليمية، وتعزيز ابتكار أساليب التدريس والتعلم في التعليم الفني والمهني والتدريب.

٧- الإدارة والتمويل:

تُعَدُّ وزارة التربية والتعليم مسؤولة عن إدارة نظام التعليم الفني والمهني والتدريب وتمويله، ويُمول التعليم الفني والمهني والتدريب بالتعاون مع لجنة التنمية والإصلاح، ووزارة الموارد البشرية والضمان الاجتماعي، والحكومات المحلية، وتلعب الميزانيات المحلية دورًا مهمًا بخلاف الأموال الحكومية، وتمّ إدخال لوائح جديدة تشجع على تقاسم التكاليف والفوائد المالية مع القطاع الخاص (The Central Institute for Vocational and Technical Education, 2018, 9).

وتعمل الإدارات التعليمية في الصين كنظام تحت قيادة الحكومة المركزية، ويتمّ التخطيط لتطوير التعليم المهني من قبل الحكومة المركزية والتنسيق والإدارة الكلية، كما أنّ وزارة الموارد البشرية وحقوق الإنسان والوزارات الأخرى مسؤولة عن قضايا التعليم المهني ضمن مسؤولياتهم، وتضع المقاطعات (مناطق الحكم الذاتي والبلديات والإدارات ذات الصلة) السياسات وتصدرها للمناطق والقطاعات المختلفة؛ حيث إنه نظام يجمع بين الإدارات التعليمية للحكومة المركزية والمحلية تحت إشراف السياسة المركزية، إلى جانب وجود علاقة (أعلى - أدنى) بين الإدارة التربوية المركزية وإدارة التعليم المحلية (Wu, ye, 2018, 245).

وثمة تأكيد على أنّ تنفيذ نظام مسؤولية المدير في مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب نظام قيادة فعّال؛ حيث يقوي العلاقة بين الحكومة والحزب، ويجلب جهود القادة الإداريين في الوقت نفسه، ويثير حماس المعلمين للمشاركة في إدارة المدارس ويحسن من الكفاءة الإدارية للمدارس وجودة التعليم المدرسي، إلى جانب أنه يلعب دوراً مهماً في حل مساوئ الإدارة من عدم التمييز بين الحكومة والحزب، واستبدال الحزب بالحكومة، ويتم اختيار هؤلاء القادة الذين يتمتعون بالعبقرية والشجاعة وتعيينهم، ويفهمون التعليم والإدارة، ويسمح لهم بإدراك أفكارهم الإدارية، وتحسين مستوى الإدارة. كما أنه يمكّن عددًا من المديرين من تطبيق الحقوق بشكل قانوني يمكّنهم من إصلاح شؤون المدارس، بما في ذلك استخدام الكوادر وتقييم العمل (Wu, ye, 2018, 249).

ويتطلب قانون التعليم المهني لعام ١٩٩٦م تخصيص ٢٠ % من ميزانية التعليم السنوية للتعليم والتدريب المهنيين، وتلعب اللامركزية المالية للنظام الصيني للحكم والاستقلال الذاتي للحكومات المحلية دوراً مهماً في تنفيذ التعليم المهني، وتخصص الحكومات المحلية مبلغاً خاصاً، أو ترتب جزءاً من التعليم المهني من الرسوم الإضافية المحلية التي قررت تحصيلها للتعليم، بالإضافة إلى تخصيص المزيد من الأموال للتدريب المهني الريفي، إلى جانب ذلك يتعين على جميع المؤسسات كسياسة عامة، استخدام ١.٥ % من رواتبها في التدريب أثناء الخدمة، وأيضاً تسهم الحكومة بمبلغ معادل لاستخدامه في تدريب الكبار (Mehrotra, Devi, Gandhi, 2013, 4).

وفي عام ٢٠١٧م بلغ التمويل الحكومي للتعليم المهني في جميع أنحاء البلاد ٣٣٥ مليار يوان صيني، وتمّ تحسين نظام المساعدة الطلابية الذي يستهدف الطلاب من الأسر ذات الدخل المنخفض؛ حيث يوفر إعفاءً من الرسوم الدراسية ومنحاً إلى ٩٠٪، و ٤٠٪ من طلاب المدارس المهنية الثانوية على التوالي، وقدّم منحا ل ٣٠٪ و ٢٥٪ من طلاب الكليات المهنية على التوالي، على مدى السنوات

الثلاث الماضية، وبفضل التطور السريع للتعليم المهني، حققت ٨.٥ مليون أسرة لأول مرة في تاريخ عائلاتهم حلمهم في إرسال أطفالهم إلى الكلية، وفي الوقت نفسه تم تنفيذ خطة تعاون إقليمي بين الشرق والغرب لتوفير التدريب المهني للمزارعين والعمال الريفيين المهاجرين والعمال المسرحين والعاطلين عن العمل والأشخاص ذوي الإعاقة؛ مما يسهم بشكل كبير في مشاركة البلاد في مجال تخفيف حدة الفقر خلال السنوات الأخيرة (http://moe.gov.cn, 2019).

وثمة تأكيد على أنّ الصين تستثمر بكثافة في التعليم المهني، ووفقاً لوزارة المالية خصّصت الحكومة المركزية ٢٥.٧١ مليار يوان في عام ٢٠٢٠م لتعزيز التعليم المهني؛ كما أعلنت العديد من الحكومات الإقليمية عن تدابير مفصلة، بما في ذلك الدعم المالي للقطاع، ووضحت الوزارة أنه في فترة الخطة الخمسية الثالثة عشرة (٢٠١٦-٢٠٢٠)، خصّصت الحكومة المركزية ١٢٩.٢٧ مليار يوان لتحسين جودة التعليم المهني، بمعدل نمو سنوي متوسط ٩.٨٪ (Xinhua,) (huaxia, 2020).

ويُعتبر تمويل التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين جزءاً كبيراً من تمويل التعليم - بشكل عام- والسلطات نفسها تخصّص الميزانيات لأنواع مختلفة من التعليم والتدريب، والتي يتم تضمينها في نفس الميزانيات الإجمالية، وهم من حيث المبدأ يخضعون لنفس القواعد والإجراءات الإدارية ويعانون من قيود تشغيلية مماثلة، وفي أعقاب الخطوات الكبرى نحو اللامركزية الحكومية. ومسؤولو المقاطعات والمدن في الصين مسؤولون - إلى حد كبير- عن إدارة المدارس، وبمجرد تخصيص الميزانيات يبدو أنّ مديري المدارس لديهم مساحة كافية لاتخاذ القرارات التي يرونها مناسبة، وهناك علامات على أنّ مديري المدارس مهتمون بتقليل البيروقراطية، واستكشاف فرص تمويل إضافية، وإشراك المؤسسات بشكل فعّال في اتخاذ القرارات (Asian Development Bank, 2009, 14).

وعليه تُعدُّ الدولة المصدر الرئيس في تمويل التعليم في الصين؛ وذلك لكون الاقتصاد الصيني لا مركزي مالياً والتعليم المدرسي يخضع لسلطة الحكومات المحلية؛ حيث إنها تتحمل الحصة الأكبر من الإنفاق على التعليم، ومنذ عام ٢٠٠٩م اتخذت الحكومة مبادرة لجعل الرسوم الدراسية مجانية لطلاب المدارس المهنية الثانوية العليا، وقدمت الحكومة أيضاً مخططاً وطنياً لتوفير ١٥٠٠ يوان صيني سنوياً؛ كدعم لطلاب التعليم والتدريب المهني من المناطق الريفية؛ لتغطية الرسوم الدراسية ونفقات الطعام والإقامة، أما بالنسبة للتعليم الفني والمهني والتدريب في الصين فإنه مجاني قانونياً؛ لأن معظم التمويل يأتي من الأموال الحكومية، ومع ذلك تمَّ إدخال لوائح جديدة تشجع على تقاسم التكاليف والفوائد مع القطاع الخاص: (KPMG Advisory Services Private, 2020,19)

يتبين ممَّا سبق أنه عند تحليل الوضع الحالي لأنظمة إدارة التعليم الفني والمهني في الصين، نجد أنَّ معظم المدارس التقنية والمهنية يتمُّ إنشاؤها وإدارتها من قبل الحكومات البلدية أو من قبل الحكومات البلدية والمحلية مجتمعة، كما أنَّ تنفيذ التخطيط المحلي ليس مفيداً للإدارة العامة فحسب، بل يمكن أن يثير أيضاً حماس المؤسسات والفئات الاجتماعية والصناعات التي تساعد في إدارة المدارس والاستفادة منها.

٨- الخريجون:

يقدم التعليم المهني مساهمة أكبر في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الصين من خلال بناء رأس المال البشري، وبلغ معدل توظيف خريجي المدارس المهنية الثانوية أكثر من ٩٥٪ لمدة ١٠ سنوات متتالية، وتجاوز معدل خريجي الكليات المهنية بعد ستة أشهر من تخرجهم ٩٠٪ في السنوات الأخيرة، وفي عام ٢٠١٨ وجد ما يقرب من ٧٠٪ من خريجي التعليم المهني وظائف في المقاطعات والمدن القريبة من مدارسهم؛ وأكثر من ٧٠٪ ممَّن يدخلون سوق العمل في التصنيع الحديث والصناعات الناشئة تخرجوا من مؤسسات التعليم المهني، وأصبح

خريجو التعليم المهني قوة جديدة لتسهيل تطوير مجموعات أو شبكات الشركات الصغيرة والمتوسطة، ودفع الصناعات الإقليمية إلى الطرف الأعلى من سلسلة القيمة، بالإضافة إلى ذلك تعاونت الصين مع العديد من الدول النامية والمنظمات الدولية في تقديم خدمات التدريب والدعم لمشاريع بناء المدارس في هذه البلدان وتبادل الخبرات الخاصة بها في تطوير التعليم المهني (http://moe.gov.cn, 2019).

وثمة تأكيد على أن الخريجين المهنيين في الصين يكونون أكثر رضا عن وظائفهم وأكثر إنتاجية من نظرائهم في التعليم العام، ومن خلال مسح ٣٨ شركة في مدينتين بالقرب من شنغهاي وبكين؛ تبين أن أداء العمال ذوي خلفية التعليم المهني بالضرورة أفضل من أداء العمال ذوي الخلفية التعليمية العامة، من حيث موقف العمل والكفاءة والعمل الجماعي والطموح، إلا أن العاملين ذوي الخلفية المهنية لا يكسبون بالضرورة أكثر من أولئك الذين لديهم خلفية تعليمية عامة (Wang, 2017, 50, 51).

ومما سبق تجدر الإشارة إلى أن إحدى المزايا المهمة لخريجي التعليم الفني والمهني والتدريب أنه يمكنهم الحصول على وظيفة بسرعة؛ وذلك لأن المتخرجين من المدارس المهنية والتقنية يتمتعون بمزايا في سوق العمل، كما أن دولة الصين تهتم بإضفاء الطابع المؤسسي على روابطها مع الصناعات؛ لتكون استشرافية، وتعديل برامجها لتستجيب لاحتياجات المهارات المتغيرة، إلى جانب استخدام التكنولوجيا في تقديم التدريب؛ وتدريب معلمهم لرفع مستوى معرفتهم التقنية ومهاراتهم العملية وتعزيز نهج التدريس المتمحور حول الطالب.

ثالثاً: العوامل الثقافية المؤثرة في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين:

ومن العوامل الثقافية المؤثرة في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين ما يلي:

١- العامل الجغرافي:

تقع جمهورية الصين الشعبية في الجزء الشرقي من قارة آسيا، وعلى الساحل الغربي من المحيط الهادي، وتحدها روسيا السوفيتية وكوريا الشمالية من الشمال الشرقي، وروسيا والجمهورية المنغولية الشعبية من الشمال، والهند من الجنوب الغربي وروما من الجنوب، وتبلغ مساحتها ٩.٥٩٧.٠٠٠ كم^٢، وهي بذلك ثالث دول العالم من حيث المساحة. (قوانغ، ١٩٨٧، ١، ٢).

وتمتد الأراضي الصينية عبر أكثر المناطق المناخية؛ حيث تحتل أراضي الصين ست مناطق مناخية؛ هي: المنطقة المعتدلة الباردة، والمنطقة المعتدلة، والمنطقة المعتدلة الدافئة، والمنطقة شبه الاستوائية، والمنطقة الحارة، والمنطقة الاستوائية، وتحتل المنطقة المعتدلة والمعتدلة الدافئة والاستوائية معظم أراضي الصين، وهي مكان ممتاز لمعيشة الإنسان وتطوره، وتختلف الظروف المائية في الصين اختلافاً كبيراً؛ بسبب اتساع الأرض؛ فخلال السنة يبلغ معدل سقوط الأمطار ستمائة وتسعة وعشرين مليمتراً، والتساقط العام السنوي يتجاوز ستة ألاف مليار متر مكعب (Wikipedia, the free encyclopedia, China, 2022).

وتغطي الجبال ٣٣٪ من مساحة الصين، والهضاب ٢٦٪، والأحواض ١٩٪، والسهول ١٢٪، والتلال ١٠٪، وحوالي ٦٩٪ من الأراضي الصينية من الجبال والتلال والمرتفعات، كما أنّ الصين لديها خمس سلاسل الجبال الرئيسية، وسبعة من قمم الجبال التي هي أعلى من ٨٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر، وتشمل الميزات الطبوغرافية الرئيسة تشينغهاي والنبت، وبناءً على تقديرات عام

٢٠٠٥م، حوالي ١,٨٦ % من الأراضي صالحة للزراعة في الصين، وزرعت منها حوالي ١,٣ % محاصيل دائمة (Library of Congress, 2006, 86).

وتنقسم الصين جغرافياً إلى المنطقة الساحلية الشرقية والمنطقة الوسطى والمنطقة الغربية؛ فالمنطقة الساحلية شرق الصين أغنى من المناطق الوسطى والغربية، وبشكل عام تنخفض الكثافة السكانية عندما ننقل من الشرق إلى الغرب (Martinez (et.al.), 2014, 290).

يتبين تأثير العامل الجغرافي في الصين من خلال قيام حكومات المقاطعات بالتخطيط الشامل والتنسيق بين جميع أنواع التعليم على كافة المستويات في إطار ولاياتها القضائية، وتطوير التعليم المهني في المناطق الريفية، وأن يكون التعليم المهني والتدريب أعمّ ليشمل مناطق ريفية أكثر، وأي عمل يُنفَّذ على مستوى المحافظة في التعليم المهني ومراكز التدريب يجب أن يكون وفقاً للاحتياجات المحلية، كما أنّها تمتلك سلطة تحديد الأنواع المختلفة من المدارس المهنية التي تحدد نوع المنهج أو عدد الطلاب المسجلين في المحليات، وأيضاً لديها وظائف إدارية ومستويات عن المدارس المهنية في الأقاليم.

٢- العامل الاقتصادي:

تعدّ الصين ثاني أكبر اقتصاد في العالم، وتؤثر بشكل متزايد على السوق العالمية من الناحيتين الاقتصادية والسياسية، وذلك جعل الصين لاعباً متزايد الأهمية ليس فقط في آسيا ولكن في الغرب أيضاً؛ حيث إنّ قطاع التصنيع في الصين مساهم رئيس في النمو الاقتصادي المستدام للبلاد، وقد أدركت الحكومة الصينية منذ فترة طويلة أنّ قوتها العاملة في التصنيع ضرورية للجودة والإنتاجية، كما أدّى النمو الاقتصادي السريع في الصين إلى زيادة مستمرة في الطلب من سوق العمل الصيني على العمالة الماهرة (Li (et.al.), 2019, 153, 154).

وانخفضت نسبة سكان الصين الذين يعيشون في فقر مدقع من ٨٨٪ في عام ١٩٨١م إلى ١٪ في عام ٢٠١٨؛ نظراً لأنّ الصين قضت على الفقر،

وتحولت إلى مجتمع رغيد الحياة- إلى حد ما - بحلول عام ٢٠٢٠، ووجدت التزامها تجاه التعليم الفني والمهني والتدريب العالي، وبعد إنشاء جمهورية الصين الشعبية في عام ١٩٤٩م، بدأت الصين في نقل جوانب الاقتصاد المخطط للاتحاد السوفيتي؛ لضمان التكامل الوثيق بين الصناعات التي تديرها مختلف الوزارات الحكومية ومدارسها وكلياتها ومعاهدها الفنية، وفي مثل هذا الاقتصاد الموجه تمّ اتخاذ القرارات المتعلقة بالتعليم والمهارات والتدريب والتوظيف بطريقة من أعلى إلى أسفل، وفي عام ١٩٧٨م، أطلق Deng Xiaoping دنغ شياو بينغ البلاد في مسار الإصلاح الاقتصادي الذي استمر لأكثر من أربعين عامًا وهو مسؤول عن النمو والتنمية غير المسبوقة في الصين (Postiglione, Tang, 2019, . 131) وعلى مدى العقود القليلة الماضية أثبت التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين نجاحه في توفير القوى العاملة الماهرة التي تشتد الحاجة إليها للاقتصاد سريع النمو، ولمواجهة تحديات التحديث الصناعي ونقص المعروض من العمالة في المستقبل المنظور، كما أنّ الجهود المستمرة للإصلاح وإعادة التكيف مطلوبة لتحديث نظام التعليم والتدريب المهني الحالي، وتبنّت الحكومة سلسلة من السياسات والإجراءات؛ لتعزيز التعليم والتدريب المهني في الصين؛ منها: توسيع إجمالي الالتحاق بالتعليم والتدريب المهني، وتحسين جودة التدريس، وتمّ إطلاق عدد من المشاريع التجريبية لاختبار الأفكار المبتكرة وتجميعها تجربة للتوسع اللاحق على مستوى الدولة (Hao, 2012, 18).

وقد أدّى الانفتاح الاقتصادي للصين على العالم الخارجي إلى إصلاحات رئيسية في السوق داخل البلاد؛ ممّا أدّى إلى نمو مذهل في حجم الاقتصاد الصيني؛ فارتفع نصيب الصين من التجارة العالمية إلى ٦,٧%؛ مما يجعلها ثالث أكبر تاجر بعد الاتحاد الأوروبي (١٤.٥ ٦٪)، والولايات المتحدة (١٣,٦) في العالم؛ حيث كان المبدأ موجّهًا لإحداث الإصلاحات التعليمية؛ من أجل تحقيق "التحديثات الأربع من التقدم في مجالات الزراعة والصناعة والدفاع الوطني والعلوم

والتكنولوجيا، ومن ثمّ بدأت الصين في إعادة الهيكلة النهائية لنظام التعليم (Durden, Yang, 2006, 624).

ووفقاً لتقديرات الخبراء عن القوى العاملة في الصين فقد أظهرت أنّ نسبة القوى العاملة في جمهورية الصين الشعبية في الصناعة الأولية (القوة العاملة الزراعية) ستخفيض إلى ٢٥% في عام ٢٠٢٠ م، في حين سترتفع القوى العاملة في الصناعة الثالثة (الخدمات) إلى ٤٥% والتغيير في هيكل الصناعة في الحضر سيرتفع إلى ٥٥% (Kerning & Rui, 2009).

يتضح أثر العوامل الاقتصادية في إدارة مدارس التعليم الثانوي الصناعي في ظهور أكثر من ٣٠٠ مدرسة متوسطة، معظمها لديها مصانع صغيرة، بالإضافة إلى مدارس فرعية في المناطق الريفية، وكل مدرسة لها اتصال بعدة مصانع وبعض المجموعات المنتجة في الريف، وقد هيأ الانتشار الكبير للصناعة فرصاً كثيرة للعمل، والوظائف للعمال المهرة ونصف المهرة، وانعكس ذلك على اهتمام الصين بالتوسع في التعليم الفني والتعليم من أجل العمل، بالإضافة إلى أنّ الانفتاح الاقتصادي للصين أدّى إلى الفرصة في الحصول على رأس المال الأجنبي والتقنيات الحديثة والمفاهيم الجديدة للإدارة والتعليم إلى البلاد.

٣- العامل السياسي:

تأسست دولة الصين في أكتوبر عام ١٩٤٩م بقيادة الحزب الشيوعي الصيني وقائده ماوتسي تونغ، وذلك بعد نضال طويل وشاق، وقد اتسم نظام الحكم في مراحل التنمية الأولى حتى نهاية الستينيات بالديكتاتورية الشديدة وإمساك زمام الأمور، وأيضاً سيطرة الدولة على كافة مقاليد الحياة لاسيما التعليم والتعليم الفني والتدريب المهني، وشهدت الصين ثورة سياسية تزامنت مع الثورة الثقافية في الفترة من (١٩٦٦-١٩٧٩م)، ونتج عنها تغييرات في نظامها السياسي، وتطوراً تدريجياً من النظام الديكتاتوري المستبد إلى النظام الديمقراطي الاشتراكي أو المركزية الديمقراطية واستتدت تلك التطورات لتشمل نظامها التعليمي ومنه التعليم الفني

والتدريب المهني بكافة مستوياته ومؤسساته (Angus, Maddison, 1998).
55)

وتتمتع الحكومات الإقليمية في الصين باستقلالية كبيرة في تطوير تشريعات التعليم المهني؛ ويرجع ذلك إلى المساحة الشاسعة للبلاد، والاختلافات الثقافية، والاختلافات في مستويات التنمية الاقتصادية بين المناطق المختلفة، Yu, 2015, (4).

وتُعَدُّ الصين دولة اشتراكية، ويشغل رئيس الدولة موقع الرئيس للسلطتين التنفيذية والتشريعية، ويقوم بحكم موقعه بإصدار توجيهاته الخاصة بالسياسة التعليمية لأجهزة الدولة، ويرأس الحزب الشيوعي الصيني، ويضع السياسة التعليمية من خلال توجيهاته المعلنة في الخطب السياسية ومؤتمرات الحزب الوطني، وأعمال اللجنة المركزية للتعليم، وقد تمَّ التحول من المركزية الشديدة إلى اللامركزية فأصبح إشراك جميع المسؤولين يتمُّ من خلال عقد المؤتمر الوطني الشعبي كل خمس سنوات (Library of Congress, 2006, 27).

أما بالنسبة للسلطة التشريعية، يُعَدُّ المؤتمر الشعبي الوطني وفقاً للدستور أعلى جهاز لسلطة الدولة؛ فيمارس المؤتمر ولجنته الدائمة السلطة التشريعية للدولة، ويتكون المؤتمر من نواب يتمُّ انتخابهم بواسطة المقاطعات، والمناطق ذاتية الحكم، والبلديات الخاضعة جميعها لإدارة مباشرة من الحكومة المركزية، كما يتمُّ انتخاب نواب المؤتمر أيضاً بواسطة القوات المسلحة، ويسمح لجميع الأقليات في الصين بتمثيل ملائم داخل المؤتمر، وتقوم اللجنة الدائمة للمؤتمر بقيادة عملية الانتخابات (Ibid, 27)

وتعطي السلطة الدستورية المجلس الشعبي سلطة تعديل الدستور والإشراف على تنفيذه، وسنّ القوانين وتعديلها، والتصديق وإلغاء المعاهدات، والموافقة على الموازنة العامة للدولة، وخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ووساطة كبار المسؤولين في الدولة والقضاء، والإشراف على عمل مجلس الدولة، والمحكمة

الشعبية العليا، وفي الواقع يمارس المجلس الشعبي العديد من تلك المهام في الاسم فقط، وإحدى الأسباب الرئيسية لضعف المجلس الشعبي هو إصرار الحزب الشيوعي باعتبار مجلس الشعب بمثابة ختم مطاطي لقرارات الحزب. (Lawrence & Martin, 2013, 3, 7)

ويُعَدُّ الحزب الشيوعي الصيني الحزب السياسي الوحيد القانوني في جمهورية الصين الشعبية، ولدى الحزب ما يزيد عن ٧٠ مليون عضو؛ أي حوالي ٥٪ من سكان الصين؛ ممَّا يجعله الحزب السياسي الأكبر في (Gallagher, 2009, Michael Abrar, Hasan & et. Al

ويقوم الحزب بتحديد أهداف النظام التعليمي والإشراف على تحقيقها وتوجيهها ويقوم بصياغة السياسات التعليمية، وتحديد وسائل تنفيذها والإشراف على عملية تنفيذها ورقابتها، ومن ناحية أخرى يقوم الحزب بدور التعبئة للمجتمع لتنفيذ الأهداف، ويفرض تدخله وهيمنته على صنع السياسات وتنفيذها ورقابتها، وعلاقة الحزب واضحة بكل مستويات صنع السياسات التعليمية فهو يقوم بالدور الرئيس في صياغتها، وهو الذي يشرف على تنفيذها من خلال اللجنة المركزية والمكتب السياسي؛ ثمَّ يقوم الحزب بالرقابة على تنفيذ هذه السياسات، ومدى تحقيقها لأهدافها، ويتبع الحزب الشيوعي في ذلك أسلوب المساواة المستترة مع بعض جماعات المصالح غير المنظمة، كما يتبع أسلوب الصراع داخل الحزب (Durden & Yang, 2006).

وتمتلك جمهورية الصين الشعبية نظامًا قضائيًا مكونًا من أربعة مستويات، في الجزء العلوي المحكمة الشعبية العليا في بكين، والمحاكم الدنيا وهي المحاكم الشعبية العليا في المقاطعات والمناطق ذاتية الحكم والبلديات الخاصة، والمحاكم الشعبية المتوسطة على مستوى المحافظة، وأيضًا في أجزاء من المقاطعات والمناطق ذاتية الحكم والبلديات الخاصة، والمحاكم الشعبية الأساسية في المحافظات والبلديات ودوائر البلدية، ومحاكم خاصة للتعامل مع المسائل التي تمس

النواحي العسكرية والنقل والسكك الحديدية ونقل المياه والغابات. (Library of Congress, Federal Research Division Country Profile, 2010, 28)

ويُلاحظ ممّا سبق أنّ الحزب الشيوعي الصيني يهيمن على الدولة والمجتمع، كما يشمل النظام السياسي للدولة اثنين من المؤسسات الأخرى؛ هما: الأولى، المؤتمرات الاستشارية السياسية الشعبية، والأخرى، ثمانية أحزاب سياسية طفيفة في الصين، والمعروفة باسم " الأحزاب الديمقراطية"، وتسعى السياسة التعليمية في جمهورية الصين الشعبية إلى عدم الفصل بين التربية والسياسة والعمل علي الدمج بينهما، كما أنّها تستمد أهداف التربية من طبيعة الديمقراطية الجديدة التي تمثل سياسة الدولة.

٤- العامل التكنولوجي:

شهدت الصين قفزة تنموية وثورة رقمية وتقنية من شأنها تحقيق التنمية التكنولوجية وبناء اقتصاد المعرفة، واهتمت بتكثيف إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني مع دعم الروابط بين مدارس ومراكز التعليم والتدريب المهني والتنمية الصناعية؛ وذلك ضماناً لإكساب العمال المهارات التقنية والعملية التي تؤهلهم ليصبحوا عمالاً ماهرين. (Misko (et.al.), 2005, 34, 35)

وحرصاً من دولة الصين على تحقيق أهدافها المستقبلية والتمثلة في أن تصبح الدولة الصناعية الابتكارية الأولى في العالم بحلول عام ٢٠٢٥م، حرصت على تطوير التعليم الفني والتدريب المهني، وربط مخرجات المدارس الثانوية الفنية الصناعية بتوجهات الدولة التنموية وتفعيل التعليم والتدريب المهني المستدام، وتوفير برامج متنوعة لتنمية مهاراتهم، وذلك في إطار سياسة الدولة الوطنية لتنمية المهارات. (Klorer & Stepan, 2015, 1)

ووضعت الدولة استراتيجية التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة ٢٠٣٠ في عام ٢٠١٣م، وتهدف إلى بناء مجتمع متطور ومتناغم وخالق وعالي الجودة،

وتشجيع الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والخدمات اللوجستية، وناادت باستثمار إمكانات رأس المال البشري وإطلاق المجال لها للإبداع، وتعزيز فرص التعليم والتدريب لمختلف الأفراد، خاصة خريجي المدارس الثانوية الفنية الصناعية. (The World Bank & the Development

Research Center of the State Council, 2013, 19, 20)

وفي ضوء ما سبق تعمل الصين على تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ لتحسين جودة التعليم الفني والمهني والتدريب، وصياغة السياسات واللوائح الوطنية لإصلاح وتطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب على أساس المبادرات التجريبية والممارسات المبتكرة على المستوى المحلي.

القسم الخامس: التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا

يدور هذا القسم من البحث حول التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا، وذلك من خلال إلقاء الضوء على المحاور التالية:

أولاً: نشأة التعليم الفني والمهني والتدريب وتطوره في ألمانيا:

ترجع جذور نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الألماني إلى مفهوم المهنة الذي يتجاوز الفصل الدراسي، ويدخل التعليم المهني ضمن المفهوم الأوسع للفخر الوطني والواجب المدني، ومنذ أن أصبح التعليم إلزامياً في عام ١٩٣٨م؛ ممّا جعل الالتحاق بالمدارس المهنية أكثر انتشاراً، وفي النهاية تمّ تصنيف المهن، وتوحيد التلمذة الصناعية، وإدخال اختبارات رسمية، وتمّ تشجيع المؤسسات الخاصة على المشاركة من خلال تدابير حماية قوية للدولة ودور قوي للنقابات العمالية في تصميم التدريب، ولهذه الحركة داخل التعليم الألماني أهمية قصوى؛ حيث استفادت الأنظمة السياسية الأخرى في القرن العشرين من جانب "الوجود الاجتماعي" لتعزيز الاستقرار والهوية الوطنية، وتمّ التصديق على "النظام المزدوج" قانونياً من خلال قانون التدريب المهني، ومن ثمّ لا يزال النظام المزدوج يتمتع بأرقام حضور قوية (Ra, 2022, 14).

وتتمتع ألمانيا بخبرة طويلة في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب، والتي ترجع إلى العصور الوسطى خلال الثورة الصناعية في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، وكذلك خلال حقبة إعادة الإعمار في ألمانيا؛ حيث تبين مدى أهمية التعليم - وخاصة المعرفة العملية - لبناء مستقبل البلد، بالإضافة إلى اعتماد الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم على موظفين مدربين تدريباً جيداً؛ فتدريب الموظفين استثمار في مستقبل المؤسسة والمجتمع، إلى جانب المهارات العملية، ويحتاج المتدربون أيضاً إلى المعرفة النظرية؛ لفهم عملية العمل بأكملها؛ ولذلك طورت ألمانيا التدريب المهني المزدوج، والذي يؤدي إلى استكمال المعرفة العملية من الشركات مع الفصول النظرية في المدارس المهنية. (Embassy of the federal republic of Germany, N.D., 2)

وعليه؛ فإنَّ نظام التعليم والتدريب المهني الألماني المزدوج يقع في الثلث الأخير من القرن التاسع عشر، ومع ذلك لم يتمَّ استخدام مصطلح "النظام المزدوج" حتى الستينيات من القرن العشرين؛ حيث حصل على إطاره القانوني من خلال قانون التدريب المهني الألماني في عام ١٩٦٩م، وذلك يمثل إطاراً لجميع الأحكام التي تحكم التدريب المهني الأولي والمستمر، ووفقاً للتعليم المهني يتم تنفيذه في مكانين مختلفين للتعليم وفقاً لاسم النظام المزدوج، كما يجب على جميع أصحاب المصلحة المشاركين (الحكومة الفيدرالية، والولايات (الولايات الفيدرالية)، الصناعة) التصرف وفقاً للقوانين الفيدرالية، ومن ثمَّ فهي تضمن وجود لائحة وطنية لتنظيم نظام التعليم والتدريب المهني المزدوج، إلى جانب أنه لا يشير إلى قوانين المدارس المهنية على وجه الخصوص؛ لأنَّ تلك هي مسؤولية كل ولاية (Pinnow, 2019, 3)

ومنذ ثلاثينيات القرن الماضي تمَّ تغيير اسم مدرسة التدريب إلى المدرسة المهنية في عام ١٩٣٨م (على مستوى الإمبراطورية)، وتضمن ٣ سنوات من التعليم والتدريب المهني الإلزامي، وفي بداية الأربعينيات تمَّ تحديد ساعات الدراسة

الأسبوعية بينما المناهج الدراسية والسلطات المدرسية والتمويل تمّ تنسيقها في الخمسينيات من القرن الماضي، ونجحت الحرفة في فرض لوائح شاملة للتعليم والتدريب المهني التي وضعها قانون لوائح الحرف اليدوية، ومع ذلك لم يتمّ سنّ قانون التعليم والتدريب المهني حتى عام ١٩٦٩م، ما يسمّى بقانون التدريب المهني (Fürstenau Pilz, 2014, 430).

وتجدر الإشارة إلى أنّ التعليم الفني والمهني والتدريب، يُعدّ جزءاً مهماً من نظام التعليم الألماني؛ فقد تطور نظام التعليم والتدريب المهني بدوام كامل من الإصلاح التعليمي في الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي، والذي أكد على "النظام المزدوج" للتحضير للمهن في المدرسة وفي أماكن عمل المنظمة، وكان ذلك رد فعل على التدريب القائم على الشركة فقط، والذي تمّ انتقاده باعتباره غير تربوي، وفي عام ٢٠١٤م التحق أكثر من ٦٥٥ ألف طالب في التعليم والتدريب المهني بدوام كامل، في حين التحق قرابة نصف مليون بالتعليم العالي، وحوالي ٥١٣ ألفاً مسجلين في النظام المزدوج (Hossain , 2016).

وتتميز مرحلة التطوير الإضافية منذ السبعينيات بترشيد النظام المزدوج وبتعزيز نفوذ الدولة، وينظم قانون التدريب المهني مسؤوليات الحكومة الفيدرالية والولايات الألمانية وممثلي أرباب العمل والنقابات العمالية إلى حد ما، ومعلمي التدريب المهني، علاوة على ذلك، تمّ وضع نظام لإعداد التقارير يهدف إلى جعل التطورات في سوق التلمذة الصناعية شفافة في شكل تقرير التعليم المهني، والذي يتم نشره سنويًا، منذ عام ١٩٧٢م بين الشركات، وبالإضافة إلى ذلك، تمّ إنشاء مراكز التدريب المهني لتعويض أوجه القصور في التلمذة الصناعية، وخاصة في مجال التدريب المهني الصغير (Fürstenau, Pilz, 2014,

, 330, 331)

ونمّة تأكيد على أنّ النظام الألماني يوصف بالنظام المزدوج؛ لأنّ التدريب يتمّ في مكانين للتعليم؛ هما: الشركات والمدارس المهنية؛ ونظرًا لاختلاف أسس

القوانين والمسؤوليات في المكانين يتكون الإطار القانوني للتدريب أثناء العمل في الشركات من قانون الحرف الوطني للقطاع الحرفي وقانون التدريب المهني الوطني لجميع القطاعات المهنية الأخرى، في حين يعمل التدريب القائم على المدرسة تحت سيطرة الولاية، وتستغرق عادةً ثلاث سنوات أو ثلاث سنوات ونصف (تتطلب بعض المهن عامين فقط، وهناك أيضًا لوائح تسمح بتخفيض فترة التدريب للمتدربين الحاصلين على شهادة الدراسة الثانوية - شهادة مغادرة المدرسة التي تسمح بدخول التعليم العالي)، وتتراوح أعمار المتدربين في المتوسط بين ١٦ و ١٨ عامًا في بداية التعليم والتدريب (Ahmed, 2010,56).

وبعد تاريخ طويل من تنفيذ برامج التعليم الفني والمهني والتدريب أدت التغيرات الديموغرافية في السنوات الأخيرة إلى نقص العمال المؤهلين على الصعيد الوطني؛ من أجل التغلب على هذا التحدي وزيادة المعروض من العمالة الماهرة تركز الحكومة على إقامة روابط أقوى بين نظام التعليم والتدريب المهني ومعاهد التعليم العالي، وتحمل الحكومة الفيدرالية مسؤولية التدريب داخل الشركة (التدريب المهني والتدريب أثناء العمل)، بينما تتحمل الولايات مسؤولية الجزء المدرسي من التدريب المهني، كما أنّ نظام التعليم والتدريب المهني الألماني، المعروف باسم "النظام المزدوج" راسخ بقوة في نظام التعليم الألماني والأساسي والسمة المميزة له التعاون بين الشركات الصغيرة والمتوسطة بشكل رئيس من جهة والمدارس المهنية الممولة من القطاع العام من جهة أخرى (KPMG Advisory Services

Private, 2020, 11)

وفي هذا السياق، فإنّ محاولات الحصول على دعم دولي للتعليم والتدريب المهنيين لها تاريخ طويل في ألمانيا، في حين كان التركيز الأساسي في الستينيات والسبعينيات على تعزيز نماذج التدريب المدرسي، فقد تحول هذا منذ الثمانينيات إلى تعزيز الأشكال المزدوجة أو التعاونية للتدريب المهني إلى اليوم، ويتم استثمار

مبالغ كبيرة من المال في التعاون الدولي للتدريب المهني والفني (Euler, 2013).
11)

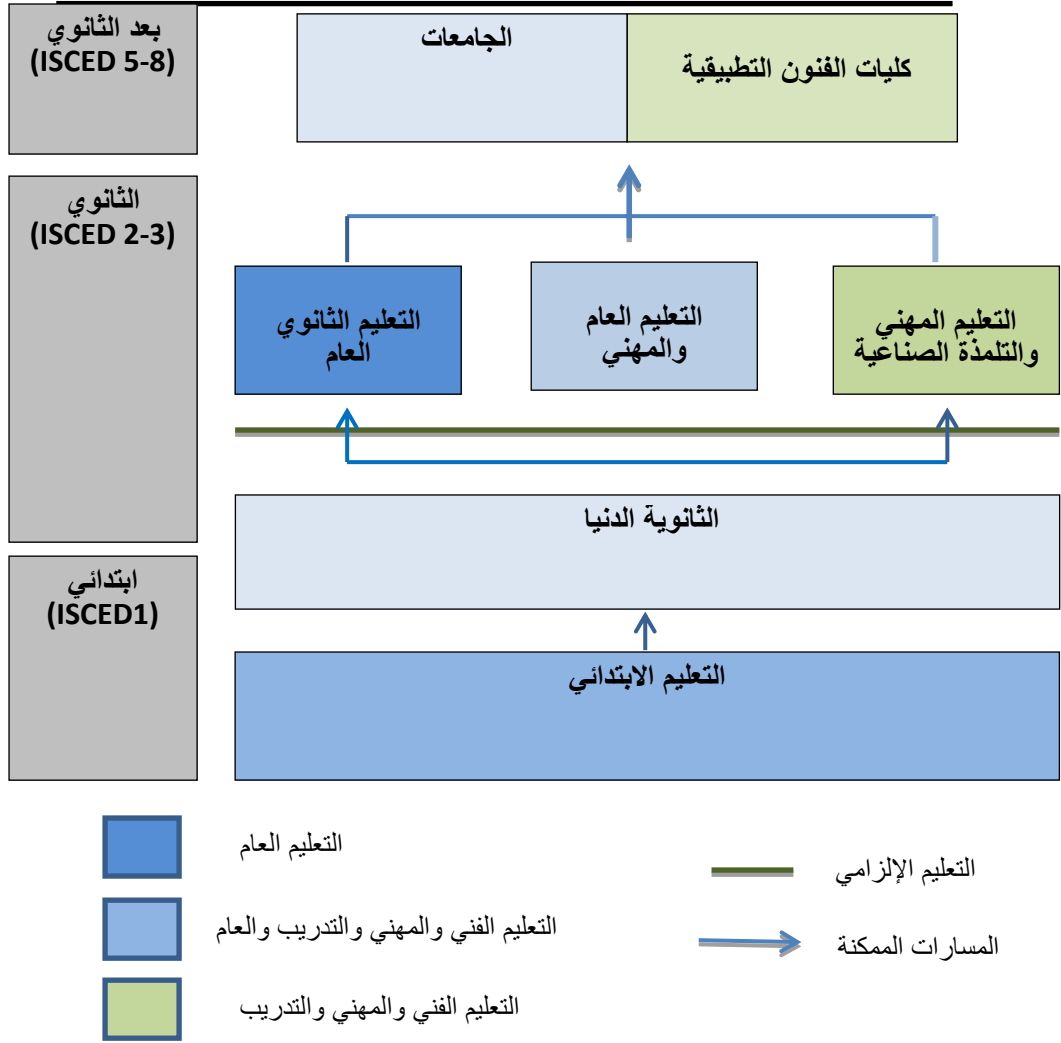
يتبين مما سبق أنّ نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الألماني من خلال تطوره يركّز بقوة على التدريب العملي باعتباره عاملاً رئيساً في الاستقرار الاقتصادي للبلاد، إلى جانب الاهتمام بالتعاون الوثيق مع قطاع الأعمال الذي أدى إلى توفير وظائف مستدامة لسوق العمل، كما أنّ النظام المزدوج تميّز وتطوّر بشكل خاص في ألمانيا، ودمج التعلم القائم على المعرفة النظرية بالمدارس والمعرفة العملية بالشركات.

ثانياً: نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا:

يتناول البحث نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا من خلال النظم الفرعية التالية:

١- البنية التنظيمية للتعليم الفني والمهني والتدريب:

يلتحق التلاميذ في ألمانيا بالتعليم الإلزامي بدوام كامل في سن السادسة، وتستمر فترة الدراسة من ٩ إلى ١٣ عامًا، وبعد ٤ سنوات من المدرسة الابتدائية ينتقل التلاميذ إلى فروع تعليمية مختلفة؛ إما المدرسة الثانوية العامة (المدارس الثانوية، الصفوف من ٥ إلى ٩) ، أو المدرسة المتوسطة (المدرسة الإعدادية، الصفوف من ٥ إلى ١٠) أو مدرسة القواعد (المدرسة الثانوية، الصفوف من ٥ إلى ١٠، بالإضافة إلى ١١ إلى ١٣/١٢)، في كثير من الأحيان تندمج المسارات المختلفة من خلال النظام المزدوج في المستوى الثانوي الأعلى (Ahmed, 2010). (53)، ويمكن توضيح الهيكل التعليمي من خلال الشكل التالي:



الشكل (٢) التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا

Source: (UNESCO-UNEVOC, 2012, 8)

يتضح من الشكل السابق أنّ الهيكل الأساسي لقطاع التعليم الفني والمهني والتدريب في جمهورية ألمانيا الاتحادية موزع على مجالات وأنواع المدارس، وتشير الارتباطات بين الفئات العمرية ومجالات التعليم في كل مرحلة تعليمية إلى أقرب عمر دخول ممكن للمرحلة ذات الصلة، مع العلم بأنّ التعليم الفني والمهني والتدريب يبدأ في المرحلة الثانوية من سن خمس عشرة سنة، كما يتبيّن من الشكل المسارات النموذجية في التعليم والتدريب المهني الألماني ونظام التعليم العالي.

وبالنسبة للهيكل الرسمي للنظام المزدوج يحصر الوصف بعض الحقائق الأساسية؛ حيث لا يقتصر التعليم الإلزامي في ألمانيا على التعليم العام، كما يجب على الطلاب الذين يتخرجون بعد ٩ أو ١٠ سنوات من الدراسة والحصول على شهادة أو من غير شهادة حضور برنامج ما، ويؤدي معظمهم إلى الحصول على مؤهل مهني معترف به رسمياً، والنوع الأكثر شيوعاً من البرامج جزء من النظام المزدوج، ويسمى المدرسة المهنية وتلبي هذه المدرسة بدوام جزئي حاجات المتدربين، بالإضافة إلى التدريب العملي المكتسب داخل الشركات، ويتم تحديد نوع وأهداف دورات التدريب المهني من خلال المعرفة والمهارات المحددة في ملف تعريف المهنة التدريبية، إلى جانب وضع الجدول الزمني والموضوع في خطة التدريب الشاملة؛ بحيث ألا تزيد فترة التدريب عن ثلاث سنوات ونصف، ولا يجب أن تكون أقصر من عامين (Lipsmeier, N.D., 83).

ويمكن التمييز بين نوعين من المدارس المهنية بدوام كامل؛ الأول يشمل المدارس التي تهدف إلى دعم الطلاب في اكتساب المؤهلات التعليمية العامة، والتي تُعد شرطاً أساسياً للوصول إلى التعليم العالي، والثاني يشمل المدارس التي يتمثل هدفها الرئيس في منح المؤهلات المهنية، ويمكن تقسيمها إلى تلك التي تقدم مؤهلات جزئية (يتمثل دورها في تزويد المتدربين بأساسيات مهنة تدريبية محددة)، وتلك التي تقدم المؤهلات المستقلة، والتي تقدم دورة كاملة من التدريب المهني المعتمد بموجب التشريع الفيدرالي الألماني أو دورة تؤدي إلى ما يُعرف في ألمانيا باسم وظيفة مساعدة، تحكمها تشريعات الولاية الفيدرالي (Fürstenau, Pilz, 2014, 441).

وعند النظر إلى ما هو أبعد من التدريب المهني؛ فإن نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الألماني بدوام كامل هو مثال جيد على الطابع متعدد الوظائف والمؤسسات الذي يمكن أن يتخذه التعليم الفني والمهني والتدريب، وهذا يعني أيضاً

أنّ المدارس المهنية تخدم بشكل أساسي ثلاث وظائف قد تتشابك اعتماداً على الدورة التدريبية وإعداد المؤسسة؛ وتتمثّل فيما يلي: (Deissinger, 2014, 96).

أ- الإعداد المهني (في الغالب من سنة إلى سنتين)؛ ممّا يعني تمكين الشباب من الالتحاق بالتلمذة الصناعية من خلال تحسين حصصهم في سوق التدريب.

ب- التعليم الإضافي (في الغالب ٢ - ٣ سنوات)؛ ممّا يعني قيادة الشباب لتحقيق مستوى تأهيل مدرسي أعلى.

ج- التدريب المهني (في الغالب من سنتين إلى ثلاث سنوات)؛ وهو ما يعني قيادة الشباب لتحقيق المؤهلات المهنية ذات الصلة بسوق العمل المتقل خارج النظام المزدوج.

ويتمّ تنظيم التعليم الفني والمهني والتدريب وتمويله من قبل كلّ من الحكومة الفيدرالية والولايات الألمانية، ويتمّ تنسيقه بشكل وثيق مع الصناعة الألمانية، ويلعب أرباب العمل والنقابات العمالية دوراً مهماً في عمليات صنع القرار وفي تطوير المناهج ومعايير الكفاءة، وقد تختلف المناهج الدراسية قليلاً بين الولايات الألمانية المختلفة (الولايات الاتحادية)، لكن امتحانات التخرج النهائية موحدة في جميع أنحاء البلاد وتؤدي إلى الحصول على مؤهلات مهنية رسمية (Spees, 2018).

يتبيّن ممّا سبق أنّه في سن خمس عشرة سنة أو ست عشرة سنة يمكن للطلاب الذين يسعون جاهدين للحصول على المسار المهني الذهاب إلى مدرسة مهنية بدوام كامل أو الذهاب إلى النظام المزدوج؛ حيث إنّ هيكل التعليم والتدريب المهني في ألمانيا يتميّز بمرونته العالية؛ ممّا يسمح لحوالي ٩٢٪ من المؤهلات المهنية بالوصول المباشر إلى دورات تدريبية عالية المستوى دون الحاجة إلى مزيد من المؤهلات.

٢- سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب:

يؤكد القانون الدستوري الألماني على أنّ التعليم يخضع لسيطرة الولايات، والنتيجة هي أنّ كل ولاية تقرر بحكم الواقع بشكل مستقل سياسات التعليم، والتي تتضمن وضع المعايير المناسبة لإنجاز الطلاب، كما أنّ سياسات التعليم تهدف إلى الحد من عدم المساواة في التعليم الفني والمهني والتدريب, Lergetporer, (Werner, Woessmann, 2017, 7,21).

وتتمثل استراتيجية الحكومة الألمانية في تحديد إجراءات ملموسة في السعي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وذلك نهج موجه لعملية التعليم الفني والمهني والتدريب؛ حيث إنّ تنفيذ سياسة الإدارة الفعّالة للاستدامة والتدريب المقابل لجميع أفراد القوى العاملة له تأثير مباشر في توفير مزايا العمل؛ مثل: تجنب تكاليف الشركات عن طريق تقليل استهلاك الطاقة والمياه والموارد، وفرز النفايات وإعادة استخدامها (Haertel, N.D., 2).

ويوجد في ألمانيا العديد من السياسات التي تمّ تصميمها وتنفيذها ومراجعتها على مر السنين، والعامل الرئيس أنّ ألمانيا لديها قانون التدريب المهني، والذي دخل حيز التنفيذ في مارس ٢٠٠٥م، وهو يحكم التعليم المهني والتدريبات المهنية ومنظمات التدريب المهني والبحث والتخطيط والإحصاء، كما أنّ لديها أحكام بشأن الغرامات لمن لا يحترم اللائحة (Jawad, 2019, 31, 32).

ويحدد قانون التدريب المهني لعام ١٩٦٩م أدوار المؤسسات في نظام التعليم والتدريب المهني والفني الألماني، ويشير إلى هذه الهيئات المختصة، وتشمل الغرف المهنية، وكذلك مختلف السلطات الفيدرالية وسلطات الولايات المهام الرئيسية للجهات المختصة؛ وهي: (KPMG Advisory Services Private, 2020, 12)

أ- التأكد من ملاءمة مراكز التدريب.

ب- مراقبة التدريب في المؤسسات.

ج- تقديم المشورة للمؤسسات والمدربين والمتدربين.

د- وضع قوائم عقود التدريب والاحتفاظ بها.

هـ- تنظيم نظام الامتحانات وعقد الامتحانات النهائية.

وتعمل الحكومات والإدارات المدرسية على ربط التعليم الفني والمهني والتدريب قدر الإمكان بالمؤسسات، وتحويل جزء من المسؤوليات إلى المؤسسات الخاصة، وتوفير الدعم الخاص وتوجيه التدريب حسب الطلب، وإنشاء الروابط بسوق العمل كهدف مهم للسياسات التعليمية، كما أنّ التدريب المرتبط بالوظيفة أكثر فعالية فيما يتعلق بعملية التعلم ونجاح خريجي التعليم الفني والمهني والتدريب في سوق العمل (Lipsmeier, N.P., 87).

وثمة تأكيد على أنّ إحدى نقاط القوة الرئيسية للنظام المزدوج تتمثل في الدرجة العالية من المشاركة والملكية من جانب أصحاب العمل والشركاء الاجتماعيين الآخرين، لكن النظام يتميز أيضاً بشبكة معقدة من الضوابط والتوازنات على المستوى الوطني ومستوى الولاية والبلدية والشركات التي تضمن عدم تشويه الاحتياجات قصيرة الأجل لأصحاب العمل للأهداف التعليمية والاقتصادية الأوسع (OECD, 2010, 1)؛ حيث تلعب الشركة دوراً أكبر في ألمانيا، وذلك لأنّ لها دور المدرب بنفس طريقة دور المدرسة المهنية، ويتم إجراء جزء من التدريب في مكان العمل؛ حيث يتعلم المتدرب كيفية إكمال المهام وتطوير المهارات التي يحددها إطار عمل مرجعي تجاري، وينعكس دور الشركة في حصة من الاستثمار التجاري في التدريب أكبر في ألمانيا، وكذلك قوة أكبر في التصميم والتحقق من صحة البرامج التدريبية؛ مثل: منح الشهادات من قبل الشركاء الممثلين (غرف التجارة والصناعة أو الغرف التجارية)، وليس من قبل الدولة كما في فرنسا مثلاً، وهذا الدور الأكبر للشركات في ألمانيا يجعل من الممكن ضمان التوجيه المهني لمحتوى التدريب، فضلاً عن التكيف التفاعلي لاحتياجات سوق العمل (Davoine , Deitmer, 2020,136, 137).

يتضح ممّا سبق أنّ التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج يجسد سياسات التعليم العالمية، وعلى الرغم من أنّ الحكومة الفيدرالية توفر الإطار الأساسي لنظام التعليم الألماني، إلا أنّ سياسة التعليم في ألمانيا منوطة دستوريًا بالولايات الفيدرالية وعددها ست عشرة ولاية، لكن التغيرات المتسارعة تمثل تحديًا أمام صانعي السياسات التعليمية في الولايات المختلفة؛ ممّا يتطلب ضرورة إعادة النظر في أسلوب وسرعة التعامل مع هذه التغيرات.

٣- الأهداف:

يسعى التعليم الألماني المزدوج إلى تحقيق هدف تعليمي مشترك (تطوير المهارات المهنية الشاملة)؛ حيث تعمل الشركات والمدارس المهنية معًا بشكل وثيق لتحقيق هذا الهدف؛ ممّا يضمن تمكين كل شريك من تحقيق مهمته التعليمية المحددة، وفي الشركة، يتعلم المتدربون الكفاءات العملية والموجهة نحو التطبيق، ومن خلال الالتحاق بالمدرسة المهنية يكتسبون كفاءات متخصصة ويوسعون تعليمهم العام، ويتميز التعليم والتدريب في النظام المزدوج في ألمانيا بقدرته العالية على الاندماج والابتكار (Ministers of Education and Cultural Affairs, 2017, 6,7).

ومن أهداف التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا ما يلي:

(International Labour Office, 2020, 15), (UNESCO-UNEVOC, 2012, 6)

أ- توفير التعليم الفني والمهني والتدريب الجيد ذي الصلة العملية.

ب- مساعدة الطلاب على تحقيق وتطوير الكفاءة في العمل؛ حتى يتمكنوا من مواجهة التحديات المهنية الحالية والمستقبلية.

ج- تمكين اكتساب كفاءة العمل المهني، والتي تشمل الكفاءة المهنية والشخصية.

د- إعداد المتدربين للانتقال الناجح إلى العمل بدوام كامل.

- ه- تقليل الفجوة بين العمال المؤهلين تأهيلاً جيداً بالتكنولوجيا المتعلقة بالهدف وخبرات العمل.
- و- إقامة روابط أقوى بين نظام التعليم والتدريب المهني المزوج ومعاهد التعليم العالي.
- ز- تحسين الاندماج في التدريب المهني من خلال المهارات الأساسية والفرعية.
- ح- إنشاء تغطية وطنية لمراكز التدريب الأولية والمستمرة الإقليمية الخاصة بالفروع.
- ط- التطوير المتكامل للمهارات الفنية والمهنية والمهارات الشخصية للمتدربين، وتحويلهم إلى محترفين ذوي خبرة.
- ي- تزييد فرص التطوير المهني طويل الأمد من ولاء المتدربين والموظفين.
- ك- التحسين المستمر في نظام التعليم والتدريب المهني.

ويتم التركيز على طرق تأمين التنمية المستدامة من خلال التدريب المهني الأولي والمستمر للتعليم والتدريب. حيث يتم إعطاء أولوية عالية في هذا السياق لتوفير التوجيه للتعليم المهني والتدريب من أجل التحرك نحو نهج الجودة الذي يدمج مبادئ التنمية المستدامة. كما أنه لا يمكن ضمان الاستدامة طويلة الأجل للعمل وهياكل الإنتاج، إلا من خلال اكتساب المشاركة المستتيرة والفعالة للعاملين ذوي المهارات المناسبة، ولذلك يؤخذ في الاعتبار: (1) (Haertel, N.D., 1)

(١) صنع السياسة كأحد المتطلبات الأساسية لتنفيذ التعليم والتدريب المهنيين من أجل التنمية المستدامة.

(٢) التخطيط التجريبي لتطوير المؤهلات الضرورية في مجال الطاقة الحيوية كوسيلة لبدء التنمية الريفية المستدامة.

(٣) إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) لتبادل المعرفة على الصعيد العالمي.

ويتمثل الهدف الرئيس للتعليم الفني والمهني والتدريب في تمكين اكتساب كفاءة العمل المهني، والتي تشمل الكفاءة المهنية والشخصية، ويتجلى هذا في رغبة الفرد وقدرته على أن يكون مراعيًا قواعد العمل، وأن يتصرف بطريقة منطقية في المواقف المهنية والاجتماعية والخاصة بالإضافة إلى التصرف بمسؤولية فردية واجتماعية (2). (Kultusministerkonferenz, 2015).

كما يهدف التدريب في النظام المزدوج إلى توفير تدريب مهني أساسي واسع النطاق في برنامج تدريب جيد الترتيب، إلى جانب المؤهلات والكفاءات المطلوبة لممارسة مهنة كعامل ماهر في واحدة من ٣٤٨ مهنة تدريبية معترف بها، كما يجب أن يكون التعليم الإلزامي بدوام كامل قد اكتمل بحلول وقت بدء التدريب المهني، ولا توجد متطلبات أخرى للوصول إلى التدريب في النظام المزدوج؛ حيث إنّه مفتوح بشكل أساسي للجميع، على الرغم من أنّ غالبية المتدربين يحملون إمّا الشهادة المتوسطة أو شهادة التعليم الثانوي (شهادة الثانوية العامة) (Ahmed, 2010, 56).

وفي هذا السياق، فإنّ نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الألماني، يمكن أن يساعد في نشر ثقافة التدريب القوية بين الشركاء من القطاع الخاص، والتي يمكن أن تساعد - بشكل كبير - في توفير التعليم الفني والمهني والتدريب الفعّال، وذلك جنبًا إلى جنب مع أنظمة التقييم الموثوقة، والقيادة القوية في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب، والاستثمار المناسب في المعدات الضرورية، كلها وصفات تعتمد على الجودة، وهذه الصفات القائمة على الجودة، لا تزال في حاجة إلى النظر في نظام المنشأ وكيف يمكن أن يختلف عن سياق التطوير (Ra, 2022, 88).

ومما سبق تجدر الإشارة إلى أنّ النظام الألماني المزدوج يقدم نهجًا ممتازًا لتنمية المهارات، ويغطي التعليم والتدريب المهني الأولي، والتعليم والتدريب المهني الإضافي، وتتمتع ألمانيا بانخفاض بطالة الشباب ومستويات عالية من المهارة؛

حيث يعتمد التعليم والتدريب المهني على التعاون بين الولايات والشركات والشركاء الاجتماعيين الذين وضعوا معاً معايير وطنية وأنظمة تدريب؛ ممّا يؤدي إلى الحصول على مؤهلات مهنية تحظى بتقدير كبير؛ ممّا يساعد على الانتقال إلى سوق العمل وانخفاض بطالة الشباب.

٤ - البرامج المهنية والتقنية:

يتعلم الطلاب في فصولهم الدراسية مواد خاصة بالوظيفة، بالإضافة إلى مواد التعليم العام (اللغة الألمانية، السياسة، الدين، التربية البدنية... إلخ)، وعادةً ما تنتهي البرامج بالامتحانات التي تديرها الحكومة أو الجمعيات الصناعية؛ مثل: غرف التجارة الإقليمية أو غرف الحرف، ويحصل الخريجون على لقب مهني تمّ فحصه من قبل الدولة أو معترف به من قبل الدولة أو شهادة رجل أعمال، وكلها شهادات رسمية معترف بها في جميع أنحاء ألمانيا، وفي عام ٢٠١٥م كانت هناك مهن مهنية معترف بها رسمياً، وتتراوح من نجار إلى كهربائي صناعي، ومتخصص ضرائب، وفني أسنان، ومحرر أفلام وفيديو، ومصمم منتج .

(Spees, 2018)

ويُعدُّ قانون التعليم المهني الأساس القانوني للتعليم والتدريب المهني المزدوج؛ حيث يحدّد وزراء التعليم في الولاية الفيدرالية المناهج الدراسية، وتقدم الشركات واتحادات أصحاب العمل وغرف الصناعة والنقابات العمالية والدولة الألمانية وسلطات الدولة الفيدرالية محتوى محدثاً وموجهاً نحو الممارسة، كما تضمن الغرف الشهادة النهائية، والشهادة معتمدة من الدولة، ويتمتع خريجو التعليم والتدريب المهني المزدوج بسمعة اجتماعية جيدة، وغالباً ما يكونون جزءاً من مجموعات الدخل المتوسط، كما يُعدُّ التعليم والتدريب المهني المزدوج مساراً مهنيّاً مشتركاً، وحوالي نصف خريجي المدارس الألمانية لا يختارون جامعة أو كلية الفنون التطبيقية، ولكن المدرسة المهنية (Wiemann, Fuchs, 2018, 374).

وتتمّ ترسيخ نظام التعليم المزدوج في نظام التعليم الألماني، والسمة الرئيسة للنظام المزدوج التعاون بين الشركات والمدارس المهنية الممولة من القطاع العام، وحظي هذا النظام بتقدير عالمي في أدبيات التعليم الفني والمهني والتدريب، ويتميّز التدريب بنظرية قوية وتوجيه عملي في بيئة العمل الواقعية وغالباً ما يُعدُّ

أحد الخيارات ذات الصلة؛ للوصول إلى أهداف التنمية المستدامة ومعالجة معدلات البطالة، ومكاسب المهارات العالي (Lambini (et.al.), 2021, 3). ويتوقف نجاح نظام المسار المزدوج في ألمانيا على التأكد من أن التعليم الفني والمهني والتدريب موجه نحو الممارسة، ويستجيب بشكل كبير لاحتياجات سوق العمل ومكان العمل المتغير، كما أنه يضيف الطابع المؤسسي على التوجيه المهني، وتعتمد معايير المسار المزدوج للتعليم الفني والمهني والتدريب على متطلبات مكان العمل وتوفير الحافز للتحديث المستمر لمعايير التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج، ويحدد أرباب العمل متطلبات العمل الجديدة وتتفاوض الفئات الاجتماعية والحكومة على معايير العمل الجديدة للتدريب، وتقوم المدارس المهنية بتحديث مناهجها بالمعايير الجديدة؛ حيث إنَّ المعايير مدفوعة بالطلب من كل من الصناعة والمدارس أو الكليات، كما أنَّ معايير الشركة تحدد معايير التعليم المهني من خلال إطار المناهج الدراسية، وتتضمن المعايير مجموعة من الكفاءات للتدريب الذي يناسب الوظيفة، وترشد المعايير أيضًا كيف تعلم الشركة عن مهنة معينة، وتشمل معايير التعليم المهني أهداف ومحتوى التعلم، ويتمُّ تنظيمها في مجالات التعلم التي تشكل الأساس للمواد المهنية التي تدرس في المدرسة المهنية؛ بحيث توفر المواد المهنية في المدرسة أيضًا النظرية المهنية اللازمة للعمل في مهنة معينة (Postiglione, Tang, 2019, 137, 138).

ويتطلب دخول المتدرب إلى النظام المزدوج إنهاء التعليم الإلزامي، إلى جانب عدم وجود متطلبات رسمية أخرى يجب الوفاء بها، وتتراوح أعمار أكبر مجموعة من المتدربين بين ١٦ و ١٨ عامًا، والهدف الأساسي للمدرسة المهنية هو "تمكين اكتساب كفاءة العمل المهني، والتي تشمل الكفاءة المهنية والشخصية، ويتجلى ذلك في رغبة الفرد وقدرته على أن يكون مراعيًا وأن يتصرف بطريقة منطقية في المواقف المهنية والاجتماعية والخاصة، بالإضافة إلى التصرف بمسؤولية فردية واجتماعية" (Kultusministerkonferenz 2015, 2)، وتشمل بكفاءة العمل المهني ما يلي:

أ- الكفايات المهنية والمعرفة: وتتمثل في الاستعداد والقدرة على حل المهام والمشكلات الموجهة نحو الهدف، والمناسبة والمستقلة.

ب- الكفاءة الاجتماعية: وتتمثل في الرغبة والقدرة على العيش وتشكيل العلاقات الاجتماعية، وكذلك التعامل بعقلانية ومسؤولية مع الآخرين والتواصل معهم.

ج- الكفاءة الذاتية: وتتمثل في الرغبة والقدرة على التفكير في فرص التنمية، وتتضمن خصائص؛ مثل: الاستقلالية والقدرة الحرجة والثقة بالنفس والمسؤولية والشعور بالواجب.

وفي هذا السياق فإنّ البرامج المهنية المدرسية، تركز معظم دراساتها حول تكوين المهارات في ألمانيا على التدريب في الصناعات الأساسية؛ مثل: التصنيع والخدمات التجارية، وقد أدّى ذلك إلى فهم محدد للمهنية المرتبطة بوظيفة التنشئة الاجتماعية للتدريب المهني، وجعل برامج التدريب المهني في المدرسة نقطة مجهولة، وهذه البرامج أقل توحيداً من برامج التلمذة الصناعية (Haasler, 2020, 59, 60).

ويُلاحظ أنّ نظام التلمذة الصناعية الألماني يقدم تدريبات مهنية في أكثر من ٣٥٠ مهنة منفصلة، بما في ذلك على سبيل المثال ٣٠ درجة تجارية محددة، ويتمثل أحد المخاوف بشأن هذه الدرجة العالية من التخصص في أنّ المهارات الخاصة بالمهنة التي تنقلها التلمذة المهنية المتخصصة قد تصبح قديمة في أوقات التغيير التكنولوجي والهيكلية السريع في سوق العمل، ويتمثل أحد مقترحات الإصلاح لتبسيط نظام التلمذة الصناعية، وزيادة مرونة خريجها في الجمع بين التلمذة الصناعية المماثلة؛ بحيث يصبح الخريجون أكثر مرونة عبر المهن فيما بعد (Lergetporer, 2017, 11).

وثمة تأكيد على أنّ البرامج ذات المسار المزدوج، لا توفر التدريب المكثف في مكان العمل للمتدربين خبرة عملية فحسب، بل توفر أيضاً أصحاب العمل مع متسع من الوقت؛ لمراقبة أداء عمل المتدربين وإمكاناتهم، وعلى الرغم من أنّ أبواب العمل غير ملزمين بتوظيف المتدربين بعد انتهاء التدريب المهني؛ فقد أشار تقرير حكومي إلى أنّ ٧٢٪ من المتدربين يمكنهم تأمين وظائف في نفس المؤسسات بعد نهاية التلمذة المهنية في عام ٢٠٢٠ (Legislative Council Secretariat, 2022, 15).

وفي ضوء ما سبق؛ فإنَّ التعليم في المدارس هو مسئولية الولايات الفردية، وليس على عاتق الحكومة الفيدرالية، ويمكن لكل ولاية ألمانية تعديل المنهج وفقاً لاحتياجات محددة، ولكن يجب أن تلتزم بالأهداف والمحتويات المركزية، علاوة على ذلك تصدر كل ولاية قوانين المدرسة التي تنظم أنواع المدارس؛ مثل: المدارس المهنية والمدارس الثانوية التجارية، والخطط التعليمية وخطط الدروس، وتؤدي برامج التعليم الثانوي إما إلى المؤهلات المطلوبة للالتحاق بالتعليم العالي، أو منح الطلاب استحقاق الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي، أو المؤهلات المهنية، وتمكين المؤهلين من الالتحاق بوظيفة كعامل مؤهل.

٥- الطلاب:

يبدأ التعليم الفني والمهني والتدريب الأولي في المرحلة الثانوية، عندما يتَّم الطلاب تعليمهم الإلزامي، ويمكن الاختيار من بين مجموعة البرامج التي تشمل التعليم العام بدوام كامل والمدارس المهنية والتدريب المهني داخل المزوج نظام التعليم المستمر الذي تقدمه المؤسسات، ولا سيما مراكز تعليم الكبار، وكذلك من قبل القطاع الخاص المؤسسات والنقابات وغرف الصناعة والتجارة المختلفة، والأحزاب والجمعيات السياسية والشركات، ومراكز التربية الأسرية، والأكاديميات، والكليات التقنية، والأكاديميات المهنية، ومؤسسات التعليم العالي، ومؤسسات التعليم عن بعد (KPMG Advisory Services Private, 2020, 12, 13).

ويختار معظم الطلاب مسارهم التعليمي من خلال التعليم الجامعي أو التعليم والتدريب المهني، وبذلك يحصل ما يقرب من نصف الشباب في ألمانيا على مؤهلاتهم المهنية من خلال النظام المزوج. في حين أن مؤهل الالتحاق بالجامعة (على سبيل المثال ، دبلوم المدرسة الثانوية) ضروري للتعليم الجامعي ، فلا توجد معايير رسمية للالتحاق بالتعليم والتدريب المهني (Stiftung, 2015, 8, 9).

وتوجد أربعة أنواع من المدارس الثانوية يمكن للطلاب الاختيار من بينها بعد ترك المدرسة الابتدائية؛ وهي: الجيمنازيوم، والمدرسة الإعدادية، والمدرسة الثانوية، والمدرسة الشاملة (في بعض الولايات)؛ فالجيمنازيوم هي في الغالب أكاديمية،

وتنتهي بمؤهل دخول إلى المدرسة الثانوية، وفي الماضي كانت المدخل إلى المدرسة الثانوية، ولكن اليوم يغادر العديد من الطلاب للقيام بالتدريب المهني تخصص المدرسة الثانوية - في الغالب - في التدريب على التعليم الفني والمهني والتدريب؛ وبالتالي يتم إعداد الطلاب للحياة المهنية وليس للتعليم العام خلال التدريب لمدة ست سنوات، وبغض النظر عن نوع المدرسة التي حصل عليها التدريب المهني بدوام كامل أو جزئي؛ فإنَّ الخريجين ملزمون قانونًا بمواصلة التعليم العام حتى سن ١٨ عامًا، وهذا المطلب القانوني يعطي نموذج التعليم الفني والمهني والتدريب الألماني إحساسه المزدوج (Jawad , 2019, 34).

ويمكن للطلاب الالتحاق بنظام التعليم الفني والمهني والتدريب بعد إنهاء عشر سنوات من التعليم الإلزامي في المستوى الثانوي الأول في مدرسة قواعد أو مدرسة أساسية أو مدرسة متوسطة أو مدرسة ثانوية عامة، ومن ثمَّ دخول النظام المزدوج؛ يعني دخول المستوى الثاني الثانوي كبديل للنظام المزدوج، ويمكن للطلاب اختيار استكمال الفصول العليا في المدرسة النحوية، أو الالتحاق بمدرسة قواعد متخصصة، أو الالتحاق بمدرسة مهنية بدوام كامل، أو البقاء في النظام الانتقالي لتلقي التحضير للتدريب المهني في نظام مزدوج في أحد هذه المسارات البديلة، من الممكن أيضًا التقدم للحصول على مكان للتدريب المهني، وحاليًا يبدأ حوالي ثلثي الطلاب الذين يتركون المدرسة حياتهم المهنية من خلال بدء تدريب مهني في النظام المزدوج؛ حيث يمكن اعتبار النظام المزدوج بمثابة جسر من المدرسة إلى الحياة العملية (Fürstenau, .Pilz, 2014, 431).

ويُشترط لحضور الطلاب في المدارس المهنية بدوام كامل السنة الأولى من التدريب المهني في النظام المزدوج استيفاء شروط معينة، عادةً ما يكون شرط القبول شهادة المدرسة الثانوية العامة أو الشهادة النهائية من المدرسة المتوسطة، وتختلف مدة البرامج التعليمية في المدارس المهنية بدوام كامل (من سنة إلى ثلاث سنوات) حسب التخصص (Ahmed, 2010, 55).

وبالنسبة للطلاب الألمان، يبدأ التدريب المهني بالبحث عن معلومات عن أرباب العمل المحليين الذين يقدمون التعليم الفني والمهني والتدريب، بعد تحديد موقع شركة محلية تقدم مكانًا للتدريب، يقدم الطالب طلبًا رسميًا إلى الشركة؛ لكي يقوم صاحب العمل بتعيين متدرب، ويجب على الشركة أولاً الحصول على شهادة لتقديم التدريب، ومن خلال الشهادة تكون الشركة قادرة على تقديم فرصة تدريبية، وبدء تقييم عادل للمتدربين المحتملين، وإجراء تقييم نهائي من أجل اختيار المتدربين، وينتج هذا النظام مستوى عاليًا من التحفيز من جانب الطلاب حول تعليمهم وتدريبهم (Postiglione, Tang, 2019, 136).

وعلى الرغم من عدم وجود شك في أن المستوى العالي من المشاركة التعليمية في ألمانيا في التعليم الثانوي ما بعد الإلزامي في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب؛ يرجع أساسًا إلى نظام التلمذة الصناعية، والتي تجمع التعليم في المدرسة وفي موقع العمل، إلا أن كلاً من المدارس المهنية الأخيرة والمدارس المهنية بدوام كامل تواجه تحديات على الصعيدين الوطني والدولي، ابتداءً من التسعينيات إلى جانب العولمة والطبيعة المتغيرة للصناعة يمثل تنظيم العمل وإعادة توحيد ألمانيا والاقتصاد المتراخي ضغوطًا على الميزانية الوطنية وسوق العمل ونظام التعليم والتدريب، على هذه الخلفية نشأت قضايا التحديث التي تمتد من مراجعة خطط التدريب الحالية وإدخال مجالات التعلم في المدارس المهنية بدوام جزئي إلى إصلاح مناهج المدارس المهنية بدوام كامل؛ وبالتالي ترتبط أيضًا بالعلاقة بين الدوام الكامل والتعليم الفني والمهني والتدريب لبعض الوقت (Deissinger, 2014, 97, 98).

وتتضمن المدارس المهنية التي تعمل بنظام الدوام الكامل أكبر عدد من الطلاب، وتُعدُّ هذه المدارس الطلاب لمهنة أو للتدريب المهني عادةً في النظام المزدوج، ويُحسب الحضور في المدرسة المهنية بدوام كامل على أنه السنة الأولى من التدريب في النظام المزدوج، وتمكّن من الدراسة في كلية، أو يمكن الحصول

على جامعة العلوم التطبيقية في بعض البرامج التعليمية، وتستمر البرامج التعليمية من سنة إلى ثلاث سنوات اعتماداً على التوجه والهدف المهني Schneider, (Krause, Woll, 2007, 22).

وتتسم المدارس المهنية في ألمانيا بعدم تجانس واضح في التعليم الأكاديمي لطلابها؛ وذلك نظراً لطول مدة الإقامة في النظام الانتقالي قبل بدء التعليم المهني، فغالبًا ما يلتحق الشباب بالتعليم المهني في سن أكبر؛ ولذلك يتعين على الشركات والمدارس المهنية ومقدمي الخدمات التعليمية الاستعداد لحقيقة أنّ الفئات الأكبر سنًا والمختلطة الأعمار موجودة دائمًا في فصول المدارس المهنية؛ وبالتالي فإنّ عدم التجانس في الفصل يرجع إلى الفجوة العمرية بين الطلاب وتجاربهم المختلفة واهتماماتهم ومعرفتهم السابقة المكتسبة في أنواع المدارس المختلفة التي التحقوا بها سابقًا، وهي سمة خاصة جدًا لنظام التعليم والتدريب المهني ويجب على المعلمين المستقبليين أن يكونوا مستعدين - بشكل خاص - بكيفية التعامل مع هذه الاختلافات في الفصل الدراسي (Matafora, 2019, 3).

ويمثل التعامل مع عدم التجانس تحديًا كبيرًا للمعلمين المهنيين وعبئًا إضافيًا في تنظيم التدريس المتميز، وللمدرسة المهنية أيضًا وظيفة تعويضية إضافية في التعامل مع عدم التجانس؛ حيث يوفر التدريب المهني المزدوج بداية جديدة لمهنة مهنية تتيح حتى الوصول إلى التعليم العالي من خلال الحصول على مؤهل الالتحاق بالكلية التقنية المتقدمة؛ ونظرًا لطول مدة الإقامة في النظام الانتقالي قبل بدء التعليم المهني غالبًا ما يلتحق الشباب بالتعليم المهني في سن أكبر؛ لذلك يتعين على الشركات والمدارس المهنية ومقدمي الخدمات التعليمية الاستعداد لحقيقة أنّ الفئات الأكبر سنًا والمختلطة الأعمار موجودة دائمًا في فصول المدارس المهنية (Matafora, 2019, 3).

يتضح ممّا سبق أنّ نظام التعليم الفني والمهني والتدريب يدعم بقوة الانتقال الناجح للطلاب من المدرسة إلى العمل، ويضمن قوى عاملة ماهرة كشرط أساسي

لاقتصاد ناجح، بالإضافة إلى أنه يلعب دوراً في التثقيف المهني للطلاب؛ وبالتالي فإنَّ الهدف المركزي للتعليم والتدريب المهني في النظام المزوج مساعدة الطلاب على تحقيق وتطوير الكفاءة في العمل؛ حتى يتمكنوا من مواجهة التحديات المهنية الحالية والمستقبلية والمشاركة في تحديد حياتهم المهنية.

٦- المعلمون وتدريبهم:

يتمتع معلمو المدارس المهنية بأنَّ لديهم سنوات عديدة من الخبرة العملية في مجال إحدى الحرف أو المهن، كما يمتلكون مهارات تدريسية خاصة، ويتلقون تدريباً إضافياً من حلقات البحث أو السيمينار، وهؤلاء المعلمون يدرسون الموضوعات العلمية المتعلقة بحرفهم أو مهنتهم؛ ولذا يتولى القيام بعملية تدريب المعلمين أثناء الخدمة مجموعة من المدربين المؤهلين (عبداللطيف، ٢٠١٩، ٤٦٧، ٤٦٨)، ويوجد فئتان من المعلمين في المدارس المهنية؛ هما: معلمو المواد العامة الذين يقومون بتدريس المواد النظرية العامة والمتعلقة بالمهن، ومعلمو العمل العملي (معلم العملي، معلم الفني، معلم مادة)، ونمَّة تأكيد على أنَّ معلمي المواد العامة يجب أن يكونوا حاصلين على درجة جامعية على مستوى الماجستير، ويجب أن يكون معلمو العمل العملي حاصلين على درجة الماجستير في مجال تقني محدد، وأيضاً الخضوع لتدريب عملي في شركة ومدرسة مهنية وذلك بعد دراستهم، كما يجب أن تتبع كلتا الفئتين فترة اختبار (Cedefop, 2020, 35).

ويتلقى المعلمون المحتملون تعليماً أكاديمياً وفقاً لهيكل وخصائص وفروع المؤسسات، في مدارس التعليم العالي والجامعات والمعاهد التعليمية ومدارس تعليم الموسيقى والفنون أو الجامعات متعددة الأغراض في ألمانيا، وتنقسم الدورات إلى ثلاث مجموعات؛ مثل: العلوم التربوية ومجالات العلوم والتدريس الميداني في تعليم المعلمين، ويتمُّ ترتيب المناهج الدراسية في هذه الكليات وفقاً لتوقعات وخصائص المعلمين المحتملين الذين يعتزمون العمل معهم، ويتمُّ تزويدهم بالتدريب العملي المناسب، كما يتمُّ تدريس اللغة الألمانية، والرياضيات، والتربية الفنية،

والموسيقى، والرياضة، وعلوم الحياة في إطار تعليم المعلمين في جميع الولايات، وأيضًا يشارك معلمو التعليم المهني والفني في ألمانيا في أنشطة التعليم المهني في المدارس المهنية وداخل القطاع، إلى جانب تدريب هؤلاء المعلمين في معاهد التدريب المهني والمدرسة الفنية، ويطلب من المدرسين إجراء بعض الاختبارات، بالإضافة إلى الشهادات التي حصلوا عليها من الجامعات أو الشهادات التي حصلوا عليها من المؤسسات المعادلة لبدء المهمة، وإذا نجحوا في هذه الاختبارات التي تتكوّن من امتحانات تحريرية ومقابلة؛ فإنهم يخضعون لامتحان دخول المهنة، ثمّ تبدأ فترة التدريب ويمكن للمرشحين الذين يجتازون اختبار الدولة وهذه العمليات بنجاح أن يعملوا كمهنيين ومدرسي تعليم فني أو كمدرسين تجاريين (Kurt, Köse, 2019, 969, 970).

ويختلف المعلمون والمدرّبون في ألمانيا فيما يتعلق بالتعليم الذي يقدمونه، وكذلك فيما يتعلق بمؤهلاتهم، بالإضافة إلى الامتحان الذي يتعيّن على معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب اجتيازه للقبول في المهنة وهو من مسؤولية مكاتب الامتحانات الحكومية أو لجان الامتحانات في الولايات، ويشارك المعلمون في الجزء القائم على النظرية من التعليم الفني والمهني والتدريب، والذي يتمّ تدريسه- بشكل عام- في المدارس، في حين يكون المدرّبون مسؤولين عن المكون العملي في الشركات، ويتمّ تدريس الجزء النظري من برامج التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوجة من قبل نوعين من المعلمين: (UNESCO-UNEVOC, 2012,

11)

أ- معلمون جامعيون مدرّبون على النظرية المتعلقة بالوظيفة وموضوع التعليم العام.

ب- معلمو المصانع: مما يساعد في إتقان الحرفيين أو الفنيين الحاصلين على تدريب إضافي.

ويجب أن يكون معلمو التعليم الفني والمهني والتدريب حاصلين على درجة الماجستير على الأقل؛ حتى يتمّ توظيفهم كمدرسين في مجال التعليم الفني والمهني

والتدريب في مدرسة عامة للتعليم الفني والمهني والتدريب، ومن المفترض أن يعمل حاملو درجة البكالوريوس في التعليم الفني والمهني والتدريب في قطاعات التوظيف الأخرى؛ مثل: الشركات كخبير تدريب أو في مراكز تدريب غير عامة، أو في جمعيات أرباب العمل أو الموظفين، ومع ذلك فإنَّ درجة الماجستير ليست كافية للعمل كمدرس في مدرسة للتعليم الفني والمهني والتدريب العامة، وبعد الحصول على درجة الماجستير التي تُعرف عادةً باسم امتحان الدولة الأول يوجد تدريب إلزامي لمدة عام إلى عامين تحت إشراف معهد تدريب للمعلمين تديره الدولة، ويُشار إليه عادةً باسم المرحلة الثانية من إعداد معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب، والذي ينتهي بامتحان الدولة الثاني للتشغيل في المدارس العامة، ويتعيَّن على جميع المعلمين بالإضافة إلى معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب اجتياز امتحان الدولة الثاني، ويتمُّ إجراء امتحانات الدولة من قبل الجهات المختصة؛ للحصول على شهادة المعلم (Dittrich , 2010, 69).

وفي جميع الجامعات الألمانية، يتعيَّن على الطلاب المدرسين في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب القيام بتدريبات عملية تصل إلى نصف عام على الأقل (أو فصل دراسي واحد، وغالبًا ما يتضمَّن فترات راحة الفصل الدراسي) في المدرسة وفي الشركات، والهدف أن يختبر الطلاب أماكن التعلم الرئيسية المتوفرة في التعليم والتدريب المهني الألماني، ولكن من الضروري أيضًا أن تتاح للطلاب الفرصة لتجربة بيئة العمل المستقبلية الخاصة بهم، بالإضافة إلى بيئة العمل المستقبلية لطلابهم في المستقبل من خلال التدريبات العملية، ويواجه الطلاب حقيقة أن مهنتهم المستقبلية كمعلم لن تتطلب فقط التدريس، ولكنها ستشمل أيضًا المهام الأخرى؛ مثل: المشاركة في التطوير التنظيمي للمدرسة، وإجراء تحليل للاحتياجات التدريبية في الشركات، وتقديم الاستشارات للشركات الصغيرة والمتوسطة فيما يتعلق بإدارة الموارد البشرية، وتطوير الكفاءة وتنظيم العمل (Dittrich , 2010, 72,73).

وتستثمر ألمانيا بكثافة في تدريب معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب، ويوجد في المدارس والكليات المهنية الألمانية فئتان من المعلمين؛ هما: المعلمون المسؤولون عن التدريس النظري، ويسمون معلمي المدارس المهنية، ومعلمون متخصصون في الممارسة، ويسمى المعلمون المتخصصون معلمو المدارس

المهنية وهم حاصلون على درجة جامعية أو ما يعادلها في مجال الموضوع، ولا يحتاج المعلمون المتخصصون إلى درجة علمية، ولكن لديهم خلفية مهنية بصفتهم ماجستير أو كانوا متخصصين في الصناعة أو في مجال الحرف، ويجب على معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا المشاركة في التعليم المستمر الذي يتم في ندوات بمؤسسات الدولة؛ من أجل التعليم المستمر للمعلمين (Postiglione, Tang, 2019, 137).

وبالنسبة للمعلمين بشكل عام، وكذلك أيضًا لمعلمي التعليم الفني والمهني والتدريب؛ فإن فترة التدريب تهدف إلى توفير المعرفة والخبرات العملية تحت الإشراف في بيئة عمل حقيقية، كما أن التدريب مرحلة تعليمية مع منظمة مزدوجة، يعمل المرشحون للمعلمين بدوام جزئي في مدرسة مهنية ذات واجبات تدريس منخفضة مقارنة بالمعلمين العاديين، وفي المدرسة يتم تدريبهم من قبل معلم متمرس، وبهذه الطريقة يتم إدخالهم في مجتمع المعلمين، ويتم دمجهم في النظام الاجتماعي والتنظيمي (مدرسة التعليم الفني والمهني والتدريب)، ويمكنهم القيام خطوة بخطوة بمهام معلم التعليم الفني والمهني والتدريب، بينما يستمتعون بالاستشارة من قبل الزملاء ذوي الخبرة بالتوازي مع هؤلاء المعلمين، ويتعين عليهم حضور ندوة تدريب المعلمين التي تديرها الدولة والتي لا ترتبط أبدًا بالجامعة؛ حيث يتعلمون كيفية تخطيط وتقييم التعليمات، والحصول على معرفة عملية إضافية في علم التربية والتعليم، وإتاحة الفرصة لهم، جنبًا إلى جنب مع المعلمين المرشحين الآخرين ومعلمي المعلمين ذوي الخبرة؛ للتفكير في خبراتهم المتزامنة في المدرسة (Dittrich , 2010,70, 71).

ويلاحظ مما سبق أن تدريب المعلمين يُعد أمرًا بالغ الأهمية لإعداد وتطوير معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب في مواجهة بيئات التعلم والتعليم المتغيرة، بالإضافة إلى أن عدم تجانس الطلاب في نظام التعليم والتدريب المهني الألماني والتغيرات السياسية والتعليمية يترتب عليها تحديات جديدة للمعلمين في التعليم والتدريب المهني؛ ولذا يلتزم المعلمون باتباع التدريب المستمر للحفاظ على مهاراتهم وكفاءاتهم وتطويرها، ويمكن للمعلمين تنظيم التدريب الخاص بهم الذي يقدمه مقدمو التدريب، بشرط موافقة صاحب العمل على ذلك أو يمكن تقديمه كتدريب إلزامي من قبل صاحب العمل.

٧- الإدارة والتمويل:

تُعدُّ ألمانيا واحدة من البلدان التي بدأت إصلاحات مختلفة في اللامركزية التعليمية لزيادة استقلالية المدارس من أجل تحسين التعليم. حيث تتجه مدارس التعليم والتدريب المهني في ألمانيا نحو اكتساب قدر أكبر من الاستقلالية في التخطيط وتحديد أهداف المدرسة، ويمكن للمدارس تخطيط وتنفيذ أنشطتها التعليمية بشكل مستقل، والشروع في الإصلاحات داخل المدرسة، وتحديد مبادئ تقييم الأداء والتنظيم الداخلي، وإنشاء مجالس فرعية أو لجان، وتفويض السلطة. ومع ذلك فإن هذا الحكم الذاتي محدود، وتضع السلطات التعليمية المحلية الإرشادات العامة والمناهج، وتترك التفاصيل للمدارس، ومن ثم فإن السلطات التعليمية المحلية لديها دليل إلى جانب دورهم الاستشاري، وهم مسؤولون عن تحديد سياسات التعليم، وتنظيم هيكل المدرسة، وتحديد أهداف المعلمين، والإشراف على عمل المعلمين، والموافقة على الكتب المدرسية واختيارها (Gessler, Ashmawy, 2016, 1).

12)

وتضم ألمانيا ست عشرة ولاية، وكل ولاية بها وزير مسؤول عن التعليم والسياسة التعليمية - في ألمانيا - تنطلق من نفس المبدأ الاتحادي (الفيدرالي) الذي ينص على توزيع الصلاحيات بين الحكومة الاتحادية والولايات الست عشرة وإعطاء هذه الولايات صلاحيات الإشراف على شؤون التعليم. وتتركز مهمة الحكومة الاتحادية في الشؤون التشريعية والمالية والتخطيط التربوي، حيث يؤكد الدستور الألماني الاتحادي على ضرورة التعاون بين الحكومة الاتحادية والولايات الألمانية في ميدان التعليم. ومن الناحية التنفيذية، تقوم لجنة تعرف باسم لجنة الاتحاد للتخطيط التربوي والبحث العلمي، وكذلك مؤتمر وزراء التعليم والثقافة في الولايات، المعروف باسم المؤتمر الدائم لوزير الثقافة في الولايات الألمانية الاتحادية بالعمل على تنسيق العمل التربوي، وتخضع إدارة النظام التعليمي - في

ألمانيا - نظام يقوم على ثلاثة مستويات:
(<https://ar.wikipedia.org/wiki,2022>)

- أ- **المستوى الأول:** مستوى (القمة) متمثلة في وزارة الثقافة في الولاية.
- ب- **المستوى الثاني:** (الوسط) يتمثل في الدوائر الإدارية التابعة للمحافظ، أو هيئات المدارس العليا المستقلة، التي يشرف عليها المديرون الحكوميون، والمجالس المدرسية، التي تشرف بدورها على المدارس المهنية.
- ج- **المستوى الثالث:** (القاعدة) تتمثل في الإدارات التعليمية، التي تشرف على المدارس الأساسية والعامية والمدارس المتخصصة ويرأس الإدارة التعليمية (مستشار المدارس).
- وعليه فإن التنظيم الإداري يتكون من مدير المدرسة، فمستشار المدارس (مدير التعليم) فالمحافظ، فوزارة الثقافة في كل ولاية من الولايات الألمانية. وتنص المادة (٢١) من الدستور الألماني الاتحادي على مساهمة الأحزاب السياسية في ألمانيا في وضع السياسة التعليمية والتربوية المعمول بها في البلاد. كما أن الإدارة التعليمية في ألمانيا لا تضم جهاز توجيه فيدرالي، أو أية قيود فيدرالية، في الإدارة التعليمية.

وثمة تأكيد على أن النظام الألماني- إلى حد كبير- نتاج قانون عام ١٩٦٩م بشأن التعليم الفني والمهني والتدريب، ويبدو أنه يقوم على نوع من اللامركزية المنسقة؛ ويتم تنسيقها بمعنى أن أرباب العمل والنقابات العمالية والولايات والحكومة الفيدرالية يعملون معاً من خلال لجان على مستوى الصناعة داخل المعهد الفيدرالي للتعليم الفني والمهني والتدريب، ويسمح ذلك بتوحيد المحتوى والممارسات والمناهج والمؤهلات المهنية على المستوى الاتحادي، وكل كيان لديه كفاءات محددة وواضحة، ويتم إنتاج وثائق إحصائية مفصلة، وهي أداة أساسية للتقييم والتعديل؛ لضمان بقاء برامج التعليم والتدريب الفعّالة (Martin, 2018).

وتسهم ثلاثة أطراف في تمويل التعليم والتدريب المهني في ألمانيا: الشركات، والقطاع العام، والمتدربين أنفسهم. وتحمل الحكومة وصاحب العمل الخاص تكلفة التدريب. بمجرد توقيع المتدرب المحتمل على عقد تدريب مع صاحب العمل، يبدأ صاحب العمل في تحمل تكلفة التدريب. يدفعون للمتدرب بدلاً من كل شهر، وهو أقل بكثير من المتدرب بدوام كامل في الشركة. تفرض ضريبة على الشركات الصغيرة والمتوسطة التي تعتمد على مراكز تدريب مشتركة تديرها الغرفة. لا تدعم الحكومة سوى تكلفة المكون المدرسي لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا (Jawad, 2019, 35).

ويشارك في تمويل التعليم والتدريب المهني العديد من أصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص، ويشمل ذلك العديد من الوزارات على المستوى الاتحادي ومستوى الولايات (بشكل رئيس وزارات التعليم والاقتصاد والتوظيف)، ووكالة التوظيف الاتحادية، والسلطات المحلية، والنقابات، والغرف والجمعيات والشركات والمؤسسات الخاصة. كما يسهم الأفراد في تمويل التعليم والتدريب المهني. حيث تتحمل الشركة التي تقدم التدريب العملي تكاليف جزء التدريب في مكان العمل، وأرباب العمل ملزمون تعاقدياً بدفع أجر المتدربين، والذي يختلف باختلاف قطاع التدريب / مجال المهنة، وقد حدد تعديل قانون التدريب المهني (٢٠٢٠م) زيادة تدريجية في الحد الأدنى للراتب من عام ٢٠٢٠م إلى عام ٢٠٢٣م. للحصول على تدريب مهني بدأ في عام ٢٠٢٠، أن يكون الحد الأدنى للراتب ٥١٥ يورو على الأقل، والذي يجب أن يرتفع إلى ٦٢٠ يورو على الأقل بحلول عام ٢٠٢٣م، وتحمل الشركات أيضاً تكاليف إضافية للمدربين بالإضافة إلى التكاليف الأخرى، مثل: المعدات الإضافية، وتشير التقديرات إلى أن ٧٠٪ من تكاليفهم يتم استردادها من خلال المساهمة الإنتاجية للمتدربين أثناء التدريب (Cedefop, 2020, 33).

يتبين مما سبق الاتجاه نحو اللامركزية في إدارة التعليم الفني والمهني والتدريب، كما أن تمويل التعليم الفني والمهني والتدريب الألماني متعدد للغاية،

ويتضمن مشاركين مختلفين مثل: الوزارة الفيدرالية للاقتصاد والتكنولوجيا، والوزارة الفيدرالية للعمل والشؤون الاجتماعية، ووكالة التوظيف الفيدرالية، والولايات. ويُمول التدريب المهني المزدوج من قبل الصناديق العامة للولايات والسلطات المحلية، بينما يتم التدريب بالكامل - مدارس التدريب المهني - ضمن ميزانية الولايات فقط. كما يتم تمويل جزء من خارج المدرسة من التدريب المهني بالكامل من قبل الشركات، والتي تدفع أيضًا بدل تدريب لمتدربيها، إلى جانب تمويل التعليم الفني والمهني والتدريب المستمر من قبل الشركات والدولة ووكالة التوظيف الفيدرالية والأفراد.

٨- الخريجون:

تكمن قوة نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الألماني والنظام المزدوج - بشكل خاص- في حقيقة أنه ينتج خريجين يتمتعون بمؤهلات وطنية موحدة ومعترف بها عالمياً وقابلة للمقارنة في شكل شهادة الحرف، علاوة على ذلك فإنَّ الإطار التنظيمي لمهن التدريب في ألمانيا ووثائقه (مثل توجيهات التدريب المهني) يتمُّ تشغيله من خلال احتياجات الصناعة؛ وبالتالي يمكن القول: إنَّ نظام التعليم الفني والمهني والتدريب موجه نحو سوق العمل بتصميم مهن تدريبية تمثل متطلبات سوق العمل، بالإضافة إلى أنَّ المسارات المهنية في ألمانيا تقدم مجموعة متنوعة من مهن التدريب المختلفة اختلافاً إيجابياً للنظام فيما يتعلق باحتياجات سوق العمل، وتقديم تدريب متنوع للغاية، ويمكن التأكد من أن النظام يمكن أن يوفر العمالة المهرة لأي صناعة أو تجارة تقريباً (Schnarr, Yang, Gleißner, 2008, 35)

ويُعَدُّ التعلم أثناء العمل في ألمانيا مكوناً تقليدياً لنظام التعليم: برنامج التلمذة الصناعية (نظام مزدوج، في مكانين للتعلم: ٧٠ ٪ قائم على العمل و ٣٠ ٪ قائم على المدرسة)، وهو الركيزة الأساسية في التعليم الفني والمهني والتدريب، ويختار واحد من كل اثنين من خريجي المدارس الثانوية للمسار المهني، وفي الغالب فإنَّ

التدريب الفني والمهني ممكن من خلال العديد من برامج التعليم والتدريب المهني المنظمة التي يتم توفيرها في مرحلة ما بعد الثانوية، وعلى نحو متزايد على مستوى التعليم العالي، ويعتمد التعليم والتدريب المهني على التعاون بين الدولة والشركات والشركاء الاجتماعيين الذين وضعوا معًا المعايير الوطنية ولوائح التدريب (لكليهما أماكن التعلم)، مما يؤدي إلى الحصول على مؤهلات مهنية مرموقة، والانتقال السلس إلى سوق العمل وانخفاض بطالة الشباب (Schneider, Huismann, 2019, 14).

وتجدر الإشارة إلى أن نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج يُعدُّ أحد أعمدة أداء ألمانيا كقوة صناعية عالمية، ويتخرج حوالي نصف أو أكثر من الشباب الألمان من التدريب المهني المزدوج للتعليم الفني والمهني والتدريب، وبمجرد تخرجهم يُعرض على معظمهم عمل طويل الأجل في الشركة؛ حيث قاموا بتدريبهم المهني، والسمة الرئيسية لنظام التلمذة الصناعية هي العقد: اتفاق رسمي بين المتدرب وشركة مسجلة لدى غرفة التجارة المحلية، ويحدد العقد البداية والنهاية والمدة الزمنية للتدريب الذي سيتم تلقيه، كما يحدد وقت الإجازة وشروط إنهاء التدريب، وأخيرًا يتضمن العقد المحتوى من البذل المالي للتدريب، وفي نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج تتحمل المؤسسة الصناعية حوالي ثلثي مسؤولية الطلاب، بينما تتحمل المدرسة الثلث الآخر، ويحدث التدريب المنهجي في ظل ظروف الحياة الحقيقية، وتقدم المدرسة دروسًا في كل من التعليم المهني والتعليم العام، وهي تقوم بذلك مجانًا (Postiglione, Tang, 2019, 136).

ويشجع النموذج الألماني المزدوج على الإدماج من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص، ويعزز التلمذة المهنية والتدريب أثناء العمل، وينتج خريجين يتمتعون بالمهارات المطلوبة وينتج عنهم وظائف عالية بين الخريجين، ويلاحظ النقاد أن التدريب المهني يحركه الطلب ويتأثر بالاقتصاد؛ ولذلك عندما يكون الاقتصاد في حالة جيدة يزدهر برنامج التلمذة الصناعية، ومع ذلك عندما

تكون الشركات غير راغبة لتقديم تدريب مهني لمهارات أو مهن معينة لا يحصل المتدربون على تدريب عملي (Fawcett, El Sawi, Allison, 2014,11). وتجدر الإشارة إلى أنّ التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا وخاصة النظام المزدوج، بغض النظر عن نوع المدرسة التي تمّ الحصول عليها، سواء كانت تدريباً مهنيّاً بدوام كامل أو جزئي، يُطلب من الخريجين قانوناً مواصلة التعليم العام حتى سن ١٨ عامًا (Jawad, 2019, 23).

وفي ضوء ما سبق يتبيّن أن ألمانيا كدولة لديها واحدة من أكثر القوى العاملة إنتاجية في العالم يدعمها بقوة نظام التعليم والتدريب المهني، والذي يزود الشركات الألمانية بموظفين مدربين تدريباً جيداً، كما أنّ نظام التدريب المزدوج في ألمانيا، والذي يجمع بين التدريب العملي في مكان العمل والتعليم النظري في الفصول الدراسية، يساعد المتدربين أيضاً على الانتقال إلى الحياة العملية، ويفتح التعليم والتدريب المهني مجموعة متنوعة من الخيارات المهنية الواعدة للشباب؛ وبالتالي تعزيز المجتمع والثقافة.

ثالثاً: العوامل الثقافية المؤثرة في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا:

يمكن توضيح بعض العوامل الثقافية المؤثرة في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا في العوامل التالية:

١- العامل الجغرافي:

تقع ألمانيا في وسط قارة أوروبا تقريباً، يحدها شمالاً البحر البلطي والدنمارك، وبحر الشمال، وتحدها جنوباً النمسا، وإيطاليا، وسويسرا، ويحدها شرقاً بولندا، وغرباً بلجيكا، وفرنسا، وهولندا، وتبلغ مساحتها ٣٥٧.٢١ كم^٢، ويبلغ عدد سكانها ٨٤ مليون نسمة، وتُعدُّ برلين أكبر مدنها، وهي العاصمة ومقرها السياسي، وتنقسم ألمانيا إلى ستة عشر إقليمًا اتحادياً، ويتمتع كل منها بسيادته وحكومته المحلية الخاصة، كما انقسمت ألمانيا إلى قسمين: ألمانيا الشرقية، وألمانيا الغربية،

وأعيدَ توحيدها عام ١٩٩٠م، وهذا الموقع أتاح لألمانيا الاتحادية سهولة التعامل التجاري مع دول الاتحاد الأوروبي، وجميع دول العالم، ويبلغ إجمالي حدودها البرية ٣.٦٢١ كم، ويبلغ طول الشريط الساحلي الألماني حوالي ٣.٣٨٩ كم . (B. F. 2005, 54).

وتتملك ألمانيا خمس مناطق جغرافية متميزة ومناظر طبيعية متنوعة على نطاق واسع من الشمال إلى الجنوب؛ حيث توجد الأراضي المنخفضة المسطحة في شمال ألمانيا، والتلال وسلسلة الجبال المنخفضة، والهضاب والجبال الألمانية الغربية والجنوبية(بما في ذلك الغابة السوداء)، وسفوح جبال الألب الألمانية الجنوبية وبلد البحيرة، وجبال الألب البافارية مع زوجسبيتزي هي قمة جبلية تقع في مدينة غارميش- بارتنكيرشن تُعدُّ أعلى قمة جبلية في ألمانيا.

(<https://www.countryreports.org/country/Germany>, 2022,

Accessed: 20-12-2022)

ويتميز المناخ الألماني بالاعتدال؛ إذ يصل متوسط درجة حرارته إلى تسع درجات مئوية، على مدار العام، فتتراوح درجة الحرارة الصغرى خلال شهر يناير بين ست درجات تحت الصفر ودرجة مئوية واحدة، حسب المكان؛ بينما يتراوح متوسط درجة الحرارة، خلال شهر يوليو بين ١٦ و ٢٠ درجة مئوية، ويُعدُّ المناخ في المناطق المنخفضة أكثر دفئاً منه في المناطق الوسطى والجنوبية من البلاد، كما يتميز مناخ ألمانيا عامةً بالرطوبة العالية نسبياً، وتجدر الإشارة إلى أنَّ وزارات التعليم والشئون الثقافية والعلوم في الولايات تقوم بتحديد التقويم المدرسي ومدة اليوم الدراسي، والحصة الدراسية، وكذلك عدد الدروس الأسبوعية. (Lindblad, Ozga, 2002, 129).

يتبيّن ممَّا سبق أنَّ تضاريس ألمانيا متنوعة في مختلف الأنحاء؛ ففي الشمال تكثر السهول وتتوسط الجبال البلاد، في حين تكون التلال في الجنوب، كما أنَّ معظم أنحاء ألمانيا تتمتع بمناخ معتدل؛ وبالتالي تضاريس ألمانيا ومناخها ساعد

في تيسير أنشطة التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني في مختلف أنحاء البلاد، بالإضافة إلى أن تغيّر المناخ جعل ألمانيا تهتم بنماذج تنافسية قابلة لتطبيق التعليم الفني والمهني والتدريب، والتي تلي بشكل مناسب متطلبات التنمية الاقتصادية المستدامة.

٢- العامل الاقتصادي:

ترتبط تنافسية وأداء الاقتصاد الألماني ارتباطاً وثيقاً بإنتاجية القوى العاملة فيه، وتتطوي التغييرات في أسواق العمل وعالم العمل على زيادة في متوسط مستوى متطلبات المهارة والكفاءة، بالإضافة إلى التحولات السريعة في طبيعة المهارات؛ حيث يُنظر إلى التعليم الفني والمهني والتدريب على أنه أحد أنظمة تكوين المهارات القادرة ليس فقط على التوفيق بين الأجور المرتفعة والإنتاجية العالية من خلال المهارات العالية والإنتاج ذي القيمة المضافة العالية، ولكن أيضاً على دمج الشباب الأقل تعليماً في عمليات تكوين المهارات (Mayerhofer et.al.), 2019, 278, 279)

وكانت القطاعات الاقتصادية الأكثر أهمية في ألمانيا في عام ٢٠١٤م هي الصناعة (٢٥.٩٪)، والإدارة العامة والدفاع والتعليم وأنشطة الصحة البشرية والعمل الاجتماعي (١٨.٢٪)، وتجارة الجملة والتجزئة والنقل والإقامة وأنشطة الخدمات الغذائية (١٥.٥٪)، وشركاء التصدير الرئيسيون لألمانيا هم فرنسا والولايات المتحدة والمملكة المتحدة، في حين أن شركاء الاستيراد الرئيسيين هم هولندا وفرنسا والصين، كما أن ألمانيا لا تمتلك أي موارد طبيعية ومع ذلك فهي أمة منتجة للغاية، ويحققون عوائد كبيرة للتصدير وتوفير ما يكفي للاستهلاك لبلدهم، والأمة الألمانية قوة يحسب لها حساب، إنها أمة منتجة للغاية (Mack, 2014, 9, 11)

ومنذ توسيع السوق الأوروبية نحو الشرق في مايو ٢٠٠٤م، ارتفع حجم التبادل التجاري مع الدول القديمة في السوق الأوروبية، إلى جانب القفزات الكبيرة

الحجم للتبادل التجاري مع الدول الأوروبية الشرقية الجديدة في السوق، وقد تمّ خلال تسعينيات القرن الماضي انتقال الكثير من المصانع الألمانية إلى هذه الدول في شرق أوروبا وإلى آسيا؛ حيث بلغ عدد العاملين في شركات أوروبية شرقية تابعة للشركات الألمانية في عام ٢٠٠١/٢٠٠٢ حوالي ٨٣٠٠٠٠ عامل، بينما لم يكن لهذا العدد في عام ١٩٩٠م أي وجود (Pascha, 2007, 22).

وتجدر الإشارة إلى أنّ ألمانيا قد تبنت نظامًا مزدوجًا للتعليم الفني والمهني والتدريب؛ حيث تلعب الصناعة إلى حد كبير دورًا رئيسًا في تطوير التعليم الفني والمهني والتدريب داخل دولتهم، وسيكون وسيلة مهمة لمزيد من البحث والدراسة، مع الأخذ في الاعتبار الأبحاث الحديثة التي أجرتها مؤسسات بحثية مخصصة في هذا المجال، وسيكون التعليم وأنظمة التعليم والتدريب المهني أمورًا ضرورية لتحفيز النمو الاقتصادي والابتكار، خاصة بالنسبة لعالم وبلدان محددة تتعافى من أزمة جائحة COVID.19، كما هو الحال بالنسبة لمعظم الصناعات؛ حيث إنّ العمال المؤهلين على جميع المستويات هم نقطة البداية التنافسية في الصناعات المستقبلية (Oeben, Klumpp, 2021, 17).

يتضح ممّا سبق الأثر الكبير الذي يلعبه العامل الاقتصادي في التعليم الفني والمهني والتدريب؛ حيث تُعدُّ ألمانيا من الدول الصناعية الكبرى، والرائدة في مجالات الإنتاج المختلفة، الأمر الذي يزيد من القدرة على توفير ما تحتاج إليه مؤسسات التعليم الفني والفني من متطلبات وإمكانات، كما أنّ تصميم ألمانيا للتعليم والتدريب يتمُّ على أساس المتطلبات الاقتصادية والمجتمعية للتعلم مدى الحياة، والتي تركز على الكفاءات وقابلية التوظيف، فضلًا عن تعزيز المؤهلات الشفافة والقابلة للتحويل وتوسيع المسارات الوظيفية.

٣- العامل السياسي:

يتكوّن التسلسل الهرمي السياسي والإداري في جمهورية ألمانيا الاتحادية من ثلاثة مستويات؛ وهي: الاتحادات، والبلديات، والسلطات المحلية؛ أي المقاطعات

والبلديات مع وضع المقاطعة والبلديات التي تشكل جزءًا من الدوائر، ويتم اتخاذ القرارات بشأن تمويل التعليم في المستويات الثلاثة، ولكن يتم توفير أكثر من ٩٠ % من الإنفاق العام من قبل الولايات والسلطات المحلية، وفي عام ٢٠١٧م وفقًا لإحصاءات التمويل، أنفق القطاع العام ما مجموعه ١٣٣.٤ مليار يورو على المدارس العامة والمهنية، ومؤسسات التعليم العالي، ومراكز الرعاية النهارية للأطفال، والمساعدة المالية للطلاب، والنفقات التعليمية الأخرى، بالإضافة إلى تعليم الشباب خارج المدرسة وعمل جمعية الشباب، وبلغ هذا المبلغ ١٠.٦ مليار يورو للاتحاد، و٩٤.٣ مليار يورو للولايات، و ٢٨.٥ مليار يورو للسلطات المحلية، وهذا يعادل ٤.١٪ من الناتج المحلي الإجمالي و ٢٠.٦ % من إجمالي الموازنة العامة (Eckhardt, 2021, 81).

ويقوم الرئيس الفيدرالي بتعيين وعزل الوزير الفيدرالي للتعليم والبحوث، ووزراء التعليم والشؤون الثقافية والعلوم في الولايات وكبار موظفي تلك الوزارات، كما يتولى الرئيس الفيدرالي مسئولية اعتماد القوانين التعليمية الصادرة عن البرلمان الفيدرالي أو برلمانات الولايات والبالغ عددها ست عشرة ولاية؛ حتى تصبح قوانين سارية المفعول، والتأكد من مدى مواءمة هذه القوانين للدستور الألماني، أما البرلمان الفيدرالي الألماني عبارة عن مجلس برلماني يتم فيه تمثيل الشعب الألماني، ويضم ٦٠١ عضوًا، ويتم انتخابهم بواسطة الاقتراع السري والانتخابات المباشرة والحرّة والمتكافئة لمدة أربع سنوات (Basic Law for the Federal Republic of Germany, 2010).

وتواصل الحكومة الاتحادية والجمعيات التجارية التزامها الكمي والنوعي المنصوص عليه في الدستور؛ من أجل تقديم التدريب للطلاب في التعليم الفني والمهني والتدريب داخل الشركات وتمديده جزئيًا، وأنشأت ألمانيا العديد من المجالس الاستشارية لمواجهة التحسينات الهيكلية التي تصبح فعّالة على المدى المتوسط، وتمكين سياسة التعليم من التكيف مع التطورات والتحديات الديموغرافية

والاقتصادية والتكنولوجية والدولية الجديدة في مرحلة مبكرة (European Commission, 2009, 9).

ومما سبق تجدر الإشارة إلى أنّ ألمانيا تقوم على الفيدرالية بين ست عشرة ولاية مختلفة، وهذه الخاصية الفيدرالية تميزها في كثير من الأمور عن الدول المركزية؛ إذ إنّ لكل ولاية برلمان خاص ودستور ومجلس وزراء، ونظرًا لهذا التباين الثقافي بين الولايات؛ فإنّ قضية التعليم الفني والمهني والتدريب متروكة لكل ولاية لكي تنظمها كما ترغب، وذلك بحكم الدستور الاتحادي الصادر عام ١٩٤٩م، وليس للحكومة الاتحادية دور كبير في التعليم إلا مهمة التنسيق بين الولايات؛ من أجل تحقيق التقدم المنشود للمجتمع الألماني.

٤- العامل التكنولوجي

تمتلك ألمانيا واحدة من أكبر أسواق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العالم وأكبر سوق برمجيات منفرد في أوروبا مع ٧٦٢,٨٩ شركة تكنولوجيا معلومات، و ٥٠٠,٩٤٥ موظفًا، ويبلغ إجمالي حجم السوق ٢٢١.٨ مليار دولار أمريكي في عام ٢٠١٨م، وهناك طلب قوي على المنتجات والخدمات الأمريكية في جميع القطاعات، ويتمتع اللاعبون الرئيسيون مثل: Microsoft و Apple و Dell و Adobe بحصص كبيرة في السوق (<https://www.privacyshield.gov>, 2022).

وأيضًا إنجازات ألمانيا في ميدان العلوم والتكنولوجيا كبيرة جدًا، وتشكل جهود البحث والتطوير جزءًا لا يتجزأ من اقتصاد البلد، وكانت ألمانيا موطنًا لبعض أبرز الباحثين في مختلف التخصصات العلمية، ولا سيما الفيزياء والرياضيات والكيمياء والهندسة قبل الحرب العالمية الثانية، وأنجبت ألمانيا العديد من العلماء الذين حاز أغلبهم على جائزة نوبل في مختلف المجالات العلمية أكثر من أي دولة أخرى، ما اضطر العديد لاعتبارها أفضل بلد في العلوم (Schmidhuber, 2010).

وثمة تأكيد على أنه تمّ اختبار الوسائط الرقمية كدعم لعمليات التعليم الفني والمهني والتدريب بشكل متزايد في الآونة الأخيرة في ألمانيا؛ حيث تعمل على حث الولايات الاتحادية على العمل بشكل متزايد لتطوير التعليم الفني والمهني والتدريب؛ من أجل تحسين مهارات القوى العاملة باستمرار، وتنمية المهارات المتعلقة بمجموعة واسعة من المجالات المهنية والإنتاج والخدمات وسبل العيش؛ وذلك لمواكبة متطلبات الصناعة وسوق العمل سريعة التحول، بما في ذلك الحاجة إلى التدريب ونقل مجموعة من المهارات والمؤهلات اللازمة للحصول على فرص العمل.

القسم السادس

دراسة مقارنة تفسيرية لنظام التعلم الفني والمهني والتدريب في مصر والصين وألمانيا

في ضوء العرض السابق للتعليم الفني والمهني والتدريب بكل من مصر والصين وألمانيا، يعرض القسم الحالي من البحث المقارنة التفسيرية بين الدول الثلاثة؛ لبيان أوجه التشابه والاختلاف فيما يتعلق بنظام التعليم الفني والمهني والتدريب بين الدول الثلاثة، ثم تفسير ذلك في ضوء مفاهيم بعض العلوم الاجتماعية ذات الصلة، وذلك وفقاً لما يلي:

أولاً: نشأة التعليم الفني والمهني والتدريب وتطوره:

تتشابه الدول الثلاثة في أنها تتمتع بخبرة طويلة في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب، حيث حرصت الصين على تطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب بالتزامن مع التغييرات في الاقتصاد والمجتمع من أجل تلبية الطلب المتزايد على القوى العاملة الماهرة التي عززها النمو الاقتصادي السريع، كما شجعت على إنشاء مدارس ثانوية للتعليم الفني والمهني والتدريب في أواخر السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين. كما أن تاريخ التعليم الفني والمهني

والتدريب في ألمانيا يرجع إلى القرن الثامن عشر، حيث وجد عدد من المدارس المتخصصة في تعليم مهن محددة: كالبناء أو الأعمال اليدوية، وعرفت مصر التعليم الفني في أوائل القرن التاسع عشر في صورة مكاتب زراعية أو صناعية أو مدارس تجارية ليلية. وفي أوائل التسعينيات من القرن العشرين تعاونت الصين وألمانيا بنجاح في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب كجزء من التعاون الإنمائي الثنائي والإقليمي، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم التنمية البشرية المستدامة، والتي تُعرف بأنها "توسيع خيارات الناس وقدراتهم عن طريق تكوين رأس المال الاجتماعي لتلبية حاجات الأجيال الحالية بأعدل طريقة ممكنة دون الإضرار بحاجات الأجيال اللاحقة، حيث تؤدي التربية دوراً أساسياً في تحقيق التنمية البشرية فهي عملية استثمار له مردودات لاحقة اقتصادية واجتماعية وثقافية، وترتبط تنمية الموارد البشرية بالتربية والتعليم بعلاقة وثيقة بحيث يتناسب حجم القوى العاملة في قطاعات المجتمع والمؤهلة تعليمياً وتدريبياً طردياً مع حجم الإنتاج المادي والفكري ونوعيتهما، وكيفية أداء القطاعات مما يعزز الترابط بين التنمية التربوية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة، بحيث لا يمكن أن تتحقق التنمية بأي شكل من أشكالها إلا بالموارد البشرية" (التميحي، ٢٠١٨، ١٨٧)، وعليه أدركت الحكومات الثلاثة مدى أهمية تنمية الموارد البشرية، وخاصة في التصنيع وضرورة جودة إنتاج القطاع الصناعي. إلى جانب أن النمو الاقتصادي السريع في الصين وألمانيا أدى إلى زيادة مستمرة في الطلب من سوق العمل على العمالة الماهرة، بالإضافة إلى الدور الذي يلعبه التعليم الفني والمهني والتدريب في تنمية رأس المال البشري داخل الصين وألمانيا.

ويختلف النموذج الألماني للتعليم الفني والمهني والتدريب، وهو النظام المزدوج، ذا أهمية كبيرة وملاءمة لبلدهم واقتصادهم، ولا ينبغي أن يمر هذا الاختيار وممارسة التعليم والتدريب دون أن يستفاد منه. ويعتبره العديد من العاملين في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب النموذج الرائد عالمياً في مجال التعليم

المهني. كما أن النظام المزدوج واسع ونموذج رائع للتعليم والتدريب، فهو وثيق الصلة بالصناعة؛ ويرجع ذلك إلى التقاليد وثقافة التعلم في ألمانيا التي تتمتع بتاريخ طويل وتقاليد في التدريب المهني والنظام المزدوج، حيث يواجه الفنيون والعمال المهرة المؤهلون مكانة عالية في المجتمع- في الوقت نفسه- وتم التأكيد دائماً على التعلم المستقل والتفكير النقدي وكفاءة الابتكار في عملية التعلم. أما في الصين فلم ينمو نظام التعليم الفني والمهني والتدريب بالسرعة الكافية لتطوير قوى عاملة ماهرة كمًا ونوعًا. كما أن نظام التعليم والتدريب المزدوج في مصر ما زال متواضعا في حجمه، حيث إن عدد المحافظات المطبقة للنظام (٢٣) محافظة فقط في عدد من المدارس ما بين المستقلة والملحقة وثالثة داخل مصنع؛ ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم تنمية القوى العاملة، والتي تُعرف بأنها "إعداد القوى العاملة لمقابلة احتياجات التطور أو برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالقوى العاملة بأنواعها المهنية المختلفة" (بدوي، ١٩٨٦، ٢٦٠)، والتي تساعد في تأهيل القوى البشرية وإعدادها للعمل في القطاعات المختلفة، وعلى كل المستويات، وذلك بتزويدها بالمعارف والمهارات والقيم اللازمة للعمل. كما أنها تشمل مجموعة واسعة من القضايا، بما في ذلك على سبيل المثال: القضاء على الفقر، والحد من أوجه عدم المساواة، وتوليد فرص العمل، وتعزيز التعاونيات والأسرة ودور المجتمع المدني، خاصةً لأن التعليم الفني والمهني والتدريب الثانوي لم يكن متاحًا ولا يمكن تحمل تكاليفه بالنسبة لخريجي المرحلة الثانوية.

ثانياً: نظام التعليم الفني والمهني والتدريب:

وذلك من خلال النظم الفرعية التالية:

١- البنية التنظيمية للتعليم الفني والمهني والتدريب:

تتشابه الدول الثلاثة في تنوع المدارس المهنية والفنية، حيث يوجد في الصين ثلاثة أنواع من المدارس المهنية في مرحلة ما بعد المرحلة الثانوية الإلزامية، وتقدم المدرسة الثانوية المهنية نوعاً من التعليم والتدريب المهني لمدة ثلاث سنوات بدوام

مدرسي كامل، ويجب أن يكون الطلاب قد أكملوا بنجاح المرحلة الثانوية الإجبارية واجتياز اختبار القبول، وأيضا في ألمانيا تتنوع المدارس المهنية: المدارس المهنية (التأهيل المهني المزدوج)، ومدرسة مهنية متخصصة، وكلية مهنية، ومدرسة ثانوية مهنية، ومدرسة تخصصية، وفي كثير من الأحيان تندمج المسارات المختلفة من خلال النظام المزدوج في المستوى الثانوي الأعلى. ويتم التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر بمرحلة التعليم الثانوي من خلال المدارس الثانوية الفنية الصناعية والتجارية والفندقية والزراعية. بالإضافة إلى المدارس المهنية ومراكز التدريب ، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم "التنوع"، والذي يشير إلى "الوسيلة التي من خلالها تسعى المنظمة إلى تحديد الفرص الممكنة لتقوية وتدعيم مركزها من خلال مجالات عمل في غير تخصصها وذلك عن طريق الاندماج أو الاستحواذ أو التكامل الأفقي والرأسي مثلاً" (المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠٧، ١٣٩)، وهو ما يشير إلى أهمية تحقيق التكامل بين هذه المدارس، وتلبية متطلبات سوق العمل المتنوعة تقديرا لأهمية التعليم والتدريب الفني وتأثيره، حيث ينطوي على دراسة التقنيات والعلوم ذات الصلة واكتساب المهارات العملية والمواقف والفهم والمعرفة المتعلقة بالمهنة في مختلف قطاعات الحياة الاقتصادية والاجتماعية. وفي ضوء ذلك فإن التعليم الفني والمهني يساعد في إعداد الأفراد لاكتساب المهارات العملية، وكذلك المعرفة العلمية الأساسية، كما يوفر القوى العاملة الماهرة لعالم العمل، التي تزيد من قوة العمل في الدولة والأفراد ذوي الاختصاص. بالإضافة إلى أن المهارات كفرع من التعليم المهني والفني الفعال، حيث يتم تدريبهم وتزويدهم بالمهارات العملية والمعرفة والكفاءة والكفاءات المطلوبة في مهنة محددة.

وتختلف الصين عن ألمانيا ومصر، من حيث إن التعليم المهني يشير إلى التعليم المهني والفني بعد التعليم الابتدائي، وهو جزء من سنوات التعليم الإلزامي التسعة، ويجب أن يكون الطلاب في المدرسة الثانوية المهنية من خريجي المدارس

الابتدائية، ودعت الحكومة الصينية الشركات إلى الانخراط بشكل أكبر في كل من التدريب في الفصول الدراسية والتدريب أثناء العمل للطلاب لسنوات عديدة في استراتيجية التنمية. أما في ألمانيا، يبدأ التعليم الفني والمهني والتدريب الأولي في المرحلة الثانوية، عندما يتمُّ الطلاب تعليمهم الإلزامي، ويمكن الاختيار من بين مجموعة البرامج التي تشمل التعليم العام بدوام كامل، والمدارس المهنية، والتدريب المهني المزدوج داخل نظام التعليم المستمر الذي تقدمه المؤسسات المحلية. كما يحصل ما يقرب من نصف الشباب في ألمانيا على مؤهلاتهم المهنية من خلال النظام المزدوج، بينما يشمل التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر التعليم الفني في مراحل التعليم الفني التحضيري والثانوي وما بعد الثانوي، والتعليم المهني، والتدريب المهني، والتدريب المستمر، وإعادة التدريب، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم النظام التعليمي الذي يشير إلى "الهيكل الهرمي للأنشطة التعليمية المستمرة، التي يتم القيام بها من خلال مؤسسات تبدأ من المدرسة الابتدائية وتمتد حتى تصل إلى التعليم العالي، وقد يعني نظام التعليم في المدارس الحكومية والخاصة والنوعية، وكل أنواع التعليم الموجودة بما في ذلك التعليم العالي" (عبد النبي وآخرون، ٢٠٢٠، ٢٧-٢٨)، وهو ما يفسر اختلاف القواعد المتعلقة بنظام التعليم المدرسي في الصين عن ألمانيا ومصر، وأيضا من ولاية إلى أخرى داخل ألمانيا، ويوضح ذلك إلى أن التعليم في ألمانيا من مهام وزارات التربية والتعليم التابعة للولايات الاتحادية، وذلك يعني أن الولايات الاتحادية هي المسؤولة على تعديل قواعد الإلزام في مراحل النظام التعليمي. ونجد أن دولة الصين، صممت قانون التعليم الإلزامي؛ لإجبار المواطنين الصينيين على ارسال أبنائهم لتلقي قدر من التعليم بحد أدنى تسع سنوات، وتم تنفيذ هذا القانون في شهر يوليو عام ١٩٨٦. وذلك لضمان حصول الأطفال على تسع سنوات من التعليم على أقل تقدير مقسمة الى (٦ سنوات للمرحلة الابتدائية و٣ سنوات للمرحلة الثانوية)، ولم يكفي قانون التعليم الإلزامي بتنظيم العملية التعليمية فقط، بل حث الإدارات

التعليمية في الصين على تدريب ملايين العمال أصحاب المهارات على جميع المهن والحرف والأساليب الحديثة للتوافق مع متطلبات برنامج الإصلاح والنهوض بالصين.

٢- سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب:

تتشابه الصين وألمانيا ومصر في اتجاه سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب بكل منها نحو الإصلاح والتطوير والتوسع، حيث تبنت الصين قانون التعليم المهني لعام ١٩٩٦م، وتركز السياسة على التوسع في الالتحاق الإجمالي بمؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب من خلال تحديد طريقة تنظيم المدرسة، ولوائح المسئولية، والمبادئ التوجيهية السياسية. كما يحدد القانون الألماني للتدريب المهني لعام ١٩٦٩م أدوار المؤسسات في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب، ودخل القانون حيز التنفيذ في مارس ٢٠٠٥م وهو يحكم التعليم المهني والتدريبات المهنية والتوسع فيهما، بالإضافة إلى أن سياسة الإتاحة المطبقة حالياً في التعليم الفني بمصر، وعدم تطبيق المواصفات القياسية المطلوبة في مستوى مدخلاته بتخصصاته المختلفة أدت إلى استيعاب أعداد كبيرة من الطلاب؛ ويمكن تفسير ذلك في ضوء الاستجابة لمتطلبات اقتصاد سوق العمل، حيث إن التعليم الفني والمهني والتدريب وسوق العمل وجهان لعملة واحدة، ولا يمكن الفصل بينهما عند التطرق إلى التنمية المستدامة، إلى جانب ضرورة اكتساب المهارات والاتجاهات والمعارف المتمسة بالطابع العملي في كافة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية؛ لتحقيق الفعالية في التعامل مع المتغيرات المعاصرة، وتحويل التحديات إلى فرص تسهم في تعزيز القدرة التنافسية من أجل تلبية احتياجات السوق، كما أن تحليل واقع تخطيط إدارة الموارد البشرية تعتبر من المسلمات الأساسية والمفتاح الحقيقي للتنمية والشراكة وذلك من خلال دراسة فاعلية كفاية مخرجات التعليم والتدريب الفني في تلبية متطلبات سوق العمل.

وتختلف الدول الثلاثة في صياغة سياسات التعليم الفني والمهني والتدريب بكل منها، حيث تترك الصين كل حكومة محلية لتطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الخاص بها لتلبية احتياجات الصناعة والمجتمعات المحلية ضمن الأطر القانونية والسياسية والتنظيمية الوطنية الشاملة. بالإضافة إلى بذل جهود متواصلة ومنتسقة لتطوير وإصلاح نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين من خلال دعم القوانين والسياسات والخطط والممارسات على المستوى الوطني لتسريع تطوير وإصلاح نظام التعليم الفني والمهني والتدريب. أما الدستور الألماني يؤكد على أن التعليم يخضع لسيطرة الولايات، إلا أن كل ولاية تقرر بشكل مستقل سياسات التعليم، والتي تتضمن المعايير المناسبة لإنجاز الطلاب والحد من عدم المساواة في التعليم الفني والمهني والتدريب، إلى جانب أن تنظيم ومسئوليات أنظمة التعليم والتدريب المهني في ألمانيا له لوائح ومنظمات مختلفة تدعم بقوة تخطيط وتنفيذ ومراقبة التدريب المهني. كما أن صياغة سياسة التعليم والتدريب في مصر ترتبط بالنظام السياسي وبصفة خاصة رئاسة الجمهورية، حيث إن السلطة المركزية تحصر السلطات في يد الوزير ومن بعده وكيل الوزارة في المديرية التعليمية، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهومي المركزية واللامركزية، حيث تعرف المركزية بأنها "تركز إدارة الدولة وحكومتها في يد فئة موجهة وحاكمة، ويتم من خلالها السيطرة على مؤسسات الدولة كافة"، (عبد الكافي، ٢٠٠٣، ٤١٢) كما أنها تشير إلى "تبعية إدارة الدولة لسلطة واحدة تسيطر على شئونها كافة، وهي مفهوم مناقض لمفهوم اللامركزية" (بدوي، ١٩٨٩، ٢٥)، أما مفهوم "اللامركزية"، فيعني "نقل الاختصاص كلية بما يتضمنه من سلطة ومسئولية من وحدة إدارية إلى وحدة إدارية أخرى بحيث تصبح عملية اتخاذ القرارات والمسئولية أقرب إلى مواقع التنفيذ" (بدوي، ١٩٨٦، ٩٨)، كما تُعرف بأنها "أحد أساليب تنظيم العمل، حيث تمنح الوحدات المختلفة قدرًا كبيرًا من الإدارة الذاتية، بحيث تصبح عملية اتخاذ القرارات والمسئولية أقرب إلى مواقع التنفيذ، بيد أن الإدارة تظل محتفظة بتوجيه

السياسة العامة واتخاذ القرارات الرئيسية التي لها أثرها على التنظيم ككل" (بدوي، ١٩٨٤، ١٣٣-١٣٤)، وعليه يوجد في الصين نظام تعليمي احتكاري تحكمه وتموله الحكومة بشكل أساسي. كما يتم التدريب المهني في الفصول الدراسية للمدارس المهنية دون ارتباط قوي بين النظرية والتطبيق، فقط عدد قليل جداً من الشركات الكبيرة تجري تدريباً مهنيًا لمدارس التعليم والتدريب المهني. أما ألمانيا جمهورية برلمانية وديمقراطية وفيدرالية، وأصبح لديها دستور يكفل حماية الحريات الفردية، واستقلال التعليم الفني والمهني والتدريب في كل ولاية.

٣- الأهداف:

تتشابه الدول الثلاثة في أن نظام التعليم الفني والمهني والتدريب بكل منها يركز على اكتساب كفاءة العمل المهني، والتي تشمل الكفاءة الشخصية والمهنية، وأيضاً تتشابه في اتخاذ إجراءات لتحقيق التنمية المستدامة للتعليم الفني والمهني والتدريب، حيث تقوم الحكومة الألمانية بتكليف مجموعة واسعة من الخبراء ذوي الكفاءة العالية لإجراء تقارير ودراسات متكررة تحلل أهمية التعليم والتدريب المهني من أجل التنمية المستدامة، وينصح صانعو القرار بتمويل مشاريع البحث والتطوير (R & D) (Research & Development) التي تلعب دوراً مباشراً أو غير مباشر في الأنشطة التحضيرية لتشكيل التعليم والتدريب المهني من أجل الاستدامة، وأيضاً في الصين يتم تقديم التعليم الفني والمهني والتدريب بنجاح لتحقيق التنمية المستدامة، والمشاركة النشطة من الدولة باعتبارها المزود الرئيس لجانب كبير من الحوافز من أجل جعل التعليم الفني والمهني والتدريب جذاباً للطلاب وأولياء الأمور، كما تحدد أقسام الدراسة في نوعيات التعليم الفني والتدريب بمصر وفقاً لمتطلبات خطط التنمية والظروف المحلية من أجل إعداد فني ماهر قادر على المنافسة المحلية والعالمية، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة، والذي يُقصد به "التعليم الذي يُسهم في تعزيز الأفراد الذين يشاركون في تحقيق استدامة المجتمع اجتماعياً واقتصادياً وبيئياً"، كما يقصد

به "نهج للتعليم والتعلم مبني على أسس وأفكار ومبادئ تكمن وراء الاستدامة متضمنًا القضايا الرئيسية، مثل حقوق الإنسان، والحد من الفقر، وسبل العيش المستدامة، وتغير المناخ، والمساواة بين الجنسين، والمسئولية الاجتماعية وغيرها". (سليمان، ٢٠١٩، ٢٠)، وهو ما يبرر مدى ارتباط أهمية التعليم الفني والمهني والتدريب بأهداف تحقيق التنمية المستدامة والنمو والنهوض بالدول، معترفًا بها على نطاق واسع خلال العقود الأخيرة في جميع أنحاء العالم، حيث إن التعليم الفني والمهني والتدريب لديه تأثير إيجابي على عطاء الشباب، فضلاً عن دوره في تحقيق النمو الاقتصادي، والتخفيف من عبء الفقر، وتحسين فرص التوظيف، لا سيما بالنسبة للشباب والبالغين غير الملحقين بالمدارس. إلى جانب أن ذلك النهج يعزز ويثري مهارات ومعرفة المواطنين، ويجعل لديهم دراية أوسع ومشاركة وتغاني في الإسهام في بناء مجتمعات مستدامة متقدمة.

وتختلف الدول الثلاثة فيما بينها في أن الصين تعمل على تعزيز التطوير الوظيفي، وتطوير المهارات والمواهب القادرة على المنافسة على المستوى الدولي، إلى جانب العمل على تثقيف الطلاب بالتعليم السياسي والأيدولوجي والأخلاقيات المهنية، وتدريب الأشخاص ذوي المهارات المهنية. أمّا التعليم الألماني الفني والمهني والمزدوج، فيعمل على هدف تعليمي مشترك (تطوير المهارات المهنية الشاملة)، حيث تعمل الشركات والمدارس المهنية معًا بشكل وثيق لتحقيق هذا الهدف، مما يضمن أن كل شريك يمكنه تحقيق مهمته التعليمية المحددة، ويساعد في نشر ثقافة التدريب القوية بين الشركاء من القطاع الخاص والتي يمكن أن تساعد - بشكل كبير - في توفير التعليم الفني والمهني والتدريب الفعال، وفي مصر تهدف منظومة التعليم الفني إلى تنمية القدرات الفنية لدى الدارسين في مجالات الصناعة، والزراعة، والتجارة، والإدارة والخدمات والسياحية، ومتماشيا مع توجه الدولة، وهو ما يربط التعليم والتدريب بالتشغيل، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم فلسفة التعليم حيث "تستمد فلسفة التعليم من فلسفة المجتمع، باعتبار أن

المجتمع مسئول عن تربية أبنائه، في ظل التحديات والتغيرات القومية والعالمية التي يواجهها، وتستند فلسفة التعليم على عدة مبادئ عامة" (عبد النبي وآخرون، ٢٠٢٠، ٢٩)، وبالتالي يمكن رد ذلك إلى طبيعة وخصائص كل من المجتمع الصيني والألماني والمصري، حيث إن فلسفة التعليم تنبثق من الفلسفة التي يتبناها المجتمع ومن مبادئ النظريات التربوية التي يأخذ بها. كما تشكل فلسفة التعليم أهداف التعليم الفني والمهني والتدريب والأسس التي يقوم عليها والظروف التي شكلت محتواه، وحددت ما يتصل به من تنظيمات وإجراءات. ومن هذا المنطلق فإن أي نظام للتعليم الفني والمهني والتدريب تستمد الفلسفة من طبيعة المجتمع وتقاليد وثقافته وتطلعاته والطبيعة الإنسانية ومفاهيم العملية التعليمية، وتصاغ الأهداف التعليمية من هذا المنطلق، ويجب أن تتوافق معها وتحقق طموح هذا المجتمع لأنها تؤثر فيه وتتأثر به.

٤- البرامج المهنية والتقنية:

تتشابه الدول الثلاثة في استخدام مناهج التدريس المتمحورة حول الطالب لإشراك الطلاب بشكل أكبر في إعدادات الفصل الدراسي، فقد ركزت الصين على جعل الوحدات الدراسية تتمحور حول الطالب مع مراجعة المناهج الدراسية لتشمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من أجل تشجيع المشاركة والتفاعل على الاستماع السلبي، بالإضافة إلى تكامل أصحاب المصلحة من المستوى الوطني إلى مستوى الشركة، وذلك أمر حيوي لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب الألماني، وبالتالي يمكن القول إن نظام التعليم والتدريب المهني في ألمانيا يمثل بوضوح ميزة تنافسية للبلاد، ويركز على التدريس في الفصول الدراسية بالمدارس التجارية المتخصصة، جنباً إلى جنب مع خبرة العمل والعمل من الصناعات والمدرسين المؤهلين، وبالمثل فإن نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين يدعو الشركات للمساعدة في التخطيط ووضع المعايير للمرشحين، بالإضافة إلى أنه في مصر تم توحيد الإطار الخاص بالبرامج الدراسية لطلاب المدارس الفنية،

إلى جانب توحيد المنهجية حيث تم مشاركة ممثلي سوق العمل في وضع المناهج والبرامج الدراسية والجدارات، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم ضمان الجودة، والذي يُعرف بأنه "السياسات والعمليات الموجهة نحو توفير كل من يساعد على تحقيق الجودة، والمحافظة عليها، والارتقاء بها"، كما تُعرف بأنها "الأنشطة المخططة والمنظمة التي تطبق الجودة، للوقوف على جودة البرامج والخدمات التي تقدمها المؤسسة"، وهي أيضًا "الوسيلة أو الوسائل التي تستخدمها المؤسسة التعليمية للضمان والتعهد بأن مستويات وجودة الخدمات التعليمية تتحقق وتزداد على نحو أفضل" (البهواشي، ٢٠٠٧، ٥٦-٥٧)، ولذلك أكد نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في الصين وألمانيا على الاستقلالية وتطوير استقلالية المتعلم من خلال وضع المسؤولية عن مسار التعلم والتدريب الفني في أيدي الطلاب ونقل المهارات لهم، حيث تركز التعليمات المتمحورة حول الطالب على المهارات والممارسات التي تمكن التعلم مدى الحياة وحل المشكلات بشكل مستقل. كما تستند نظرية التعلم المتمحور حول الطالب والممارسة على نظرية التعلم البنائية التي تؤكد على الدور الحاسم للتعلم في بناء المعنى من المعلومات الجديدة والخبرة السابقة. كما تتوجه الأدبيات التربوية الحديثة إلى التركيز على الطالب كمحور رئيس للعملية التعليمية. بل وتعلي من شأن ذلك، وهي في هذا المنحى من الاهتمام في ذلك الجانب، تشدد على أن هذا الاتجاه من شأنه إنتاج جيل قادر على مواجهة تحديات الحياة وخصوصاً مع الثورة الرقمية والمعلوماتية والتقدم في تكنولوجيا الاتصالات.

وتختلف ألمانيا والصين ومصر، فيما يتعلق بتقديم برامج تعليم وتدريب مهني مختلفة على هذا المستوى. ففي الصين يتم توفير برامج بدوام كامل فقط، وأنواع المدارس الثلاثة هي مدرسة ثانوية متخصصة، ومدرسة ثانوية مهنية، ومدارس حرفية. كما يكمن الاختلاف الرئيس بينهم في الخلفية التاريخية، بدلاً من الهدف التعليمي والمنهج والجوانب الأخرى، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم فلسفة

التعليم حيث "تستمد فلسفة التعليم من فلسفة المجتمع، باعتبار أن المجتمع مسئول عن تربية أبنائه، في ظل التحديات والتغيرات القومية والعالمية التي يواجهها، وتستند فلسفة التعليم على عدة مبادئ عامة" (عبد النبي وآخرون، ٢٠٢٠، ٢٩)، وهو ما يفسر الاختلاف في برامج التعليم والتدريب الفني بالدول الثلاثة، حيث تُعد مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب مؤسسات اجتماعية تعمل على تحقيق أهداف المجتمع والمحافظة عليها، ومن هنا ينبغي أن تشتق المدرسة فلسفتها وأهدافها ومناهجها من فلسفة التربية، حيث إن البرامج التعليمية لها علاقة وثيقة بفلسفة التعليم التي تنبثق من فلسفة المجتمع السائد، ومن المعروف أن لكل مجتمع فلسفة تحكم مسيرته وتوجهها، وهذه الفلسفة مجموعة من المراكز والمبادئ التي يطورها المجتمع من خلال خبراته الحضارية المتراكمة، حيث إن فلسفة التربية هي امتداد عضوي وظيفي لفلسفة المجتمع في نظره إلى الإنسان والكون والحياة، ولذلك فلسفة التربية غاية في الأهمية لأنها تحدد السياسات التربوية وتحدد أهدافها وبرامجها وبيئة النظام التعليمي.

٥- الطلاب:

تتشابه الدول الثلاثة في تسيير عملية الالتحاق بالتعليم الفني والمهني والتدريب بما يتماشى مع تحرك البلاد نحو مجتمع أكثر ابتكاراً، وقائم على المعرفة، حيث لا توجد معايير رسمية للالتحاق بالتعليم والتدريب المهني، كما توجد أربعة أنواع من المدارس الثانوية يمكن للطلاب الاختيار، منها المدارس الفنية التي تقدم أربع سنوات، تدريباً متوسطاً من سنتين إلى ثلاث سنوات بعد التخرج، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم **التربية للجميع** الذي يهدف إلى "توفير الحاجات التعليمية الأساسية لجميع الأطفال والشباب والكبار بصورة فعالة في جميع البلدان، ومن هذه الحاجات تعميم الالتحاق بالتعليم، والنهوض بالمساواة، والتركيز على اكتساب التعليم، وتعزيز بيئة التعلم، وغيرها" (لاشين، ٢٠٠٠، ٢٥٩-٢٦٠)، وعليه حرصت الدول الثلاثة على تحقيق العدالة الاجتماعية في التعليم والتدريب

الفني التي تنبثق من فلسفة المجتمع وفلسفة التعليم التي وضعها في صورة منطلقات ومفاهيم وقيم لتطبيقها في المجال التربوي، ولذا تتطلب العدالة إيجاد معايير موحدة يخضع لها جميع الطلاب في النظام التعليمي. كما يشير إلى منح أبناء المجتمع كافة الحقوق التعليمية للتعليم الفني والمهني والتدريب، بغض النظر عن أوضاعهم الاجتماعية والاقتصادية وأن يكون المحك الوحيد في قبول الأفراد وانتقالهم بين أنواع ومراحل التعليم هو الاستعدادات والقدرات العقلية شريطة تحييد كل العوامل المؤثرة في هذه الاستعدادات والقدرات.

وتختلف ألمانيا عن الصين ومصر في حصول ما يقرب من نصف الشباب في ألمانيا على مؤهلاتهم المهنية من خلال النظام المزدوج، وحاليًا يبدأ حوالي ثلثي الطلاب الذين يتركون المدرسة حياتهم المهنية من خلال بدء تدريب مهني في النظام المزدوج؛ حيث يمكن اعتبار النظام المزدوج بمثابة جسر من المدرسة إلى الحياة العملية. كما يقضي الطلاب في ألمانيا بإطارهم ما يقرب من ٦٠٪ من وقتهم في اكتساب الخبرة العملية، بينما يتم تطوير الدورات النظرية وفقًا لاختيارهم للمهنة، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم المرونة، وتعني "القدرة على تغيير السلوك وفقًا للاحتياجات والمواقف المتغيرة" (Carter, 1973, 245)، وهو ما يعكس القدرة على تكيف التدريب المهني المزدوج، وما إذا كان سيتمكن من الحفاظ على موقعه المهيمن داخل نظام تكوين المهارات الألماني. في حين أن المرونة تتعلق باستجابة النظام المزدوج لتغيير متطلبات سوق العمل والمهارات من خلال تعديل الملامح المهنية، كما أنها تتناول أيضًا مرونة ترتيبات التدريب من خلال اتباع نهج الوحدات النمطية أو خيارات الدوام الجزئي. ومدة البرامج التدريبية منذ سن قانون التدريب المهني في عام ١٩٦٩م، والذي يحدد وينظم برامج التلمذة الصناعية المزدوجة، وتم إجراء العديد من التعديلات، لا سيما فيما يتعلق بإدخال برامج جديدة. التخصصات المهنية وتحديث التدريب الحالي.

٦- المعلمون وتدريبهم:

تتشابه الدول الثلاثة في أنه يُشترط في معلمي ومدربي التعليم الفني والمهني والتدريب تلبية معايير المعلمين المهنية، والتي تتطلب أن يكون المعلمون مجهزين بكل من صفات معلمي التعليم العام والصفات المهنية المقابلة، بما في ذلك المعرفة باتجاهات الصناعة، والتقنيات المحدثه، والخبرات العملية، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم التنمية المهنية المستدامة للمعلمين، والتي تُعرف بأنها "عملية مستمرة مخطط لها بصورة منظمة قابلة للتنفيذ من أجل الارتقاء بمستوى أداء المعلم من خلال إكسابه المهارات اللازمة وتزويده بالمعلومات وتنمية الاتجاهات الإيجابية لديه لتحسين مستوى التعلم والتعليم استجابة للمتغيرات وحاجة المجتمع"، كما تعرف بانها "تلك الأنشطة والبرامج المستمرة التي يتم التخطيط لها وتنفيذها من أجل بناء وتطوير القدرات والمهارات والخبرات المختلفة للمعلمين وإعدادهم للأدوار المتغيرة بطريقة أكثر كفاءة وفاعلية" (الزايدي، وأحمد، ٢٠١٥، ٣٤٥)، ولذلك حرصت الدول الثلاثة على التنمية المهنية المستدامة للمعلمين وتحقيق جودة الأداء التعليمي من أجل منافسة الخريجين في سوق العمل، ومن ثم أصبح من الضروري أن يحافظ المعلم على مستوى متجدد من المعلومات والمهارات والاتجاهات الحديثة في طرائق التعليم والتقنيات التربوية، وبذا يكون التعليم بالنسبة للمعلم عملية نمو مستمرة ومتواصلة، حيث إن تقوية معرفة معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب أمر بالغ الأهمية لتزويد الطلاب بالموارد اللازمة لزيادة كفاءة سوق العمل، فقد جعلت الصين شهرين عمليا دورات تدريبية إلزامية للمعلمين؛ لضمان تحديث المعرفة. كما تتطلب ألمانيا أن يكون المعلمون حاصلين على درجة علمية في مجال معين من مجالات الاهتمام، ويجب على المدرسين في الشركات أيضًا استيفاء المؤهلات المهنية المطلوبة لصناعتهم، بالإضافة إلى تزويد المدرسين بالمساعدة المناسبة ومجموعات التدريب. كما يتم إعداد معلم التعليم الثانوي الفني في مصر بكليات التربية، إذ يُقبل بها الطلاب الحاصلون على شهادة

دبلوم المدارس الثانوية الفنية، ويتلقى الطلاب تعليمًا أكاديميًا في كلية التربية. في حين يدرسون المواد التقنية في بعض الكليات المتخصصة.

ويمكن النظر إلى النموذج الألماني المزدوج للتعليم والتدريب المهنيين على أنه يختلف بشكل ملحوظ مع النموذج الصيني، حيث يقسم فترة التدريب بين موقعين منفصلين، ويقضي المتدربون حوالي ٧٠ % من وقتهم داخل الشركة و٣٠ % المتبقية في مدرسة مهنية، ويتضمن النموذج أيضًا شبكة واسعة النطاق من أصحاب المصلحة، بما في ذلك ليس فقط الشركات والمدارس المهنية؛ ولكن أيضًا غرف التجارة والصناعة ومنظمات أصحاب العمل والنقابات العمالية والدولة، وأيضًا يختلف مع مصر التي تعاني من انخفاض مستوى التدريب للمعلمين وعدم تقبلهم له؛ لقلة عدد البرامج التدريبية المتخصصة للعاملين بالتعليم الفني بنوعياته المختلفة مما أدى إلى ضعف مستوى الإعداد الأكاديمي والتربوي للمعلمين. ويرجع ذلك الاختلاف إلى طبيعة التدريب الألماني المهني المزدوج القائم على الاحتياجات المصممة وفقًا لمتطلبات الاقتصاد الرقمي والمتشابه بشكل متزايد، حيث يعتبر التدريب المهني مثالاً يحتذى به على مستوى العالم، إذ أن الجزء الأكبر من الشعب حاصل على تعليم متوسط مقترن بالتدريب المهني، مما أدى إلى تنمية مهارات العاملين في الوظائف بسبب طبيعتها المتغيرة باستمرار، إضافة إلى تأهيل الشباب الذين يتم إعدادهم لسوق العمل لأول مرة وفق برامج تدريبية تأخذ بنظر الاعتبار توقعات طلب المهارات الفنية في سوق العمل، وترتب على ذلك انخفاض معدلات البطالة بين الشباب بالمقارنة بغيرهم وكذلك قصر مدة الفترة الانتقالية بين المدرسة وبين العمل، وذلك من مميزات هذا النظام التعليمي.

٧- الإدارة والتمويل:

تتشابه الدول الثلاثة في تغيير نظام إدارة التعليم من النظام المركزي إلى السلطات المحلية، ولكن لم يتم التخلي عن السلطة المركزية بشكل كامل في الدول الثلاثة. بالإضافة إلى تنوع الموارد المالية، حيث تم في الصين إنشاء لجنة التعليم

الحكومية لإدارة شؤون التعليم، وقد حصل التعليم في الصين على قدر جيد من الاستقلالية، وسمح بالاختلافات بين مناطق الحكم الذاتي والمحافظات وكذلك البلديات، كما أن النظام الألماني للتعليم الفني والمهني والتدريب يقوم على نوع من اللامركزية المنسقة؛ ويتم تنسيقها، بمعنى أنّ أرباب العمل والنقابات العمالية والولايات والحكومة الفيدرالية يعملون معًا من خلال لجان على مستوى الصناعة داخل المعهد الفيدرالي للتعليم الفني والمهني والتدريب، وأيضاً ينطلق النظام من نفس المبدأ الاتحادي (الفيدرالي) الذي ينص على توزيع الصلاحيات بين الحكومة الاتحادية والولايات الست عشرة وإعطاء هذه الولايات صلاحيات الإشراف على شؤون التعليم. وتجدر الإشارة إلى أنه بسبب الطبيعة اللامركزية لنظام التعليم، هناك العديد من الاختلافات الإضافية عبر الولايات الست عشرة في ألمانيا، وفي ضوء توجهات الدولة المصرية نحو تطوير إدارة المدارس الثانوية الفنية يوجد اتجاه قوي نحو تطبيق اللامركزية، بحيث يتم تعزيز إدارة المؤسسات التعليمية. ومن ثم يمكن تفسير ذلك في ضوء التوجه نحو اللامركزية، حيث تتيح الفرصة لتحقيق سبل وآليات المشاركة المجتمعية الفاعلة، فمهما بلغت جهود الحكومات لا يمكنها تلبية الاحتياجات المتزايدة في الطلب على التعليم الفني والمهني والتدريب، إلى جانب تحقيق التفاعل بين المدرسة والمجتمع في إطار اللوائح التنظيمية الواضحة، بما يحقق الشفافية، ويضع أساساً قويا لثقافة المساءلة والمسئولية، وهذا الأمر بدوره يساعد في تعميق الشعور بالمسئولية على الجودة وحسن الأداء التعليمي.

وتختلف الدول الثلاثة في أن إدارات التعليم والموارد البشرية والضمان الاجتماعي ذات الصلة مسؤولة عن الإدارة اليومية للتعليم والتدريب المهني في الصين، بما في ذلك تخصيص الميزانية وإدارة شؤون الموظفين في مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب العام، حيث يتم تمويل مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب العامة من ميزانية الدولة، في حين أن مقدمي التعليم الفني والمهني والتدريب غير العاملين مستقلين ماليًا. وفقاً لقانون التعليم المهني في

الصين، وتحمل المؤسسة تكلفة التعليم المهني لموظفيها والتخطيط لتوظيف الموظفين، ويجب تنسيق تدابير محددة وفقاً للتشريعات مع الإدارات الإشرافية التابعة لمجلس الدولة أو الحكومات الإقليمية للمقاطعات أو المناطق ذاتية الحكم أو البلديات. بينما في ألمانيا نجد أن الشراكة بين المؤسسات العامة والخاصة لوضع الاستراتيجيات والتمويل أكثر وضوحاً من الصين ومصر. حيث تأخذ الحكومة الفيدرالية مسؤولية التدريب أثناء العمل والتمويل لتطوير أحدث المناهج، وتشرف حكومة الولاية على التدريب المهني في المدارس، كما أن مخصصات الميزانية الخاصة بالتعليم والتدريب الفني والمهني في مصر تحدد حسب مخصصات العام الماضي وبما يتماشى مع مقاييس المدخلات مثل: أعداد الطلاب والعاملين بدلاً من مخرجات التدريب ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم "الشراكة مع المجتمع المحلي"، والتي تُعرف بأنها "قيمة تبادل المنافع مع المجتمع المحيط، من خلال الاتفاقيات والاتحادات وجمعيات رجال الأعمال والمؤسسات التربوية المختلفة" (البيلاوي، ١٩٩٦، ١١)، وهو ما ينعكس في التميز في إنتاجية القوى العاملة، وتعد ألمانيا من أبرز دول العالم، ويتم دعمها بقوة من خلال نظام التعليم والتدريب المهني، مما ينعكس على مشاركة الشركات في الإدارة والتمويل للتعليم والتدريب الفني، حيث يزود الشركات الألمانية بموظفين مدربين تدريباً جيداً، كما يساعد نظام التدريب الألماني المزدوج الذي يجمع بين التدريب العملي في مكان العمل والتعليم النظري في الفصول الدراسية، المتدربين أيضاً على الانتقال إلى الحياة العملية، وهذا يمكن الأفراد من الخروج من الفقر، والمؤسسات إلى تحقيق أهدافها الإنتاجية، وتحقيق الدولة مجموعة من الأهداف الإنمائية بما في ذلك زيادة القدرة التنافسية والحد من الفقر.

٨- الخريجون:

تتشابه الدول الثلاثة في العمل على تحسين مخرجات التعليم الفني والمهني والتدريب، حيث تم إنشاء النظام المزدوج للتعليم الفني والمهني في ألمانيا، وهذا

النظام من التعليم يقوم على المزج والربط بين التعليم الأكاديمي وبين التعليم المهني مع الاستفادة من مزايا النظامين، ويتضمن هذا النظام المزوج حاليا ما يقرب من ١٥٧ برنامجًا متنوعًا تتشارك المؤسسات التطبيقية الألمانية مع الشركات في تنفيذها، وأيضًا في الصين تتنوع جهود الحكومة لتعزيز التعليم والتدريب المهني، حيث تعمل الصين إلى إصلاح إطار التعليم الفني والمهني بأكمله، بما في ذلك المعايير المهنية وآليات التقييم وتدريب المعلمين وتوظيفهم ومشاركة الصناعة. ويؤسس مجلس الدولة لجنة استشارية وطنية لتوجيه التعليم المهني للإشراف على الإصلاح. كما يتحول نظام التعليم المهني في الصين من التركيز الكمي إلى التركيز على الجودة، مع إيلاء أهمية أكبر لجودة التدريس، ومن أجل تحسين مخرجات التعليم الفني في مصر تم تطبيق نظام التعليم والتدريب المزوج عام ٢٠٠٥م من خلال مذكرة تفاهم مع الاتحاد النوعي للمستثمرين، وبدعم من المنظمة الألمانية للتعاون الفني بالاشتراك مع وزارة التربية والتعليم ممثلة للجانب المصري وأصحاب المصانع وجمعيات المستثمرين والاتحادات ورجال الأعمال، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم التنافسية في التعليم، والتي تشير إلى "قدرة المؤسسة التعليمية على تزويد الطالب بمهارات وقدرات علمية بشكل أكثر كفاءة وفاعلية من المنافسين الآخرين في السوق الدولية، حيث تعد الاستجابة لمتطلبات السوق المحلية والعالمية من الخريجين المتميزين الخطوة الأساسية لتحقيق القدرة التنافسية العالمية". كما تشير التنافسية في التعليم أيضًا إلى "صراع بين المؤسسات التعليمية المختلفة لكسب أكبر عدد ممكن من التلاميذ من خلال تقديم خدمة تعليمية تتسم بالجودة كبديل للخدمة التعليمية القائمة" (سلامة، ٢٠٢٠، ٥١)، وعليه اهتمت الصين وألمانيا ومصر بتحقيق التنافسية لمخرجات التعليم الفني والمهني والتدريب، مما يساعد في توفير العدد الكافي من القوى العاملة المؤهلة كأحد الشروط الأساسية اللازمة لضمان استمرار نمو القطاع الصناعي واستمرار الحفاظ على جودة المنتجات. إلى جانب أن كل القطاعات الاقتصادية الأخرى تحتاج

أيضا إلى عمالة مؤهلة وذات قدرات عالية لتحقيق أفضل أداء وضمان استمرار النمو والجودة، ومن هنا أصبحت قضية ضمان الجودة في التعليم والتدريب المهني أكثر أهمية، حيث ينظر إلى المهارات المهنية للعمال على أنها أحد الشروط الأساسية والحيوية لضمان ارتفاع القدرة التنافسية للاقتصاد في الدول.

ويختلف النموذج الألماني عن الصيني والمصري، حيث تكمن قوة نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الألماني والنظام المزدوج بشكل خاص في حقيقة أنه ينتج خريجين يتمتعون بمؤهلات وطنية موحدة ومعترف بها عالمياً وقابلة للمقارنة في شكل شهادة الحرف. علاوة على ذلك فإن الإطار التنظيمي لمهن التدريب في ألمانيا ووثائقه (مثل توجيهات التدريب المهني) يتم تشغيله والتعاون مع الشركات من خلال احتياجات الصناعة. أما في الصين وبسبب قلة التعاون مع الشركات لا تتوفر لطلاب المدارس المهنية فرص كافية لممارسة معرفتهم النظرية في طبيعة الإنتاج أو قطاعات الخدمات. وفي الوقت نفسه، لطالما انتقد أن مواد التدريس والتعلم في مدارس التعليم المهني موجهة فقط نحو النظرية وليست معادلة لمتطلبات سوق العمل والصناعة. نتيجة لذلك يفتقر العمال المهرة إلى المهارات والمعارف المتعلقة بالعمل والقائمة على الكفاءة، والتي تعد ضرورية لتحمل التحول الفني والاجتماعي الجديد التحديات، وأيضاً في مصر يلاحظ ضعف توافق المواصفات المهنية للخريجين مع المعايير المطلوبة في سوق العمل، ونقص مهارات العمال، وانخفاض مستوى إنتاجيتهم. الأمر الذي يستدعي ضرورة تطوير منظومة التعليم الفني بكل مكوناتها لمواجهة التغيرات الاقتصادية والفنية والتكنولوجية، ويمكن تفسير ذلك في ضوء مفهوم "التنوع"، والذي يشير إلى "الوسيلة التي من خلالها تسعى المنظمة إلى تحديد الفرص الممكنة لتقوية وتدعيم مركزها من خلال مجالات عمل في غير تخصصها وذلك عن طريق الاندماج أو الاستحواذ أو التكامل الأفقي والرأسي مثلاً" (المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠٧، ١٣٩)، وعليه اهتمت ألمانيا بأن يكون نظام التعليم الفني والمهني

والتدريب موجه نحو سوق العمل من خلال تصميم مهن تدريبية تمثل متطلبات سوق العمل، وأيضًا اعتبار حقيقة أن المسارات المهنية في ألمانيا تقدم مجموعة متنوعة من مهن التدريب المختلفة جانبًا إيجابيًا للنظام فيما يتعلق باحتياجات سوق العمل من خلال وجود مجال تدريب متنوع للغاية، وبالتالي يوفر النظام العمال المهرة لأي صناعة أو تجارة تقريبًا، ويجادل بعض المؤلفين أيضًا بأن نظام التعليم المهني في ألمانيا له تأثير كبير على معدلات البطالة.

كما يمكن تفسير ذلك أيضًا في ضوء مفهوم **ضمان الجودة**، وعليه تعمل ألمانيا على ضمان جودة التعليم والتدريب الفني وتطويره، ولهذا الغرض تم تأسيس المعهد الاتحادي للتعليم المهني، وتتمثل واجبات ووظائف هذا المعهد على تطوير نظام التعليم المهني، ووضع الأهداف الاستراتيجية بالتشاور والتباحث مع الحكومة الاتحادية وحكومات الولايات والأطراف المعنية في المجتمع، كما يقوم المعهد بإجراء الدراسات والأبحاث على التعليم المهني وفقا للمعايير الأكاديمية. إلى جانب إقرار المعايير والإجراءات اللازمة لضمان جودة التعليم والتدريب المهني في ألمانيا ليس فقط من أجل ضمان كفاءة وقدرة مخرجات هذا التعليم، ولكن أيضا من أجل الحفاظ على جاذبية التعليم الفني والمهني والتدريب وتعزيزها بالنسبة للجيل الناشئ. وتتنوع إجراءات ومعايير ضمان جودة التعليم المهني بداية من إقرار اللوائح والمعايير والقواعد القانونية المنظمة لهذا التعليم خصوصا أن التعليم الفني والمهني يعتمد على المشاركة بين المؤسسات الحكومية وشركات القطاع الخاص، ويقر المعهد أنظمة التدريب وإعادة التدريب على مستوى الدولة، ويحدد المعهد أيضا مدة التدريب ومتطلبات الفحص وتحديد الحد الأدنى من التأهيل من الناحية المادية والزمنية.

القسم السابع: بدائل مقترحة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في

مصر

اهتم القسم السادس من البحث بعقد دراسة مقارنة تفسيرية للنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من مصر والصين وألمانيا ، وذلك من خلال عرض أوجه التشابه والاختلاف بينهم، ثم تفسيرها في ضوء مفاهيم بعض العلوم الاجتماعية ذات الصلة.

وفي ضوء ما تم التوصل إليه في الإطار النظري، ووصف وتشخيص نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر، ووصف وتحليل نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من الصين وألمانيا، يتناول القسم الحالي عددًا من البدائل المقترحة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر، ثم الموازنة بينها لاختيار البديل الأمثل، وذلك على النحو التالي:

أولاً: البدائل المقترحة:

العنصر	البديل الأول (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب القائم على السوق)	البديل الثاني (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج)	البديل الثالث (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج القائم على السوق)	البديل الرابع التكاملي (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب)
--------	---	---	--	---

العنصر	البديل الأول (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب القائم على السوق)	البديل الثاني (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج)	البديل الثالث (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج القائم على السوق)	البديل الرابع التكاملي (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب)
١ - البنية التنظيمية للتعليم الفني والمهني والتدريب:	<p>- تتم المرحلة الأولى من التعليم والتدريب المهني بهذا البديل داخل المدارس المتوسطة المهنية الإلزامية، وتشكل هذه المدارس جزءاً من المرحلة الإلزامية للتعليم في ظل النظام.</p> <p>- يتألف نظام التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل من ثلاثة مستويات؛ هي: الإعدادية والثانوية العليا والجامعية، ويحظى التعليم المهني القائم على المهارات باهتمام غير مسبوق من الحكومة المركزية. - تمتلك الدولة بهذا البديل نظاماً راسخاً للمدارس المهنية، والتي قد تتعاون مع الشركات؛ لتوفير التدريب الأولي للمتخصصين، وتتعاون الشركات مع المدارس لتوظيف المتدربين.</p>	<p>- يبدأ التعليم الفني والمهني والتدريب في هذا البديل من المرحلة الثانوية من سن ١٥ سنة، وفي كثير من الأحيان تندمج المسارات المختلفة من خلال النظام المزدوج في المستوى الثانوي الأعلى.</p> <p>- في هذا البديل يمكن التمييز بين نوعين من المدارس المهنية بدوام كامل؛ الأولى تشمل المدارس التي تهدف إلى دعم الطلاب في اكتساب المؤهلات التعليمية العامة، والأخرى تشمل المدارس التي يتمثل هدفها الرئيس في منح المؤهلات المهنية.</p> <p>- في هذا البديل يتم تنظيم التعليم الفني والمهني والتدريب من قبل كل من الحكومة والسلطات المحلية، ويتم تنسيقه بشكل وثيق مع الصناعة، ويلعب أرباب العمل والنقابات العمالية دوراً مهماً في عمليات صنع القرار وفي تطوير المناهج ومعايير الكفاءة.</p>	<p>- يتم في هذا البديل دمج التعليم الفني والمهني والتدريب في التعليم العام في جميع المؤسسات التعليمية بطريقة مرحلية؛ بدءاً من التعرض المهني في سن مبكرة في المدارس المتوسطة، على أن يتم دمج التعليم المهني الجيد بسلاسة في المدرسة الثانوية والتعليم العالي بحيث يتعلم كل فرد مهنة واحدة على الأقل ويتعرض للعديد من المهن الأخرى. - كما يتم تنظيم التعليم الفني والمهني والتدريب في إطار عدد من الهيئات المستقلة أو شبه المستقلة والشراكات بين القطاعين العام والخاص المسؤولة عن تطوير التعليم الفني والمهني والتدريب.</p> <p>- يؤكد هذا البديل على تشجيع التعليم الفني والمهني والتدريب، مثل تبسيط المسارات من التعليم الفني والمهني والتدريب إلى أشكال أخرى من التعليم العالي، والتركيز على تدريب المعلمين، وتعزيز التعلم الاجتماعي والعاطفي، واعتماد الأساليب المبتكرة، ومعالجة انخفاض معدلات الالتحاق.</p>	<p>- يتضمن هذا البديل العمل على تصميم التعليم الفني والمهني والتدريب بأشكال مختلفة بما في ذلك المسارات العلمية والتكنولوجية التي تعزز الابتكار التعليمي، وتكنولوجيا التعليم الحديثة واكتساب المهارات المستقلة في بيئة التعلم الإلكتروني أيضاً، وتقترن المعرفة التقنية من خلال التعليم الفني والمهني والتدريب بالمهارات الإبداعية والتوجيه المهني. إلى جانب تحديث الهيكل التعليمي وتطويره، بحيث يضم ممثلين لمجلس الوزراء والهيئات العليا والقطاع الخاص.</p>

العنصر	البديل الأول (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب القائم على السوق)	البديل الثاني (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج)	البديل الثالث (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج القائم على السوق)	البديل الرابع التكاملي (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب)
٢ - سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب	<p>- تعد سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل مسئولية وزارة التربية والتعليم والوزارات ذات الصلة، وكذلك على صعيد المستويات المحلية تُعد أيضاً مسئولة عن تطوير السياسات المحلية وتنفيذها.</p> <p>- تؤكد السياسة التعليمية بهذا البديل على أن التعليم المهني يجب ألا يقوم فقط بتدريس المعرفة النظرية، ولكن أيضاً تعزيز المهارات المهنية الماهرة للتحويل لدى الطلاب لتجهيزهم لمواجهة متغيرات سوق العمل.</p> <p>- تتخذ الدولة خطوات لتعزيز توجيه سياستها فيما يتعلق بالتعليم الفني والمهني والتدريب ولتعزيز الشراكة مع أصحاب العمل والقطاع الخاص.</p>	<p>- يجسد التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج سياسات التعليم العالمية، وعلى الرغم من أن الحكومة توفر الإطار الأساسي لنظام التعليم، إلا أن سياسة التعليم في الدولة منوطة دستورياً بالسلطات المحلية.</p> <p>- ربط التعليم الفني والمهني والتدريب قدر الإمكان بالمؤسسات، وتحويل جزء من المسؤوليات إلى المؤسسات الخاصة، وتوفير الدعم الخاص وتوجيه التدريب حسب الطلب، وإنشاء الروابط بسوق العمل كهدف مهم للسياسات التعليمية.</p> <p>- تتمثل استراتيجية الحكومة في تحديد إجراءات ملموسة للسعي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ولذلك يُعد نهجاً موجهاً لعملية التعليم الفني والمهني والتدريب.</p>	<p>- يتبنى هذا البديل رسم سياسة تعزز الشراكة بين القطاعين العام والخاص في إطار من الثقة المتبادلة، بحيث إن العلاقة المؤسسية بين الطرفين تمتد وتتوسع لتصبح هدفاً مجتمعياً اقتصادياً ووطنياً.</p> <p>- التأكيد على أن سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب تشجع على تنمية المهارات اللازمة لمباشرة الأعمال الريادية من خلال استراتيجيات تشمل إدراج حصص دراسية تتعلق بمباشرة الأعمال الريادية في المناهج الدراسية.</p> <p>- وضع سياسات التطوير التكنولوجي ذات المردود العالي، وتشجيع العمل في قطاعات ذات أولوية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية.</p> <p>- الاهتمام بسياسات تشجيع التعلم المستمر مدى الحياة والتعلم لمجتمع المعرفة والاستفادة من مكان العمل كوسيلة للتعلم.</p>	<p>- تركز سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل على تعزيز التعليم الفني والمهني والتدريب في المرحلة الثانوية، والتوسع في الالتحاق الإجمالي بمؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب وتحسين جودته، والتنسيق بين التعليم الفني والمهني والتدريب الثانوي وما بعد الثانوي والتعليم العام، وتطوير الدورات والمناهج؛ لجعلها موجهة بشكل جيد لتلبية احتياجات عملية التوظيف، وتطوير جودة المعلمين، وأخيراً تعزيز التعاون الأفضل بين الصناعات وأرباب العمل ومؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب.</p>

العنصر	البديل الأول (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب القائم على السوق)	البديل الثاني (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج)	البديل الثالث (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج القائم على السوق)	البديل الرابع التكاملي (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب)
٣ - الأهداف	<p>- تعزيز قابلية توظيف القوى العاملة والمساهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية.</p> <p>- تطوير المهارات والمواهب القادرة على المنافسة على المستوى الدولي.</p> <p>- زيادة قدرة القوى العاملة والاقتصاد على التكيف مع التغير التكنولوجي السريع.</p> <p>- دعم المؤسسات والمعلمين لتطوير طرق جديدة ومبتكرة للتعليم المستقبلي والمهارات المطلوبة.</p>	<p>- تمكين اكتساب كفاءة العمل المهني، والتي تشمل الكفاءة الشخصية والمهنية، ويتجلى هذا في رغبة الفرد وقدرته على أن يكون مراعيًا لقواعد العمل.</p> <p>- نشر ثقافة التدريب القوية بين الشركاء من القطاع الخاص، والتي يمكن أن تساعد - بشكل كبير - في توفير التعليم الفني والمهني والتدريب الفعال.</p> <p>- التطوير المتكامل للمهارات الفنية والمهنية والمهارات الشخصية للمتدربين وتحويلهم إلى محترفين ذوي خبرة.</p> <p>- التحسين المستمر في نظام التعليم والتدريب المهني.</p>	<p>- الربط التام بين مهارات الخريجين وكفاءتهم ومؤهلاتهم وبين متطلبات سوق العمل من خلال الآلية التي باتت تعرف بالمنظومة القائمة على الجدارات المهنية المرجعية.</p> <p>- تطوير مهارات الحياة، والعمل على تزويد الطلاب بمجموعات المعرفة والمهارات والمواقف ذات الصلة التي يمكن للمتعلمين حشدها بشكل مستقل وفعال وأخلاقي لحل المشكلات من منظور التنمية المستدامة والمواطنة العالمية.</p> <p>- تعزيز توظيف الشباب، ووصولهم إلى العمل اللائق.</p> <p>- ريادة الأعمال وفرص التعلم مدى الحياة في سياقاتٍ وطنيّةٍ محدّدة.</p>	<p>- يهدف التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل إلى تعزيز قابلية توظيف القوى العاملة لديها والمساهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتعزيز التطوير الوظيفي، وتطوير المهارات والمواهب القادرة على المنافسة على المستوى الدولي، ويتم التركيز على طرق تأمين التنمية المستدامة من خلال التدريب المهني الأولي والمستمر للتعليم والتدريب. حيث يتم إعطاء أولوية عالية في هذا السياق لتوفير التوجيه للتعليم المهني والتدريب من أجل التحرك نحو نهج الجودة الذي يدمج مبادئ التنمية المستدامة، وإكساب الأفراد المهارات التي يحتاجها تخصصهم المهني وفق الأسس والمعايير المقبولة في سوق العمل وبما يحقق لهم قدرًا من المرونة المطلوبة في سوق العمل دائم التغير .</p>

العنصر	البديل الأول (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب القائم على السوق)	البديل الثاني (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج)	البديل الثالث (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج القائم على السوق)	البديل الرابع التكاملي (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب)
٤ - البرامج المهنية والتقنية	<p>- يشمل هذا البديل مجموعة متنوعة من البرامج الرسمية وغير الرسمية، منها: برامج ما قبل التوظيف، وبرامج نقل الوظائف، وبرامج التلمذة الصناعية، وبرامج التدريب أثناء العمل، وبرامج الشهادات وذلك بما يتناسب مع سوق العمل.</p> <p>- تعمل وزارة التربية والتعليم من خلال هذا البديل على تطوير منهج التعليم الفني والمهني والتدريب باستمرار بالتعاون مع اللجنة الصناعية الوطنية للتعليم والتدريب المهني.</p> <p>- تتمتع مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب في هذا البديل بقدر لا بأس به من الاستقلالية في تطوير المناهج الدراسية الخاصة بالمدرسة لتلبية متطلبات سوق العمل والمعايير المهنية العامة التي تضعها الوزارات ذات الصلة، ومعايير التعليم التي تضعها وزارة التربية والتعليم.</p>	<p>- يتضمن هذا البديل تدريس المعارف النظرية في المؤسسات التعليمية، ويتم اكتساب المهارات العملية من خلال التدريب المهني في الشركة.</p> <p>- في هذا البديل تتولى المناطق التعليمية تحديد المناهج الدراسية، وتقدم الشركات واتحادات أصحاب العمل وغرف الصناعة والنقابات العمالية وسلطات الدولة محتوى محدثاً وموجهاً نحو الممارسة.</p> <p>- تتطلب البرامج المزدوجة على الطريقة الألمانية مشاركة قوية للغاية من قبل أرباب العمل في الممارسة العملية، ويشمل التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل أربعة أطراف راعية رئيسية: صاحب العمل، والسلطة العامة، والمتدرب، والنقابة.</p> <p>- في هذا البديل لا توفر البرامج ذات المسار المزدوج، التدريب المكثف في مكان العمل للمتدربين خبرة عملية فحسب، بل توفر أيضاً أصحاب العمل مع متسع من الوقت؛ لمراقبة أداء عمل المتدربين وإمكاناتهم.</p>	<p>- يشير التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل إلى جميع أشكال ومستويات التعليم والتدريب التي توفر المعرفة والمهارات المتعلقة بالمهن في مختلف قطاعات الحياة الاقتصادية والاجتماعية من خلال أساليب التعلم الرسمية وغير الرسمية في كل من المدرسة وسياقات التعلم القائم على العمل.</p> <p>- برامج التعليم الفني والمهني والتدريب الفعالة بهذا البديل جزء لا يتجزأ من السياق الاجتماعي والاقتصادي.</p> <p>- تبنى عمليات التعلم بهذا البديل على المهارات الأساسية، مما يعمق الفهم للجوانب العلمية والتكنولوجية والاجتماعية والثقافية والبيئية والاقتصادية وغيرها.</p> <p>- يتم تنفيذ برامج توأمة بين الدول بناء على اتفاقيات تقاهم تيرم بين الدول المختلفة.</p> <p>- يتم إقامة مسارات تعلم مرنة ينصب تركيزها على إرساء الحقوق الخاصة بضمان التعلم مدى الحياة، وغالباً ما تتضمن مناهج التعليم الفني والمهني والتدريب تدريباً على ريادة الأعمال.</p>	<p>- يشمل نظام التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل مجموعة متنوعة من البرامج الرسمية وغير الرسمية؛ من أجل تمكين الطلاب والمتدربين من العثور على شيء يتناسب مع احتياجاتهم الخاصة في بيئة سوق العمل، كما يُعدُّ تطوير المهارات في التعليم الفني والمهني والتدريب عنصراً مهماً في نظام التعليم، بحيث يتم تنفيذ مناهج التعلم المتمحورة حول الطلاب والتعلم القائم على الكفاءة.</p>

العنصر	البديل الأول (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب القائم على السوق)	البديل الثاني (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج)	البديل الثالث (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج القائم على السوق)	البديل الرابع التكاملي (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب)
٥ - الطلاب	<p>- يشترط هذا البديل أن يكون الطلاب في المدرسة الثانوية المهنية من خريجي المدارس الابتدائية أو من الشباب ذوي المعرفة الثقافية المعادلة، على أن يتم تطوير نظام قبول الطلاب حسب متطلبات سوق العمل.</p> <p>- خفض رسوم التعليم في جميع المجالات مما يشجع المزيد من الطلاب، وخاصة الفقراء، على الالتحاق ببرامج التعليم الفني والمهني والتدريب.</p> <p>- تطوير نظام متعدد المستويات للتعليم الفني والمهني والتدريب يتألف من التعليم الفني والمهني والتدريب الثانوي (شهادة) ، وما فوق التعليم الفني والمهني والتدريب (دبلوم) ، والتعليم الفني والمهني والتدريب على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا.</p>	<p>- يشترط هذا البديل لحضور الطلاب في المدارس المهنية بدوام كامل السنة الأولى من التدريب المهني في النظام المزدوج استيفاء شهادة المدرسة الثانوية العامة أو الشهادة النهائية من المدرسة المتوسطة.</p> <p>- يبدأ نظام التعليم والتدريب المهني بالبحث عن معلومات عن أرباب العمل المحليين الذين يقدمون التعليم الفني والمهني والتدريب، وبعد تحديد موقع شركة محلية تقدم التدريب، يقدم الطالب طلباً رسمياً إلى الشركة؛ لكي يقوم صاحب العمل بتعيينه متدرب، وتكون الشركة قادرة على تقديم فرصة تدريبية.</p> <p>- يدعم بقوة نظام التعليم الفني والمهني والتدريب من خلال هذا البديل الانتقال الناجح للطلاب من المدرسة إلى العمل.</p>	<p>- يتطلب القبول في التعليم الفني والمهني والتدريب من خلال هذا البديل عادة إكمال الطلاب التعليم الإلزامي، أو يبدأ الطالب بالتدريب أثناء العمل في مؤسسة تجارية في حالة توقيع اتفاقية تدريب مع المؤسسة.</p> <p>- يهدف نظام القبول به إلى تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية، وذلك لا يعني فقط المساواة في حق التعليم لكل الطلاب، بل يعني المساواة في الفرص التي تمكن كل طالب من النجاح والتخرج.</p> <p>- يتم من خلاله تعليم الطلاب مهارات التفكير النقدي ودراسة وجهات نظر متعددة.</p> <p>- يتم من خلاله تطوير معرفة القراءة والكتابة الرقمية لدى الطلاب والمعلومات من حيث صلتها بتخصصهم.</p> <p>- يؤكد على توسيع مرافق التعليم الفني والمهني والتدريب اللازمة للطلاب، والتي تستهدف القطاعات ذات الأولوية الوطنية.</p>	<p>- يُعد إكساب الطلاب المهارات الشخصية والمهنية؛ لتوفير قابلية توظيف معززة عاملاً ديناميكياً مهماً من خلال نظام التعليم الفني والمهني والتدريب؛ ولذا يتم التركيز بهذا البديل على اتخاذ تدابير لإكساب الشباب المهارات الشخصية لضمان ضمان الجودة في التعليم الفني والمهني والتدريب من أجل تلبية احتياجات القوى العاملة، لتنمية الاقتصاد المستدام، وابتداء التدريب المهني للطلاب بالبحث عن معلومات عن أرباب العمل المحليين الذين يقدمون التعليم الفني والمهني والتدريب، وبعد تحديد موقع مصنع محلي يقدم مكاناً للتدريب، يقدم الطالب طلباً رسمياً إلى المصنع؛ لكي يقوم صاحب العمل بتعيين متدرب.</p>

العنصر	البديل الأول (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب القائم على السوق)	البديل الثاني (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج)	البديل الثالث (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج القائم على السوق)	البديل الرابع التكاملي (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب)
<p>- يشترط هذا البديل في معلم ومدرسي التعليم الفني والمهني والتدريب بمستوى التعليم الثانوي تلبية معايير المعلمين المهنية الثانوية، والتي تتطلب أن يكون المعلمون مجهزين بكل من صفات معلمي التعليم العام والصفات المهنية المقابلة، بما في ذلك المعرفة بالتجاهات الصناعة، والتقنيات المحدثة والخبرات العملية، وعلى مستوى التعليم ما بعد الثانوي غير العالي يحتاج المعلمون إلى الحصول على درجات جامعية وخبرة عملية. حيث يحتاج معلمو التعليم الفني والمهني والتدريب إلى الحصول على خبرة منتظمة في مكان العمل لمواكبة التطورات في الصناعة، وهو ما يمكن أن يحدث من خلال التعليم المتكامل مع العمل.</p>	<p>- يشترط هذا البديل في معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب مزيجاً من المهارات التربوية والمعرفية والخبرة المهنية، وتحديثها باستمرار؛ لتعكس احتياجات المهارات المتغيرة في سوق العمل وبيئات التعليم والتعلم المتطورة. - يهتم هذا البديل بتوفير التطوير المهني المناسب والمخصص لمعلمي التعليم الفني والمهني والتدريب، بحيث تعكس برامج التعليم الفني والمهني والتدريب حقيقة أن الموظفين في أماكن العمل لا يحتاجون فقط إلى مهارات تقنية ومهنية محددة فحسب، بل يحتاجون أيضاً إلى مهارات أساسية ورقمية ولينة أقوى. - كما يهتم بتحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي التعليم والتدريب المهني لتقديم فرص تطوير مهني ذات صلة ومتخصصة وجذابة، حيث يشارك معلمو التعليم والتدريب المهني بشكل أكبر في التطوير المهني عندما يكون ذلك وثيق الصلة بممارسات التدريس والمناهج والموضوعات محدثة ومتخصصة حسب احتياجاتهم.</p>	<p>- يشترط هذا البديل في معلمي المدارس المهنية أن يكون لديهم سنوات عديدة من الخبرة العملية في مجال إحدى الحرف أو المهن، وفي نفس الوقت يمتلكون مهارات تدريسية خاصة، ويتلقون تدريباً إضافياً. - يتطلب هذا البديل أن يكون معلمو المواد العامة حاصلين على درجة جامعية على مستوى الماجستير، وأن يكون معلمو العمل العملي حاصلين على درجة الماجستير في مجال تقني محدد. - يتطلب هذا البديل من المعلمين إجراء بعض الاختبارات، بالإضافة إلى الشهادات التي حصلوا عليها من الجامعات أو الشهادات التي حصلوا عليها من المؤسسات المعادلة لبدء العمل، وإذا نجحوا في هذه الاختبارات التي تتكوّن من امتحانات تحريرية ومقابلة؛ فإنهم يخضعون لامتحان دخول المهنة. - يتعيّن على الطلاب المعلمين في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب القيام بتدريبات عملية تصل إلى نصف عام على الأقل (أو فصل دراسي واحد، وغالباً ما يتضمّن فترات راحة الفصل الدراسي) في المدرسة وفي الشركات.</p>	<p>- يشترط هذا البديل في معلم ومدرسي التعليم الفني والمهني والتدريب بمستوى التعليم الثانوي تلبية معايير المعلمين المهنية الثانوية، والتي تتطلب أن يكون المعلمون مجهزين بكل من خصائص معلمي التعليم العام والخصائص المهنية المقابلة، بما في ذلك المعرفة بالتجاهات الصناعة، والتقنيات المحدثة، والخبرات العملية. - يتطلب هذا البديل إتقان معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب مهارة استخدام التقنيات الحديثة، ولذا تنظّم إدارات التعليم أو مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب تدريباً على تكنولوجيا المعلومات للمعلمين. - يؤكد هذا البديل على تحديث برنامج التدريب في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب باستمرار؛ حيث ينظر إلى المناهج الدراسية على أنها عملية ديناميكية؛ بسبب التغيرات التي تحدث في المجتمع، وبما يتوافق مع حاجة برنامج التعليم الكلي الذي لا يقتصر على خبرات التعلم للأفراد في المدرسة فقط، بل على المجتمع أيضاً، ويعتمد البرنامج التدريبي على معايير الكفاءة الوطنية للعمل، والتي يتمّ</p>	<p>تطويرها مع الصناعة والتجارة والصناعات، ويتمّ سنّها من قبل الوزارات ذات الصلة.</p>
<p>٢٠٢٢ ديسمبر</p>	<p>العدد الثامن عشر - ديسمبر ٢٠٢٢</p>	<p>ISSN2682-3497 والدولية</p>	<p>ISSN2682-3497 والدولية</p>	<p>ISSN2682-3497 والدولية</p>

العنصر	البديل الأول (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب القائم على السوق)	البديل الثاني (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج)	البديل الثالث (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج القائم على السوق)	البديل الرابع التكاملي (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب)
٧ - الإدارة والتمويل	<p>- يتم في هذا البديل التخطيط لتطوير التعليم المهني من قبل الحكومة المركزية: (التخطيط والتنسيق والإدارة الكلية)، والوزارات الأخرى ذات الصلة مسؤولة عن قضايا التعليم الفني والمهني والتدريب ضمن مسؤولياتها، وتضع السلطة المحلية (مناطق الحكم الذاتي والبلديات والإدارات ذات الصلة) السياسات وتصدرها للمناطق والقطاعات المختلفة؛ حيث إنه نظام يجمع بين الإدارات التعليمية للحكومة المركزية والمحلية تحت إشراف السياسة المركزية.</p> <p>- في هذا البديل تلعب اللامركزية المالية لنظام الحكم والاستقلال الذاتي للحكومات المحلية دورًا مهمًا في تنفيذ التعليم والتدريب الفني والمهني.</p>	<p>- يعتمد التخطيط في هذا البديل على اللامركزية التعليمية لزيادة استقلالية المدارس من أجل تحسين التعليم، حيث تتجه مدارس التعليم والتدريب المهني نحو اكتساب قدر أكبر من الاستقلالية في التخطيط وتحديد أهداف المدرسة، ويمكن للمدارس تخطيط وتنفيذ أنشطتها التعليمية بشكل مستقل.</p> <p>- يشترك في تمويل التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل: الشركات، والقطاع العام، والمتدربين أنفسهم. وتتحمل الحكومة وصاحب العمل الخاص تكلفة التدريب؛ فبمجرد توقيع المتدرب المحتمل على عقد تدريب مع صاحب العمل، يبدأ صاحب العمل في تحمل تكلفة التدريب.</p>	<p>- في هذا البديل يتبنى مدير مدرسة التعليم الفني والمهني والتدريب مفهوم التخطيط الإستراتيجي، مما يرقى بعمله ليصبح موجهاً للعملية التعليمية ومحققاً لعمليات التغيير والتطوير المقصودة. حيث يؤكد عدد من المختصين على أن تبني منهجية التخطيط الاستراتيجي من أهم العوامل التي تميز المؤسسات التعليمية الناجحة.</p> <p>- يؤكد هذا البديل على تعزيز القدرات التقنية والإدارية والمؤسسية اللازمة لإدارة عملية التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني وتدريب شئونها وتمويلها.</p> <p>- يتميز هذا البديل بإشراك جميع الأطراف في إدارته وتمويله من خلال شركات متنوعة، بما فيها الشركات بين القطاعين العام والخاص، مع انتهاج سبل التنوع من خلال إشراك المؤسسات المحلية والأفراد، مع احترام مبادئ الإنصاف والإدماج. ويمكن استكشاف آليات مبتكرة للتمويل مثل: الشراكات وتقاسم التكاليف، والخصم الضريبي والقروض، من أجل زيادة الكفاءة والمساءلة وتحفيز الطلب على التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني.</p>	<p>- تعتمد مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل على اللامركزية التعليمية لزيادة استقلاليته من أجل تحسين التعليم. حيث تتجه المدارس نحو اكتساب قدر أكبر من الاستقلالية في التخطيط وتحديد أهداف المدرسة، ويمكن للمدارس تخطيط وتنفيذ أنشطتها التعليمية بشكل مستقل. مع وضع تدابير تهدف إلى تنوع مصادر التمويل وإشراك جميع الأطراف من خلال شركات متنوعة، بما فيها الشركات بين القطاعين العام والخاص. وينبغي انتهاج سبل التنوع من خلال إشراك المؤسسات المحلية والأفراد، مع احترام مبادئ الإنصاف والإدماج.</p>

العنصر	البديل الأول (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب القائم على السوق)	البديل الثاني (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج)	البديل الثالث (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج القائم على السوق)	البديل الرابع التكاملي (نظام التعليم الفني والمهني والتدريب)
<p>يُعدّ</p>	<p>- يقدم التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل مساهمة أكبر في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في الدولة من خلال بناء رأس المال البشري بما يتناسب مع متطلبات سوق العمل.</p> <p>- يعد خريجو التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل قوة جديدة لتسهيل تطوير مجموعات أو شبكات الشركات الصغيرة والمتوسطة، مما يساعد في دفع الصناعات الإقليمية إلى الطرف الأعلى من سلسلة القيمة المضافة.</p> <p>- يوجه هذا البديل الخريجين نحو السوق، ويحدد ذلك عوامل مثل: الجمع بين التعلم والممارسة، والتعاون بين المدرسة والمؤسسات، والتعلم أثناء العمل، وإصلاح التعليم، وتطوير الأخلاق المهنية، والتأكيد على مهارات الكفاءة العملية والمهنية كمفتاح لهذه النتائج الإيجابية.</p>	<p>- ينتج التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل خريجين يتمتعون بمؤهلات وطنية موحدة ومعترف بها عالمياً، كما إنّ الإطار التنظيمي لمهن التدريب ووثائقه (مثل توجيهات التدريب المهني) يتم تشغيله من خلال احتياجات الصناعة.</p> <p>- يعتمد التعليم والتدريب المهني بهذا البديل على التعاون بين الدولة والشركات والشركاء الاجتماعيين الذين وضعوا معاً المعايير الوطنية ولوائح التدريب، ممّا يؤدي إلى الحصول على مؤهلات مهنية مرموقة، والانتقال السلس إلى سوق العمل.</p> <p>- يشجع النموذج المزدوج على الإدماج من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص، ويعزز التلمذة المهنية والتدريب أثناء العمل، وينتج خريجين يتمتعون بالمهارات المطلوبة في سوق العمل.</p>	<p>- يشترط هذا البديل في خريجي التعليم الفني والمهني والتدريب امتلاك المهارات التقنية، إلى جانب المهارات الأساسية؛ بوصفها المهارات اللازمة للتكيف مع التغيرات في سوق العمل.</p> <p>- تُحدد كفاءة الخريج بهذا البديل في سياق قدرته على التعلم والتكيف، والقدرة على الاستماع والتواصل بشكل فعال، والتفكير الإبداعي وحل المشكلة بشكل مستقل. كما يربط الكفاءة بالقدرات مثل: إدارة الذات في العمل، والتفاعل مع زملاء العمل، وروح الفريق، والتعامل مع التقدم التكنولوجي، والقيادة بفعالية، ومتابعة الإشراف.</p> <p>- يُنظر إلى التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل على أنه نهج فريد من نوعه للنهوض بجودة التعليم وأجندة التنمية الوطنية.</p>	<p>- تكمن قوة نظام التعليم الفني والمهني والتدريب بهذا البديل في حقيقة أنه ينتج خريجين يتمتعون بمؤهلات وطنية موحدة ومعترف بها عالمياً وقابلة للمقارنة في شكل شهادة الحرف. كما يشجع النموذج المزدوج على الإدماج من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص، ويعزز التلمذة المهنية والتدريب أثناء العمل، وينتج خريجين يتمتعون بالمهارات المطلوبة في سوق العمل.</p>

ثانياً: الموازنة بين البدائل:

تهدف الموازنة بين البدائل المقترحة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب إلى الوصول إلى البديل الأمثل القابل للتطبيق في المجتمع المصري، في ضوء الإمكانيات والموارد المتاحة، وبما يناسب الأوضاع الثقافية للمجتمع المصري،

ومتطلبات عالمنا المعاصر؛ ولذلك سيتم الموازنة بين البدائل المقترحة في ضوء المعايير التالية:

١ - الكلفة:

وتشمل الموارد المادية والمالية من مبان ومعدات وأجهزة تكنولوجية وأموال، والموارد البشرية من معلمين وإداريين وفنيين، والتي يتطلبها تطبيق أي بديل من البدائل الثلاثة الأولى، وفي ضوء وصف وتشخيص واقع نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر، اتضح أن هناك أوجه قصور تتعلق بالموارد المادية، تتمثل في نقص الإمكانيات المادية اللازمة من أبنية تعليمية، وأجهزة تكنولوجية، وموارد مالية، بالإضافة إلى أوجه القصور المرتبطة بالموارد البشرية المتمثلة في قلة أعداد المعلمين المؤهلين، وفي نفس الوقت نقص كفاءتهم.

وهكذا يتضح أن تطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر في ضوء البدائل الثلاثة الأولى يتطلب توفير الموارد المادية والبشرية اللازمة، وهو ما تتساوى فيه البدائل؛ إلا أن البديل الثالث نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزوج القائم على الطلب يمكن من خلاله التوفير في الكلفة، حيث إنه يتبنى رسم سياسة تعزز الشراكة بين القطاعين العام والخاص في إطار من الثقة المتبادلة، بحيث إن العلاقة المؤسسية بين الطرفين تمتد وتتوسع لتصبح هدفاً مجتمعياً اقتصادياً ووطنياً، بالإضافة إلى تأكيد سياسة هذا البديل على تنمية المهارات اللازمة لمباشرة الأعمال الريادية من خلال استراتيجيات تشمل إدراج حصص دراسية تتعلق بمباشرة الأعمال الريادية في المناهج الدراسية.

٢ - الوقت:

ويقصد به هنا الوقت الذي يتطلبه تطبيق كل بديل من البدائل المقترحة، ومن خلال الموازنة بين البدائل المقترحة في ضوء هذا المعيار يتضح أن البديلين الأول والثاني يتطلبان وقتاً أكبر من البديل الثالث، حيث يحتاج كلاهما إلى وقت طويل يتمثل في التخطيط لإنشاء وتطوير نظام مستحدث للتعليم الفني والمهني

والتدريب من قبل الوزارة المركزية (التخطيط والتنسيق والإدارة الكلية)، والوزارات الأخرى المسؤولة عن قضايا التعليم الفني والمهني والتدريب ضمن مسؤولياتهم، والقيام بالدراسات والبحوث اللازمة لذلك، كما يتمثل ذلك في الوقت الذي يأخذه إصدار التشريعات من قبل الحكومة متمثلة في وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، بالإضافة إلى الوقت الخاص بإنشاء المباني، وإعداد القاعات، وشراء الأجهزة، والوقت الخاص بإعداد وتأهيل الموارد البشرية (معلمين، وإداريين، وفنيين) اللازمة لذلك. أما البديل الثالث، فيحتاج في تطبيقه إلى وقت أقل من الوقت الذي يتطلبه تنفيذ البديلين الأول والثاني، وذلك لأن البديل الثالث يتضمن الاستفادة من إيجابيات كلا البديلين الأول والثاني، وكذلك يتماشى مع الجهود الحالية التي تبذلها الحكومة ووزارة التربية والتعليم في تطوير التعليم الفني من التوسع في عدد المدارس الفنية وإقامة شراكات مع مؤسسات وشركات القطاع الخاص في هذا المجال، وما يرتبط بذلك من إمكانية الاستفادة من الموارد المادية والبشرية المتاحة داخل هذه المؤسسات والشركات في تدريب الطلاب من الناحية العملية التطبيقية؛ ولذلك سيحتاج إلى وقت أقل في تطبيقه، يتمثل في تحقيق التنسيق والتعاون بين وزارة التربية والتعليم ومدارسها المهنية والفنية وبيم شركات ومؤسسات القطاع الخاص.

٣- الموازنة مع البيئة المصرية:

ويقصد به مدى مناسبة تطبيق أي بديل من البدائل المقترحة مع المجتمع المصري، وإمكانياته وأوضاعه الثقافية، وفي ضوء وصف وتشخيص واقع نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر، اتضح أن هناك اهتمامًا من جانب الحكومة المصرية بتطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كافة النواحي، ففي أوائل عام ٢٠١٤م تم وضع استراتيجية للتعليم ما قبل الجامعي ٢٠٣٠/٢٠١٤ بما في ذلك التعليم الفني وكذلك مرسوم لإنشاء مجلس تنفيذي للتعليم الفني والمهني والتدريب في ظل المجلس الوطني الجديد لتنمية الموارد

البشرية تحت قيادة رئيس الوزراء، كما قدمت وزارة التربية والتعليم الفني في عام ٢٠١٨م نموذجًا جديدًا للتعليم المزدوج يسمى مدارس التكنولوجيا التطبيقية بالشراكة مع شركات القطاع الخاص الرائدة، وكذلك المنظمات الدولية لضمان الجودة، وتم البدء بثلاث مدارس حتى وصلت إلى ٣٦ مدرسة في عام ٢٠٢٢م، بما في ذلك ٦ مدارس جديدة بمفهوم مطور تحت مسمى المدارس الدولية للتكنولوجيا التطبيقية بدعم من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، وبناءً على توجيهات السيد الرئيس عبدالفتاح السيسي بمؤتمر الشباب المنعقد بجامعة القاهرة في يوليو ٢٠١٨م، جاري إنشاء هيئة جديدة مستقلة لضمان جودة برنامج التعليم الفني والتدريب المهني، وكذلك الأكاديمية المهنية لمعلمي ومدققي التعليم الفني والتي تتبع وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني وستكون خاصة باعتماد وتدريب المعلمين وبمساعدة الشركاء من الحكومة الألمانية، كما أكد القطاع الفني بوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ضرورة التوجه نحو التعليم والتدريب القائم على الجدارات؛ بسبب عدم جدوى نظام التعليم التقليدي لمناهج التعليم الفني الحالي؛ لأنها تهمل الأداء والدوافع، والاتجاه نحو الاهتمام بقياس الأهداف من خلال أداء المتعلم، والأخذ بمبدأ التدريب والإعداد المستمر برفع مستوى أداء الفرد بتزويده بجدارات تتناسب مع الاتجاهات الحديثة في سوق العمل.

وفي ضوء ما سبق، يتضح أن البدائل المقترحة تتناسب المجتمع المصري، وإمكانياته وموارده، وأوضاعه الثقافية، حيث يتبنى البديل الأول نظام التعليم الفني والمهني والتدريب القائم على الطلب، بينما يتبنى البديل الثاني نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج، في حين أن البديل الثالث يجمع بين البديلين السابقين وهو نظام التعليم الفني والمهني والتدريب المزدوج القائم على الطلب، وهو ما يتماشى مع اهتمام الحكومة المصرية بتطوير التعليم الفني والتدريب المهني منذ أوائل التسعينيات من القرن العشرين، وذلك بتطبيق مشروع مبارك كول، حيث يقدم النموذج العملي للنظام الثنائي، كما أنه خطوة متقدمة في طريق رفع كفاءة خريجي

التعليم الفني، كما تم دعم هذه الجهود تحت مسمى برنامج التعليم المزدوج والتوسع في نشر مدارس التعليم والتدريب المزدوج الثانوية الفنية والمدارس التكنولوجية، إلى جانب الاهتمام بالجدارات الوظيفية، حيث يتطلب نجاح المدارس الساعية للتميز تأهيل العاملين إلى تطوير جداراتهم الوظيفية بما يضمن لها التكيف مع متغيرات العصر الحالي.

وفي ظل ما تقدم، سيتم صياغة النظام المقترح لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر من خلال الاستفادة من المزايا التي يتمتع بها كل بديل، بهدف الوصول إلى البديل الأمثل لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر الذي يتناسب مع الموارد والإمكانات المتاحة، وكذلك الأوضاع الثقافية للمجتمع المصري ومتطلبات عالمنا المعاصر، وهو ما تم مراعاته في البديل الرابع، والذي سيتم تبنيه من قبل الباحثين كنظام مقترح للتعليم الفني والمهني والتدريب في مصر.

القسم الثامن: نتائج البحث والنظام المقترح

يعرض هذا القسم من البحث النتائج التي تم التوصل إليها، والنظام المقترح للتعليم الفني والمهني والتدريب في مصر، وذلك على النحو التالي:

أولاً: نتائج البحث:

يمكن توضيح أهم نتائج البحث فيما يلي:

١- نتائج متعلقة بالإطار النظري:

أ- تباين هياكل التعليم الفني والمهني والتدريب من حيث المسميات، والمستوى، ومكان الإعداد، وطريقة الإعداد، وشروط الالتحاق، والتوجه الأساسي للخريج. وهناك ثلاثة نماذج للتعليم الفني والمهني والتدريب هي: نموذج السوق الليبرالي، والنموذج البيروقراطي، ونموذج التعليم والتدريب المزدوج.

ب- تستند سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب إلى عدة مبادئ منها المساواة بين الجنسين، والاستدامة من خلال دعم المشاركة في برامج الاستدامة البيئية والوظائف الخضراء، والابتكار، والشمولية، والتماسك الاجتماعي.

ج- تتعدد أهداف التعليم الفني والمهني والتدريب لتشمل تزويد سوق العمل بالقوى العاملة الماهرة المدربة والفنيين والتقنيين المؤهلين في المهن المختلفة، ومواجهة التغيرات الحاصلة في سوق العمل دائم التغير، وزيادة فرص التوظيف والعمل اللائق والتعلم مدى الحياة.

د- تصنف برامج التعليم الفني والمهني والتدريب إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي: التدريب القائم على المدرسة (المدرسي)، والتدريب القائم على المؤسسات، والتدريب المجتمعي.

هـ- أهمية تدريب طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب على مسارات ريادة الأعمال، والمهارات الشخصية، والتعليم والتدريب القائم على الكفاءة.

و- تتمثل أهم أنشطة التعلم المهني لتعزيز قدرات المعلمين المهنيين أثناء الخدمة ف برنامج التطوير المهني المحدد مسبقاً، والأنشطة الموجهة ذاتياً / التي تبدأ في المدرسة، والأنشطة التعاونية في المدرسة، والأنشطة القائمة على الصناعة.

ز- تتنوع نماذج إدارة التعليم الفني والمهني والتدريب وتمويله بشكل كبير، لتشمل ثلاثة أنواع رئيسية هي النموذج المركزي بالكامل، حيث توفره الدولة وتموله، والنموذج القائم على السوق بالكامل، حيث يكون تدخل الدولة في حده الأدنى، ويكون الدور الأساسي للأفراد والشركات، والنموذج المختلط، حيث تشارك كل من الدولة والقطاع الخاص في توفيره وتمويله.

ح- ضرورة التركيز على تقوية ومأسسة العلاقة بين مؤسسات التعليم والتدريب المهني والفني وأصحاب العمل بغرض تحسين استجابة ومرونة مزودي الخدمات التعليمية والتدريبية لاحتياجات ومتطلبات الصناعة وسوق العمل.

ط- ضرورة توجه مؤسسات التعليم والتدريب المهني والفني نحو التعليم العملي والمبني على منهجية تحقيق الكفاءة بدلاً من التعليم النظري التقليدي.

ي- أهمية توافر مجموعة من المتطلبات لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب منها الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية، ودمج التكنولوجيا في التعليم، وتنمية المهارات الحياتية، وممارسة قيادة الأعمال، وارتباط التعليم بسوق العمل.

٢- نتائج متعلقة بالتعليم الفني والمهني والتدريب في الصين:

أ- إنشاء نظام شامل للتعليم الفني والمهني والتدريب يوفر المسارات والاختيارات بين التعليم الفني والمهني والتدريب.

ب- توسيع نطاق التعليم الفني والمهني والتدريب في المناطق الريفية؛ لتقديم خدمة أفضل للزراعة والمناطق الريفية.

ج- تطوير مناهج التعليم الفني والمهني والتدريب بالتعاون مع اللجنة الصناعية الوطنية للتعليم والتدريب المهني.

د- تنفيذ مناهج التعلم المتمحورة حول الطلاب والتعلم القائم على الكفاءة.

هـ- التركيز في التدريس بالتعليم المهني والفني على الجانب التطبيقي للمعرفة.

و- الاهتمام بضبط عملية الالتحاق بالتعليم الفني والمهني والتدريب بما يتماشى مع تحرك البلاد نحو مجتمع أكثر ابتكاراً.

- ز - تعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين جودة التعليم الفني والمهني والتدريب.
- ح- يُشترط في معلمي ومدربي التعليم الفني والمهني والتدريب بمستوى التعليم الثانوي تلبية معايير المعلمين المهنية الثانوية.
- ط- إطلاق الخطة الوطنية لتدريب المعلمين لتحسين الجودة الشاملة للمعلمين بالمدارس المهنية والتقنية.
- ي- اتجاه مديري المدارس المهنية والتقنية إلى التقليل من البيروقراطية، واستكشاف فرص تمويل إضافية.
- ك- ربط الخريجين باحتياجات سوق العمل؛ لتلبية الاحتياجات من القوى العاملة.

٣ - نتائج متعلقة بالتعليم الفني والمهني والتدريب في ألمانيا:

- أ- أن التعليم الفني والمهني والتدريب، يُعدُّ جزءاً مهماً من نظام التعليم الألماني.
- ب- أن النظام الألماني يوصف بالنظام المزدوج؛ لأنَّ التدريب يتمُّ في مكانين للتعلم؛ هما: الشركات والمدارس المهنية.
- ج- صنع السياسة كأحد المتطلبات الأساسية لتنفيذ التعليم والتدريب المهنيين من أجل التنمية المستدامة.
- د- ربط التعليم الفني والمهني والتدريب قدر الإمكان بالمؤسسات، وتحويل جزء من المسؤوليات إلى المؤسسات الخاصة.
- هـ- تتمثل القوة الرئيسة للنظام المزدوج في الدرجة العالية من المشاركة والملكية من جانب أصحاب العمل والشركاء الاجتماعيين الآخرين.
- و- تعمل الشركات والمدارس المهنية معاً بشكل وثيق لتطوير المهارات المهنية الشاملة.

ز- أن البرامج ذات المسار المزدوج، لا توفر التدريب المكثف في مكان العمل للمتدربين خبرة عملية فحسب، بل توفر أيضًا أصحاب العمل مع متسع من الوقت.

ح- التطوير المتكامل للمهارات الفنية والمهنية والمهارات الشخصية للمتدربين، وتحويلهم إلى محترفين ذوي خبرة.

ط- أن نظام التعليم الفني والمهني والتدريب يدعم بقوة الانتقال الناجح للطلاب من المدرسة إلى العمل.

ي- يُعد تدريب المعلمين أمرًا بالغ الأهمية لإعداد وتطوير معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب في مواجهة بيئات التعلم والتعليم المتغيرة.

ك- الاعتماد على اللامركزية التعليمية لزيادة استقلالية المدارس من أجل تحسين التعليم.

ل- تكمن قوة نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الألماني والنظام المزدوج - بشكل خاص- في حقيقة أنه ينتج خريجين يتمتعون بمؤهلات وطنية موحدة ومعترف بها عالميًا.

٤ - نتائج متعلقة بالتعليم الفني والمهني والتدريب في مصر:

أ- غياب الرؤية الشاملة للتعليم الفني وربطه بخطط التنمية المستدامة.

ب- قلة تنسيق الحكومة المصرية مع القطاع الخاص لتطوير نظام التعليم الفني والمهني والتدريب.

ج- قلة مواكبة برنامج إعداد الفني بالمدرسة الثانوية الفنية لمتطلبات سوق العمل.

د- الافتقار إلى تطوير البرامج المقدمة لمعلم التعليم الثانوي الفني.

هـ- تأخر مستوى المناهج والمقررات الدراسية عن مواكبة المتطلبات العصرية للتنمية.

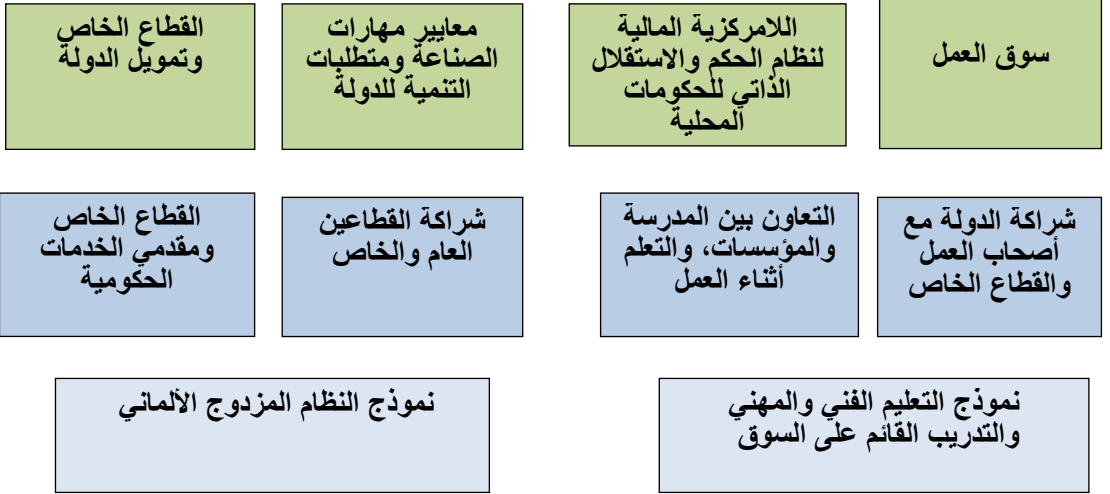
- و- العجز في أعداد المعلمين الفنيين في بعض التخصصات.
ز- انتشار المركزية وتعميم القرارات التنظيمية واللوائح.
ح- ضعف مصادر تمويل التعليم الفني، حيث يتطلب ميزانية كبيرة لتطوير البنية التحتية والأجهزة.
ط- قلة التوازن بين العرض والطلب في عدد خريجي مؤسسات التعليم الفني وما تتطلبه الصناعة واحتياجات سوق العمل.
ي- ضعف المعارف العلمية وعدم ملاءمة مهارات الخريجين لمتطلبات سوق العمل.

ثانيًا: النظام المقترح:

في ضوء ما تم التوصل إليه في الإطار النظري عن نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في العالم المعاصر، ووصف وتحليل نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في كل من مصر والصين وألمانيا، والمقارنة التفسيرية بينهم، يقدم البحث نظامًا مقترحًا للتعليم الفني والمهني والتدريب في مصر وبما يتناسب مع ظروف المجتمع المصري، وتتمثل النظم الفرعية للنظام المقترح فيما يلي:

١- البنية التنظيمية للتعليم الفني والمهني والتدريب:

تتطلب البنية التنظيمية لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب المقترح مجموعة واسعة من سياسات التعليم والقوى العاملة التي تعزز بعضها البعض، وتتأزر ضمن نظام التعليم الفني والمهني والتدريب الشامل، ويمكن توضيح ذلك من خلال النموذجين الصيني والألماني بالشكل التالي:



الشكل (٣) يوضح عناصر السياسة الرئيسية التي تقوم عليها البنية التنظيمية لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب

المصدر: إعداد الباحثين

ويعد تطوير المهارات في التعليم الفني والمهني والتدريب والمستويات الأعلى عنصراً مهماً في نظام التعليم الصيني، وكان له تأثير عميق على تعزيز العمالة الوطنية والقدرة التنافسية على مدى العقدين الماضيين، ووضعت الحكومة الصينية رؤية شاملة لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب الحديث الذي تقوده الحكومة من جهة، ولكنه يعمل عن كثب مع القطاع الإنتاجي ويستجيب - بشكل مباشر - لاحتياجات الكفاءة المتغيرة ومتطلبات التأهيل في سوق العمل.

ويدمج نموذج النظام المزدوج الألماني أيضاً مناهج السوق في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب. حيث تدعم كلا من الدولة وأصحاب المصلحة في القطاع الخاص بشكل فعال نموذج الشراكة بين القطاعين العام والخاص، ولكل منهما أدوار ومسؤوليات محددة في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب، وأيضاً يدعم نظام التعليم الحكومي نظام التدريب الأولي من خلال التعليم الثانوي والعالي،

والقطاع الخاص المسؤول عن تعيين وتمويل التلمذة الصناعية والتدريب داخل الشركات، وتصميم وتطوير معايير مهارات الصناعة المهنية، والتنسيق العام بين مختلف أصحاب المصلحة في نظام التعليم الفني والمهني والتدريب.

ويتطلب النظام المقترح العمل على تصميم التعليم الفني والمهني والتدريب بأشكال مختلفة بما في ذلك المسارات العلمية والتكنولوجية التي تعزز الابتكار التعليمي، وتكنولوجيا التعليم الحديثة واكتساب المهارات المستقلة في بيئة التعلم الإلكتروني أيضاً، وتقترن المعرفة التقنية من خلال التعليم الفني والمهني والتدريب بالمهارات الإبداعية والتوجيه المهني. إلى جانب تحديث الهيكل التعليمي وتطويره، بحيث يضم ممثلين لمجلس الوزراء والهيئات العليا والقطاع الخاص. ويمكن مراجعة الهيكل التعليمي لمؤسسات التعليم والتدريب المهني عن طريق:

- أ- دمج التعليم الفني والمهني والتدريب في التعليم العام في جميع المؤسسات التعليمية بطريقة مرحلية؛ بدءاً من التعرض المهني في سن مبكرة في المدارس المتوسطة.
- ب- تنظيم التعليم الفني والمهني والتدريب في إطار عدد من الهيئات المستقلة أو شبه المستقلة والشراكات بين القطاعين العام والخاص.
- ج- تشجيع التعليم الفني والمهني والتدريب، مثل: تبسيط المسارات من التعليم الفني والمهني والتدريب إلى أشكال أخرى من التعليم العالي.
- د- تميّز هيكل التعليم والتدريب الفني بالمرونة العالية؛ ممّا يسمح لأصحاب المؤهلات المهنية بالوصول المباشر إلى دورات تدريبية عالية المستوى دون الحاجة إلى مزيد من المؤهلات.
- هـ- إعداد قاعدة بيانات بالموارد البشرية في مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب ودراسة مدى كفاءة أداء الخدمات المختلفة.

٢- سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب:

تركز سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب بالنظام المقترح على تعزيز التعليم الفني والمهني والتدريب في المرحلة الثانوية، والتوسع في الالتحاق الإجمالي بمؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب وتحسين جودته، والتنسيق بين التعليم الفني والمهني والتدريب الثانوي وما بعد الثانوي والتعليم العام، وتطوير الدورات والمناهج؛ لجعلها موجهة بشكل جيد لتلبية احتياجات عملية التوظيف، وتطوير جودة المعلمين، وأخيراً تعزيز التعاون الأفضل بين الصناعات وأرباب العمل ومؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب.

وتستند سياسة التعليم الفني والمهني والتدريب بالنظام المقترح على ما

يلي:

- أ- العمل بكل الوسائل والسياسات الحكومية لجذب القطاع الخاص للاستثمار بالتعلم والتدريب المهني والفني.
- ب- وضع مشاركة الشركاء الاجتماعيين والمجتمع المدني وأصحاب المصلحة الآخرين في صنع السياسة والتمويل على أساس رسمي.
- ج- التأكيد على تعزيز المهارات المهنية الماهرة والمهارات القابلة للتحويل لدى الطلاب لتجهيزهم لمواجهة متغيرات المجتمع.
- د- إنشاء نظام شامل للتعليم الفني والمهني والتدريب يوفر المسارات والاختيارات بين التعليم الفني والمهني والتدريب.
- هـ- تحسين النظرة المجتمعية للتعليم الفني والمهني والتدريب بالمشاركة الفعالة مع المجتمع.
- و- دعم السياسات والممارسات لإشراك أصحاب المصلحة المختلفين والتنسيق معهم في توفير التعليم الفني والمهني والتدريب.

ز- وضع سياسة تعليمية واستراتيجيات قومية لرعاية طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب.

ح- تحديد إجراءات ملموسة في السعي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

٣- أهداف التعليم الفني والمهني والتدريب:

يهدف التعليم الفني والمهني والتدريب بالنظام المقترح إلى تعزيز قابلية توظيف القوى العاملة لديها والمساهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتعزيز التطوير الوظيفي، وتطوير المهارات والمواهب القادرة على المنافسة على المستوى الدولي، ويتم التركيز على طرق تأمين التنمية المستدامة من خلال التدريب المهني الأولي والمستمر للتعليم والتدريب. حيث يتم إعطاء أولوية عالية في هذا السياق لتوفير التوجيه للتعليم المهني والتدريب من أجل التحرك نحو نهج الجودة الذي يدمج مبادئ التنمية المستدامة، وإكساب الأفراد المهارات التي يحتاجها تخصصهم المهني وفق الأسس والمعايير المقبولة في سوق العمل وبما يحقق لهم قدرًا من المرونة المطلوبة في سوق العمل دائم التغير. وتتمثل أهداف التعليم الفني والمهني والتدريب بالنظام المقترح فيما يلي:

أ- تزويد الطلاب بمهارات الأعمال الأساسية للعمل الحر أو الإدارة الذاتية والمعارف التي تساعدهم في كيفية بدء وتطوير مشروع تجاري أو اجتماعي بنجاح.

ب- توفير التعليم الفني والمهني والتدريب الجيد ذي الصلة بالناحية العملية.

ج- الربط التام بين مهارات الخريجين وكفاءتهم ومؤهلاتهم وبين متطلبات سوق العمل.

د- زيادة قدرة القوى العاملة والاقتصاد على التكيف مع التغير التكنولوجي السريع.

ه- تطوير مهارات الحياة، والعمل على تزويد الطلاب بمجموعات المعرفة والمهارات والمواقف ذات الصلة.

و- تعزيز ريادة الأعمال وفرص التعلّم مدى الحياة في سياقات وطنية محددة.

ز- التطوير المتكامل للمهارات الفنية والمهنية والمهارات الشخصية للمتدربين، وتحويلهم إلى محترفين ذوي خبرة.

ح- رفع كفاءة مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب، والتأكد من امتلاكها كافة الأدوات والتقنيات اللازمة لتدريب الطلاب.

٤- البرامج المهنية والتقنية:

يشمل نظام التعليم الفني والمهني والتدريب مجموعة متنوعة من البرامج الرسمية وغير الرسمية؛ من أجل تمكين الطلاب والمتدربين من العثور على شيء يتناسب مع احتياجاتهم الخاصة في بيئة سوق العمل، كما يُعدُّ تطوير المهارات في التعليم الفني والمهني والتدريب عنصراً مهماً في نظام التعليم، بحيث يتمُّ تنفيذ مناهج التعلم المتمحورة حول الطلاب والتعلم القائم على الكفاءة. ويتم تطوير البرامج المهنية والتقنية بصفة مستمرة من خلال:

أ- إبراز البرامج المهنية المدرسية معظم دراساتها حول تكوين المهارات من خلال التدريب في الصناعات الأساسية.

ب- تطوير البرامج التدريبية والمناهج بناءً على المعايير المهنية التي تراعي المتطلبات المحددة لاحتياجات سوق العمل.

ج- إشراك ممثلين حقيقيين من أرباب سوق العمل لوضع أهداف ومحتوى مناهج التعليم المهني والفني.

د- تقديم برامج ذات جودة عالية تعزز مهارات ريادة الأعمال وتستجيب لاحتياجات سوق العمل المتغيرة والتطورات التقنية.

هـ- إقامة مسارات تعلم مرنة ينصب تركيزها على إرساء الحقوق الخاصة بضمان التعلم مدى الحياة.

و- تنظيم برامج التعليم الفني والمهني والتدريب من خلال معايير الكفاءة والمهارات التي حددتها الصناعة وأرباب العمل.

ز- تصميم المواد الدراسية بصورة مرنة؛ تجعلها قادرة على مسايرة التقدم الصناعي.

ح- تنفيذ برامج توأمة مع الدول بناء على اتفاقيات تفاهم تعقد مع الدول المختلفة.

٥- الطلاب:

يُعد إكساب الطلاب المهارات الشخصية والمهنية؛ لتوفير قابلية توظيف معززة عاملاً ديناميكياً مهماً من خلال نظام التعليم الفني والمهني والتدريب؛ ولذا يتم التركيز على اتخاذ تدابير لإكساب الشباب المهارات الشخصية لضمان ضمان الجودة في التعليم الفني والمهني والتدريب من أجل تلبية احتياجات القوى العاملة لتنمية الاقتصاد المستدام، ويبدأ التدريب المهني للطلاب بالبحث عن معلومات عن أرباب العمل المحليين الذين يقدمون التعليم الفني والمهني والتدريب، وبعد تحديد موقع مصنع محلي يقدم مكاناً للتدريب، يقدم الطالب طلباً رسمياً إلى المصنع؛ لكي يقوم صاحب العمل بتعيين متدرب.

ويتم توفير التعليم الفني والمهني والتدريب المناسب لجميع الطلاب من

خلال:

أ- توسيع مرافق التعليم الفني والمهني والتدريب اللازمة للطلاب، والتي تستهدف القطاعات ذات الأولوية الوطنية.

ب- تنمية القدرات الإبداعية لدى الطلاب من ناحية، والاتجاهات

الإيجابية نحو التعليم الفني والمهني والتدريب من ناحية أخرى.

ج- تحقيق التنمية المتوازنة للقدرات الجسدية والعقلية والوجدانية للطلاب.

د- تقديم التوجيه الأكاديمي والمهني والدعم النفسي والاجتماعي للطلاب

في مجال التعليم والتدريب المهني والفني أثناء اتخاذهم قرارات بشأن

الدورات الدراسية والمهن.

هـ- الموازنة بين المهارات التي يحصل عليها الطلاب عن طريق التعليم

الفني والمهني والتدريب وبين حاجات المجتمع ومتطلبات التنمية

المستدامة.

و- تعليم الطلاب مهارات التفكير النقدي ودراسة وجهات نظر متعددة.

ز- تدريب الطلاب على القيام بالمشروعات التي تسهم في تطبيق ما

تعلموه، واختيار ما يناسب رغباتهم وقدراتهم وإمكاناتهم.

ح- تعزيز الشراكات في القطاعين العام والخاص والتي توفر خبرات

التعلم على رأس العمل لربط الطلاب بالعمل على مستوى المبتدئين.

٦- المعلمون وتدريبهم:

يُشترط في معلمي ومدرربي التعليم الفني والمهني والتدريب بمستوى التعليم

الثانوي تلبية معايير المعلمين المهنية الثانوية، والتي تتطلب أن يكون

المعلمون مجهزين بكل من صفات معلمي التعليم العام والصفات المهنية

المقابلة، بما في ذلك المعرفة باتجاهات الصناعة، والتقنيات المحدثة والخبرات

العملية، وعلى مستوى التعليم ما بعد الثانوي غير العالي يحتاج المعلمون إلى

الحصول على درجات جامعية وخبرة عملية. حيث يحتاج معلمو التعليم الفني

والمهني والتدريب إلى الحصول على خبرة منتظمة في مكان العمل لمواكبة

التطورات في الصناعة، وهو ما يمكن أن يحدث من خلال التعليم المتكامل

مع العمل. ويُراعى في معلمي التعليم الفني والمهني والتدريب ما يلي:

- أ- تطوير مهارات المعلمين التربوية والمعرفية والحصول على الخبرة المهنية، وتحديثها باستمرار.
 - ب- مساعدة المعلمين والمدرسين على تطوير أنظمة التدريب وممارساته؛ لتبقى وثيقة الصلة بالمستقبل واحتياجات المهنيين المهرة.
 - ج- تعزيز التعاون مع المؤسسات، وإرساء أساس لتنمية المعلمين ذوي التأهيل المزدوج، حيث يجب أن يتلقى المعلمون في مدارس المعلمين التقنيين المهنيين تدريباً عملياً بانتظام لمعرفة أحدث التقنيات والمهارات.
 - د- اعتبار الأنشطة التعاونية مصدراً مهماً للتعليم المهني للمعلمين المهنيين في سياق المدرسة.
 - هـ- تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي التعليم والتدريب المهني لتقديم فرص تطوير مهني ذات صلة ومتخصصة وجذابة.
 - و- دعم التطوير المهني المستمر للمعلمين والمدرسين في التعليم الفني والمهني والتدريب.
 - ز- تحديث برامج التدريب في مجال التعليم الفني والمهني والتدريب باستمرار.
 - ح- العمل على تحفيز المتدربين للتعلم ودفعم لاستكشاف المعلومة واستنتاجها وتطبيقها بشكل متكرر لتنمية المهارة المطلوبة.
- ٧- الإدارة والتمويل:

تعتمد مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب على اللامركزية التعليمية لزيادة استقلاليتها من أجل تحسين التعليم. حيث تتجه المدارس نحو اكتساب قدر أكبر من الاستقلالية في التخطيط وتحديد أهداف المدرسة، ويمكن للمدارس تخطيط وتنفيذ أنشطتها التعليمية بشكل مستقل. مع وضع تدابير تهدف إلى تنوع مصادر التمويل وإشراك جميع الأطراف من خلال شراكات متنوعة، بما فيها الشراكات بين القطاعين العام والخاص. وينبغي انتهاج سبل

التنوع من خلال إشراك المؤسسات والسلطات المحلية والأفراد، مع احترام مبادئ الإنصاف والإدماج. ويمكن استكشاف آليات مبتكرة للتمويل مثل: الشراكات وتقاسم التكاليف، والخصم الضريبي والقروض، من أجل زيادة الكفاءة والمساءلة وتحفيز الطلب على التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني. ومن الإجراءات اللازمة في إدارة التعليم الفني والمهني والتدريب وتمويله ما يلي:

- أ- تبنى مدير مدرسة التعليم الفني والمهني والتدريب مفهوم التخطيط الإستراتيجي، مما يرقى بعمله ليصبح موجهاً للعملية التعليمية ومحققاً لعمليات التغيير والتطوير المقصودة.
 - ب- تعزيز القدرات التقنية والإدارية والمؤسسية اللازمة لإدارة عملية التعليم والتدريب في المجال الفني والمهني وتدبير شئونها وتمويلها.
 - ج- إدخال ميكنة النظام الإداري الخدمي عن طريق توفير المستحدثات التقنية وتخزين المعاملات الإدارية إلكترونياً.
 - د- إشراك جميع الأطراف المستفيدة في إدارة التعليم الفني والمهني والتدريب وتمويله من خلال شراكات متنوعة، بما فيها الشراكات بين القطاعين العام والخاص.
 - هـ- تقديم الشركات التسهيلات اللازمة لتقديم البرامج التعليمية في مواقع الإنتاج.
 - و- توفير حوافز اقتصادية للمتدربين من خلال اختيار المتميزين بإنجازاتهم وتوظيفهم.
 - ز- إسهام القطاع الخاص في توفير الأجهزة والتقنيات ومستلزمات التدريب اللازمة للبرامج المهنية والتقنية المختلفة.
- ٨- الخريجون:

تكمّن قوة نظام التعليم الفني والمهني والتدريب في حقيقة أنّه ينتج خريجين يتمتعون بمؤهلات وطنية موحدة ومعترف بها عالمياً وقابلة للمقارنة في شكل شهادة الحرف. كما يشجع النموذج المزدوج على الإدماج من خلال الشراكات بين القطاعين العام والخاص، ويعزز التلمذة المهنية والتدريب أثناء العمل، وينتج خريجين يتمتعون بالمهارات المطلوبة في سوق العمل. **ويُشترط في خريجي التعليم الفني والمهني والتدريب ما يلي:**

- أ- امتلاك المهارات التقنية، إلى جانب المهارات الأساسية؛ بوصفها المهارات اللازمة للتكيف مع التغيرات في سوق العمل.
- ب- توفير خريجين يمكنهم تحقيق رغبات أصحاب الأعمال والمستثمرين من حيث المهارة والكفاءة.
- ج- توافر نظم معلومات عن سوق العمل والمهن المتاحة لتشجيع الطلاب على الالتحاق بها.
- د- توفير قواعد بيانات شاملة عن مخرجات التعليم الفني والمهني والتدريب.
- هـ- تعاون القطاع الخاص مع مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب في تحديد آليات تعيين خريجي التعليم الفني والمهني والتدريب.
- و- متابعة مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب الخريجين بعد توظيفهم بالتنسيق مع القطاع الخاص.
- ز- وجود هيئة قومية موحدة لاعتماد المؤهلات ومنح الرخص لمن يزاولون المهنة، والتأكد من مهاراتهم وكفاءتهم.
- ح- إشراك أصحاب قطاع الأعمال في عملية تقويم مخرجات التعليم الفني والمهني والتدريب بهدف الكشف عن جوانب القوة والضعف في المخرجات.

ويتطلب تطبيق النظام المقترح توافر عدد من المتطلبات أهمها:

- ١- وضع سياسات واستراتيجيات وأهداف محددة للتعليم الفني والمهني والتدريب قبل البداية بمشاريع التطوير، بحيث يمكن إيجاد البنية التنظيمية المناسبة لقيادة نظام ناجح للتعليم الفني والمهني والتدريب.
- ٢- تحسين حوكمة نظام التعليم الفني والمهني والتدريب والأداء المترابط والمتكامل للنظام من خلال القيادة الواضحة والمشاركة والشراكات والشفافية.
- ٣- مشاركة أصحاب الأعمال في تطوير التعليم الفني والتدريب المهني عن طريق عقد شراكات مع وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني.
- ٤- تشكيل لجنة لتمويل التعليم الفني والمهني والتدريب تضم في عضويتها ذوي خبرة لهم القدرة على جذب أموال من الخارج.
- ٥- التأكيد على توفير ميزانية كاملة من قبل الوزارات والهيئات والمؤسسات المانحة لتوفير كافة الإمكانيات الخاصة بالتعليم الفني والمهني والتدريب.
- ٦- التنظيم الإداري المرن؛ بحيث يُعد التنظيم الإداري مطلبًا مهمًا لتيسير تطبيق التوجه نحو مدرسة التعليم الفني والمهني والتدريب الجاذبة.
- ٧- ضمان جودة التعليم الفني والمهني والتدريب.

وتتمثل الأطراف الفاعلة في تنفيذ النظام المقترح:

- ١- وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني: حيث تتحمل الوزارة المسؤولية الكاملة والمباشرة عن التعليم الفني والتدريب الفني والمهني في مرحلة التعليم قبل الجامعي في مصر: تخطيطاً، وتنفيذاً، وإشرافاً، وتعمل جميع مشروعات تطوير هذا القطاع من التعليم تحت القيادة الفنية المباشرة للوزارة ووفقاً لخطةها الإستراتيجية وأهدافها التنموية، وبما يصل بالتطوير لجميع مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب في مصر.

٢- **وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية:** وذلك لارتباط التخطيط للتعليم الفني والمهني والتدريب باحتياجات مصر التنموية، ومن الأهمية تعظيم الاستفادة من التدخلات التنموية التي يقوم بها المجتمع المدني من أجل التكامل مع التدخلات التي تقوم بها الدولة في هذا الشأن، حيث إن من التدخلات التنموية المستهدفة؛ توفير خدمات منها خدمات التنمية البشرية (مدارس فنية، ومراكز تدريب مهني).

٣- **وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي:** معظم مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب تمتلك أراضي زراعية غير قادرة على استثمارها، ويمكن للوزارة تدريب الطلاب وإجراء البحوث الزراعية والاستفادة من عائد الخدمات.

٤- **المجلس الوطني للتدريب والتعليم:** يعمل على الارتقاء بمهنة التدريب والتعليم الفني وفق توجهات الدولة لإحداث نقلة نوعية في مستوى تقديم الخدمات التعليمية والتدريبية.

٥- **مجالس إدارة مؤسسات التعليم الفني والمهني والتدريب:** بحيث تتمتع بالاستقلالية التي تمكنها من تقديم الاستشارات والاقتراحات الخاصة بسياسة التعليم الفني والتدريب المهني وتحدد مجالات العمل المطلوبة من أجل تطوير التعليم الفني والمهني والتدريب.

٦- **القطاع الخاص:** بحيث يتولى المشاركة في تمويل التعليم الفني والمهني والتدريب فضلاً عن المساهمة في إعداد وتنفيذ وتمويل معايير المهارات الوطنية لغرض تدريب وتأهيل الطلاب ومدربي مراكز التدريب المهني.

ويُتوقع في حالة تطبيق النظام المقترح أن يواجهه بعض **المعوقات** التي يمكن أن تؤثر على تنفيذه إلى حد ما، وتتمثل أهم تلك المعوقات فيما يلي:

١- النظرة الدونية من المجتمع لنظام التعليم الفني والمهني والتدريب، حيث إن أولياء الأمور ينظرون للتعليم الفني علي أنه الاختيار الثاني بعد التعليم العام والثانوية العامة.

٢- قلة الأجهزة والمعدات الموجودة بالمعامل والورش بالمدارس الثانوية الفنية وتلفها مع صعوبة التخلص منها.

٣- اتجاه القطاع الخاص للاستثمار في الفرص البديلة التي تحقق أعلى الأرباح، ووفقاً لهذا المبدأ الاقتصادي فإن القطاع الخاص اتجه إلى الاستثمار في مجال التعليم الجامعي؛ لأنه الأكثر ربحية مقارنة بمجال التعليم الفني والمهني والتدريب.

٤- كلفة الاستثمار بالتعليم الفني والمهني والتدريب عالية بسبب الورش والمعامل والمواد التشغيلية للتدريب عند مقارنتها بالتعليم العام والجامعي.

٥- قلة تكامل جهود العاملين في مدارس التعليم الفني والمهني والتدريب والعاملين في مراكز التدريب.

٦- بطالة خريجي التعليم الفني والمهني والتدريب، وضعف القدرة التنافسية للعمالة المصرية تجاه العمالة الأجنبية.

٧- قلة عدد الكوادر البشرية المؤهلة والمدرّبة في التعليم الفني والمهني والتدريب.

٨- ضعف الوعي البيئي لدى غالبية طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب، إذ يعاني التعليم الفني والمهني العديد من المشكلات منها ضعف مدخلاته.

وللتغلب على هذه المعوقات، يقترح البحث الآليات التالية:

١- تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الأفراد لاحترام العمل اليدوي والنظر إليه كأحد القيم الرئيسة التي يستمد منها المجتمع المصري توجهات نموه وتطوره.

٢- استثمار صندوق دعم وتمويل المشروعات التعليمية في إقامة المدارس الفنية ومراكز التدريب وتجهيزها وتوفير كل المتطلبات اللازمة.

- ٣- ضرورة تشجيع رجال الأعمال علي الإسهام في تمويل التعليم الفني والمهني والتدريب، سواء من خلال إنشاء مدارس فنية على نفقاتهم، أو المساهمة في توفير الأجهزة والتقنيات اللازمة للمدارس.
- ٤- إعفاء المستثمرين في التعليم الفني والمهني والتدريب من الضرائب على المعدات والتجهيزات والموارد المطلوبة.
- ٥- التكامل والارتباط بين التدريب في المؤسسات التعليمية والتدريب في مواقع العمل.
- ٦- توفير نظام تعليم وتدريب تقني ومهني كفاء ومرن وفعال مرتبط باحتياجات سوق العمل.
- ٧- توفير الكوادر البشرية اللازمة لتطوير التعليم الفني والمهني والتدريب وتدريبها باستمرار، والاستعانة بأصحاب الخبرات في المجال.
- ٨- نشر الوعي البيئي لدى طلاب التعليم الفني والمهني والتدريب، والحد من تدخل الإنسان في إفساد البيئة.

قائمة المراجع

١. إبراهيم، محمد عبد الرحمن (٢٠٢٠)، "دور التعليم والتدريب المهني في مكافحة البطالة"، مجلة جامعة تكريت للحقوق، س (٤)، مج (٤)، ع (٣)، ج (١)، العراق.
٢. أبو حليلة، أشرف أحمد (٢٠٢٢)، "دور المؤسسات التدريبية في رفع كفاءة مخرجات التعليم لتلبية احتياجات سوق العمل في الدول العربية : رؤية مستقبلية" - المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية - ع (٢٦) - المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب.
٣. أبوزيد، أماني محمد عبدالحميد (٢٠١٩)، "رؤى مستقبلية لتطوير التعليم الفني في مصر في ضوء التجارب العالمية" - دراسات في التعليم الجامعي - ع (خاص) - مركز تطوير التعليم الجامعي - كلية التربية - جامعة عين شمس.
٤. أحمد، رانيا محمد محمد فتحي (٢٠١٨)، "تصنيف مؤسسات التعليم الفني في مصر دراسة في جغرافية الخدمات التعليمية" - مجلة البحث العلمي في الآداب - ج (٥) - ع (١٩) - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية - جامعة عين شمس.
٥. أنور، أشرف سمير (٢٠٢١)، "فجوة مخرجات التعليم وسوق العمل في مصر" - مجلة آفاق اقتصادية معاصرة - ع (٥) - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار - مجلس الوزراء المصري.
٦. أنور، نورا فخري (٢٠١٧) "السياسة العامة للتعليم الفني في مصر" - دورية بدائل - ع (٢٠) - مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية.
٧. بدوي، أحمد زكي، معجم المصطلحات السياسية والدولية، القاهرة: دار الكتاب المصري، ١٩٨٩م.
٨. بدوي، أحمد زكي، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، بيروت: مكتبة لبنان، ١٩٨٦.
٩. بدوي، أحمد زكي، معجم مصطلحات العلوم الإدارية، القاهرة: دار الكتاب المصري، ١٩٨٤.

١٠. بلتاجي، مروة (٢٠٢١) " سوق العمل في مصر: الفرص والتحديات بعد أزمة فيروس كورونا المستجد" - مجلة آفاق اقتصادية معاصرة- ع (٥) - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار - مجلس الوزراء المصري.
١١. البهواشي، السيد عبد العزيز، معجم مصطلحات الاعتماد وضمان الجودة في التعليم العالي، القاهرة: عالم الكتب، ٢٠٠٧.
١٢. البيطار، حمدي محمد محمد (٢٠٢٠)، "مهارات ريادة الأعمال لطلاب التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر"، مجلة البحوث التربوية والنوعية، ع (١)، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل التربوي.
١٣. البيلاوي، حسن، "إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي بمصر"، من أوراق عمل مؤتمر التعليم العالي في مصر وتحديات القرن الحادي والعشرين، والمنعقد بمركز إعداد القادة بالقاهرة، في الفترة من ٢٠-٢١ مايو ١٩٩٦، المنوفية، جامعة المنوفية، ١٩٩٦.
١٤. بيومي، فاطمة محمد أحمد محمد، مسيل محمود عطا محمد على، العاصي نهى محمد زكريا (٢٠٢٢)، "دراسة مقارنة بين مصر وأستراليا في إدارة المدارس الثانوية الفنية الصناعية المتقدمة" - مجلة كلية التربية بالإسماعيلية - ع (٥٢) - كلية التربية بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس.
١٥. التميمي، عواد جاسم محمد، معجم الألكسو في التربية والتعليم، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠١٨.
١٦. جابر، جابر عبد الحميد، وعبد الرازق، طاهر محمد (١٩٧٨)، أسلوب النظم بين التعليم والتعلم، القاهرة: دار النهضة العربية.
١٧. جبل، أحمد محمود إبراهيم (٢٠٢٢)، تصور مقترح لإنشاء مراكز بيوت خبرة لخريجي المدارس الثانوية الفنية الصناعية بمصر وفقا لمهارات ومتطلبات سوق العمل - رسالة دكتوراه غير منشورة - قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية - كلية التربية - جامعة كفرالشيخ.
١٨. جمهورية مصر العربية (٢٠١٤)، دستور جمهورية مصر العربية عام ٢٠١٤ - مكتب رئيس الجمهورية - القاهرة.

١٩. جمهورية مصر العربية: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء: كتاب الإحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م- الإدارة العامة لقواعد البيانات المركزية - القاهرة.
٢٠. حبيب، ألبرت سيف وآخرون (٢٠١٤)، "التعليم الفني في مصر: المشاكل والحلول"- الإدارة - مج (٥١) - ع (١) - اتحاد جمعيات التنمية الإدارية.
٢١. حسانين، محمود حسن إسماعيل، حجي، أحمد إسماعيل، الزهيري، إبراهيم عباس (٢٠١٧)، "دراسة مقارنة للتعليم والتدريب التقني والمهني الثانوي في مصر وفنلندا"- مجلة كلية التربية - مج (٢٣) - ع (٤) - كلية التربية - جامعة حلوان.
٢٢. حسن، محمد حسن شحاته (٢٠٢٢)" دراسة مقارنة لإجراءات تعافي نظام التعليم والتدريب التقني والمهني TVET من جائحة كوفيد ١٩ وآثارها في كل من أستراليا وفنلندا وإمكان الإفادة منها في مصر"- مجلة البحث في التربية وعلم النفس- مج (٣٧) - ع (٤) - كلية التربية - جامعة المنيا.
٢٣. حسنين، منال سيد يوسف (٢٠١٦)، "رؤية مقترحة لتطوير سياسة التعليم الفني في مصر في ضوء تجربة الولايات المتحدة الأمريكية"- مجلة كلية التربية- مج (٢٦) - ع (١) - كلية التربية - جامعة الإسكندرية.
٢٤. حلبي، شادي، واقع التعليم الفني والمهني ومشكلاته في الوطن العربي، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، المجلد ٢، العدد الثامن والعشرون، ٢٠١٢.
٢٥. حمادي، حسين، (١٩٧٧)، إدارة النظم: الطريق إلى القرن الواحد والعشرين ، القاهرة: دار الجيل للطباعة.
٢٦. حويل، حسن محمد (٢٠٢٠)" نظرة مستقبلية لتطوير برامج التعليم الفني"- من دراسات المؤتمر الدولي الثالث عشر- في الفترة ١٠ - ١١ أكتوبر ٢٠٢٠- مركز تطوير التعليم الجامعي- جامعة عين شمس.
٢٧. خلاف، نجلاء محمد على حجازي (٢٠١٩)، "الجدارات الحرفية الإعداد فني النسيج بالمدرسة الفنية المتقدمة الصناعية"- مجلة دراسات تربوية واجتماعية - ج(١) - مج (٢٥) - كلية التربية - جامعة حلوان.

٢٨. خليفة، حسن محمد حويل (٢٠٢٠)، "نظرة مستقبلية لتطوير برامج التعليم في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠" - دراسات في التعليم الجامعي - ع (٤٩) - مركز تطوير التعليم الجامعي - كلية التربية - جامعة عين شمس.
٢٩. خليل، فيفي أحمد توفيق (أ)، (٢٠٢١)، "رؤية مستقبلية مقترحة لتطوير التعليم الثانوي الفني في مصر في ضوء الاتجاهات الحديثة" - المجلة التربوية - ج (٩١) - كلية التربية - جامعة سوهاج.
٣٠. خليل، ياسر محمد (ب)، (٢٠٢١)، الجدارات القيادية بمؤسسات التعليم الفني والتقني - دار إضافة للنشر والتوزيع - الإسكندرية .
٣١. الدماغ، زياد جلال، وأبو حجير، طارق مفلح (٢٠٢٢)، "واقع التعليم والتدريب المهني والتقني في فلسطين ودوره في ريادة المشروعات الصغيرة"، المجلة العربية للإدارة، مج (٤٢)، ع (١)، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية .
٣٢. الرشدي، هشام حسنين محمد علي (٢٠١٦)، "رؤية مستقبلية لتطوير التعليم الفني والمهني في مصر في ضوء خبرتي كندا والولايات المتحدة الأمريكية" - مجلة الإدارة التربوية - س (٢) - ع (٦) - الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية - كلية التربية - جامعة عين شمس.
٣٣. رضوان، عمر نصير مهران (٢٠١٩)، "القيادة الموزعة مدخل لتحقيق مجتمعات التعلم المهنية بالمدارس الفنية الصناعية في جمهورية مصر" - مجلة التربية - ج (٢) - ع (١٨٤) - كلية التربية - جامعة الأزهر .
٣٤. الزايدي، أحمد بن محمد، وأحمد، أشرف السعيد (٢٠١٥)، "التنمية المهنية المستدامة لمعلمي المدارس الثانوية بمحافظة جدة في ضوء متطلبات معايير الاعتماد المهني: تصور مقترح"، مجلة مستقبل التربية العربية، مج (٢٢) ، ع (٩٤)، القاهرة.
٣٥. سلامة، محمود محمد السيد (٢٠٢٠)، "الميزة التنافسية في المدارس الدولية وإمكانية الاستفادة منها في تطوير المدارس الابتدائية الحكومية بمصر"، رسالة ماجستير غير منشورة، مقدمة إلى قسم أصول التربية، كلية البنات جامعة عين شمس.
٣٦. سليمان، عادل محمد حسن (٢٠١٩)، "نظام مقترح لجامعة مستدامة بجمهورية مصر العربية في ضوء خبرات بعض الجامعات الأجنبية"، رسالة دكتوراه غير

- منشورة، مقدمة إلى قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية، كلية التربية، جامعة عين شمس.
٣٧. الشامي، رشا السيد عرفات عبده (٢٠١٩) "تعظيم الاستفادة من المبادرات الدولية لدعم وتطوير التعليم الصناعي بمصر"- دراسات في التعليم الجامعي - ع (٤٣)- مركز تطوير التعليم الجامعي- كلية التربية - جامعة عين شمس.
٣٨. الشعلي، ماجد بن مبارك بن خلفان، "دور التدريب المهني في رفع قدرات العاملين وتمكينهم من المنافسة في سوق العمل: المنهجيات الحديثة المبتكرة"، ورقة عمل مقدمة إلى المكتب التنفيذي لمجلس وزراء العمل بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. د.ت.
٣٩. العباسي، عزة السيد السيد (٢٠٢٠)، "دراسة مقارنة لنظم التعليم التقني والمهني في بعض دول أمريكا اللاتينية وإمكانية الإفادة منها في مصر"- المجلة التربوية - ج (٧١)- كلية التربية - جامعة سوهاج.
٤٠. المجلس الاقتصادي والاجتماعي (٢٠١٧)، تقرير تقييمي لواقع التعليم المهني والتقني والتدريب في الأردن، عمان.
٤١. المزروعي، سامي بن خاطر بن محكوم (٢٠١٩)، "تطوير التعليم التقني والتدريب المهني باستخدام تقنيات الثورة الصناعية الرابعة لمواجهة التحديات التي تواجه الشباب العماني في سوق العمل"- مركز تطوير التعليم الجامعي- ع (خاص)- كلية التربية - جامعة عين شمس.
٤٢. المزين، وفاء عبد النبي(٢٠٢٠)، نحو تعليم فني جديد تحقيق:
<https://www.elhayaahnews.com/archives/40719,15/1/2022>
٤٣. المصري، سعيد (٢٠٢١)، "التعليم وتحديات التنمية المستدامة"- إصدار إلكترونية نصف شهرية- ع (١٧)- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار- رئاسة مجلس الوزراء - القاهرة.
٤٤. المفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين (٢٠١٩)، الاعترافات الأساسية في التعليم الفني والمهني والتدريب، موجز تعليمي.

٤٥. المولي، مدرس عبد الستار (٢٠١٢)، "دور مخرجات التعليم الفني والمهني والتدريب في الاستجابة لمتطلبات سوق العمل في العراق: دراسة مقارنة ٢٠٠٣ - ٢٠١١"، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج (٤)، ع (٩).
٤٦. الهلالي، الشربيني الهلالي (٢٠٢١)، "مستقبل السياسة التعليمية في مصر بعد جائحة كورونا" - مجلة بحوث التربية النوعية- ع (٦٢) - كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة.
٤٧. _____ (٢٠١٨)، "البرنامج الخامس: دعم وإصلاح مؤسسات التعليم الفني" - مجلة بحوث التربية النوعية- ع (٥١) - كلية التربية النوعية- جامعة المنصورة.
٤٨. شحاته، حسن، النجار، زينب (٢٠٠٣)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية - الدار المصرية اللبنانية - القاهرة.
٤٩. صبيح، رواء محمد عثمان عثمان (٢٠١٨)، "الخبرة الفنلندية وإمكانية الإفادة منها في تحقيق التنافسية بمدارس التعليم الثانوي الفني بمصر" - مجلة كلية التربية- مج (٢٩) - ع (١١٦) - كلية التربية - جامعة بنها.
٥٠. صبيح، نبيل أحمد عامر، (١٩٨١)، "الإدارة التعليمية من منظور منهج النظم"، مجلة كلية التربية- جامعة عين شمس، ع (٤)، ج (٢)، كلية التربية جامعة عين شمس.
٥١. عاشور، سهام عقل عبدالله علي (٢٠٢٠)، "اقتصاد المعرفة في مصر: الواقع - التحديات" - مجلة مصر المعاصرة_ مج (١١١) - ع (٥٣٧) - الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع.
٥٢. عبد العليم، طه (٢٠١٥)، "الرأسمالية والديمقراطية في مصر" - مجلة الديمقراطية- مج (١٥) - ع (٥٩) - مؤسسة الأهرام- القاهرة.
٥٣. عبد الكافي، إسماعيل عبدالفتاح، معجم مصطلحات عصر العولمة: مصطلحات سياسية واقتصادية واجتماعية ونفسية وإعلامية، القاهرة: كتب عربية للنشر، ٢٠٠٣م.
٥٤. عبد اللطيف سلامة حسني عبدالرحيم، الشرفاوي مريم محمد إبراهيم، زيدان مراد صالح مراد (٢٠١٩)، "تصور مقترح لتطوير برامج التدريب لمعلمي التعليم

- الثانوي الفني الصناعي بمصر على ضوء خبرة دولة المانيا"- مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية- ج (٣) - ع (١١) - كلية التربية- جامعة الفيوم.
٥٥. عبد النبي، سعاد بسيوني وآخرون، نظام التعليم في مصر والعالم المعاصر، القاهرة: دار سحاب للنشر، ٢٠٢٠.
٥٦. عبدالعال، أحمد عبدالمنعم عبدالحميد(٢٠١٧)، "علاقة التعليم الفني الصناعي بسوق العمل في مصر"- مجلة كلية التربية- مج (٦٦)- ع (٢) - كلية التربية - جامعة طنطا.
٥٧. عبداللطيف، سلامة حسني عبدالرحيم (٢٠١٩)، "تصور مقترح لتطوير برامج التدريب لمعلمي التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر على ضوء خبرة دولة ألمانيا"- مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية - ج (٣)- ع (١١)- كلية التربية - جامعة الفيوم.
٥٨. عبداللطيف، أميرة وآخرون (٢٠١٨)"موجز سياسات استراتيجية التنمية المستدامة، رؤية مصر ٢٠٣٠: بين التوقعات الكبيرة وتحديات التطبيق"- فريق عمل ملتقى السياسات العامة- كلية الشؤون الدولية والسياسات العامة- الجامعة الأمريكية بالقاهرة.
٥٩. عتم، موسى فتحي موسى(٢٠٢٠)، "التحليل الجغرافي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في مصر"- مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية- ع (٣٤) - كلية الآداب والعلوم الإنسانية- جامعة قناة السويس.
٦٠. علي، أسامة (٢٠٢٢)، إشادة دولية بجهود تطوير التعليم الفني في مصر: <https://www.com/educationschooleducation/details/2022>,
accessed dated 15/1/2023
٦١. علي، أميرة عبد الله حامد(٢٠٢٠)، "دور مدارس التعليم والتدريب المزدوج في تحسين كفاءة خريجي التعليم الثانوي الصناعي: دراسة حالة مدرسة إنديجو الثانوية الفنية للتعليم والتدريب المزدوج"- المجلة التربوية - ع (٧٨)- كلية التربية - جامعة سوهاج.
٦٢. عمار، إيمان حمدي محمد، عباس، ياسر ميمون (٢٠٢١)، "رؤية مستقبلية لتطوير التعليم الفني والتدريب المهني لتحقيق متطلبات سوق العمل على ضوء الاستراتيجية القومية لمصر ٢٠٣٠"- مجلة كلية التربية بنها- ج(٣) - ع (١٢٨)- كلية التربية - جامعة بنها.

٦٣. غلوش، طارق مصطفى محمد، عبدالسميع، عبدالسميع تحسين، المغير، محمد شفيق إبراهيم محمد (٢٠٢٢)، "نحو سياسة اقتصادية لتعزيز النمو الاقتصادي الشامل في مصر" - المجلة المصرية للدراسات التجارية - مج (٤٦) - ع (٢) - كلية التجارة - جامعة المنصورة.
٦٤. فتحي، محمد فريد (٢٠٠٠)، في جغرافية مصر - دار المعرفة الجامعية - الإسكندرية.
٦٥. فتحي، شاكر محمد، وآخرون، (٢٠٠١)، التربية المقارنة: الأصول المنهجية والتعليم في أوروبا وشرق آسيا والخليج العربي ومصر، القاهرة: بيت الحكمة للإعلان والنشر.
٦٦. قوانغ، شيوى (١٩٨٧)، جغرافيا الصين، ترجمة: محمد أبو جراد، الإسكندرية، الهيئة العامة لمكتبة الاسكندرية.
٦٧. كحيل، هشام، تنفيذ الخطة الاستراتيجية للتعليم والتدريب المهني والتقني: متطلب أساسي للاستجابة لاحتياجات سوق العمل، القدس: معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية "ماس"، ٢٠١٥.
٦٨. لاشين، محمد عبد الحميد (٢٠٠٠)، "اتجاهات التجديدات التربوية"، مجلة التربية، مج (٣)، ع (١).
٦٩. مجمع اللغة العربية (٢٠٠٤)، المعجم الوسيط - ط (٤) - مكتبة الشروق الدولية - القاهرة.
٧٠. محمد، سويلم جودة سعيد (٢٠١٨)، "دور منظومتي التعليم والتدريب في مواجهة اختلالات سوق العمل المصري في ضوء سياسات الإصلاح الاقتصادي" - الأعمال الكاملة للمؤتمر العلمي الأول: مواجهة التحديات السياسية والاقتصادية في الأطر الإقليمية والدولية - كلية الدراسات الاقتصادية والعلوم السياسية - جامعة بني سويف.
٧١. محمود، خالد صلاح حنفي (٢٠١٨)، "تطوير التعليم الثانوي الفني المصري في ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة" - المجلة العربية لدراسات وبحوث العلوم التربوية والإنسانية - ع (١٣) - مؤسسة د. حنان درويش للخدمات اللوجستية والتعليم التطبيقي.

٧٢. محمود، محمود محمد طلال (٢٠١٧)، **جغرافية مصر الطبيعية- كليات الآداب- جامعة حلوان.**

<https://www.academia.edu/43347694,22/1/2022>

٧٣. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، "التوصيات الختامية"، ورشة العمل الإقليمية حول تعزيز الشراكات المؤسسية بين مؤسسات التعليم والتدريب في المجالين التقني والمهني وعالم العمل في الدول العربية، المنعقدة في الفترة من ٢٣ - ٢٤ سبتمبر ٢٠١٩، مكتب اليونسكو الإقليمي، بيروت، ٢٠١٩.

٧٤. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، **استراتيجية اليونسكو للتعليم والتدريب في المجال التقني والمهني (٢٠١٦ - ٢٠٢١)**، (باريس: اليونسكو، ٢٠١٦).

٧٥. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، **توصية بشأن التعليم والتدريب في المجال التقني والمهني (TVET) ٢٠١٥**، (باريس: اليونسكو، ٢٠١٦).

Available:https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245_178_ara?posInSet=8&queryId=5a503bd-24a1-4033-a218-8c51ec4a0d53 (Accessed: 25-12-2022)

٧٦. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، **مهارات الحياة والعمل: الإطار المرجعي**، بيروت: مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، ٢٠١٩.

٧٧. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، **معجم المصطلحات الإدارية**، القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ٢٠٠٧.

٧٨. ناصف، مرفت صالح صالح، عبدالرحمن أميرة سامح، علي عبد الناصر محمد أحمد (٢٠٢٢)، "التوظيف القائم على التدريب بمدارس التعليم الفني في مصر: دراسة تحليلية" - **مجلة الإدارة التربوية- ع (٣٣) - الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية- كلية التربية- جامعة عين شمس.**

٧٩. هيكل، إسلام أحمد حسن علي السيد، زاهر، محمد ضياء الدين عبدالشكور، عبدالعزيز، أحمد محمد محمد (٢٠٢٢)، "دور التعليم التكنولوجي قبل الجامعي في

- تحقيق متطلبات اقتصاد المعرفة"- مجلة القراءة والمعرفة- ع (٢٤٣)- كلية التربية - جامعة عين شمس.
٨٠. والي، محمد فوزي رياض (٢٠٢٣)، "دور التكنولوجيا الحديثة في تحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠"- المجلة الدولية للعلوم التربوية والإنسانية المعاصرة- مج (٢) - ع (١) - مؤسسة أكاديميا جلوب للبحث العلمي والنشر الدولي.
٨١. وزارة التربية والتعليم الفني (٢٠١٦)، القرار الوزاري رقم (١٦٤) لسنة ٢٠١٦ بشأن اعتماد بطاقات وصف أعضاء هيئة التعليم بتاريخ ٣١ / ٥ / ٢٠١٦ - القاهرة.
٨٢. وزارة التربية والتعليم الفني (٢٠١٤)، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤ - ٢٠٣٠، التعليم المشروع القومي لمصر، تقديم تعليم جيد لكل طفل - جمهورية مصر العربية.
٨٣. وزارة التربية والتعليم الفني (٢٠١٤)، قرار وزاري (٣٠٤) بشأن إنشاء وحدة تنفيذية لتسيير مرحلة تفعيل وتنفيذ اتفاقية مشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني، مادة (١) - جمهورية مصر العربية.
٨٤. وزارة التربية والتعليم الفني (٢٠١٤)، قرار وزاري رقم (٢٨٣) بشأن استحداث وحدات تيسير الانتقال إلى سوق العمل - المادة (١-٢) - القاهرة.
٨٥. ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، سياسة تنمية مهارات التعليم الفني والمهني والتدريب، أغسطس ٢٠٢٠.
- Available: https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%B7%D9%88%D8%A7%D8%B1%D8%A6, (Accessed :6-10-2022)
86. Abebaw Minaye Gezie, and Padmini Iyer, (2022), **how does Technical and Vocational Education and Training (TVET) influence dynamics of mobility and conflict? Lessons from the Horn of Africa**, the Research and Evidence Facility Consortium.
87. Abede Jawara Mack et. al., (2019), "An insight into entrepreneurship education practices in Technical and Vocational

- Education and Training institutions”, **Journal of Global Entrepreneurship Research**.
88. Adekunle, Osidipe (2019), "TVET and Sustainable Growth in Developing Countries: Lessons from China ", **Research Center for China Africa Education Cooperation**, VOL (4) .Issue (5), Institute of African Studies, China.
89. Ahmed, Md. Faruque (2010), Technical and Vocational Education and Training– Curricula Reform Demand in Bangladesh. Qualification Requirements, Qualification Deficits and Reform Perspectives, **Doktors der Philosophie (Dr. phil.) genehmigte Abhandlung**, Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Universität Stuttgart zur Erlangung, Bangladesh.
90. Alberto A.P. Cattaneo et. al., (2022), “How digitalised are vocational teachers? Assessing digital competence in vocational education and looking at its underlying factors”, **Computers & Education**, Vol.176.
91. Fawcett Caroline, El Sawi Gwen, Allison Christine (2014) **TVET Models, Structures, and Policy Reform: Evidence from the Europe& Eurasia Region**, Agency for International Development or the United States Government.
92. Asian Development Bank (2009), "**Financing Technical and Vocational Education and Training in the People's Republic of China**", <http://hdl.handle.net/11540/203>.
93. B. F., Spencer (2005), "Social Security Reform: The Experience of Sweden, Germany and Ireland, and the Implications for the United States”, **Employee Benefit Plan Review**, Vol. 60, No. 1, July.
94. Bai Bin, Geng Xiang (2014), "Transferable skills in technical and vocational education and training (TVET): Policy and practice in China", **BAI/ GENG**, Issue (3), www.tvet-online.asia.
95. Bai Bin, Geng Xiang (2014), "Transferable skills in technical and vocational education and training (TVET): Policy and practice in China", in: **TVET@Asia**, issue 3, 1-12. Online: http://www.tvet-online.asia/issue3/bai_geng_tv3.pdf (retrieved 30.06.2014).
96. Bo, Jiang (2012), "China’s TVET: Reform and Opening-up", **Speech at the WFCP 2012 World Congress**, May 27, 2012, Canada.
97. Bunning, Frank (2022), **Models of TVET teacher education in Germany and their Potential to Meet Growing Demands in TVET teacher education**, Amazon, U.S.A.

98. Bünning, Frank (et.al.), (2011), **Initiatives to foster Chinese TVET and TVET Teacher Training**, UNEVOC Centre Magdeburg, Bonn and Eschborn, Germany.
99. Carter V. Good, (ED.), **Dictionary of Education**, (New York: Mc Graw – Hill Book company, 1973).
100. Cedefop (2020), **Vocational education and training in Germany: short description**, Luxembourg: Publications Office of the European Union .<http://data.europa.eu/doi/10.2801/121008>.
101. Chen, Yizhuo, (2020), "Problems with Rural Vocational Education in China and Countermeasures: Learning from the Experience of German Dual-System Vocational Education", **Proceedings of the 2020 3rd International Conference on Humanities Education and Social Sciences**, High School Affiliated to Renmin University of China, Beijing.
102. China - Country Commercial Guide: Education and Training, <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/china-education-and-training>, 6/11/2022.
103. China: <https://en.wikipedia.org/wiki/China>, 8/12/2022.
104. Choia Su Jung, et. al., (2019), "Impact of Vocational Education and Training on Adult Skills and Employment: An applied multilevel analysis", **International Journal of Educational Development**, vol. 66.
105. Davoine Éric, Deitmer Ludger (2020), "German Dual Training through Apprenticeships: An Exportable Model?" in Cerdin, Jean-Luc & Peretti, Jean-Marie: **Views of Stakeholders on Training and Learning** , First published in Great Britain and the United States by ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc.
106. Deissinger, Thomas (2014), **TVET System Research**, Department of Economics, Business and Economics Education, University of Konstanz, Germany.
107. Diop, Mohamet , (2020), "The Effectiveness of TVET (Technical and Vocational Education and Training) in Bridging the Skills Gap in Rwanda", A dissertation submitted to the faculty of Wilmington University, in partial fulfillment of the requirement for the degree of Doctor of Business Administration, Wilmington University, November.
108. Dittrich, Joachim (2010), "Can Indonesia Learn Something from the German Model of TVET Teacher Education?", **EDUCATIONIST**, Vol. (IV), No. (2) July, ISSN: 1907 – 8838.
109. Dobbo, Temesgen L. (2018), " Higher Vocational education Reform: Matching skills to Markets in China", **International**

-
- Journal of Educational Studies**, ISSN: 2312-458X, <http://www.escijournals.net>.
110. Durden, GR. & Yang, G. (2006), "Higher Vocational Education in China: A Preliminary critical Review of Development and issue in liaoning province", **journal of European Industrial Training**. vol. 15, No. 8.
111. Eckhardt, Thomas (2021), "The Education System in the Federal Republic of Germany 2018/2019", A description of the responsibilities, structures and developments in education policy for the exchange of information in Europe, **Secretariat of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany**.
112. Education in Germany: <https://ar.wikipedia.org/wiki/10/11/2022>.
113. El-Ashmawi, Ahmed (2019), "Enhancing Institutionalized Partnerships between TVET Institutions and the World of Work in Egypt", this report, the UNESCO Regional Bureau for Education in the Arab States – Beirut.
114. Embassy of the federal republic of Germany (N.D.), **AN overview of German Commitment & Stakeholders in the Technical and Vocational Education Training (TVET) Sector in Ghana**, German.
115. Esther Maria, et. al., (2021), "No experience, no employment: The effect of vocational education and training work experience on labour market outcomes after higher education", **Economics of Education Review**, Vol.80.
116. Euler, Dieter (2013), **Germany's dual vocational training system: a model for other countries?**, Bertelsmann Stiftung, Carl-Bertelsmann.
117. European Commission (2009), **National summary sheets on education system in Europe and ongoing reforms**, <http://www.eurydice.org>.
118. Fawcett Caroline, n El Sawi Gwen, Allison Christine (2014), **TVET Models Structures and policy reform evidence from the Europe & Eurasia Region**, JBS International, Inc. with the assistance of the Social II team, the United States Agency for International.
119. Findeisen Stefanie et. al., (2022), "Transition from School to Work: Explaining Persistence Intention in Vocational Education and Training in Switzerland", **Vocations and Learning**, vol. 15, January.

120. Fürstenu Bärbel, Pilz Matthias, Gonon Philipp (2014), "The Dual System of Vocational Education and Training in Germany – What Can Be Learnt About Education for (Other) Professions", International Handbook of Research in Professional and Practice-based Learning, **Springer International Handbooks of Education**, DOI 10.1007/978-94-017-8902-8_16.
121. Gallagher, Michael (et. al.), (2009), **OECD review of Tertiary Education China**, Organization Economic cooperation and the Development.
122. Germany - Information and Communications Technology, <https://www.Privacyshield.gov/article? Id=Germany-information-and-communications-technology>, accessed date 10/12/2022.
123. Germany Geography, <https://www.countryreports.org/country/Germany/geography.htm>, 15/12/2022.
124. Germany: **Basic Law for the Federal Republic of Germany**, October 2010.
125. Gessler Michael & Ashmawy Iman K (2016), "The effect of political decentralization on school leadership in German vocational schools", **Educational Management Administration & Leadership**, Vol. (44), No (2).
126. Haasler, Simone R (2020), "The German system of vocational education and training: challenges of gender, academisation and the integration of low-achieving youth", [sagepub.com/journals-permissions](https://www.sagepub.com/journals-permissions), Vol. 26(1), Karlsruhe, Germany.
127. Haertel, Michael (N.D.), "**Germany: TVET for Sustainable development: Policy- Making Strategies and Project experiences**", this paper will be published in the upcoming book Learning and Sustainable Development: Opportunities and Challenges, edited by Fien, Maclean and Park. This book is part of the UNEVOC Book Series 'Current Developments Including Best and Innovative Practices in TVET: Issues, Concerns and Prospects', German.
128. Haertel, Michael (N.D.), **Germany: TVET for Sustainable development: Policy – Making Strategies and Project experiences**, German Federal Institute for Vocational Education and Training.
129. Hamdard, Mohammad Jawad (2019) , A comparative analysis of Technical Vocational Education and Training System in Afghanistan and Germany, **For the Degree of Master of development policy**, the KDI School of Public Policy and Management, Korea.

130. Hanni M., (2019), "Financing of Education and Technical and Vocational Education and Training (TVET) in Latin America and the Caribbean", **Macroeconomics of Development series** , No. 200, Santiago, Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC).
131. Hao, Yan (2012), "The reform and modernization of vocational education and training in China", **WZB Discussion Paper**, No. SP III 2012-304, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin.
132. Hossain, Fatema (2016), **Trends in Vocational Education and Training in Germany**, <https://ciheblog.wordpress.com>, 3/12/2022.
133. Howard A. Harvey, (2019), "The Perceived Effectiveness of Technical Vocational Education Training (TVET) Practices at an Urban Tertiary Institution in Preparing Their Students for the Advanced Workplace", A Dissertation Submitted to the Temple University Graduate Board, In Partial Fulfilment of the Requirements for the Degree OF Doctor of Education.
134. Ignatowski Clare, (2017), **What Works in Soft Skills Development for Youth Employment? A Donors' Perspective**, report commissioned and edited by the Youth Employment Funders Group (YEFNG) in partnership with the Mastercard Foundation.
135. Igency- agency Network for education in Emergencies (2022) **EiE Glossary, Technical and Vocational Education and Training (TVET)**.
136. Innovation & Digitalisation, (2020), **a report of the ET 2020 Working Group on Vocational Education and Training (VET)**.
137. International Labour Organization, (2020), United Nations Educational scientific and cultural organization (UNESCO), **The Digitization of TVET and Skills Systems**.
138. Inter-Agency Network for education in Emergencies (2022) **EiE Glossary Technical and Vocational Education and Training (TVET)**, <https://inee.org/eie-glossary/technical-and-vocational-education-and-training-tvet>.
139. Jawad, Hamdard Mhammad (2019), "A comparative analysis of Technical Vocational Education and Training System in Afghanistan and Germany, **In Partial Fulfillment of the Requirements For the Degree of Master of development policy**, the KDI School of Public Policy and Management, Korea.
140. Jing Tian, Chung Ellen, Gregory Margaret Lucy (2022), "Vocational Education in China: Its History, Roles,

-
- Challenges and the Way Forward", **Journal of Cognitive Sciences and Human Development**, Vol. (8), No. (1), UNIMAS Publisher.
141. Justin Yifu Lin (2011), "**Demystifying the Chinese Economy**" (PDF). Cambridge University Press, Preface xiv.
142. Kerning, Hao & Rui., Wang (2009), **Research and the policy development in life. Long learning in China**. CMEEF- Reunion apekin, vendredi, 30 October.
143. Klorer, Elena & Stepan, Matthias (2015), **China Monitor**, Berlin, Mercator Institute for China Studies, number 24.
144. KPMG Advisory Services Private (2020), "Best Global Practices in Technical and Vocational Education and Training", **The report is part of the Skills Market Assessment**, Ministry of Skill Development & Entrepreneurship, is a unique public-private-partnership which aims to catalyze creation of quality vocational training ecosystem in India.
145. Kultusministerkonferenz (2015) Rahmenvereinbarung über die Berufsschule. Online: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-RV-Berufsschule.pdf (retrieved 25.04.2019).
146. Kurt, Abdulkadir & Köse, Erdoğan (2019), "Comparing Vocational and Technical Education Education System Turkey Germany", **International Journal of Social Sciences**, Vol. 5 Issue 2, <https://dx.doi.org/10.20319/pijss.2019.52.959974>.
147. Lambini, Cosmas Kombat (et.al.), (2021), "**Achieving the Sustainable Development Goals through Company Staff Vocational Training—The Case of the Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB) INEBB Project**", <https://www.mdpi.com/journal/education>.
148. Lawrence, Susan V & Martin, Michael, (2013), **Understanding China's political system**. Congressional research service, January 31.
149. Legislative, Council Secretariat (2022), **Information Note Vocational and Professional Education in Germany and Singapore**, <https://www.legco.gov.hk>, 2/12/2022.
150. Lergetporer Philipp, Werner Katharina, Woessmann Ludger (2017), "Public Opinion on Education Policy in Germany", **Research published in this series**, IZA DP No. 10948, Institute for Economic Research at the University of Munich.
151. Li Junmin, Wiemann Kristina, Pilz Matthias (2019), "Vocational education and training in Chinese and German companies in China:

- a 'home international' comparison", **International Journal of Training and Development**, 23:2 ISSN 1360-3736.
152. Li, Junmin (et.al.), (2020), "Comparative methods in practice: Using an iterative approach to explore aviation apprenticeships in England and Germany", in. Frommberger Dietmar, Gessler Michael, Pilz Matthias: **Comparative Vocational Education Research, Enduring Challenges and New Ways Forward**, Internationale Berufsbildungsforschung, Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
153. Library of Congress (2010), Federal Research Division Country Profile , **China Canadian center of Science and education**, Vol. 3 ,No. 3 August.
154. Lindblad Sverker, Ozga Jenny, Zambeta evie (2002),"Changing Forms of Educational Governance in Europe", **European Educational Research Journal**, Vol. 1, No. 4.
155. Lipsmeier, Antonius (N.D.) **the German TVET-System within the Scope of the International Discussion**, Germany.
156. Luhala Potfa Peter, Yuting Zhang (2021), "Contribution of Technical and Vocational Education Training towards Industrial Development in Tanzania", **North American Academic research (NAAR) Journal**, VOL(4), ISSUE (5), North American.
157. Mack, Abede (2014), **Experiencing the German Plumbing Education and Training System, & Business and Entrepreneurship**, World Plumbing Council 2014 Education and Training Scholarship Report.
158. Martin, Emmanuel (2018), **Vocational lessons from Germany and France**, <https://www.gisreportsonline.com/r/germany-vocational-education-system>, accessed date 10/ 12/ 2022.
159. Martinez, Jorge (et. al.), (2014), "An Essay on Public Finance in china" **Annals of Economics and Finance**, Vol. 15, No1.
160. Maruyama, Asako (2020), **TVET System Reform and Development in the PRC**, Asian Development Bank.
161. Maruyama, Asako (2020), "TVET System Reform and Development In the PRC", in Panth, Brajesh & Maclean Rupert: **Anticipating and Preparing for Emerging Skills and Jobs Key Issues, Concerns, and Prospects**, VOL. <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/china-education-and-training> (55), the Asian Development Bank.
162. Matafora, B. (2019), "Inclusion in the German vocational educational system with the focus on VET teachers and academical

- teacher training", In: **TVET@Asia**, issue 14, 1-14. Online:<http://www.tvet-online.asia/issue/issue-14/matafora>.
163. Mayerhofer, W. Ludwig (et.al.), (2019), "Vocational Education and Training and Transitions into the Labor Market", Edition ZfE, ISSN 2512-0786, **Springer VS, Wiesbaden**, Vol 3: https://doi.org/10.1007/978-3-658-23162-0_15.
164. Mehrotra Santosh, Devi Kamala, Gandhi Ankita (2013), "Understanding Skill Development and Training in China: Lessons for India", **A report by the Institute of Applied Manpower Research to the Planning Commis.**
165. MI Jing, Wu Aihua (2009), "China's Higher Technical and Vocational Education: Development and Reform, **International Handbook of Education for the Changing, Springer Science.**
166. Ministers of Education and Cultural Affairs (2017), German vocational training and education cooperation Possibilities for transferring a successful education and training principle, **Secretariat of the Standing Conference**, Berlin.
167. Ministry of Education and Technical Education (2020), TORINO PROCESS 2018–2020 EGYPT, The National reporting Framework.
168. Ministry of Education of the People's Republic of China October (2006), **The System of Vocational Education and Its Development**, <http://www.china.org.cn/english/LivinginChina/185280.htm>, accessed date, 1/12/ 2022.
169. Misko, Josie (et.al.), (2005), **Linking Vocational Education and Training with Industry in Australia and China**, Australia, National Centre for Vocational Education Research NCVER
170. Na Zhou, Dineke E.H. Tigelaar, and Wilfried Admiraal, (2022), "Vocational teachers' professional learning: A systematic literature review of the past decade", **Teaching and Teacher Education**, vol. 119, August.
171. Nasrullah K. Khilji, and Stephen A. Roberts, (2021), **Soft skills acquisition for the knowledge economy: a research strategy for policy development in technical and vocational education and training (TVET) in intermediate and emergent economies**, January.
172. Oeben Melanie, Klumpp Matthias (2021), "Transfer of the German Vocational Education and Training System—Success Factors and Hindrances with the Example of Tunisia", **Education Sciences**, VOL. (11)247,

-
- <https://www.mdpi.com/journal/education>. accessed date 10/12/2022.
173. OECD (2010), **Vocational Education and Training in Germany Strengths, Challenges and Recommendations**, Directorate for Education, Education and Training Policy Division.
 174. Pascha, Werner (2007), **Systemic Changes in the German and Japanese Economies: Convergence and Differentiation as a Dual Challenge**, 1st Edition (London: Taylor & Francis).
 175. Petrina Batholmeus, and Carver Pop, (2019), "Enablers of work-integrated learning in technical vocational education and training teacher education", **International Journal of Work-Integrated Learning (IJWIL)**.
 176. Pilz Matthias, Wiemann Kristina (2021), "Does Dual Training Make the World Go Round? Training Models in German Companies in China, India and Mexico", **Vocations and Learning**, <https://doi.org/10.1007/s12186-020-09255>.
 177. Pinnow, S. (2019), "The German Dual VET system and approaches to enhance employer engagement. In: **TVET@Asia**, issue 13, 1-18. Online: <http://www.tvetonline.asia/issue/13/pinnow> (retrieved 30.06.2019).
 178. Postiglione Gerard, Tang Min (2019), "International experience in TVET-industry cooperation for China's poorest province", **International Journal of Training Research-VOL.17, NO.1**.
 179. Ra, Sungsup (2022), "Crossing the river by Touching the Stones Alternative Approaches in technical and Vocational education and Training in the People's republic of china and the republic of korea", **Asian Development Bank**.
 180. Rooffe Carmel and Ferguson Therese, (2018), "Technical and Vocational Education and Training Curricula at the Lower Secondary Level in Jamaica: A Preliminary Exploration of Education for Sustainable Development Content", **Discourse and Communication for Sustainable Education**, Vol. 9, No. 2.
 181. Rosen Rachel, Visher Mary, Beal Katie (2018), "Career and Technical Education Current Policy, Prominent Programs, and Evidence", **this paper was developed with generous funding from Bloomberg Philanthropies**, Indiana, United States.
 182. Schmidhuber, Jürgen (2010), **IDSIA & USI & SUPSI**, Switzerland, 14 September.
 183. Schnarr Alexander, Yang Sun, Gleißner Kai (2008), **Vocational Education and Training and the Labour Market –a**

-
- Comparative Analysis of China and Germany**, InWEnt – Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH Capacity Building International, Germany.
184. Schneider Hippach, Huismann Adrienne (2019), **Vocational education and training in Europe: Germany**. Cedefop ReferNet VET in Europe reports 2018. <http://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/networks/referent>.
185. Schneider Ute Hippach , Krause Martina, Woll Christian (2007), **Vocational education and training in Germany Short description**, European Centre for the Development of Vocational Training, Belgium.
186. Secondary education in china: <http://countrystudies.us/china/67.htm>, 12/11/ 2022.
187. Shi Weiping, Tang Ni (2017)" Historical Mission of TVET in China's Economic Transition", **Journal of Asian Vocational Education and Training**, Vol. 10.
188. Spees, Ann-Cathrin (2018) **Could Germany's Vocational Education and Training System Be a Model for the U.S.?**, <https://wenr.wes.org/2018/06/could-germanys-vocational-education-and-training-system>, 5/12/2022.
189. Statistical report on China's vocational education in 2018, <https://moe.gov.cn>, accessed date 2/11/2022.
190. Stewart, Vivien (2015), "Made in China: Challenge and Innovation in China's Vocational Education and Training System, International Comparative Study of Leading Vocational Education Systems", **report a series of reports on vocational and technical education systems around the world produced** , the Center on International Education Benchmarking, Washington.
191. -Stiftung, Konrad-Adenauer (2015), **Vocational education and Training in Germany, through practice and theory to skilled employee**, Berlin.
192. Suharno, et.al. (2020), "Vocational Education in Indonesia: History, development, opportunities, and challenges", **Children and Youth Services Review**, vol.115, May.
193. TAFE NSW, (2022), **TVET Guide 2023**, April.
194. The Central Institute for Vocational and Technical Education (2018), "**TVET Country Profiles CHINA** ", Ministry of Education (CIVTE), China.
195. The International Labour Office (2020), **the Digitization of TVET and Skills Systems**, **International Labour Organization**, Geneva, Switzerland.

196. -The World Bank & the Development Research Center of the State Council (2013) **China 2030 "Building a Modern, Harmonious, and Creative Society** , Washington.
197. The World Bank (2018), **Technical and Vocational Education and Training: Lessons from China**, <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018>.
198. The State Council, the People's Republic of China (2023) Vocational education reform made major national goal, China. <https://english.www.gov.cn>. Accessed date 3/4/2023.
199. Tutan Ahmed, (2016), "Labour market outcome for formal vocational education and training in India: Safety net and beyond", **IIMB Management Review**, vol. 28, June.
200. UNESCO International Center (2015) **World TVET Database Germany, Federal Institute for Vocational Education and Training**, <http://www.unevoc.unesco.org>.
201. UNESCO-UNEVOC (2012), "**World TVET Database Germany**", World TVET Database Germany, <http://www.unevoc.unesco.org>.
202. UNEVOC Centre (2018), TVET Country Profile China, **report has been compiled with the support of the Central Institute for Vocational and Technical Education**, Ministry of Education (CIVTE) of China.
203. USAID from the American People (2019), Egypt, USA.
204. Wang, Anyi (2017), Technical and Vocational Education in chin: The Characteristics of Participants Their Labor Market Returns, Submitted **in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy**, the Graduate Schools of Arts and Sciences, Columbia University.
205. Wolf, Stefan(2017), "Past meets Present – the history of the German Vocational education and training model as a reflection frame to the prospect of the Egyptian model", <https://www.researchgate.net/publication/327317503>.
206. World Bank Group, (2020), **TVET Systems' response to COVID-19: Challenges and Opportunities**, May.
207. Wu Xueping, Ye, Yiqun (2018), **Technical and Vocational Education in China**, Higher Education Press, Beijing, China.
208. Xinhua, huaxia (2020), "**China spends more to boost vocational education**", Xinhuanet, 26 July 2020, Available at: http://www.xinhuanet.com/english/2020-07/26/c_139241319.htm.
209. Yamada Shoko, Tsujimoto Atsushi, Shimazu Yuki (2022), "**Japan's Governmental Assistance in TVET for industrial**

- human Resource Development Changing Patterns of JICA's Project – Based Cooperation"**, in Kayashima Nobuko, Kuroda Kazuo, Kitaamora Yuto, education in the Asia- Pacific Region: Issues, Concerns and Prospects, Amazon, U.S.A.
210. Yu, xi (2015), A Comparative Review on Chinese Vocational Education and Training System, **The Online Journal of New Horizons in Education**, Vol (3), Issue (2).
211. Yuan Weimin, Wang Yajuan (2021), "The Development of Vocational Education and Training in China", **Advances in Social Science, Education and Humanities Research**, VOL(555), Proceedings of the 1st International Conference on Education: Current Issues and Digital Technologies (ICECIDT 2021).
212. Yuan Weimin, Wang Yajuan (2021), "The Development of Vocational Education and Training in China", **Proceedings of the 1st International Conference on Education: Current Issues and Digital Technologies**, Atlantis Press SARL.
213. Zhao Zhiqun & Xue Pengfei (2021), "TVET Teacher Training in Transformation in China", in Bünning Frank, Spöttl Georg: **Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects** 34, TVET Research Group, University of Bremen, Germany.
214. Zhao Zhiqun, Lu Lianwei (2009), "TVET Teachers and Their Professionalization in China: A Problem Analysis", **International Handbook of Education for the Changing**, World of Work, DOI 10.1007/978-1-4020-5281-1 VIII.5.
215. Zouliatou, Mvuh (2017), "TVET and Economic Development in Cameroon: Lessons from China", **Journal of Education and Practice**, Vol.(8), No.(33), the Institute of African Studies at Zhejiang Normal University.