# خطة إستراتيجية مقترحة لتطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو

إعداد

**أ.م. د/ سماح السيد محمد السيد**

أستاذ أصول التربية المساعد – كلية التربية – جامعة المنوفية

**مستخلص البحث :**

هدف البحث الحالي إلى وضع خطة إستراتيجية مقترحة لتطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر في ضوء فلسفة مدارس الأستديو ، من خلال التعرف علي الإطار المفاهيمي للتعليم الثانوي الفني الصناعي ، والإطار الفكري والفلسفي لمدارس الأستديو الثانوية ، وتشخيص واقع التعليم الثانوي الفني الصناعي ، بالاعتماد علي المنهج الوصفي ، ومنهج الدراسات المستقبلية من خلال استخدام أسلوب التحليل البيئي الرباعي لتشخيص واقع التعليم الثانوي الفني الصناعي وتحديد أهم نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية ، وكذلك الوقوف علي الأوضاع المجتمعية وتأثيراتها عليه من أجل اكتشاف الفرص المتاحة والتهديدات في البيئة الخارجية المتعلقة بمنظومة التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر ، وتوصل البحث إلى أن واقع نظام التعليم الثانوي الفني الصناعي يعاني من الكثير من نقاط الضعف والقليل من نقاط القوة ، وفي الوقت ذاته يواجه العديد من التهديدات والقليل من الفرص ، وفي ضوء ذلك تم تقديم عدد من الاستراتيجيات البديلة والمقارنة بينهما لاختيار الأنسب ، وانتهى البحث بوضع خطة تنفيذية لتنفيذ الغايات الأساسية والأهداف الاستراتيجية للخطة الاستراتيجية المقترحة للتعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الأستديو.

**الكلمات المفتاحية :**

**خطة استراتيجية _ التعليم الثانوي الفني الصناعي _ مدارس الأستديو**

**Abstract**:

**"A proposed strategic plan to develop industrial technical secondary education schools in egypt in light of the philosophy of studio schools"**

The aim of the current research is to develop a proposed strategic plan for developing schools of industrial technical secondary education in egypt in light of the philosophy of studio schools, by identifying the conceptual framework of industrial technical secondary education, the intellectual and philosophical framework of secondary studio schools, and diagnosing the reality of industrial technical secondary education, relying on the descriptive approach,and future studies approach from The four-way environmental analysis method was used to diagnose the reality of industrial technical secondary education and identify the most important strengths and weaknesses in the internal environment, as well as to examine societal conditions and their effects on it in order to discover the available opportunities and threats in the external environment related to the industrial technical secondary education system in Egypt,The research concluded that the reality of the industrial technical secondary education system suffers from many weaknesses and few strengths, and at the same time faces many threats and few opportunities. In light of this, a number of alternative strategies were presented and compared between them to choose the most appropriate, and the research ended by developing a plan. Executive committee to implement the basic goals and strategic objectives of the proposed strategic plan for industrial technical secondary education in light of the studio schools philosophy.

**key words :**

Strategic plan - industrial technical secondary education - studio schools

**مقدمة:**

يشهد العالم اليوم تغيرات عديدة أنتجتها التطورات والتحولات المعرفية والتكنولوجية والانفتاح الاقتصادي على العالم، وترتب على ذلك تغيرات كبيرة ومستمرة في أنواع المهن والحرف ومهارات القوى العاملة المطلوبة في سوق العمل، ولمواكبته تلك التغيرات المتسارعة والاستفادة من الفرص المواتية ومواجهة التهديدات يتطلب ذلك إحداث تغيرات في أنماط وأساليب التعليم وممارسة التفكير العلمي المتقدم والتعلم الذاتي لجميع الطلاب.

واستجابة لهذه التغيرات والتطورات المتسارعة، وتحقيقاً للقدرة التنافسية للدولة في المجالات المختلفة، يتطلب الأمر أن يكون نظام التعليم المصري مصدراً للمستويات المرتفعة من المهارات اللازمة للقوى العاملة وكذلك توفير أنظمة تعليمية وتدريبية عالية المستوى تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والرقمنة، الأمر الذي يتطلب بدوره إعادة النظر في النظم التعليمية بشكل عام والتعليم الفني بشكل خاص، والعمل على تطويره بما يحقق التوافق بين مخرجات المؤسسات التعليمية ومتطلبات سوق العمل. (أبو راضي، ٢٠١٧، ٣)

ويعد التعليم الفني في مصر أحد الأدوات الرئيسية لتحقيق برامج التنمية الشاملة بل إنه يعتبر قاطرة التنمية، حيث يسعى بنوعياته المختلفة الى إعداد القوى العاملة الماهرة اللازمة لخدمة خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة ذلك لأنه يصب مباشرة في سوق العمل. (شاهين، ٢٠١٨، ٣٣٤)

وهذا ما أكدته الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي (٢٠١٤-٢٠٣٠) حيث أشارت الى أن التعليم الفني يهدف الى "إعداد فني ماهر قادر على المنافسة بالأسواق المحلية والإقليمية والعالمية، يشارك بإيجابية في تقدم ورقي الوطن" (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤، ٥٣).

ويعتبر التعليم الفني الصناعي من أهم الشعب للتعليم الفني الثانوي حيث أن التعليم الفني الصناعي يعادل ٩٩٪ من التعليم الفني الثانوي ويعادل القوى الأساسية الإنتاجية في المجتمع المصري في جميع المجالات. (شاهين، ٢٠١٨، ٣٣٥)

لذلك يؤدي التعليم الثانوي الفني الصناعي دوراً أساسياً في تحقيق التنمية المجتمعية الشاملة المستدامة، وتلبية احتياجات سوق العمل، وعلى الرغم من أهمية هذا الدور الذي يؤديه التعليم الثانوي الفني الصناعي إلا أن الواقع يؤكد أن هناك العديد من أوجه القصور والضعف التي مازالت تؤثر سلباً على دور وأداء مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر وعدم مواءمته لمتطلبات سوق العمل وهو ما أشارت إليه العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (عابدين، ٢٠١٧)، (أبو راضي، ٢٠١٧)، (شاهين، ٢٠١٨)، (مخلوف، ٢٠١٠)، (جمعة، ٢٠٢٠)، (مراس، ٢٠١٧)،( عبد الغني ، ٢٠١٩) ، (أحمد، ٢٠٢١) ، ( مصطفي ، ٢٠٢٣) ومن أوجه القصور التي أشارت إليها تلك الدراسات بعض المناهج تعاني من الجمود عن مسايرة الاتجاهات الحديثة وارتباطها بالمجتمع، وجود أعداد كبيرة من الخريجين بجودة أداء منخفضة مما يؤثر في صعوبة انتقالهم الى سوق العمل مباشرة، وضعف التنسيق بين نظام القبول بالمدارس الثانوية الفنية واحتياجات سوق العمل من العمال كماً وكيفاً مما يؤدي الى زيادة البطالة بين خريجي المدارس الثانوية الفنية الصناعية وصعوبة حصول إدارة المدارس على الاستقلالية الإدارية والمالية، واتساع الفجوة بين مخرجات التعليم الثانوي الفني ومتطلبات سوق العمل ، وغياب الفلسفة الواضحة التي تحدد التكامل بين التعليم الفني الصناعي ومتطلبات سوق العمل، وضعف توافر البيانات الكافية عن الاحتياجات الحالية والمستقبلية من العمالة الفنيين بتخصصاتهم المختلفة،بالاضافة إلى تراجع دوره في تحقيق التنمية وقيادة المستقبل وضعف كفاءته الانتاجية ، وغياب الرؤية الاستثمارية الشاملة لهذا النوع من التعليم في مصر .

ولتلافي أوجه القصور والضعف السابقة ومواجهة التحديات المتلاحقة في شتى المجالات، قامت الدولة بالعديد من الجهود لتطوير منظومة التعليم الفني ومن أبرز تلك الجهود استراتيجية التنمية المستدامة مصر ٢٠٣٠ وتشتمل إحدى ملفاتها على محور التعليم، حيث تم التركيز في قضية الارتقاء والتطوير بالتعليم الفني على تقديم مناهج دراسية متطورة تتوافق مع المناهج المعترف بها دولياً، والتدريب بنظام التعليم التبادلي، وإتاحة المعلومات المتعلقة بالمهن المختلفة لتشجيع الطلاب على الالتحاق بها. (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٣٥).

وأيضاً من الجهود المبذولة من الدولة في تطوير التعليم الفني استراتيجية التعليم الفني، الجديد في مصر ٢٠٢٢م، حيث تم الاتفاق على محاور الاستراتيجية والبدء في تنفيذها في منتصف عام ٢٠١٨م بدعم فني من ثلاثة شركاء تنمية دوليين رئيسيين وهما دولة ألمانيا والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية والاتحاد الأوروبي، حيث ركزت الاتفاقية على تحسين جودة التعليم الفني، وتحويل المناهج الدراسية الى مناهج قائمة على منهجية الجدارات، وتحسين مهارات المعلمين من خلال التدريب والتأهيل، ومشاركة أصحاب الأعمال وتغيير الصورة النمطية للتعليم الفني، والتوسع في إنشاء المدارس التكنولوجية التطبيقية. (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، ٢٠٢٤، ٨-١٨)

على الرغم من كل الجهود المبذولة من الدولة نحو تطوير التعليم الفني حتى يلائم احتياجات البيئة المحلية واحتياجات سوق العمل الذي تتغير فيه احتياجاته باستمرار بتجدد المعرفة إلا أنها لم تحقق الهدف المرجو منها ولم تصل الى المستوى المأمول، وهذا ما أكدته دراسة ( زيدان ، ٢٠٢١) حيث أشارت إلى أن مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي مازالت تعاني من تواضع إمكانيات مدارس التعليم الثانوي الصناعي من حيث الورش والمعامل وقلة اهتمام المسؤولين عن تلك المدارس بالاستعانة بالآلات والماكينات الحديثة وتدريب الطلاب عليها ، بالاضافة إلى وجود انفصال بين احتياجات الصناعة ومناهج مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي مما أدي إلى

تدني في مستوي الخريجين ووجود فجوة بين مخرجات هذا النوع من التعليم وبين الاحتياجات الفعلية لسوق العمل ، كما أكدت أيضا دراسة ( الصردي ،٢٠٢٣) إلى أن التعليم الثانوي الفني الصناعي يعاني من مجموعة من المعوقات منها ضعف الشراكة مع المؤسسات الصناعية ،وغياب القدرة علي التنافسية العالمية مع الأنظمة التعليمية المتقدمة ، بالاضافة إلى أن برامج التعليم الفني الصناعي قليلة الارتباط باحتياجات سوق العمل حيث أن التخصصات الموجودة بمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي لا تلبي احتياجات المجتمع التنموي ، لذلك أوصت العديد من الدراسات السابقة منها دراسة ( عبد الغني ، ٢٠١٩ ) ودراسة ( محمود ،٢٠١٩) ، ودراسة ( جمعة ، ٢٠٢٠) ، ودراسة ( زيدان ، ٢٠٢١) ، ودراسة ( الصردي ، ٢٠٢٣) بضرورة تحويل المدارس الثانوية الفنية الصناعية إلى أماكن تدريب علي العمل لإكساب الطلاب مهارات إدارة المشروعات وريادة الأعمال الموجودة في سوق العمل المحلية والعالمية، واستحداث أقسام وتخصصات جديدة تناسب تطور احتياجات سوق العمل ، وتطوير المناهج والمقررات وفقا للمهارات والكفايات التي يتطلبها سوق العمل الحالية والمستقبلية ووفقا للنماذج العالمية ،حتي يكون هذا النوع من التعليم قادرا علي التنافس مع غيره من الأنظمة التعليمية العالمية المناظرة .

يتضح من الدراسات السابقة أن المدارس الثانوية الفنية الصناعية التقليدية لم تعد قادرة على إشباع طاقات الطلاب الفكرية وسد الفجوة بين المعرفة والمهارة العملية، لذا فإننا بحاجة الى تغيير تلك المدارس والتوجه نحو تعميق ثقافة وفلسفة مدارس الاستوديو.

حيث تعد مدارس الاستوديو أحد أهم أنواع المدارس في العصر الحديث، لما توفره هذه المدارس من بيئات تعلم حقيقية يمارس فيها الطالب مختلف المعارف والمهارات التي يكتسبها خلال دراسته المتخصصة، والتي بدورها تؤهله لتلبية احتياجات ومتطلبات سوق العمل من جهة، واستيعاب اهتمامات كل متعلم من جهة أخرى.

(منصور، ٢٠٢٢، ٥٦٢) وتتوافق فلسفة مدارس الاستوديو مع فلسفة جون ديوي التي تقوم على ربط النظرية بالتطبيق العملي، من خلال التركيز على التعليم بالممارسة وتقدم أفضل الممارسات التعليمية الحديثة والتركيز على الإبداع والتعلم العملي والقائم على البحث. (حسن، ٢٠٢٠، ٤٤٠).

وقد اشتق مفهوم مدرسة الاستوديو من مفهوم استوديو عصر النهضة والذي كان في أوروبا خلال الفترة من ١٤٠٠ الى ١٧٠٠م حيث كان يتم التدريس للطلاب في استديوهات متخصصة تتيح الفرصة للطلاب لدراسة النظريات التعليمية والممارسات التطبيقية في نفس المكان، وقد تم إنشاءها في المملكة المتحدة عام ٢٠١٠م لمواجهة تسرب الطلاب من التعليم في المرحلة الثانوية نتيجة لضعف تفاعلهم مع البيئة المدرسية، ونقص مهارات التوظيف لديهم نتيجة لضعف الصلة بين المدرسة والمجتمع المحيط. (Dclennon, 2014, 10)

وتتميز مدارس الاستوديو بأن مناهجها الدراسية متميزة ومتنوعة تركز على الإبداع والتفكير العلمي الناقد والتطبيق العملي، وتعتمد على التعلم القائم على المشروعات لتقديم فرص عمل حقيقية للخريجين، مع إمكانية تلبية الاحتياجات الفردية لكل متعلم على حدة بما يناسب قدراته وإمكانياته لتأهله للالتحاق بسوق العمل الخارجي. (Roboson, Ramdhawa& Keep, 2021, 6)

كما تركز مدارس الاستوديو بصورة أساسية على مبدأ التعلم بالمامرسة حتى يكون التعلم ممتعاً وغير قابل للنسيان مما تجذب الطلاب وتمنعهم من التسرب، حيث تطبق أساليب التدريس الحديثة من خلال الألعاب والمحاكاة والمختبرات والمعامل، كما تميزت تلك المدارس بقدرتها على توفير عمالة محلية ماهرة تستطيع الاندماج في سوق العمل بكفاءة. (Alves, 2021, 101)

وفي نفس الإطار أكدت دراسة (Brocato, 2009)، أن مدارس الاستوديو ترتكز على ممارسات التفكير الابتكاري والتعاون المستمر بين المتعلمين، وتوفر بيئة تعلم متميزة تحفز الدارسين على استقلالية التعلم والتميز الأكاديمي.

كما أكدت دراسة (Vanurk, 2016) أن مدارس الاستوديو تسهم في تلبية الاحتياجات التعليمية للطلاب مما يزيد من واقعية التعلم في ضوء المستجدات الحديثة.

كما أوصت دراسة (Roboson et al, 2021) ودراسة (Alves, 2021) الى ضرورة تبني نموذج مدارس الاستوديو في النظام التعليمي في ظل الاحتياجات المستقبلية لسوق العمل نظرا لارتباط أهدافها بأولويات احتياجات سوق العمل المحلي بصورة كبيرة، وأهميتها في ربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي.

يتضح مما سبق أن الدراسات السابقة أجمعت على أن التعليم الثانوي الفني الصناعي يواجه العديد من المشكلات التي تحول دون تلبية احتياجات سوق العمل ، لذلك يسعى البحث الحالي إلي ضرورة التوجه نحو تبني فكر وفلسفة مدارس الاستوديو الثانوية التي تجذب الطلاب وتلبي احتياجاتهم وفي نفس الوقت تلبي احتياجات سوق العمل المحلي والعالمي.

**مشكلة البحث وأسئلته:**

في ضوء ما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

- ما ملامح التعليم الثانوي الفني الصناعي نظام الثلاث سنوات؟
- ما الأسس الفكرية والفلسفية لمدارس الاستوديو الثانوية؟
- ما واقع التعليم الثانوي الفني الصناعي نظام الثلاث سنوات في مصر في ضوء التحليل البيئي الرباعي SWOT؟
- ما ملامح الخطة الاستراتيجية المقترحة لتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو؟

**أهداف البحث:**

يهدف البحث الحالي الى وضع خطة استراتيجية مقترحة لتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو، وذلك من خلال الوقوف على مفهوم مدارس الاستوديو وفلسفتها وأهدافها وخصائصها، وتشخيص واقع التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر وصولاً الى تحديد نقاط الضعف التي تحول دون قيامه بدوره المنشود وأهم نقاط القوة والاستفادة منها، وكذلك تشخيص الأوضاع المجتمعية وأهم تأثيراتها على التعليم الثانوي الفني الصناعي لاكتشاف الفرص ومواجهة التهديدات.

**أهمية البحث:**

تكمن أهمية البحث في التالي:

- مواكبة توجهات الخطط الاستراتيجية والبرامج الإصلاحية للتعليم الثانوي الفني الصناعي.
- حداثة موضوع مدارس الاستوديو في مجال التعليم المصري، حيث تقدم تعليم متميز يقوم على ربط النظرية بالتطبيق ليكون أكثر ملاءمة لاحتياجات سوق العمل.
- قد يعالج البحث الحالي بعض المشكلات التي يعاني منها التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر، من خلال وضع خطة استراتيجية مقترحة لتطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.
- توجيه نظر القائمين على العملية التعليمية ومخططي السياسة التعليمية وصانعي القرار نحو ضرورة تطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي وفق فلسفة مدارس الاستوديو لمواكبة متغيرات العصر وتلبية احتياجات سوق العمل المحلي والعالمي.

– قلة الدراسات – علم حد علم الباحثة – التي تناولت هذا الموضوع.

**منهج البحث:**

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي للتعرف على مفهوم مدارس الاستوديو وفلسفتها وأهم خصائصها، كما اعتمد علي منهج الدراسات المستقبلية من خلال استخدام أسلوب التحليل البيئي SWOT لتحديد واقع التعليم الثانوي الفني الصناعي وتشخيصه وذلك للوقوف على نقاط القوة التي توجد به ونقاط الضعف التي يعاني منها، ووصولاً لأهم الفرص المتاحة والتهديدات التي تواجهه، ومن ثم وضع عدد من البدائل الاستراتيجية ثم اختيار البديل الاستراتيجي الأكثر مواءمة لتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.

**حدود البحث:**

اقتصر البحث الحالي على مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي الثلاث سنوات بمصر ، لما له من أهمية كبية في تحقيق التنمية المجتمعية الشاملة باعتباره مرحلة منتهية تهدف الى إعداد فنيين مار بين في المجالات المختلفة، ووضع معالم خطة استراتيجية مقترحة لتطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو لتلبية احتياجات سوق العمل.

**مصطلحات البحث:**

تم استعراض المفاهيم المختلفة للبحث الحالي في إطاره النظري، وفيما يلي عرض للتعريفات الإجرائية:

**١ – التعليم الثانوي الفني الصناعي Vocational Industrial Secondary Education**

يعرفه البحث الحالي بأنه ذلك النوع من التعليم الذي يمد حقل العمل بتخصصات مختلفة والذي يلتحق به الطلاب بعد إتمامهم مرحلة التعليم الأساسي، ويهدف الى

إعداد فني ماهر في مجال الصناعة لمواكبة سوق العمل والالتحاق بالوظائف المستقبلية التي تتطلب مهارات يدوية وتطبيقية مبدعة تتوافق مع المتطلبات الحديثة لسوق العمل.

**٢- مدارس الاستوديو الثانوية Studio Secondary School**

يعرفها البحث الحالي بأنها نوع من المدارس الثانوية والتي تعتمد برامجها على إكساب الطلاب خبرات واقعية ومهارات متميزة تتلاءم مع احتياجات سوق العمل، من خلال تقديم التعلم القائم على المشروعات والتعلم القائم على الممارسة والجمع بين الدراسة النظرية والواقع العملي، مما يسهم ذلك في إعداد خريجين جاهزين للعمل في سوق العمل المحلي والعالمي.

**٣- خطة استراتيجية Strategic Plan**

يعرفها البحث الحالي بأنها خطة محكمة البناء ومرنة التطبيق تتضمن مجموعة من الأنشطة والإجراءات المنظمة التي يمكن إتباعها لتطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو، من خلال تنظيم كافة الموارد بشكل استراتيجي، للوصول الى الغايات والأهداف المنشودة في أقل وقت وجهد مبذول.

**خطوات البحث:**

سعياً لتحقيق أهداف البحث الحالي، فقد سارت خطواته على النحو التالي:

الخطوة الأولى: تحديد الإطار العام للبحث والذي يتضمن "مقدمة البحث ومشكلته وأهدافه وأهميته والمنهج المستخدم والحدود والمصطلحات وخطواته"

الخطوة الثانية: الإطار النظري للبحث ويشمل محورين الإطار المفاهيمي للتعليم الثانوي الفني الصناعي والإطار الفكري والفلسفي لمدارس الاستوديو.

الخطوة الثالثة: التحليل البيئي لواقع مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر .

الخطوة الرابعة: وضع معالم خطة استراتيجية مقترحة لتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.

## المحور الثاني : الإطار النظري للبحث:

يتناول الإطار النظري للبحث الحالي مبحثين أساسين هما:

### المبحث الأول: ملامح التعليم الثانوي الفني الصناعي نظام الثلاث سنوات (النشأة والمفهوم والفلسفة والأهداف والأهمية)

يشهد العالم في السنوات الأخيرة العديد من المتغيرات والتحديات التكنولوجية والعلمية والسياسية والاقتصادية والتي انعكست على المجتمع بصفة عامة، وعلى التعليم الثانوي الفني الصناعي بصفة خاصة؛ وذلك للارتباط الوثيق بين التعليم الثانوي الفني الصناعي وسوق العمل حيث يعد دعامه مهمة من دعامات المنظومة التعليمية حيث يسعى الى إعداد القوى العاملة الماهرة اللازمة لخدمة خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة، لذا يأتي في هذا المحور أهمية دراسة التعليم الثانوي الفني الصناعي نظام الثلاث سنوات وفلسفته وأهدافه وواقعه في مصر، ويتم تناول ذلك من خلال ما يلي:

**١ – نشأة التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

يعتبر التعليم الثانوي الفني منذ نشأته في مصر تعليماً من الدرجة الثانية، يخدم طلاباً من أبناء الفئات الأقل مكانة اجتماعية واقتصادية وعبر العصور المختلفة تم تعليم المهن بشكل عام من خلال التوارث، حيث كانت الأسرة هي المسئولة عن الإعداد الكلي للفرد عبر الأزمنة المختلفة ولكن مع ظهور الصناعات الحديثة وظهور نظام التعليم الحديث في عهد محمد على تم إنشاء أول مدرسة للهندسة عام ١٨١٦م وهي المدرسة الأولية الراقية، ثم أنشئت مدرسة المهندسخانة عام ١٨٣٤م ببولاق لإعداد المهندسين للأشغال العامة والعمل بفروع الجيش المختلفة. (هريدي، ٢٠٠٣، ١٩٨)، ثم توالي إنشاء المدارس الفنية الصناعية مع بداية القرن العشرين. وفي إطار اهتمام

محمد على باشا بتطوير الزراعة والصناعة في مصر قام بإنشاء مدرستين للزراعة، الأولى مدرسة بشبرا ١٩٨٣م والثانية في ندوة ١٨٣٦م مع الاهتمام بصناعة الجبن والسمن، كما اهتم بإنشاء المدارس الصناعية ولذا قام بإنشاء العديد من المصانع لخدمة الإنتاج الحربي. حيث أقيمت تسع مدارس في عواصم المديريات لتخريج العمال والحرفيين اللازمين للعمل في مرافق الدولة. (قلية، ٢٠٠٥، ٩٣)

وبعد ثورة يوليو ١٩٥٢م كانت أول محاولة لتحقيق التوازن بين ما يتعلموه الطلاب وبين احتياجات سوق العمل مع الخطة الخمسية الأولى ١٩٥٩م/١٩٦٠م – ١٩٦٤م/١٩٦٥م، حيث تم حصر الاحتياجات وعمل التصديرات لسوق العمل، ثم جاءت نكسة ٥ يونيو ١٩٦٧م بتأثر سيء على التعليم الفني الصناعي وغيرهن حيث كانت هذه الفترة قاسية على مصر كلها ووجهت جهودها كافة لتحرير الأرض. (يحيي الدين، ٢٠٠٥، ٢٤٣).

وفي عام ١٩٧٠م صدر القانون رقم ٧٥ بشأن التعليم الفني وبمقتضاه أنشئت المدارس الثانوية الفنية نظام الخمس سنوات، وكان الهدف منها إعداد فني أول ومدرب في مجالات الصناعة والزراعة والتجارة والخدمات. (قانون رقم ٧٥ لسنة ١٩٧١م).

وفي عام ١٩٨٧م تم تشكيل مجلس نوعي للتعليم الفني قبل الجامعي ينبثق من المجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعي يختص باقتراح الأسس اللازمة لتطوير خطط وبرامج التعليم الفني بأنواعه المختلفة في ضوء الاحتياجات والإمكانيات المتاحة والمواصفات المطلوبة لجميع التخصصات. (عبد الرسول، ٢٠١٥م، ٥١).

وفي القرن الحادي والعشرين من ديسمبر ١٩٨٩م وقعت اتفاقيات بين وزارة التربية والتعليم وصندوق النقد وبنك التنمية الأفريقي ضمن مشروع تطوير المدارس الثانوية الصناعية والاهتمام بالتعليم الفني. (جمعة، ٢٠٢٠م، ١٩٧٠م).

وقد وافق المجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعي في مصر برئاسة الدكتور طارق شوقي وزير التربية والتعليم والتعليم الفني السابق، على تطوير مناهج التعليم الفني وفق منظومة الجدارات المهنية وهي المنهجية المعتمدة دولياً لسد الفجوة بين مهارات الخريجين ومتطلبات سوق العمل للتخصصات التي تتوفر لها إمكانيات التطبيق، ووفق الإطار العام الذي تم تطويره بالتعاون مع مشروع دعم وإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني والذي اعتمدته اللجنة المشكلة بالقرار الوزاري رقم ٤٦ لسنة ٢٠١٧م، وبدء التطبيق من العام الدراسي ٢٠١٨م/٢٠١٩م في التخصصات التي تتوافر لها متطلبات التطبيق (البيطار، ٢٠١٩م، ٤٢٢).

**٢- مفهوم التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

حدد قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١م والمعدل بالقانون رقم ٢٣٣ لسنة ١٩٨٨م في المادة (٣٠) الخاصة بالتعليم الثانوي الفني نظام الثلاث سنوات بأنه "التعليم الذي يقبل طلابه من الحاصلين على شهادة إتمام الدراسة بمرحلة التعليم الأساسي، ويهدف الى إعداد فئة الفني في مجالات الصناعة والزراعة والتجارة والإدارة والخدمات، وهو تعليم نظامي مدة الدراسة فيه ثلاث سنوات دراسية ويعد الطلبة الملتحقين به إعداداً تربوياً وسلوكياً يكسبهم مهارات عملية وقدرات ذهنية ليكونوا عمالاً مهرة يمثلون حلقة الوصل بين الفنيين خريجي المعاهد الفنية من جهة والعمال غير المهرة من جهة أخرى ويمنح الطلبة بعد تخرجهم الشهادة الثانوية الفنية أو ما يعادلها (قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١م).

ويقصد بمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي نظام الثلاث سنوات ذلك النوع من التعليم الذي يلتحق به الطلاب بعد إتمامهم مرحلة التعليم الإعدادي وفقاً للشروط التي تصدرها وزارة التربية والتعليم سنوياً ويمنح الطالب في نهاية دراسته شهادة الدبلوم في التعليم الثانوي الفني الصناعي بنظام الثلاث سنوات، ويضم شعبة البحرية والالكترونية والمعمارية وميكانيكيا والكهربية والمركبات والمعادن والأشغال الخشبية

والنسيج والتريكو والتطريز الآلي والملابس الجاهزة والزخرفة والإعلان والتبريد وتكييف الهواء (وزارة التربية والتعليم الفني، ٢٠١٧م، ٢٧).

وتعرف الدراسة الحالية التعليم الفني الصناعي إجرائياً بأنه ذلك النوع من التعليم الذي يمد حقل العمل بتخصصات مختلفة والذي يهدف الى إعداد فني مدرب في مجال الصناعة، وإعداد العمالة الصناعية الماهرة لمواكبة سوق العمل، والالتحاق بالوظائف المستقبلية التي تتطلب مهارات يدوية وتطبيقية مبدعة تتوافق مع المتطلبات الحديثة لسوق العمل.

**٣- أهداف التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

يعد التعليم الثانوي الفني الصناعي أحد فروع التعليم الفني وأحد أهم مساراته، الذي يهتم بتحقيق التقدم والتنمية الصناعية وتخريج صناع ذو مهارة عالية.

ومن أهم أهداف التعليم الثانوي الفني الصناعي إعداد الكوادر الفنية المدربة جيداً في مختلف المهن والصناعات، بحيث يمكنهم التعامل بمهارة عالية مع مواقع الإنتاج المختلفة، وكذلك التعامل بمهارة مع الآلات التكنولوجية الحديثة، وسد احتياجات سوق العمل من العمالة المعاصرة. (محمود وأحمد، ٢٠٢٢م، ١٩١).

كما يهدف الى ربط التعليم الصناعي بخطط التنمية الاقتصادية، وإعداد طالب يدرك قيم إتقان العمل والإخلاص، وإعداد طالب يمتلك أساسيات علمية وثقافية تؤهله لمتابعة التطور في مجال مهنته والارتقاء بمستواه الاجتماعي. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤م، ١٣).

كما ذكرت الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤م/٢٠٣٠م الى وجود العديد من الأهداف للتعليم الثانوي الفني الصناعي في مصرفها التوسع في فرص وتحديث تخصصات التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر وفقاً لمعايير الجودة العالمية، وإتاحة التجهيزات وتكنولوجيا التعليم بما يتناسب مع نوعية التعليم الفني وعدد الطلاب، وتطوير المناهج في ضوء المتطلبات المتجددة لمواكبة سوق العمل،

وتفعيل الشراكات محلياً وعالمياً والتوسع في العمل مع الجهات المهنية. (الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤م/٢٠٢٣م، ٩٨-٩٩).

ويتضح من ذلك أن التعليم الثانوي الفني الصناعي يهدف الى إعداد الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة على مستويات مختلفة من الكفاية والمهارة والثقافة مع ربط الأهداف المهنية والأهداف التربوية معاً للعمل في المجالات الصناعية ورفع مستوى الكفايات الإنتاجية.

**٤- فلسفة التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

إن فلسفة التعليم في العصر الحالي تتجه نحو توسيع مفهوم التعليم الصناعي من مجرد مهمة محددة لتوفير المهارات اللازمة للصناعة إلى منظومة هدفها تنمية الموارد البشرية والاهتمام بالتعليم المستمر من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

لذا فإن فلسفة إنشاء مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي تقوم على إعداد الفنيين والمدربين وتأهيلهم ليتمكنوا بعد تخرجهم من الانخراط في حقل العمل، وتنبع هذه الفلسفة من جانبيين أساسيين الأول: تنمية الجانب الثقافي وهو ما تشترك فيه مدارس التعليم الثانوي العام والفني، الثاني: تنمية الجانب الفني أو المهني على اعتبار أنه أحد الأنشطة الأساسية في التعليم الصناعي لتنمية قدرات الطالب ومهاراته مع مراعاة تحقيق التوازن بين الجانب الثقافي والجانب المهني. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٢م، ١٣).

ويتضح من ذلك أن فلسفة التعليم الفني الصناعي تقوم على تحقيق الانسجام والتناغم بين المؤهلات والخبرات وبين مواقع العمل حتى يتحقق رفع مستوى الأداء في الصناعات المختلفة ويستطيع المجتمع تحقيق التقدم والنجاح في المجالات الصناعية.

ومن هذا المنطلق فإن التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر يمثل حيرة أساسية في تقدم الأمة في العصر الحديث حيث إنه يعمل على إكساب الطلاب مستوى عال

من التدريب بجانب الخبرة، فلا يمكن فصل الخبرة عن التدريب؛ لذا تبني فلسفة التعليم الثانوي الفني الصناعي على أساس ديموقراطية التعليم وتوجيه الطالب الى التخصص والمجال المناسب لقدراته واستعداداته حتى يبدع ويطور مجتمعه بشكل شامل ومستمر.

**٥- أهمية التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

لقد برزت أهمية التعليم الثانوي الفني الصناعي عالمياً في أواخر الثمانينات وأوائل التسعينات من القرن الماضي، حيث تزايدت معدلات البطالة في كافة أنحاء العالم وانخفض الطلب على الأيدي العاملة غير المدبرة، فبدأت الدول المختلفة في مواجهة هذه المشكلة بإعداد برامج تدريبية لإعداد الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة على المهارات الفنية الصناعية المختلفة.

لذلك تبرز أهمية التعليم الثانوي الفني الصناعي في التالي:

أ- يُعد أحد الركائز الأساسية في تحقيق التنمية الاقتصادية، حيث يحقق ارتباطاً وثيقاً بالواقع الاقتصادي للمجتمع وبالتطور التكنولوجي العالمي. (ربيع، ٢٠١٥م، ٢)

ب-يُشكل مكوناً أساسياً ومهماً في المنظومة التعليمية حيث يرتبط دوره مباشرةً بالتنمية المستدامة بشقيها الاقتصادي والاجتماعي. (دينور وآخرون، ٢٠١٥م، ٩).

ج-يسهم في تزويد الفرد بالمعلومات والمفاهيم والخبرات والمهارات والقيم والمستجدات العلمية والتكنولوجية المتطورة التي تجعله صالحاً لاتخاذ منهج معين في الحياة. (الرشيدي، ٢٠٢٢م، ١١٨٩)

تأسيساً على ما سبق يتضح أن التعليم الثانوي الفني الصناعي يقوم بدور أساسي في بناء اقتصاد الدولة وأنه أحد ركائز التنمية الاقتصادية بمصر وذلك من خلال إعداد الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة والقادرة على التميز والإبداع.

وعلى الرغم من أهميته إلا أنه هناك عدة تقارير أشارت الى أوضاع التعليم الفني الصناعي في مصر من خلال البنك الدولي ومؤسسة العمل الدولية والسوق الأوروبية المشتركة حيث أجمعت تلك التقارير على عدم ملاءمة مخرجات الأنظمة المختلفة للتعليم الفني الصناعي لاحتياجات أصحاب الأعمال وأسواق العمل الداخلية والخارجية، حيث إن هذه الأنظمة تعاني من بيروقراطية ومركزية شديدة أدت الى محدودية فاعليتها، وتدهور مستوى التنفيذ، مع ضعف الإمكانات وعدم الاستجابة السريعة لاحتياجات سوق العمل، بالإضافة الى افتقارها وجود قواعد بيانات ومعلومات خاصة بحجم ونوعية ومستوى الطلب كماً ونوعاً مع غياب المشاركة الفعالة لأصحاب الأعمال واتحاد العمال في تحديد الاحتياجات، وندرة وجود مستويات مهارة قومية لقياس مستوي المخرجات، ومن ثم ضعف مستوى اطمئنان رجال الأعمال الى مصداقية توصيف الخريجين ومدى مناسبتهم لاحتياجات سوق العمل. (استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠م)، (الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤م/٢٠٣٠م).

وهذا الواقع سوف يتم تناوله بالتفصيل في المحور الثالث المتعلق بالتحليل البيئي الرباعي Swot لرصد الواقع التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر.

ولذلك تحاول العديد من دول العالم الى إعادة النظر في المدارس الفنية الصناعية التقليدية إدخال أنواع مختلفة من المدارس لتوفير بيئة تعلم حقيقية يمارس فيها الطالب مختلف المعارف والمهارات التي يكتسبها خلال دراسته والتي بدورها تؤهله لمتطلبات سوق العمل وتلبية احتياجاته، وتعتبر مدارس الاستوديو الثانوية هي أحد أهم أنواع تلك المدارس في العصر الحديث والتي تؤهل الطلاب لاكتساب مهارات عملية وتعليمية ومهنية وتكنولوجية من خلال توفير بيئة مدرسية متكاملة داعمة وشاملة تجمع بين الممارسات النظرية والعملية في مختلف التخصصات العلمية الحديثة، وهذا ما سوف يتم تناوله بالتفصيل كما يلي:

**المبحث الثاني: الأسس الفلسفية لمدارس الاستوديو الثانوية:**

تعد مدارس الاستوديو الثانوية مراكز للتميز التعليمي وبيئة تعليمية حديثة ومناسبة لتلبية احتياجات الطلاب، ولذلك يمكن عرض نشأتها وفلسفتها ومفهومها وخصائصها وأهدافها وبرامجها في السطور التالية:

**أولا: نشأة مدارس الاستوديو الثانوية:**

مدارس الاستوديو هي نوع من المدارس المجانية التي تم تقديمها في عام ٢٠١٠م خلال مشروع قانون الأكاديميات بالمملكة المتحدة، وهي جزء من برنامج الأكاديميات، فقد اشتق اسم مدرسة الاستوديو من مفهوم استوديو عصر النهضة الذي كان موجوداً في أوروبا من عام ١٤٠٠م الى عام ١٧٠٠م، وقد تم تدريس الطلاب في هذه الاستوديوهات خلال فترة عصر النهضة في أوروبا لإعطاء الطلاب المهارات المطلوبة من قبل أرباب العمل والشركات في المنطقة المحلية وبيئة تحاكي أماكن العمل الحقيقية، فكانت تلك المدارس مفتوحة طوال العام ولها يوم دراسي أطول من تسعة صباحاً حتى الخامسة مساءاً.

(Robson, Randawa & Keep, 2018, 8)

وفي مارس ٢٠١٦م تم التوسع في إنشاء مدارس الاستوديو الثانوية في العديد من الدول المتقدمة بهدف إصلاح التعليم وتحقيق أداء أكاديمي متميز من خلال التكامل بين الدراسة ومواقع العمل في نفس الوقت وإتاحة الفرصة لمشاركة مؤسسات المجتمع المدني من أصحاب العمل المحليين والوطنيين المشاركة في التمويل اللازم. (Weale, 2018)

ويتضح من ذلك أن مدارس الاستوديو الثانوية هي نموذج جديد تعمل على معالجة الفجوة القائمة بين المهارات والمعارف التي يحتاجها الطلاب في سوق العمل من جهة وما يتم دراسته من معارف يدرسها الطلاب في المدرسة من جهة أخرى، لذلك

كان لهذه المدارس فائدة كبيرة في حل مشكلة تسرب الطلاب من مدارس التعليم الثانوي الفني.

**ثانيا: مفهوم مدارس الاستوديو الثانوية:**

تعرف مدارس الاستوديو الثانوية بأنها نوع من المدرسة الثانوية التي تم تصميمها لإعطاء الطلاب المهارات العملية في بيئات العمل فضلاً عن الدورات الأكاديمية والمهنية للدراسة، حيث تقدم التعليم المرتبط بسوق العمل. (Weale, 2018).

كما تعرف بأنها مدارس مبتكرة يلتحق بها الطلاب الذين يتراوح أعمارهم بين ١٤ و١٩ عام، فهي تقدم تجربة تعليمية عملية من خلال مناهج ومقررات دراسية قائمة على المشاريع والجمع بين الدراسة النظرية والواقع العملي. (Randhawa, 2020, 18).

وتعرف أيضاً بأنها مدارس ثانوية تتميز برامجها بموضوعات خاصة قائمة على مقررات متطورة في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات والفنون والموسيقى والرسم والنحت والتعليم المهني وغيرها، حيث تقوم على نموذج التعلم القائم على المشروعات وعلى الممارسة. (Studio School Trust, 2013)

واتفق معه (Department for Education, 2014) حيث عرفها بأنها نوع من المدارس المجانية والتي تعتمد برامجها على إكساب الطلاب مهارات التوظيف من خلال التعلم القائم على المشروعات.

وأكدت على ذلك دراسة منصور (٢٠٢٣م، ٥٧٣) حيث عرفتها بأنها "مدارس ثانوية تقدم منهجاً أكاديمياً متخصصاً قائماً على موضوعات متميزة تتلاءم مع احتياجات سوق العمل، وتتوافر بها بيئة تعلم تنافسية ومبتكرة وأماكن مخصصة للتدريب داخل المدرسة أو خارجها، لتصبح استديوهات ينصهر فيها كافة المبادئ والمعارف النظرية والإجراءات التطبيقية، وبما يساعد على تلبية احتياجات المناطق المحلية في البيئة المصرية".

وفي ضوء تلك التعريفات تعرف الدراسة الحالية مدارس الاستوديو الثانوية إجرائياً بأنها نوع من المدارس الثانوية والتي تعتمد برامجها على إكساب الطلاب خبرات واقعية ومهارات متميزة تتلاءم مع احتياجات سوق العمل، من خلال توفير التعلم القائم على المشروعات والتعلم القائم على الممارسة والجمع بين الدراسة النظرية والواقع العملي، مما يسهم ذلك في إعداد خريجين جاهزين للعمل في المناطق المحلية والعالمية.

**ثالثاً: فلسفة مدارس الاستوديو الثانوية:**

إن فلسفة مدارس الاستوديو الثانوية ورؤيتها الفكرية والأسس والمبادئ التي بنيت عليها تتفق مع الفلسفة التجريبية أو الإمبريفية التي ترى أن المعرفة يمكن اكتسابها من خلال الخبرة أو التجربة والتي تنشأ من خلال التفاعلي الاجتماعي مع العالم الخارجي ومن خلال التركيز على إجراء التجارب العملية والتفاعلي مع البيئة من أجل سد الفجوة بين الممارسة النظرية والمدرسة والممارسة التطبيقية في العالم الخارجي. (عبيد، ٢٠٢١م، ١٣١).

بالإضافة الى أنها تأثرت بآراء وأفكار فلاسفة آخرين كان لهم دور في بلورة مفهوم مدارس الاستوديو ومن هؤلاء الفلاسفة "جون ديوي" والذي عرف بفيلسوف الخبرة ومؤلف كتاب بعنوان "الخبرة والتربية" فهو من أشهر أعلام التربية الحديثة على المستوى العالمي، وكانت نظرته الى التربية ترتكز على التعلم من خلال العمل والبحث والتجريب، وأن المدرسة هي مختبر وليس قاعة محاضرة وطريقة التدريس الملائمة هي التي تعتمد على الحوار وحل المشكلات والتعلم الذاتي والعمل الجماعي والتعلم التعاوني للربط بين الجانب النظري والتطبيقي، لذلك دعي جون ديوي الى التربية المستمرة من خلال الخبرة والتجربة. (حسن، ٢٠٢٠م، ٤٤٠).

وتأسيساً على ما سبق يتضح أن فلسفة مدارس الاستوديو الثانوية تعتمد على الفلسفة التجريبية وأفكار جون ديوي والتي تنظر الى المعرفة على أنها عملية تفاعل بين

الإنسان وبيئته فالإنسان لا يقتصر على مجرد استقبال المعرفة بل إنه يصنعها عن طريق البحث والتجريب للخبرات النظرية للربط بين الجانب النظري والعملي من خلال الحوار والمناقشة والتعلم التعاوني والتعليم الذاتي وحل المشكلات، وبذلك فإن مدارس الاستوديو الثانوية تحث على التعلم الواقعي من خلال توفير بيئة تعليمية واقعية قريبة من بيئة العمل لتنمية مهارات الطلاب وجعلهم قادرين على تلبية متطلبات سوق العمل والبيئة الخارجية.

**رابعا: أهداف مدارس الاستوديو الثانوية:**

تسعى مدارس الاستوديو الثانوية الى تحقيق العديد من الأهداف تتمثل فيما يلي: (Wk, 2016, 17-19), (Thorley, 2017, 16-18)(منصور، ٢٠٢٣م، ٥٨٢).

١- توفير بيئة تعليمية غير تقليدية تجمع بين الدراسة النظرية والممارسة العملية في نفس الوقت لتعزيز وحدة المعرفة للطلاب.

٢- إتاحة الفرصة للطلاب للحصول على مؤهلات علمية في تخصصات متقدمة والتي تهيئهم للعمل بوظائف متنوعة في سوق العمل.

٣- إكساب الطلاب مهارات متخصصة ومفيدة لسوق العمل.

٤- إقامة شراكات علمية تعاونية بين مدارس الاستوديو ومؤسسات قطاعات الأعمال بمختلف التخصصات، لعلاج مشكلة انعزال الطلاب عن المجتمع الخارجي.

٥- خفض معدل التسرب للطلاب الذين يدرسون المقررات الدراسية بطريقة تقليدية دون مراعاة لميول واهتمامات الطلاب وقدراتهم.

٦- تحقيق الاستكشاف الوظيفي من خلال مساعدة الطلاب على التعرف على اهتماماتهم وميولهم الوظيفية المستقبلية.

٧- توفير برامج دراسية تتلاءم مع متطلبات التغييرات المعرفية بسوق العمل، وتوفير الخبرات التعليمية اللازمة لسد الفجوة بين النظرية والتطبيق.

٨- التنمية المهنية للمعلمين لبناء مجتمعات تعلم مهنية نشطة للطلاب.

تسعى الى جذب الطلاب وتلبية احتياجاتهم واهتماماتهم وفي نفس الوقت تلبي احتياجات سوق العمل من خلال تقديم برامج دراسية متخصصة حديثة تتواكب مع متغيرات العصر، مما يساعد على سد الفجوة بين المعرفة والمهارة العلمية.

**خامسا: خصائص مدارس الاستوديو الثانوية:**

إن مدارس الاستوديو الثانوية لها العديد من الخصائص المهمة التي تساعدها على تحقيق أهدافها على نحو أفضل، ومن هذه الخصائص ما يلي: (منصور، ٢٠٢٣م، ٥٨٤)، (Ferreira, 2018)

١- صغر حجمها فهي مدارس صغيرة نسبياً تضم حوالي ٣٠٠ طالب، مما تساعد على تحصيل الطلاب بدرجة كبيرة مع زيادة في معدل الانضباط وانخفاض معدل التسرب؛ وإمكانية تلبية الاحتياجات الفردية لكل متعلم على حدة بما يناسب قدراته وإمكانياته.

٢- التركيز على نواتج التعلم والتقييم المستمر للطلاب، مما يساعد على تنمية مهارات الطلاب وقدراتهم الفردية وتحفيزهم على الاستمرارية في التعلم.

٣- الواقعية فهي مدارس العمل الحقيقي من خلال ربط التعلم بمواقف الحياة الواقعية والجمع بين النظري والواقع العملي.

٤- تنمية خبرات الطلاب الأكاديمية والاجتماعية من خلال بناء علاقات اجتماعية فعالة وداعمة بين المتعلمين والمعلمين وبين المتعلمين مع بعضهم البعض.

٥- تقديم تعلم قائم على المشروعات، مما يساعد الطلاب على إتقان محتوى الموضوعات الدراسية واستثمار المعارف المكتسبة لحل المشكلات التي تواجههم في المجتمع الخارجي.

٦- تعزيز بيئة التعلم التعاوني حيث يكتسب المتعلمين والمعلمين معارفهم في مجتمع تعلم مهني يتسم بالاستمرارية والمرونة.

٧- تقديم تعلم قائم على الممارسة من خلال توفير بيئة تعلم واقعية قدر الإمكان والربط بين النظرية والتطبيق مما يزيد من دافعية الطلاب ويجعلهم أكثر قدرة ومهارة لاختراق سوق العمل.

٨- إكساب الطلاب مهارات التوظيف المختلفة، حيث تتماشى برامجها مع التطور العلمي والتكنولوجي الموجود على المستوى العالم مما يلبي احتياجات سوق العمل المحلي والعالمي وخاصة مع ظهور مهن ووظائف حديثة تتطلب مهارات محددة وفائقة.

يتضح من الخصائص السابقة أن مدارس الاستوديو الثانوية مدارس مبتكرة وجاذبة للطلاب فهي تلبي احتياجات الطلاب التعليمية واهتماماتهم وفي نفس الوقت تلبي احتياجات سوق العمل المحلي والعالمي من خلال تقديم برامج دراسية متخصصة وحديثة تتواكب مع متغيرات العصر الحديث.

**سادسا: سمات مدارس الاستوديو الثانوية:**

تتميز مدارس الاستوديو الثانوية بعدة مميزات وسمات تميزها عن غيرها من المدارس، تتمثل فيما يلي:

(Robson, Randhawa & keep, 2021, 6-7) (studio school trust, 2018,12)

١- تقديم التعليم القائم على المشروعات، حتى يمكن تدريب الطلاب على كيفية الممارسات العملية للمعرفة الأكاديمية المكتسبة داخل بيئة التعلم.

٢- تقديم فرص عمل حقيقية للخريجين، من خلال إقامة الشراكات التعليمية والتعاونية بين تلك المدارس وأصحاب الأعمال المختلفة.

٣- توفير التدريب الشخصي، حيث تسمح لكل طالب أن يشرف عليه مدرب متخصص يؤهله لاكتساب المهارات المتنوعة داخل البيئة المدرسية حتى يكون قادراً على ترجمة النظريات والمعارف الفلسفية الى ممارسات تطبيقية ترتبط بواقع الطالب مع البيئة الخارجية.

٤- تقديم منهج قائم على التوظيف، من خلال تأهيل الطلاب لتخصصات متميزة وحديثة تتلاءم مع توجهات السوق ومتطلباته.

٥- تقديم مناهج وبرامج دراسية متميزة ومتنوعة ترتكز على مصطلح الإبداع والابتكار، مما تتيح الفرصة للطلاب على بقاء أثر التعلم لفترة طويلة والانتقال بهم من التركيز على الحفظ والتلقين الى الفهم والتحليل والتركيب والتطبيق.

٦- تحقق العدالة تكافؤ الفرص والمساواة في قبول الطلاب بها، إذ يتم اختيار الطلاب بناءً على مستوى تحصيلهم الدراسي وعلى حسب قرب أماكن معيشتهم من المدرسة بغض النظر عن خلفياتهم الاقتصادية والعرقية.

٧- الجهاز الإداري بالمدرسة يحرص على تلبية احتياجات الطلاب التعليمية الحالية والمستقبلية والاهتمام بتوافق رؤية ورسالة المدرسة مع رؤية المجتمع المحلي وسوق العمل.

٨- تتبع نهج يجمع بين المركزية واللامركزية في الإدارة والتمويل.

يتضح من السمات السابقة لمدارس الاستوديو الثانوية أنها تعد مراز للتميز التعليمي وبيئة تعليمية حديثة لتلبية احتياجات المتعلمين وتلبية احتياجات سوق العمل مما

تساعد الطلاب على تأهيلهم للاتحاق بسوق العمل الخارجي، فنهج المدرسة يجمع بين العمل والتعلم معاً لمنح الطلاب أفضل فرصة عمل حقيقية.

**المحور الثالث: التحليل البيئي الرباعي Swot لواقع مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر في ضوء فلسفة مدارس الاستديو**

إن التعليم الثانوي الفني الصناعي هو أحد الأدوات الرئيسية لتحقيق برامج التنمية الشاملة بل إنه يعتبر قاطرة للتنمية ودعامة مهمة من دعامات منظومة التعليم، حيث يسعى الى إعداد القوى العاملة الماهرة اللازمة لخدمة خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة، حيث يصب مباشرة في سوق العمل، وعليه فقد اهتمت الدولة بتطوير التعليم الفني بشكل عام والصناعي بشكل خاص، ولذلك يهدف هذا المحور الى تشخيص واقع التعليم الثانوي الفني الصناعي للوقوف على نقاط القوة والضعف وكذلك الفرص والتهديدات كخطوة أساسية لوضع خطة استراتيجية مقترحة لتطوير هذا الواقع في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو لمواكبة سوق العمل، ويتم ذلك من خلال تحليل البيئة الداخلية والخارجية لمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر.

**(١) تحليل البيئة الداخلية للتعليم الثانوي الفني الصناعي.**

يتم تشخيص واقع مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي للوقوف على ما بها من مواطن قوة وضعف وذلك من خلال تحليل الأبعاد التالية:

**(أ) واقع فلسفة التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

تتمثل فلسفة التعليم الثانوي الفني الصناعي في إعداد الفنيين اللازمين لاحتياجات سوق العمل، إلا أن هذه الفلسفة لم تستقر على ذلك وسرعان ما ركزت على التعليم النظري ولم تعطي عناية كافية بالتدريب المهني أو التعليم التطبيقي العملي. (عشماوي، ٢٠١١، ٥٣).

كما أكدت على ذلك دراسةجمعة (٢٠٢٠، ١٩٧٧) حيث أشارت الى غموض فلسفة التعليم الفني بأنواعه، وهذا يرجع الى عدم الثبات في السياسة التعليمية، فضلا عن عدم ربط فلسفة التعليم الفني الصناعي بفلسفة المجتمع مما أدى الى افتقار الفلسفة التربوية التطبيقية الكاملة.

ولكي يتم إصلاح وتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي فإن نقطة الانطلاق هي بناء فلسفة واضحة ومحددة المعالم لهذا التعليم، بحيث تنسجم مع فلسفة المجتمع وتعمل على تطويره.

**(ب) واقع أهداف التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

حددت الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي (٢٠١٤م – ٢٠٣٠م) هدف التعليم الثانوي الفني الصناعي هو إعداد فني ماهر قادر على المنافسة بالسوق المحلية والإقليمية والعالمية، ويشارك بإيجابية في تقدم ورقي الوطن. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤م، ٧٧).

ولكن هناك العديد من الدراسات التي أكدت أن أهداف التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر لا تؤهل الخريجين التأهيل المناسب لمواجهة المنافسة التي يفرضها سوق العمل، حيث أشارت دراسة (عابدين، ٢٠١٧م، ٩٧) أن هذه الأهداف لا تراعى بدرجة كبيرة المواصفات والوظائف والكفاءات اللازم توافرها بالتعليم الثانوي الفني الصناعي.

كما أشارت دراسة أبو راضي (٢٠١٧م، ١١) أن أهداف التعليم الفني الصناعي لم تراعي التغيرات التكنولوجية وكذا التطور المذهب في الصناعات المختلفة وإدخال صناعات جديدة، فضلاً عن أن هذه الأهداف بعيدة كل البعد عن التطبيق العملي الملموس في مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي.

يضاف الى ذلك دراسة الصردي (٢٠٢٣، ٢٠٠) حيث أشارت الى أن أهداف التعليم الثانوي الصناعي لم تراع إكساب الطلاب مبادئ الجودة الشاملة اللازمة للمنتجات

الصناعية، ولم تهتم بتدريبهم على أساليب البحث العلمي وإكسابهم مهارات الاتصال بفاعلية مع الآخر من أجل المنافسة العالمية.

يتضح مما سبق أن أهداف التعليم الثانوي الفني الصناعي لم تراع التوازن بين العرض والطلب في عدد خريجي مدارس التعليم الصناعي وما تتطلبه الصناعات في سوق العمل، مما يؤدي ذلك الى الإخلال بأهداف التعليم الثانوي الفني الصناعي وعدم استجابتها لإعداد مستويات العمالة المطلوبة في المجال الصناعي.

**(ج) واقع السياسة التعليمية للتعليم الثانوي الفني الصناعي:**

أشارت العديد من الدراسات أن السياسة التعليمية للتعليم الثانوي الفني الصناعي تعاني من العديد من التحديات التي تجعلها بمنأى عن تحقيق أهدافها ومنها دراسة (شاهين، ٢٠١٨م،٣٥٦)، (حسن، ٢٠٢٢م، ١٩٧) حيث أشاروا الى غلبة الكم على الكيف في نظام القبول وتوزيع التخصصات، وعدم مراعاة الإمكانات المادية والفنية المتاحة عند التوسع فيه، وضعف التخطيط لهذا تأتي نسب الأعداد المقبولة في هذا النوع من التعليم بعيدة عن الحاجات الحقيقية لسوق العمل، مركزية القرار التعليمي وانفراد المستوى الإداري الأعلى بصناعة واتخاذ القرار، يستند نظام القبول فيه على استيعاب الطلاب الأقل تحصيلاً وهذا ما يعكس النظرة الدونية له.

يتضح من ذلك أن السياسة التعليمية للتعليم الثانوي الفني الصناعي عاجزة عن ملاحقة التغيرات العالمية ومسايرة العصر ومتطلبات سوق العمل، لذا وجب وضع سياسة تعليمية تتسم بالشفافية وتشجع على المنافسة العالمية في مجال التعليم والتدريب المهني، وإقامة مشروعات تهدف الى إنتاج وابتكار أفكار جديدة.

**(د) واقع إدارة التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

تعد إدارة التعليم الثانوي الفني الصناعي بمثابة نشاط تتحقق من وراثة الأغراض التعليمية تحقيقاً فعالاً، ولقد أثبتت الدراسات أن أزمة التعليم الثانوي الفني الصناعي لم تأت بسبب نقص الموارد دائماً وإنما من أزمة الإدارة حيث تعاني من العديد من

المشكلات، ومنها دراسة (حويل، ٢٠٢٠م، ٧٣) حيث أشارت الى عدم توافر البيانات الكافية عن الاحتياجات الحالية والمستقبلية من العمالة الفنيين بمستوياتهم وتخصصاتهم المختلفة، وأن نظام التنسيق والقبول بهذا النوع من التعليم وتوزيع الطلاب على تخصصاته تكون حسب مجموع الدرجات دون النظر الى الميول والاستعدادات، وعدم مراعاة الاحتياجات الفعلية لسوق العمل من التخصصات المختلفة.

وأضافت دراسة شاهين (٢٠١٨م، ٣٥٧) مشكلات أخرى لإدارة التعليم الثانوي الفني الصناعي منها جمود اللوائح والقوانين والقرارات المنظمة للعمل بالمدارس الفنية الصناعية والتي قد تحول دون التواصل مع الجهات الخارجية محلياً ودولياً، وعدم إسهام الإدارة في عملية التخطيط واتخاذ القرارات ووقوف مهمتها عند حل التنفيذ، ضعف النمو المهني والذاتي لمديري المدارس الفنية الصناعية لضيق الوقت وكثرة المهام وقلة الحوافز، قلة الدراسة بالأساليب الإدارية الحديثة لإدارة التعليم الثانوي الفني الصناعي والتطورات العالمية والاتجاهات المعاصرة.

كما أضافت دراسة محمود (٢٠٢٢م، ١٩٣) الى أن إدارة التعليم الثانوي الفني الصناعي تعاني من نقاط ضعف من أبرزها ضعف الكفاءات الفنية والمهنية عند بعض القيادات، وتغلب الأقدمية والمنصب الإداري والمركز الوظيفي فوق القدرة والإنجاز، وندرة إشراك وزارة الصناعة والمؤسسات المجتمعية بالإشراف على التعليم الثانوي الفني الصناعي وإسهام كل منها في تخصصه بالخبرة والتخطيط والمتابعة، قلة الدورات التدريبية الموجهة للمديرين وعدم تناسبها مع احتياجاتهم ورغباتهم، وغياب آلية تربط التخصصات المختلفة في التعليم الفني والتوزيع الجغرافي مما ترتب عليه عدم تناسب التخصصات مع ظروف المجتمع وفقد الإبداع والابتكار.

يتضح مما سبق أن إدارة التعليم الثانوي الفني الصناعي تسير بشكل منعزل عن الأوضاع والعوامل والمتغيرات الخاصة بالبيئة الداخلية للمدرسة والقوى الخارجية

المحيطة بها ويرجع ذلك الى مركزية صناعة واتخاذ القرار وعدم إشراك مديري المدارس فيها، وضعف مشاركتهم في دورات تدريبية وندوات تخص المجال للإطلاع على الجديد فيه، مما أدى في النهاية الى ضعف الإدارة وكثرة مشكلاتها، الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في إدارة التعليم الثانوي الفني الصناعي لتحقيق أهداف المجتمع الذي يسعى إليها من وراء نظامه التعليمي.

**(هـ) واقع المباني المدرسية في التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

تعد المباني المدرسية والتجهيزات من معامل ومرافق وورش وأجهزة من أحد العوامل الرئيسية لنجاح العملية التعليمية وتحقيق أهدافها،لذلك توجهت الدولة إلي بذل المزيد من الجهود في سبيل زيادة عدد مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي وفصولها ؛ لتلائم الزيادة المطردة فى أعداد الملتحقين بها نتيجة للطلب الاجتماعي المتزايد عليه ، ولتخريج أجيال قادرة على بناء المجتمع وتطويره ، وعليه يوضح الجدول التالي تطور أعداد المدارس والفصول بمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي :

جدول (١)

تطور أعداد المدارس والفصول بالتعليم الثانوي الفني الصناعي

| العام الدراسي | مدارس | فصول |
|---|---|---|
| ٢٠٢٠/٢٠١٩ | ١٢٣٥ | ٢٥٦١٣ |
| ٢٠٢١/٢٠٢٠ | ١٣٧٣ | ٢٦١٦٥ |
| ٢٠٢٢/٢٠٢١ | ١٥٢٨ | ٢٧٨٧٨ |
| ٢٠٢٣/٢٠٢٢ | ١٦٩٠ | ٢٩١٥١ |

المصدر:( وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ، الإدارة العامة لقواعد البيانات المركزية )

يتضح من الجدول السابق أن هناك زيادة مستمرة في أعداد مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي ؛ لتلبية الزيادة المطردة في أعداد المقيدين به ، وأنه لا يوجد تناقص في اعدادها مما يعد مؤشرا علي توجه الدولة نحو الاهتمام بهذا النوع من التعليم .

وعلي الرغم من اهتمام الدولة بزيادة أعداد المدارس والفصول بالتعليم الثانوي الفني الصناعي، إلا أن هناك العديد من المشكلات المتعلقة بالمباني والتجهيزات المدرسية بمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر، فقد أشارت دراسة (مصطفى، ٢٠١٤، ١٤٣) أن معظم الورش والمعامل بمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر لا تتوافر فيها الشروط الصحية من تهوية وإضاءة وعوامل أمان، والأجهزة والآلات لا تفي بأعداد الطلاب ومعظمها قديم جداً وفي حالة سيئة ولا يتحقق منها الاستفادة الكاملة ولا تناسب التكنولوجيا الحديثة.

وأضافت دراسة شاهين (٢٠١٨، ٣٥٨) أن المرافق الصحية في المدارس الثانوية الصناعية لا تتوفر فيها الأدوات الصحية المناسبة لأعداد الطلاب، وأن كثيراً منها مستهلكة وغير صالحة للاستعمال.

كما أضافت دراسة جمعة (٢٠٢٠، ١٩٧٦) أن الأماكن المخصصة للملاعب والأفنية المدرسية بالرغم من توافرها واتساعها إلا أنها غير مستغلة الاستغلال الأمثل مما يمثل هدر لتلك المساحات والتي كان من ممكن استغلال جزء منها لبناء معامل وورش تساعد في عملية التدريب.

وأشارت دراسة الصردي (٢٠٢٣، ٢٠٢) أن الفصول الدراسية بالمدارس الثانوية الصناعية لا تتوافر فيها الشروط الصحية من نظافة وتهوية بالإضافة الى ارتفاع كثافة الفصول وعدم إتاحة الفرصة الكافية للتدريبات العملية كما ان معظم مباني تلك المدارس في شكلها الحالي لا تتفق مع أهدافها.

يتضح مما سبق أن مباني وتجهيزات مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي تعاني من العديد من المشكلات مما يؤثر سلباً على هذا النوع من التعليم ويعوقه عن تحقيق أهدافه وأداء رسالته على أكمل وجه.

**(و) واقع تمويل التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

تتعدد وسائل تمويل التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر من مصادر حكومية وهي الميزانية المخصصة للتعليم من الأموال العامة للدولة، ومصادر أجنبية وهي القروض والتمويل الأجنبي من بعض الجهات المانحة مثل منظمة الأمم المتحدة واليونسكو وهيئة اليونيسيف، ومصادر أهلية وهي التمويل بالجهود الذاتية (أبو عليوة، ٢٠٢٠م، ١٠١).

وتهتم الدولة بزيادة المخصصات المالية التي تنفقها علي التعليم قبل الجامعي طبقا للموازنة العامة للدولة من عام ٢٠١٩/٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٢/٢٠٢٣ كما يلي :

جدول (٢)

تطور الانفاق علي التعليم قبل الجامعي طبقا للموازنة العامة للدولة

| البيان | ٢٠١٩/٢٠٢٠ | ٢٠٢٠/٢٠٢١ | ٢٠٢١/٢٠٢٢ | ٢٠٢٢/٢٠٢٣ |
|---|---|---|---|---|
| الإنفاق الحكومي على التعليم ثقبل الجامعي بالمليون جنية مصري | ٨١٤٠٠ | ٨٧٠٦٤ | ٩٥٢٤٩ | ١٠٣٥٩٨ |

المصدر: ( الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، ٢٠٢٢/٢٠٢٣)

يتضح من الجدول السابق زيادة انفاق الدولة علي العملية التعليمية للتعليم قبل الجامعي ،ولكنه على الرغم من تعدد مصادر التمويل والزيادة المطردة في الاعتمادات التي تخصص سنوياً للتعليم في الموازنة العامة لوزارة التربية والتعليم، إلا أن هذه الاعتمادات لا تعني بتلبية متطلبات الخدمة التعليمية نظراً للزيادة في عدد السكان والإقبال الشديد على التعليم.( شاهين، ٢٠١٨، ٣٦٣).

إن الأوضاع الحالية لتمويل التعليم الثانوي الفني الصناعي تعاني من العديد من المشكلات منها عجز الاعتمادات الحكومية في موازنة الدولة وقصورها على الوفاء بالاحتياجات الأساسية اللامة للخدمة التعليمية، عدم استقرار التمويل لتنفيذ أي خطة للتعليم الثانوي الصناعي بشكل متكامل، توجيه النفقات التعليمية الى تجهيزات، وأنشطة بعيدة عن تحقيق الأهداف المباشرة لهذا النوع من التعليم. (عبدالله، ٢٠١٩، ٧٩٠).

كما أضافت دراسة جمعة (٢٠٢٠، ١٩٧٦) سوء استخدام الوحدات الإنتاجية في المدارس، ضعف التنسيق بين الجهود المختلفة وعدم المراقبة الدقيقة للتكاليف، وضعف المشاركة المجتمعية وقيود المركزية وغياب الرؤية المستقبلية، وقلة المعلومات حول الاعتمادات المالية .

يتضح مما سبق أن تمويل التعليم الثانوي الفني الصناعي يعاني من العديد من المشكلات التي أدت الى الهدر التربوي فالمردود من هذا النوع من التعليم مازال محدوداً ولا يخدم احتياجات التنمية المستدامة، الأمر الذي أدى الى تزايد البطالة بين خريجيه، مما يدعو ذلك الى ضرورة زيادة ميزانية التعليم الثانوي الفني الصناعي في السنوات القادمة والاهتمام بالتدريبات العملية لكي يمتلك خريج هذا النوع من التعليم المهارات التي تتناسب مع متطلبات سوق العمل.

**(ز) واقع معلم التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

إن معلم التعليم الثانوي الفني الصناعي له دور رئيسي في إعداد فئة الفنيين المهرة في مختلف المجالات، وينقسم معلموا التعليم الثانوي الفني الصناعي الى ثلاث فئات (معلموا المواد الثقافية، معلموا المواد النظرية، معلموا المواد العملية والورش).

ويشير الواقع الى وجود العديد من المشكلات التي يعاني منها معلم التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر والتي تؤثر على كفاءة العملية التعليمية وجودة المخرج النهائي لها والذي يتمثل في الطلاب وعدم موائمتهم لمتطلبات سوق العمل ومن أهم

هذه المشكلات ما أشارت إليه دراسة أبو عليوة (٢٠٢٠م، ٩٣) عدم التأهيل التربوي لكثير من هؤلاء المعلمين، ضعف البرامج التدريبية التي تقدم للمعلمين أثناء الخدمة وعدم تلبيتها لاحتياجاتهم وغلبة الطابع النظري عليها، قلة فرص التدريب الخاصة بإعداد معلمي الورش في التعليم الثانوي الفني الصناعي، ومن ثم يقوموا بتدريس مواد لم يمارسوا كيفية تنفيذها في مواقع العمل الحقيقية.

وأضافت دراسة شاهين (٢٠١٨م، ٣٦٠) تعدد واختلاف الجهات التي يتخرج منها معلمون مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي؛ مما أدى الى عدم تجانسهم نتيجة لاختلاف أهداف تلك الجهات عن بعضها البعض، قلة وجود معايير مقننة يتم في ضوئها اختيار من سيؤهلون لمهنة التدريس، فلا يزال القبول بكليات التربية بناء على المجموع.

كما أضافت دراسة محمود (٢٠٢٢م، ١٩٦) عدم دراية معلمي المواد الثقافية والذين يتم إعدادهم في الأساس للتدريس في الثانوي العام بأهداف التعليم الثانوي الفني الصناعي ولا بمقرراته مما يجعلهم يستخدمون أساليب تدريس ليست موجهة توجيهاً وظيفياً، وأغلب معلمي الورش من خريجي المدارس الثانوية الفنية مجرد عمال مهرة ليس لديهم مؤهلات تعليمية مناسبة، تدنى المكانة الاجتماعية والاقتصادية لمعلمين التعليم الثانوي الصناعي.

ويوضح الجدول التالي تطور أعداد معلمي مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي خلال الفترة من ٢٠١٩/٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٢/٢٠٢٣ كما يلي :

جدول (٣)

تطور أعداد معلمي مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي

| العام الدراسي | جملة أعداد المعلمين |
|---|---|
| ٢٠١٩/٢٠٢٠ | ٩٢٢٤٠ |
| ٢٠٢٠/٢٠٢١ | ٨٩٢٧٣ |
| ٢٠٢١/٢٠٢٢ | ٨٨٠٧٣ |

| | |
|---|---|
| ٢٠٢٣/٢٠٢٢ | ٨٢٢٦٠ |

المصدر: ( وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ، الإدارة العامة لقواعد البيانات المركزية )

من خلال استقراء الجدول السابق يتضح أن أعداد معلمي مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في تناقص في الفترة من ٢٠١٩/٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٢/٢٠٢٣ ، وقد يرجع ذلك إلى سياسة الوزارة في عدم تعيين معلمين جدد ، الأمر الذي ادي إلي وجود عجز في أعداد المعلميين في التخصصات المختلفة .

يتضح مما سبق قلة أعداد معلمي التعليم الثانوي الفني الصناعي في التخصصات المختلفة ، وعدم مواكبة نظم إعداد معلمي التعليم الثانوي الفني الصناعي لتحديات العصر والتي من أهمها مهارات التعامل مع المتغيرات التي تطرأ على سوق العمل، ومهارات التعامل مع التقنيات الحديثة، ومهارات تحقيق الريادة والتنافس، لذلك يجب النظر في المشكلات التي تقابل المعلمين والحد منها للوصول الى مستوى الجودة المطلوب لتلبية احتياجات التعليم الثانوي الفني الصناعي للتنمية المستقبلية.

**(ح) واقع المناهج وأساليب التدريس في التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

تعتبر المناهج بمثابة العمود الفقري للعملية التعليمية، لما لها من أهمية كبيرة في تحقيق التكوين العلمي والمعرفي للطالب وإكسابه المهارات التي تتوافق مع متطلبات سوق العمل.

وعلى من أهميتها إلا أن هناك العديد من المشكلات التي تتعلق بمناهج التعليم الثانوي الفني الصنعي ومنها عدم مواكبة المناهج والمقررات الدراسية للتطورات التكنولوجية في التخصصات المختلفة، غياب المنهج العلمي الذي يمكن الطالب من التفكير بأسلوب علمي نظراً للاعتماد في التدريس على طرق الحفظ والتلقين، محتوى المواد النظرية والعملية التي يدرسها الطالب تتناول معلومات عامة وجافة ليس لها

علاقة بالمجتمع والأهداف التي يسعى الى تحقيقها وليس لها علاقة بمتطلبات سوق العمل. (أبو عليوه، ٢٠٢٠م، ٩٦).

كما أضافت دراسة جمعة (٢٠٢٠م، ١٩٩٨) أن المناهج والمقررات الدراسية لا تمد الطالب بالجوانب المهارية الكافية من حيث الكم والكيف وأن عدد ساعات المواد الثقافية قليلة عند مقارنتها بباقي ساعات المقررات الدراسية، الانفصال بين ما يدرسه الطالب نظرياً وما يطبقه عملياً لذلك لم تسهم المناهج الدراسية في تنمية المهارات اللازمة للعمل المهني.

وأكدت علي ذلك دراسة الصردي(٢٠٢٣، ٦١) حيث أشارت إلى وجود انفصال بين احتياجات سوق العمل ومناهج مدارس التعليم الفني الصناعي ، مما أدي إلى وجود فجوة بين مخرجات هذل النوع من التعليم وبين الاحتياجات الفعلية لسوق العمل .

يتضح من المشكلات المتعددة السابقة المتعلقة بالمناهج وأساليب التدريس في التعليم الثانوي الفني الصناعي عدم مسايرتها للتطورات الحديثة وعدم قدرة هذا النوع من التعليم على إنتاج العمالة الماهرة والفنيين المتخصصين في جميع التخصصات، وذلك لأن خريجيه لم يتم إعدادهم إعداداً جيداً وفق مناهج وأساليب تدريس حديثة تواكب التحديات المعاصرة في الاقتصاديات الحديثة والتغيرات في سوق العمل، مما يجعل التعليم الثانوي الفني الصناعي عائقاً بدلاً من أن يصبح عنصراً هاماً في تطوير المجتمع الصناعي.

**(ط) واقع طالب التعليم الثانوي الفني الصناعي:**

إن التعليم الثانوي الفني الصناعي تقع عليه مسئولية كبيرة تجاه المجتمع ويجب أن يكون خريجيه على مستوى عالٍ من الإعداد الذي يؤهلهم للقيام بدورهم في التنمية الاقتصادية للمجتمع ويؤهلهم أيضاً للتعامل مع متطلبات سوق العمل. إلا أن هناك العديد من المشكلات التي تواجه هؤلاء الطلاب منها توجيه الطلاب مهنياً الى التخصصات المختلفة الموجودة داخل المدرسة لا يسير على الأسس العلمية والفنية

المعروفة في البلاد المتقدمة؛ مما قد يؤدي الى التحاقه بقسم لا يرغبه، مما يؤثر على مستواه؛ وهذا يعني أنه لا يوجد بالمدرسة مرشد أكاديمي يساعد الطلاب في اختيار القسم المناسب لميولهم وقدراتهم. (عبد الله، ٢٠١٩، ٧٩٥).

وأضافت دراسة شاهين (٢٠١٨م، ٣٦٢) ضعف وقصور دور المدرسة الثانوية الفنية الصناعية في تهيئة الطالب لدخول سوق العمل من حيث تزويده بالمعارف والمعلومات والمهارات الكافية اللازمة لهم قبل الالتحاق بالعمل، مما أدى الى ضعف العلاقة بين الطالب ومنظمات المجتمع فلا يوجد بالتعليم الثانوي الفني الصناعي مهنة منسق لسوق العمل، مما يؤدي الى افتقار الخريجين للمهارات الكيفية التي تمكنهم من مواكبة التغيرات المتلاحقة في عالم العمل.

كما أضافت دراسة جمعة (٢٠٢٠م، ١٩٧٢) النظرة المتدنية للتعليم الفني بما فيه الصناعي فلا نجد أحداً من المسئولين وكبار الدولة يلحق أولاده بالتعليم الصناعي فهناك عروف وهروب من هذا النوع من التعليم – مما يؤدي ذلك الى ضغوط نفسية للملتحقين به نظراً لنظرة المجتمع السلبية نحو العمل اليدوي في مقابل تعظيم الأعمال الأخرى، ومحدودية التحاق خريجي التعليم الفني بالجامعات.

ويوضح الجدول التالي تطور أعداد الطلاب المقيدين بالتعليم الثانوي الفني الصناعي خلال الفترة من ٢٠١٩/٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٢/٢٠٢٣ كما يلي :

جدول (٤)

تطور أعداد الطلاب المقيدين بالتعليم الثانوي الفني الصناعي

| العام الدراسي | جملة أعداد الطلاب |
|---|---|
| ٢٠١٩/٢٠٢٠ | ٩٤٣٠٤٦ |
| ٢٠٢٠/٢٠٢١ | ٩٩٩٢٣١ |
| ٢٠٢١/٢٠٢٢ | ١٠٢٣٧٦٣ |
| ٢٠٢٢/٢٠٢٣ | ١٠٥٤٨٢٣ |

المصدر: ( وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ، الإدارة العامة لقواعد البيانات المركزية )

من خلال استقراء الجدول السابق يتضح أن هناك نموا مستمرا في أعداد الطلاب المقيدين بالتعليم الثانوي الفني الصناعي ، مما يمثل تحديا أمام النظام التعليمي المصري في دعم وإعداد وتأهيل تلك الطاقات البشرية إعدادا يتوافق مع مستجدات العصر المعرفية والتكنولوجية ومع متطلبات سوق العمل .

كما تؤثر الكثافة الطلابية علي مستوى الأداء الدراسي في الفصل ، وعلى قدر الاهتمام الذي يحصل عليه الطالب من المعلم ، ويوضح الجدول التالي تطور متوسط كثافة الفصل بالتعليم الثانوي الفني الصناعي خلال الفترة من ٢٠١٩/٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٢/٢٠٢٣ كما يلي :

جدول ( ٥)

تطور متوسط كثافة الفصل بالتعليم الثانوي الفني الصناعي

| العام الدراسي | متوسط كثافة الفصل بالتعليم الثانوي الفني الصناعي |
|---|---|
| ٢٠١٩/٢٠٢٠ | ٣٦.٨٢ |
| ٢٠٢٠/٢٠٢١ | ٣٨.١٩ |
| ٢٠٢١/٢٠٢٢ | ٣٦.٧٢ |
| ٢٠٢٢/٢٠٢٣ | ٣٦.١٨ |

المصدر : ( وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ، الادارة العامة لقواعد البيانات المركزية)

يتضح من الجدول السابق التذبذب في متوسط كثافة الفصل بالتعليم الثانوي الفني الصناعيبين الانخفاض والارتفاع ، ويرجع ذلك إلى أن خطة وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني لخفض متوسط كثافة الفصل تتسم بالعشوائية والتخبط ، مما يؤثر ذلك على كفاءة العملية التعليمية والحصول علي مخرجات ذات كفاءة عالية قادرة علي مواكبة تطورات العصر ومتطلبات سوق العمل .

يتضح مما سبق أنه يتم توزيع الطلاب وتوجيههم لمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي حسب المجموع دون النظر الى ميولهم واستعداداتهم وقدراتهم ودون مراعاة

الاحتياجات الفعلية لسوق العمل من التخصصات المختلفة، مما يؤدي الى وجود فجوة كبيرة بين أعداد الملتحقين بهذا النوع من التعليم وبين الإمكانيات المتاحة مما يقلل فرص حصول الطلاب على التدريب الكافي في المجالات المختلفة وعدم مسايرة برامجه لسياسة التطوير العالمية في الإنتاج، مما يؤثر سلباً على توافق الخريجين مع احتياجات سوق العمل.

بعد تشخيص واقع التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر والتعرف على الأبعاد المختلفة للمنظومة التعليمية، يمكن تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف بما يزيد من قدرته على تحقيق رؤيته ورسالته وأهدافه، ومن هنا يمكن صياغة استراتيجية مقترحة لتطوير هذا النوع من التعليم في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو الثانوية.

من خلال ما سبق من تحليل لعناصر وأبعاد البيئة الداخلية لنظام التعليم الثانوي الفني الصناعي يتبين أنه يتمتع بالقليل من نقاط القوة ويعاني من الكثير من نقاط الضعف مما يعكس ضعف البنية الداخلية لهذا النوع من التعليم، ووفقاً لأداة التحليل البيئي الرباعي Swot تحاول الباحثة التعرف على نقاط الفرص والتهديدات التي تواجه التعليم الثانوي الفني الصناعي من خلال تحليل البيئة الخارجية لهذا النوع من التعليم.

**٢- تحليل البيئة الخارجية للتعليم الثانوي الفني الصناعي تتمثل عناصر البيئة الخارجية لمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية والتي تند بدورها سياقات مجتمعية محيطة به.**

**(أ) الأوضاع السياسية:**

يشهد النظام السياسي المصري حالياً حالة من الاستقرار النسبي نتيجة اكتمال بناء مؤسسات الدولة بعد ثورة ٣٠ يونيه ٢٠١٣م، فضلاً عن أن دستور مصر ٢٠١٤م من أهم ما أشار اليه تضمنه لست مواد تهتم بالتعليم، واختصت المادة (٢٠) بالتعليم الفني وذلك لحاجة هذا النوع من التعليم للتطوير الجذري في كل أركانه وقد نصت المادة على أن تلتزم الدولة بتشجيع وتطوير التعليم الفني والتقني والتدريب المهني، والتوسع في أنواته وفقا لمعايير الجودة العالمية وبما يتناسب مع احتياجات سوق العمل. (دستور جمهورية مصر العربية، ٢٠١٤، ١١)

فقد قامت القيادة السياسية بتوجيه المسئولين إلى إعداد استراتيجية مصر ٢٠٣٠ ، والتى تتضمن تطوير التعليم من بين محاورها ، وتوجيه وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني لتطوير المنظومة التعليمية ، وفي ضوء ذلك تم إعداد خطة إستراتيجية لإصلاح التعليم المصري ٢٠١٤/٢٠٣٠م ، وفي ضوء تلك الخطة تم تطوير المناهج الدراسية ، ونظم الامتحانات والتقويم . ( مرسي ، ٢٠٢٠ ، ١٢٥)

كما تم إجراء العديد من المبادرات بهدف تطوير ودعم التعليم الفني في مصر منها مبادرة "ط استغل فني " بدعم وتمويل من الحكومة المصصرية والاتحاد الاوروبي وباشراف من وزارة التجارة والصناعة ، كما تم توقيع اتفاقية تعاون بين كير مصر ووزارة التربية والتعليم تشمل التعاون العام في كافة المشاريع المتعلقة ببرامج التعليم الحالية والمستقبلية ، كما تشمل مشروع " طور وغير " والذي يتم تنفيذه بالتعاون مع شركة مايكروسوفت حول تدريب الطلاب علي المهارات الرقمية واعدادهم في ضوء مستقبل الوظائف . ( وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ، ٢٠٢٢) .

وبالرغم من المبادرات التي رسمتها القيادة السياسية للارتقاء بالتعليم الفني ، إلا أن أشارت دراسة أبو راضي (٢٠١٧، ٢٢) أن الوضع السياسي في مصر يكشف عن وجود تحديات كبيرة تواجه مصر تتمثل في انتشار الفساد والبيروقراطية، وضعف الشفافية والثقة في الحكومة وجهاز الشرطة، وسيادة القانون في تسوية النزاعات،

وتزايد أثار العنف والإرهاب في الدولة، مما كان له أثراً سلبياً على المنظومة المجتمعية بصفة عامة والمنظومة التعليمية بصفة خاصة.

وأكد على ذلك دراسة كربوسة (٢٠١٩، ٣٢٧) والذي حاول وصف النظام السياسي المصري بأنه نظام شمولي وشبه تسلطي وغير ديموقراطي في جوهرة، فالنظام السياسي يقف في مفترق الطرق من منطلق التحديات الجهة التي تواجهه على المستوى الداخلي ناهيك عن التحديات على المستوى الخارجي والتحولات الكبيرة والتهديدات اللامتناهية التي يشهدها العالم في شتى المجالات.

يتضح مما سبق ان الوضع السياسي في المجتمع المصري يعكس الكثير من التهديدات أمام منظومة التعليم الفني ،نظرا للعلاقة الوطيدة بين التعليم والسياسة فأي تغيير في السياسة يتبعه بالضرورة تغيير في السياسات والممارسات التعليمية .

**(ب) الأوضاع الاقتصادية:**

تعرض الاقتصاد المصري لضغوط شديدة من خلال عام ٢٠٢٣م مع انخفاض قيمة الجنيه وشُح العملات الأجنبية وارتفاع التضخم تعود بعض الأسباب الى عقود مضت مثل فشل التنمية الصناعية وسياسات التصدير التي خلفت عجزاً تجارياً مستمراً، وتسعير العملة المحلية بأعلى من قيمتها الحقيقية، كما أدى ضعف الاستثمار الأجنبي خارج قطاع النفط والغاز الى الاعتماد بشكل أساسي على إيرادات السياحة والتحويلات المالية ورسوم عبور قناة السويس. (مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية، ٢٠٢٣)

كثيراً ما يلقى الرئيس المصري عبد الفتاح السيسي المسئولية في المشكلات الاقتصادية التي تعاني منها البلاد الى الاضطرابات التي أعتبت انتفاضة ٢٠١١ والنمو السكاني السريع إضافة الى الصدمات الاقتصادية التي أحدثتها مشكلات خارجية منها جائحة كورونا والحرب الروسية على أوكرانيا. (العربية، ٢٠٢٣)

وقد أفادت البيانات الرسمية أن قيمة الجنيه المصري انخفضت منذ مارس ٢٠٢٢ نحو ٥٠ بالمئة مقابل الدولار، وأدى النقص الحاد في الدولار الى تقليل الواردات وتراكم البضائع في الموانئ مما كان له تأثير سلبي على الصناعة المحلية. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠٢٢م)

كما أفادت البيانات الرسمية ارتفاع التضخم السنوي في المدن المصرية الى ٢٥.٨ بالمئة في يناير العام الحالي وهو أعلى مستوى منذ خمس سنوات مما أدى الى زيادة أسعار السلع الغذائية بصورة أسرع، كما أدى الى أن ٦٠٪ من سكان مصر البالغ عددهم ١٠٤ ملايين نسمة تحت خط الفقر أو بالقرب منه. (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠٢٢)

عبء الديون في مصر أخذ في الارتفاع، حيث وصل نسبة الديون بمصر في عام ٢٠٢١م الى ٩٣ بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، ٢٠٢٢، ١٦) ، يرجع ذلك الى سياسات الحكومات المتعاقبة في تغطيتها العجز الموازنة عن طريق الاقتراض الداخلي والخارجي.

هذا وقد ارتفع معدل البطالة الى ما يزيد قليلا على سبعة بالمئة، حيث أن نسبة القادرين على المشاركة في سوق العمل شهدت انخفاضاً مطرداً أيضاً في الفترة من ٢٠١٠ حتى ٢٠٢٠، حيث بلغ معدل البطالة بين خريجي التعليم الفني المتوسط ١٧.٦ بالمئة وبلغ ١٥.١ بالمئة بين خريجي التعليم الفني فوق المتوسط (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، ٢٠٢٠، ٢) ، بما يشير الى ضعف الفاعلية الخارجية لنظام التعليم الفني في مصر.

كما أضاف مدير مركز مصر للدراسات الاقتصادية أن الاقتصاد المصري في موقف متأزم لكن لديه الإمكانات والقدرات التي يستطيع من خلالها المرور من الأزمة بأقل الخسائر الممكنة مشيراً الى أن السياسات الاقتصادية المتبعة من قبل الدولة في المرحلة الحالية تسعى الى إحداث التوازن النسبي بين الضغوطات الاقتصادية، حيث

تحاول الدولة تخفيف الأعباء التضخمية من خلال البرامج المجتمعية المختلفة وزيادة الحد الأدنى للأجور، ومعاشات تكافل وكرامة والعلاج على نفقة الدولة وغير ذلك موضحاً أن تلك الإجراءات تمثل حلولاً قصيرة وهناك حاجة لتحرك أوسع في المرحلة المقبلة. (سكاي نيوز عربية، ٢٠٢٣)

مما سبق يتضح ضعف الأوضاع الاقتصادية في مصر وتدهوره من ضعف مستوى المعيشة، وارتفاع معدلات الفقر، وتراجع الاحتياطي الأجنبي وعجز الموازنة العامة للدولة، وزيادة معدلات البطالة، مما ينعكس ذلك بالسلب على الإنفاق الحكومي على التعليم بصفة عامة والتعليم الفني بصفة خاصة ، وضعف استجابة المنظومة التعليمية للمتغيرات المعلوماتية والتكنولوجية ، الأمر الذي يؤثر علي تنمية المعارف والمهارات المختلفة للطلاب بتلك المرحلة التي تمكنهم من أداء دورهم في تنمية المجتمع ومواكبة متطلبات سوق العمل .

**ج- الأوضاع الاجتماعية:**

تشهد الأوضاع الاجتماعية في مصر حالة من الاستقطاب الشديد حيث اتسعت الفجوة بشدة بين قلة لا تزيد عن ٣٪ تمتلك معظم الثروة، وكثرة بالغة قد تزيد عن ٧٥٪ تعيش في فقر ولا تملك أي نشئ، بينما انكمشت الطبقة الوسطى الى ٢٠٪ أو أقل من مجموع الشعب المصري، ويبدو مظاهر ذلك واضح في حالة الشكوى الدائمة والتنمر والضجر من عدم ملائمة الدخول الضئيلة لمواجهة غلاء الأسعار الفاحش والذي تعد في بعض الأحيان الأسعار العالمية.**(عباس، ٢٠٢٢، ١٩٢٣)**

أيضا زادت معدلات الجريمة حيث شهدت مصر أنواعاً غير معهودة من الجرائم بسبب اتساع نطاق الفقر والإحساس بالظلم والاغتراب من جهة واهتمام الحكومة بأمر النظام دون الاكتراث بأمن المواطن من جهة أخرى.**(مرعي، ٢٠٢١)**

وقد يرجع أسباب الفقر الى زيادة، عدد السكان ونقص الرقعة الزراعية، وقلة الموارد الطبيعية، حيث تعد المشكلة السكانية بأبعادها الثلاثية (النمو السريع للسكان،

انخفاض مستوى الخصائص السكانية، سوء توزيع السكان) وتبعاتها من أخطر المشكلات التي تواجه مصر، حيث تضاعف عدد السكان خلال القرن العشرين ثلاث مرات، مما يشكل ضغطاً على جميع مرافق الدولة بما فيه قطاع التعليم ويترتب على ذلك انخفاض كفاءة النظام التعليمي وعدم القدرة على إعداد كوادر بشرية تلبي احتياجات سوق العمل.**(محمد، ٢٠٢٠، ١)**

حيث وصل عدد سكان مصر الى ١٠٢.٨٧٨.٧٤٩ نسمة عام ٢٠٢٢ (الجهاز المركزي المصري للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠٢٢، ٣) وبلغ ١٠٤.٤٠٠.٠٠٠ نسمة في عامة ٢٠٢٣ (الجهاز المركزي المصري للتعبئة العامة والإحصاء، ٢٠٢٣، ٢٩) أي أن هناك زيادة سكانية كبيرة مضطربة تمثل تحدياً كبيراً للدولة المصرية لتحقيق التنمية المجتمعية المنشودة.

حيث لم تستطيع الحكومة توظيف الزيادة السريعة في السكان وقوة العمل في تطوير الاقتصاد، وتحسين مستوى المعيشة والدخل ومكافحة الفقر وتقليل البطالة، فتحولت الزيادة في قوة العمل الى جيش من العاطلين، الذين ينحدرون لهوة الفقر.**(مرعي، ٢٠٢١)**

إضافة الى ذلك غدت الدروس الخصوصية نظاماً بديلاً للتعليم الحكومي حيث يكلب الأسس المصرية أكثر من ١٥–٢٠ مليار جنيه سنوياً، ورغم أن الدروس الخصوصية ممنوعة قانوناً، إلا أن الإعلان عنها يتم داخل المدارس وفي الشوارع الرئيسية وزادت بعد انتشار فيروس كورونا المستجد، مما كان لها انعكاسات سلبية على كل من الاستقرار الاجتماعي والاقتصادي في مصر.**(عباس، ٢٠٢٢، ١٩٢٥)**

ويضاف الى ذلك غياب قيمة العدالة الاجتماعية، حيث يتعلم أبناء الفقراء في مدارس تكاد تنهار على من فيها، وفي المقابل يتعلم (بناء الأغنياء في مدارس مكيفة الهواء، ومن ثم لم تعد الخدمة التعليمية قادرة على إحداث حراكاً اجتماعياً للفقراء، مما أدى الى هبوط أعداد كبيرة من أبناء الطبقة المتوسطة الى مستويات اقتصادية أقل، حيث

غاب دور الدولة في ضمان التوازن بين الفئات والطبقات الاجتماعية، مما يؤثر على عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية على منظومة التعليم بصفة عامة والتعليم الفني بصفة خاصة، وما تفرضه هذه الأوضاع من تهديدات يجب مواجهتها والعمل على التحسين المستمر لها من أجل تطوير منظومة التعليم في مصر.

**د- الأوضاع التكنولوجية**

تمثل الأوضاع التكنولوجية أحد أهم العوامل التي تؤثر منظومة التعليم الفني، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي والاجتماعي؛ لما لها من دور أساسي في تعزيز القدرات التنافسية وتطوير الإمكانات البشرية، وتحسين القدرات الإنتاجية، وإعداد خريجين مؤهلين لاحتياجات سوق العمل في المجالات المختلفة.

فقد شهد النظام التعليمي بالمجتمع المصري ظروفاً استثنائياً في نهاية عام ٢٠١٩م، والتي ارتبطت بانتشار فيروس كورونا المستجد، مما أثر على المؤسسات التعليمية، حيث لم يعد من الممكن مواصلة العملية التعليمية بصورتها التقليدية، لذلك اتخذت الدولة قرارات بغلق المؤسسات التعليمية للحد من انتشار فيروس كورونا، حيث تم الاستعانة بالقنوات التعليمية والمنصات التعليمية لشرح جميع الدروس المقررة، عن بُعد على مدار الأسبوع، مع إتاحة مكتبة الكترونية بجانب بنك المعرفة المصري للاستذكار. (غنيم، ٢٠٢٠، ٧)

تؤمن وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني بأهمية التكنولوجيا والتحول الرقمي في ظل الثورات الصناعية والذكاء الاصطناعي واختفاء وظائف وظهور وظائف جديدة، حيث أصبح لديها منصات وقنوات تعليمية بهدف تحقيق نواتج التعلم المستهدفة وهي إنتاج المعرفة وليس الحفظ والتلقين، كما أصبح هناك مناهج رقمية ومدارس ذكية مزودة بالبنية التكنولوجية فضلاً عن تزويد المدارس بالسبورات الذكية والكاميرات، ووجود آلية لتسجيل بيانات الطلاب الكترونياً في الإدارات التعليمية لتطبيق الغياب

الالكتروني، والتصحيح الالكتروني لامتحانات الثانوية العامة، وتفعيل القنوات التعليمية، وهناك منصة قوية لتدريب المعلمين وتطوير مهاراتهم.(صلاح الدين، ٢٠٢٠، ٦١٣)

كما أكدت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني على إعداد نموذج شامل لكل طالب في مصر لمتابعة إمكانياته وتحصيله الدراسي والتقدم الخاص به وكيفية توظيفها في المستقبل، كما تمكنت الوزارة من عمل فصول ذكية مزودة بجميع الأدوات الرقمية والتكنولوجية مثل الواي فاي والسيرفرات وشاشات الكترونية مرتبطة بقواعد البيانات في الوزارة للوصول الى الجودة والحوكمة في التعليم.(حسين، ٢٠٢٣)

ومن إنجازات وزارة التربية والتعليم لمدارس التعليم الفني حيث طبقت الاستراتيجية الشاملة لتطوير التعليم الفني مما ساهم في تحسين النظرة المجتمعية للتعليم لافني عن طريق تطوير المناهج الدراسية حسب منهجية الجدارات، وتم تحويل ٤٨ مهنة الى نظام الجدارات في ١٠٥ مدرسة فنية يدرس بها حوالي ٥٥ ألف طالب، وتم تدريب وتأهيل معلمي التعليم الفني على منهجية الجدارات وإشراك القطاع الخاص بعملية التطوير في إنشاء مدارس التكنولوجيا التطبيقية والتي بلغ عددها حتى الآن ٣٨ مدرسة، واستخدام الحاسب الآلي في الرسم وتكنولوجيا لحام السيارات وتكنولوجيا تصميم الملابس، وقطاعات التكييف والتبريد. (الهيئة العامة للاستعلامات، ٢٠٢٢)

ويحتل التعليم الفني والتدريب المهني في الاستراتيجية المستقبلية رؤية مصر ٢٠٣٠ مساحة كبيرة ضمن محور الأهداف الاجتماعية، والبالغ عددهم ١٣٠٠ مدرسة على مستوى الجمهورية، أملا في أن تصبح تلك المدارس مدارس تكنولوجية تطبيقية، إلا أن الواقع يشير الى افتقار تلك المدارس الى مقومات البنية الأساسية التكنولوجية للتحول الرقمي، والافتقار الى مستودعات رقمية مؤسسية تتيح توفير المعارف والموارد التعليمية بطريقة رقمية وسهلة، مما أدى الى ضعف منظومة التعليم الفني والتدريب المهني بما يؤثر سلباً على الصناعة.(محمد، ٢٠٢٢)

يتضح من ذلك أن الأوضاع التكنولوجية وانعكاساتها على التعليم الى ضرورة إجراء عملية تغيير وتحديث شامل للمنظومة التعليمية لمواكبة عصر الثورة التكنولوجية وإعداد خريجين ملائمين للاحتياجات المستقبلية لسوق العمل.

**هـ- الأوضاع الثقافية :**

بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١م ، حدث انقلاب صادم في منظومة القيم الثقافية المصرية ،حيث تم التحول من الانصياع الكامل للسلطة الي التمرد المطلق عليها ،الامر الذى ادى الى عدم استقرار الدولة المصرية من الناحية السياسية والامنية و الاجتماعية والثقافية والاقتصادية(يس،١٨،٢٠١٣) ، حيث كان من المفترض ان تمثل هذه القيم قد ضاعت لتعاود القيم التي تدعو الى الاحباط والامبالاة ؛الامر الذى يؤثر علي دافعية (عبد المطلب ،٢٠١٦، ٢١٥).

ومن ثم فإن خلل منظومة القيم في المجتمع المصرى ،يهدد البناء التمنوى بأجمله و يصعب على الدولة أداء مهامها الأ ساسية فى قطاعات لتعليم و الرعاية الصحية و الاجتماعية وغيرها .(ابو راضي،٢٠١٧ ،٢٥)

ومن هذا المنطلق يشير الوضع الثقافي بالمجتمع المصرى الى انه بدا يفقد تماسكة وقوته الى جانب انه يعانى من تاكل مناعتة الثقافية بفعل المتغيرات المتعددة ،فالانظمة السياسة المتولية لم تهتم كثيرا بالحفاظ علي ثقافة المجتمع وقيمة يدعمها والعمل علي تجديدها لتكون قادرة علي تعامل مع مستجدات العصر والتكيف والتلاؤم معها .(توفيق ومحمود،٢٠٢٣ ،٨٧ ) ومن هنا جاء توجه الدولة نحو رسم السياسات الثقافية في عام ٢٠١١م لتحقيق الاهداف الثقافية لدولة وتنمية قدرات المواطنية ،وفى عام ١٧ يونيو ٢٠١٢م قدم وزير الثقافية استراتيجة المنظومة الثقافية لدولة ٢٠١٥/٢٠٢٣م ،وفى عام ٢٠١٥م قدمت الدولة استراتيجية التمنية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠م فى المحور الثقافي تصوراً للثقافة في تلاتة مجالات وهى دعم الصناعات الثقافية كمصدر قوة لاقتصاد المصرى ،ورفع كفاءة المؤسسات والعاملين

بالمنظومة الثقافية ،وحماية وتعزيز التراث (حسن ،٢٠٢٢، ٢١٦ ) ،وبالرغم من تلك المبادرات والتوجهات التي رسميتها الدولة للارتقاء بالوضع الثقافي للمجتمع المصرى ،الا انه قد ساد مناخ يتسم بالخمول والاتكالية وللامبالاة ، وضعف وجود ثقافة واعية تمد يدها للشباب المصرى للانجاز والتطوير ،مما ادى الى فقدان الامل والطموح وزاد فيها القلق علي المستقبل ،وضعف فيها الرؤية الواضحة والخطط الممدة التى علي اساسها يتم الانطلاق نحو العمل والابتكار والتنافس وتحقيق الزيادة .( توفيق ومحمود ، ٢٠٢٣ ، ٨٨)

وبناءا علي ما سبق ، فالتعليم لم يكن بمنأي عن تلك العوامل الثقافية فهو الوسيلة الرئيسة التي يستعين بها النظام السياسي في ارساء القيم والاتجاهات المطلوب غرسها في أفراد المجتمع ، ومن ثثم يعد الوضع الثقافي في المجتمع المصري تهديدا للتعليم بصفة عامة والتعليم الفني بصفة خاصة ، ومن ثم يصعب نشر ثقافة التنافس والريادة في ظل أجواء تضعف فيها قيم العمل والتنمية .

ومن خلال التحليل السابق للأوضاع المجتمعية المختلفة ذات التأثير على التعليم بصفة عامة والتعليم الفني بصفة خاصة، يتضح وجود عدد قليل من الفرص المتاحة أمامه، وكذلك عدد كبير من التهديدات المفروضة عليه

لقد أسفر تحليل SWOT على أن التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر يعاني من الكثير من نقاط الضعف وبعض نقاط القوة، والكثير من التهديدات والقليل من الفرص؛ مما يعكس ضعف البيئة الداخلية للتعليم الثانوي الفني الصناعي، وضخامة التهديدات المفروضة عليه؟ الأمر الذي يتطلب ضرورة تطوير التعليم الفني الصناعي في ضوء مداخل حديثة متطورة تحقق الهدف منه في ظل التحديات والمتغيرات المتسارعة، ومن هذه المداخل فلسفة مدارس الاستديو الثانوية.

**المحور الرابع : معالم الخطة الاستراتيجية المقترحة لتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو :**

في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو الثانوية انطلاقا مما تم تناوله في المحاور السابقة للبحث من حيث عرض مفهوم مدارس الاستوديو الثانوية وأهدافها وخصائصها وفلسفتها، وتشخيص واقع التعليم الفني الصناعي في مصر، وتحديد العوامل الخارجية التي تؤثر على منظومة التعليم الثانوي الفني الصناعي وما تقدمه من فرص لها، بهدف تطويره والارتقاء، لإعداد أفراد قادرين على مواجهة متطلبات سوق العمل المتطور، في ضوء ذلك يعرض المحور الحالي أهم ملامح الخطة المستقبلية المقترحة لتطوير التعليم الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو الثانوية، ويأتي ذلك من خلال: إبراز مدى الحاجة الى تلك الخطة، وتحديد المنطلقات التي تنطلق منها، بالإضافة الى تحديد أسسها ومراحلها المقترحة ومعوقات تنفيذها ونجاحها.

**أولا: مبررات الخطة الاستراتيجية المقترحة ومنطلقاتها:**

**١- مبررات الخطة الاستراتيجية المقترحة:**

**هناك مجموعة من المبررات التي دعت لوضع استراتيجية مقترحة ومنها:**

(أ) النقص الواضح في الإمكانات المادية والأجهزة الحديثة والمواد الخام التي يحتاجها الطلاب لإنجاز مشاريعهم.

(ب) القصور في عملية التمويل نتيجة لعدم عدالة توزيع الميزانية.

(ج) ضعف وعي المؤسسات الخدمية والإنتاجية بأهمية التعليم الثانوي الفني الصناعي في حل المشكلات التي تواجههم.

(د) وجود فجوة بين الأهداف المعلنة للتعليم الفني الصناعي وبين الواقع الفعلي وبخاصة على المستوى التنفيذي والإجرائي.

(هـ) افتقار البيئة المدرسية لفرص تنمية الإبداع والابتكار بين الطلاب.

(و) التحديات العلمية والتكنولوجية والاقتصادية التي تشهدها مصر مما يؤدي الى حتمية أن يتسلح الخريجين بالمعارف والمهارات والسلوكيات التي تتواءم مع المتغيرات المتلاحقة.

(ز) المخططات التي توضع لتنفيذ التطوير تلمس فيها اهتماماً فعلياً يوجه الى إصلاح التعليم الفني الصناعي كأداة رئيسية لبناء أجيال قادرة على المنافسة في الأسواق العالمية.

وبناءاً على ذلك يتطلب الأمر ضرورة التخطيط بشكل علمي وعملي لمواجهة هذه التحديات والاستفادة من الفرص المتاحة واقع كفاءته وتحقيق جودته بشكل يحقق ميزة تنافسية لهذا النوع من التعليم.

**٢ – منطلقات الخطة الاستراتيجية المقترحة:**

**تنطلق الاستراتيجية المقترحة من مجموعة من المنطلقات تتمثل فيما يلي:**

(أ) مراعاة التطورات التكنولوجية وأهميتها في ارتقاء المجتمع وتطوره، لما لها من دوراً بارزاً في التنمية المستدامة وتوفير عمالة ذات قدرات فنية عالية.

(ب) الربط بين الفكر والعمل كأساس لتنمية الموارد البشرية من خلال تبني سياسات اقتصادية تقوم على إعمال العقل لاكتشاف ما هو جديد ومبتكر لتحقيق الإبداع المؤسسي.

(ج)الارتقاء بنوعية الحياة وذلك من خلال استثمار المعرفة وإدراك العلاقات بين الأشياء والقدرة على التفكير المبدع، بما يمكن الخريجين من تسخير كافة إمكاناتهم لتحقيق تنمية مستدامة وتحسين نوعية حياتهم.

(د) إن التعليم الثانوي الفني الصناعي يمثل عنصراً استراتيجياً من عناصر المنظومة التعليمية، يقع على كاهله الإعداد المتكامل للقوى البشرية المؤهلة للتعامل مع الأساليب التكنولوجية الحديثة، وتوافقهم مع احتياجات سوق العمل من خلال توفير التخصصات والمهارات المطلوبة لسوق العمل الجديد.

(هـ)تعمل مدارس الاستوديو الثانوية على تنمية مهارات الطلاب وقدراتهم الفردية وتحفيزهم على الاستمرارية في التعلم ومعايشة التعلم الحقيقي.

(و) تسعى مدارس الاستوديو الثانوية الى تدعيم فكرة التعليم القائم على الممارسة من خلال توفير بيئة تعليمية داعمة وغير تقليدية تجمع بين القيمة النظرية والممارسة العملية في نفس الوقت؛ مما يعزز وحدة المعرفة للطلاب.

(ز)تسهم مدارس الاستوديو الثانوية في إيجاد فرص عمل للخريجين من خلال إقامة الشراكات التعليمية والتعاونية بين تلك المدارس وأصحاب الأعمال المختلفة في مختلف التخصصات الحديثة.

(ح)تسعى مدارس الاستوديو الثانوية الى تقديم التعليم القائم على المشاريع مما يساعد الطلاب على تأهيلهم لتخصصات متميزة وحديثة تتلاءم مع توجهات سوق العمل.

(ط)تعتبر مدارس الاستوديو جسراً يربط بين النظرية والتطبيق؛ إذ أنها تقدم خبرات تعليمية واقعية وقريبة من بيئة العمل الحقيقي.

**ثانياً: أسس الخطة الاستراتيجية المقترحة:**

**قامت الخطة الاستراتيجية المقترحة على الأسس التالية:**

(١) تبنى الاستراتيجية على واقع التعليم الثانوي الفني الصناعي، وقدرته على التطور وفق فلسفة مدارس الاستوديو، لذلك تراعى الاستراتيجية المقترحة نقاط القوة والضعف الخاصة بالمنظومة التعليمية، وكذلك الفرص والتحديات التي تواجه تطويراً التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.

(٢) تقوم الاستراتيجية المقترحة على النهوض بمنظومة التعليم الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو، من أجل الارتقاء بالأداء المدرسي، الأمر الذي يؤدي الى إكساب الطلاب مهارات التوظيف المختلفة وتأهيلهم لتخصصات متميزة وحديثة تتلاءم مع توجهات سوق العمل.

(٣) الاستثمار الأمثل للفرص والإمكانات المتاحة لتطوير التعليم الفني الصناعي وتحديثه في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.

(٤) تحدد الاستراتيجية الجهات المسئولة عن التنفيذ وفق إطار زمني محدد.

**ثالثاً: مراحل الخطة الاستراتيجية المقترحة:**

يتم وضع الخطة الاستراتيجية المقترحة وفقاً للمراحل التالية:

**(١) تحليل البيئة الداخلية والخارجية للتعليم الفني الصناعي:**

بعد الوقوف على واقع التعليم الثانوي الفني الصناعي وتحديد أهم عناصره، يمكن التعرف على أهم نقاط القوة التي يتسم بها، ونقاط الضعف التي يعاني منها، وتعوق قدرته على التوافق مع متطلبات سوق العمل وتحقيق أهدافه ورؤيته ورسالته، ومن خلال تحليل العوامل المجتمعية ذات التأثير على التعليم الثانوي الفني الصناعي، يمكن توضيح أهم الفرص المتاحة والتهديدات في البيئة الخارجية التي تواجهه في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.

**(أ) نقاط القوة والضعف:**

تمثلت أبرز نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية فيما يلي:

**نقاط القوة:**

- إنشاء مدارس فنية نوعية متخصصة، وربطها ربطاً كاملاً بمؤسسات الإنتاج مثل مدرسة الطباعة، ومدرسة السكك الحديد و الطرق، ومدرسة الحديد والصلب، ومدرسة النقل النهري، المدارس التكنولوجية التطبيقية ومدرسة الصالحية ومدرسة الشهيد النقيب أحمد تعلب الفندقية للتكنولوجيا التطبيقية ومدرسة متولي الشعراوي للتكنولوجيا التطبيقية، ومدرسة البترول، مدرسة الميكاترونيات ومدرسة الضبعة النووية، ومدرسة الذهب والمجوهرات، مدرسة مياه الشرب والصرف الصحي، مدرسة الطاقة الشمسية، مدرسة الأثاث.
- إلغاء الفترات المسائية في معظم مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي مع بداية تطبيق اليوم الكامل.

- استحداث تخصصات ومجالات مختلفة لم يسبق وجودها من قبل في مناهج الدراسة.
- تحقيق التوسع الكمي في مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي مع استيعاب شبه تام لمن هم في المرحلة العمرية.
- وجود مجموعة من المبادرات لتطوير مؤسسات التعليم الفني والتدريب المهني.
- تعدد شعب وتخصصات الدراسة بمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي مثل شعبة الصناعات الميكانيكية، شعبة الصناعات البحرية، شعبة الصناعات الكهربية.
- وجود نماذج من الطلاب المتميزين علمياً وفنياً وإن كانوا قلة.
- وجود مجموعة من مبادرات الدولة لتطوير مؤسسات التعليم لافني على المستوى المحلي.
- إلغاء الفترات المسائية في معظم مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي وتطبيق اليوم الكامل.

**نقاط الضعف:**

- غياب الرؤية الشاملة لمنظومة التعليم الثانوي الفني الصناعي وأهدافها ومتطلباتها وربطها بخطط التنمية بصورة مباشرة.
- غياب التنسيق بين وزارة التربية والتعليم وباقي الوزارات ومؤسسات المجتمع المدني لتغيير النظرة المتدنية الى التعليم الثانوي الفني الصناعي.
- غموض فلسفة التعليم الثانوي الفني الصناعي وعدم وضوحها مما أثر سلباً على قدراتها التنافسية.

- أهداف التعليم الثانوي الفني الصناعي لا تتماشى مع المتطلبات التنافسية لسوق العمل ولم تراع التغيرات التكنولوجية والتطور الكبير في الصناعات المختلفة.
- السياسة التعليمية للتعليم الثانوي الفني الصناعي لا ترتكز على تحسين جودة المنتج الاقتصادي الذي يعتمد على جودة المنتج التعليمي.
- عدم كفاية برامج التدريب والتنمية المهنية الموجهة لمديري ومعلمي مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي.
- غياب الدور الواضح لما يطلق عليه التوجيه المهني والإرشاد الأكاديمي للطلبة لتوعيتهم بهذا النوع من التعليم.
- غياب الأدوات والمقاييس التي تسهم في تحديد ميول الطلاب وقدراتهم الدراسية.
- نقص التجهيزات وعدم توافر المرافق التعليمية من ورش ومعامل وخامات ومكتبات وأماكن لممارسة الأنشطة التربوية والتدريبية بعدد كبير من المدارس.
- عدم التجانس بين معلمي مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي لاختلاف مستويات وبرامج إعدادهم ما بين كليات التربية، وكليات تعليم صناعي وكليات هندسة ومعاهد فنية وعدم وجود تنسيق بينهما وعدم وجود إطار للكفايات التي تتطلبها كل مهنة.
- العجز في أعداد المعلمين في بعض التخصصات والاستعانة بمعلمين غير مؤهلين وغير مدربين.
- المناهج الدراسية غير مرنة وتتصف بالجمود والنمطية فضلاً عن الانفصال الواضح بين ما يدرسه الطلاب نظرياً وما يطبقه عملياً.

- وجود فجوة بين أعداد الطلاب الملتحقين بالتعليم الثانوي الفني الصناعي والإمكانات المتاحة، مما يقلل من فرصة حصول الطالب على التدريب الكافي في المجالات المختلفة.
- قصور الاعتمادات المالية المخصصة للتعليم الثانوي الفني الصناعي عن الوفاء باحتياجات هذا النوع من التعليم وتكاليفه سواء المشروعات أو التجهيزات والورش والمعامل وغيرها.
- افتقار الخريجين للمهارات اللازمة للتكيف مع متطلبات سوق العمل، الأمر الذي أدى الى وجود حالة من عدم التوافق بين هذا النوع من التعليم واحتياجات سوق العمل المتطورة.
- أساليب التطوير والتحديث للتعليم الثانوي الفني الصناعي تركز على استخدام التكنولوجيا الوافدة دون تقديم فنيات بناء هذه التكنولوجيا والاعتماد على الذات المصرية في استحداثها.
- غياب الإحصائيات والبيانات على المستوى القومي عن الاحتياجات المستقبلية لسوق العمل من خريجي هذا النوع من التعليم من حيث العدد والتخصص والمستوى ومواصفات جودة الخريج.
- غياب الاهتمام من رجال الأعمال ومؤسسات المجتمع المدني والشركات المتخصصة بهذا النوع من التعليم لقناعتهم التامة بضعف مخرجاته وأن الملتحقين به هم الأضعف على مستوى المهارات والقدرات الذاتية.
- زيادة أعداد الطلاب في بعض الأقسام لالتحاقهم بها وفق المجموع وليس وفق الرغبات الشخصية.
- المستوي الدراسي والثقافي للطلاب قد يكون منخفضاً لدرجة تصل الى ضعف القدرة على القراءة والكتابة مما يعرضهم لأخطار جسيمة عند التعامل مع الخامات والآلات والمعدات.

- ضعف الكفاءات الفنية والمهنية عند بعض القيادات وانخفاض مستوى الإدارة في عمليات التخطيط والتنظيم والتنسيق.

**(ب) الفرص والتهديدات:**

تحددت أهم الفرص والتهديدات التي تفرضها البيئة الخارجية كما يلي:

**الفرص:**

- وجود الهيئة القومية لضمان جودة التعليم التي تتبنى مشروع وضع الإطار القومي للمؤهلات وتحديد مواصفات خريج التعليم الفني، وحتمية حصول المؤسسات التعليمية على الاعتماد يعطي فرصة كبيرة للتطوير والتغيير.
- إيمان الدولة في مصر بضرورة عودة الاستثمارات مما يزيد من فرص العمل وذلك بمشاركة جميع الهيئات وقطاع الأعمال والإنتاج لتطوير وتجويد التعليم الثانوي الفني الصناعي.
- احتلال التعليم الفني والتدريب المهني مساحة كبيرة ضمن محور الأهداف الاجتماعية في الاستراتيجية المستقبلية رؤية مصر ٢٠٣٠م.
- اهتمام الدولة بتوفير نوعيات جديدة من التخصصات بمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي.
- توجه الدولة نحو الاقتصاد الرقمي القائم على المعرفة الجديدة في إطار الشراكة المجتمعية.
- توجه الدولة نحو المشروعات التنموية الجديدة المرتبطة بالتخصصات المختلفة لخريجي التعليم الثانوي الفني الصناعي.
- توجه الدولة نحو رسم السياسات الثقافية بالمجتمع المصري، وطرح استراتيجية المنظومة الثقافية للدولة ٢٠١٥/٢٠٣٠م.

- تأكيد رؤية مصر ٢٠٣٠ ضرورة تطوير البنية التحتية الرقمية بالمدارس لتحسين جودة النظام التعليمية بما يتوافق مع النظم العالمية.
- إطلاق المبادرة الرئاسية تحت عنوان "اشتغل فني" بدعم وتمويل الحكومة المصرية والاتحاد الأوروبي ووزارة التجارة والصناعة.
- توقيع اتفاقية تعاون بين كير مصر ووزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، والتي كان من ثمارها إطلاق مشروع "طور وغير" لتدريب الطلاب على المهارات الرقمية وإعدادهم في ضوء مستقبل الوظائف.

**التهديدات:**

- صعوبة الاستثمار في التعليم الفني الصناعي لقلة توافر مصادر التمويل اللازمة لتحقيق هذا الاستثمار.
- المستجدات والتطورات العالمية وخاصة التكنولوجية والتي تفرض على المنظومة التعليمية أن تكون متطورة ومواكبة لهذه المستجدات.
- الابتكارات التقنية المتسارعة في أساليب الإنتاج والتسويق، وحرية حركة العمالة الدولي، وبالتالي أصبح كفاءة الخريج وجودته ضمن أبرز التهديدات التي تواجه خريج التعليم الفني الصناعي.
- الحاجة الى تضمين المفاهيم العالمية في برامج التعليم الفني الصناعي، لتساعدهم على العمل في بيئات مختلفة في المستقبل، الأمر الذي يتطلب الوعي العالمي بالعوامل التنافسية التي تؤثر على طريق العمل في البيئات المختلفة.
- ظهور أهمية السبق في توظيف التقنيات المتطورة والاستفادة منها، لذلك أصبح ضرورة الإلمام باللغات الأجنبية كأساس في توظيف كثير من العمال الفنيين في الشركات الأجنبية.

- معاناة الاقتصاد المصري من حالة صعبة من الركود الذي انعكس بشكل مباشر على المنظومة التعليمية ومن بينها التعليم الفني الصناعي مما أدى الى ضعف الاتفاق عليه.
- تأثير المشكلة السكانية بالسلب على عملية التنمية الاجتماعية والاقتصادية والصحية والتعليمية، مما أدى الى ظهور الحاجة الى نظام تعليمي غير تقليدي يواجه الزيادة الهائلة في أعداد الطلاب.
- تزايد معدلات الفقر في المجتمع المصري، والذي يؤدي لتفاقم ظاهرة التسرب من التعليم، وارتفاع نسبة البطالة بين الشباب.
- مراعاة الاشتراطات البيئية اللازمة للمنتجات الصناعية، والوعي بالمواصفات القياسية العالمية، الأمر الذي يتطلب تعليم فني متطور يواكب احتياجات سوق العمل.
- التداعيات السلبية للأزمة الروسية والأوكرانية، والتي ساهمت في وجود ضغوطاً على الاقتصاد المصري أدت الى ثبات النسب المخصصة للإنفاق على التعليم.
- إلقاء الثورة التكنولوجية بظلالها على التعليم الفني الصناعي، حيث يتطلب إدماج التكنولوجيا في البيئة التعليمية ومراجعة شاملة لنظم تدريب المعلمين بالتعليم الفني الصناعي.
- التوجه نحو تحقيق الجودة الشاملة وتبني مفهوم التعليم المستمر، الأمر الذي ألقى بمزيد من الأعباء على التعليم الفني الصناعي للوفاء بمتطلبات الجودة.
- انعكاس التغيرات الثقافية بالمجتمع المصري على هيكل التعليم حيث أصبحت بنية النظام التعليمي في مصر غير موحده أو متسقة بل متعددة البن أو متوازية.

- انتشار فيروس كورونا المستجد والذي أثر على النظام التعليمي في مصر، فلم يعد من الممكن مواصلة العملية التعليمية بصورتها التقليدية، مما أثر على مخرجات العملية التعليمية في تلك الفترة.
- وجود بعض القوانين التي تعيق المعلمين عن زيادة المشاريع المدرسية الإنتاجية.
- الانفتاح على الأسواق العالمية وظهور الصناعات الإبداعية التي تعتمد على عقول مبدعة متعلمة، الأمر الذي يتطلب معلم ومتعلم فني مبدع ومتطور يواكب سوق العمل.

**(٢) تحديد الرؤية والرسالة:**

تتمثل رؤية ورسالة تطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي فيما يلي:

**(أ) رؤية الاستراتيجية:**

تتمثل الرؤية المستقبلية المقترحة لتطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو الثانوية في "ترتكز مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي على نهج تعليمي غير تقليدي يعتمد على التعلم القائم على الممارسة، والتعلم القائم على المشروعات، لجعلها بيئة تعليمية داعمة تجمع بين النظرية والممارسة العملية مما يحقق التوافق مع متطلبات سوق العمل المتطورة باستمرار.

**(ب) رسالة الاستراتيجية:**

تتمثل الرسالة المقترحة لتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو في "تحقيق التميز والريادة في مجال التعليم الفني الصناعي؛ وذلك من خلال تحقيق التوافق بين هذا النوع من التعليم ومتطلبات سوق العمل المتغيرة، والالتزام بتوفير بيئة تعليمية متميزة تجمع بين النظرية والممارسة العملية في نفس الوقت، وبناء الكوادر التي ينشدها المجتمع القادرة على المنافسة في مجال سوق العمل المحلي والعالمي من خلال تأهيلهم لتخصصات متميزة وحديثة تتلاءم مع

توجهات سوق العمل، وزيادة التعاون مع الشركات والمؤسسات الإنتاجية والخدمية محلياً وإقليمياً وعالمياً.

**(٣) القيم الحاكمة للاستراتيجية:**

تعد القيم جزءاً مهماً من الخطة الاستراتيجية، حيث إنها تعكس الثقافة الزائدة في مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي، فهي جزء لا يتجزء من قيم المؤسسة التعليمية، حيث تترجم هذه القيم الى سلوكيات وممارسات في العمل، وتتمثل هذه القيم في العمل التعاوني، والإبداع والمشاركة، والتميز، وحرية تبادل المعلومات، والجودة، والإتقان، والريادة، والتفوق، والمواءمة، والتوافق، والتوافق، والمتابعة المستمرة، والتنافسية.

**(٤) الغايات والأهداف الاستراتيجية:**

تأتي أهمية الغايات والأهداف الاستراتيجية في ترجمة الرؤية والرسالة والقيم في صورة مستويات مرغوبة للأداء التي تريد المدرسة أن تحققه في المستقبل، ومن أهم الغايات والأهداف الاستراتيجية لمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي التي تسهم في تطويره في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو ما يلي:

**الغاية الأولى: تطوير فلسفة وأهداف مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو:**

وتتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها الى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

(١) ربط فلسفة التعليم الثانوي الفني الصناعي بفلسفة مدارس الاستوديو.

(٢) توافق أهداف مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي مع أهداف المجتمع المحلي وأهداف مدارس الاستوديو.

**الغاية الثانية: رفع كفاءة المعلمين المؤهلين بالتعليم الثانوي الفني الصناعي، بما يتماشى مع فلسفة مدارس الاستوديو:**

ويتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها الى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

(١) التنمية المهنية المستدامة للمعلمين بالمدرسة في ضوء مدارس الاستوديو.

(٢) التدريب المستمر للمعلمين لمواكبة المتغيرات التي تطرأ على سوق العمل.

**الغاية الثالثة: التطوير النوعي لمهارات وكفاءات طلاب التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.**

وتتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها الى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

(١) إكساب الطلاب مهارات التوظيف المختلفة المرتبطة باحتياجات سوق العمل.

(٢) تنمية خبرات الطلاب الأكاديمية والاجتماعية بما يتوافق مع احتياجات سوق العمل.

**الغاية الرابعة: تطوير العمليات الإدارية بالتعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو:**

وتتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها الى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

(١) إدارة مدرسية داعمة لعمليات تطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.

(٢) تعزيز عمليات المساءلة والمحاسبية في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.

**الغاية الخامسة: تطوير المناهج الدراسية وأساليب التقويم وفقاً لفلسفة مدارس الاستوديو:**

وتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها الى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

(١) تطوير المناهج التعليمية بما يتماشى مع فلسفة مدارس الاستوديو.

(٢) وضع أساليب تقويم جديدة وفق فلسفة مدارس الاستوديو.

**الغاية السادسة: توفير التسهيلات المادية الداعمة لعملية تطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي بما يتوافق مع فلسفة مدارس الاستوديو.**

ويتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها الى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

(١) تطوير البنية التحتية الملائمة بما يتوافق مع فلسفة مدارس الاستوديو.

(٢) توفير الدعم المالي لتطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.

**(٥) مرحلة تحديد الاستراتيجيات البديلة:**

في ضوء ما أسفر عنه التحليل البيئي داخلياً وخارجياً اتضح وجود فجوة واسعة بين الوضع الراهن وفلسفة مدارس الاستوديو؛ حيث يوجد القليل من نقاط القوة التي يتمتع بها، والكثير من نقاط الضعف التي تعوقه عن أداء دوره المنشود وتحد من استجابته لمتطلبات سوق العمل، مع وجود تهديدات متشعبة وفرص قليلة يجب الاستفادة منها للنهوض به، الأمر الذي جعل مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي تبنى استراتيجية لمواجهة هذه التهديدات ومعالجة نقاط الضعف.

وفي ضوء ذلك يمكن تحديد مجموعة من البدائل الاستراتيجية بحيث يتم اختيار أفضلها، ويتعين على مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي أن يقوم بتقييم البدائل

المتعددة مع مراعاة الاستراتيجية المنشودة؛ بما يسهم في تطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو، حيث يتم مقابلة كل من نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لتحديد البدائل الاستراتيجية الممكنة، والاختيار الاستراتيجي فيما بعد، والذي يقوم على افتراض أساسي مؤداه أن الاستراتيجية الفعلة هي التي تعمل على إحداث مطابقة البيئة الداخلية المؤسسة (نواحي القوة والضعف) والبيئة الخارجية (الفرص والتهديدات).

وتتمثل الاستراتيجيات البديلة فيما يلي:

- الاستراتيجية الأولى (SO) عناصر القوة / الفرص المتاحة.
- الاستراتيجية الثانية (WO) عناصر الضعف / الفرص المتاحة.
- الاستراتيجية الثالثة (ST) عناصر القوة / التحديات المحتملة.
- الاستراتيجية الرابعة (WT) عناصر الضعف / التحديات المحتملة.

وبمقابلة كل هذه الاستراتيجيات تكون المؤسسة أمام أربعة بدائل استراتيجية وعليها أن تختار البديل الأنسب، والشكل التالي يوضح هذه البدائل الأربعة.

| استراتيجية القوة – الفرص (SO) | استراتيجية الضعف – الفرص (WO) |
|---|---|
| أن تعمل المؤسسة على تحقيق أفضل استخدام لعناصر القوة لتحقيق أقصى إفادة من الفرص التي تمثل عنصراً خارجياً إيجابياً | أن تعمل المؤسسة على الحد من عناصر الضعف الداخلية والتقليل من الآثار السلبية لها باستخدام جيد للفرص الخارجية المتاحة |
| **استراتيجية القوة – التحديات (ST)** | **استراتيجية الضعف – التحديات (WT)** |
| أن تعمل المؤسسة على استخدام عناصر القوة المتاحة لها من داخلها لتجنب الآثار السلبية والحد من التحديات المحتملة لأية تحديات خارجية تمثل عنصراً خارجياً سلبياً. | أن تعمل المؤسسة على الدفاع عن نفسها وبقائها من خلال معالجة نقاط الضعف والتغلب عليها وتحويلها الى نقاط قوة مع بذل مجهوداً مكثفاً لتلاشي الآثار السلبية للتحديات الخارجية ومواجهتها وتحويل معظمها الى فرص من أجل تحقيق رؤيتها ورسالتها وأهدافها الاستراتيجية. |

وفي ضوء نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات المرتبطة بالتعليم الثانوي الفني الصناعي، يتضح أن الاستراتيجية المناسبة لأوضاعه الداخلية والخارجية هي استراتيجية (الضعف والتهديدات WT) باعتبارها استراتيجية دفاعية من أجل استمرارية البقاء ومحاولة الوصول الى نقطة جديدة للانطلاق لتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو، وينبغي في هذه الاستراتيجية أن تتناول محاورها كل ما من شأنه معالجة نقاط الضعف ومحاولة التغلب عليها، ومواجهة التهديدات بما يؤدي الى تطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو.

وبعد نجاح استراتيجية (الضعف / التهديدات WT) في تحقيق مهمتها وتحويل نقاط الضعف الى نقاط قوة، وتحويل التهديدات الى فرص، يصبح الوضع مهيأ بتبني استراتيجية أخرى "هي استراتيجية (القوة / الفرص SO) باعتبارها استراتيجية هجومية توسيعة يمكن الاستفادة منها في تطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو وتلبية احتياجات سوق العمل المتطورة.

**(٦) مرحلة تنفيذ الخطة الاستراتيجية**

بناء على تحليل البيئة الداخلية والخارجية للتعليم الثانوي الفني الصناعي وتحديد أهم نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات، وبعد صياغة رؤية التعليم الثانوي الفني الصناعي ورسالته واشتقاق الغايات والأهداف الاستراتيجية التي تعمل على تحقيق رؤية ورسالة المدرسة، يمكن اقتراح مجموعة من مسارات العمل خلال استراتيجية (الضعف التهديدات) لتطويره في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو، والتي من شأنها تحقيق الأهداف الاستراتيجية، ومن هنا تأتي أهمية تنفيذ الخطة الاستراتيجية لترجمة الغايات والأهداف الاستراتيجية، من خلال القيام بوضع خطة عمل تنفيذية لمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو لتحديد الأنشطة وإجراءات التنفيذ اللازمة لتحقيق الغايات الموضوعة والأهداف الاستراتيجية، وكذلك

تحديد المسئولين عن التنفيذ، بالإضافة الى تحديد الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ الأهداف ويتضح ذلك فيما يلي:

## الغاية الأولى

## تطوير فلسفة التعليم الثانوي الفني الصناعي وأهدافه في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو

## جدول ( ٦)

## الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية الأولى

| الأهداف الاستراتيجية | أنشطة وإجراءات التنفيذ | مسئولية التنفيذ | فترة التنفيذ |
|---|---|---|---|
| ١- ربط فلسفة مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي بفلسفة مدارس الاستوديو | تحديد فلسفة للتعليم لثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو | وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني | ٢٠٢٤ – ٢٠٢٩ |
| | تقييم الفلسفة بصفة دورية في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو | فريق المراجعة الداخلية والخارجية | |
| ٢- توافق أهداف مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي مع أهداف المجتمع المحلي وأهداف مدارس الاستوديو | تحديد الأهداف الاستراتيجية للتعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء أهداف المجتمع المحلي | وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني | ٢٠٢٤- ٢٠٢٩ |
| | تقييم الأهداف الاستراتيجية بصفة دورية في ضوء أهداف المجتمع المحلي وأهداف المجتمع المحلي وأهداف مدارس الاستوديو | فريق المراجعة الداخلية والخارجية | |
| | دمج أهداف تتعلق بفكرة التعليم القائم على الممارسة والتعليم القائم على المشروعات ضمن مناهج التعليم الثانوي الفني الصناعي. | وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني. الإدارات التعليمية. | |

## الغاية الثانية

## رفع كفاءة المعلمين المؤهلين بالتعليم الثانوي الفني الصناعي بما يتماشى مع فلسفة مدارس الاستوديو

## جدول (٧)

## الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية الثانية

| الأهداف الاستراتيجية | أنشطة وإجراءات التنفيذ | مسئولية التنفيذ | فترة التنفيذ |
|---|---|---|---|
| ١- التنمية المهنية المستدامة للمعلمين بالمدرسة في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو | عقد دورات تدريبية للمعلمين لتدريبهم على استخدام الوسائل التعليمية الحديثة والمتنوعة. | وحدات التدريب بالإدارات التعليمية. الأكاديمية المهنية للمعلمين | كل بداية عام دراسي من ٢٠٢٤-٢٠٢٩ |
| | تدريب المعلمين على كيفية تصميم الدروس التعليمية نظرياً وتطبيقياً | وحدات التدريب بالإدارات التعليمية. | |
| | عقد دورات تدريبية لرفع مستوى أداء المعلمين وإنتاجيتهم وتطوير كفايتهم التعليمية | وحدات التدريب بالإدارات التعليمية الأكاديمية المهنية للمعلمين | |
| ٢- التدريب المستمر للمعلمين لمواكبة المتغيرات التي تطرأ على سوق العمل | إعداد دورات تدريبية للمعلمين لإكسابهم المهارات المعرفية والعملية المستخدمة في ميدان عملهم والمرتبطة بسوق العمل. | وحدات التدريب بالإدارات التعليمية. | كل بداية عام دراسي من ٢٠٢٤-٢٠٢٩ |
| | تدريب المعلمين على مهارات التعامل مع التكنولوجيا الحديثة في توفير بيئة تعليمية تفاعلية | وحدات التدريب بالإدارات التعليمية | |
| | عقد دورات تدريبية للمعلمين لإكسابهم كل المستجدات في مجال تخصصاتهم المختلفة. | | |

## الغاية الثالثة

## التطوير النوعي لمهارات وكفاءات طلاب التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو

## جدول (٨)

## الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ العناية الثالثة

| الأهداف الاستراتيجية | أنشطة وإجراءات التنفيذ | مسئولية التنفيذ | فترة التنفيذ |
|---|---|---|---|
| ١- إكساب الطلاب مهارات التوظيف المختلفة المرتبطة باحتياجات سوق العمل | تدريب الطلاب على كيفية الممارسات العملية للمعرفة الأكاديمية المكتسبة داخل بيئة التعلم. | المعلم | مستمر كل عام دراسي من ٢٠٢٤ الى ٢٠١٩ |
| | إكساب الطلاب مهارات التفكير الإبداعي والتفكير النقدي والتواصل الفعال والعمل الجماعي | المعلم | |
| ٢- تنمية خبرات الطلاب الأكاديمية والاجتماعية بما يتوافق مع احتياجات سوق العمل | إكساب الطلاب مهارات الإبداع والابتكار والقدرة على تقييم الأفكار العلمية اللازمة لحل المشكلات التعليمية المختلفة | المعلم الإدارة المدرسية | مستمر كل عام دراسي من ٢٠٢٤ الى ٢٠٢٩ |
| | تقييم عملية التعليم والتعلم الخاصة بالطلاب بالوسائل التكنولوجية الحديثة | المعلم | |

## الغاية الرابعة

## تطوير العمليات الإدارية بالتعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو

## جدول (٩)

## الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية الرابعة

| الأهداف الاستراتيجية | أنشطة وإجراءات التنفيذ | مسئولية التنفيذ | فترة التنفيذ |
|---|---|---|---|
| ١- إدارة مدرسية داعمة لعمليات تطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو | تدريب المديرين على التعامل مع التقنيات الحديثة وتوجيههم لاستخدامها في إنجاز الأعمال الإدارية. | الإدارات التعليمية | مستمر كل عام دراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٩ |
| | عقد اجتماعات دورية لتوعية إدارة المدرسة وتنمية ثقافتهم حول أهمية مدارس الاستوديو في ربط النظرية بالتطبيق | الإدارات التعليمية والمدرسية | |
| ٢- تعزيز عمليات المساءلة والمحاسبية في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو | تشكيل لجان تكون مهمتها متابعة مختلف أنواع التواصل الفعال بين المديرين وكافة أفراد المجتمع المدرسي | الإدارات التعليمية | مستمر كل عام دراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٩ |
| | استخدام أسلوب المساءلة والمحاسبة والشفافية في الكشف عن الانحرافات في العمل | وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني | |
| | تدريب المديرين على بناء شراكات تعليمية فعالة تعزز احتياجات سوق العمل | الإدارات التعليمية | |

## الغاية الخامسة

## تطوير المناهج الدراسية وأساليب التقويم وفقاً لفلسفة مدارس الاستوديو

## جدول (١٠)

## الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية الخامسة

| الأهداف الاستراتيجية | أنشطة وإجراءات التنفيذ | مسئولية التنفيذ | فترة التنفيذ |
|---|---|---|---|
| ١- تطوير المناهج التعليمية بما يتماشى مع فلسفة مدارس الاستوديو | عقد اجتماعات لتحديث المناهج الدراسية في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو | وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني | مع بداية كل عام دراسي من ٢٠٢٤ الى ٢٠٢٩ |
| | تخطيط المناهج الدراسية وفق توجهات سوق العمل واحتياجات المجتمع المحلي والدولي | مخططي المناهج الدراسية | |
| ٢- وضع أساليب تقويم جديدة وفق فلسفة مدارس الاستوديو | تحديد فجوات الأداء في تعلم الطالب ووضع خطط تحسينية وعلاجية | الإدارة المدرسية المعلم | مستمر كل عام دراسي من ٢٠٢٤ الى ٢٠٢٩ |
| | إعداد تقارير سنوية عن أداء الطالب بحيث تكون عملية التقويم رقابية وتنظيمية تربط النظرية بالتطبيق | الإدارة المدرسية المعلم | |

## الغاية السادسة

## توفير التسهيلات المادية الداعمة لعملية تطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي بما يتوافق مع فلسفة مدارس الاستوديو

## جدول (١١)

## الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية السادسة

| الأهداف الاستراتيجية | أنشطة وإجراءات التنفيذ | مسئولية التنفيذ | فترة التنفيذ |
|---|---|---|---|
| ١- تطوير البنية التحتية الملائمة بما يتوافق مع فلسفة مدارس الاستوديو | تشكيل لجان لتحديد الاحتياجات الأساسية لسوق العمل المحلي والدولي | الإدارة المدرسية | مع بداية كل عام دراسي من ٢٠٢٤ الى ٢٠٢٩ |
| | عقد اجتماعات دورية لمراجعة خطط الصيانة المستمرة للأجهزة والمعامل بالمدرسة لإنشاء مشروعات صغيرة إنتاجية. | الإدارة المدرسية | |
| ٢- توفير الدعم المالي لتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو | عقد اجتماعات دورية لمراجعة خطة الموازنة الخاصة بالتعليم الثانوي الفني الصناعي. | وزارة المالية وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني | |
| | وضع خطة شاملة لميزانية المدرسة تراعي متطلبات سوق العمل واحتياجاته. | الإدارة المدرسية إدارة الحسابات | |
| | عقد بروتوكولات شراكة مع المؤسسات الإنتاجية والخدمية والخيرية لتوفير مصادر تمويلية بديلة. | الإدارة المدرسية | |

(٧) مرحلة المتابعة والتقويم للخطة الاستراتيجية المقترحة يتم في هذه المرحلة متابعة تطبيق الخطة الاستراتيجية المقترحة للتأكد من مدى صلاحيات عناصر الخطة الاستراتيجية الموضوعة للتنفيذ؛ بهدف تحقيق الغايات والأهداف الاستراتيجية، وتهدف هذه المرحلة الوقوف على أهم المشكلات والعقبات التي تواجه تنفيذ الخطة الاستراتيجية المقترحة، ومحاولة إيجاد الحلول الفعالة لها، وتتطلب مرحلة التقويم تخصيص فريق والتقييم والمراجعة الداخلية لقدرة الخطة الاستراتيجية المقترحة لتطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو، وتقديم تغذية راجعة لإتخاذ إجراءات تصحيحية لمواطن الخلل في تنفيذ الأهداف واتخاذ المسار الصحيح.

**رابعاً: معوقات تنفيذ الخطة الاستراتيجية المقترحة تتمثل أهم المعوقات التي قد تتفق أمام تنفيذ الخطة الاستراتيجية وتعوق تطبيقها وتتمثل فيما يلي:**

(١)قلة توفير التمويل اللازم للتوجه نحو تطبيق نموذج مدرسة الاستوديو الثانوية.

(٢)جمود المعلمين وعدم مرونتهم نحو التوجه الإيجابي نحو التغيير الى نموذج مدارس الاستوديو الثانوية.

(٣)افتقار القيادات التعليمية للقدرة على توجيه جميع عناصر المجتمع المدرسي نحو العمل في ضوء فلسفة مدارس الاستوديو الثانوية.

(٤)قلة الاستفادة من التجارب الرائدة في مجال تضمين التعليم القائم على الممارسة والتعليم القائم على المشروعات في العملية التعليمية لتحويل المدارس الى مدارس الاستوديو.

(٥)القصور في التوعية المجتمعية بأهمية مدارس الاستوديو في الربط بين النظرية والتطبيق.

(٦)جمود بعض التشريعات والقرارات اللازمة لتطبيق نموذج مدارس الاستوديو الثانوية.

## قائمة المراجع

**المراجع العربية:**


- أبو عليوة، نهلة سيد حسن (٢٠٢٠): دراسة تقويمية للأداء المؤسسي لمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر في ضوء تجربة معاهد الدون بموسكو، **رسالة ماجستير**، معهد البحوث والدراسات العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مصر.
- أحمد، صباح فضل (٢٠٢١): مردود البرامج الممولة في تطوير التعليم الفني في مصر، دراسة ميدانية، **مجلة كلية التربية**، كلية التربية، جامعة أسيوط، مجلد (٣)، العدد (٤)، أكتوبر، ص ص ١٢٩-١٤٤.
- استراتيجية التنمية المستدامة: **رؤية مصر ٢٠٣٠**، وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، جمهورية مصر العربية.
- البيطار، حمدي محمد (٢٠١٩): استخدام المعايير المهنية والجدارات المهنية في تطوير التعليم الفني الصناعي، ورقة عمل مقدمة في **المؤتمر العلمي الثاني بقسم المناهج وطرق التدريس بعنوان "نظام التعليم الجديد الواقع والتحديات"**، القاعة الثمانية بالمبنى الإداري، جامعة أسيوط، ٢٧ يناير، ص ص ٤٣٩-٤٥٦.
- توفيق، صلاح الدين محمد محمود، ولاء محمود عبد الله (٢٠٢٣): التخطيط الاستراتيجي لمرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية، **مجلة**

**كلية التربية**، جامعة المنوفية، العدد (٤)، الجزء الثاني، ديسمبر، ص ص ٢٠ – ١٢٨.

- جمعة، محمد حسن (٢٠٢٠): متطلبات تطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر على ضوء بعض التوجهات الاستثمارية المعاصرة: رؤية مقترحة، **المجلة التربوية**، كلية التربية، جامعة سوهاج، الجزء ٧٧، سبتمبر، ص ص ١٩٥٩-٢٠١٤.
- حسن، أميرة رمضان عبد الهادي (٢٠٢٢): نظم المعلومات الإدارية لتطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر دراسة ميدانية، **مجلة كلية التربية**، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، العدد (١٠٦)، ص ص ١٨١ – ٢٠٦.
- حسن، محمد محمود عبد العال (٢٠٢٢): السياسات الثقافية المصرية خلال الفترة (٢٠٠٩ – ٢٠٢٠) دراسة في الدور والفاعلين، **مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية**، جامعة القاهرة، المجلد (٢٣)، العدد (٣)، ص ص ٢١١-٢٣٨.
- حسين، محمود طه (٢٠٢٣): ١٣ معلومة عن دمج التكنولوجيا والتحول الرقمي في الدراسة بالمدارس، **اليوم السابع**، ١٨ ديسمبر الساعة العاشرة صباحاً، متاح على http://m.youm7.com استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٨.
- حسين، وفاء عبد اللطيف (٢٠٢٠): فلسفة جون دوي ودوره في التربية، **مجلة الأكاديمي**، العدد (٩٨)، ص ص ٤٣٥ – ٤٤٤.
- **الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤-٢٠٣٠م**، التعليم المشروع القومي لمصر، وزارة التربية والتعليم، جمهورية مصر العربية.

- **دستور جمهورية مصر العربية (٢٠١٤)**، المادة (٢٠)، جمهورية مصر العربية، ١٨ يناير.
- دينور، يسري طه وآخرون (٢٠١٥): آليات التوسع في التعليم الفني في ضوء احتياجات سوق العمل "تصور مقترح"، **المركز القومي البحوث التربوية والتنموية**، القاهرة.
- ربيع، حنان محمد (٢٠١٥): إعادة هيكلة تخصصات التعليم الثانوي الفني الصناعي، **المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية**، القاهرة.
- الرشيدي، أحمد كامل (٢٠٢٢): تطوير مدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي نظام الخمس سنوات في ضوء متطلبات القدرة التنافسية، **مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية**، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد ١٠، يناير، ص ص ١١٧٤ – ١١٩٧.
- رمزي، ناهد (٢٠٢٠): العدالة الاجتماعية وديموقراطية التعليم، المجلة الاجتماعية القومية، **المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية**، المجلد (٥٧)، العدد (٣)، سبتمبر، ص ص ٢٧-٦٦.
- زيدان ، أسماء مراد صالح (٢٠٢١) : مهارات سوق العمل اللازمة لطلاب المدارس الثانوية الفنية الصناعية بمصر علي ضوء الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات تنميتها ، **المجلة التربوية** ، جامعة سوهاج ، الجزء (١) ، العدد (٨٥) ، ص ص ٢٧٣-٣٣٤.
- سكاي نيوز عربية (٢٠٢٣): فرص وتحديات كيف يخرج الاقتصاد المصري من عنق الزجاجة، ٨ مايو، أبو ظبي، متاح على: http://www.skynewsarabia.com استرجعت ٢٠٢٣/١١/٢٨م

- صلاح الدين، صفاء محمد (٢٠٢٠): دور التعليم الالكتروني في تطوير التعليم بجمهورية مصر العربية، **مجلة بحوث الشرق الأوسط**، العدد (٤٥)، ص ص ٥٩٦ – ٦٤٦.
- الصيردي ، عبير محمد (٢٠٢٣) : استراتيجية لتحسين جودة مخرجات التعليم الثانوي الفني الصناعي بمصر في ضوء احتياجات سوق العمل ، **رسالة دكتوراة** ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- الصيردي ، عبير محمد (٢٠٢٣) : متطلبات تطوير التعليم الثانوي الصناعي بمصر في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠، **مجلة كلية التربية** ، جامعة دمياط ، المجلد (٣٨) ، العدد(٨٥) ، الجزء (٤) ، أبريل ، ص ص ١٨٢-٢٠٧.
- عباس، أسماء محمد (٢٠٢٢): الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية للعمالة غير المنتظمة في ظل جائحة كورونا دراسة تطبيقية بمحافظة الإسكندرية، **مجلة كلية الآداب للإنسانيات والعلوم الاجتماعية**، كلية الآداب، جامعة الفيوم، المجلد (١٤)، العدد (٢١)، يناير، ص ص ١٤١٩ – ١٤٨٢.
- عبد الرسول، محمود أبو النور (٢٠١٥): نظم ربط التعليم الثانوي الفني الصناعي بسوق العمل: دراسة مقارنة في كل من جمهورية ألمانيا الاتحادية، وجمهورية الصين الشعبية، والولايات المتحدة الأمريكية، وإمكانية الإفادة منها في مصر، **مجلة التربية المقارنة والدولية**، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، السنة (١)، عدد (٣)، أكتوبر، ص ص ٣١-٩٧.
- عبد الغني ، أسماء محمود (٢٠١٩) : دور التعليم الثانوي الصناعي في تربية احتياجات سوق العمل بمحافظة سوهاج ، **مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية** ، جامعة سوهاج ، العدد(١) ، ص ص ١٢٧-١٨٧.

- عبد الله ، ولاء محمود (٢٠١٩) : التخطيط الاستراتيجي للتعليم الثانوي الفني الصناعي المتقدم في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة ، **مجلة كلية التربية** ، جامعة الأزهر ، المجلد (٣٨) ، العدد (١٨١) ، الجزء (٢) ، يناير ، ص ص ٧٤٥-٨٢٢.
- عبد المطلب، أحمد عابد إبراهيم (٢٠١٦): التخطيط الاستراتيجي لجامعة بنها في ضوء متطلبات التنافسية، **رسالة دكتوراه**، كلية التربية، جامعة بنها، مصر.
- عبيد، حسن جبريل (٢٠٢١): بنية العقل والمعرفة بين العقلانية والتجريبية، **مجلة كلية الآداب بقنا**، جزء أول، عدد (٥٢)، ص ص ١٢٥-١٤٤.
- العربية (٢٠٢٣): الاقتصاد المصري، ٢٦ نوفمبر، متاح على http://arabic.cnn.com استرجعت ٢٠٢٣/١١/٢٨م.
- غنيم، صلاح الدين عبد المعز (٢٠٢٠): واقع تطبيق التعليم عن بعد خلال جائحة كورونا في المدارس المصرية ومقترحات تطويره، **مجلة العلوم التربوية**، كلية الدراسات المصرية ومقترحات تطويره، مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، مصر، العدد (٤)، المجلد (٢٨)، ص ص ١-٧٣.
- قانون التعليم الصادر برقم (١٣٩) لسنة ١٩٨١م وتعديلاته، الباب الأول، المادة رقم (٣٠)، على مطابع وزارة التربية والتعليم، القاهرة.
- قانون رقم ٧٥ لسنة ١٩٧١م بشأن التعليم الفني، الجريدة الرسمية، عدد (٣٧)، القاهرة، ١٩٧٠/٩/١٠م.
- قليلة، فاروق عبده (٢٠٠٥): **التعليم في غرفة الإنعاش**، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية.

- كربوسة، عمراني (٢٠١٦): النظام السياسي المصري بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١ بين تحدي الإخوان وحكم العسكر، **مجلة المفكر**، والعدد (١٦)، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر، متاح على https:www.researchgate.net/publication/335700781
- محمد، أحمد سليمان (٢٠٢٠): سلسلة أوراق السياسات حول التداعيات المحتملة لأزمة كورونا على الاقتصاد المصري، الإصدار السابع، معهد التخطيط القومي، جمهورية مصر العربية، مايو.
- محمد، نجلاء محمد (٢٠٢٢): أزمة التعليم في مصر بين الواقع والمأمول، ٢٤ مارس، متاح على http://fanack.com استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٨.
- محمود، سيدة سلامة وأحمد، فاطمة محمد (٢٠٢٢): استراتيجية مقترحة لتحقيق الاقتصاد الإبداعي بمدارس التعليم الثانوي الفني الصناعي لمواكبة سوق العمل، **مجلة العلوم التربوية**، كلية التربية بقنا، جامعة جنوب الوادي، العدد (٥٢)، أغسطس، ص ص ١٥٨-٢٨٠.
- مخلوف، سميحة على (٢٠١٠): التعليم الثانوي الفني الصناعي وتحقيق متطلبات سوق العمل بمحافظة الفيوم، **مجلة عالم التربية**، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية، السنة (١٠)، العدد (٣٠)، مارس، ص ص ١٣٤-١٩٨.
- مراسي، عبد الرازق شاكر (٢٠١٧): تصور مقترح لتحسين الكفاءة الداخلية لنظام التعليم الثانوي الفني الصناعي النوعي في جمهورية مصر العربية، **مجلة العلوم التربوية**، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، مجلد (٢٥)، العدد (٢)، ص ص ١٩٨ – ٢٧٥.

- مرعي، إيمان (٢٠٢١): التغيرات الاجتماعية والثقافية في المجتمع المصري، مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية متاح على http://acpss.ahram.org.eg استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٨م.
- مركز الأهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية (٢٠٢٣): الأزمة الاقتصادية العالمية وتداعياتها على مصر والإقليم، متاح على http://acpss.ahram.org.eg استرجعت ٢٠٢٣/١١/٢٨م.
- مصطفي ، نادية حسين (٢٠٢٣) : تصور مقترح لتطوير التعليم الثانوي الفني في مصر في ضوء خبرات بعض الدول ، **المجلة التربوية لتعليم الكبار** ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، المجلد (٥) ، العدد (٣) ، يوليو ، ص ص ١-٣٠.
- منصور، فيولا منير عبده (٢٠٢٣): مدارس الاستوديو الثانوية وتطبيقاتها في كل من المملكة المتحدة وأستراليا وإمكان الإفادة منها في تطوير التعليم الثانوي الفني بمصر، **المجلة التربوية**، كلية التربية، جامعة سوهاج، الجزء الأول، عدد (١٠٦)، فبراير، ص ص ٥٥٩-٦٨٠.
- هريدي، صلاح محمد (٢٠٠٣): الحرف والصناعات في عهد محمد على، عين للدراسات والبحوث الإنسانية والاجتماعية، القاهرة.
- الهيئة العامة للاستعلامات (٢٠٢٢): إنجازات التعليم والتعلم الفني ٨ سنوات، بوابتك الى مصر، **التعليم والبحث العلمي**، ٤ يوليو، ١٢:٥٥ص متاح على http://www.sis.gov.eg استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٩م.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٢): **الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم ٢٠١٣ – ٢٠١٧**، مطابع وزارة التربية والتعليم، القاهرة.

- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٤): **الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي ٢٠١٤ – ٢٠٣٠**، التعليم المشروع القومي لمصر معاً نستطيع تقديم تعليم جيد لكل طفل، مطابع وزارة التربية والتعليم، القاهرة.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٧): **دليل المدارس الفنية**، برنامج تطوير التعليم الفني، فبراير، مطابع وزارة التربية والتعليم، القاهرة.
- وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (٢٠٢٢): **التعليم الفني وسوق العمل آفاق جديدة**، متاح على http://tech.moe.gov.eg، استرجعت بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٨م.
- يحيي الدين، عبد المنعم (٢٠٠٥): التعليم الفني وتكافؤ الفرص التعليمي دراسة تحليلية، **المؤتمر العلمي العاشر بعنوان "التعليم الفني والتدريب الواقع والمستقبل**، كلية التربية، جامعة طنطا، ١٠–١١ مايو.
- يس، السيد (٢٠١٣): انقلاب القيم بعد الثورة من الانصياع الكاملة الى التمرد المطلق، **المجلة المصرية للتنمية والتخطيط**، معهد التخطيط القومي، مصر، المجلد (٢١)، ص ص ١٥–١٨.

**المراجع الأجنبية:**

**-Alves, P. (2021):** "studio school: Robotic professors games, simulations, virtual labs, and the future of education**", Developments in Business simulation and experimental learning**, vol. 48, pp.1-9.

**-Brocato, Kay (2009):** "Studio Based Learning: proposing, Critiquing, Iterating our way to person centeredness for better classroom management", **theory into practive**, vol – 48. Pp. 138 – 146.

**-Dclennon, o. (2014):** "Alternative education and chapter 5, the great debate2, free studio and co, oper active school, April.

- **Department for education (2014):** Academy and free school: master funding agreement, December, pp.1-43
- **Ferreira, J. (2018):** A school of studios, Research & Education in design conference, available at http://www.researchgate.net/publication/330480796 استرجعت في ٢٠٢٣/١١/١
- **Randhawa, Ashmita (2020):** stem and the studio understanding the role of studio schools in English Education, **Ph.D**, university of oxford (united kingdom), Ann Arbor, united states.
- **Roboson, J. Ramdhawa,. A. & Keep, E- (2021):** Employ Ability skills in Mainstream education: innovations in schooling and institutional usomorphism, **Britsh educational research journal**, vol. 2, (vo.2, pp. 1-65)
- **Robson, J. Randawa, A., & Keep. E (2018):** Employ ability skills in studio schools investigating the use of the create framework**, skope research centre**, university of oxford, October, pp. 1-12.
- **Studio school Trust (2013):** The need for studio schools, overview of the Evidence, available at http://www.studioschoolstrust.org. on 14-10-2023
- **Studio school Trust (2018):** The need for studio schools, overview of Evidence, pp.1-23 available at http://www.studio,school,trust,org.
- **Thorley, craig (2017):** the institute for public poilicy research tech, Transitions UTCS, Studio schools and Technical and vocational education in England's schools, first published, may.
- **Vanurk, F. (2016):** Function Focused Implementation fidelity for complex Interventions: The case of Studio schools, **Ph.D**, Green Templeton college, university of oxford, united states.
- **Weale, Sally (2018):** Free schools policy under fire as another elosure announced, support the Guardian, available at http://www.theguardian.com/politics/2018/apr/25