


2019

Proposed Proposal for The Development of Technical Education Institutions in Egypt in the Light of Contemporary Global Trends

Reda Abdelbadiea Attia Dr
King Khalid University, drredareda75@gmail.com

Follow this and additional works at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre>

 Part of the Art Education Commons, Bilingual, Multilingual, and Multicultural Education Commons, Curriculum and Instruction Commons, Disability and Equity in Education Commons, Educational Administration and Supervision Commons, Educational Assessment, Evaluation, and Research Commons, Educational Methods Commons, Gifted Education Commons, and the International and Comparative Education Commons

Recommended Citation

Attia, Reda Abdelbadiea Dr (2019) "Proposed Proposal for The Development of Technical Education Institutions in Egypt in the Light of Contemporary Global Trends," *International Journal for Research in Education*: Vol. 43 : Iss. 3 , Article 2.

Available at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre/vol43/iss3/2>

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in International Journal for Research in Education by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact j.education@uaeu.ac.ae.

DOI : <http://doi.org/10.36771/ijre.43.3.19-pp50-73>

A Proposed Proposal for The Development of Technical Education Institutions in Egypt in the Light of Contemporary Global Trends

Dr.Redha Abdulbadiea Elsaied Attia

King Khalid University - Faculty of Education - Department of Education

drredareda75@gmail.com

Abstract.

The study deals with how to take advantage of the Contemporary global trends the development of technical education institutions education by studying the development of technical education institutions in some countries besides studying the reality of technical education in Egypt, similarities and differences that can be derived through the comparative analytical study, Technical education institutions in Egypt, working to take advantage of global trends

The study uses the comparative approach with its analytical descriptive approach through a comprehensive description of the phenomenon and analysis of information and data related to the study subject in the light of strong and cultural factors. For the comparative cultural analysis of the axes covered by the study in its various aspects and based on the above is a proposed scenario to develop the institutions of technical education in Egypt in the light of global trends.

Keywords: *Technical education institutions ; Contemporary global trends ;Comparative analytical study ; Proposed scenario.*

DOI : <http://doi.org/10.36771/ijre.43.3.19-pp50-73>

تصور مقترح لتطوير مؤسسات التعليم الفني بمصر في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة

د/ رضا عبد البديع السيد عطية
جامعة الملك خالد - كلية التربية - المملكة العربية السعودية

مستخلص البحث

يتناول البحث كيفية الاستفادة من الاتجاهات العالمية المعاصرة في تطوير مؤسسات التعليم الفني من خلال دراسة تطور مؤسسات التعليم الفني في بعض الدول بجانب دراسة واقع التعليم الفني في مصر، وأوجه التشابه والاختلاف التي يمكن استخلاصها من خلال الدراسة التحليلية المقارنة وبالتالي وضع تصور مقترح لتطوير مؤسسات التعليم الفني بمصر في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة، وتستخدم الدراسة المنهج المقارن بمدخله الوصفي التحليلي من خلال الوصف الشامل للظاهرة وتحليل المعلومات والبيانات المتصلة بموضوع الدراسة في ضوء القوي والعوامل الثقافية، ويتم ذلك من خلال التحليل الثقافي المقارن للمحاور التي تتناولها الدراسة بجوانبها المختلفة وبناء علي ما تقدم يتم وضع تصور مقترح لتطوير مؤسسات التعليم الفني بمصر في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة.

الكلمات المفتاحية

مؤسسات التعليم الفني؛ الاتجاهات العالمية المعاصرة؛ الدراسة التحليلية المقارنة؛ تصور مقترح.

نص البحث

مقدمة الدراسة

يشهد العالم تطوراً كبيراً في مجال التعليم الفني خصوصاً مع زيادة المعرفة والتطور التقني وساهم هذا التطور في تقدم العديد من الهيئات والمؤسسات التعليمية الفنية، وأصبح للتعليم الفني دور كبير في إعداد قوى عاملة تستطيع التعامل مع التقنيات الحديثة والتكنولوجيا المتطورة المتسارعة، مما دفع العديد من الدول في تطوير منظومة التعليم الفني لتواكب التقدم العلمي والتقني الهائل وتغير استراتيجيات الإنتاج.

تضطلع مؤسسات التعليم الفني بدور كبير في مواكبة التطور التقني ومتطلبات سوق العمل، وقد اهتمت العديد من الدول بتطوير عمليتي التعليم والتدريب في مجال التعليم الفني والتقني حيث ركزت على تحديد الاحتياجات التعليمية والتدريبية المطلوبة من أجل ضمان نجاح برامج التدريب والتعليم ومواكبتها لاحتياجات سوق العمل، بجانب التخطيط لإدراج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب بمجال التعليم الفني من أجل التعبير عن التحولات التي تحدث في سوق العمل وتطوير مؤسسات التعليم لتحسين عمليات التعليم والتعلم في مجال التعليم الفني وصقل الخبرات الفنية ووضع معايير لتلك المؤسسات التعليمية وصولاً لتحسين الصورة العامة للتعليم والتدريب في مجال التعليم الفني وزيادة جاذبيته لدي الدارسين والأسر وجميع الجهات المعنية (المؤتمر الدولي الثالث، 2012)

وقدم الاتحاد الأوربي في عام 2015م مبادرة شارك فيها أكثر من 10 مليون طالب في المرحلة الثانوية العليا في برامج التعليم الفني، أي ما يعادل 48.1% من جميع طلاب المرحلة الثانوية العليا. وشكل الشباب نسبة 56% من جميع طلاب المرحلة الثانوية العليا المشاركين في البرامج الفنية، حيث يعتبر التعليم الفني عنصراً أساسياً في خفض معدلات بطالة الشباب وتسهيل انتقال الشباب من التعليم إلى سوق العمل، فعملت على زيادة جاذبية البرامج الفنية والتلمذة الصناعية كبديلاً للتعليم الثانوي العام والتعليم العالي، وتؤدي إلى تطابق أفضل مع المهارات التي يبحث عنها أرباب العمل، حيث ينظر إلى التعليم والتدريب الفنيين على أنهما خطوة فعالة تسهل انتقال الفرد إلى سوق العمل. (Education and training statistics at regional level, 2017)

يعاني التعليم الفني في مصر من عدة مشكلات تؤثر على مؤسسات التعليم الفني منها غياب التنسيق بين المراكز البحثية المتخصصة ومؤسسات التعليم الفني، وكذلك عدم توافر اليات تسويق إنتاج المراكز البحثية في مجال التعليم الفني وبالتالي تقليل عدد المستفيدين، وغلبة الجانب النظري على الجانب التطبيقي العملي الذي تحتاجه مؤسسات التعليم الفني وبالتالي التنافر بين النظرية والتطبيق الذي من المفترض أن ينسجما خصوصاً في مؤسسات التعليم الفني، بجانب محاولات تطبيق نماذج وخبرات دولية دون النظر لمدي تناسبها مع الواقع المحلي ومتطلبات التنمية وسوق العمل في مصر (رئاسة الجمهورية، 2011).

ومن بين مشكلات التعليم الفني عدم وجود معايير لتقييم المخرجات التعليمية ونوعية الخريج بجانب انخفاض مستوي تعليم بعض المقررات والبرامج المؤثرة في تأهيل الملتحقين بمؤسسات التعليم الفني كالعلوم والرياضيات واللغات، وعدم مناسبة المناهج والمقررات لسوق العمل وعدم مواءمة مخرجات مؤسسات التعليم الفني مع احتياجات سوق العمل فيوجد حوالي 30% فقط من الخريجين يتاح لهم فرص عمل بعد التخرج (شحاتة، 2011).

وتحاول مصر تحسين مؤسسات التعليم الفني من خلال التوسع في فكرة استخدام المدارس كمراكز خدمات فنية واستشارية ونتاجية والعمل على التوسع في الشركات في المجالات

المختلفة ، وتشجيع رجال الأعمال في التوسع في إنشاء مدارس داخل المصانع لتحقيق التدريب الجيد وضمان فرص عمل للخريجين (طلبه، 2016).

مشكلة البحث

رغم محاولات تحسين مؤسسات التعليم الفني بمصر لتواكب التطور الهائل علي الصعيد العالمي مع تلبية احتياجات سوق العمل ومتطلبات التنمية وتحقيق النمو الاقتصادي القائم علي الإنتاجية واستغلال الموارد البشرية، إلا أن هناك العديد من الإشكاليات والعراقيل التي تؤثر في أداء تلك المؤسسات الفنية .

وتتأثر مؤسسات لتعليم الفني ببعض القواعد والاجراءات التنظيمية التي تقلل من فاعليته ففي عام 2007م، صدر قرار وزاري رقم (62) بتاريخ 2007/3/1 بشأن القواعد والإجراءات والضوابط ونظم التدريب الفني نظام السنوات بالثلاث (وزارة التربية والتعليم ، 2007م)، ثم صدر في العام التالي صدر قرار وزاري رقم (361) بتاريخ 2008/11/10م بشأن نقل تبعية الإدارة العامة للتعليم والتدريب الفني من الإشراف المباشر لمكتب الوزير إلى الإدارة المركزية للتعليم الفني بقطاع التعليم الفني والتجهيزات(وزارة التربية والتعليم ، 2008).

ولا يمكن تجاهل أن مؤسسات التعليم الفني غالبا مايلتحق به أبناء الطبقات الفقيرة وأصحاب القدرات العقلية الأقل لذلك ينظر له نظرة متدنية بجانب حاجة أبناء تلك الطبقات إلي الالتحاق بسوق العمل بعدد سنوات دراسية أقل .

وتعاني مؤسسات التعليم الفني من ضعف الشراكة مع مؤسسات الإنتاجية المختلفة نظرا لغياب التنسيق بين مؤسسات التعليم الفني ومؤسسات العمل والإنتاج ، ولا يمكن إغفال تخوف طرفا الشراكة من كثرة التكاليف وتحمل أعباء إضافية بجانب أن أغلب الشراكات تتم بناء علي رغبة وزارة التربية والتعليم وليست نابعة عن رغبة حقيقية لدي مدارس و مؤسسات التعليم الفني في عمليات الشراكة (العويلى، 2009).

كما تنفصل بحوث وبرامج تطوير مؤسسات التعليم الفني عن الواقع ، فبحوث التطوير في مصر منبثقة عن وجهة نظر حكومية عليا لاتشارك فيها مؤسسات التعليم الفني، وبذلك تعد محاولات التطوير بمثابة نظرة فوقية لا تراعي احتياجات مؤسسات التعليم الفني المنوط به التطوير (زياده، 2011).

وبالتالي تكمن مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي

كيف يمكن تصور مقترح لتطوير مؤسسات التعليم الفني بمصر في ضوء الاتجاهات العالمية؟

وينفرع من هذا السؤال عدة تساؤلات فرعية

- 1- ما أهم الاتجاهات العالمية في مجال تطوير مؤسسات التعليم الفني؟
- 2- ما واقع مؤسسات التعليم الفني في مصر؟
- 3- ما أوجه التشابه والاختلاف في ضوء الدراسة التحليلية المقارنة بين الاتجاهات العالمية في مجال تطوير مؤسسات التعليم الفني وواقع مؤسسات التعليم الفني في مصر؟
- 4- ما التصور المقترح لتطوير مؤسسات التعليم الفني في مصر في ضوء الاتجاهات العالمية الحديثة؟

أهداف الدراسة

يهدف البحث إلى

- التعرف علي أهم الاتجاهات العالمية في مجال تطوير مؤسسات التعليم الفني.
- الاستفادة من الاتجاهات العالمية في مجال تطوير مؤسسات التعليم الفني.
- الوقوف علي واقع مؤسسات التعليم الفني في مصر.
- إستخلاص أوجه التشابه والاختلاف في ضوء الدراسة التحليلية المقارنة بين الاتجاهات العالمية في مجال تطوير مؤسسات التعليم الفني وواقع مؤسسات التعليم الفني في مصر.
- وضع تصور مقترح لتطوير مؤسسات التعليم الفني بمصر في ضوء الدراسة التحليلية المقارنة.

أهمية الدراسة

يستمد هذا البحث أهميته في الآتي

- إثراء المجال التربوي ببحث من هذا النوع ، بلفت النظر لمؤسسات التعليم الفني التي تعتبر قاطرة التنمية.
- إحتياج المكتبات العربية للبحوث والدراسات في مجال مؤسسات التعليم الفني من منظور مقارن.
- تبصير القائمين على مؤسسات التعليم الفني بأبرز الجوانب المرتبطة بمؤسسات التعليم الفني، وبالتالي مساعدتهم في التعامل معها.

منهج البحث

تستخدم الدراسة الحالية المنهج المقارن بمدخله الوصفي التحليلي من خلال دراسة وتحليل الحقائق والمعلومات والبيانات والإحصاءات المتصلة بموضوع الدراسة (مؤسسات التعليم الفني) في ضوء القوي والعوامل الثقافية، وبالتالي التحليل الثقافي المقارن للعناصر موضع البحث بجوانبها المختلفة في ضوء القوي والعوامل الثقافية واستخلاص أوجه التشابه والاختلاف بين دول المقارنة.

حدود الدراسة

اقتصر البحث على الحدود التالية

- الحدود البشرية :ممثلة في مديري الادارات التعليمية ومدارس التعليم الفني.
- الحدود المكانية : من خلال دراسة تطور مؤسسات التعليم الفني بمصر .
- الحدود الزمنية : تركز هذه الدراسة علي دراسة تطور مؤسسات التعليم الفني في الفترة من نهاية القرن العشرين وحتى العقد الثاني من القرن الحادي والعشرون .

مصطلحات الدراسة

التعليم الفني

عرف التعليم الفني بأنه عملية إعداد للفرد لمهنة أو حرفة معينة من خلال إكسابه مجموعة من الخبرات بطريقة مؤسسية سواء رسمية أو غير رسمية من أجل التوظيف في مهنة تتناسب مع احتياجات الأفراد وقدراتهم وإستعدادتهم (Kennedy, 2011). وعرف التعليم الفني بأنه جزء من التعليم النظامي العام يهدف إلى إعداد الفرد من أجل التوظيف في وظيفة تتلائم مع برامج الاعداد الفني أو المهني بما يتلائم مع احتياجات ومتطلبات المجتمع (Lohithakshan,2002). كما عرف

التعليم الفني بأنه نوع من التعليم النظامي في مستوى التعليم الثانوي يتضمن إعدادا تربويا وإكساب معارف ومهارات وقدرات مهنية ويستهدف تخريج عمال فنيين في مختلف المجالات والتخصصات المهنية (أبو قرن، 2012). ويمكن تعريف التعليم الفني بأنه نوع من التعليم في مرحلة التعليم قبل الجامعي يستهدف إلى إكساب المعارف والمهارات الخاصة بمهنة أو حرفة ما ترتبط بسوق واحتياجات العمل وفقا لمكونات قائمة على العمل .

الدراسات السابقة

اولا : الدراسات العربية.

دراسة (الحبشي، 2006) بعنوان " تطوير التعليم الفني نظام الثلاث سنوات في ضوء احتياجات سوق العمل دراسة ميدانية "

وتناولت هذه الدراسة سبل تطوير مؤسسات التعليم الفني الفني في ضوء دراسة احتياجات السوق المحلي وركزت الدراسة على مؤسسات التعليم الفني ذات الثلاث سنوات والتي تلي المرحلة الاعدادية والتي تعني بتخريج عمال يشكلون القاعدة الإنتاجية الاكبر ، وقد خرجت الدراسة بالنتائج الآتية

1. تباعد المخرجات التعليمية لمؤسسات التعليم الفني نظام الثلاث سنوات عن متطلبات واحتياجات سوق العمل.
 2. تفقر مؤسسات التعليم الفني نظام الثلاث سنوات إلي العديد من الادوات التي تمكن لتحقيق العمالة المدربة وفقا للأهداف والخطط المرسومة .
- تشابه تلك الدراسة مع البحث الحالي في تناول التعليم الفني ، بينما تختلف تلك الدراسة مع البحث الحالي الذي يتناول تطور مؤسسات التعليم الفني من خلال بعض الرؤى والتجارب الدولية بينما اقتصرت تلك الدراسة على تطوير التعليم الفني نظام ثلاث سنوات .
- وقد أستفاد البحث الحالي من تلك الدراسة التعرف علي مخرجات المصاحبة مؤسسات التعليم الفني نظام الثلاث سنوات في مصر ، وكذلك الامكانيات المتاحة ونواحي الضعف والقوة ومدى نجاح الخطط المرسومة .

كما توصلت دراسة (التميمي، 2009) بعنوان " إصلاح التعليم والتدريب المهني والتقني لتشغيل الشباب " إلي النتائج الآتية

1. أهمية تكامل مؤسسات التعليم الفني والمهني لتحقيق أهداف التعليم التقني والمهني من توفير الايدي العاملة وربطها بالتشغيل.
 2. ضرورة تحديد المتطلبات التعليمية والتدريبية لكل من مؤسسات التعليم المهني والتقني وتحديد طبيعة المخرجات التعليمية لمؤسسات التعليم والتدريب المهنية والفنية .
 3. تحديد أولويات سوق العمل بحيث يتم إعادة صياغة العمليات التدريبية والتعليمية وفقا لذلك.
- وقد تناولت هذه الدراسة الاجراءات الإصلاحية في مؤسسات التعليم الفني والمهني وربطها بعملية التشغيل والتوظيف وحاولت الربط بين مؤسسات التعليم الفني والمهني علي حد سواء وتحديد أدوار كلا من التعليم الفني والمهني وكيفية تلبية احتياجات سوق العمل من خريجي تلك المؤسسات .

تشابه تلك الدراسة مع البحث الحالي في تناول إصلاح التعليم الفني ، بينما تختلف تلك الدراسة مع البحث الحالي الذي يتناول تطور مؤسسات التعليم الفني من خلال بعض الرؤى والتجارب الدولية بينما تناولت تلك الدراسة عملية إصلاح التعليم لمؤسسات التعليم والتدريب التقني والمهني وتحديد أدوارهم ومخرجاتهم وفقا لمتطلبات سوق العمل.

وقد أستفاد البحث الحالي من تلك الدراسة التعرف علي احتياجات سوق العمل ومدي تلبية مؤسسات التعليم الفني والمهني في مصر لتلك الاحتياجات ، كما استفاد البحث الحالي من تلك الدراسة في التعرف علي المتطلبات التعليمية والتدريبية لمؤسسات التعليم الفني.

وقدمت دراسة (مسعود ، 2012) بعنوان " دور المؤسسات الحكومية في تلبية احتياجات سوق العمل من خريجي مدارس التعليم الفني " . رؤية حول دور المؤسسات التعليمية الحكومية حيث استهدفت الدراسة التعرف علي مدي نجاح المؤسسات التعليمية الفنية الحكومية في تلبية احتياجات سوق العمل والتعامل مع التخصصات الجديدة التي فرضتها التكنولوجيا الحديثة والتطور الحضاري.

وأبرزت بعض النتائج منها

1. وجود بعض السلبيات في مؤسسات التعليم الفني خصوصا فيما يتعلق بتلبية احتياجات سوق العمل.

2. عدم الربط بين المؤسسات الحكومية والإنتاجية ومؤسسات التعليم الفني، والتأكيد على ربط التعليم الفني باحتياجات سوق العمل.

3. تزايد المعوقات المرتبطة بمؤسسات التعليم الفني والتي تعيق تحقيق الأهداف المرسومة لهذا النوع من التعليم .

تشابه تلك الدراسة مع البحث الحالي في تناول مؤسسات التعليم الفني ، بينما تختلف تلك الدراسة مع البحث الحالي الذي يتناول تطور مؤسسات التعليم الفني من خلال بعض الرؤى والتجارب الدولية بينما ركزت تلك الدراسة على العلاقة الارتباطية بين مؤسسات التعليم الفني وسوق العمل.

وقد استفاد الباحث من تلك الدراسة في التعرف علي السلبيات والمعوقات بمؤسسات التعليم الفني في مصر ومدي اتساقها مع الأهداف المرجوة ، بجانب الربط بين سلبيات الإعداد الفني والمهني ومتطلبات التنمية

ثانيا : الدراسات الاجنبية.

دراسة (ويلسون 2001) " بعنوان إصلاح التعليم الفني والمهني والتدريب فى عالم العمل المتغير "

وتناولت الإصلاحات التعليمية فى ظل المتغيرات فى سوق العمل فى ظل التطور التكنولوجى وخرجت بعدة نتائج

1. تطور التعليم الفني والتقنى في بعض الدول الصناعية وتوافقه مع متغيرات سوق العمل في ظل الثورة التكنولوجية.

2. التفاوت الكبير في دور مؤسسات التعليم الفني والمهني بين الدول الصناعية والنامية.

3. أهمية مواكبة التطور التكنولوجى فى مجال التعليم الفني والتقنى بما يتوافق مع سوق العمل.

4. اهمية تطبيق بعض الطرق الحديثة كالتعليم والتدريب النشط ، وكذلك دور الشراكة المجتمعية ، وآليات دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في تطبيقات التعليم الفني والمهني.

تشابه تلك الدراسة مع البحث الحالي في تناول تطور التعليم الفني فى ظل المتغيرات الدولية والتقنية وتطور سوق العمل ، بينما تختلف تلك الدراسة مع البحث الحالي الذي يتناول تطور مؤسسات التعليم الفني من خلال بعض الرؤى والتجارب الدولية بينما ركزت تلك الدراسة على متطلبات التعليم الفني والمهني فى ظل تطور متطلبات سوق العمل.

وقد أستفاد الباحث من تلك الدراسة التعرف علي التطورات الإدارية والمهنية في الدول الصناعية ومدى تعاملها مع التطور التقني والتكنولوجي ومدى استفادة مؤسسات التعليم الفني والمهني من هذا التطور بجانب التعرف علي الفجوة بين مؤسسات التعليم الفني في الدول الصناعية والدول النامية.

كما قدمت دراسة (كاستيلنوا وأخرون 2003) " بعنوان التعليم الثانوي والتعليم الفني والإصلاح المدرسي الشامل " روى إصلاحات تتعلق بالمرحلة الثانوية من خلال دراسة متطلبات تلك المرحلة في مؤسسات التعليم الثانوي وكذا مدارس التعليم الفني في إطار الخطط التعليمية والسياسات المرسومة وخرجت بعدة نتائج

1. تحتاج الإصلاحات المدرسية في التعليم الثانوي والفنى لبعض التعديلات المرتبطة بالمقررات والمناهج الدراسية.
2. تتطلب مؤسسات التعليم الفني في تلك المرحلة العديد من الجوانب التطبيقية والعملية.
3. أهمية أن يكون معلم التعليم الفني ملم بالجوانب الأكاديمية بجانب الجوانب التطبيقية العملية.

تنشابة تلك الدراسة مع البحث الحالي في تناول مدارس التعليم الفني في ضوء التجارب الدولية ، بينما تختلف تلك الدراسة التي تناولت مدارس المرحلة الثانوية العامة والفنية ، بينما يتناول البحث الحالي تطور مؤسسات التعليم الفني في ضوء التجارب الدولية الحديثة .

وقد أستفاد البحث من تلك الدراسة التعرف علي جوانب الإصلاحات التعليمية والتدريبية في مؤسسات التعليم الفني ودور المناهج الحديثة والتدريب التقني في إنجاح تلك الإصلاحات ، كما بينت تلك الدراسة دور المدرب وأهمية تطور أدائه وفكره في ضوء التطور العلمي والتكنولوجي.

وقامت دراسة (Barnnrt,2006) بعنوان " الدور الاسترالي في إصلاح التعليم والتدريب المهني في الصين " بتناول الجوانب الإصلاحية للتعليم الفني والمهني في مؤسسات التعليم الصينية ومدى تأثرها بالخبرة الاسترالية سواء بالشراكة أو تبادل الخبرات وفقا للخطط التعليمية الموضوعية أو بربط مؤسسات التعليم الفني والمهني بالمؤسسات الإنتاجية وسوق العمل .

1. وجود خطة تعليمية وتدريبية واقعية تتناسب مع الامكانيات والموارد المتاحة في مؤسسات التعليم الفني الصينية

2. تطور مؤسسات ومدارس التعليم الفني الصينية ذات الشراكة الأسترالية .

3. زيادة التوظيف والتشغيل للخريجين سواء داخل الشراكات والمصانع الصينية أو الترشح للعمل في المؤسسات الإنتاجية والشركات الأسترالية .

تنشابة تلك الدراسة مع البحث الحالي في تناول تطور التعليم الفني في ضوء الخبرات والتجارب الدولية والوقوف على التطور الهائل في مؤسسات التعليم الفني، بينما تختلف تلك الدراسة مع البحث الحالي الذي يتناول دراسة بعض التجارب الدولية وإمكانية الاستعانة بها في تطوير مؤسسات التعليم الفني في مصر .

وقد أستفاد البحث من تلك الدراسة في التعرف علي الشراكات الدولية المرتبطة بمؤسسات التعليم الفني بجانب التعرف علي الفكر التربوي والتدريبي في كلا من الصين وأستراليا وكذلك الخطط والسياسات والفلسفات التربوية المرتبطة بمؤسسات التعليم الفني في كلا البلدين.

وتناولت دراسة (Chen,2012) بعنوان "دراسة تحليلية مقارنة لنظم التعليم والتدريب الفني والمهني في كل من الصين وأستراليا" تطور التعليم المهني والفنى في مؤسسات التعليم

الصينية والأسترالية من خلال النظام التعليمي للبلدين وفقا للخطط التعليمية الموضوعية وخرجت الدراسة بعدة نتائج

1. نجاح مؤسسات التعليم الفني والمهني في توفير القوى البشرية والكفاءات المطلوبة من خلال الخطط الدراسية والتدريبية الموضوعية في كلا من أستراليا والصين.
 2. تأثير مؤسسات التعليم الفني والمهني في الصين بأسلوب تعليم وتدريب الكوادر في أستراليا
 3. تشابه مخرجات التعليم الفني والمهني في كلا البلدين .
- تتشابه تلك الدراسة مع البحث الحالي في تناول مؤسسات التعليم الفني من منظور مقارن ، بينما تختلف مع البحث الحالي الذي يتناول عدد من التجارب الدولية المختلفة و مدي ملائمتها للتطبيق لتطوير مؤسسات التعليم الفني في مصر .
- وقد أستفاد البحث من تلك الدراسة في التعرف علي نظم التعليم والتدريب بمؤسسات التعليم الفني في كلا من أستراليا والصين وكذلك المخرجات التعليمية والامكانات التعليمية والتدريبية وأبرز الخطط والبرامج .

ثالثا: التعقيب على الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة العديد من الجوانب ذات الصلة بمؤسسات التعليم الفني سواء علي الصعيد الدولي من خلال التعرف علي السياسات والفسافات التعليمية والتدريبية والخطط والبرامج التنفيذية الموضوعية أو من خلال دراسة الواقع المحلي ومدي تناسبها مع التطور الكبير في مجال التعليم الفني والمهني ، بجانب تناولها بعض الخطط والتطبيقات والجوانب التجريبية للتعليم الفني ، كما تطرقت الدراسات السابقة للعديد من جوانب الشراكة بين مؤسسات التعليم الفني والمؤسسات الإنتاجية وربط مؤسسات التعليم بسوق العمل ، كما أبرزت تلك الدراسات زيادة الاتجاهات نحو الشراكة بين مؤسسات التعليم الفني والمؤسسات الحكومية والخاصة الأخرى ، كما أشارت في نتائجها لوجود العديد من الخطط والخطط البديلة لمؤسسات التعليم الفني من أجل تطوير المخرجات التعليمية وكذلك ربط التعليم بالانتاج وتفعيل الشراكات مع المؤسسات الإنتاجية بما يسهم في تشغيل الخريجين وبالتالي تقديم تعليم وتدريب ملائم لاحتياجات سوق العمل ، كما تناولت تلك الدراسات بعض التجارب الدولية كالتجربة الصينية والأسترالية سواء من خلال المقارنة بين كلا البلدين أو من خلال دراسة مظاهر الشراكة والمؤسسات التعليمية ذات الشراكة وكذلك دراسة نتائج تلك الشراكة ، ووضح من خلال نتائج تلك الدراسات مدي التفاوت بين الدور التعليمي والتدريب لمؤسسات التعليم حسب الامكانات المادية والبشرية وطبيعة فهم أدوار مؤسسات التعليم الفني ، وهناك العديد من الجوانب التي استفادت بها الدراسة الحالية من تلك الدراسات السابقة من خلال التعرف علي الاهداف التربوية والمهنية لمؤسسات التعليم الفني سواء من خلال فهم طبيعة المرحلة الدراسية التي تصاحب فترة التعليم والتدريب المهني والتقني والفني أو من خلال فهم عمليات الشراكة الإنتاجية وفقا للخطط التنموية والتعليمية الموضوعية ، كما بينت تلك الدراسات ملامح مؤسسات التعليم الفني في مصر وأبرز الإشكاليات والتحديات المرتبطة بتلك المؤسسات التعليمية ، وقدمت كذلك مدي التطور وفاعلية الشراكات الدولية وأبرزها الشراكة مع ألمانيا في مجال التعليم الفني والمهني ، كما تطرقت لبعض السلبيات المرتبطة بالاعداد المهني والعلمي في مؤسسات التعليم الفني بالإضافة لمناقشة جوانب القصور في الشراكة بين مؤسسات التعليم الفني والمهني والمؤسسات المجتمعية الإنتاجية سواء الحكومية أو الخاصة.

تطور مؤسسات التعليم الفني في ألمانيا.

تطورت مؤسسات التعليم الفني في ألمانيا بشكل كبير في القرن الحادي والعشرين حيث يعتمد التعليم الفني والتدريب المهني في ألمانيا على التنوع في الممارسات التعليمية فهو يجمع بين النظرية والممارسة ، كما يوجد شراكة تعليمية وتدريبية في مؤسسات التعليم الفني والمهني ، فيتلقي المتدربون التدريب أثناء العمل في الشركة يوم أو يومين في الأسبوع لتلقى الجانب العملي والتدريب . وترتكز مؤسسات التعليم الفني والمهني على المبادئ الأساسية المؤهلة للعمل من خلال نظام مزدوج يجمع بين النظرية والتطبيق والممارسة، وساهم توجه ألمانيا نحو السوق الحر في العمل من تقليل البطالة من خلال مؤسسات التعليم الفني بتوفير برامج تدريبية لكافة الأعمار والمراحل (Rindfleisch & Fortmann, 2015).

و في عام 2007 م، بلغ نسبة الملتحقين بالتعليم الفني في ألمانيا 57% من جملة الملتحقين بالمرحلة الثانوية ، ويسجل 75% من طلاب المرحلة الثانوية العليا في المسارات المهنية في النظام المزدوج ، بالإضافة إلى مؤهلات التعليم والتدريب المهني ، ويوجد توازن بين الجنسين في التدريب المهني بين تخصصات التجارة والتقنية تقدم المدارس (Fachschulen) برامج في المستوى الثالث من المستوى B والتي تستمر من سنتين إلى 4 سنوات تقدم Fachhochschulen برامج موجهة مهنيًا في المستوى A. (Beicht, 2009).

كما تقدم بعض الأقاليم برامج التعليم والتدريب المهني الإضافية في المستوى الثالث مثل المستوى المهني للأكاديميات في بافاريا ، بادن فورتمبيرغ ، ساكسونيا ، برلين ، وهي برامج مصممة لتسهيل الانتقال إلى التعليم والتدريب المهني لمن لديهم صعوبات في مؤسسات التلمذة الصناعية، ويتلقى الطلاب خلال السنة المهنية أو ما قبل المهني التوجيه المهني واكتساب المهارات المهنية الأساسية المصممة لمساعدتهم على الحصول على التدريب المهني أو إدخال برنامج التعليم والتدريب المهني على أساس مدرسي أو بدء العمل ولكن دون الحصول على مؤهل كامل. تنوعًا مؤسسيًا ، هذه الدورات الانتقالية يمكن تدريسها في المدارس المهنية المؤسسات والشركات علي حد سواء. (Beicht, 2009).

وتسعي ألمانيا لزيادة القدرة التنافسية العالمية من خلال مؤسسات التعليم الفني والمهني، فيوجد العديد من الفرص بعد المرحلة الثانوية للحصول علي مؤهل مهني معترف به وطنيا بالتعاون مع بعض الشركات والمصانع التي تعمل علي توفير راتباً مقابل العمل الذي يقوم به المتدرب والذي يواكب فترة التعليم والتدريب ، ففي عام 2016 م تم توفير 43478 وظيفة لخريجي تلك المؤسسات الفنية ، بجانب هذا النظام يوجد إتجاه آخر يتضمن معايير للإلتحاق بالتعليم الفني والتدريب المهني بعد المدرسة الابتدائية بما يعرف بالنظام المزدوج . (Kahlen, 2017)

يتم إعداد خريجي المدارس للحياة العملية، ويستمر التدريب لمدة سنتين إلى ثلاث سنوات ونصف ليجمع بين النظرية التي تقدم في المدارس المهنية، والممارسة في التدريب بالشركة أو المصنع ، ويقضي المتدربون حوالي ثلاثة أو أربعة أيام في الأسبوع في الشركة ، ويتسق التعليم في المدرسة المهنية مع التدريب في الشركة أو المصنع ويتم تنسيق المحتوى التعليمي مع التدريب العملي في الشركة أو المصنع ، ويتم استكمال جميع البرامج التدريبية بشكل احترافي بما يؤدي إلى الكفاءة المهنية المطلوبة من قبل الدولة بدرجة معيارية معترف بها في جميع أنحاء ألمانيا. (Federal Institute for Vocational Education and Training, 2015)

كما تسهم القدرات البحثية الهائلة في مجال التعليم الفني والمهني في تطوير مؤسسات التعليم مستفيدة من الموارد المتاحة ، مما ساهم في افتتاح عدة مسارات من المرحلة الثانوية التعليم والتدريب المهني للتعليم العالي والتي استقطبت عدد كبير من المتدربين وهناك أسلوب خاص في

التقييم يختلف عن الطرق العادية يعتمد على التقييم التراكمي للعمليات التدريبية والمعرفية ، وعادة ما يقضي الطلاب المتدربون 3-4 أيام في الأسبوع في شركة تدريب تقدم التدريب العملي على أساس خطة التدريب الموضوعية ، يحصل الطالب المتدرب على راتب يزداد سنوياً ويبلغ في المتوسط ثلث الأجر المقرر للعامل ماهر ، وبالنسبة للشركات الصغيرة التي لا يمكن أن توفر التدريب الشامل فتعمل على تشكيل برامج تدريبية مع شركات أخرى حيث يقضي الطلاب 12 ساعة في التدريب العملي المكمل للتدريب بدوام جزئي ، في بعض الحالات يتم تنظيم دورات تدريبية مكمله (Hoeckel and Schwartz, 2010).

تطور مؤسسات التعليم الفني في أستراليا.

شهدت مؤسسات التعليم الأسترالية تطوراً كبيراً مع بداية القرن الحادي والعشرون من خلال ربطها باحتياجات المجتمع ، فتقدم مؤسسات التعليم الفنية التلمذة الصناعية التقليدية في مناطق محددة من التجارة والحرفة مثل هندسة البناء والتشييد والسياسة، وكذلك ميكانيكا السيارات، والطهي التجاري، وتصنيف الشعر، والطباعة.....الخ) وفقاً لاحتياجات سوق العمل .

وتقدم المؤسسات التعليمية مجموعة متنوعة من المهن تشمل (تكنولوجيا المعلومات، وتجارة التجزئة، ورعاية الأطفال، والسياحة، والضيافة) في المناطق التي تحتاج لمثل تلك المهن والخدمات وهناك مدد تدريبية تسمى (المدرات التدريبية) عادة ما تكون أقل من عامين ، كما لا يوجد سن معين للإلتحاق بالتلمذة الصناعية أو برامج التدريب، فيتم إستقبال المتدربين في سن مناسبة للمهنة خاصة في مجال الصناعات التحويلية ، وتقدم برامج للحصول على مؤهلات دراسية للعمال بالمؤسسات الانتاجية ممن لديهم المهارة الفنية المناسبة لمزاولة المهنة ولم يحصلوا علي مؤهلات دراسية . (Saunders , 2002)

ومع استمرار نمو سكان أستراليا واقتصادها ، لا سيما في فيكتوريا ونيو ساوث ويلز ، ازداد الطلب على النمو وتنوع الصناعات والخدمات الثانوية ويوجد شراكة بين مؤسسات التعليم وبعض المصانع والمؤسسات الإنتاجية ، فالمتدربون لديهم عقد تدريب مع صاحب العمل أو شركة التدريب ، فيقدم تدريب جماعي للطلاب والمتدربين مع دفع رواتب.

كما تعمل الشركات علي توظيف المتدرب بعد نهاية تدريبه ، وتعمل علي ترتيب الاحتياجات الخاصة بالتدريب أثناء العمل أو خارج العمل ، ويوجد في هذا الصدد منظمة التدريب المسجلة ، وبناء علي ذلك يتم وضع خطة تدريبية تحدد من وحدات الكفاءات المراد تحقيقها، وفي كثير من الأحيان يتم تطوير هذه الخطة من قبل المسجلين مع أصحاب العمل والطلاب بالاتفاق مع منظمة التدريب المسجلة علاوة على ذلك يوجد دوام جزئي لبعض الطلاب لحين الانتهاء من تعليمهم الثانوي . (Smith , 2003)

وتتغير اللوائح المرتبطة بمؤسسات التعليم والتدريب التقني باستمرار في ظل ارتفاع أعداد الطلاب بهدف زيادة الإيرادات الصناعية ، ومع تنفيذ مخطط التعليم والتدريب المهني في عام 2009م وفقاً لاتفاقية الشراكة الوطنية في عام 2012م، خفضت الزيادة في التمويل الحكومي والتي كانت تمثل عائق مادي لوصول الطلاب إلى التعليم الفني الملائم ، ووفقاً لذلك تزايد عدد رواد التعليم المهني الخاص القادرين علي دخول سوق العمل، ومع ذلك أدت المخاوف من تحقيق جودة الدورات وبعض قيود الميزانية إلى تغييرات في عملية التمويل الصناعي . (Allen, 2015)

ومن المتوقع أن ترتفع إيرادات الصناعة بمعدل سنوي يبلغ 3.5% على مدى السنوات الخمس حتى 2017 ، لتصل إلى 11.6 مليار دولار ، بما في ذلك ارتفاع بنسبة 0.3 % .

تطور مؤسسات التعليم الفني في الصين

عملت الصين علي تنظيم مؤسسات التعليم الفني ، فاعتمد المؤتمر الوطني عام 1998م خطة لإصلاح مؤسسات التعليم الفني وتحديد مهام الإشراف والتنسيق والمسئوليات المختلفة ، مع تحديد أدوار الإدارة المحلية في الإشراف علي مدارس التعليم الفني ، وشهدت بداية الألفية الثالثة عدة إجراءات عملت علي تطوير مؤسسات التعليم الفني بالصين، و في عام 2002م تم اعتماد قرارات لأصلاح التعليم الفني يقضي بتعزيز الاتصالات والارتباطات الاقتصادية بين مؤسسات التعليم الفني والمؤسسات الصناعية ، وفي عام 2003م أقر المؤتمر الوطني بثلاثية التعليم الفني والبحوث والإنتاج الصناعي ، وأصدر مجلس الدولة في عام 2004م قرارا لتعزيز الاصلاح وتطوير التعليم الفني عن طريق تعزيز الشراكة بين مؤسسات التعليم الفني والمؤسسات والشركات الصناعية ، مما ساهم في توفير المدربين والبرامج التدريبية ، وكذلك تطورت أبحاث التعليم الفني نتيجة إنشاء مراكز بحثية. (Misko , 2005)

وتستوعب مؤسسات التعليم الفني الصينية التغييرات التكنولوجية السريعة نتيجة تعدد مستويات التعليم الفني وأصوله المتنوعة ، فيتم التوسع فيه بصورة سريعة بحيث يواجه الطلاب المتزايد علي العماله بكافة تخصصاتها ومستجدتها وبالتالي مواكبة المتغيرات والتطورات المتلاحقة، بجانب نقل الخبرات المهنية لطلاب التعليم الفني ، وتزويدهم بالمهارات اللازمة لسوق العمل. (Yang, 2014)

وبداية من عام 2014 م ووفقا لخطة(2014-2020م) تم تطوير مؤسسات التعليم الفني بالصين بحيث يلتحق 50% من طلاب المدارس الثانوية الدنيا بالمدارس الثانوية الفنية العليا حيث كان بالسابق يلتحق 45% فقط من طلاب المدارس الثانوية الدنيا بالمدارس الثانوية الفنية العليا مقابل 55% من المدارس الثانوية العامة ويهدف ذلك إلي زيادة معدل خريجي مؤسسات التعليم الفني لتحقيق التنمية الاقتصادية والإنتاجية المطلوبة من خلال توفير العمالة المدربة لتحقيق الخطط الاقتصادية. (Liu, 2014)

طورت المدارس الثانوية المهنية العليا وأصبح بها تخصصات كادارة الاعمال وتكنولوجيا المعلومات والتجارة الدولية وقوانين العمل وتحدد الشركات والهيئات الاستثمارية المشاركة التخصصات المطلوبة وتعد الطلاب لذلك ، كما لا يمنح الطالب الشهادة الا بعد تدريب عملي بالشركة لمدة عام وينقسم الخريجون الي شقين الشق الاول يلتحق بالشركات وسوق العمل والشق الثاني يكمل دراسته في الكليات المهنية والتطبيقية، كما طورت مدارس العمال المهرة وهي المدارس المعنية بتوفير العمال وهذه المدارس حديثة نوعا ما اذا أنشئت في عام 1960 م لكن زادت أهميتها مع مطلع القرن الحادي والعشرين لتلبية الاحتياجات المتزايدة في القطاع الاقتصادي وهي مدارس تتبع وزارات التضامن الاجتماعي والموارد البشرية وبها تخصصات زراعية أو صناعية أو تجارية والدراسة بتلك المدارس عبارة عن برنامج 3 سنوات وتقدم شهادة ورخصة بمزاولة المهنة كل حسب تخصصه ويلتحق الطالب المتدرب بالعمل مباشرة . (Hao,2010)

وتتسم مؤسسات التعليم الفني بالصين بتعدد خطط التطوير نظرا للكثافة السكانية الهائلة في الصين وتعدد اقليمها واختلاف الظروف الطبيعية والمناخية في كل اقليم وبالتالي اختلاف احتياجات سوق العمل والمتطلبات الإنتاجية الصينية ، فعلي سبيل المثال المدارس الثانوية المهنية تعتمد علي اكتساب المهارات بهدف الإنتاجية ، بينما مدارس التعليم الفني العليا تقوم باعداد القوي العاملة من خلال المهارات والمعارف العلمية معا ، بينما تعتمد مدارس العمال المهرة علي إكساب الطلاب مهارات العمل، ويهتم التعليم الفني في المناطق الريفية بالمهن والتكنولوجيا الزراعية والإنتاج الحيواني ، و في المدن يكون التركيز على المهن الصناعية كصناعات المحركات

والسيارات والكمبيوتر والمهن المعنية بإنتاج المعدات ، كما ان التوظيف مرتبط بالمناطق الجغرافية (Guo and Lamb ,2010) .

واستفادت مؤسسات التعليم الفني الصينية من الشراكة التي عقدتها الحكومة الصينية مع نظيرتها الأسترالية فيما يتعلق بتطوير مؤسسات التعليم الفني والمهني ، فهناك برامج مشتركة أبرزها مشروع التدريب والتعليم المهني الصيني الاسترالي بهدف إصلاح وتوسيع مؤسسات التعليم الفني بالصين وتحسين مستوي التدريب للقوي العاملة ويتم علي مرحلتين الاولى في المؤسسات الفنية الصينية والثاني عبارة عن دورة تدريبية في أستراليا في عدد من المجالات المهنية (طلبة . صهيبي ، 2016).

يتضح مما سبق تنوع التجارب الدولية في مجال تطوير مؤسسات التعليم الفني في دول المقارنة ويحاول البحث القاء الضوء علي طبيعة هذا التنوع من خلال بعض النماذج الأوروبية والتمثلة في ألمانيا وأسيوية والتمثلة في الصين ودول العالم الجديد ممثلة في أستراليا بهدف الوقوف علي أبرز السلبيات والإيجابيات التي تواكب عملية تطوير مؤسسات التعليم الفني في كافة مراحل بداية من التخطيط ومرورا بالتنفيذ والمتابعة وأخيرا التقييم وبالتالي الاستفادة من عمليات المقارنة بعد دراسة واقع مؤسسات التعليم الفني بمصر ومقارنتها بتلك النماذج.

تطور مؤسسات التعليم الفني في مصر

تسعي مؤسسات التعليم الفني في مصر إلي تحسين المستوي المهاري والثقافي والفني لطلاب مدارس ومؤسسات التعليم الفني عملا علي إعداد القوي العاملة الفنية المدربة سواء علي مستوي الفنيين أو المدربين بما يساعد علي زيادة فرص العمل للخريجين (رئاسة الجمهورية ، 2010).

وشهد مطلع القرن الحادي والعشرين تحولا في طبيعة مدارس ومؤسسات التعليم الفني حيث اهتمت بالشراكة مع المؤسسات الإنتاجية المختلفة وظهر مشروع (مبارك - كول) الذي اعتمد علي الشراكة مع رجال الاعمال بالمدن الصناعية الجديدة مثل (العاشر من رمضان - السادس من اكتوبر- برج العرب- مدينة السادات ،، وغيرها) ونظام الدراسة يومان بالمدسة وأربع أيام بالمؤسسات الإنتاجية مع التدريب العملي الصيفي تحت إشراف وزارة التربية والتعليم وتكون الدراسة لمدة 3 سنوات بعد المرحلة الاعدادية (رئاسة الجمهورية ، 2005) .

وعلي صعيد المؤسسات والمدارس الفنية المتقدمة يوجد تخصصات تتلائم مع البيئة المحلية وهناك مدارس تشمل تخصص واحد مثل مدرسة بورسعيد التكنولوجية يوجد تخصص للبتروكيماويات والبتترول ومدرسة طنطا يوجد بها تخصص للغزل والنسيج لتحقيق الاهداف الإنتاجية والصناعية (وزارة التعليم ، 2014).

والجدول التالي يوضح عدد مؤسسات التعليم الفني في مصر.

جدول 1

يشير إلي عدد مؤسسات التعليم الفني في مصر

المدارس الزراعية	المدارس الفندقية	المدارس التجارية	المدارس الصناعية
241	2	755	1137

ويوضح الجدول السابق مدي التفاوت في عدد مدارس ومؤسسات التعليم الفني في مصر ، ففي الوقت الذي يبلغ فيه عدد المدارس الزراعية 241 مدرسة فقط في بلد تعتمد بشكل كبير علي

الزراعة والإنتاج الحيواني وتحتاج لتأهيل العديد من الكوادر والعمال في ظل التقدم المذهل في الزراعة والإنتاج الحيواني والداجني ، وفي المقابل هناك 755 مدرسة تجارية وإدارية لا يساهم خريجها في العملية الإنتاجية بل ينحصر خريجها في الاعمال الإدارية وإعمال السكرتارية ، مع ملاحظة وجود مدرستين بحريتين فقط الأولى بالاسكندرية والثانية في بورفؤاد وذلك بالرغم من احتياج مصر لتواجد أكبر للمدارس البحرية ومدارس صناعة السفن الصيد نظرا لانها تطل علي كلا من البحر الابيض المتوسط والبحر الاحمر بجانب وجود نهر النيل مما يعرقل وجود كوادر تسهم في إنتاجية الثروة السمكية والصناعات البحرية ، كما يوضح الجدول السابق وجود عدد كبير من المدارس والمؤسسات الصناعية إلا ان توزيع التخصصات ونوعية تلك المؤسسات والمدارس لا تفي بمتطلبات النهضة الصناعية.

وتحاول وزارة التربية والتعليم التغلب علي تلك الإشكاليات فوضعت ضمن خططها في تطوير التعليم الفني تحويل عدد من المدارس التجارية إلى مدارس فندقية، وتحويل بعض المدارس التجارية إلى مدارس تكنولوجية، بجانب التوسع في إنشاء المدارس النوعية للمياه و الصرف الصحي، وزيادة عدد المدارس الصناعية المطورة نظام 5 سنوات، واستحداث مراكز التدريب الإقليمية للتنمية المهنية.(وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي،2014).

وتسعي الخطط التعليمية للتغلب علي تلك الإشكالية من خلال التعاون بين الوزارات والجهات المعنية والمؤسسات الإنتاجية مع مؤسسات التعليم الفني، ووضع دليل ارشادي لتعظيم الاستفادة من الجهات المانحة ورجال الاعمال، بالاضافة لإنشاء وحدة للتعاون بين التعليم الفني والمؤسسات الإنتاجية (وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي،2014)

وتكمن الإشكالية في تطوير مؤسسات التعليم الفني كونها غالبا ما تقتصر علي وجهة نظر حكومية عليا تغيب عنها رؤية المؤسسات التعليمية وكذلك رؤية سوق العمل وبالتالي لا تراعي احتياجات تلك المدارس والمؤسسات التعليمية المعنية بالتعليم الفني والتي تعتبر الاساس في أي تطور، بجانب ضعف التنسيق بين المراكز البحثية ومؤسسات التعليم الفني ، وإعتماد الرؤية التطويرية علي الاستيراد من الخارج دون مراعاة لظروف واحتياجات المجتمع المصري (زياده ، مصطفى وجمال الدين ، دينا،2011).

وتهدف منظومة التعليم الفني إلى تنمية القدرات الفنية لدى الدارسين في مجالات الصناعة، والزراعة، والتجارة، والإدارة والخدمات السياحية ومتماشيا مع توجه الدولة الذي انعكس في دستور 2014 ، حيث تنص المادة (20) "تلتزم الدولة بتشجيع التعليم الفني والتقني والتدريب المهني وتطويره، والتوسع في أنواع التعليم الفني كافة، وفقاً لمعايير الجودة العالمية، وبما يتناسب مع احتياجات سوق العمل (وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي،2014).

وبناء علي ذلك قدمت الأهداف التنفيذية لعام 2016 / 2017 الأهداف التالية :- (وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي،2014).

- 1- التوسع في أعداد مدارس التعليم الفني، بما يضمن توافر فرص متكافئة لكل من يرغب من خريج المرحلة الإعدادية في الالتحاق بالتعليم الفني وفق دستور 2014م
- 2- تجريب إنشاء عدد من المدارس الفنية المتخصصة في شكل تعليم مجتمعي لخدمة المناطق النائية والبعيدة عن العمران.
- 3- تقديم برنامج تكميلي لمن يرغب من الحاصلين على الثانوية العامة لإعدادهم لسوق العمل.
- 4- تقديم مسار للتعليم الفني يقود للالتحاق بالتعليم العالي التقني استرشاداً بالدول الأخرى.

- 5- توفير تجهيزات بالمباني لذوى الاحتياجات الخاصة وفق المعايير الخاصة بذلك وصيانتها دورياً.
- 6- توعية المجتمع بمميزات التعليم الفني وما ينطوى عليه من فرص للتوظيف. والمتأمل لتلك الأهداف الموضوعية يرى أنها أهداف عامة مرسلة لانتضمن جوانب تنفيذية فاعلة تهتم بالكم لا بالكيف وتتباعد كثيراً مع الأهداف العالمية هدفت في المقام الاول للاحاق اكبر عدد ممكن من الطلاب بالمدارس دون تركيز علي الإنتاجية ومستقبلهم المهني ، بجانب أن المدارس التجريبية المزمع أنشاؤها لم توضح الأهداف او الخطة آليات التنفيذ ، كما لايمكن إغفال الهدف الخامس والمرتبط بذوي الاحتياجات الخاصة ، حيث إن غالباً ما يلتحق ذوي الاحتياجات الخاصة بمدارس التربية الخاصة وتقدم تعليم فني لهم يتناسب مع قدراتهم وحسب نوع الاعاقة، والجدول التالي يوضح توزيع الأجهزة في عدد من المدارس الفنية الصناعية.

جدول 2

يشير إلي توزيع الأجهزة في عدد من المدارس الفنية الصناعية

المدرسة	أجهزة حاسب	ترولتي	لابتوب	داتاشو	ماسح	طابعات
الزاوية الحمراء الفنية المتقدمة	46	2	2	2	1	4
الزقازيق الفنية المتقدمة	42	2	2	2	1	4
السويس الفنية المتقدمة	42	2	2	2	1	4
قنا الفنية المتقدمة	42	2	2	2	1	4
المنزلة الصناعية المتقدمة	44	2	2	2	1	4
المنيا الفنية المتقدمة	43	2	2	2	1	4
بركة السبع الفنية المتقدمة	42	2	2	2	1	4
محمد صالح الفنية المتقدمة	48	2	2	2	1	4
الإسكندرية الفنية المتقدمة	43	2	2	2	1	4
كفر الشيخ الفنية المتقدمة	44	2	2	2	1	4

كما حددت وزارة التربية والتعليم بعض المؤشرات بنهاية العام الدراسي 2016-2017، بعضها مؤشرات كمية تتركز حول عدد المدارس المضافة للتعليم الفني ، و عدد مدارس التعليم الفني التي تفعل الأنشطة الرياضية وغير الرياضية سواء في داخل المدرسة أو خارجها، وبعضها نوعي مثل مدي تطبيق منهج مطور لجميع تخصصات التعليم الفني يستند على تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم والتعلم، وتقويم الطلاب على أساس معايير خريج التعليم الفني، وعدد معامل اللغات الأجنبية بمدارس التعليم الفني، بجانب مدي وجود بنية محدثة لتخصصات التعليم الفني تتماشى مع الاتجاهات المعاصرة تشريع ودليل لإدارة مشروع رأس المال تضمن زيادة الكفاءة والفعالية ودافعية مشاركة الطلاب والمعلمين والإداريين وبعضها كمي نوعي تتركز حول عدد المدارس التي بداخلها مصنع منتج، و عدد المصانع التي بداخلها مدارس (وزارة التربية والتعليم ، الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي، 2014).

وشهدت الفترة الاخيرة ظهور البرنامج المصري لتنمية التعليم الفني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذي يسهم فيه وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالتعاون مع شركة نهضة مصر وهذا البرنامج استحدث من أجل تطوير المدارس الثانوية الفنية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال إنتاج المحتوى الالكتروني لمادتي محركات

السيارات والتبريد والتكييف للمدارس الفنية المتقدمة (نظام الخمس سنوات) الجاري تطويرها وذلك لتقديم المواد التعليمية في صورة سيناريوهات تعليمية بصورة عالية الجودة بالإضافة إلى إنتاج نماذج ثلاثية الأبعاد متاحة على اسطوانة تعليمية، ويمكن الوصول إليها من خلال الإنترنت أو تشغيلها على الحاسبات اللوحية. ويقوم بمراجعة واعتماد المحتويات المطورة فريق العمل المشروع بوزارة الاتصالات وقطاع التعليم المهني، والخبراء في المواد التي سيتم تطويرها للمحركات وتكييف الهواء، ومصممي تعليمي، بجانب برامج التعلم القائم على النماذج التفاعلية ثلاثية الأبعاد (game-based learning)، وكذلك التعلم القائم على الدراما (drama-based learning). (وزارة التربية والتعليم، المحتوى الإلكتروني، 2018).

يعتبر الاخذ بالطرق التعليمية الحديثة من الامور الإيجابية خصوصا مع التطور التكنولوجي وثورة المعلومات، لكن لا بد من الاخذ في الاعتبار أهمية التدريب الفعلي اثناء الدراسة في احد المصانع والشركات تساعد في سد النقص في الأيدي العاملة ببعض المهن أو الحروف ومن ثم توفير فرص عمل، حيث تعتبر الدراسات العملية هي العامل الالهم في إنجاح خريج مؤسسات التعليم الفني الذي يجد فرق شاسع بين ما تم دراسته وبين الواقع ومتطلبات المهنة مما يعرقل ممارسه الطلاب للعمل بتخصصهم بشكل ملائم بجانب إرتباط التعليم الفني بالتدريب المهني. بالرغم من الرغبة في التطوير من خلال بعض الإمدادات التقنية والتكنولوجية، إلا أنها قد تصبح حبيسة في المعامل أو ذات إستخدام محدود خصوصا وأن الخطط الدراسية لم تقدم تعليم تكنولوجي قائم على استخدام التقنيات في عمليات التعليم والتدريب وتبقي الاشكالية الالهم هو التدريب العملي والممارسة وكيفية التعامل مع سوق العمل ومتطلباته.

يأتي تطوير مؤسسات التعليم الفني مواكبا لتحقيق أهداف رؤية مصر 2030 م وتتمثل في الاستفادة من تكنولوجيا التعليم في تطوير مؤسسات التعليم الفني بجانب مبادرة وزير التعليم الفني عام 2015م المعنية بالتعاون مع القطاع الخاص وتعميم تجارب بعض المدارس ذات الشراكة، وطلبت وزارة التربية والتعليم دعما من البنك الدولي لتعزيز منظومة التعليم الفني، وتحاول الاستفادة من التجارب التنموية وسبل تعزيز الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية وتعزيز التعاون مع بعض الدول المتقدمة في مجال التعليم الفني للارتقاء بمؤسسات التعليم الفني لمواكبة التقدم المذهل في كافة المجالات الإنتاجية (البنك الدولي، 2018).

الدراسة التحليلية المقارنة

يتناول البحث في هذا الفصل الجوانب المتعلقة بتطوير مؤسسات التعليم الفني علي الصعيد الدولي وجوانب الاستفادة منها في تطوير مؤسسات التعليم الفني في مصر من خلال مقابلة المحاور والعناصر الرئيسية للدراسة والوقوف علي أوجه التشابه والاختلاف المرتبطة بتطور مؤسسات التعليم الفني وتفسيرها في ضوء القوي والعوامل الثقافية من خلال ما تبرزه عناصر المقابلة لكل من محاور الدراسة

1- أوجه التشابه والاختلاف المتعلقة بالتطور الكمي لمؤسسات التعليم الفني في دول المقارنة.

1/1- أوجه التشابه .

تشابه دول المقارنة في العديد من الجوانب المتعلقة بتطور مؤسسات التعليم الفني من حيث التوسع في مدارس ومؤسسات التعليم الفني لتلبية المتطلبات الإنتاجية في دول المقارنة وتتضمن ذلك

استحداث تخصصات جديدة أو إنشاء مؤسسات للتعليم الفني في إطار التوجهات الاقتصادية لدول المقارنة وكذلك نتيجة الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية.
تفسير أوجه التشابه .

يمكن تفسير أوجه التشابه من خلال العوامل السياسيـه والمتمثله في الارتقاء بمؤسسات التعليم الفني ، والزيادة النوعية في تلك المؤسسات لمواكبة التطور العلمي والتقني في كافة المجالات بجانب العامل الاقتصادي والمرتبط بالاحتياجات من الأيدي العاملة المدربة لتسهم في دفع عجلة الانتاج ، بجانب العامل الاجتماعي والمتمثل في إستيعاب عدد كبير من الشباب في سن مبكرة وتأهيلهم للالتحاق بسوق العمل.

2/1- أوجه الاختلاف .

هناك العديد من جوانب الاختلاف ففي الدول المتقدمة كألمانيا وأستراليا والصين تسعى لاستخدام أفضل الطرق لتوظيفها وفقا للمستحدثات التقنية والوسائط المتعددة لرفع جودة وكفاءة مؤسسات التعليم الفني للتوافق مع دخول عصر المعلومات وثورة التكنولوجيا والاتصالات ، وفي مصر اقتصر علي إنشاء بعض مؤسسات التعليم الفني بشكل تقليدي لا يتناسب مع التطور التقني و احتياجات المجتمع المحلي.

تفسير أوجه الاختلاف .

يمكن تفسير أوجه الاختلاف من خلال العوامل السياسية والمتمثل في ارتباط العديد من الدول المتقدمة ببرامج مشتركة بجانب العوامل الاقتصادية المتمثل في ضعف الامكانيات المادية المتاحة وارتفاع تكلفة الحصول علي العديد من المعدات والالات اللازمة لدعم مؤسسات التعليم الفني.

2- أوجه التشابه والاختلاف بالتطور الكيفي لمؤسسات التعليم الفني في دول المقارنة .

1/2- أوجه التشابه .

تشابه دول المقارنة في بعض الجوانب المتعلقة بالتطور الكيفي لمؤسسات التعليم الفني من خلال الاستفادة بمستحدثات مؤسسات التعليم الفني علي الصعيد العالمي وظهور تخصصات جديدة وتحولها نحو الجانب العملي والإنتاجي والعمل علي الاستفادة من التقنيات الحديثة .
تفسير أوجه التشابه .

يمكن تفسير أوجه التشابه في ضوء العامل الاجتماعي والمتمثل في وجود رغبة في مواكبة التطورات التقنية والتنافسية علي الصعيد البشري ، بجانب العامل الاقتصادي والذي ساعد بعض الدول الثرية في تحقيق تطورا نوعيا في مؤسساتها الإنتاجية من خلال الاستعانة بالمؤسسات الإنتاجية مقابل تأهيل وتدريب الأيدي العاملة المدربة.

2/2- أوجه الاختلاف .

هناك العديد من جوانب الاختلاف حيث تعاني الدول النامية حديثة العهد بالتكنولوجيا من صعوبات عديدة في التعامل مع التطور الكيفي في مؤسسات التعليم الفني في المقابل نجحت الدول المتقدمة في الاستفادة من الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية في تطوير أداء مؤسسات التعليم الفني بما يحقق الاهداف المرسومة في الخطط التنموية .

تفسير أوجه الاختلاف .

هناك العديد من القوي والعوامل الثقافية منها العامل السياسي حيث إن التطور الكيفي لمؤسسات التعليم الفني في الدول المتقدمة يأتي في إطار خطط تنموية وفقا للسياسات التعليمية المخطط لها ، والعامل الاقتصادي والمتمثل في القدرة علي تلبية المتطلبات اللازمة لتطوير مؤسسات

التعليم الفني، والعامل الاجتماعي المتمثل في إسهامات الشركات الخاصة ورجال الاعمال في الشراكة مع مؤسسات التعليم الفني.

3- أوجه التشابه والاختلاف المتعلقة بالشراكة الدولية لمؤسسات التعليم الفني في دول المقارنة.

1/3- أوجه التشابه .

تتشابه دول المقارنة من حيث وجود شركات في مؤسسات التعليم الفني علي الصعيد الدولي مثل الشراكة بين أستراليا والصين ، والشراكة بين مصر وألمانيا ، بجانب التعاون مع البنك الدولي كما هو الحال في مصر
تفسير أوجه التشابه .

يمكن تفسير أوجه التشابه وفق العوامل السياسية بالاستفادة من البرامج والخطط التعليمية والإساليب الحديثة المرتبطة بمؤسسات التعليم الفني ، والعامل الاقتصادي والمتمثل في الامكانيات المادية والبشرية المتوفرة لدي دول الشراكة أو المؤسسات الدولية المسهمه في تطوير مؤسسات التعليم الفني
2/3- أوجه الاختلاف .

هناك العديد من جوانب الاختلاف، فالشراكة الاستراليه الصينيه ساهمت في تطوير مؤسسات التعليم الفني بالخطط التعليمية والإنتاجية ، وقامت بتغطية عدد كبير من مؤسسات التعليم الفني في كلا البلدين ، بينما شراكة مصر مع ألمانيا كانت جزئية واقتصرت علي بعض مؤسسات التعليم الفني ،واقترنت مع البنك الدولي علي الدعم المادي لتنفيذ بعض الرؤي التعليميه.
تفسير أوجه الاختلاف .

هناك العديد من القوي والعوامل الثقافية المرتبطة منها العامل السياسي والمتمثل في فاعلية الخطط المرسومة في السياسات التعليمية بشكل يمكن من تطبيق برامج وأفكار الشراكة و العامل الاقتصادي الذي يساعد في بناء شراكات قوية بين الدول الغنية في المقابل الدول الفقيرة تخضع لشروط محددة ومقيدة عند التعاون مع البنك الدولي ، بجانب العامل التاريخي فأغلب الدول المتشاركة في مجال تطوير مؤسسات التعليم الفني يجمعها شراكات تاريخية في عدد من المجالات .

4- أوجه التشابه والاختلاف المتعلقة باستحداث تخصصات بمؤسسات التعليم الفني بدول المقارنة

1/4- أوجه التشابه .

تتشابه دول المقارنة من حيث استحداث تخصصات ومجالات تواكب التطور العلمي وتراعي متطلبات البيئة المحلية سواء كانت زراعية او صناعية او بحرية أو بترولية أو مناطق غابات وكذلك المناطق ذات الطابع السياحي التي تتطلب نوعية معينة من مؤسسات التعليم الفني .
تفسير أوجه التشابه .

يمكن تفسير أوجه التشابه من خلال العوامل السياسية والمتمثل في تحقيق خطط التنمية وتنفيذ السياسات المرسومة من أجل فاعلية مؤسسات التعليم الفني بجانب العامل الاجتماعي والمرتبط بتلبية احتياجات المجتمع المحلي وفقا لطبيعة البيئة المحلية وما يستلزم من أيدي عاملة والعامل الاقتصادي المرتبط بالعائد المتوقع من توفير ايدي عاملة مدربة ومتخصصة تستطيع رفع الإنتاجية والعامل الجغرافي حيث تفرض البيئة الجغرافية وما فيها من مكونات وتضاريس أنواع معينة من مؤسسات التعليم الفني التي تتناسب مع تلك الطبيعة.

2/4- أوجه الاختلاف.

هناك العديد من جوانب الاختلاف المرتبطة بإستحداث تخصصات في مؤسسات التعليم الفني في دول المقارنة، ففي الدول المتقدمة يتم استغلال البيئة المحلية بشكل مثالي فالمناطق ذات الطبيعة البحرية تم استحداث مدارس ومؤسسات بحرية تلبى الاحتياجات الاجتماعية وتحقق اعلي انتاجية باستخدام أحدث الطرق ، وكذلك بالنسبة لمناطق التعدين والبتروك بغرض الاستفادة من تلك المعادن ومشتقاتها بشكل سليم ، وبالنسبة للمناطق الزراعية تسعى مؤسسات التعليم الفني بالاستفادة من التطور الهائل في الهندسة الزراعية والإنتاج الحيواني ، خلاف الدول النامية التي لم تستطع ان تجاري هذا التقدم في عملية استحداث التخصصات وبالتالي عدم مواكبة الحدائة في تلك التخصصات العلمية والإنتاجية .

تفسير أوجه الاختلاف.

هناك العديد من القوي والعوامل الثقافية المرتبطة منها العامل السياسي والمتمثل في وضوح الاهداف والرؤي ووجود مقاييس يمكن من خلالها تحديد أهم التحديئات في تخصصات التعليم الفني في الدول المتقدمة في مقابل تخبط بعض السياسات في الدول النامية بشأن مؤسسات التعليم الفني بجانب العامل الاقتصادي فتوافر الامكانات المادية في الدول المتقدمة ساعد في التعامل مع التخصصات الحديثة والوقوف علي أهم الاحتياجات الاجتماعية بجانب التواجد القوي للرجال الاعمال والشركات ، مقابل ضعف الامكانات المادية المتاحة في الدول النامية وضعف الشراكة الإنتاجية .بالاضافة إلي العامل الجغرافي والمتمثل في اختلاف الطبيعة الجغرافية لكل دولة من دول المقارنة فمثلا الصين وأستراليا تتنوع فيها الظروف الجغرافية والطبيعية مما ساهم في تنوع التخصصات بينما ألمانيا كان التركيز علي الصناعة لكونها لاتمتلك طبيعة جغرافية متعددة .

تصور مقترح لتطوير مؤسسات التعليم الفني بمصر في ضوء نتائج الدراسة التحليلية المقارنة في ضوء الدراسة التحليلية المقارنة .

أبرزت الدراسة التحليلية المقارنة مدي التشابه والاختلاف في بين الدول المتقدمة والتجارب النامية وكذا التجربة المصرية في مجال تطوير مؤسسات التعليم الفني وفيما يلي تصور مقترح لتطوير مؤسسات التعليم الفني بمصر في ضوء الدراسة التحليلية المقارنة ، وبينت الدراسة التحليلية المقارنة مدي نجاح تجارب الدول المتقدمة في وضع استراتيجيات ساهمت في تطوير مؤسسات التعليم الفني بشكل إيجابي من خلال الشراكات المجتمعية وكذلك الشراكات بين تلك الدول ، ومن ثم ضرورة الشراكة المجتمعية والتعاون الدولي في هذا المجال من خلال المحاور التالي

التطور الكمي والكيفي بمؤسسات التعليم الفني في مصر.

في ضوء نتائج الدراسة التحليلية المقارنة يقترح تقليل كثافة الفصول الدراسية والاهتمام بالجانب العملي التطبيقي بجانب تحديث الآلات والمعدات التدريبية وإضافة تخصصات جديدة تتناسب مع التطور العلمي وتكنولوجيا التعليم ومن ثم زيادة برامج الحاسب الآلي وكذلك البرامج الإنتاجية ذات الطابع العلمي لتوعية الطلاب والمتدربين بطبيعة المهن والحرف ، بجانب أهمية ربط التدريبات العملية المدرسية بمؤسسات الإنتاج سواء مصانع أو شركات أو مزارع أو فنادق الخ ، بجانب أهمية تدريب المعلمين والمدرسين علي أحدث الطرق العلمية وطرق التدريب والتدريس الحديثة ، كما يجب ان يكون التطور الكمي والكيفي في إطار الشراكة المجتمعية ويرتبط بالعملية الإنتاجية، مع الاستفادة من التنوع الكبير في طبيعة الأراضي المصرية .

الشراكة الدولية لمؤسسات التعليم الفني المصرية.

بينت الدراسة المقارنة مدي نجاح الشراكات الدولية خصوصا التي حدثت بين أستراليا والصين كما يمكن القول بان تجربة الشراكة المصرية الألمانية كانت ناجحة بالرغم من إنها شركة

جزئية ، وفي هذا الصدد يمكن دعم الشراكة من خلال المؤسسات الإنتاجية والتعليمية والعمل علي تطوير مستوي اللغات لطالب التعليم الفني بما يمكن في نجاح عمليات الشراكة علي صعيد مدارس ومؤسسات التعليم الفني.

عملية استحداث تخصصات في مؤسسات التعليم الفني المصرية

هناك تخصصات مختلفة تحتاج للتطوير لاستحداث تخصصات جديدة مثل الصناعات النسيجية والتي تطورت بشكل كبير وظهرت بعض الفروع المنبثقة منها ، وكذلك الصناعات البترولية التي يمكن إدراجها في إطار إستحداث تخصصات جديدة بالتعليم الفني الصناعي بمصر ، وفي مجال التعليم الزراعي يمكن إضافة تخصصات مثل استصلاح الاراضي مع تحفيز المتدربين والمتعلمين في هذا المجال بتملك جزء من تلك الأراضى، بجانب وتخصصات الألبان والصحة البيطرية ، مع مراعاة أن تكون التخصصات المضافة مسهمة في الإنتاج ومطلوبة في سوق العمل وتلبي الاحتياجات الاجتماعية ، وكذلك الاهتمام بالتعليم البحري والتوسع في تخصصات الصناعات البحرية وبناء السفن.

التوصيات والمقترحات

توصي الدراسة بتطوير مؤسسات التعليم الفني من خلال ما يلي

1. تحويل الدراسات النظرية المتبعة بمؤسسات التعليم الفني لوحدات إنتاج من خلال الشراكة مع المؤسسات الإنتاجية بتوقيع اتفاقيات مع أصحاب المصانع والشراكات
2. وضع برامج تأهيلية للتناسب مع سوق العمل وشروط الإنتاج والتوظيف بحيث تسير خطط التعليم الفني في اتجاهين الأول تحقيق الشراكة الإنتاجية لطلاب المدارس والمؤسسات التعليمية والثاني يتمثل في تأهيل الخريجين الذين لم يستفيدوا بتلك الشراكة الإنتاجية بشكل يؤدي إلى الاستمرارية في العمل بهدف الإنجاز والتطور والتحديث.
3. إنشاء علاقة فعالة بين مؤسسات التعليم الفني والمصانع والشراكات وبالتالي تزويد السوق المحلي بخريجين يتم استيعابهم في سوق العمل بسهولة .
4. العمل على إشراك القطاع الخاص في دعم وتمويل طلاب التعليم الفني وتدريبهم، ومن ثم توفير فرص عمل لخريجي مؤسسات التعليم الفني بالتعاون مع القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المحلي.
5. الاهتمام بالشراكة الدولية المتوازنة والفعالة علي غرار الشراكة التي تمت بين الصين وأستراليا وفقا للجوانب والمحاور التي أبرزتها الدراسة .
6. التوسع في إنشاء المؤسسات الفنية المعنية بمجالات البحرية والملاحة والصناعات التعدينية والبترولية نظرا لندرتها بالرغم الاحتياج الشديد لمثل هذه التخصصات ، والاهتمام بالمؤسسات الفنية المعنية باستصلاح الاراضي وتطوير الزراعة والإنتاج الحيواني .

و تقترح الدراسة تطوير مؤسسات التعليم الفني من خلال ما يلي

1. توفير قاعدة بيانات لكافة المؤسسات الإنتاجية بما يمكن من إستيعاب طلاب مؤسسات التعليم الفني بالمؤسسات الإنتاجية وتفعيل دور مشرفي التدريب في اختيار المؤسسات الإنتاجية الملائمة.
2. تطوير العلاقات مع المجتمعات المحلية وإشراك المؤسسات الإنتاجية في التخطيط للبرامج والمناهج التعليمية وعمليات التدريب بما يتناسب مع متطلبات سوق العمل وطبيعة التطور المهني والتقني.

3. أن يكون التدريب العملي والميداني طوال العام ويرتبط بجوانب إنتاجية للطالب أو المدرب مع اعتماد مكافأة مالية حسب ساعات التدريب ومستوي الإنتاجية.
4. وضع خطط تعليمية وتدريبية تعني بتأهيل الطلاب منذ الانتهاء من مرحلة التعليم الاساسي وحتى التعليم الجامعي مما يساهم في وجود تعددية في مستوي العمالة وفقا لمتطلبات سوق العمل .
5. التركيز على منح المزيد من الاستقلالية لمؤسسات التعليم الفني والمهني بما يساهم في عمليات التطوير وفقا للموارد والامكانات المتاحة.

قائمة المراجع

- أولاً: المراجع العربية**
- أبو قرن ، علي (2012). **خطة عربية لتطوير التعليم الفني والمهني في ضوء الاتجاهات العالمية مشروع تنفيذ خطة تطوير التعليم في الوطن العربي تطوير التعليم الفني والمهني في الوطن العربي** . تونس : المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة، 97.
- البنك الدولي(2018) . **مشروع دعم إصلاح التعليم في مصر**. واشنطن: البنك الدولي، 7.
- التميمي ، علي(2009) . **إصلاح التعليم والتدريب المهني والتقني لتشغيل الشباب. المؤتمر العربي الاول لتشغيل الشباب المنعقد في 17 نوفمبر 2009م**، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير في الجزائر.
- الحبشي، محمد(2006) . **تطوير التعليم الفني نظام الثلاث سنوات في ضوء إحتياجات سوق العمل دراسة ميدانية "** . المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية . القاهرة : شعبة بحوث التعليم الفني.
- العويلى.أبراهيم (2009) . **تصور مقترح لبناء شراكة رجال الأعمال في التعليم المصرى في ضوء الخبرات الأجنبية، دراسة ميدانية علي محافظة الدقهلية ، مجلة مستقبل التربية العربية** . 16(59)، 248-264.
- المؤتمر الدولي الثالث (2012) . **تحقيق التحول في التعليم والتدريب في المجال التقني والفني، بناء المهارات من أجل العمل والحياة**. توصيات الندوة الدولية الثالثة بشأن التعليم والتدريب في المجال التقني والفني المنعقد من 14-16مايو 2012م. شنغهاي .
- رئاسة الجمهورية (2011). **البحث العلمى وربطه بواقع الإنتاج . تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجى**. القاهرة : المجالس القومية المتخصصة .18.
- رئاسة الجمهورية (2010). **تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا ، التعليم الفني والتدريب المهني بين التكامل والتنافس ، الدورة السابعة والثلاثون 2009-2010**. القاهرة: المجالس القومية المتخصصة.76.
- رئاسة الجمهورية (2005). **تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا ، التعليم الفني في مصر وبعض الدول ، الدورة الثانية والثلاثون 2004-2005**. القاهرة: المجالس القومية المتخصصة.125.
- زياده، مصطفى عبد القادر ؛ جمال الدين ، أحمد (2011) . **متطلبات صنع السياسة الوطنية للبحث والتطوير في مصر من منظور استشرافى**. من بحوث المؤتمر الدولي السادس المركز العربي للتعليم والتنمية (التعليم والبحث العلمى فى مشروع النهضة العربية، افاق نحو مجتمع المعرفة. القاهرة : المركز العربي للتعليم والتنمية. 267.

- طلبه، صويب (2016). سياسات التعليم الفني وتحقيق متطلبات التنمية التكنولوجية (دراسة مقارنة في مصر والسويد والصين). رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس، القاهرة، ص259.
- مسعود. امال(2012). دور المؤسسات الحكومية في تلبية احتياجات سوق العمل من خريجي مدارس التعليم الفني، مجلة التربية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والادارة التعليمية بالقاهرة . 15(27)
- وزارة التربية والتعليم (2008). قرار وزاري رقم (361) بتاريخ 2008/11/10 بشأن نقل تبعية الإدارة العامة للتعليم والتدريب الفني من الإشراف المباشر لمكتب الوزير. القاهرة : وزارة التربية والتعليم
- وزارة التربية والتعليم (2014). بيان بالمدارس الفنية المتقدمة وتخصصاتها، قطاع التعليم الفني ، القاهرة : الإدارة العامة للتعليم الصناعي ، إدارة الخطة والتنظيم المدرسي .
- وزارة التربية والتعليم (2014). الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي 2014-2030 ، التعليم المشروع القومي لمصر ، القاهرة : وزارة التربية والتعليم . برنامج التعليم الثانوي الفني.
- وزارة التربية والتعليم (2018) المحتوى الالكتروني ، البوابة المصرية للتعليم الفني ، برنامج تطوير التعليم الفني ، بوابة رقمية نحو الاحتراف، 2018 . 5/9/2018
- <http://fany.moe.gov.eg/Info/13>
- ويلسون، ديفيد (2001) . إصلاح التعليم الفني والمهني والتدريب في عالم العمل المتغير"، مجلة مستقبلات، 31(117) جنيف : مكتب التربية الدولية.

ثانيا المراجع الاجنبية

- Allen, A. (2015). Evaluation of Skills for All: review of the first phase of implementation, *Final report to the Department of State Development. Melbourne. Australian.*
- Barnnrt, A. (2007) Australia role in reforming Vocational Education and Training(VET) in China. *The Australian Journal of Vocational Education and Training in School* ,6(1),112-117.
- Beicht, U. (2009). A lot of light. but also a shadow. Quality of dual vocational training in Germany from the apprentices' point of view, *BIBB Report*. Research and work results from the Federal Institute for Vocational Education and Training, Germany : OECD.
- Education and training statistics at regional level . (2017) .*Data extracted in March and April 2017. Most recent data: Further Eurostat information, Main tables and Database*. Retrieved from: <https://ec.europa.eu/>

eurostatstatisticsexplained/index.php/Education_and_training_statistics_at_regional_level

- Federal Institute for Vocational Education and Training .(2015). *Data Report on the Vocational Training Report 2015*. Germany:Federal Institute for Vocational Education and Training Bonn.
- Guo, Z & Lamb , S . (2010). *International Comparisons of China Technical and Vocational education and Training System*. Beijing , Springer Science,18-20.
- Hao, Y.(2010). China Vocational education and Training. the Next Key Target of Education Promotion . *EAI Background Brief*, 516(5) ,12-13.
- Hoeckel. K & Schwartz, R .(2010) .Learning for Jobs OECD . *Reviews of Vocational Education and Training* ,22(7) , 1-15.
- Kennedy, O. (2011). Reappraising the Work Skill Requirements for Building Technology Education in Senior Secondary School for Optimum Performance in Nigeria. *European Journal of Applied Sciences*, 2 (3), 167.
- Kahlen, C.(2017). *Qualified Professionals Initiative is the responsibility*, Cologne Institute for Economic Research. Research Unit Education. Migration and Innovation, Berlin.
- Liu,C.(2014). *China Announces Modern Vocational Education Development Strategy 2014 – 2020, Vocational education development Strategy, 2014-2020, china*. Retrieved from: <https://internationaleducation.gov.au/>
- Misko.J . (2005) .*Linking Vocational education and Training with industry in Australia and China, Australia, National Centre for Vocational Education Research (NCVER)*. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=ED494057>
- Lohithakshan. P. (2002).*Dictionnary of Education*. New York : Benjamin Rosenthal Library.
- Rindfleisch , E & Fortmann, F. (2015).*Vocational Education and Training in Germany Through practice and theory to skilled employee*. Retrieved from: <https://creativecommons.org>.
- Saunders, S & Saunders, J (2002). Getting adults into the trades. *Research report*. National Centre for Vocational Education Research (NCVER). Australi: Adelaide.

- Smith, E & Wilson, L (2003). Learning and training in school-based new apprenticeships Australi. *Research report*. National Centre for Vocational Education Research (NCVER). Australi: Adelaide.
- yang, p. (2014). Understanding Vocational education Market in China .Sino Finnish Learning Garden EREC Series on Chinas higer Vocational education reforms and Vocational education Market in China, *CEREC WP* ,6(1),5.