تطوير التعليم الثانوي الصناعي في ضوء نظام التعليم التبادلي المطبق في المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر

إعداد

د/ محمد السيد محمد الإخناوي

مدرس أصول التربية كلية التربية – جامعة المنصورة

المجلد(٦٠) العدد الرابع ج٣ أكتوبر ٢٠١٥ م

مقدمة

يمثل التعليم الصناعي بعداً هاماً في التنمية الاقتصادية وركيزة أساسية من مرتكزات إقامة المجتمع المنتج ، نظراً لدوره الفاعل في إمداد المؤسسات الصناعية بالعمالة المؤهلة القادرة على استيعاب التطورات المتلاحقة في العالم.

لذلك فإن خريجي مداس التعليم الصناعي هم عماد النظام الاقتصادي ، وأي نقص في كم ومهارة وكفاءة هؤلاء الخريجين يشكل معوقاً خطيراً لعملية التنمية الاقتصادية في بلادنا (شنودة، ٢٠٠٤، ٢) ، لذا وجب تطوير التعليم الفني الصناعي بما يساير الفقرات الصناعية في ميادين الصناعة.

(المؤتمر الثاني للتعليم الفني ، ٢٠٠٧ ، ٣)

ورغم أهمية التعليم الصناعي ، إلا أنه مازال يعاني العديد من المشكلات التي تحد من فاعليته ، وتعوقه عن أداء دوره المرسوم في إمداد خطط التنمية بما تحتاجه من العمالة كماً وكيفاً ، فعلى سبيل المثال يشير (صادق ، ٢٠٠٨ ، ١٥-١٧) إلى أن هذا النوع من التعليم مازال يفتقر إلى الكثير من الأسس والمقومات اللازمة للسير في طريق التقدم الفعلي ، فضلاً عن أن العملية التربوية في مدارس التعليم الثانوي الصناعي جميعها عملية تسير بخطي متعثرة ، بما فيها تلك الورش التي أصبحت معداتها لا تصلح إلا للمتاحف ، حيث لا تجديد أو إحلال إطلاقاً ، فكأن تلاميذ هذه النوعية من المدارس يدرسون نظرياً فقط دون تطبيق فعال ذو أثر.

فيبدو من ضعف استجابة التعليم الفني الصناعي للتغيير إفراز جيش كبير من الخريجين المتعطلين الذين لا يستطيعون الحصول على وظائف تلائم احتياجات المجتمع، نتيجة لما تحرص عليه المنظومة التعليمية من التركيز على النواحي النظرية فقط دون الاهتمام بالنواحي العملي، ومن ثم لا تمنح خريجي تلك المنظومة المهارات اللازمة لانخراطه بسوق العمل.(مجلس الوزراء ، ٢٠٠٤، ٦)

وإذا حللنا المشكلات الكثيرة التي يعاني منها التعليم الفني الصناعي في مصر ، نجد معظمها ناتج من مشكلتين أساسيتين مرتبطين ببعضهما ، ولا يمكن الفصل بينهما هما : (الاخناوي ، ٢٠٠٤ ، ٢٠٢).

١- ضعف التمويل المخصص للتعليم الفني الصناعي.

٢- ضف ارتباط التعليم الفني الصناعي بمواقع العمل والإنتاج ، وقلة الاستفادة من التجارب والخبرات الأجنبية في هذا النوع من التعليم .

ومن أجل التغلب على هذه المشكلات فقد اتجهت السياسة التعليمية في مصر إلى الاهتمام بتطوير وتحديث التعليم الفني ، عن طريق الاستفادة من خبرات بعض الدول المتقدمة في هذا النوع من التعليم ، وكان من أبرز هذه المحاولات مشروع مبارك كول والمعروف حالياً بنظام التعليم المزدوج ، والذى يهدف إلى الاستفادة من الخبرة الألمانية في مجال التعليم الفني ، وقد بدأ تنفيذه في عام ١٩٩٥.

وقد علقت آمال كبيرة على هذا المشروع لتطوير التعليم الفني الصناعي في مصر ، وقد حقق المشروع بالفعل نجاحات كبيرة في بداياته (الغريبي ، ١٩٩٩ ، ٢٠١) (محمد ، ٢٠٠٢ ، ١٦١) ، إلا أنه مع مرور الوقت بدأت تظهر بعض العيوب والمعوقات لهذا النظام ، بل وجدنا بعض المدارس التي تم إنشاؤها وتعمل بنظام مشروع مبارك كول يتم إغلاقها واحدة بعد الأخرى (غانم ، ٢٠١٠ ، ٣) ،هذا بالإضافة إلى أن المدارس التي كانت تعمل وفقاً لهذا المشروع لا تمثل سوى (٥%) من جملة المدارس الصناعية على مستوى الجمهورية .

(المركز القومي للبحوث التربوية ، ٢٠١٤ ، ١٠٤)

لذلك فقد اتضح أن مشروع مبارك كول لم يوفر العمالة الفنية الماهرة ، ولم يحقق نهضة في خدمة الإنتاج المصري (زكي ، ٢٠٠٨ ، ١٨٩) ، وهذا ما أكدته استراتيجية برنامج إصلاح التعليم الفني في مصر خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٧) ، حيث أشارت إلى أن نظام التعليم والتدريب المزدوج بمشروع مبارك كول

، والذي يبلغ عدد الملتحقين به أقل من (١%) من إجمالي طلاب التعليم الفني حالياً ، وهو ما لا يمكن أن يحدث تطويراً ملموساً في منظومة التعليم الفني ، أو يسد حاجات السوق المحلية.

(برنامج إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠١٢)

من أجل ذلك أوصت العديد من الدراسات والبحوث بتوسيع دائرة التعاون مع بعض الدول المتقدمة في مجال التعليم الفني لتطبيق تجاربها في مصر ، مع تلافي العيوب الموجودة في نظام التعليم المزدوج بمشروع مبارك كول.

(عباس ، ٢٠٠١ ، ٣٦٧) ، (داود ، ٢٠٠٤ ، ١٧٤) ، (مطاوع وآخرون ، ٢٠٠٤ ، ٧)

وفي محاولة جديدة من جانب الدولة لتطوير التعليم الفني عامة والصناعي خاصة ، ليواجه التحديات التي تفرضها علينا متطلبات هذا القرن ، وتلافي السلبيات الموجودة في نظام التعليم المزدوج بمشروع مبارك كول ، أدركت أن هذا التطوير لابد أن يكون تحديثاً لعلاقة التعليم الفني بمؤسسات الإنتاج واحتياجات سوق العمل الفعلية ، ولكن من خلال سياسية إصلاح قومية للتعليم الفني.

وتهدف هذه السياسة إلى التغيير في منظومة التعليم الفني من تدريب مبني على العرض إلى تدريب مبني على الطلب ، وتدريب موجه لبناء القدرات ، ومناهج متصلة باحتياجات سوق العمل ، ورفع كفاءة المدربين ، ومراكز تدريب متميزة ، وصيانة الماكينات ، وتدريب العمالة ، وتطوير الورش ، وإرشاد وتوجيه الطلاب وأولياء الأمور والمدرسين ، واختيار المهنة التي تتوافق مع ميول الطالب واتجاهاته وما يحتاجها سوق العمل ، وهو ما يهدف إليه المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر.

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر ، ٢٠٠٨،٤).

وهو مشروع هدفه العام تحسين القدرة التنافسية للصناعات المصرية ، وذلك من خلال صياغة سياسة إصلاح قومية للتعليم الفني والتدريب المهني ، وقد

تأسس المشروع المعروف باسم التيفت (TVET) ، بموجب الاتفاقية الخاصة بتمويل البرنامج الموقع بين مصر والاتحاد الأوربي وتسمي الاتفاقية باتفاقية الشراكة الأوربية المتوسطية (ميدا MEDA) .

ويستهدف المشروع كل من المدارس الثانوية الصناعية التابعة لوزارة التربية والتعليم ، ومراكز التدريب المهني التابعة لوزارة الصناعة ، كما يستهدف المشروع فئتين من الطلاب هما:

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر ، ٢٠٠٨، ٤)

الفئة الأولى : المتقدمون للالتحاق بكل من المدارس الثانوية الفنية ومراكز التدريب المهني لإعدادهم لمدة (٣) ثلاث سنوات .

الفئة الثانية : الباحثون عن العمل ، والمتسربون من التعليم ، لتقديم دورات تدريبية لهم .

وقد بدأت المرحلة الأولى للمشروع والمحدد لها (٦) سنوات في العام الدراسي (٢٠٠٦-٢٠٠٧) ، حيث بدأ التطبيق التجريبي للمشروع على محافظة بورسعيد ، ثم تم تعميمه على معظم محافظات الجمهورية في العام الدراسي التالي (٢٠٠٧-٢٠٠٨) (خطاب ، ٢٠١١ ، ١٢) ، وتم تطبيق نظام حديث يطلق عليه نظام التعليم التبادلي يتماشى مع التقدم الحادث في الصناعة ونظم التعليم والتدريب الحديثة ، ويعالج عيوب نظام التعليم المزدوج المطبق بمشروع مبارك كول ، حيث بدأ تنفيذ المشروع بتوقيع اتفاقية تعاون لتنفيذ نظام التعليم التبادلي بين مشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ووزارة التربية والتعليم والعديد من الوزارات المعنية . (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠٠٨)

وقد وافق الاتحاد الأوربي على مد فترة العمل بالمرحلة الأولى للمشروع لمدة عام ونصف بحيث تنتهي في العام الدراسي (٢٠١٣-٢٠١٤) (خطاب ، ٢٠١١ ، ١٤٠) ، وقد تقرر البدء الرسمي للمرحلة الثانية للمشروع في العام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦) على الفئة الثانية الخاصة بالباحثين عن العمل والمتسربين من

التعليم ، من خلال تقديم دورات تدريبية لهم ، على أن يتم تطبيق المرحلة الثانية للمشروع على الفئة الأولى والخاصة بالمتقدمين للالتحاق بالمدارس الثانوية الفنية في العام الدراسي التالي (٢٠١٦-٢٠١٧) . (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٥)

مشكلة الدراسة

نجد أنه بعد انتهاء المرحلة الأولى للمشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني وبداية المرحلة الثانية ، لاحظ الباحث قلة الدراسات التي تناولت هذا المشروع عامة ونظام التعليم التبادلي خاصة ، فقد انصب اهتمام البحوث والدراسات على مشروع مبارك كول ونظام التعليم المزدوج المطبق فيه ، ففي حدود علم الباحث لم يجد إلا دراسة واحدة تناولت المشروع القومي في بداية التطبيق التجريبي له في بورسعيد ، كما أنها جاءت عامة وتهدف إلى تقويمه من حيث تحقيقه للأهداف العامة له في ضوء التطبيق التجريبي له في مدينة بورسعيد ، ولم تتعمق هذه الدراسة في نظام التعليم التبادلي المطبق في هذا المشروع ، كما اقتصرت على تخصص واحد المطبق في بورسعيد وهو الملابس الجاهزة .

لذلك فإن الأمر يحتاج إلى المزيد من البحوث والدراسات لهذا المشروع القومي ، وخاصة ما يتعلق منه بالتعليم الفني الصناعي ونظام التعليم التبادلي المطبق في هذا المشروع ، ومن هنا جاءت مشكلة الدراسة الحالية ، والتي تتمثل في التساؤل الرئيس التالي :

إلى أي مدى تم تطوير التعليم الثانوي الصناعي من خلال نظام التعليم التبادلي المطبق في المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١- ما أهم جوانب تطوير التعليم الثانوي الصناعي من خلال المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر ؟

٢- ما واقع تطبيق نظام التعليم التبادلي بالمدارس الثانوية الصناعية ؟

٣- ما أهم مميزات نظام التعليم التبادلي بالمدارس الثانوية الصناعية ؟

٤- ما أهم المعوقات التي تحول دون الاستفادة من نظام التعليم التبادلي في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر ؟

٥- ما أهم جوانب الاستفادة من نظام التعليم التبادلي في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر ؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على أهم جوانب تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر ، من خلال المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني عامة ونظام التعليم التبادلي المطبق في هذا المشروع خاصة ، وأهم المعوقات التي واجهت ذلك.

أهمية الدراسة

١- تبدو أهمية الدراسة الحالية من طبيعة الموضوع الذي تتناوله وهو المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر ، والذي يعد من أهم وأحدث اتجاهات تطوير التعليم الفني عامة والصناعي خاصة في مصر ، والذي تسعى الدولة من خلاله إلى تطوير منظومة التعليم الفني ، وتحقيق الارتباط الوثيق بين النظرية والتطبيق .

٢- إن تطوير التعليم الفني الصناعي والذي تسعى إليه الدولة للنهوض باقتصاد البلاد ، عملية تستحق هذا الجهد العلمي ، ويحتاج إلى مزيد من الدراسة لما يعانيه هذا النوع من التعليم من العديد من المشكلات.

٣- ندرة الدراسات السابقة في هذا الموضوع ، حيث لم يتوصل الباحث في حدود علمه إلى دراسات سابقة تناولت هذا المشروع ، سوى دراسة واحدة تناولته في بداية تجريبه على محافظة بورسعيد وعلى تخصص واحد (الملابس الجاهزة).

مصطلحات الدراسة

يعرض الباحث فيما يلي لأهم المصطلحات الواردة في هذه الدراسة على النحو التالي:

- **التطوير:**

عرف التطوير على أنه " مجموعة من التغيرات التي تحدث في نظام تعليمي معين بقصد زيادة فاعليته أو جعله أكثر استجابة لحاجات المجتمع ومطالبه ، وقد يكون التطوير جزئياً يشمل جانباً من النظام ، وقد يكون التطوير جذرياً شاملاً بما يرقي بهذا التطوير إلى مستوى الإصلاح الشامل ".

(مطاوع وآخرون ، ٢٠٠٤ ، ١٢١)

وحيث إن تطوير التعليم الثانوي الصناعي وفقاً للمشروع القومي لإصلاح التعليم الفني تطوير شامل وليس جزئياً ، ولذلك يعرف الباحث التطوير هنا على أنه " طريقة جديدة لتحسين أداء النظام التعليمي بالمدرسة الثانوية الصناعية ، وذلك من خلال إدخال تغييرات شاملة في مدخلات وعمليات النظام بغرض الحصول على مخرجات جيدة " .

- **التعليم الثانوي الصناعي:**

يمكن تعريف التعليم الثانوي الصناعي وفقاً لما جاء في الاستراتيجية القومية لإصلاح منظومة التعليم الفني والتدريب المهني ، والتي هي جزء من المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني موضوع الدراسة الحالية ، على أنه "تعليم وتدريب لاكتساب المهارات العملية والمعرفة والفهم والقيم الضرورية للعمل في مهنة أو مجموعة من المهن ".

(برنامج إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠١٢ ، ٤)

- **نظام التعليم التبادلي:**

يمكن تعريف نظام التعليم التبادلي كما جاء في المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني على أنه " تطوير المناهج بنظام الوحدات الدراسية

والتدريبية ، وكل وحدة دراسية وتدريبية أو أكثر تمثل إحدى الوظائف في المهنة التي يتم التدريب عليها ، ويتم التدريب داخل كل من المدرسة والمصنع " . بحيث في نهاية كل وحدة دراسية وتدريبية يتم اختبار المتدرب ، وفي حالة نجاحه يمنح شهادة مهارية عن تلك الوظيفة التي تمثلها تلك الوحدة ، بما يمكنه في نهاية الثلاث سنوات دراسية من الحصول على عدد من الشهادات المهارية في الوظائف التي تحتويها المهنة ، كما يحصل أيضاً على شهادة الدبلوم في تلك المهنة. **(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر ، ٢٠٠٨، ١٢)**

أي يقوم نظام التعليم التبادلي على تقسيم المهنة إلى عدد من الوظائف طبقاً للوظائف المطلوبة بالمصنع ، ويتم التعليم والتدريب بالتبادل بين المدرسة والمصنع لكل وظيفة (مواد نظرية ثقافية وفنية وتدريب عملي أساس داخل المدرسة ، وتدريب عملي لنفس المهارات أو مهارات جديدة داخل المصانع)

المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني :

يعرف بمشروع التيفت (TVET) وهي اختصار :

"Reform of Technical and vocational Education and Training system project".

وهو مشروع يهدف إلى تحسين القدرة التنافسية للصناعات المصرية ، وهدفه الخاص صياغة سياسة إصلاح قومية للتعليم الفني والتدريب المهني ، وتتضمن سياسة الإصلاح :

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر ، ٢٠٠٨، ٦)

١- تدريب مبني على الطلب ، وتدريب موجه لبناء القدرات ، وتدريب لا مركزي.

٢- مناهج متصلة باحتياجات سوق العمل.

٣- مراكز تدريب متميزة.

٤- رفع كفاءة المدربين.

وقد تم من خلال هذا المشروع تطبيق نظام التعليم التبادلي.

منهج الدراسة وأدواتها:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي ، الذي يقوم على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع بوصفها وصفاً دقيقاً كماً وكيفاً ، ومن خلال هذا المنهج يقوم الباحث بالتعرف على واقع تطبيق نظام التعليم التبادلي في المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، والتعرف على مميزات هذا النظام ، وأهم المعوقات التي تواجه تطبيقه وتحول دون الاستفادة منه في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر .

كما يعتمد الباحث على المعايشة الفعلية لمجتمع الدراسة من خلال القيام بالعديد من الزيارات الميدانية حيث يتم المشروع ، واستخدام المقابلات المفتوحة مع بعض خريجي المشروع وكذلك المسئولين عن المشروع بالمصانع والمدارس ، بالإضافة إلى الاستبانة الموجهة إلى عينة من كل من المعلمين والمدربين والمسئولين عن المشروع وخريجي المشروع .

حدود الدراسة

- تقتصر الدراسة الحالية على الفئة الأولى التي يستهدفها المشروع وهم الطلاب الملتحقون بالمدارس الثانوية الصناعية نظام الثلاث سنوات ولا تتعرض الدراسة الحالية للفئة الثانية وهم الباحثون عن العمل والمتسربون من التعليم.
- كما تقتصر الدراسة الحالية على عينة من المدارس الثانوية الصناعية نظام الثلاث سنوات التابعة لوزارة التربية والتعليم ، التي يطبق فيها نظام التعليم التبادلي بمحافظتي المنوفية والغربية ، حيث توجد المنطقة الصناعية بقويسنا (محافظة المنوفية) والمنطقة الصناعية بالمحلة الكبرى (محافظة الغربية) ، وهما من أكبر المناطق الصناعية على مستوى الجمهورية .

خطوات الدراسة

تسير الدراسة وفق الخطوات التالية :

أولاً : عرض وتحليل لبعض الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية.

ثانياً : الإطار النظري للدراسة ويتناول نشأة المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر وأهدافه وعناصره ومحاوره ، ونظام التعليم التبادلي من حيث مفهومه وسماته وواقع تطبيقه.

ثالثاً : الدراسة الميدانية للتعرف على آراء عينة الدراسة حول واقع نظام التعليم التبادلي من حيث مميزاته وأوجه الاستفادة منه في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر ، والمعوقات التي تحول دون ذلك .

رابعاً : عرض لأهم نتائج الدراسة بشقيها النظري والميداني ، ثم وضع مجموعة من التوصيات التي يتم من خلالها تحقيق أقصى استفادة من المشروع عامة ونظام التعليم التبادلي خاصة في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر.

أولاً : الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي تناولت التعليم الفني عامة والتعليم الصناعي خاصة من حيث واقعه وسياساته وأبعاده وأهدافه ومشكلاته وتطويره ، ونجد أن عدداً غير قليل من هذه الدراسات أنصب اهتمامه على مدارس التعليم الفني التابعة لمشروع مبارك كول والتي تطبق نظام التعليم المزدوج.

ولن يتعرض الباحث هنا لتلك الدراسات سواء التي تناولت مدارس التعليم الفني العادية أو التي تناولت مدارس التعليم الفني التابعة لمشروع مبارك كول ، وسوف يقتصر الباحث في عرضه للدراسات السابقة على تلك التي تناولت المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني الذي يطبق نظام التعليم التبادلي ، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات :

١- **دراسة معهد اليونسكو (٢٠٠٧):** بعنوان " دراسة إحصائية على مستوى العالم لمشروع التيفت " :

هدفت الدراسة إلى التعرف على البيانات والمؤشرات الكمية المتعلقة بمشروع التيفت على مستوى العالم ، وذلك من خلال استخدام منهج التحليل الإحصائي .

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: أن مشروع التيفت تم تطبيقه في العديد من الدول النامية ، ودول العالم الثالث ، وكان الهدف العام من هذا المشروع في كل الدول التي طبقته هو زيادة القدرة التنافسية للصناعات من خلال تنمية مهارات العمل ، وزيادة فرص العمل ، والقضاء على البطالة في المجتمع ، وزيادة الإنتاج الصناعي ، والربط بين التعليم وسوق العمل ، وتنمية الصناعات الوطنية وزيادة التصدير .

أما الهدف الخاص لهذا المشروع يتمثل في تحسين نوعية التعليم الفني والتدريب المهني ، وذلك من خلال تطبيق نظام التعليم التبادلي .

٢- **دراسة خطاب (٢٠١١):** بعنوان " المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر ، دراسة تقويمية للتطبيق التجريبي على محافظة بورسعيد ":

هدفت الدراسة الوقوف على مدى الاتساق بين الصياغة النظرية للمشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر ، وما حدث له في التطبيق التجريبي للمشروع على محافظة بورسعيد ، وقد استخدمت الدراسة كلاً من المنهج الوصفي التحليلي والمنهج النقدي ، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها :

- أن التعليم الثانوي الصناعي في مصر يعاني الكثير من المشكلات ، ورغم رداءته وتدني النظرة المجتمعية إليه إلا أنه يحتوي على قوى بشرية لا يستهان بها .

- أن المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر من أهم اتجاهات التطوير كبديل مستقبلي للتعليم الفني .
- اقبال سوق العمل على طلاب المشروع لما يتميز به طالب المشروع عن نظيره بالتعليم الفني التقليدي.
- أن الهدف العام للمشروع وهو تحسين القدرة التنافسية للصناعات المصرية قد تحقق من خلال تصميم هيكل للشراكة التجريبية للمشروع وهي شراكة الملابس الجاهزة ببورسعيد ، وقد تم تفعيل الشراكة بين المدارس والمشروع والمصانع .

وقد توصلت الدراسة إلى العديد من الجوانب الإيجابية وكذلك الجوانب السلبية للمشروع ، أما الجوانب الإيجابية للمشروع فتتمثل في :

١- الربط بين مؤسسات التعليم الفني والتدريب المهني ومصانع الملابس الجاهزة .

٢- توفير عمالة فنية ماهرة حسب متطلبات سوق العمل .

٣- تطوير الاحتياجات التدريبية بالورش ، وتطوير العاملين بوحدة إدارة المشروع.

٤- تطوير المدرسين والمدربين ، وذلك بتقديم دورات تدريبية من قبل المسئولين عن المشروع.

أما الجوانب السلبية للمشروع فتتمثل في :

١- وجود فجوة بين بداية التطبيق التجريبي للمشروع عام (٢٠٠٥) وسن القوانين عام (٢٠٠٧) ، وتعتبر هذه فترة إهدار في الميزانية والتمويل للمشروع مما يعوق تحقيق الأهداف.

٢- الأهداف الموضوعة من قبل المشروع غير واقعية وتتطلب تعديلاً ، وذلك لأنها لم تحدد قيمة احتياطي الطوارئ .

٣- هناك تباين بين الأهداف الموضوعة للمشروع وما تم تنفيذه وأهمها :

أ- قلة تطوير الورش ، حيث لم يتم تزويدها بالأجهزة والماكينات الحديثة .

ب- قلة الحوافز المادية للمدرسين والمدربين المشاركين في المشروع .

٤- قلة التنسيق بين المدارس الصناعية والمشروع ، مما يجعل أصحاب المصانع تستدعي الطلاب في أي فترة وأي وقت خلال السنة الدراسية وقت احتياجها للعمالة .

٣- **دراسة برنامج إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (٢٠١٢) :** بعنوان " الاستراتيجية القومية لإصلاح منظومة التعليم الفني والتدريب المهني في مصر":

هذه الدراسة تمثل تقريراً مفصلاً حول ظروف وأحوال التعليم الفني في مصر لوضع خطة استراتيجية لإصلاح منظومة التعليم الفني والتدريب المهني في مصر خلال الفترة من (٢٠١٢-٢٠١٧) :

وقد قام بهذه الدراسة الخبراء والمتخصصين من الجانب المصري والاتحاد الأوربي، وكانت أهم نتائج التقرير كما جاءت بالدراسة ، وجود العديد من المشكلات والصعوبات التي تواجه التعليم الفني في مصر منها ما يلي :

١- افتقار البلاد للعمالة المتعلمة والمدربة تدريباً مهنياً جيداً وضرورياً لزيادة الإنتاج ، وكذلك الافتقار للمبتكرين والقادرين على التكيف مع النواحي التقنية والتكنولوجية .

٢- تدني الصورة الاجتماعية للتعليم الفني ، ووجود تحديات طبقية وثقافية يجب مواجهتها لتشجيع الطلاب للالتحاق ببرامج التعليم الفني .

٣- انخفاض التقدير المهني بين المعلمين والمدربين والإداريين في التعليم الفني .

٤- انخفاض الجودة بالتعليم الفني على جميع المستويات ، وهو الأمر الذى يخلق انطباعاً عاماً ضد التعليم الفني .

٥- ابتعاد برامج التدريب المقدمة للتعليم الفني عن الصلة بالهدف الموضوعة لأجله وعدم ارتباطها بسوق العمل .

٦- الاعتماد على مناهج وبرامج تعليمية لا تساير ولا تتماشي مع التطور العلمي.

٧- ضعف جوانب الإعداد العلمي للمعلمين ، وافتقارهم للمهارات والخبرات اللازمة للتعامل مع ظروف العمل المعاصر .

٨- تهالك الكثير من المعدات والمرافق اللازمة لتدريب الطلاب تدريباً عملياً.
٩- بعض معايير التقديم للالتحاق بالتعليم الفني لا تناسبه ولا تسمح بانتقاء العناصر المرغوبة.
١٠- قلة عدد الطلاب المسموح لهم باستكمال تعليمهم العالي مما يشكل عامل نفور للطلاب من هذا النوع من التعليم .
١١- التعليم الفني يفتقر إلى الأنظمة القومية للتقييم وإصدار الشهادات وضمان الجودة .

وقد أشار التقرير إلى العديد من التوصيات أهمها ما يلي:

١- ضرورة الربط بين مستويات الخريجين ومتطلبات سوق العمل.
٢- تثقيف المهنة وتمهين الثقافة .
٣- تقليل حدة المركزية للنظام التعليمي.
٤- تحديد الاحتياجات التدريبية للمصانع أولاً ، ثم تحديد التخصصات المطلوبة حسب احتياجات سوق العمل.
٥- تطوير المناهج.
٦- إعداد برامج تدريب جديدة تتناسب مع التطور التكنولوجي.

تعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من خلال عرض الدراسات الثلاث السابقة ما يلي :

- بالنسبة للدراسة الأولى التي قام بها معهد اليونسكو ، نجد أن المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني والمعروف بمشروع التيفت ، قد تم تنفيذه من قبل الاتحاد الأوربي في العديد من الدول النامية بصورة واحدة ، ولذلك كان الهدف العام للمشروع واحداً ، وكذلك الهدف الخاص الذي يتم تحقيقه من خلال نظام التعليم التبادلي في هذه الدول ، ونجد أنه لم يسبق تطبيق هذا المشروع في مصر دراسة للظروف والأحوال المختلفة للمجتمع المصري ، بل تأخر ذلك

العمل لعدة سنوات ، حيث بدأ تطبيق المشروع عام (٢٠٠٧) ، وأجريت هذه الدراسة عام (٢٠١٢) أي قرب انتهاء المرحلة الأولى للمشروع.

- بالنسبة للدراسة الثانية (دراسة خطاب ، ٢٠١١) ، فهي تعد الدراسة الوحيدة في حدود علم الباحث التي أجريت على المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، إلا أننا نجد أن هذه الدراسة أجريت في بداية التطبيق التجريبي للمشروع ، لذلك اقتصرت الدراسة في تقويمها للمشروع على محافظة بورسعيد ، وقد ظهر ذلك سواء في الإطار النظري أو الجانب الميداني للدراسة ، الذي اقتصر على قطاع واحد من الشراكات المتعلقة بالمشروع وهو الملابس الجاهزة .

كما ركزت الدراسة على تقويم المشروع في ضوء الهدف العام له ، ولم تتعمق في الهدف الخاص للمشروع والذى يتم تحقيقه من خلال نظام التعليم التبادلي والذي يعتبر جوهر هذا المشروع ، وهذا ما تركز عليه الدراسة الحالية ، حيث إن هذا النظام يعالج عيوب نظام التعليم المزدوج المطبق بمشروع مبارك كول

- بالنسبة للدراسة الثالثة والخاصة ببرنامج إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر، فقد أظهرت المشكلات الأساسية التي تواجه التعليم الفني في مصر وتعوق دون تطويره ، وقد جاءت هذه المشكلات شاملة لمعظم مكونات منظومة التعليم الفني في مصر ، مما يبرز أهمية المشروع الحالي الذى يقوم على الإصلاح الشامل لكل عناصر منظومة التعليم الفني في مصر .

ثانياً : الإطار النظري للدراسة

يعرض الباحث فيما يلي المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني من حيث نشأته وأهدافه وعناصره ومحاوره ، ثم نظام التعليم التبادلي من حيث مفهومه وسماته وواقع تطبيقه:

١- المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني في مصر
(نشأته – أهدافه – عناصره ومحاوره) :

يقوم المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني والمعروف باسم التيفت (TVET) ، على اتفاقية الشراكة الأوربية المتوسطية (ميدا MEDA) حيث تم توقيع اتفاق تمويل المشروع في بروكسيل (بلجيكا) في فبراير (٢٠٠٣)، وصدر القرار الجمهوري في مصر بالموافقة عليه في ديسمبر (٢٠٠٣)، واعتمده مجلس الشعب في فبراير (٢٠٠٤) ، وكانت ميزانية المرحلة الأولى للمشروع (٦٦) ستة وستون مليون يورو مناصفة بين الحكومة المصرية والاتحاد الأوربي ، على أن تكون مدة تنفيذ المرحلة الأولى للمشروع (٦) ست سنوات من عام (٢٠٠٥) حتى عام (٢٠١١) .

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠٠٧ ، ١١)

ولكن الذى حدث في هذا المشروع ، أنه بدأ تجريبه في العام الدراسي (٢٠٠٦-٢٠٠٧) على محافظة بورسعيد ، ثم تم تعميمه في العام الدراسي التالي (٢٠٠٧-٢٠٠٨) على معظم محافظات الجمهورية وهي (القاهرة – الإسكندرية – الغربية – المنوفية – القليوبية – دمياط – الشرقية – بورسعيد – الجيزة – الفيوم – أسيوط – أسوان).

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠٠٨ ، ١٧)

ثم وافق الاتحاد الأوربي على مد فترة العمل بالمرحلة الأولى للمشروع لمدة عام ونصف بحيث تنتهي في العام الدراسي (٢٠١٣-٢٠١٤) .

(خطاب ، ٢٠١١ ، ١٤٠)

وقد تم توقيع اتفاقية المرحلة الثانية من المشروع (TVET2) في إبريل (٢٠١٢) بين الحكومة المصرية والاتحاد الأوربي ، وتم التصديق عليها من رئاسة الجمهورية في إبريل (٢٠١٤) ، وقد مثل الحكومة المصرية في التوقيع على المرحلة الثانية من المشروع وزارة التربية والتعليم ، وأصبحت هي الجهة المسئولة

عن إدارة المشروع من الجانب المصري ، بدلاً من وزارة التجارة والصناعة التي كانت هي الجهة المسئولة عن إدارة المشروع في مرحلته الأولى .

(وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٤)

وقد قامت وزارة التربية والتعليم في سبيل تفعيل وتنفيذ المرحلة الثانية من المشروع بإنشاء وحدة تنفيذية للمشروع تسمى " وحدة دعم وتفعيل مشروع (TVET2) ، وتكون تبعية هذه الوحدة لوزارة التربية والتعليم ، ويتولى الإشراف عليها نائب وزير التربية والتعليم للتعليم الفني والتدريب ، وقد تحدد مهام واختصاصات عمل الوحدة على النحو التالي :

(وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٤ ، مادة "١")

- دراسة الاتفاقية رقم (٣٨٦ – ٠٢٣ / ٢٠١٢) الموقعة بين جمهورية مصر العربية والاتحاد الأوربي ، والتخطيط والتنسيق وتنفيذ الأولويات المطلوبة للبدء الفوري في التنفيذ من الجانب المصري.
- التواصل المباشر مع الاتحاد الأوربي للتنسيق نحو تنفيذ الأولويات المطلوبة والتنسيق الكامل ، وتجهيز كافة المستندات المطلوبة طبقاً للاتفاقية لإنهاء مراحل بدء التنفيذ ، واعتماد البرنامج الأولى لتنفيذ المشروع .
- تقديم الخبرة والدعم الفني لوزارة التربية والتعليم (جهة إدارة المشروع من الجانب المصري) فيما يخص المشروع .
- تمثيل المشروع مع كافة الجهات المحلية لحين بدء تفعيل المشروع وتشكيل وحدة تنفيذ المشروع (PIU) .

ونجد أنه بعد انفصال إدارة التعليم الفني عن وزارة التربية والتعليم ، وإنشاء وزارة للتعليم الفني والتدريب في مارس (٢٠١٥) ، أعلن وزير التعليم الفني والتدريب في مايو (٢٠١٥) البدء الرسمي للمرحلة الثانية من مشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، وذلك خلال اجتماعه مع وفد الاتحاد الأوربي بمقر صندوق دعم وتمويل المشروعات التعليمية ، وبحضور فريق إدارة المشروع الذي

تم اختياره عن طريق وزارة التعليم الفني والتدريب بالاشتراك مع الوزارات ذات الصلة . (مجلس الوزراء ، ٢٠١٥ ، مادة "١") ، (اليوم السابع ، ٢٠١٥)

وأكد الوزير في بيان رسمي أهمية الدور الذي يقوم به المشروع ، والذي يأتي بالتزامن مع تفعيل الوزارة لتنفيذ المحاور الخاصة بوضع نظام متكامل لإدارة منظومة التعليم الفني والتدريب مع كافة الجهات المحلية والدولية ، فضلاً عن رفع مستوى جودة التعليم الفني والتدريب المهني بكافة القطاعات ، مع تحقيق الانتقال الفعلي لسوق العمل ، وأوضح وزير التعليم الفني والتدريب أن المشروع سيقام بالتركيز على احتياجات الصناعة والمشروعات القومية في كافة الأنشطة المقررة بالمشروع ، مع الدعم الكامل من الوزارة والاتحاد الأوربي لتنفيذ المشروع، كنموذج يحتذي به في كيفية تحسين الصورة المجتمعية للتعليم الفني والتدريب المهني ، ووجود مخرجات ذات مردود فعال في سوق العمل. (اليوم السابع ، ٢٠١٥)

وفي سبتمبر عام (٢٠١٥) ، وبعد أقل من عام على إنشاء وزارة التعليم الفني والتدريب ، تم دمجها مع وزارة التربية والتعليم وأصبحت وزارة واحدة تحت مسمى وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ، وبناءً على ذلك صدر قرار من مجلس الوزراء في أكتوبر (٢٠١٥) بنقل اختصاصات وزارة التعليم الفني والتدريب السابقة إلى كل من : وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ، ووزارة التجارة والصناعة ، ووزارة القوى العاملة والهجرة ، وتضمن هذا القرار نقل تبعية مشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني بمراحله المختلفة إلى وزارة التجارة والصناعة . (أحمد رأفت ، ٢٠١٥)

يتضح مما سبق أن الدولة أسندت إدارة المشروع في مرحلته الأولى إلى وزارة التجارة والصناعة ، وقد تم ذلك سواء عند عقد اتفاقية المرحلة الأولى للمشروع أو أثناء تنفيذها ، أما المرحلة الثانية للمشروع فعند عقد الاتفاقية تم إسناد إدارة المشروع إلى وزارة التربية والتعليم ، إلا أنه قبل تنفيذها تم نقل إدارة المشروع إلى وزارة التجارة والصناعة ، وهذه نقطة يجب أن نقف أمامها لمعرفة هل من

الأفضل إسناد إدارة المشروع إلى وزارة التجارة والصناعة ، لنضمن تعاون وجدية المصانع والشركات في تنفيذ المشروع ، كما أنها الوزارة المستفيدة من مخرجات هذا المشروع ، أم يسند إدارة المشروع إلى وزارة التربية والتعليم باعتبار هذا المشروع من المشروعات التعليمية التي هي من أولى وأهم اختصاصاتها ، خاصة وأنه قد أثير هذا الموضوع ووصل إلى مطالبة بعض خبراء التعليم ، المسئولين في وزارة التربية والتعليم بالتحقيق في هذا الأمر . (الوفد ، ٢٠١٥)

أهداف المشروع:

يتمثل الهدف العام للمشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني فيما يلي:

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠٠٧ ، ٣)

"الإسهام في تحسين القدرة التنافسية للصناعات المصرية في الأسواق المحلية والعالمية وذلك من خلال صياغة وتنفيذ سياسة إصلاح قومية للتعليم الفني والتدريب المهني في مصر".

ولتحقيق الهدف العام للمشروع تم تحديد عدد من الأهداف الخاصة هي:

١- تطوير برامج التدريب بالمؤسسات التعليمية وفقاً لاحتياجات الصناعة .

٢- إعداد نظام الجودة للتعليم الفني والتدريب المهني بمشاركة الجهات المختلفة ، ويشتمل على وضع المعايير ومنح الشهادات للأفراد والمؤسسات والاعتماد .

٣- تنظيم برامج تدريبية لمختلف الكوادر التدريبية بمؤسسات التعليم الفني ذات الصلة بغرض رفع كفاءة وقدرات تلك الكوادر.

٤- المشاركة في تطوير مائة مدرسة ثانوية صناعية.

٥- إعداد مجموعة من الدراسات القومية عن سوق العمل ، وسياسات التعليم الفني والتدريب المهني في مصر .

بالنظر إلى الهدف العام للمشروع نجده يربط بين إصلاح التعليم الفني وتطوير الصناعة بحيث تصل لدرجة المنافسة مع الأسواق المحلية والعالمية ،

وهذا يوضح إدراك الدولة أن خريجي التعليم الفني هم عصب الصناعة والتقدم وبالتالي أهمية تطوير التعليم الفني لتحقيق هذا الهدف .

كما نجد أن الأهداف الخاصة التي تم تحديدها لتحقيق الهدف العام ، تركز على برامج التدريب العملي للطلاب ، وتدريب المدربين والمعلمين القائمين على هذه البرامج التدريبية ، والعمل على تحقيق الجودة بمدارس التعليم الفني من خلال تطوير هذه المدارس ، وذلك بالاستعانة بالدراسات والبحوث العلمية الخاصة بالتعليم الفني ومتطلبات الصناعة منه ، وهذا ما تشتمل وتركز عليه عناصر المشروع ومحاوره المختلفة كما يلي :

عناصر المشروع :

تتمثل عناصر المشروع فيما يلي : (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٠)

١- إنشاء شبكة من الشراكات القطاعية والمحلية التي توجهها وتقودها الصناعة المصرية بطريقة لا مركزية (حيث تم إنشاء عدد من الشراكات القطاعية على مستوى الجمهورية ، وعدد من الشراكات المحلية في المحافظات والمناطق الصناعية) .

٢- تحسين نوعية التعليم الفني والتدريب المهني.

٣- تطوير إطار تنظيمي قومي بتوفير أجهزة معاونة بهدف إنشاء نظام تعليم فني يدار بطريقة لا مركزية وبناءً على متطلبات سوق العمل .

٤- تطبيق نظام التعليم التبادلي والذي يهدف لتهيئة الشباب لبيئة العمل ، وجعله مهيئاً لوظائف مقبولة ومربحة .

يتضح من عناصر المشروع تركيزها على الربط بين التعليم الفني وسوق العمل من خلال الشراكات القطاعية والمحلية ، ويقصد هنا بالشراكات القطاعية هي التي تتعلق بقطاع واحد مثل قطاع الصناعات الكيماوية ، أو قطاع الصناعات الغذائية ، أو قطاع مواد البناء ، أو قطاع الملابس الجاهزة ، أما

الشراكات المحلية فهي التي تتم على مستوى كل محافظة من محافظات الجمهورية (خطاب ، ٢٠١١ ، ٨١)

كما يتضح من عناصر المشروع تركيزها على تحسين نوعية التعليم الفني من خلال العديد من المحاور أهمها تطبيق نظام التعليم التبادلي الذي يعتبر جوهر المشروع لأنه يتضمن تغييراً شاملاً في منظومة التعليم الفني.

عناصر التغيير في منظومة التعليم الفني :

يعمل المشروع على تغيير منظومة التعليم الفني بكل عناصرها، بحيث يتجه هذا التغيير إلى . (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٠)

أ- التغيير من مناهج حسب المواد الدراسية إلى مناهج متصلة باحتياجات سوق العمل.

ب- التغيير من تدريس يعتمد على الفصل إلى تدريب موجه لبناء القدرات.

جـ- التغيير من تدريب مبني على العرض إلى تدريب مبني على الطلب.

المحاور التي يسير عليها المشروع لتطوير منظومة التعليم الفني:

تم تحديد (٤) أربعة محاور أساسية يتم من خلالها تطوير منظومة التعليم الفني بكل عناصرها ، وهذه المحاور هي : (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٠)

المحور الأول : تطوير التعليم الفني طبقاً لاحتياجات سوق العمل.

المحور الثاني : تأهيل وتدريب المدرسين.

المحور الثالث : تطوير المدارس وضمان جودة التعليم.

المحور الرابع : مراجعة استراتيجية التعليم الفني.

نجد أن المحاور الأربعة السابقة التي تم تحديدها لتطوير منظومة التعليم الفني تتفق مع الأهداف الخاصة للمشروع التي سبق عرضها ، ويعرض الباحث فيما يلي أهم الخطوات التي اتخذت في سبيل تحقيق ذلك .

مشروع تطوير (١٠٠) مائة مدرسة فنية:

تم توقيع اتفاقية بين وزارة التجارة والصناعة (القائمة على إدارة المشروع) ووزارة التربية والتعليم في مايو عام (٢٠٠٨) على تطوير (١٠٠) مائة مدرسة ثانوية فنية بمشاركة كل من :

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠٠٨ ، ٩)

- مشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، واختص بتطوير المناهج الدراسية وتأهيل وتدريب المدرسين .
- مجلس التدريب الصناعي ، واختص بتطوير المباني المدرسية والأجهزة والمعدات اللازمة لجودة التعليم.
- وزارة التربية والتعليم (قطاع التعليم الفني) ، لتوفير هيئة التدريس المدربة في المدارس المختارة لتطبيق نظام التعليم التبادلي.

وقد تم الاتفاق على أن يتم التنفيذ على (٣) ثلاث مراحل ، بحيث تبدأ المرحلة الأولى في العام الدراسي (٢٠٠٨/٢٠٠٩) لعدد (٢٧) مدرسة فنية موزعة على (١٤) أربعة عشر محافظة ، وتبدأ المرحلة الثانية في العام الدراسي (٢٠٠٩/٢٠١٠) لعدد (٢٣) مدرسة فنية ، وفي العامين التاليين يتم تطوير (٥٠) مدرسة فنية يتم تحديدها بالتنسيق مع وزارة التربية والتعليم ، على أن تشمل القطاعات الصناعية المختلفة مثل : (الصناعات الهندسية – الصناعات الغذائية – الأخشاب ومنتجات الأثاث – مواد البناء والتشييد – الملابس الجاهزة).

(وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٠)

وقد تم تحديد الأنشطة التي يتم من خلالها تنفيذ مشروع تطوير المائة مدرسة فنية فيما يلي:

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠٠٨ ، ١١)

١- إنشاء الشراكات المحلية وتشكيل لجانها واختيار مقارها وتعيين الكوادر اللازمة للعمل بها .

٢- المراجعة والتقييم لعناصر العملية التعليمية في المدارس الثانوية الصناعية ، ووضع التوصيات المناسبة لرفع كفاءتها .

٣- تحديد المدارس الثانوية الصناعية التي سيتم تطويرها في كل محافظة أو منطقة صناعية على ضوء نتائج التقييم والمراجعة للمدارس الثانوية الصناعية.

٤- وضع خطة لتطوير المدارس الثانوية الصناعية المختارة.

٥- توفير التمويل اللازم لجميع الأنشطة المطلوب تنفيذها في خطة التطوير .

٦- إعادة تدريب وتأهيل مدرسي العملي ، والمساعدة في تدريب ورفع كفاءة كوادر التدريب الأخرى.

٧- المساعدة في تدريب كوادر الإدارة ، ورفع كفاءتهم في المجالات المختلفة.

٨- تحويل المدارس الثانوية الصناعية من مدارس متعددة المهن إلى مدارس قطاعية.

٩- تكليف الهيئة العامة للأبنية التعليمية بالتطوير المطلوب للورش التدريبية .

١٠- المساهمة في تطوير وتحديث الورش التدريبية.

١١- تطوير البرامج والمناهج العملية والفنية والوسائل التعليمية.

١٢- توفير أماكن التدريب بالمصانع ، والإشراف على توقيع العقد الثلاثي بين المتدرب والمصنع والمدرسة.

١٣- تنفيذ نظام إرشاد وتوجيه المتدربين ، بالتنسيق مع مشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني.

١٤- المتابعة والتقييم أثناء تنفيذ خطة التطوير ، وإبداء الملاحظات والتوجيهات إذا لزم الأمر .

يتضح من العرض السابق للأنشطة التي يتم من خلالها تطوير المدارس الفنية ، أن عملية التطوير في هذا المشروع لا تهدف إلى تطوير جوانب معينة ، بل تهدف إلى تطوير شامل في منظومة هذه المدارس لتشمل نوعية الطالب ،

ومستوى المعلم وإعداده وتدريبه ، ونظام المهن ، وتطوير المناهج ، وغير ذلك من عناصر المنظومة التعليمية .

كما يلاحظ أن عملية التطوير تشمل تغييرات جوهرية في نظام التعليم الفني في مصر ، مثل إنشاء الشراكات المحلية في مختلف القطاعات الصناعية ، وما يمكن أن تلعبه هذه الشراكات في التغلب على أهم المعوقات التي تواجه التعليم الفني في مصر ، وهو عدم الارتباط والتعاون بين مؤسسات الإنتاج ومدارس التعليم الفني من حيث عدم تدريب الطلاب بهذه المؤسسات ، فقد أشار وزير التعليم في تصريح له إلى أن (١.٥%) فقط من طلاب التعليم الفني يتلقون تدريباً بالمصانع. (جريدة الأخبار ، ٢٠١٦)

كما نجد أن أنشطة التطوير تركز على اختيار المدارس الثانوية الصناعية القريبة من القطاعات الصناعية الكبرى لربطها بها ، مع تغيير نظام التخصصات المعمول به في المدراس الصناعية ، بحيث يتم تحويل المدارس من نظام التخصصات إلى نظام المهن ، بالإضافة إلى اقتصار كل مدرسة على عدد من المهن المرتبطة بالقطاع الصناعي القريب من المدرسة ، وهو ما يطلق عليه المدارس القطاعية.

استراتيجية برنامج إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر (٢٠١٢-٢٠١٧) :

لقد قام برنامج إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر ، بوضع استراتيجية قومية لإصلاح منظومة التعليم الفني والتدريب المهني في مصر خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٧) ، بحيث تغطي فترة خمس سنوات كاستراتيجية شاملة للإصلاح المنهجي ، وبناء المهارات في جميع القطاعات الاقتصادية ، وقد استند إعداد هذه الاستراتيجية على عدد من الوثائق منها السياسية القومية لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر خلال الفترة (٢١٠٢-٢٠١٧) ، وثمانية

دراسات تم إعدادها بتكليف من البرنامج ، وأدلة التنفيذ حول مختلف جوانب إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، وتتمثل أهداف هذه الاستراتيجية فيما يلي:

(برنامج إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠١٢)

١- المساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مصر الجديدة.

٢- إجراء إصلاح شامل ومنهجي.

٣- وضع نظام شامل ومتكامل للتعليم الفني والتدريب المهني.

٤- ترسيخ وتوسيع نطاق عمل الشراكة في مؤسسات التعليم الفني والتدريب المهني .

٥- مواصلة وتعزيز اللامركزية.

٦- بناء نظام مهني كفء وفعال.

ولتحقيق هذه الأهداف تم تحديد (٩) تسعة مجالات للسياسات الرئيسية التي ينبغي أن تكون أولويات لهذا الإصلاح وهي :

١- إدارة وحوكمة التعليم الفني والتدريب المهني.

٢- التوجه القطاعي.

٣- الشراكة التدريبية بين القطاع الخاص والعام.

٤- تطوير البرامج والمناهج الدراسية.

٥- ضمان الجودة والمعايير والتقييم.

٦- التركيز على الطلب .

٧- بناء القدرات للأفراد والبنية التحتية .

٨- تحديد أسلوب ومصادر التمويل.

٩- البحوث والتعاون الدولي.

وتم وضع جدول زمني بالأنشطة ، وذلك من خلال قيام فرقة العمل الخاصة بإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني بإعداد خطط تفصيلية للتنفيذ والميزانيات وبرنامج العمل لها للسنوات الخمس المحددة لتنفيذ الاستراتيجية ، وفي

هذا الجدول الزمني تم تحديد الأنشطة الخاصة بكل سنة على حدة ، والتي يجب تنفيذها ، وفي نهاية الجدول تم تحديد ما ينبغي تحقيقه في نهاية عام (٢٠١٧) أي نهاية الخطة ، كما تم وضع عدد من مؤشرات الأداء التي يمكن اعتمادها لمراجعة إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، وهي تشمل مؤشرات لتقييم مدى التقدم في عمليه الإصلاح وفقاً للخطط ومدى الوفاء بأهداف التنفيذ.

يلاحظ مما سبق أن هذه الاستراتيجية تم وضعها بناءً على دراسات علمية قام بها كل من الجانب المصري والجانب الأوربي لأوضاع التعليم الفني في مصر وكيفية تطويره ، لذلك نجد هذه الاستراتيجية تتفق وتعمل على تحقيق أهداف المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، وهذا يتضح من الأهداف المحددة لهذه الاستراتيجية ، ومحاورها المختلفة التي تركز على الإصلاح الشامل والمنهجي للتعليم الفني في مصر ، من خلال ربط التعليم الفني بقطاعات الإنتاج عن طريق الشراكات المختلفة ، التي يتم من خلالها تنفيذ التدريبات العملية للطلاب في مواقع الإنتاج .

ولكن هل يكون مصير هذه الاستراتيجية كغيرها من الاستراتيجيات التي تم وضعها من قبل ، ولم تنفذ على أرض الواقع وظلت حبراً على ورق ؟ أم يتم تنفيذ هذه الاستراتيجية خلال الفترة المحددة لها ، والتي يتم خلالها تمويل المشروع من الجانب الأوربي ، ثم تعود الأوضاع إلى ما كانت عليه؟

واقع تطبيق نظام التعليم التبادلي:

يعتبر نظام التعليم التبادلي العنصر الأساسي لمشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، والذي يهدف إلى تطوير التعليم الفني طبقاً لاحتياجات سوق العمل ، وهو ما يمثل المحور الأول من المحاور الأربعة التي يسير عليها المشروع والتي سبق عرضها.

وقد حدد المشروع خطوات تنفيذ النظام التبادلي كما يلي :

(دليل نظام التدريب التبادلي ، ٢٠٠٧)

١- توقيع اتفاقية تعاون لتنفيذ النظام بين مشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ووزارة التربية والتعليم والجهات المعنية.

٢- يصدر المحافظ قراراً بتشكيل لجنة السياسات برئاسته ، ولجنة الشراكة برئاسة أحد رجال الأعمال بالمحافظة أو المنطقة الصناعية .

٣- يقوم المشروع بتعيين مدير للوحدة التنفيذية للشراكة الإقليمية ، ومساعد إداري.

٤- تشكيل فريق إقليمي للإرشاد والتوجيه المهني ، وعقد دورات تدريبية للفريق .

٥- تحديد الاحتياجات التدريبية للمصانع ، وتحديد المهن التي سيتم العمل بها .

٦-عمل مراجعة وتقييم للمدارس بالمحافظة، واختيار الأماكن التي يمكن أن تشارك في المشروع.

وبناءً على الخطوات السابقة لتنفيذ نظام التعليم التبادلي ، تم الاتفاق بين قطاع التعليم الفني بوزارة التربية والتعليم ، ومشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني على تطبيق نظام التعليم التبادلي بالمدارس الثانوية الصناعية التي يتم تحديدها ، وقد تم إعداد لائحة تنفيذية لهذا النظام ، وتم الاتفاق على البنود التالية: (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٠)

١- نظام اختيار المدارس الفنية التي يطبق فيها نظام التعليم التبادلي.

٢- قواعد تحديد أعداد الطلاب للمهن المختلفة .

٣- ضوابط تدريب الطلاب في المنشآت التدريبية (المصانع والشركات).

٤- نظام تدريب العاملين بالمدارس الفنية المشاركة في هذا النظام.

٥- ضوابط وقواعد الامتحانات العملية .

٦- التوسع في المشروع بانضمام قطاعات جديدة.

٧- ضوابط عامة لجدية نجاح المشروع .

وقبل أن يعرض الباحث لأهم العناصر السابقة لنظام التعليم التبادلي بالتفصيل ، يعرض مفهوم هذا النظام وسماته.

مفهوم نظام التعليم التبادلي:

يقوم نظام التعليم التبادلي على نظام الوحدات الدراسية والتدريبية ، بحيث يتم تصميم المناهج والتدريبات العملية بنظام الوحدات ، وكل وحدة تمثل إحدى الوظائف في المهنة التي يتم التدريس والتدريب عليها ، ويتم التعليم والتدريب بالتبادل بين المدرسة والمصنع لكل وظيفة (مواد نظرية ثقافية وفنية وتدريب عملي أساسي داخل المدرسة ، وتدريب عملي لنفس المهارات أو مهارات جديدة داخل المصانع).

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠٠٨ ، ١٢)

وفي نهاية كل وحدة يتم اختبار المتدرب وفي حالة نجاحه يمنح شهادة مهارية عن تلك الوظيفة التي تمثلها تلك الوحدة ، بما يمكنه في نهاية الثلاث سنوات الدراسية من الحصول على عدد من الشهادات المهارية في الوظائف التي تحتويها المهنة ، كما يحصل أيضاً على شهادة الدبلوم في تلك المهنة .

وقبل التحاق الطالب في هذا النظام يتم تطبيق نظام الإرشاد والتوجيه المهني للتأكد من مدى ملائمة قدراته للمهنة التي اختار التدريب عليها ، كما يتم توقيع عقد ثلاثي بين المتدرب والمدرسة والمصنع ، يتم بمقتضاه تدريب الطالب بالمصنع ، وتعيينه بعد التخرج في المصنع ذاته .

سمات التعليم التبادلي:

يقوم نظام التعليم التبادلي على تقسم المهنة إلى عدد من الوظائف طبقاً للوظائف المطلوبة بالمصنع ، ويتم التعليم والتدريب بالتبادل بين المدرسة والمصنع لكل وظيفة ، ويتميز نظام التعليم التبادلي بالسمات الآتية :

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠٠٩ ، ١٣)

١- يعتمد التعليم التبادلي على الشراكة الوثيقة بين المصانع والمدارس الفنية.

٢- يتم تقديم برامج تدريبية طبقاً لاحتياجات الصناعة وسوق العمل ، حيث إن نظام التدريب في البرنامج مبني على الطلب لا على العرض.

٣- استحداث نظام الحزم التدريبية والوحدات الدراسية (Modules) .

٤- يحصل الطالب على شهادة مهارية بعد التدريب على كل حزمة تدريبية .

٥- يحصل الطالب في نهاية الثلاث سنوات دراسية على عدد من الشهادات المهارية في الوظائف التي تحتويها المهنة ، كما يحصل أيضاً على شهادة الدبلوم في تلك المهنة .

٦- تطبيق نظام الإرشاد والتوجيه المهني للمتدرب عند التحاقه وتوعيته بمتطلبات كل مهنة.

٧- متابعة دقيقة للتدريب ، حيث يقوم بالتدريب مدربون من المصانع تم إعدادهم عن طريق المشروع ، ويقوم مدرس عملي بالمدرسة بالمتابعة والإشراف على التدريب داخل المصنع .

٨- تمنح المصانع مكافأة مالية للمتدربين أثناء التدريب بالمصانع .

يتضح من العرض السابق لمفهوم نظام التعليم التبادلي أنه يقوم على نظام الوحدات الدراسية وليس نظام المقررات الدراسية المطبق في مدراس التعليم الصناعي سواء المدارس العادية أو المدارس التي تطبق نظام التعليم المزدوج (مشروع مبارك كول). ويعتبر هذا النظام نظاماً تعليمياً وتدريبيا وليس نظاماً تدريبياً فقط ، لأنه يطبق نظام الوحدات سواء على المقررات الدراسية النظرية أو التدريبات العملية، كما أن معلمي التدريبات العملية بالمدرسة يشاركون في الإشراف والتدريب على الطلاب داخل المصانع بجانب التدريب داخل المدرسة .

كما يتضح من نظام التعليم التبادلي أنه يعد الطالب في مهنة يستطيع القيام من خلالها بالعمل في العديد من الوظائف ، وهذا يتفق مع التطور الحادث في الصناعة ، مما جعل كليات الهندسة في السنوات الأخيرة تقوم بتطوير تخصصاتها وإدخال تخصصات جديدة مثل تخصص التشييد والبناء لإعداد

مهندس يعمل في مجال الهندسة المدنية بجانب الهندسة المعمارية ، وكذلك تخصص الميكاترونيكس لإعداد مهندس يربط بين الهندسة الميكانيكية والهندسة الإلكترونية .

لذلك نجد أنه في ظل نظام التعليم التبادلي تم تطوير المناهج الدراسية وكذلك التخصصات القائمة بالمدارس التي يطبق بها هذا النظام ، وما يرتبط بذلك من إنشاء الشراكات المختلفة.

تطوير المناهج والتخصصات وإنشاء الشراكات المختلفة :

قام المشروع بتطوير مناهج (١٨) مهنة من المهن المختلفة ، وتم إنشاء شراكات مختلفة بين المصانع ومدارس التعليم الصناعي ، حيث تضم كل شراكة عدة مهن من المهن التي تم تطويرها ، والتي يطلق عليها الشراكة القطاعية ، باعتبارها تضم عدة مهن تختص بقطاع معين من قطاعات الصناعة.

والمقصود بالشراكة هي كيان معترف به قانونياً ، وله هيكل تنظيمي معين، ويتكون الهيكل التنظيمي للشراكة القطاعية من مجلس إدارة الشراكة (أصحاب الأعمال ، ومقدمي برامج التدريب ، والأمانة الفنية) ، والمدير التنفيذي للمشروع ، ومسئول مالي ومسئول إداري ، وخدمات معاونة ، ومسئول مشتريات ، وإدارة التدريب ، ومسئول تسويق ، وقواعد بيانات ونظم معلومات.

(المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، ٢٠٠٧ ، ٩)

ويتكون الهيكل التنظيمي للشراكة المحلية من لجنة السياسات ومجلس إدارة الشراكة ، ووحدة إدارة المشروع ، ووحدة المتابعة والتقويم ، حيث تقوم لجنة السياسات بوضع السياسات العامة للتعليم الفني والتدريب المهني في نطاق المحافظة ويرأسها المحافظ ، ويقوم مجلس إدارة الشراكة المحلية بالإشراف على تنفيذ السياسات التي تقرها اللجنة العليا لسياسات التعليم الفني والتدريب المهني ، وتقوم وحدة إدارة المشروع بتنفيذ الإرشاد والتوجيه المهني وتنفيذ التدريب التبادلي

والإشراف على توقيع العقد الثلاثي بين المتدرب والمصنع أو الشركة والمدرسة ، وتقوم وحدة المتابعة والتقويم بمتابعة وتقويم التنفيذ وتأكيد الجودة .

(خطاب، ٢٠١١ ، ١١٠)

وفي سبيل تفعيل الشراكات بين المصانع ومدارس التعليم الصناعي قامت إدارة المشروع بعمل برنامج لتفعيل الشراكات (Capsty building) كما عقد مؤتمر عام (٢٠٠٩) لتوضيح أهمية مشروع التيفت والمرتكزات الأساسية للمشروع خاصة الشراكات بين المصانع ومدارس التعليم الفني. (Soliman,2009,2)

وقد تم إنشاء عدد من الشراكات في محافظات الجمهورية المختلفة وهي (القاهرة – الإسكندرية – الغربية – المنوفية – القليوبية – دمياط – الشرقية – بورسعيد – الجيزة – الفيوم – أسيوط – أسوان) ، كما تم إنشاء شبكة من الشراكات القطاعية مثل : شراكة ترينتكس (Traintex) للملابس الجاهزة ، شراكة بيترا (Petra) للطباعة والإعلان ، شراكة كيمت (kemt) للصناعات الكيماوية ، شراكة مواد البناء (Building materials).

والجدول رقم (١) يوضح المهن التي تم تطويرها موزعة على الشراكات القطاعية المشاركة في منظومة تطوير المدارس الثانوية الصناعية

جدول (١) المهن التي تم تطويرها موزعة على الشراكات القطاعية المشاركة في منظومة تطوير المدارس الثانوية الصناعية

الشراكات القطاعية	المهن
صناعة الملابس الجاهزة	١- الباترون . ٢- الملابس الجاهزة.
الصناعات الهندسية	١-الصيانة الكهربية . ٢- الالكترونيات الصناعية. ٣- التبريد والتكييف. ٤- الصيانة الميكانيكية. ٥- مشغل ماكينات الورش. ٦- تشكيل معادن ولحام. ٧- سباكة المعادن . ٨- صيانة السيارات.
صناعة منتجات الأخشاب والأثاث	١- نجارة الأثاث . ٢- مشغل ماكينات نجارة ٣- النحت والنقش على الخشب. ٤- تطعيم الخشب والماركتري.
صناعة مواد البناء والتشييد	١- السيراميك والسباكة الصحية. ٢-الرخام والجرانيت.

المصدر : المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (٢٠٠٨) .

دليل المشروع ، وحدة تنفيذ المشروع بمقر التيفت ، القاهرة

يتضح من الجدول (١) وجود (٤) أربعة قطاعات شراكية ، تضم (١٦) مهنة مختلفة ، بخلاف الشراكات التي تم الاتفاق عليها ولكنها لم تبدأ في المرحلة الأولى للمشروع وهي : شراكة صناعية ودباغة الجلود ، شراكة الطباعة والإعلان. (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٠)

كما يلاحظ على هذه المهن أنها مختلفة عن التخصصات الموجودة بالمدارس الثانوية الصناعية الغير مطبقة للنظام التبادلي ، حيث إن كل مهنة تضم عدة وظائف تتفق مع الوظائف الموجودة في سوق العمل .

وبعد أن عرض الباحث في الصفحات السابقة لمفهوم نظام التعليم التبادلي وسماته ، وما يرتبط بذلك من تطوير المناهج وإنشاء الشراكات المختلفة ، يعرض الباحث فيما يلي للعناصر المختلفة لواقع تطبيق نظام التعليم التبادلي :

١- نظام اختيار المدارس التي يطبق فيها نظام التعليم التبادلي :

تم اختيار وتحديد المدارس التي يطبق بها نظام التعليم التبادلي ، بالتنسيق بين قطاع التعليم الفني بوزارة التربية والتعليم ومشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، وذلك من خلال الشراكات القطاعية والمحلية والجهات المختصة بالمديريات والإدارات التعليمية ، وفقاً للمعايير الخاصة للانتشار الجغرافي لنظام التعليم التبادلي ، ويكون تعامل الشراكات القطاعية والمحلية مع المديريات التعليمية والمدارس فيما يخص النظام التبادلي من تعليم وتدريب مع مستشار التعليم الصناعي المسئول من قطاع التعليم الفني عن التعليم التبادلي.

(وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٠)

وقد بدأ تطبيق النظام التبادلي على محافظة بورسعيد في العام الدراسي (٢٠٠٧-٢٠٠٨) ، ثم تم تعميمه على معظم محافظات الجمهورية في العام التالي (٢٠٠٨-٢٠٠٩) ، والجدول (٢) يوضح المدارس الثانوية الصناعية المطبق بها

نظام التعليم التبادلي والمهن الموجودة بكل مدرسة موزعة على محافظات الجمهورية المختلفة .

جدول (٢) المدارس الثانوية الصناعية المطبق بها نظام التعليم التبادلي والمهن الموجودة بكل مدرسة موزعة على محافظات الجمهورية المختلفة

م	المدرسة	المحافظة	المهن
١	السلام الثانوية الكهربية بنين	القاهرة	الكترونيات صناعية – صيانة كهربية – التبريد وتكييف الهواء – صيانة ميكانيكية -الملابس الجاهزة
٢	حلوان الثانوية الصناعية بنات	القاهرة	الملابس الجاهزة
٣	الشهيد إسماعيل فهمي الثانوية الصناعية بنين	الإسكندرية	تشغيل آلات الورش – صيانة ميكانيكية – تشكيل المعادن واللحام – الكترونيات صناعية – صيانة كهربية – التبريد وتكييف الهواء – نجارة الأثاث
٤	مصطفى كامل الثانوية الصناعية بنات	الإسكندرية	الملابس الجاهزة
٥	زفتى الثانوية الصناعية بنين	الغربية	الكترونيات صناعية – صيانة كهربية - تبريد وتكييف الهواء
٦	المحلة الكبرى الثانوية بنات	الغربية	الملابس الجاهزة
٧	ميت خلف الثانوية الميكانيكية بنين	المنوفية	تشغيل آلات الورش – تشكيل المعادن واللحام - الكترونيات صناعية – صيانة كهربية - التبريد وتكييف الهواء
٨	قويسنا الثانوية الصناعية بنين	المنوفية	الصيانة الميكانيكية – تشكل المعادن واللحام - الكترونيات صناعية – صيانة كهربية
٩	شبين الثانوية الصناعية بنات	المنوفية	الملابس الجاهزة
١٠	السادات الثانوية الصناعية بنين بالخانكة	القليوبية	نجارة الأثاث
١١	شبرا الخيمة الثانوية الصناعية بنات	القليوبية	الملابس الجاهزة

تابع جدول (٢)

١٢	دمياط الثانوية الصناعية الزخرفية بنين	دمياط	نجارة الأثاث – تشغيل ماكينات النجارة التقليدية والحديثة – الحفر على الخشب – نجارة الأثاث
١٣	رفعت المحجوب الثانوية الصناعية المشتركة	دمياط	نجارة الأثاث
١٤	الشهيد طيار أحمد فؤاد بكر الثانوية الميكانيكية بنين	الشرقية	تشكيل المعادن واللحام – الكترونيات صناعية – صيانة كهربية – التبريد وتكييف الهواء-
١٥	الزقازيق الثانوية المعمارية والزخرفية بنين	الشرقية	نجارة الأثاث
١٦	بلبيس الثانوية الصناعية بنين	الشرقية	تشغيل آلات الورش – صيانة ميكانيكية – تشكيل المعادن واللحام – صيانة كهربية – السيراميك والأدوات الصحية
١٧	بلبيس الثانوية الصناعية بنات	الشرقية	الملابس الجاهزة
١٨	جمال عبد الناصر الثانوية الصناعية بنين	بورسعيد	الملابس الجاهزة
١٩	الزهور الثانوية الصناعية بنات	بورسعيد	الملابس الجاهزة
٢٠	أبو رواش الثانوية الصناعية المشتركة	الجيزة	نجارة الأثاث
٢١	الفيوم الثانوية الصناعية بنات	الفيوم	الملابس الجاهزة
٢٢	أسيوط الثانوية الزخرفية بنين	أسيوط	نجارة الأثاث – تشغيل ماكينات النجارة التقليدية والحديثة – الحفر على الخشب – التطعيم والماركتري
٢٣	محمد صالح حرب الثانوية بنين	أسوان	الرخام والجرانيت

المصدر : وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٩) . قرار وزاري رقم (٢١) بإنشاء مهن جديدة بالمدارس الثانوية الصناعية (تعليم تبادلي).

يتضح من الجدول (٢) ما يلي :

– أن عدد المدارس المطبق بها النظام التبادلي بلغ (٢٣) مدرسة موزعة على(١٢) محافظة من محافظات الجمهورية ، وجاءت محافظة الشرقية بها أكبر عدد من مدارس هذا النظام ، حيث بلغت (٤) أربع مدراس ، ويليها محافظة المنوفية بها

(٣) ثلاث مدارس ، ومعظم المحافظات بها (٢) مدرستان ، ما عدا (٤) أربع محافظات بها مدرسة واحدة هي محافظات : الجيزة والفيوم وأسيوط وأسوان .

- أن المهن الموجودة بكل مدرسة تتفق مع النشاط الاقتصادي السائد في المحافظة، مثل : محافظة دمياط التي تشتهر بصناعة الأثاث ، ومحافظة أسوان حيث صناعة الرخام والجرانيت ، وكذلك محافظتي الغربية (المحلة الكبرى) وبورسعيد حيث صناعة الملابس الجاهزة .
- جاءت مهنة الملابس الجاهزة من أكثر المهن الموجودة بهذه المدارس ، حيث بلغت عدد المدارس التي تختص بهذه المهنة فقط (٩) تسع مدارس بنسبة (٣٩%) من إجمالي عدد المدارس ، ويرجع ذلك إلى أن معظم المدارس الثانوية الصناعية للبنات تختص بهذه المهنة.

٢- تحديد أعداد الطلاب وتوزيعهم على المهن المختلفة:

أوضحت اللائحة التنفيذية لاتفاقية التعاون بين قطاع التعليم الفني ومشروع إصلاح التعليم الفني ، القواعد المنظمة لتحديد أعداد الطلاب وتوزيعهم على المهن المختلفة كما يلي:

- يتم تحديد أعداد الطلاب المطلوب قبولها في المهن المختلفة بالنظام التبادلي طبقاً لاحتياجات سوق العمل في مختلف المناطق الجغرافية قبل بداية العام الدراسي بفترة كافية (بعد إعلان نتيجة امتحان الشهادة الإعدادية) ، وتحديد المدارس التي سيتم التنفيذ بها من قبل مشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (الشراكات القطاعية والمحلية) ، على أن تتراوح كثافة الطلاب بالفصل (٢٠ :٣٠) طالباً ، مع إخطار قطاع التعليم الفني بذلك لمخاطبة المديريات والمدارس.
- ضرورة الإعلان عن نظام التعليم التبادلي بالمديرية والمدرسة بوسائل إرشادية واضحة للطالب وولي أمره ، على أن يقوم المشروع بإعداد الوسائل الإرشادية ،

وتتولى الشراكات المحلية توزيعها ، وحفظ صورة من العقد الثلاثي المبرم بين الطالب وولي أمره والمدرسة والمصنع بالمدرسة .

- يتم اختبار الطلاب الجدد المتقدمين بواسطة لجنة الإرشاد والتوجيه بالمحافظة، والمتمثلة في فريق العمل الذي يتم تشكيله بالتشاور بين قطاع التعليم الفني ومشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني.

ويمكن تحديد الخطوات الإجرائية التي يتم من خلالها تحديد أعداد الطلاب واختيارهم وتوزيعهم على المهن المختلفة كما يلي:

(خطاب ، ٢٠١١ ، ٩٧-١٠٢)

١- تقرر لجنة السياسات للمشروع بكل محافظة الأعداد والأماكن التي سيتم تطبيق المشروع بها ، وذلك بناءً على احتياجات الشركات والمصانع بالمحافظة.

٢- فتح باب الالتحاق للطلاب بالمشروع، حيث تتلقى وزارة التربية والتعليم متمثلة في الإدارات التعليمية والمدارس بالمحافظات طلبات الالتحاق من الطلاب.

٣- تقديم برنامج للإرشاد والتوجيه المهني للطلاب ، حيث تقوم وحدة إدارة المشروع بالمحافظة ومديرية القوى العاملة بها بتصميم برنامج للإرشاد والتوجيه المهني ، على أن يوفر المشروع الدعم المادي والخبراء من المعلمين والمدربين والأخصائيين الاجتماعيين لتنفيذ هذا البرنامج ، وذلك بإرشاد الطلاب وأولياء الأمور عن طبيعة المهن المختلفة وطبيعة الدراسة ، ثم عرض فرص العمل المتاحة في القطاعات المختلفة بالمحافظة ومميزات كل منها ، ثم يتم عمل تقويم فردي للطالب للتعرف على ميوله واهتماماته وقدراته.

٤- تحديد فترة تعايش للطلاب بالمصنع ، حيث يتم عمل زيارات ميدانية للطلاب للمصانع والشركات قبل التحاقهم بالمشروع ، بحيث يتعرف الطلاب على طبيعة المهن المختلفة ، ومدى توافقها مع ميولهم وقدراتهم .(Michael, 2007,17)

وفي ضوء ما سبق تحدد إدارة المشروع الطلاب المقبولين نهائياً بالمشروع، ثم يتم تنفيذ الإجراءات المطلوبة ، والتي تبدأ بتوقيع العقد الثلاثي بين الطالب والمصنع والمدرسة.

والجدول التالي (٣) يوضح أعداد الطلاب في النظام التبادلي موزعة على محافظات الجمهورية المختلفة

جدول (٣) أعداد طلاب نظام التعليم التبادلي بالمدارس الثانوية الصناعية في العام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢

م	المحافظة	عدد المدارس	عدد الطلاب	م	المحافظة	عدد المدارس	عدد الطلاب
١	القاهرة	٢	١٤٧	٧	الشرقية	٤	٥٠٨
٢	الإسكندرية	٢	٤١٤	٨	بورسعيد	٢	٣٠٥
٣	الغربية	٢	٢٤٠	٩	الجيزة	١	٩٧
٤	المنوفية	٣	٢٢٠	١٠	الفيوم	١	٢٥
٥	القليوبية	٢	٥٠	١١	أسيوط	١	٦٤
٦	دمياط	٢	١١٥	١٢	أسوان	١	١٨
الإجمالـــي						٢٣	٢٢٠٣

المصدر: وزارة التربية والتعليم (٢٠١٢). وحدة تنفيذ المشروع بمقر المشروع بالقاهرة، نشرة غير دورية ، قطاع الكتب ، القاهرة .

يتضح من الجدول السابق (٣) أن هناك محافظات بها أعداد كبيرة من الطلاب مثل محافظات الشرقية والإسكندرية وبورسعيد ، ومحافظات أخرى بها أعداد متوسطة مثل محافظات الغربية والمنوفية ، وباقي المحافظات بها أعداد تكاد تكون قليلة ، وعموماً فإن إجمالي أعداد مدارس وطلاب هذه النظام قليلة بمقارنتها بأعداد مدارس وطلاب التعليم الثانوي الصناعي العادية ، وهذا يستلزم تعميم النظام على معظم مداس التعليم الثانوي الصناعي على مستوى الجمهورية لكي يحقق الهدف العام له وهو تحقيق القدرة التنافسية للصناعات المصرية في الأسواق المحلية والعالمية، وذلك من خلال زيادة أعداد خريجي هذا النظام وتعيينهم بالمصانع والشركات .

كما يتضح من العرض السابق لكيفية تحديد أعداد الطلاب واختيارهم وتوزيعهم على التخصصات المختلفة ، أن النظام التبادلي يعالج العديد من المشكلات التي يعاني منها التعليم الصناعي في مصر مثل:

١- تدني نوعية الطالب الملتحق بالتعليم الصناعي ، حيث يلتحق بالتعليم الصناعي الطلاب ذوي المجاميع المنخفضة ، وكذلك ناجحو الدور الثاني من مرحلة التعليم الأساسي ، أي يلتحق به أضعف العناصر علمياً وغالباً اجتماعياً واقتصادياً ، فقد أثبتت الدراسات أن (٧٥%) من الطلاب في التعليم الفني لا يجيدون القراءة والكتابة . (رفاعي ، ٢٠٠٤ ، ٢٣٥) ، (منصور ، ٢٠٠٩ ، ٥٨) ، (سكران ، ٢٠١٣ ، ١٥)

ونجد أن نظام التعليم التبادلي يعالج هذه المشكلة بشكل واضح ، فقد اتضح من خلال عدة مقابلات أجراها الباحث مع عدد من خريجي هذا النظام والمعلمين والمسئولين بالمدارس المطبقة لهذا النظام ، أن معظم الطلاب الملتحقين بهذا النظام من الحاصلين على أعلى الدرجات في الشهادة الإعدادية ، كما أن التحاقهم كان عن رغبة حقيقية منهم لعلمهم بوجود فرص التعيين بعد التخرج ، لإقبال سوق العمل على تعيين خريجي هذا النظام ، فعلى سبيل المثال تم الإعلان في جريدة الأهرام في مايو عام (٢٠١٥) عن تعيين (٢٤٠٠) من خريجي نظام التعليم التبادلي بالمصانع والشركات بالمحافظات المختلفة . (الأهرام ، ٢٠١٥)

٢- عدم وجود نظام للتوجيه المهني لطلاب التعليم الصناعي ، وذلك لعدم تطبيق الأساليب العلمية لتوزيع الطلاب على التخصصات المختلفة داخل المدرسة الصناعية ، وإنما يتم التوزيع بناءً على اعتبارات غير موضوعية كتوجيه الآباء والأصدقاء ، فضلاً عن درجاتهم في الشهادة الإعدادية . (العريان ، ٢٠٠٣ ، ٤٥) ، (عبد العال ، ٢٠١٢ ، ٦٩)

ونجد أن نظام التعليم التبادلي يعالج هذه المشكلة من خلال تقديم برنامج للإرشاد والتوجيه المهني للطلاب والذي سبق عرضه، والذي في ضوئه يتم

التخطيط لاحتياجات الطالب، والإشراف المستمر عليه ، وإرشاده من أجل تحسين مهاراته ، والتغلب على المشكلات التي تعوق إعداده وتدريبه.

(Bail, 2002,77)

٣- انعدام التنسيق بين نظام القبول بالمدارس الثانوية الصناعية واحتياجات الصناعة من العمال كماً وكيفاً ، فنجد نظام القبول بالمدارس الثانوية الصناعية يخضع لسياسة تعليمية ضعيفة الارتباط بسياسة التصنيع في مصر ، حيث يقبل سنوياً أعداد من الطلاب طبقاً لتعليمات الإدارة المركزية للتعليم ، وفق معيار الدرجات في الشهادة الإعدادية والنطاق الجغرافي ، ولا يراعي في ذلك حاجة الصناعة من العمالة كماً وكيفاً ، مما يؤدي إلى بطالة خريجي المدارس الثانوية الصناعية . (المركز القومي للبحوث التربوية ، ٢٠١٤ ، ١٠٣)

ونجد أن النظام التبادلي يعالج هذه المشكلة ، حيث يتم تحديد أعداد الطلاب بمدارس هذا النظام بناءً على احتياجات الشركات والمصانع بكل محافظة من المهن المختلفة ، عن طريق الشراكات القطاعية والمحلية التي سبق عرضها.

٣- الخطة الدراسية لنظام التعليم التبادلي :

تشتمل الخطة الدراسية بالمدارس الثانوية الصناعية بنظمها المختلفة عادة على جانبين أساسيين ، الجانب الأول : يتمثل في المقررات الدراسية النظرية وتشمل مواد ثقافية عامة ومواد فنية نظرية مرتبطة بالمهنة ، والجانب الثاني : يتمثل في التدريبات العملية التي يتلقاها الطالب داخل ورش المدرسة وكذلك في المصانع والمؤسسات الإنتاجية ، ويعرض الباحث فيما يلي لكل جانب من جوانب الإعداد بنظام التعليم التبادلي.

أ- المقررات الدراسية النظرية:

تم إعداد مناهج دراسية خاصة لنظام التعليم التبادلي بالتعاون بين الجانبين المصري والأوربي ، كما قام مجلس التدريب الصناعي بصرف مكافآت مالية لمؤلفي الكتب الدراسية ، وقد تم اعتماد (١٨) منهج دراسي لتخصصات التعليم

التبادلي بنظام الوحدات الدراسية ، وفي حالة التوسع في نظام التعليم التبادلي يتم إعداد خططها الدراسية ، كما يمكن إضافة وحدة أو أكثر لبعض المناهج المطبقة (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٠)

والجدول التالي (٤) يوضح المقررات الدراسية النظرية لطلاب نظام التعليم التبادلي بالمدارس الثانوية الصناعية.

جدول (٤) المقررات الدراسية النظرية لطلاب نظام التعليم التبادلي بالمدارس الثانوية الصناعية

المواد الدراسية		عدد الحصص			مجموع الحصص	%
		الصف الأول	الصف الثاني	الصف الثالث		
المواد الثقافية	لغة عربية	٣	٣	٣		
	تربية دينية	-	-	٢		
	لغة إنجليزيه	٢	٢	٢		
	فيزياء	٢	٢	٢		
	كيمياء	٢	-	-		
	دراسات اجتماعية	٢	-	-		
	حاسب آلي	٢	٢	-		
مجموع المواد الثقافية		١٣	٩	٩	٣١	%٣٧.٣
المواد الفنية	خامات	٣	-	-		
	مقايسات	-	٢	٣		
	تنظيم صناعي	٢	٢	٣		
	معدات	٢	٣	٣		
	تقنيات صناعية	٣	٣	٣		
	مبادئ الرسم الصناعي	٣	٣	٣		
	مراقبة جودة	-	-	٢		
المقرر التبادلي (١)	TVET 1	-	-	٢		
المقرر التبادلي (٢)	TVET2	-	-	٣		
مجموع المواد الفنية النظرية		١٦	١٦	٢٠	٥٢	%٦٢.٧
إجمالي حصص المقررات النظرية		٢٩	٢٥	٢٩	٨٣	%١٠٠

المصدر : وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٩). الخطة الدراسية لنظام التعليم التبادلي بالمدارس الثانوية الصناعية .

يتضح من الجدول السابق (٤) أن المقررات الدراسية النظرية لنظام التعليم التبادلي تركز على المواد الفنية النظرية ، حيث بلغت نسبتها (٦٢,٧%) من إجمالي المقررات النظرية ، وقد اشتملت على الكثير من المواد الدراسية المتعلقة بالمهنة ، وخاصة المقرر التبادلي (التيفت) الذي يميز هذا النظام عن غيره ، والذي تم تصميمه في صورة وحدات دراسية تتناول أساسيات المهنة ، وقد أشار عدد من خريجي نظام التعليم التبادلي في مقابلة مفتوحة معهم إلى أهمية مقررات التيفت ودورها في رفع مستواهم العلمي والمهني .

كما يتضح من الجدول السابق أن المواد الثقافية العامة التي بلغت نسبتها (٣٧,٣%) من إجمالي المقررات النظرية ، أهملت مواد التربية الدينية والتربية القومية ، كما أهملت مادة الرياضيات على الرغم من أهمية دراستها في التعليم الصناعي.

وبمقارنة المقررات الدراسية النظرية لنظام التعليم التبادلي بالمقررات الدراسية النظرية لكل من المدارس الثانوية الصناعية العادية ومدارس مشروع مبارك كول (التعليم المزدوج) والتي يوضحها الجدول (٥) يتضح ما يلي:

- التشابه الكبير بين المقررات الدراسية النظرية للمدارس الثانوية الصناعية العادية ومدارس مشروع مبارك كول (التعليم المزدوج) ، إلي أننا نجد أن نظام التعليم التبادلي يختلف عن النظامين السابقين سواء من حيث عدد المواد أو مسمياتها ، وهذا ما دفع الباحث إلي وضع جدولين منفصلين أحدهما لنظام التعليم التبادلي ، والأخر لكل من نظام المدارس العامة ونظام مشروع مبارك كول (التعليم المزدوج)، وقد يرجع هذا الاختلاف إلي نوع المناهج في كل نظام من هذه النظم ، فنجد نظام التعليم التبادلي مناهجه مصممة بنظام الوحدات الدراسية ، بينما نجد النظامين الأخيرين مناهجهما مصممة وفقاً لنظام المقررات الدراسية العادية .

- زيادة إجمالي عدد الساعات المخصصة للمقررات الدراسية النظرية ، سواء المواد الثقافية العامة أو المواد الفنية التخصصية في نظام التعليم التبادلي ، عن نظيراتها سواء في المدارس العادية أو مدارس مشروع مبارك كول .
- أهملت المقررات الفنية النظرية لنظام التعليم التبادلي مادة الرياضيات علي الرغم من أهميتها ، لكنها أهتمت بمواد أخري مثل الحاسب الألي والفيزياء والكيمياء ، ولم يتم دراستها بشكل تقليدي في صورة علوم عامة كما هو الحال في المدارس الصناعية العادية ، وهذا يؤكد ما أشارت إليه الدراسات من أن مناهج المدارس الصناعية العادية تتصف بقلة توافقها مع القضايا والموضوعات الجديدة ذات الأهمية القصوى في القرن الحادي والعشرين ، وضعف التعامل مع التطورات المتسارعة في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات. (وزير ، ٢٠٠٣ ، ٢٥٢)
- اشتمال المقررات الدراسية النظرية بالمدارس الصناعية العادية علي مادة إدارة المشروعات، وعدم وجود هذه المادة في مدارس نظام التعليم التبادلي أو مدارس مشروع مبارك كول ، وقد يرجع ذلك إلي عدم حاجة طلاب النظامين الأخيرين لدراسة هذه المادة لتعيينهم بعد التخرج في المؤسسات الصناعية التي تدربوا فيها.

جدول (٥) المقررات الدراسية النظرية لطلاب كل من المدارس الثانوية الصناعية العادية والمدارس الثانوية الصناعية التابعة لمشروع مبارك كول (التعليم المزدوج).

المواد الدراسية		المدارس الثانوية الصناعية العادية						مدارس مشروع مبارك كول					
		الصف الأول	الصف الثاني	الصف الثالث	المجموع	%		الصف الأول	الصف الثاني	الصف الثالث	المجموع	%	
مواد الثقافة العامة	تربية دينية	٢	٢	٢				٢	٢	٢			
	لغة عربية	٣	٣	٣				٣	٣	٣			
	لغة أجنبية	٣	٣	٣				٣	٣	٣			
	تربية قومية	١	١	-				-	-	-			
	رياضيات	٢	٢	٢				-	-	-			
	علوم عامة	٢	٢	-				-	-	-			
	تربية رياضية	١	١	١				١	١	-			
مجموع مواد الثقافة العامة		١٤	١٤	١١	٣٩	٥١.٣		٩	٩	٨	٢٦	٤٦.٤	
المواد الفنية النظرية	رسم فني	٤	٤	٤				٢	٢	٢			
	رسم هندسي	٢	-	-				-	-	-			
	مواد التكنولوجيا	٤	٤	٥				٤	٤	٤			
	ميكانيكا وزخارف	-	-	٢				-	-	-			
	رياضيات فنية	-	-	-				٤	٤	٤			
	مقايسات	-	٢	٢				-	-	-			
	إدارة مشروعات	-	-	٢				-	-	-			
	أمن صناعي	١	١	٠				-	-	-			
مجموع المواد الفنية النظرية		١١	١١	١٥	٣٧	٤٨.٧		١٠	١٠	١٠	٣٠	٥٣.٦	
إجمالي حصص المقررات النظرية		٢٥	٢٥	٢٦	٧٦	١٠٠		١٩	١٩	١٨	٥٦	١٠٠	

- المصدر : وزارة التربية والتعليم (١٩٩٩). قرار وزاري رقم (٥٨٣) بتاريخ ١٩٩٩/١٢/٢٩ بشأن الخطة الدراسية المطورة بالمدارس الثانوية الصناعية.

- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠١). الخطة الدراسية لمدارس مشروع مبارك كول في العام الدراسي ٢٠٠٠- ٢٠٠١ .

ب- التدريبات العملية:

أوضحت اللائحة التنفيذية لاتفاقية التعاون بين قطاع التعليم الفني ومشروع إصلاح التعليم الفني ، القواعد التي يتم في ضوئها تدريب الطلاب في المنشآت التدريبية (المصانع والشركات) فيما يلي : (وزارة التربية والتعليم ، ٢١٠)

١- تقوم الشراكات القطاعية بوضع خريطة تدريبية موضحاً بها الاحتياجات التدريبية الحالية والمستقبلية ، سواء لإنشاء شراكات محلية جديدة أو إدخال مهنة جديدة ، طبقاً لاحتياجات سوق العمل في مختلف المناطق الجغرافية وتحديد أولويات التنفيذ .

٢- تلتزم الشراكات القطاعية والمحلية بتوفير أماكن مناسبة لتدريب الطلاب حسب احتياجات التخصصات والمهن المختلفة ، ومتابعة تنفيذ خطة التدريب داخل المنشأة أو المصنع المتعاقد معه بالتعاون مع إدارة المدرسة الفنية (لتنفيذ المنهج التدريبي العملي) .

٣- تقوم الشراكات المحلية بالتعاقد مع المنشآت التدريبية ومع الطلاب والمدرسة واعتمادها وإبلاغها للشراكات القطاعية.

٤- التزام الشراكات المحلية بالتعاون مع المنشآت التي يتم تدريب الطلاب بها بتوفير وسيلة مواصلات للطلاب والمشرفين للذهاب والعودة من المصانع.

٥- يقوم المدرس العملي المكلف بالإشراف علي الطلبة أثناء تواجدهم بالمنشآت التدريبية ، بإعداد سجلات تقييم للطلاب مقترنة بالأنشطة التي تحقق تطبيق المنهج العملي ، كما يقوم بتسجيل غياب الطلاب أيضا وارساله في نهاية كل أسبوع تدريبي للمدرسة ليتم تقييم خطة الدراسة العملية بالمصنع ، وفقاً للتنظيم والضوابط الموضوعة لشئون الطلبة والامتحانات بالمدارس الفنية .

٦ -الالتزام عند تطبيق التدريبات العملية بالمنشآت التدريبية (المصانع والشركات) بالخطة المعتمدة من وزارة التربية والتعليم وهي كما يلي :

الصف الأول (٢٥ %) من جملة حصص التدريبات المهنية .

الصف الثاني (٥٠%) من جملة حصص التدريبات المهنية .

الصف الثالث (٧٥ %) من جملة حصص التدريبات المهنية .

وتحدد عدد أسابيع التدريبات العملية للطلاب بالمنشآت التدريبية للتخصصات المختلفة كما هو موضح بالجدول التالي (٦).

جدول (٦) عدد أسابيع التدريبات العملية للطلاب في كل من المصانع والمدارس

م	القطاع (المهنة)	عدد أسابيع التدريبات العملية					
		في المصانع والشركات(*)			في المدارس(**)		
		الصف الأول	الصف الثاني	الصف الثالث	الصف الأول	الصف الثاني	الصف الثالث
١	الملابس الجاهزة	٣	٦	٩	١٢	١٢	١٢
٢	الأخشاب والأثاث	٣	٦.٥	١٠	١٢	١٣	١٣.٥
٣	مواد التشييد والبناء:						
أ	السيراميك والأدوات الصحية	٢	٥	١٠	٨	١٠	١٣.٥
ب	الرخام والجرانيت	٣	٨	١١	١٢	١٦	١٥
٤	الصناعات الهندسية	٤	٧.٥	١١.٥	١٦	١٥	١٥

(*) وزارة التربية والتعليم (٢٠١٠) ، (**) من إعداد الباحث

٧- في حالة احتياج الشراكات القطاعية إلي زيادة فترة التدريب بالمنشأة التدريبية يمكن زيادتها إلي (٦) أسابيع للصف الأول ، (٨) للصف الثاني ، (١٠) للصف الثالث، بالتنسيق مع الموجه العام المركزي للتخصص ، مع عدم الإخلال بخطة الدراسة النظرية المقررة للطلاب .

وفي حالة زيادة أعداد الطلاب الملتحقين بهذا النظام ، يتم تقسيم الفصل إلي مجموعتين (أ ، ب) ويتم التدريب بالتبادل .

٨- يتم التدريب العملي في فترة الصيف بالمصنع لمدة (٦) أسابيع بالاتفاق مع ولي أمر الطالب من خلال عقد التدريب ، وذلك بهدف إكساب الطالب المزيد من المهارات العملية .

٩- ضرورة الالتزام بمعايير اختيار المنشآت التدريبية بدقة ، وبما يحقق إضافة حقيقية للعملية التعليمية والتدريبية علي أعلي مستوي يفوق ما يقدم بالمدارس الفنية العادية.

١٠- ضرورة الالتزام بصرف مكافآت التدريب للطلاب والمشرفين والإدارة المدرسية.

١١- يمكن للشراكات القطاعية التعاقد مع قطاع الإنتاج (المصانع والشركات) ومع المدارس الفنية المطبق فيها نظام التعليم التبادلي ، لتوفير المزيد من فرص التدريبات العملية ، بإنتاج بعض المنتجات بالمدرسة من خلال ضوابط مشروع رأس المال الدائم بالمدارس الفنية.

١٢- بالنسبة للامتحانات العملية: (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٠)

تقوم لجنة من قطاع التعليم الفني بإعداد الضوابط الخاصة بالامتحانات العملية طبقا للقرارات الوزارية المنظمة للامتحانات العامة للتعليم الفني ، علي أن يتم انعقاد الامتحان العملي لطلاب التعليم التبادلي بالورش والمعامل المدرسية ، إذا توافرت بها الإمكانيات اللازمة لعقد هذا الامتحان ، أو في المصنع أو الشركة .

ويتم الاتفاق بين قطاع التعليم الفني والشراكات القطاعية والمحلية علي أن يشارك في لجنة وضع أسئلة الامتحان العملي عضو يتم تحديده بمعرفة الشراكات القطاعية وعلي درجة علمية مناسبة مع عضوين من التعليم الفني ، كما يشارك في لجنة سير هذا الامتحان عضوين بمعرفة الشراكات القطاعية مع عضوين من التعليم الفني بما يضمن قياس درجة المهارة العملية للطلاب بدقة .

يتضح من العرض السابق لنظام التدريبات العملية في نظام التعليم التبادلي ما يلي :

- أنها تعالج المشكلات المتفاقمة التي يعاني منها التدريب العملي في المدارس الصناعية العادية ، وأهمها مشكلة غياب التنسيق بين الجهات المسئولة عن التدريب العملي لعدم وجود ترابط بين التعليم الفني وسوق العمل

(Unesco,1999,124) ، (زكي ، ٢٠٠٨ ، ٦٤) .

فقد أتضح من خلال عدة مقابلات شخصية أجراها الباحث مع بعض المسئولين عن نظام التعليم التبادلي أنه يتم الاتصال بين المدارس والمصانع عن طريق الشراكة المحلية الموجودة بكل محافظة ، والتي تعقد اجتماعات دورية كل شهر يحضرها أصحاب المصانع والمدربين والمسئولين عن المشروع بالمصانع والمدير التنفيذي للمشروع بالإضافة إلي المسئولين عن المشروع بالمدارس الثانوية الصناعية.

- أن التدريبات العملية للطلاب تتم في ورش المدارس وكذلك في المصانع والشركات، وإن كانت الفترة الزمنية المخصصة للتدريبات في المصانع والشركات قليلة في الصف الأول ، إلا أنها تصل إلي نصف الوقت في الصف الثاني ومعظمه في الصف الثالث كما يوضحه الجدول (٦) ، إلا أنه يجب الإشارة إلي نقطة هامة وهي اختلاف عدد ساعات التدريبات العملية خلال الأسبوع في المدرسة عن عدد ساعات التدريبات العملية خلال الأسبوع في المصانع والشركات ، حيث اتضح للباحث من خلال عدة مقابلات مع القائمين علي التدريب العملي في المدارس والمسئولين عن التدريب العملي في المصانع بمحافظتي الغربية والمنوفية ، أن عدد ساعات التدريب العملي بالمدرسة (٩) تسع ساعات أسبوعياً ، بينما تصل عدد ساعات التدريب العملي بالمصنع إلي (٣٠) ثلاثين ساعة أسبوعياً .
- اختلاف عدد أسابيع التدريبات العملية في المصانع والشركات من مهنة لأخري ، فنجد زيادة عدد أسابيع التدريبات العملية في قطاع الصناعات الهندسية ومواد التشييد والبناء ، بينما تقل في التخصصات الأخرى ، وقد يرجع ذلك إلي طبيعة هذه الصناعات ، حيث يصعب توفير الأجهزة والآلات الحديثة للصناعات الهندسية مثلا في المدارس ، وبالتالي يصعب التدريب العملي في المدارس علي معظم المهارات ، بينما نجد صناعات أخري مثل الملابس الجاهزة يسهل توفير

بعض الأجهزة والمعدات في المدارس لبساطتها ، وبالتالي يسهل التدريب العملي في المدارس علي بعض المهارات .

- مشاركة معملي المدارس الثانوية الصناعية في الإشراف علي تدريب الطلاب بالمصانع والشركات ، بما يضمن التنسيق في عملية التدريب للطلاب ، بالإضافة إلي اكتساب المعلمين خبرة عملية في المصانع والشركات .
- مشاركة كل من معلمي المدارس الثانوية الصناعية والمتخصصين بالمصانع والشركات في أعمال الامتحانات للتدريبات العملية للطلاب ، وهذا يضمن جدية وموضوعية التقويم ، وبالتالي يعالج مشكلة كبيرة يعاني منها التدريب العملي بالمدارس الصناعية العادية وهي قلة وجود تقويم جاد وموضوعي لما يتم التدريب عليه . (رستم ، ٢٠٠٣ ، ٣٥) .
- وجود حوافز للطلاب والمشرفين علي التدريب العملي تتمثل في توفير وسائل مواصلات للذهاب والعودة من المصانع ، بالإضافة إلي مكافآت مالية للطلاب والمشرفين ، وهذا يساعد علي انتظام التدريبات العملية وجديتها.
- زيادة الاهتمام بالتدريبات العملية للطلاب من خلال عدة مسارات أهمها:

أ – تدريب صيفي للطلاب في المصانع والشركات لمدة شهر ونصف

ب– التدريب العملي للطلاب من خلال مشروع رأس المال الدائم بالمدارس الصناعية ولكن من خلال تنظيم جديد يتضمن التعاون بين المصانع والشركات ومشروع رأس المال الدائم بالمدارس الصناعية ، حيث يسند للمدارس إنتاج بعض المنتجات ومن خلالها يتم تدريب الطلاب .

- وجود معايير لاختيار المنشآت التدريبية (المصانع والشركات) التي يتم تدريب الطلاب بها ، وهذه نقطة هامة يجب التركيز عليها ، حيث إن أهم الأسباب التي أدت إلي تراجع نظام التعليم المزدوج (مشروع مبارك كول) ، هو سوء اختيار الأماكن التي يتم التدريب العملي للطلاب بها ، مما أدي إلي استغلال الطلاب في العمل في بالورش الخاصة مقابل درجات العملي ، حيث يتعرض

الطلاب للابتزاز والاستغلال من جانب صاحب العمل ، حيث " فتحت وزارة التربية والتعليم المجال للورش الخاصة لتدريب طلاب التعليم المزدوج (مشروع مبارك كول) دون شروط أو رقابة ، فيتقدم أصحاب الورش الخاصة للمدرسة بعرض لتدريب الطلاب ويخصص له العدد المطلوب لأن لديه بطاقة ضريبية فحسب دون شروط أخرى ، ويتيح له هذا النظام تشغيل الطلاب عمال سخرة بلا مقابل، بجانب استغلالهم في تلبية الطلبات الخاصة لصاحب العمل مثل شراء الاحتياجات المنزلية وغيرها ، فإذا أمتنع الطالب كان جزاؤه الحرمان من الدرجات التي يضعها صاحب العمل" . (الأهرام ، ٢٠١٥)

اختيار وتدريب المعلمين والمدربين :

نظراً لأن المعلم هو مفتاح النجاح لكل جهود الإصلاح والتطوير ، وحجر الزاوية في العملية التعليمية كلها ، ونظرا للقصور في عملية إعداد وتدريب معلمي التعليم الثانوي الصناعي ، وعدم اكتسابهم الخبرة الميدانية الكافية .

(بغدادي ، ٢٠١١ ، ٥٩)

فقد تم اختيار أفضل العناصر من معلمي ومدربي التعليم الثانوي الصناعي علي مستوي الجمهورية ، وقدم المشروع دورات تدريبية للمعلمين تبعاً لنوع التخصص ، كما تم إعداد برامج لتدريب المدربين ، بالإضافة إلي عقد ورش عمل لتبادل الخبرات بين المصانع والشركات ومدارس التعليم الفني ، وكذلك تم عقد دورات تدريبية وزيارات ميدانية للمعلمين والمدربين بدول الاتحاد الأوروبي مثل فرنسا وإيطاليا . (وحدة تنفيذ المشروع ، ٢٠٠٩)

وقد قامت الشراكات القطاعية بتصميم وعقد برامج تدريبية لرفع مستوي العاملين بمدارس التعليم التبادلي بالتنسيق مع التعليم الفني بالمديريات ، حيث تم تدريب حوالي (١٣٠٠) دارس من هيئات التوجيه والتدريس بمدارس التعليم الصناعي من مختلف تخصصات التعليم التبادلي خلال العامين الأولين لتطبيق النظام . (وزارة التربية والتعليم ، ٢٠١٠)

كما تم وضع برامج لتدريب المدربين بالمصانع والشركات ، بهدف خلق كوادر فنية قادرة علي التدريب بمفاهيم التدريب الحديثة ، بحيث يحتوي البرنامج التدريبي علي عرض محتوي وأهداف برنامج التيفت (TVET) ، ومحاضرات تعليمية في التخصص وأخري في علم النفس ، والتعريف بالمشاكل التي تواجه المتدربين والمدربين أثناء التدريب العملي بالمصنع ، وكيفية التعامل مع المتدربين. (برنامج تدريب المدربين ، ٢٠٠٩) .

ثالثاً : الدراسة الميدانية

يعرض الباحث فيما يلي لأهم إجراءات الدراسة الميدانية ونتائجها كما يلي :

أ- هدف الدراسة الميدانية :

تهدف الدراسة الميدانية إلى استطلاع رأي عينة من المعلمين والمدربين والمسئولين من المشروع وخبراء التعليم الصناعي ، وكذلك عينة من خريجي نظام التعليم التبادلي ، حول واقع نظام التعليم التبادلي من حيث : مميزاته ، وأوجه الاستفادة منه في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر ، والمعوقات التي تحول دون ذلك .

ب- عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من :

- (٢٠٠) من المعلمين والمدربين والمسئولين عن المشروع وخبراء التعليم الصناعي بمحافظتي المنوفية والغربية .
- (١٠٠) من خريجي نظام التعليم التبادلي العاملين بالشركات والمصانع بالمنطقة الصناعية بقويسنا التابعة لمحافظة المنوفية ، والشركات والمصانع بالمحلة الكبرى التابعة لمحافظة الغربية .

جـ- أداة الدراسة :

في ضوء الإطار النظري ، بالإضافة إلى المقابلات الشخصية غير المقننة مع بعض المعلمين والمدربين والمسئولين عن المشروع ، وبعض خريجي نظام التعليم التبادلي ، قام الباحث ببناء استبانة تتكون من ثلاثة محاور هي :

المحور الأول : يتعلق بمميزات نظام التعليم التبادلي ، ويشتمل هذا المحور على (١٥) مفردة.

المحور الثاني : يتعلق بالمعوقات التي تحول دون الاستفادة من نظام التعليم التبادلي في تطوير التعليم الثانوي الصناعي ، ويشتمل هذا المحور على (١٣) مفردة.

المحور الثالث : يتعلق بأوجه الاستفادة من نظام التعليم التبادلي في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر ، ويشتمل هذا المحور على (١٥) مفردة.

مع ملاحظة أن المحور الثالث يجيب عليه عينة المعلمين والمدربين والمسئولين عن المشروع وخبراء التعليم الصناعي فقط ، باعتبارهم أقدر على الإجابة على مفردات هذا المحور ، بحكم خبرتهم في العمل بالمشروع خاصة والتعليم الصناعي عامة.

وللتأكد من مدى صلاحية الاستبانة للتطبيق ، قام الباحث بحساب صدق وثبات الاستبانة على النحو التالي :

صدق الاستبانة : تم حساب صدق الاستبانة عن طريق صدق المحكمين(الصدق الظاهري) ، حيث تم عرض الاستبانة على مجموعة من أساتذة التربية ، وتم إجراء التعديلات عليها بناءً على ملاحظاتهم.

ثبات الاستبانة : تم حساب ثبات الاستبانة من خلال تطبيق الاستبانة على عينة قوامها (٢٠) عشرون فرداً ، تم اختيارها بطريقة عشوائية ، ثم تم إعادة التطبيق مرة أخرى على نفس العينة بعد مضي أسبوعين ، ثم تم حساب معامل الثبات

بالاستعانة بمعادلة (بيرسون) ، وكان معامل الثبات ٠.٧٦ ، وهو ما يؤكد أن الاستبانة على درجة عالية من الثبات .

د- الأسلوب الإحصائي المستخدم :

تمت معالجة البيانات التي أسفرت عنها الدراسة الميدانية باستخدام النسب المئوية والمتوسط الوزني ، حيث تم إعطاء وزن للاستجابات (موافق جداً = ٣ ، موافق إلى حد ما = ٢ ، غير موافق = ١) ، ثم تم تصنيف تلك الأوزان إلى ثلاثة مستويات متساوية المدى هي :

- من ٢.٣٤ – ٣ (موافق جداً) - من ١.٦٧- ٢.٣٣ (موافق إلى حد ما)
- من ١ – ١.٦٦ (غير موافق)

نتائج الدراسة الميدانية :

لمعرفة آراء العينة حول المحور الأول المتعلق بمميزات نظام التعليم التبادلي يمكن استقراء الجدول التالي (٧) :

جدول (٧) استجابات عينة الدراسة حول المحول الأول المتعلق بميزات نظام التعليم التبادلي

م	العبارات	العينة	درجات الموافقة						المتوسط الوزني	درجة الموافقة
			موافق جدا		موافق إلى حد ما		غير موافق			
			ت	%	ت	%	ت	%		
١	سهولة الاتصال والتعاون بين المدارس والمصانع عن طريق الشراكات المحلية	أ	١٨٧	٩٣.٥	٧	٣.٥	٦	٣.٠	٢.٩١	موافق جدا
		ب	٩٢	٩٢.٠	٥	٥.٠	٣	٣.٠	٢.٨٩	موافق جدا
٢	تقديم برامج تدريبية طبقاً لاحتياجات الصناعة وسوق العمل	أ	١٧١	٨٥.٥	١٣	٦.٥	١٦	٨.٠	٢.٧٨	موافق جدا
		ب	٨٥	٨٥.٠	٥	٥.٠	١٠	١٠.٠	٢.٧٥	موافق جداً
٣	تطوير البرامج بنظام الوحدات الدراسية والتدريبية	أ	١٩٣	٩٦.٥	٥	٢.٥	٢	١.٠	٢.٩٦	موافق جدا
		ب	٩٢	٩٢.٠	٤	٤.٠	٤	٤.٠	٢.٨٨	موافق جداً
٤	إرشادات وتوجيه الطلاب لاختيار المهن التي تتوافق مع ميولهم وقدراتهم واحتياجات سوق العمل	أ	١٧٧	٨٨.٥	١٣	٦.٥	١٠	٥.٠	٢.٨٤	موافق جداً
		ب	٩٠	٩٠.٠	٢	٢.٠	٨	٨.٠	٢.٨٢	موافق جداً
٥	وجود متابعة دقيقة للتدريب بالمصانع من المدارس والمصانع	أ	١٤٤	٧٢.٠	٢٢	١١.٠	٣٤	١٧.٠	٢.٥٥	موافق جداً
		ب	٦٧	٦٧.٠	١٦	١٦.٠	١٧	١٧.٠	٢.٣٤	موافق جداً

٦	تمنح المصانع مكافأة مالية للمتدربين أثناء التدريب بالمصانع	أ ب	١٧٠ ٨٣	٨٥.٠ ٨٣.٠	١١ ١٣	٥.٥ ١٣.٠	١٩ ٤	٩.٥ ٤.٠	٢.٧٦ ٢.٧٩	موافق جداً موافق جداً
٧	يحصل الطالب خلال الدراسية على عدد من الشهادات في الوظائف التي تحتويها المهنة	أ ب	١٥٣ ٧٤	٧٦.٥ ٧٤.٠	٧ ٦	٣.٥ ٦.٠	٤٠ ٢٠	٢٥.٠ ٢٠.٠	٢.٥٧ ٢.٥٤	موافق جداً موافق جداً

(أ) عينة المعلمين والمدربين والمسئولين عن المشروع وخبراء التعليم الصناعي.

(ب) عينة خريجي نظام التعليم التبادلي .

تابع جدول (٧)

٨	توفر المصانع والشركات وسيلة مواصلات للطلاب والمشرفين	أ ب	١١٣ ٥٣	٥٦.٥ ٥٣.٠	١٧ ١٠	٨.٥ ١٠.٠	٧٠ ٣٧	٣٥.٠ ٣٧.٠	٢.٢٢ ٢.١٦	إلى حد ما إلى حد ما
٩	توفير مزيد من فرص التدريب للطلاب من خلال:									
أ	تعاون المصانع مع المدارس في عمل الطلاب بعض المنتجات بالمدرسة	أ ب	٨٥ ٤٥	٤٢.٥ ٤٥.٠	٣٥ ٢١	١٧.٥ ٢١.٠	٨٠ ٣٤	٤٠.٠ ٣٤.٠	٢.٠٣ ٢.١١	إلى حد ما إلى حد ما
ب	التدريب العملي في فترة الصيف بالمصنع لمدة (٦) أسابيع	أ ب	١٤٤ ٧٨	٧٢.٠ ٧٨.٠	٢٢ ١٢	١١.٠ ١٢.٠	٣٤ ١٠	١٧.٠ ١٠.٠	٢.٥٥ ٢.٦٨	موافق جداً موافق جداً
١٠	استكمال الخريج دراسته الجامعية وهو يعمل بالمصنع	أ ب	١٢٠ ٣٥	٦٠.٠ ٢٥.٠	٢٥ ٢٢	١٢.٥ ٢٢.٠	٥٥ ٤٣	٢٧.٥ ٤٣.٠	٢.٣٣ ١.٩٢	إلى حد ما إلى حد ما
١١	توفير فرص عمل للطلاب بعد التخرج داخل المصنع الذي تم التدريب فيه	أ ب	١٨١ ٨٨	٩٠.٥ ٨٨.٠	١٠ ١٢	٥.٠ ١٢.٠	٩ -	٤.٥ -	٢.٨٦ ٢.٨٨	موافق جداً موافق جداً
١٢	توفير العاملين المؤهلين لسوق العمل بشكل فوري	أ ب	١٩٠ ٩١	٩٥.٠ ٩١.٠	٦ ٦	٣.٠ ٦.٠	٤ ٣	٢.٠ ٣.٠	٢.٩٣ ٢.٨٨	موافق جدا موافق جداً
١٣	إتاحة الفرص للطلاب للتدريب على أحدث الآلات والأجهزة في مجال التخصص	أ ب	١٥٨ ٧١	٧٩.٠ ٧١.٠	٣١ ١٨	١٥.٥ ١٨.٠	١١ ١١	٥.٥ ١١.٠	٢.٧٤ ٢.٦٠	موافق جداً موافق جداً
١٤	تدريب الطلاب تحت إشراف مدربين متخصصين على مستوى عالي	أ ب	١٨٣ ٨٤	٩١.٥ ٨٤.٠	٨ ١٠	٤.٠ ١٠.٠	٩ ٦	٤.٥ ٦.٠	٢.٨٧ ٢.٧٨	موافق جدا موافق جدا
١٥	يمكن للخريج أن يغير وظيفية إذا رغب في ذلك	أ ب	١٧١ ٨٣	٨٥.٥ ٨٣.٠	٢١ ١٣	١٠.٥ ١٣.٠	٨ ٤	٤.٠ ٤.٠	٢.٨٢ ٢.٧٩	موافق جداً موافق جداً

باستقراء بيانات الجدول السابق (٧) يتضح ما يلي:

- جاءت متوسطات آراء أفراد العينة حول مفردات هذا المحول في منطقة "الموافقة جداً" ما عدا (٣) ثلاث مفردات جاءت في منطقة "الموافقة إلى حد ما" ، ومن ثم فإن نظام التعليم التبادلي له الكثير من المميزات من وجهة نظر غالبية أفراد العينة.
- يتضح من المتوسط الوزني لاستجابات العينة ، شبه اتفاق عينة المعلمين والمدربين والمسئولين والخبراء ، مع عينة الخريجين على مميزات نظام التعليم التبادلي ، فنجد المفردات التي حصلت على نسب موافقة عالية من وجهة نظرهم هي:

١- تطوير المناهج بنظام الوحدات الدراسية والحزم التدريبية.
٢- توفير العاملين المؤهلين لسوق العمل بشكل فوري.
٣-سهولة الاتصال والتعاون بين المدارس والمصانع عن طريق الشراكات المحلية.
٤- توفير فرص عمل للطلاب بعد التخرج داخل المصنع الذي تم التدريب فيه.
٥- إرشاد وتوجيه الطلاب لاختيار المهن التي تتوافق مع ميولهم وقدراتهم واحتياجات سوق العمل.
٦- يمكن للخريج أن يغير وظيفته إذا رغب في ذلك.
٧-تدريب الطلاب تحت إشراف مدربين متخصصين على مستوى عالي.
٨- تمنح المصانع مكافآت مالية للمتدربين أثناء التدريب بالمصانع.

ونجد أن المفردات (٢، ٣ ، ٤) تتفق مع ما توصلت إليه دراسة (خطاب، ٢٠١١) من نقاط القوة في المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني في مصر .

أما المفردات الثلاثة التي حصلت على نسب موافقة متوسطة سواء من وجهة نظر عينة المعلمين والمدربين والمسئولين والخبراء ، أو من وجهة نظر عينة الخريجين هي :

١- تعاون المصانع مع المدارس في عمل الطلاب بعض المنتجات بالمدرسة من خلال مشروع رأس المال الدائم بالمدرسة.

٢- توفير المصانع والشركات وسيلة مواصلات للطلاب والمشرفين.

٣- استكمال الخريج دراسته الجامعية وهو يعمل بالمصنع.

وقد يرجع السبب في قلة الاستفادة من مشروع رأس المال الدائم بالمدرسة إلى عدم تفعيل التنظيم الجديد لهذا المشروع ، والذي يستلزم تغيير القواعد المنظمة للعمل به. وكذلك الحال بالنسبة لقلة استكمال الخريجين دراستهم الجامعية أثناء العمل بالمصنع ، لعدم وجود قوانين تلزم أصحاب المصانع بالسماح لخريجي هذا المشروع والعاملين لديهم باستكمال دراستهم الجامعية أثناء العمل.

٢- لمعرفة أراء أفراد العينة حول المحور الثاني ، المتعلق بالمعوقات التي تحول دون الاستفادة من نظام التعليم التبادلي في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر ، يمكن استقراء الجدول التالي (٨):

جدول (٨) استجابات عينة الدراسة حول المحور الثاني المتعلق بالمعوقات التي تحول دون الاستفادة من نظام التعليم التبادلي في تطوير التعليم الثانوي الصناعي

م	العبارات	العينة	درجات الموافقة						المتوسط الوزني	درجة الموافقة
			موافق جدا		موافق إلى حد ما		غير موافق			
			ت	%	ت	%	ت	%		
١	كثرة عدد المقررات الدراسية النظرية مما يمثل عب على الطلاب	أ	٦٣	٣١.٥	٢١	١٠.٥	١١٦	٥٨.٠	١.٧٤	إلى حد ما
		ب	٧٥	٧٥.٠	١٨	١٨.٠	٧	٧.٠	٢.٦٨	موافق جداً
٢	طرق التدريس والتدريب المستخدمة تقليدية	أ	٣٣	١٦.٥	٢٥	١٢.٥	١٤٢	٧١.٠	١.٤٦	غير موافق
		ب	٣٥	٣٥.٠	١١	١١.٠	٥٤	٥٤.٠	١.٧	إلى حد ما
٣ أ	الأجهزة التي يتم التدريب عليها بالمدارس قليلة وقديمة لا تتناسب مع التقدم التكنولوجي	أ	٦٥	٣٢.٥	١٨	٩.٠	١١٧	٥٨.٥	١.٧٤	إلى حد ما
		ب	٥٢	٥٢.٠	١٣	١٣.٠	٣٥	٣٥.٠	٢.١٧	إلى حد ما
ب	مختلفة عن الأجهزة التي يتم التدريب عليها بالمصانع	أ	١٢٠	٦٠.٠	٢٣	١١.٥	٥٧	٢٨.٥	٢.٣٢	إلى حد ما
		ب	٦٩	٦٩.٠	١١	١١.٠	٢٠	٢٠.٠	٢.٤٩	موافق جداً
٤	أماكن التدريب بالمدارس صغيرة ولا تتناسب مع عدد الطلاب	أ	١٦١	٨٠.٥	٢٢	١١.٠	١٧	٨.٥	٢.٧٢	موافق جداً
		ب	٧٧	٧٧.٠	١٣	١٣.٠	١٠	١٠.٠	٢.٦٧	موافق جداً
٥	ضعف الربط والاتصال بين المدارس والمسئولين عن	أ	٥٣	٢٦.٥	٢١	١٠.٥	١٢٦	٦٣.٠	١.٦٤	غير موافق
		ب	١٥	١٥.٠	٢٠	٢٠.٠	٦٥	٦٥.٠	١.٥٠	غير موافق

	المشروع									
٦	قلة الوعي بأهداف المشروع وأهميته من قبل المجتمع	أ ب	١٧٣ ٨١	٨٦.٥ ٨١.٠	٨ ٧	٤.٠ ٧.٠	١٩ ١٢	٩.٥ ١٢.٠	٢.٧٧ ٢.٦٩	موافق جداً موافق جداً
٧	غموض بعض المفاهيم مثل مفهوم الشراكة وأهدافها ومعاييرها	أ ب	٨٥ ٦٥	٤٢.٥ ٦٥.٠	٤٥ ٢٣	٢٢.٥ ٢٣.٠	٧٠ ١٢	٣٥.٠ ١٢.٠	٢.٠٨ ٢.٥٣	إلى حد ما موافق جداً
٨	الحشو الزائد في المقررات الدراسية	أ ب	٥١ ٧٣	٢٥.٥ ٧٣.٠	٢٢ ١١	١١.٠ ١١.٠	١٢٧ ١٦	٦٣.٥ ١٦.٠	١.٦٢ ٢.٥٧	غير موافق موافق جداً
٩	صعوبة التعامل مع أولياء الأمور وتفهمهم لأهداف المشروع	أ ب	٣٥ ١٢	١٧.٥ ١٢.٠	٣٥ ٢١	١٧٠ ٥ ٢١.٠	١٣٠ ٦٧	٦٥.٠ ٦٧.٠	١.٥٣ ١.٤٥	غير موافق غير موافق

تابع جدول (٨)

١٠	قلة التنسيق بين المدارس والمصانع	أ ب	٢٥ ١٢	١٢.٥ ١٢.٠	٢٣ ١٧	١١.٥ ١٧.٠	١٥٢ ٧١	٧٦.٠ ٧١.٠	١.٣٧ ١.٤١	غير موافق غير موافق
١١	بعد المنطقة الصناعية عن المدارس وصعوبة المواصلات	أ ب	١٣٩ ٦٣	٦٩.٥ ٦٣.٠	٢٢ ١٤	١١.٠ ١٤.٠	٣٩ ٢٣	١٩.٥ ٢٣.٠	٢.٥٠ ٢.٤٠	موافق جداً موافق جداً
١٢	عدم تنوع مصادر الآلات التي يتدرب عليها الطلاب في المدارس	أ ب	٦٧ ٣٣	٣٣.٥ ٣٣.٠	٢٥ ٢٥	١٢.٥ ٢٥.٥	١٠٨ ٤٢	٥٤.٠ ٤٢.٠	١.٧٩ ١.٩١	إلى حد ما إلى حد ما
١٣	يقتصر المشروع على مهن دون غيرها	أ ب	١٥١ ٧٧	٧٥.٥ ٧٧.٠	١٧ ٨	٨.٥ ٨.٠	٣٢ ١٥	١٦.٠ ١٥.٠	٢.٦٠ ٢.٦٢	موافق جداً موافق جداً

باستقراء بيانات الجدول السابق (٨) يتضح ما يلي :

- اتفاق آراء عينة المعلمين والمدربين والمسئولين والخبراء مع آراء عينة الخريجين على (٤) أربع مفردات ، يرون أنها تمثل معوقات كبيرة تواجه هذا النظام وهي :

١- قلة الوعي بأهداف المشروع وأهميته من قبل المجتمع.

٢- أماكن التدريب بالمدارس صغيرة ، ولا تتناسب مع عدد الطلاب .

٣- يقتصر المشروع على مهن دون غيرها .

٤- بعد المنطقة الصناعية عن المدارس وصعوبة المواصلات.

أما المفردات (١ ، ٣ ب ، ٧) وهي على الترتيب :

- كثرة عدد المقررات الدراسية النظرية مما يمثل عبء على الطلاب.
- الأجهزة التي يتم التدريب عليها بالمدارس مختلفة عن الأجهزة التي يتم التدريب عليها بالمصانع.
- غموض بعض المفاهيم مثل مفهوم الشراكة وأهدافها ومعاييرها.

فقد أشارت استجابات عينة الخريجين إلى أن هذه المفردات تمثل معوقات كبيرة من وجهة نظرهم ، بينما أشارت استجابات عينة المعلمين والمدربين والمسئولين والخبراء إلى موافقتهم إلى حد ما على أنها تمثل معوقات تواجه هذا النظام.

- اتفاق آراء عينة المعلمين والمدربين والمسئولين والخبراء مع آراء عينة الخريجين حول (٣) ثلاث مفردات ، يرون أنها لا تمثل معوقات تواجه هذا النظام وهي :

١- ضعف الربط والاتصال بين المدارس والمسئولين عن المشروع.

٢- قلة التنسيق بين المدارس والمصانع.

٣- صعوبة التعامل مع أولياء الأمور وتفهمهم لأهداف المشروع.

وهذا يختلف مع النتائج التي توصلت إليها دراسة (خطاب ، ٢٠١١) ، وقد يرجع ذلك إلى أن الدراسة السابقة أجريت في بداية المشروع ، قبل قيام الشراكات سواء المحلية أو القطاعية بمتابعة التنفيذ وتوجيه العمل بالمشروع.

- اختلاف آراء عينة المعلمين والمدربين والمسئولين والخبراء مع آراء عينة الخريجين على (٢) مفردتين هما:

- المفردة رقم (٨) المتعلقة " بالحشو الزائد في المقررات الدراسية " فقد أشارت استجابات عينة المعلمين والمدربين والمسئولين والخبراء إلى عدم موافقتهم على ذلك ، وبالتالي فهي لا تمثل معوقاً من وجهة نظرهم ، بينما أشارت استجابات عينة الخريجين إلى أنها تمثل معوق كبير.
- المفردة رقم (٢) المتعلقة " طرق التدريس والتدريب المستخدمة تقليدية " فقد أشارت استجابات عينة المعلمين والمدربين والمسئولين والخبراء إلى عدم موافقتهم على ذلك ، وبالتالي فهي لا تمثل معوقاً من وجهة نظرهم ، بينما أشارت استجابات عينة الخريجين إلى موافقتهم إلى حد ما وبنسب قليلة على ذلك.

٣- لمعرفة آراء عينة الدراسة من المعلمين والمدربين والمسئولين عن المشروع وخبراء التعليم الصناعي ، حول المحور الثالث المتعلق بأوجه الاستفادة من نظام التعليم التبادلي في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر ، يمكن استقراء الجدول (٩):

جدول (٩) استجابات عينة الدراسة من المعلمين والمدربين والمسئولين عن المشروع وخبراء التعليم الصناعي حول المحور الثالث المتعلق بأوجه الاستفادة من نظام التعليم التبادلي في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر

م	العبارات	درجات الموافقة						المتوسط الوزني	درجة الموافقة
		موافق جدا		موافق إلى حد ما		غير موافق			
		ت	%	ت	%	ت	%		
١	إنشاء شبكة من الشراكات القطاعية والمحلية التي توجهها وتقودها الصناعة بطريقة لا مركزية	١٥٥	٧٧.٥	٢٢	١١.٠	٢٣	١١.٥	٢.٦٦	موافق جداً
٢	تطوير المدارس الثانوية الصناعية على ضوء نتائج تقييم واضحة ومراجعة للمدارس الثانوية الصناعية	١٢٥	٦٢.٥	١١	٥.٥	٦٤	٣٢.٠	٢.٣١	موافق إلى حد ما
٣	إعادة تدريب وتأهيل معلمي التدريبات العملية	١٣٠	٦٥.٠	٢٣	١١.٥	٤٧	٢٣.٥	٢.٤٢	موافق جداً
٤	تحويل المدارس الثانوية الصناعية من مدارس متعددة التخصصات إلى مدارس قطاعية	١٣٥	٦٧.٥	٣٣	١٦.٥	٣٢	١٦.٠	٢.٥٢	موافق جدا
٥	تطوير وتحديث الورش التدريبية وصيانة الماكينات	٦٢	٣٢.٥	٢٣	١١.٥	١١٢	٥٦.٠	١.٧٧	إلى حد ما

تابع جدول (٩)

٦	تطوير المناهج والبرامج النظرية والعملية بنظام الوحدات الدراسية والتدريبية	١٧٨	٨٩.٠	١٣	٦.٥	٩	٤.٥	٢.٨٥	موافق جداً
٧	توفير أماكم مناسبة لتدريب الطلاب بالمصانع	١٨٣	٩١.٥	١٢	٦.٠	٥	٢.٥	٢.٨٩	موافق جداً
٨	الإشراف المستمر والفعال على تدريب الطلاب بالمصانع	١٤٥	٧٢.٥	٣٣	١٦.٥	٢٢	١١.٠	٢.٦٢	موافق جداً

٩	تحسين نوعية التعليم الفني من خلال:								
أ	التغيير من مناهج حسب المواد الدراسية إلى مناهج متصلة باحتياجات سوق العمل	١٥٣	٧٦.٥	٣٤	١٧.٠	١٣	٦.٥	٢.٧٠	موافق جداً
ب	التغيير من تدريس يعتمد على الفصل إلى تدريب موجه لبناء القدرات	١٥٦	٧٨.٠	٣٣	١٦.٥	١١	٥.٥	٢.٧٣	موافق جداً
جـ	التغيير من تدريب مبني على العرض إلى تدريب مبنى على الطلب	١٧٧	٨٨,٥	١٨	٩.٠	٥	٢.٥	٢.٨٦	موافق جداً
د	التغيير من نظام التخصصات إلى نظام المهن في المدارس	١٨٧	٩٣.٥	٧	٣.٥	٦	٣.٠	٢.٩١	موافق جداً
١٠	وضع معايير الاختيار المنشآت التدريبية (المصانع والشركات).	١٦١	٨٠.٥	٢١	١٠.٥	١٨	٩.٠	٢.٧٢	موافق جداً
١١	تفعيل مشروع رأس المال الدائم بالمدارس من خلال تنظيم جديد	٦٧	٣٣.٥	٢٢	١١.٠	١١١	٥٥.٥	١.٧٨	إلى حد ما
١٢	تفعيل التدريب الصيفي للطلاب في المصانع والشركات	١٥٦	٧٨.٠	٢٧	١٣.٥	١٧	٨.٥	٢.٧٠	موافق جداً
١٣	وجود تقويم جاد وموضوعي للتدريبات العملية للطلاب	١٥٢	٧٦.٠	٢٢	١١.٠	٢٦	١٣.٠	٢.٦٣	موافق جداً
١٤	تطوير مستوى المعلمين والمدربين من خلال الدورات التدريبية والبعثات الخارجية	٧١	٣٥.٥	٣٢	١٦.٠	٩٧	٤٨.٥	١.٨٧	إلى حد ما
١٥	تطوير نظام القبول وزيادة الإقبال على التعليم الصناعي	١٧٩	٨٩.٥	١١	٥.٥	١٠	٥.٠	٢.٨٥	موافق جداً

باستقراء بيانات الجدول السابق (٩) يتضح ما يلي :

- جاءت متوسطات آراء أفراد العينة حول مفردات هذا المحور في منطقة "الموافقة جداً" ما عدا (٤) أربع مفردات جاءت في منطقة "الموافقة إلى حد ما" .
- نجد أن المفردات التي حصلت علي " الموافقة جداً " هي كما يلي على الترتيب وفقاً للمتوسط الوزني :

١- تحسين نوعية التعليم الفني من خلال التغيير من نظام التخصصات إلى نظام المهن في المدارس .

٢- توفير أماكن مناسبة لتدريب الطلاب بالمصانع.
٣- تحسين نوعية التعليم الفني من خلال التغيير من تدريب مبني على العرض إلى تدريب مبنى على الطلب.
٤- تطوير المناهج والبرامج النظرية والعملية بنظام الوحدات الدراسية والتدريبية.
٥- تطوير نظام القبول وزيادة الإقبال على التعليم الصناعي.
٦- تحسين نوعية التعليم الفني ، من خلال التغيير من تدريس يعتمد على الفصل إلى تدريب موجه لبناء القدرات.
٧- وضع معايير لاختيار المنشآت التدريبية (المصانع والشركات).
٨- تحسين نوعية التعليم الفني من خلال التغيير من مناهج حسب المواد الدراسية إلى مناهج متصلة باحتياجات سوق العمل.
٩- تفعيل التدريب الصيفي للطلاب في المصانع والشركات.
١٠- إنشاء شبكة من الشراكات القطاعية والمحلية ، التي توجهها وتقودها الصناعة بطريقة لا مركزية.
١١- وجود تقويم جاد وموضوعي للتدريبات العملية للطلاب.
١٢- الإشراف المستمر والفعال على تدريب الطلاب بالمصانع.
١٣- تحويل المدارس الثانوية الصناعية من مدارس متعددة المهن إلى مدارس قطاعية.
١٤- إعادة تدريب وتأهيل معلمي التدريبات العملية.

أما المفردات الأربعة التي أشارت استجابات العينة إلى " الموافقة إلى حد ما" عليها هي كما يلي على الترتيب وفقاً للمتوسط الوزني :

١- تطوير المدارس الثانوية الصناعية على ضوء نتائج تقييم واضحة ومراجعة للمدارس الثانوية الصناعية.
٢- تطوير مستوى المعلمين والمدربين من خلال الدورات التدريبية والبعثات الخارجية.

٣- تفعيل مشروع رأس المال الدائم بالمدارس من خلال تنظيم جديد يضمن تعاون المصانع مع المدارس في عمل بعض المنتجات بالمدرسة.

٤- تطوير وتحديث الورش التدريبية وصيانة الماكينات.

يتضح مما سبق أن نتائج هذا المحور تتفق مع نتائج المحور الأول المتعلق بمميزات نظام التعليم التبادلي ، كما تتفق بعض نتائج هذا المحور مع ما توصلت إليه دراسة (خطاب ، ٢٠١١) من نتائج وهي:

- تطوير نظام القبول وزيادة الإقبال على التعليم الفني ، فقد توصلت دراسة (خطاب) إلى أن هذا المشروع يعالج مشكلة نظام قبول الطلاب المطبق في نظام التعليم المزدوج (مشروع مبارك كول) .
- تحويل المدارس الثانوية الصناعية من مدارس متعددة المهن إلى مدارس قطاعية.
- إعادة تدريب وتأهيل معلمي التدريبات العملية.

رابعاً : النتائج والتوصيات

يعرض الباحث فيما يلي لأهم نتائج الدراسة بشقيها النظري والميداني ، ثم يعرض لأهم التوصيات التي يتم من خلالها تعظيم الاستفادة من المشروع عامة ، ونظام التعليم التبادلي خاصة في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر.

أ- نتائج الدراسة :

اتضح من خلال الإطار النظري والدراسة الميدانية ما يلي:

١- يعد المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني من أهم اتجاهات تطوير التعليم الصناعي في مصر ، حيث عمل هذا المشروع على تطوير منظومة التعليم الفني من خلال عدة محاور هي :

- تطوير التعليم الفني طبقاً لاحتياجات سوق العمل.
- تأهيل وتدريب المدرسين.
- تطوير المدارس وضمان جودة التعليم.

– وضع استراتيجية للتعليم الفني خلال الفترة (٢٠١٢-٢٠١٧) .

٢- يعد نظام التعليم التبادلي العنصر الأساسي لمشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، والذي يهدف إلى تطوير التعليم الفني طبقاً لاحتياجات سوق العمل ، وذلك من خلال تطوير منظومة التعليم الفني بكل عناصرها لتشمل نوعية الطالب ، ومستوى المعلم وتدريبه ، ونظام المهن ، وتطوير المناهج ، وإنشاء الشراكات المختلفة سواء المحلية أو القطاعية ، وغير ذلك من عناصر المنظومة التعليمية .

٣- عالج نظام التعليم التبادلي الكثير من العيوب الموجودة في نظام التعليم المزدوج المطبق في مشروع مبارك كول ، وهذا يتضح من خلال مميزات نظام التعليم التبادلي التي أهمها ما يلي :

– تطوير المناهج بنظام الوحدات الدراسية والحزم التدريبية.

– توفير العاملين المؤهلين لسوق العمل بشكل فوري.

– سهولة الاتصال والتعاون بين المدارس والمصانع عن طريق الشراكات المحلية.

– توفير فرص عمل للطلاب بعد التخرج داخل المصنع الذي تم التدريب فيه.

– إرشاد وتوجيه الطلاب لاختيار المهن التي تتوافق مع ميولهم وقدراتهم واحتياجات سوق العمل.

– يمكن للخريج أن يغير وظيفته إذا رغب في ذلك.

– تدريب الطلاب تحت إشراف مدربين متخصصين على مستوى عالي.

– تمنح المصانع مكافآت مالية للمتدربين أثناء التدريب بالمصانع.

– تقديم برامج تدريبية طبقاً لاحتياجات الصناعة وسوق العمل.

– إتاحة الفرص للطلاب للتدريب على أحدث الآلات والأجهزة في مجال التخصص.

- توفير مزيد من فرص التدريب للطلاب من خلال التدريب العملي في فترة الصيف لمدة (٦) أسابيع.
- وجود متابعة دقيقة للتدريب بالمصانع.

٤- توجد بعض المعوقات التي تواجه تطبيق نظام التعليم التبادلي وهي :

- قلة الوعي بأهداف المشروع وأهميته من قبل المجتمع.
- أماكن التدريب بالمدارس صغيرة ولا تتناسب مع عدد الطلاب.
- يقتصر المشروع على مهن دون غيرها .
- بعد المنطقة الصناعية عن المدارس وصعوبة المواصلات.
- كثرة عدد المقررات الدراسية النظرية مما يمثل عبء على الطلاب.
- الأجهزة التي يتم التدريب عليها بالمدارس مختلفة عن الأجهزة التي يتم التدريب عليها بالمصانع.
- غموض بعض المفاهيم مثل مفهوم الشراكة وأهدافها ومعاييرها.

٥- هناك الكثير من جوانب الاستفادة من نظام التعليم التبادلي في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر أهمها ما يلي:

- تحسين نوعية التعليم الفني من خلال التغيير من نظام التخصصات إلى نظام المهن في المدارس.
- توفير أماكن مناسبة لتدريب الطلاب بالمصانع.
- تحسين نوعية التعليم الفني من خلال التغيير من تدريب مبني على العرض إلى تدريب مبني على الطلب.
- تطوير المناهج والبرامج النظرية والعملية بنظام الوحدات الدراسية والتدريبية.
- تطوير نظام القبول وزيادة الإقبال على التعليم الصناعي.
- تحسين نوعية التعليم الفني من خلال التغيير من تدريس يعتمد على الفصل إلى تدريب موجه لبناء القدرات.
- وضع معايير لاختيار المنشآت التدريبية (المصانع والشركات).

- تحسين نوعية التعليم الفني من خلال التغيير من مناهج حسب المواد الدراسية إلى مناهج متصلة باحتياجات سوق العمل.
- تفعيل التدريب الصيفي للطلاب في المصانع والشركات.
- إنشاء شبكة من الشراكات القطاعية والمحلية ، التي توجهها وتقودها الصناعة بطريقة لا مركزية.
- وجود تقويم جاد وموضوعي للتدريبات العملية للطلاب.
- الإشراف المستمر والفعال على تدريب الطلاب بالمصانع.
- تحويل المدارس الثانوية الصناعية من مدارس متعددة التخصصات إلى مدارس قطاعية.
- إعادة تدريب وتأهيل معلمي التدريبات العملية.

ب- توصيات الدراسة:

يحاول الباحث في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسة الميدانية ، وضع مجموعة من التوصيات التي يتم من خلالها تعظيم الاستفادة من المشروع عامة ونظام التعليم التبادلي خاصة في تطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر كما يلي:

١- تعميم نظام التعليم التبادلي على مستوى مدارس التعليم الصناعي في مصر ، سواء المدارس الصناعية نظام الثلاث سنوات أو المدارس الفنية الصناعية نظام السنوات الخمس .

٢- توسيع حجم التعاون بين القطاع الخاص ووزارتي التربية والتعليم والصناعة ، في دعم المشروع عامة ونظام التعليم التبادلي خاصة ، مما يساعد مستقبلاً على استمرارية المشروع ، وعدم الاعتماد فقط على دعم الاتحاد الأوربي.

٣- إصدار التشريعات اللازمة لضمان تفعيل مشروع رأس المال الدائم بالمدارس الصناعية ، من خلال التنظيم الجديد لهذا المشروع ، الذى يضمن تعاون المصانع مع المدارس في جعل المدارس وحدات إنتاجية ، يتم من خلالها

التدريب العملي الجيد للطلاب ، بالإضافة إلى العائد المادي الذي يساهم في الإنفاق على العملية التعليمية بالمدارس.

٤- التوسع في إنشاء مهن جديدة في المدارس الصناعية المطبقة لنظام التعليم التبادلي.

٥- إنشاء ورش حديثة بالمدارس بما يتناسب مع المنهج الدراسي.

٦- ضرورة استكمال النقص في الأجهزة والمعدات الحديثة داخل المدارس.

٧- تنويع مصادر الآلات التي يتدرب عليها الطلاب داخل المدارس ، حتي يمكنهم التكيف مع جميع ظروف العمل المتاح بعد التخرج.

٨- إلزام أصحاب المصانع بتنفيذ جميع الشروط المحددة بالعقد، ومنها توفير وسيلة مواصلات مناسبة للطلاب أثناء الذهاب والعودة للتدريبات العملية بهذه المصانع.

٩- الاستمرار في تطوير المقررات والبرامج الدراسية النظرية والعملية ، مع تبسيط المناهج وتخفيض عدد المقررات الدراسية النظرية.

١٠- التأكيد على أهمية مقررات التيفت في رفع مستوى الطلاب علمياً ومهنياً .

١١- زيادة الاهتمام بالدورات التدريبية التخصصية للمعلمين والمدربين لتنمية قدراتهم ورفع مستواهم .

١٢- زيادة الحوافز المادية للمعلمين والمدربين المشاركين في برامج التدريب.

١٣- زيادة البعثات الخارجية للمعلمين والمدربين لرفع مستواهم الفني.

١٤-ضرورة قيام المصانع والشركات بزيادة الحوافز المادية للطلاب أثناء التدريب العملي.

١٥- تخصيص دورات تدريبية للطلاب المتفوقين بدول الاتحاد الأوربي .

١٦- ضرورة متابعة خريجي نظام التعليم التبادلي من قبل إدارة المشروع.

١٧-إصدار التشريعات اللازمة لضمان إلزام أصحاب المصانع والشركات باستكمال الخريجين دراستهم الجامعية بعد التعيين لمن يرغب منهم.

١٨- فتح المزيد من قنوات التعليم الجامعي أمام خريجي نظام التعليم التبادلي لاستكمال دراستهم الجامعية في مجال تخصصاتهم.

١٩- ضرورة القيام بحملة إعلامية مكثفة للتعريف بالمشروع على المستوى القومي وذلك من خلال :

أ- توفير الدعاية التفصيلية للمشروع عن طريق وسائل الإعلام المختلفة.

ب- عمل نشرات تتضمن مميزات نظام التعليم التبادلي والتعريف ببعض المفاهيم مثل مفهوم الشراكة وأهدافها ومعاييرها ، وتوزيعها على المعنيين وأصحاب المصانع والشركات .

جـ- دعوة المستثمرين ورجال الأعمال لندوات واجتماعات تناقش فيها أهمية نظام التعليم التبادلي والعائد منه ، مع تنظيم زيارات لهم للمدارس والمصانع التي يطبق بها النظام.

٢٠- التأكيد على تطبيق المعايير والشروط التي تم تحديدها لاختيار المنشآت التدريبية (المصانع والشركات) ، قبل عمل شراكة معها.

٢١- ضرورة متابعة تنفيذ وتقويم الخطة الاستراتيجية للتعليم الفني والتدريب المهني، التي تم وضعها لتطوير التعليم الفني في مصر والتي تنتهي عام ٢٠١٧.

٢٢- ضرورة الاستمرار والمتابعة لتنفيذ المراحل المختلفة لتطوير المدارس الصناعية المتضمنة في المشروع.

٢٣- التأكيد على إجراء الامتحانات العملية للطلاب في كل من المدارس والمصانع واستمرار مشاركة كل من معلمي التدريبات العملية بالمدارس والمدربين في المصانع في أعمال هذه الامتحانات لضمان جديتها وموضوعيتها.

٢٤- التأكيد على الاستمرار في قبول العناصر الجيدة من الطلاب المتقدمين للالتحاق بالمدارس الصناعية من الحاصلين على الشهادة الإعدادية.

٢٥- التأكيد على استمرار تطبيق نظام التوجيه المهني للطلاب ، عند قبولهم وتوزيعهم على المهن المختلفة ، مع زيادة تفعيل فترة التعايش للطلاب في المصانع والشركات قبل التحاقهم.

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١- الإخناوي ، محمد السيد (٢٠٠٤). المعونات الأجنبية وتطوير التعليم الفني الصناعي في مصر ، **ورقة عمل مقدمة لندوة "التمويل الأجنبي وتطوير التعليم المصري"** ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ١٥ مايو ٢٠٠٤ .

٢- العريان ، أمل عبد العزيز (٢٠٠٣). تطوير التعليم الثانوي الفني الصناعي ذي الثلاث سنوات في ضوء معايير الجودة الشاملة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا.

٣- الغريبي ، عفاف عبد الله إبراهيم (١٩٩٩). مشروع مبارك كول لتطوير التعليم الفني ، دراسة تحليلية ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة.

٤- المركز القومي للبحوث التربوية (٢٠١٤). **استراتيجية مقترحة لتحقيق التنظيم والتخطيط والتنسيق والتكامل بين مدارس التعليم الثانوي الصناعي وقطاع الصناعة في مصر "رؤية مستقبلية"** شعبة بحوث التخطيط التربوي ، قسم اقتصاديات التعليم ، القاهرة.

٥- المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (٢٠٠٧). **خطة تنفيذ المبادرة الإقليمية.**

٦- المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (٢٠٠٧). **دليل نظام التدريب التبادلي** ، القاهرة .

٧- المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (٢٠٠٧). **مفهوم الشراكة بين الشركات والتعليم الفني والتدريب المهني** ، القاهرة.

٨- المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (٢٠٠٨). **دليل المشروع** ، وحدة تنفيذ المشروع بمقر التيفت ، القاهرة.

٩- المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (٢٠٠٩). التدريب التبادلي يجني ثماره هذا العام ، **نشرة شهرية يصدرها المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني** ، السنة الثانية ، العدد (١٥) نوفمبر – ديسمبر ٢٠٠٩.

١٠- المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (٢٠٠٩). **برنامج تدريب المدربين** ، القاهرة.

١١- برنامج إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني (٢٠١٢). **الاستراتيجية القومية لإصلاح منظومة التعليم الفني والتدريب المهني في مصر (٢٠١٢-٢٠١٧).**

١٢-بغدادي ، منار محمد (٢٠١١). **اختيار المعلمين وتوظيفهم في ضوء تجارب بعض الدول** ، الإسكندرية ، المكتب الجامعي الحديث.

١٣- جريدة الأخبار (٢٠١٦). **(١.٥%) فقط من طلاب التعليم الفني يتلقون تدريباً بالمصانع** ، العدد الصادر في ٢٥ يونيو ٢٠١٦.

١٤-جريدة الأهرام (٢٠١٥) . **أزمة التعليم المزدوج (استغلال الطلاب في العمل بالورش الخاصة مقابل درجات العملي .**

.:13/2/2015.http://wwwahram.org.eg/News print/359930

١٥- جريدة الأهرام (٢٠١٥). **تعيين (٢٤٠٠) من خريجي نظام التعليم التبادلي بالمدارس الفنية في المصانع بـ(١٥) محافظة .**

http://www ahram. Org.eg/archive/Ecanomy/News/ 97731. Aspx. 13/5/2015.

١٦- جريدة الوفد (٢٠١٥). **خبيرة تعليم تطالب بالتحقيق في إسناد مشروع إصلاح التعليم الفني لوزارة الصناعة ، بعد أن كان تابعاً لوزارة التربية والتعليم** ، العدد الصادر في (١٥) أكتوبر ٢٠١٥.

١٧- جريدة اليوم السابع (٢٠١٥). **إطلاق المرحلة الثانية من مشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني.**

http//:www.youm7. com/story/2015/5/25/2197071.

١٨- جمهورية مصر العربية (٢٠١٤). دستور جمهورية مصر العربية ، الباب الثاني ، **المقومات الأساسية للمجتمع** ، الفصل الأول ، المقومات الاجتماعية ، مادة (٢٠).

١٩- حافظ ، إيمان عبده (٢٠٠٦). الكفاية الخارجية لمشروع مبارك كول لتطوير التعليم الثانوي الصناعي في مصر ، دراسة حالة على محافظة الغربية، **بحث مقدم لمجلة التربية والمجتمع** ، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، المجلد الأول ، العدد الثاني ، إبريل ٢٠٠٦.

٢٠- خطاب ، وفاء عبد السلام المرسي (٢٠١١). المشروع القومي لإصلاح التعليم الفني والتدريب المهني ، دراسة تقويمية للتطبيق التجريبي على محافظة بورسعيد ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا.

٢١- داوود، فاطمة محمد محمد (٢٠٠٤). دراسة تحليلية لبعض نماذج التعاون الدولي والمعونات الأجنبية في مجال تطوير التعليم الفني الصناعي في مصر ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا.

٢٢- رأفت ، أحمد (٢٠١٥). نقل اختصاصات وزارة التعليم الفني.

http://www vetogate.com molile/1844715 -9/10/2015.

٢٣- رئاسة الجمهورية (٢٠١٥). **قرار جمهوري رقم (١٧١) لعام ٢٠١٥ بشأن إنشاء وزارة للتعليم الفني والتدريب** ، مادة رقم (١) ، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، القاهرة .

٢٤- رستم ، رسمي عبد الملك (٢٠٠٣). المدرسة الشاملة جزء من التطور الاقتصادي ، **صحيفة التربية** ، العدد الثاني ، السنة الرابعة والخمسون ، رابطة خريجي معاهد وكليات التربية.

٢٥- رفاعي ، عقيل محمود (٢٠٠٤). تطوير التعليم الثانوي العام والفني في مصر "استراتيجية مقترحة للتكامل بينهما وارتباطهما باحتياجات سوق العمل في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة ، **بحث مقدم للمؤتمر السنوي لمركز تطوير التعليم الجامعي بعنوان " التعليم الجامعي العربي – آفاق الإصلاح والتطوير في الفترة من ١٨-١٩ ديسمبر ٢٠٠٤.**

٢٦- زكى ، منال محمود إبراهيم (٢٠٠٨). دراسة تقويمية لمشروع مبارك كول في ضوء أهدافه ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الإسكندرية.

٢٧- سكران ، محمد محمد (٢٠١٣). تطوير التعليم الفني مدخل للقضاء على الطبقية وتحقيق العدالة الاجتماعية ، **مجلة رابطة التربية الحديثة** ، العدد الثامن عشر ، نوفمبر ٢٠١٣.

٢٨- شنودة ، إميل فهمي (٢٠٠٤). المساعدات الألمانية لمصر لتطوير التعليم الفني والتدريب المهني دراسة فينومينولوجية ، **ورقة عمل مقدمة لندوة (التمويل الأجنبي وتطوير التعليم المصري)** ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ١٥ يونيو ٢٠٠٤.

٢٩- صادق ، عادل علي (٢٠٠٨). النزيف الاقتصادي للتعليم الفني المصري بعامة والتجاري بخاصة وضرورة إيقافه ، **المؤتمر العلمي السادس لكلية التربية ، جامعة حلوان بعنوان "نحو تعليم عربي متميز لمواجهة تحديات متجددة ، مايو ٢٠٠٨ .**

٣٠- عبد العال ، محمد سيد ضاحي (٢٠١٢). التعليم والاستبعاد الاجتماعي في مصر ، دراسة تتبعية لخريجي المدارس الفنية الصناعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة.

٣١-على ، شامية جمال (٢٠١٢). متطلبات بناء الشراكة المجتمعية لربط المدارس الثانوية الصناعية بسوق العمل ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة الفيوم ، مصر.

٣٢- غانم ، على محمد (٢٠١٠). مدارس مشروع مبارك كول داخل محافظة الغربية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا.

٣٣- مجلس الوزراء (٢٠٠٤). **تجارب دولية خاصة لقضية التعليم** ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار ، أغسطس ٢٠٠٤.

٣٤- محمد ، أسامة ماهر حسين (٢٠٠٢). دراسة نقدية لمشروع مبارك كول في مجال التعليم الفني في مصر ، **مجلة مستقبل التربية العربية** ، المجلد الثامن ، العدد (٢٦) يوليو ٢٠٠٢.

٣٥- مطاوع ، إبراهيم عصمت ، وآخرون (٢٠٠٤). إقامة مدرسة فنية نموذجية مشتركة في المجتمعات الجديدة لإعداد العمال الفنية لها ، **ورقة عمل مقدمة لندوة (التمويل الأجنبي وتطوير التعليم المصري)** ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ١٥ مايو ٢٠٠٤.

٣٦- معهد اليونسكو (٢٠٠٧). **دراسة إحصائية على مستوى العالم لمشروع التيفت** ، مونتريال ، كندا.

٣٧- وزارة التربية والتعليم (١٩٩٩). **قرار وزاري رقم (٥٨٣) بتاريخ ١٩٩٩/١٢/٢٩ بشأن الخطة الدراسية المطورة بالمدارس الثانوية الصناعية.**

٣٨- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠١). **الخطة الدراسية لمدارس مشروع مبارك كول في العام الدراسي ، ٢٠٠٠-٢٠٠١.**

٣٩- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٧). **المؤتمر الثاني للتعليم الفني والتدريب المهني " شراكة من أجل التطوير** ، المنعقد بقاعة المؤتمرات ، جامعة القاهرة ، ٤-٥ فبراير ٢٠٠٧.

٤٠- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٩). **الخطة الدراسية لنظام التعليم التبادلي بالمدارس الثانوية الصناعية** ، قطاع التعليم الفني ، القاهرة.

٤١- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٩). **قرار وزاري رقم (٢٠٠١) بإنشاء مهن جديدة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث (التعليم التبادلي).**

٤٢- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٠). **اللائحة التنفيذية لاتفاقية التعاون بين قطاع التعليم الفني ومشروع إصلاح التعليم الفني والتدريب المهني** ، قطاع التعليم الفني ، القاهرة .

٤٣-وزارة التربية والتعليم (٢٠١٢). **استراتيجية تطوير التعليم الفني في مصر (٢٠١٢-٢٠١٧)** ، القاهرة ، ٢٠١٢.

٤٤- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٤). **الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي (٢٠١٤-٢٠٣٠)**.

٤٥- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٤). **قرار وزاري رقم (٣٠٤) بتاريخ ٢٠١٤/٨/٢ بشأن إنشاء وحدة دعم وتفعيل المرحلة الثانية من مشروع التيفت (TVET2)**.

٤٦- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٥). **شعب وتخصصات التعليم الفني ، قطاع التعليم الفني** ، القاهرة.

٤٧- وزير ، محمد شكري ، وآخرون (٢٠٠٣). آليات للربط بين التعليم الصناعي واحتياجات سوق العمل بالمدن الصناعية ، **مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر** ، العدد(١٢٥).

ثانياً : المراجع الأجنبية :

48-Bail Analeight (2002). Mode time Higher order thin Ring in Teacher preparation: An Examination of the Relationships between course objectives classroom Discourse, and Assessment, P.H.D. University Missouri- Columbia.

49- Michael, Fayez Nasser (2007). Vocational counseling and Guidance procedures, assistance to the reform of the TVET System, Cairo.

50-Soliman, Doha (2009). Conference on capacity building to supporting TVET reform in Egypt. Contract 5 training, the Egyptian gazeti, 20 may. 2009.

51-Unesco (1999)."Technical and vocational Education and Training" A vision for the twenty – First century, Seoul, April, 1999.