



الفصل الأول

المدارس الثانوية الفنية
وإمكاناتها التي تؤهلها
للشراكة مع الجمعيات الأهلية

obeyikandi.com



يتناول هذا الفصل المدارس الثانوية الفنية وإمكاناتها التي تؤهلها للشراكة مع الجمعيات الأهلية ، وذلك من خلال المحاور التالية:

- مقدمة.
 - نوعيات المدارس الثانوية الفنية.
 - أهداف المدارس الثانوية الفنية .
 - إمكانات المدارس الثانوية الفنية التي تؤهلها للشراكة مع الجمعيات الأهلية.
- وسيتم تناول كل من هذه المحاور على النحو التالي:

مقدمة

يعيش العالم اليوم ومنذ بداية الألفية الثالثة مرحلة جديدة من التقدم الإنساني الكبير، وذلك نتيجة للتطورات العلمية والتكنولوجية، والتدفق المعرفي، وأصبحت قدرة أي دولة تتمثل في رصيدها المعرفي، كما أصبحت المعرفة أكثر عناصر الإنتاج قوة ومصدرًا للثروة والدخل، وبات الاقتصاد العالمي يعتمد على المعرفة العلمية بعد أن كان يعتمد على استخدام المواد الخام، ورأس المال والعمالة الكثيفة^(١)، وهذا يستدعي الانتباه إلى أنه قد انتهى الزمن الذي يعتمد فيه التقدم على أيديولوجية سياسية معينة كالاشتراكية أو الرأسمالية... أو علي مشروع فيزيقي معين كالسد العالي، وأن الأمر يستوجب إدراك أن التقدم يعتمد على الاستخدام التنافسي للمعرفة في إطار متناغم وفي كل مناحي الحياة^(٢). من هنا جاءت الدعوة إلى «علاقة جديدة بين التعليم والاقتصاد في ضوء التطور الصناعي والتكنولوجي، بحيث يتم الاتجاه نحو الاقتصاد المعتمد على المهارات العليا أكثر من المهارات الدنيا، وبناء على ذلك يؤسس التعليم على هذه الفكرة، بحيث يُفطن إلى أهمية التحصيل العملي أكثر من التحصيل النظري، وهذا يتطلب إبداع creation نظام تعليمي معتمد»^(٣). ويستوجب ذلك إدراك أهمية المدارس الثانوية الفنية بالنسبة للدول التي تسعى حثيثاً لأن تلحق بركب التقدم.

ولذلك فإن التحديات التي تواجه الدول في الاقتصاد الكوكبي تتطلب اهتماماً كبيراً ومتزايداً بالتعليم الفني والمهني والتدريب، لأن معظم الأفراد قد يضطرون لتغيير وظائفهم أو مهنتهم من ثلاث إلى خمس مرات في حياتهم، وكل وظيفة سوف تتطلب معرفة جديدة، والكثير من المؤسسات أو الهيئات المتعددة الجنسيات سوف تنقل الإنتاج

(١) محمد حسن الحبيشي وآخرون: تطوير التعليم الفني نظام الثلاث سنوات في ضوء احتياجات سوق العمل. دراسة ميدانية، بحث منشور، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، شعبة بحوث التعليم الفني، ٢٠٠٦، ص ٢٦.

(٢) محمد رءوف حامد: إدارة المعرفة والإبداع المجتمعي، القاهرة، مكتبة الأسرة، ٢٠٠٦، ص ١١١.

(٣) Hong Kong, Tim Heaton & Tony Lawson; **Education and Training**

.Macmillan press LTD, 1996.p167

إلى الدول التي تقدم العمالة الرخيصة، والتي لديها مرونة بالنسبة لقوانين العمل والبيئة^(١)، وهذا يشكل ميزة تنافسية لدول العالم الثالث إذا تمكنت من تهيئة بيئة جاذبة للشركات العملاقة من خلال إعداد العمالة الماهرة المدربة، وتهيئة بيئة تشريعية محفزة للاستثمار.

وتستمد المدارس الثانوية الفنية أهميتها لكونها من المؤسسات التي يتم فيها إعداد القوى البشرية المزودة بالمعرفة والمهارات الإنتاجية الحديثة في مجالات الزراعة والصناعة والتجارة، سواء لسوق العمل المحلي أو لسوق العمل الخارجية «خاصة بعد ظهور الشركات عابرة القوميات التي تحتاج إلى عمالة على مستوى عال من الإعداد والتدريب يمكنها من ممارسة الأعمال ذات المستوى التكنولوجي الرفيع، والتي تزخر بها تلك الشركات العملاقة، إضافة إلى الأنماط الثقافية التي يتعين على العمالة التكييف معها عند الانتقال مع شركاتهم أو من شركة إلى أخرى أو من بلد إلى آخر»^(٢). كما أن المدارس الثانوية الفنية تستمد أهميتها من كونها تستوعب أعداداً كبيرة من الشباب الذين من الممكن أن يتحولوا إلى طاقات بناء وقيمة مضافة للاقتصاد الوطني إذا أحسن إعدادهم، وذلك بتدريبهم على المهارات الإنتاجية المعاصرة، وتزويدهم بالمعرفة الحديثة والقيم والاتجاهات الايجابية النابعة من ثقافة المجتمع.

نوعيات المدارس الثانوية الفنية :

تنوع المدارس الثانوية الفنية بدول العالم المختلفة لتحقيق الأهداف المهنية للتعليم الفني، وبما يمكنها من تخريج العمالة التي تحيد المهارات الإنتاجية في التخصصات المختلفة، وبما يتمشى مع الخصوصية الاجتماعية والتاريخية للمجتمع. وفيما يلي عرض موجز لهذه النوعيات في بعض من دول العالم المختلفة. ففي مصر مثلاً تتنوع المدارس الثانوية الفنية على النحو الآتي:

(١) ديفيد ولسون: «إصلاح التعليم الفني والمهني والتدريب في عالم العمل المتغير»، ترجمة: مجدي مهدي على، مستقبلات، مجلة فصلية للتربية المقارنة، المجلد (٣١)، العدد (١)، مكتب التربية الدولي - جنيف، القاهرة، مركز مطبوعات اليونسكو، مارس ٢٠٠١، ص ٢٦.

(٢) أحمد الرفاعي بهجت العيزي، السيد محمد ناس: دراسات في تمويل التعليم والتنمية البشرية، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ٢٠٠٦، ص ١٥٩، ١٦٠.

١- المدارس الثانوية الزراعية:

وتتضمن المدارس الثانوية الزراعية في مصر النوعيات التالية^(١):

(أ) المدارس الثانوية الزراعية نظام السنوات الثلاث وتشمل شعبتين هما:

- الشعبة الزراعية: وفيها تكون الدراسة عامة في الصفين الأول والثاني، وفي الصف الثالث يدرس الطالب أحد التخصصات الآتية: الإنتاج الحيواني - التصنيع الزراعي - الإنتاج السمكي - استصلاح الأراضي والميكنة الزراعية - العجائن والمخبوزات .
- شعبة أمناء المعامل: وتقوم هذه الشعبة بإعداد أمناء المعامل اللازمين للعمل بالمعامل المدرسية في جميع نوعيات ومستويات المدارس .

(ب) المدارس الثانوية المهنية الزراعية نظام السنوات الثلاث، وأنشئت هذه المدارس لقبول الطلبة الحاصلين على شهادة إتمام مرحلة التعليم الأساسي (إعداد مهني)، وهي حالياً ملحقة بالمدارس الثانوية الفنية الزراعية، ومدة الدراسة بها ثلاث سنوات، والدراسة بها عامة في الصفين الأول والثاني، وفي الصف الثالث يدرس الطالب أحد التخصصات التالية: البستنة - الصحة البيطرية تربية النحل ووقاية المزروعات - الألبان والصناعات الزراعية - العجائن والمخبوزات.

(ج) المدارس الفنية المتقدمة نظام السنوات الخمس :

- المدرسة الفنية المتقدمة للتصنيع الغذائي.
- المدرسة الفنية للميكنة الزراعية واستصلاح الأراضي.
- شعبة إعداد الفني الأول المتخصص في مجال الإنتاج الحيواني وهي شعبة ملحقة بالمدرسة الفنية الزراعية بدمهور ومدة الدراسة بها ستان بعد الحصول على دبلوم المدارس الثانوية الفنية الزراعية نظام السنوات الثلاث (تخصص إنتاج

(١) جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم، قطاع التعليم الفني - التعليم الزراعي، ٢٠٠٦، ص ٢.

حيواني) وتقوم بإعداد الفني الأول المتخصص في مجال الإنتاج الحيواني.

(د) المدارس الفنية الزراعية نظام السنوات الثلاث نظام التعليم المزدوج (مبارك - كول) لتخصص الميكنة الزراعية.

(هـ) المدارس الفنية الزراعية نظام السنوات الثلاثة نظام التعليم المزدوج تخصص تكنولوجيا تربية وإنتاج الأسماك بمحافظة أسوان .

٢- المدارس الثانوية الصناعية:

وتضم المدارس الثانوية الصناعية في مصر النوعيات التالية^(١):

(أ) المدارس الفنية الصناعية نظام السنوات الثلاث وتتضمن الشعب التالية:

الميكانيكية - البحرية - الكهربائية - التبريد والتكييف - الالكترونيات - المركبات - المعمارية - النسيجية - الزخرفية - المعدنية - الخشبية - ترميم آثار.

(ب) المدارس الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس، وتتضمن الشعب

التالية: هندسة ميكانيكية - صناعات بحرية - مركبات - هندسة كهربية - تبريد وتكييف - صناعات الكترونية - صناعات معمارية - صناعات خشبية - صناعات معدنية - زخرفة وإعلان - صناعات نسيجية. (ملحوظة كل شعبة تحوى عدد من التخصصات).

(ج) المدارس الثانوية المهنية الصناعية نظام السنوات الثلاث، وتتضمن

التخصصات التالية: الكهرباء - التبريد والتكييف - الزخرفة والإعلان - النجارة والأثاث - النسيج - التريكو - الملابس الجاهزة - السباكة.

(د) التعاون بين التعليم الصناعي وجهات أخرى في برنامج التعليم المزدوج، ويضم

عشرة جهات: وزارة النقل والمواصلات - هيئة السكة الحديدية - هيئة المطابع الأميرية - شركة الحديد والصلب المصرية - شركة مصر حلون للغزل والنسيج - هيئة الآثار المصرية - الهيئة العامة للأبنية التعليمية - الهيئة العامة للبترو -

(١) جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم: دليل التعليم الفني، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ٢٤

وزارة الإنتاج الحربي - الهيئة العامة لتنمية بحيرة السد العالي.

٣- المدارس الثانوية التجارية:

وتتضمن المدارس الثانوية التجارية في مصر النوعيات التالية^(١):

(أ) المدارس الثانوية الفنية التجارية نظام السنوات الثلاث ، وتضم شعبة عامة واحدة.

(ب) المدارس الثانوية الفنية للإدارة والخدمات نظام السنوات الثلاث ، وتضم أربعة تخصصات : الشئون القانونية - المشتريات وأعمال المخازن - المعاملات التجارية - التأمينات التجارية.

(ج) المدارس الفنية المتقدمة التجارية نظام السنوات الخمس ، وتضم أربعة تخصصات : تأمينات - إدارة وسكرتارية - مصارف - إدارة موانئ وخدمات بحرية.

(د) المدارس الفنية لشئون الفنادق والخدمات السياحية نظام الثلاث سنوات ، وتضم ثلاث تخصصات : مطبخ - مطعم - إشراف داخلي .

(هـ) المدارس الفنية لشئون الفنادق والخدمات السياحية نظام الخمس سنوات ، تضم أربعة تخصصات مطبخ - مطعم - إشراف داخلي - خدمات سياحية .

كما يوجد فصول تغيير المسار للطلاب الذين لم يوفقوا في استكمال دراستهم بمدارس التعليم الثانوي العام ، ويتم فيها إعادة تأهيلهم وتزويدهم بمقررات المدارس الفنية التجارية نظام السنوات الثلاث ، وهذا يوفر مرونة وممر دراسي لهؤلاء الطلاب ، حتى لا يكون عدم التوفيق في المدارس الثانوية العامة نهاية المشوار التعليمي .

وتتبنى معظم دول أوروبا الغربية نظم تعليمية تهدف إلى تحقيق تكامل بنيوي بين أشكال ومؤسسات التعليم الثانوي العام والتدريب الفني والمهني ، ليزود الشباب في سن (١٦ : ١٩) عام بمنهج موحد تمامًا إلى أبعد حد ، ودمج النظرية بالممارسة والتعليم

(١) جمهورية مصر العربية ، وزارة التربية والتعليم : دليل التعليم الفني : مرجع السابق ، ص ١٧ .

الأكاديمي بالتدريب المهني...، كما أن بعض من هذه الدول مثل فرنسا والدنمارك والسويد وهولندا تتبنى اتجاهات جديدة تسمح بالتنقل الحر بين شعب التعليم والتدريب المختلفة، العامة والفنية؛ وذلك بإقامة ممرات بين المقررات الدراسية المختلفة^(١).

وتتمثل مدارس التعليم الفني في ألمانيا في: المدارس المهنية التي تمثل أحد عنصري النظام المزدوج الذي يعتبر أهم صيغ التعليم المهني في ألمانيا، والمدارس الفنية المهنية التي تحتل المرتبة الثانية في نظام التعليم الفني في ألمانيا وهي تختلف عن المدارس المهنية في أنها لا تتطلب من الملتحقين بها أن يكونوا قد حصلوا على تدريب مهني، والمدارس الثانوية الفنية التي ينحصر دورها في إعداد طلابها للالتحاق بالتعليم الجامعي، والمدارس المهنية التكميلية التي تقبل طلابها من بين الذين يمارسون التدريب المهني في النظام المزدوج أو الذين انهموا دراستهم المهنية بالفعل ويرغبون في توسيع وعميق تخصصهم المهني، والمدارس الفنية التي يلتحق بها الطلاب الذين انهموا دراستهم في إطار النظام المزدوج ويمارسون العمل بالفعل منذ عدة سنوات ويرغبون في تعميق دراستهم المهنية^(٢).

وتشمل مدارس التعليم الفني في الصين مدارس زراعية وصناعية وتجارية ونسوية، وهي تعد طلابها في مجالات الزراعة والصناعة والتجارة، وتنقسم هذه المدارس إلى: مدارس فنية ومهنية متوسطة ومدة الدراسة بها ثلاث سنوات، وتقبل خريجي المدارس المتوسطة الدنيا الذين يجتازون امتحان القبول الذي يعقد لهم، ومدارس ثانوية فنية ومهنية راقية ومدة الدراسة بها خمس سنوات وتقبل خريجي المدارس المتوسطة الدنيا^(٣). وتشكل المدارس الثانوية الفنية والمهنية في الصين أحد المصادر التي تنطلق منها «عدة مئات من الملايين من العمال الصينيين الذين انضموا إلى القوى العاملة العالمية...، والذين حصلوا

(١) مانيويل جواكيم دي ازينيدو: «التواصل والانقطاع في التعليم الثانوي في أوروبا الغربية» ترجمة: أحمد عطية أحمد، مستقبلات، مجلة فصلية للتربية المقارنة، المجلد (٣١)، العدد (١)، مكتب التربية الدولي - جنيف، القاهرة، مركز مطبوعات اليونسكو، مارس ٢٠٠١، ص ١٠٩.

(٢) محمد أحمد ناصف: دراسات في نظم التعليم (١) التجربة الألمانية، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ٢٠٠٢، ص - ١٣٦ - ١٦٦.

(٣) نيل سعد خليل: التعليم والتنمية. دراسة في النموذج الصيني، طنطا، دار الإسراء للطبع والنشر والتوزيع، ٢٠٠٥، ص ص ١٠٤، ١٠٥.

على تعليم يعادل ربما أفضل من العامل المتوسط في الصناعات التحويلية الأمريكية، وهم يتميزون بأنهم الأقل أجراً والأكثر حماساً ولديهم القدرة على العمل ساعات أطول في ظروف أكثر صعوبة»^(١)، وقد يمثل هذا أحد أسباب الانتفاضة الاقتصادية التي حققتها الصين في القرن الواحد والعشرين مما جعلها مهیئة لمنازلة أعتى القوى الاقتصادية في العالم.

ويمثل مدارس التعليم الفني في اليابان المدرسة الثانوية الفنية/ المهنية التي تقدم برامج فنية/ مهنية، والمدرسة الثانوية الشاملة التي تقدم المسارين الأكاديمي والفني^(٢)، وتضم هذه المدارس عدد من التخصصات التي تغطي المجالات المهنية المختلفة، ومن هذه التخصصات: الأعمال التجارية، الصناعة، اقتصاديات المنزل، الزراعة، التمريض، ومصائد الأسماك^(٣). وتركز المدارس الثانوية الفنية في اليابان على البرامج التي تعد الطلاب في المقام الأول للالتحاق بالعمل في مجالات مثل: المحاسبة والأعمال المكتبية والتصميم وتقنية المعلومات والزراعة^(٤)، ويذكر أن التعليم الثانوي الفني كان له دور مؤثر في نهضة اليابان، حيث يقرر البنك الدولي أن النمو الهائل الذي حققته اليابان بعد عام ١٩٦٠م قد كان من أبرز مقوماته ذلك الانجاز الذي سبقت اليابان إليه غيرها، وهو بلوغ معدلات عالية للقيّد بالتعليم الثانوي^(٥). ما أدى إلى تخريج أيدي عاملة ماهرة مدربة دفعت عجلة التنمية في اليابان بكل جدية وانضباط.

-
- (١) دانييل بورشتاين، ارنه دي كيرا: التنين الأكبر الصين في القرن الواحد والعشرين، ترجمة: شوقي جلال، عالم المعرفة، العدد(٢٧١)، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، يوليو ٢٠٠١، ص ١٢٠.
- (٢) سيد سالم موسى سالم: «التجربة اليابانية في تنظيم بنية التعليم الفني وكيفية الاستفادة منها في مصر» مجلة البحث التربوي، السنة الأولى، العدد الأول، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، يناير ٢٠٠٢، ص ٤١١.
- (٣) نبيل سعد خليل: مرجع سابق، ص ص ١٠٤، ١٠٥.
- (٤) ليونارد كانتور: التعليم الفني والتدريب في الدول المتقدمة. دراسة مقارنة، ترجمة: محمد بن شحات الخطيب، الرياض، مكتبة العبيكان، ١٩٩٥، ص ٢٥.
- (٥) كيث لوين، فرانسوا كايلود: «تمويل تطوير التعليم الثانوي في البلدان النامية»، مستقبلات، مجلة فصلية للتربية المقارنة، المجلد(٣١)، العدد(١)، مكتب التربية الدولي - جنيف، القاهرة، مركز مطبوعات اليونسكو، مارس ٢٠٠١، ص ٧٣.

وتتسم المدارس الثانوية العليا في الولايات المتحدة الأمريكية بأن معظمها عامة أو شاملة تقدم قدرًا عريضًا ومدى واسعًا من المقررات التعليمية؛ وأن نسبة منها فقط تقدم تعليمًا مهنيًا أو فنيًا فقط...، وتصنف البرامج المهنية التي تقدمها المدارس الثانوية العليا الأمريكية إلى فئتين^(١):

- (١) برامج مهنية عامة، وهي تتضمن دورات مهنية أولية صممت على نحو معين لتؤهل الطلاب لدخول المجالات الوظيفية العريضة مثل الزراعة والتجارة، وتتضمن بعض المواد الدراسية مثل الطباعة أو التدريب والمران بالورشة والذي يؤدي إلى الإلمام بدقائق الصنعة من حيث: التصميم والتكنولوجيا.
- (٢) برامج وظيفية متخصصة، وهي تؤهل وتعد الطلاب لشغل وظيفة معينة مثل البرمجة في مجال الكمبيوتر وميكانيكا المحركات والالكترونيات والتمريض العملي.

وتعتبر مدارس ولاية هاواي العليا بالولايات المتحدة الأمريكية نموذجًا لمدارس الدولة ككل، وهي تقدم (٣٢) برنامج تدريبي تحت ثماني مجموعات عامة هي^(٢):

- (١) الزراعة.
- (٢) الهندسة الكهربائية والالكترونية.
- (٣) الوظائف المكتبية متضمنة إعداد البرامج الخاصة بالكمبيوتر والطباعة.
- (٤) التسويق (متضمنًا الإعلان) وإدارة الأعمال والتوزيع.
- (٥) الاقتصاد المنزلي (متضمنًا خدمات رعاية الطفل).
- (٦) الرسم البياني والتصوير الفني.
- (٧) الوظائف الميكانيكية (متضمنة هندسة السيارات).
- (٨) أعمال التشييد والبناء.

(١) ليونارد كانتور: مرجع سابق، ص ١٤٦.

(٢) المرجع سابق، ص ١٤٨.

ونظرًا لاتساع نطاق الدورات الدراسية، وارتفاع تكاليف المعدات المطلوبة لها فإنه لم تتواجد بعد تلك المدرسة العليا التي تضم المجموعات الثمانية سابقة الذكر.

وفي ماليزيا وهى من الدول التي حققت نموًا اقتصاديًا ملحوظًا فتوجد مدارس التعليم الفني في نوعين هما: المدارس الثانوية الفنية ومدة الدراسة بها سنتان بعد المدرسة الثانوية الدنيا (أي بعد الإعدادية)، ويدرس الطلاب في هذا النوع من المدارس المواد الأساسية نفسها التي يدرسها طلبة المدارس الثانوية الأكاديمية إلى جانب مواد التخصص الفنية، أما النوع الثاني من مدارس التعليم الفني فهو يتمثل في المدارس الثانوية المهنية، ومدة الدراسة بها سنتان بعد المدرسة الثانوية الدنيا. وتضم المدارس الثانوية المهنية مجالين من مجالات الدراسة المهنية وهما^(١):

- التعليم المهني العام: يعد هذا المجال الطلاب للتقدم لاختبار شهادة التعليم الماليزية، التي تمكن الطلاب من مواصلة الدراسة في الكليات التقنية (البوليتكنيك) والمعاهد التعليمية الأخرى.
- التدريب على المهارات: يعد هذا المجال الطلاب للتقدم للاختبار الذي يعقده المجلس الوطني لشهادة الحرف والتدريب الصناعي.

وقد بدأت وزارة التربية الماليزية في الآونة الأخيرة بطرح برنامج تخصيص المدارس الثانوية المهنية، بمعنى أن تخصص كل مدرسة مهنية لصناعة معينة حسب موقعها وقربها من المصنع المعنى بتلك الصناعة بهدف مساعدة الطلبة على اكتساب خبرات عملية أكثر من خلال التدريب في مواقع العمل^(٢). وعلى هذا النحو يساعد نظام التخصيص على تركيز الدراسة النظرية والتدريبات مهارية على مهنة محددة، وهى التي يحتاجها المصنع الذي تهدف المدرسة إلى تزويده بالأيدى العاملة الماهرة.

يشير العرض السابق لنوعيات المدارس الثانوية الفنية في عدد من دول العالم إلى الشراء والتنوع الذي تتميز تلك المدارس، بما يوضح أنها تغطى تخصصات مهنية متنوعة؛

(١) بيومي محمد ضحاوى: التربية المقارنة ونظم التعليم، ط٣، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٨، ص ٣٤٣.

(٢) ماليزيا سياسة ناجحة في مجال التعليم، ص ٣.

وهذا يؤهلها لأن تلبى احتياجات سوق العمل من المهارات الإنتاجية المختلفة، كما يؤهلها لأن تكون بيوت خبرة لأفراد المجتمع المحلي المحيط بها يرجعون إليها للتزود بالمعارف والمهارات الوظيفية الحديثة عند حاجتهم إلى ذلك بما يمكنهم من تطوير أدائهم وتجويد منتجاتهم؛ وهذا يؤكد أن المدارس الثانوية الفنية مؤهلة للدخول في شراكة فاعلة مع الجمعيات الأهلية يمكن من خلالها تنمية المجتمعات المحلية المحيطة بالمدرسة هذا من جانب، وتحقيق جودة التعليم داخل هذه المدارس من جانب آخر .

أهداف المدارس الثانوية الفنية :

تركز المدارس الثانوية الفنية في دراستها بصفة عامة على الجانب العملي المهني أكثر من الجانب النظري الأكاديمي، ويرجع ذلك إلى أنها معنية بتخريج الأيدي العاملة التي تجيد المهارات الإنتاجية في مجالات الزراعة والصناعة والتجارة؛ ويتضح ذلك من النظر إلى أهدافها، وتتمثل في مصر فيما يلي^(١) :

- ١) استكمال الإعداد الإنساني والقومي للطلاب .
- ٢) إعداد القوي العاملة الفنية المدربة في المجالات الزراعية والصناعية والتجارية على مستوى «فني» بالنسبة للمدارس الثانوية الفنية نظام السنوات الثلاث، و«فني أول» أو مدرب بالنسبة للمدارس الثانوية الفنية المتقدمة نظام السنوات الخمس .
- ٣) تأهيل الطلاب ليتمكنوا بعد تخرجهم من استمرارية السعي لرفع مستواهم العلمي والمهني، والارتقاء بالمستوى المهاري في مجالات العمل المتخصصة .
- ٤) المساهمة في الإنتاج القومي بتحويل المدارس الثانوية الفنية إلى وحدات إنتاجية تعليمية تعمل في نطاق مشروع رأس المال بها .
- ٥) إتاحة الفرصة للعمالة المصرية لتحسين مستوياتها مهارية والفنية والثقافية من خلال نظام إلحاق العمال بمدارس التعليم الفني (باعتباره قناة من القنوات

(١) جمهورية مصر العربية، وزارة التربية والتعليم : دليل التعليم الفني ، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ٦ .

المفتوحة لتعليم الكبار).

٦) المساهمة في الإعداد الفني والمهني لمعلمي التعليم الأساسي في المجالات المختلفة (زراعي - صناعي - تجارى) وفقاً لاحتياجات كل مديرية تعليمية .

٧) الاستفادة من خبرات وتجارب الدول المتقدمة في نظمها التعليمية والتعاون معها .

ورغم اختلاف صيغ ومسميات مدارس التعليم الفني في الدول المختلفة إلا أن الأهداف في معظم الدول تدور حول نفس المضمون، حيث تهدف المدرسة المهنية في ألمانيا إلى الإعداد المهني لمختلف المهن ومواصلة وتوسيع وعميق الإعداد العام للطلاب^(١)، أما المدرسة المهنية الفنية التي تحتل المرتبة الثانية في نظام التعليم الفني، فإنها تهدف إلى الاستمرار في تعميق الإعداد العام والإعداد المهني والفني إعداداً نظرياً مصحوباً بالتدريب العملي في الورش المدرسية^(٢) .

وتهدف المدارس الثانوية الفنية والمهنية في الصين إلى تدريب الطلاب على معرفة المهارات اللازمة للحياة اليومية في المجتمع الصيني، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية^(٣) :

- اكتشاف المواهب المختلفة لدى الطلاب لتنمية قدراتهم الإبداعية ومهارتهم الفنية.
- تنمية اهتمامات الطالب لزيادة إدراكه فيما يتعلق بالزراعة والتجارة والصناعة.
- تنمية قدرة الطلاب على الإدارة الاقتصادية والتخطيط الصناعي .
- إعداد الأيدي العاملة الماهرة ذات القدرات المتميزة وإكسابهم قدر كبير من المعلومات اللازمة لممارسة العمل .

(١) محمد أحمد ناصف : مرجع سابق، ص ١٥٠ .

(٢) المرجع السابق، ص ١٦١ .

(٣) نبيل سعد خليل: مرجع سابق، ص ١٠٥ .

وفي اليابان يعتقد الجميع بغض النظر عن أيديولوجياتهم أن أهم هدف للتعليم الأساسي عند مستوى التعليم الابتدائي والثانوي هو إثراء كوكورو (kokoro) (أخلاق) الطلاب، وهم - اليابانيون - يولون المعرفة والمهارات أهمية أقل من الكوكورو^(١)، ورغم ذلك التوجه الأخلاقي للتعليم الياباني في المرحلة الابتدائية والثانوية، إلا أن المدارس الثانوية الفنية في اليابان تتبنى مجموعة من الأهداف التي يبرز من خلالها التوجه المهني، ومن هذه الأهداف ما يلي^(٢):

- إعداد الكوادر البشرية المدربة.
- تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو العمل ضمن إطار تنمية الشخصية المتكاملة القادرة على التعاون مع الآخر باحترام.
- إعداد الطالب بحيث يكون مؤهلاً لدخول سوق العمل مباشرة أو لمواصلة تعليمه.
- تنمية القدرات الابتكارية.
- تزويد الفرد بالمهارات والمعارف الأساسية الضرورية لإعداد العامل متعدد المهارات.
- تمكين الفرد من مسابقة التطورات والتغيرات المستمرة والمتسارعة.

وتهدف البرامج المهنية أو الفنية للمدارس الثانوية العليا الأمريكية إلى بناء وتنمية ما يسمى «بالمستوى المهاري» الذي يمكن الطلاب من النجاح في أي مجال وظيفي يلتحقون به^(٣)؛ وتطورت أهداف هذه المدارس اثر صدور تقرير بعنوان جداول الأعمال المفتوحة The Unfinished Agenda وتقرير آخر بعنوان مليون ساعة في اليوم One Million Hours A Day والذي أوضح أن البرامج المهنية أو الفنية التي تقدمها

(١) كارو اوكاموتو: تربية الشمس المشرقة مقدمة في التربية في اليابان، تلخيص وعرض المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، سلسلة الكتب المترجمة (٧)، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، ١٩٩٩، ص ص ٣٧، ٣٨.

(٢) سد سالم موسى سالم: مرجع سابق، ص ٤١٣.

(٣) ليونارد كانتور: مرجع سابق، ص ١٤٨.

المدارس الثانوية العليا ليست فعالة في مساعدة الطلاب وتمكينهم من إيجاد وظيفة مناسبة بعد التخرج، ولا حتى بعد إعادة التدريب؛ وانتهى التقرير إلى أنه من الأفضل أن يتم التركيز على تعليم مهني واسع ومتنوع يساعد على الارتقاء بمهارات التعلم وحل المشكلات ومهارات الاتصال؛ وذلك بدلاً من محاولة إكساب الطلاب مهارات مهنية محددة كمدخل لوظيفة بذاتها^(١).

وتستهدف المدارس الثانوية الفنية في ماليزيا تحقيق مجموعة من الأهداف منها^(٢):

- تزويد الطلاب بتعليم عام أكاديمي ومتخصص فني لتمكينهم من مواصلة تعليمهم العالي في المجال الفني أو الانخراط في سوق العمل.
- وتهدف هذه المدارس إلى توفير القوى العاملة الفنية للقطاعات الصناعي والتجاري، وتوفير منهج مرن وشامل لتلبية الاحتياجات الآنية والمستقبلية.
- وتزويد الطلاب بالأسس والمهارات والمعارف للتدريب والتعليم المستمر.

يتضح من العرض السابق أن أهداف المدارس الثانوية الفنية تركز بصورة أساسية على إكساب الطلاب المهارات الانتاجية في مجالات الزراعة والصناعة والتجارة، وذلك مصحوباً بقدر من المعارف النظرية في تلك المجالات، وبعض المعارف الأكاديمية العامة التي تساعد على اكتمال نمو الشخصية؛ إذ أن التعليم الفني يبنى على أساس «علاقة جديدة بين التعليم والاقتصاد في ضوء التطور الصناعي والتكنولوجي، حيث تم الاتجاه نحو الاقتصاد المعتمد على المهارات العليا أكثر من المهارات الدنيا، وبناء على ذلك يؤسس التعليم على هذه الفكرة، بحيث يُفطن إلى أهمية التحصيل العملي أكثر من التحصيل النظري»^(٣) ويتضح من خلال النظر لهذه الأهداف أنها تحتاج من أجل انجازها إلى توافر إمكانيات بشرية مؤهلة قادرة على تعبئة وتوظيف موارد المدرسة، وإمكانات

(١) المرجع السابق، ص ص ١٥١، ١٥٢.

(٢) ماليزيا سياسة ناجحة في مجال التعليم، ص ٣.

؟Available at :http://bab.com/articles/full_article.cfm

(٣) Tim Heaton and Tony Lawson; **Education and Training**, Hong Kong,

.Macmillan press LTD, 1996, p167

مادية تتمثل في المعامل والمكتبات والورش والمزارع حتى يتسنى للطلاب الممارسة العملية؛ وهذا ما يميز هذه المدارس وسيتم عرضها بشيء من التفصيل في مكان لاحق من هذا الفصل.

إمكانات المدارس الثانوية الفنية :

تزخر المدارس الثانوية الفنية - نظراً لطبيعة الدراسة فيها- بالكثير من الإمكانيات البشرية مثل: الإدارة المدرسية، المعلمون والطلاب ، والإمكانات المادية مثل : المكتبة المدرسية وصالة المسرح المدرسي والملعب وصالة التربية الرياضية، ومعامل الكمبيوتر والورش، ومعامل الألبان والصناعات الزراعية، والمناحل، والمزارع، وفيما يلي عرض لكل من هذه الإمكانيات :

١- الإمكانيات البشرية :

تضم المدارس الثانوية الفنية ثروة بشرية متخصصة ، يمكن استثمارها في تنمية المجتمعات المحلية من خلال الشراكة مع بعض مؤسسات المجتمع المدني، وفيما يلي عرض لأهم هذه الإمكانيات :

١- الإدارة المدرسية:

يقصد بالإدارة المدرسية في هذا الموضع فريق العمل المكون من: القيادة المدرسية الأولى مدير أو ناظر المدرسة، ووكلاء المدرسة، وهؤلاء هم الذين يمارسون العمل الإداري في المدرسة، «وتمثل الإدارة المدرسية أصغر تشكيل إداري في النظام التعليمي، ولكنها من أهم التشكيلات فيه، لأنها تتولى تنفيذ السياسة التعليمية بأهدافها وبرامجها، وهي التشكيل المباشر للنظام التعليمي الذي يواجه المجتمع بجميع متطلباته، فهي تتعامل مع المجتمع مباشرة في مدنه وقراه، وفي ريفه وحضره، وتوفر لأبنائه الرعاية والتعليم، وتحيطهم بالناخ الذي يؤهلهم للنمو التربوي السليم، بما يؤدي في النهاية إلى تقدم المجتمع ونموه والارتفاع بمستواه»^(١)؛ وهذا هو الهدف الأساسي للتربية في أي مجتمع،

(١) جمهورية مصر العربية، رئاسة الجمهورية، المجالس القومية المتخصصة: «تطوير الإدارة المدرسية»، تقرير المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجي، الدورة ٢٧، ١٩٩٩ - ٢٠٠٠، ص ٤١.

مع اختلاف الوسائل التي يتبعها لتحقيق ذلك.

ويستطيع مدير المدرسة ومعاونوه استئثار خبراتهم التربوية والإدارية في تنمية المجتمع المحلي، وذلك من خلال القيام بمسئولياتهم المجتمعية، والتي منها ما يلي^(١):

- تشجيع الأهالي على زيارة الحقول النموذجية، والتعرف على وسائل زيادة الإنتاج.
- مساعدة الأهالي على تكوين جمعيات تعاونية لإمدادهم بالبذور وتسويق المحاصيل.
- تعريف المجتمع بسياسة المدرسة وبرامجها وأنشطتها وخطتها عملها.
- نشر الوعي الوطني وتعريف الأهالي بحقوقهم وواجباتهم.
- تكوين لجان للمصالحات وفض المنازعات بالطرق الودية.
- المشاركة في المهرجانات الوطنية بالمجتمع.
- إنشاء فصول محو الأمية.

ب - المعلمون:

يأتي المعلم في مقدمة الإمكانات البشرية التي تميز مدرسة عن أخرى، فهو « طاقة الإبداع في العملية التربوية ، تصلح بصلاحه ، وتمن بوهنه ، وهو المثل الأعلى لطلابه ، يقتدون به في المظهر والقول والعمل ، وهو عنصر مهم وفاعل في مجتمع المؤسسة التربوية ، وفي بيئتها المحلية ، وهو المسئول عن جعل حجرة الدراسة مناخًا صالحًا لازدهار ابتكار المعلمين وإبداعهم ، أو متاهة تضيع فيها القدرات وتنطفئ فيها المواهب والاستعدادات»^(٢)؛ لذلك فإن المعلم الذي يمتلك السمات الشخصية التي تؤهله لقيادة الفصل، ويتقن مهارات التيسير، وملم بتفاصيل مادته العلمية، بما يجعله قادرًا على القيام بعمليات ذهنية، متضمنة في عملية التخطيط من أول مرحلة في التدريس إلى آخره مثل: اختيار محتوى الدرس بعد التحليل الدقيق، واستقصاء المعرفة السابقة للطلاب،

(١) محمد جودة التهامي سليمان: «تفعيل المسئوليات المجتمعية والإدارية والفنية لمدير المدرسة في مصر في ضوء الفكر الإداري المعاصر»، مجلة التربية، السنة (٧)، العدد (١٣)، القاهرة، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، نوفمبر ٢٠٠٤، ص ٥٤-٥٦.

(٢) محمود أحمد شوق، محمد مالك محمد سعيد: معلم القرن الحادي والعشرين اختياره - إعدادة - تنميته في ضوء التوجهات الإسلامية، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠١، ص ١٧.

وفهم طبيعة المادة، كما تجعله قادراً على اتخاذ العديد من القرارات بعد التدريس مثل: اختيار شكل الاختبار الذي سيطبقه على الطلاب أو كيفية تحديد الدرجات^(١). هذا المعلم الذي يمتلك هذه القدرات يزيد من فرص تحقيق الأهداف التربوية للمجتمع.

ولا يقتصر دور المعلم على أداء واجبه المهني الذي يتمثل في إكساب الطلاب المعرفة والمهارات المخطط لها؛ ولكن له دور أساسي ومؤثر فيما يسمى بالتعليم غير المقصود *unwitting learning*؛ ذلك التعليم الذي يعتمد على شخصية المعلم وبيئة التعليم أكثر من طريقة أو أسلوب التدريس؛ حيث يؤثر المعلم الذي يمتلك اتجاهات إيجابية ومسئولية اجتماعية من خلال اتجاهاته وأسلوب حديثه وتفكيره ومستوى ثقافته الشخصية على بناء الصفات المرغوبة *desirable qualities* للطلاب^(٢).

وتتوسع بعض الدول المتقدمة في واجبات وأدوار المعلم، فمثلاً في اليابان يعتبر المعلمون مرشدون لطلابهم في حياتهم اليومية حتى خارج المدرسة، بل هم مسئولون عما يقوم به طلابهم خارج المدرسة بعد انتهاء الدروس في الصفوف؛ وهذا يجعل بعض المعلمين مشغولين لأن الشرطة تستدعيهم لبيحثوا عن الطلاب الهارين في بعض الأحيان، ولذلك يفترض أن يتوافر لدى المعلمين معلومات كافية عن خلفيات الطلاب الأسرية من خلال زيارتهم المنتظمة لأسرهم، وإذا قال معلم أنه مسئول عن التدريس فحسب وليس مسئول عما يعمل به الطلاب خارج المدرسة، فإنه يتعرض بالتأكيد لنقد الآباء والزملاء ومجلس التعليم بل ووزارة التربية والعلوم والثقافة (مونبوشو) *Monbusho*^(٣)، وهذا يشير إلى أهمية الدور الذي يمكن أن يقوم المعلمون به في تنمية مجتمعاتهم.

وتتميز المدارس الثانوية الفنية بأنها إضافة للمعلمين الذين يقومون بتدريس المواد الثقافية: اللغات والرياضيات والدراسات الاجتماعية، تضم فريقاً من المعلمين

(١) Richard I. Arends; **Classroom Instruction and Management**, New York , McGraw-Hill Companies, 1997, p23

(٢) U.K Singh, K N Sudarshan; **Technical Education**, New Delhi, Discovery publishing house, 2004, p23

(٣) كارو او كاموتو: مرجع سابق، ص ص ٢٥، ٢٦.

المتخصصين في العلوم الزراعية والصناعية والتجارية ، وهى علوم مرتبطة بحياة الناس وحاجاتهم، حيث يعمل قطاع كبير من الأفراد في هذه الأنشطة الاقتصادية، ويمثل هؤلاء المعلمون بما لديهم من معرفة ومهارات ثروة بشرية يمكن استثمارها في تنمية المجتمعات المحلية، وذلك بان يشكلوا فرق استشارية متخصصة، يستطيع أفراد المجتمع المحلى الرجوع إليها وقت حاجتهم لذلك ، ولكي يستطيع المعلم النهوض بمسئوليته ، ويكون في مستوى طموحات مجتمعة يتعين «عليه توسيع نطاق ثقافته وتنوع مصادرها، والمتابعة الدائمة للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، بما يجعله قادرًا على تكوين رأى ناضج مبنى على العلم والمعرفة والخبرة الواسعة، ومن ثم يعزز مكانته الاجتماعية، ويؤكد دوره الرائد في المدرسة بين طلابه باعتباره منارة للعلم والثقافة، وفي خارج المدرسة بين أفراد مجتمعه ليسهم في تنويرهم وحل مشكلاتهم»^(١) ، وبذلك يزداد العائد من وراء ما أنفقه وينفقه المجتمع على إعداد المعلم وتدريبه .

ج - الطلاب:

تضم المدارس الثانوية الفنية طلاب في مرحلة عمرية هامة وهى مرحلة المراهقة التي يراها البعض بمثابة «فترة ميلاد ثان للإنسان، ويراها البعض الآخر أنها فترة الميلاد الحقيقي، وان كل ما سبقها هو امتداد لوجود آخر هو وجود الأبوين، وبذلك تكون المراهقة انتفاضة في وجه جيل الآباء، كما هى انتفاضة ضد الطفولة...، وقد تمتد المراهقة حتى سن الواحد والعشرين، ومن ثم فهى مرحلة انتقال بين الطفولة والنضج، ولذا فهى المرحلة التي يكتمل فيها النضج الجنسي والانفعالي والفسولوجي والاجتماعي والعقلي»^(٢) . ويفرض هذا على المدرسة أن تراعى خصائص هذه المرحلة في برامجها وأنشطتها، وأن تيسر للطلاب الهويات التي تسير مظاهر نموهم، وأن تحول بينهم وبين العادات السيئة كالتدخين مثلاً، وأن تساعد الآباء والأمهات على فهم ومعرفة هذه

(١) على راشد: خصائص المعلم المعاصر وأدواره. الإشراف عليه. تدريسه، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٣، ص ١٩.

(٢) رشاد على عبد العزيز موسى: علم أطوار الإنسان، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٣، ص ص ١٥٦، ١٥٧.

المرحلة، وذلك عن طريق الندوات حتى يجد المراهق الرعاية الصحية والتربوية السوية التي تسير قدماً به نحو النضج^(١).

ويتميز طلاب المدارس الثانوية الفنية بأنهم لا يتعرضون لضغوط كثرة المواد الأكاديمية الواقعة على طلاب المدارس الثانوية العامة، ولهذا لديهم الوقت الكافي لممارسة الأنشطة التي تستوعب طاقاتهم وتشبع رغباتهم، ويجد هؤلاء الطلاب متعة في ممارسة الأنشطة، كما يحققون من خلالها ذاتهم، لذلك فإنهم يمثلون طاقات تحتاج للتوجيه السليم ليساهموا في تنمية مجتمعاتهم، وذلك بأن يتم تنفيذ الأنشطة العملية داخل المجتمع المحيط بالمدرسة؛ كزراعة أشجار الظل في الشوارع، وصيانة الصنابير وإصلاح الأجهزة الكهربائية بالمنازل بدلاً من كبتهم داخل أسوار المدرسة، فيتجهون إلى تفريغ طاقاتهم في صورة عنف موجه إلى أثاث المدارس أو في صورة اشتباكات عنيفة مع بعضهم البعض، أو احتكاكات عنيفة مع معلمهم خاصة وأن «استقراء الواقع الاجتماعي والتربوي للبيئات المدرسية يبين أن المدارس الثانوية المختلفة تعاني في الآونة الأخيرة من تفسى ظاهرة العنف بين طلابها، مما يكون له أثره البالغ سلبياً على الأداء التعليمي والتربوي لهذه المدارس، ويعوقها عن تحقيق رسالتها في المجتمع»^(٢)، ولذلك فإنه من المفيد تشغيل هؤلاء الشباب في أنشطة تستنفذ طاقاتهم، وتزيد من درجة إتقانهم لمهارتهم نتيجة لمزيد من الممارسة، وتزيد من ثقتهم بأنفسهم، وتغرس فيهم المسؤولية نحو تنمية المجتمع المحلي المحيط بالمدرسة.

يشير العرض السابق للإمكانات البشرية بالمدارس الثانوية الفنية إلى أنها تتمتع بإمكانات بشرية (إدارة مدرسية ومعلمين وطلاب) تؤهلها للدخول في شراكة مع الجمعيات الأهلية، بما يؤدي إلى تحقيق هدفين أولهما: توفير بيئة مساعدة لتحقيق جودة التعليم داخل هذه المدارس، وذلك عن طريق الدعم الذي ستوفره لها الجمعيات الأهلية،

(١) فؤاد البهي السيد: الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٨، ص ٢٣٨.

(٢) محمد توفيق سلام: «تصور مقترح لآليات مواجهة العنف لدى طلاب المدارس الثانوية» مجلة التربية والتعليم، العدد (٣٠)، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، خريف ٢٠٠٣، ص ٢٦.

وثانيهما: تنمية المجتمع المحلي كنتيجة لتفعيل الشراكة بين المدارس الثانوية الفنية والجمعيات الأهلية.

٢- الإمكانيات المادية:

تحتوي المدارس الثانوية الفنية بنصيب وافر من الإمكانيات المادية التي تؤهلها لأن تكون طرفاً فاعلاً في شراكة حقيقية مع الجمعيات الأهلية، ومن أهم هذه الإمكانيات المادية المتوفرة بالمدارس الثانوية الفنية: حجرات الدراسة، والورش، ومعامل الألبان والصناعات الزراعية، والمزارع، والمناحل، والمكتبة المدرسية، ومعمل الكمبيوتر، والملعب وصالة التربية الرياضية، وصالة المسرح المدرسي، وفيما يلي عرض لكل منها:

١- حجرات الدراسة:

تعتبر حجرات الدراسة أحد الإمكانيات المادية المهمة التي تضمها المدارس الثانوية الفنية، والتي يمكن استثمارها من قبل الجمعيات الأهلية في تنفيذ مجموعات التقوية لمختلف المراحل التعليمية لأبناء المجتمع، كما يمكن استثمار هذه الحجرات في تنفيذ برامج محو الأمية الذي تستهدف بها الجمعيات الأهلية أهالي المجتمع، ولضمان سلامة هذه الحجرات يمكن أن يتم تحديد بعضها ليكون تحت تصرف الجمعية الأهلية خلال الفترة المسائية، وذلك لاستثمارها في تنفيذ برامج محو الأمية لأهالي المجتمع المحلي، على أن يتحمل مجلس إدارتها مسئولية المحافظة على هذه الحجرات وصيانتها.

ب- الورش:

تُزود المدارس الثانوية الفنية بأحدث الأجهزة والمعدات لتكون التدريبات فيها مساندة للتطور العلمي والتكنولوجي، ومواكبة للمتغيرات الحادثة في سوق العمل، وتنوع الورش التي تضمها المدارس الثانوية الفنية لتخدم التخصصات المختلفة، فيوجد ورش النجارة والأثاث، وورش اللحام، وورش الخراطة والتركيبات، وورش التريكو، وورش الزخرفة، وورش الجرافات، وورش الكهرباء، وورش التبريد والتكييف، ويوجد بهذه الورش أجهزة ومعدات حديثة يصعب توافرها بالقرى والأحياء المحيطة بالمدرسة، وذلك لارتفاع أسعارها، ويتم داخل هذه الورش المتنوعة التدريبات العملية للطلاب

لإكسابهم المهارات الحديثة التي تلائم احتياجات سوق العمل .

ويمكن زيادة العائد من هذه الورش بأنواعها المختلفة، وذلك باستثمارها في رفع المستوى المهاري أو تحديثه لأبناء المجتمع المحلي كلاً في تخصصه، وذلك بأن تستضيف المدرسة عددًا منهم ، لا يؤثر على سير خطة الدراسة بها ، بحيث يتواجدون داخل هذه الورش للمشاركة في التدريبات العملية، ويكون دور الجمعيات الأهلية الفاعلة في المنطقة استقبال طالبات الراغبين في ذلك، وجدولتهم بالتنسيق مع إدارة أقرب مدرسة فنية لها ، ثم إخطار مقدمي الطالبات بالمواعيد، كما يقوم أحد المتطوعين من مجلس إدارة الجمعية بالتواجد معهم بالمدرسة للإشراف عليهم وتوجيههم .

ج - معامل الألبان والصناعات الزراعية :

تعتبر صناعة الألبان والصناعات الزراعية من المشروعات الرائدة في العصر الحديث ، ويرجع ذلك إلى تطور السلوك الاستهلاكي نتيجة لزيادة الوعي الغذائي والتحسين النسبي في القدرة الشرائية للأفراد، ما أدى إلى زيادة الطلب على منتجات الألبان مثل : الزبادي والجبن ، كما زاد الطلب على منتجات الصناعات الزراعية مثل العصائر والمربى والمخبوزات، وتضم المدارس الثانوية الزراعية معامل لصناعة الألبان ومعامل للصناعات الزراعية، وهي معامل زاخرة بالأجهزة الحديثة مثل: آلة البسترة - آلة فرز اللبن - الحضانات - العصارات - الأفران الحديثة، وتستخدم هذه الأجهزة في تدريب الطلاب على تصنيع منتجات الألبان والصناعات الغذائية.

وتستطيع إدارة المدارس الثانوية الفنية أن تجعل من هذه المعامل مراكز خبرة علمية وعملية في صناعة الألبان والصناعات الزراعية، يقوم أهالي المجتمع المحلي بالتردد عليها للتزود بالمعرفة العلمية والمهارات الإنتاجية التي تؤهلهم لسوق العمل أو لإقامة مشروع صغير يتمثل على سبيل المثال في معمل لصناعة الألبان أو معمل للصناعات الزراعية، يقومون من خلاله بإنتاج المنتجات الطازجة لتلبية احتياجات السوق المحلي مثل : الزبادي - الجبن - والمخبوزات ، ويكون دور الجمعيات الأهلية هو التنسيق مع إدارة المدرسة لتنظيم تردد أعداد من المجتمع المحلي للتدريب لا تؤثر على سير الدراسة بالمدارس .

د - المزارع:

تلتحق بمعظم المدرس الزراعية مزرعة لتدريب طلابها، تتناسب مساحتها مع عدد طلابها ونوع الدراسة بها، ويتم بهذه المزرعة تدريب الطلاب تحت إشراف معلمهم على زراعة وخدمة المحاصيل الزراعية خلال دورة حياتها حسب المعايير العلمية، ويزرع بها محاصيل الحقل مثل: قصب السكر والقطن والأرز، والقمح والذرة الشامية، كما يزرع محاصيل الفاكهة والخضر والزينة، وتختلف المحاصيل التي تزرع بمزرعة المدرسة باختلاف المنطقة الجغرافية التي توجد بها؛ نظرًا لارتباط المحاصيل بالظروف المناخية السائدة بالمنطقة وبنوع التربة.

ومن الممكن أن تمثل مزرعة المدرسة حقلًا إرشاديا للمزارعين في المنطقة، يقومون بزيارتها لملاحظة التطبيقات العملية للتوصيات العلمية الخاصة بكل محصول، مما يساهم في تعديل الأفكار والسلوكيات الخاطئة المتوارثة لدى المزارعين. وهنا يكون دور الجمعيات الأهلية توجيه المزارعين إلى أهمية زيارة مزرعة المدرسة، والتنسيق مع أقرب إدارة مدرسة زراعية لتحديد التوقيت والعدد المناسب، ثم مصاحبة أحد المتطوعين من مجلس إدارة الجمعية لهم لإرشادهم بخط سيرهم داخل المدرسة.

هـ - المناحل:

تمثل تربية نحل العسل أحد المشروعات الصغيرة منخفضة تكاليف الإنشاء، بما يتناسب مع القدرات الاقتصادية للشباب، كما أن تربية نحل العسل ذات مصاريف تشغيل منخفضة، خاصة مع توافر البيئة الزراعية الملائمة «و ذات عائد اقتصادي مرتفع، وقدرة على التصدير الذي لا يتعرض لعوامل وقتية مؤثرة بشدة على اقتصاده...، هذا فضلاً عن الأهمية الغذائية والدوائية لعسل النحل»^(١) مما يجعل الطلب عليه مضمون الاستمرارية؛ نتيجة لتزايد الوعي الغذائي، والتحسين النسبي في القدرات الشرائية للمواطنين. وهذه المشروعات نظرًا لما تتسم به من انخفاض في تكاليف الإنشاء والتشغيل فإنها تناسب القدرات الاقتصادية للشباب، ومن ثم فإنها تعد أحد المشروعات الصغيرة

(١) محمد الجوادى: آراء حرة في التربية والتعليم، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ٢٠٠٥، ص ١٦٨.

التي يستطيع الشباب أن يبدأ حياته العملية بها.

وتستطيع المدرسة الثانوية الزراعية أن تؤدي دوراً مؤثراً في هذا المجال، وذلك بتدريب الشباب الراغبين في إقامة مشروعات تربية النحل طبقاً للأصول العلمية والفنية، بما يتوافر لديها من معلمين لديهم المعرفة العلمية والمهارة الفنية، ومناحل تمثل ميداناً للتدريب العملي، ويكون دور الجمعيات الأهلية الفاعلة في القرية أو الحي تلميحاً لطلبات الراغبين في التدريب وجدولتهم زمنياً بالتنسيق مع أقرب إدارة مدرسة زراعية، وكذلك مصاحبة أحد المتطوعين من مجلس إدارة الجمعية لهؤلاء المتدربين أثناء تواجدهم بالمدرسة للإشراف عليهم وتوجيههم بما لا يؤثر على خطة الدراسة بالمدرسة.

٩ - المكتبة المدرسية:

تمثل المكتبة المدرسية عموماً أحد مصادر المعرفة والمتعة العقلية لروادها، كما يمكن من خلالها المساهمة في تشكيل اتجاهات الطلاب وآراهم نحو قضايا الوطن، بحيث لا يترك ذلك فقط لما يتلقاه الطلاب عبر الفضائيات، والتي يتسم ما يأتي عبرها أحياناً بعدم الموضوعية، كما يمكن من خلال القراءة في المكتبة المدرسية أن يتم غرس قيم هامة مثل قيمة الانتماء والولاء للوطن، وقيمة حب العمل وإتقانه « وترى النظرة الحضارية في المكتبة المدرسية محور أساسي للعملية التعليمية، وقد أدركت الدول المتقدمة أهمية المكتبات في المراحل الدراسية المختلفة لذلك سعت إلى إنشائها واعنتت بها»^(١)، إذ تعد المكتبة المدرسية رافداً أساسياً من الروافد التي تثرى المنهج وتدعم ما يوجه إليه من أنشطة للتعليم والتعلم وتكامل معه في تحقيق الأهداف الإستراتيجية^(٢). كما أن المكتبة هي الميدان العملي للتربية المكتبية التي تهدف إلى إكساب الطلاب كيف يعلمون أنفسهم، وكيف يحصلون على المعلومات والمعارف طوال حياتهم، وإزالة الحواجز بين المقررات الدراسية، والبعد عن الحفظ والتلقين^(٣)؛ ونظراً لأهمية هذا الدور الذي تؤديه المكتبة تهتم

(١) طارق محمود عباس: مستقبل المكتبات المدرسية والعامة في ظل العولمة الالكترونية، القاهرة، المركز الأصيل

للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣، ص ٢١.

(٢) المرجع السابق، ص ٥٣.

(٣) محمد عبد الجواد شريف: التربية المكتبية بمراحل التعليم، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٠، ص ٣٤.

الجهات المعنية بأن تكون هناك مكتبة في كل مدرسة، كما تحرص على تزويدها بالمراجع الحديثة بصفة مستمرة .

وتهم الدول المختلفة بتطوير المكتبة المدرسية لتستمر مصدرًا ثريًا للمعرفة الوظيفية لروادها، وعلى سبيل المثال يتم حاليًا في ماليزيا تحويل المكتبات المدرسية في المدارس الثانوية إلى مراكز الكترونية تعتمد على الحاسوب في الوصول إلى المعلومات من خلال الشبكة المحلية والعالمية^(١)، وبذلك تزداد السعة المعنوية للمكتبة المدرسية، ويزداد قيمة المعرفة المتاحة بها كمًا وكيفًا، وهذا يعزز دورها في تحقيق الأهداف التنموية للمجتمع.

وتحتوي المكتبة المدرسية بالمدارس الثانوية الفنية إضافة لما تحتويه أي مكتبة مدرسية أخرى على مجموعة من المصادر المتخصصة في العلوم الزراعية والصناعية والتجارية؛ وهى مصادر يحتاجها أفراد المجتمع المحلى نظرًا لعمل معظمهم بهذه الأنشطة الاقتصادية، ولذلك من الممكن أن تمثل المكتبة المدرسية بالمدارس الثانوية الفنية مرجعًا مهمًا لهم، ومصدرًا ثريًا للمعرفة الوظيفية التي يحتاجونها في حياتهم العملية يرجعون إليها وقت الحاجة، وتستطيع الجمعيات الأهلية القيام بدور المنسق لهذه العملية، بحيث تقوم بتلقي استفسارات المواطنين وطلباتهم، ويقوم أحد المتطوعين من مجلس إدارة الجمعية بزيارة المكتبة المدرسية، وتحديد المراجع الموجودة التي يمكن الاستفادة منها واستعارتها تحت مسؤولية الجمعية، وإتاحتها للمواطنين لفترة زمنية معينة، بعد أخذ الضمانات التي تكفل تأمين عودة المراجع سليمة بعد انتهاء فترة الاستعارة. كما تستطيع الجمعيات الأهلية التغلب على مشكلة أمية بعض الأهالي بأن يقوم أحد المتطوعين من أعضاء الجمعية باستضافة مجموعات صغيرة منهم يتراوح عددها من أربعة إلى خمسة، ويقوم بقراءة وشرح كتاب يتفق وتخصصات عملهم.

ز - معمل الكمبيوتر :

يقتضى التحرك نحو المجتمعات القائمة على أساس المعرفة، والذي عززته وحققته الانجازات التكنولوجية الحديثة الإمام بالحاسب الآلي مهارة أساسية لكل من العمل

(١) ماليزيا سياسة ناجحة في مجال التعليم، ص ٧.

والتعلم^(١). ولذلك يسعى العالم المعاصر سعياً حثيثاً إلى إدخال الكمبيوتر في الحياة العلمية المتعددة بسبب الانفجار المعرفي الضخم، ويؤكد بعض الخبراء أن استخدام الكمبيوتر أصبح ضرورة في التعليم النظامي، حيث أنه - كابتكار علمي - يتميز بسمات فريدة تجعله أحد المكونات المهمة في المنهج، وتختلف طريقة الاستفادة من الكمبيوتر في التعليم من مدرسة لأخرى، فبعض المدارس أنشأت بها معامل الكمبيوتر من أجل تعليم لغة الكمبيوتر وتعليم تقنيات البرمجة، وبعض المدارس الأخرى تستخدم الكمبيوتر كأداة حديثة للتعليم التقليدي بهدف رفع كفاءته^(٢)، وفي كلتا الحالتين سواء استخدم الكمبيوتر لتعليم لغته وتعليم تقنيات البرمجة، أو استخدم كأداة حديثة للتعليم التقليدي لرفع كفاءته لاغني عنه في المدارس.

وتتعهد الكثير من الحكومات في دول وسط وشرق أوروبا بالتزامات واسعة النطاق لتزويد المدارس بالحواسب الآلية ووصلات الانترنت، ففي المجر مثلاً قامت الشبكة المدرسية sulret بتزويد المدارس الثانوية بحواسب آلية وإتاحة الوصول إلى الانترنت^(٣)، أما في اليابان كاستجابة للتقدم التكنولوجي في مجال الاتصالات وتأثيرها على المدرسة اليابانية، فقد وصلت نسبة انتشار الكمبيوتر في المدارس الثانوية العليا أكاديمية وفنية/ مهنية عام ١٩٨٩م حوالي ٩٣,٧٪^(٤)، ومن المتوقع بعد مرور عشرين عام على هذه الإحصائية، ومع التطور الذي حدث في اقتصاديات ونظم التعليم باليابان ربما تصل هذه النسبة إلى ١٠٠٪؛ وتبدو دلالة هذا الرقم واضحة إذا ما نظرنا لنهضة اليابان التكنولوجية والتي انعكست على المستوى الاقتصادي للمجتمع الياباني.

وأياً ما كانت إمكانات الكمبيوتر فإن النظرة إليه على أنه معلم خصوصي تعد وهم،

-
- (١) ألبرت موتيقانز: «المجتمعات والاقتصاديات الجديدة المطالب المتغيرة للتعليم الثانوي في وسط وشرق أوروبا» ترجمة: محمد البهنسي، مستقبلات، مجلة فصلية للتربية المقارنة، المجلد (٣١)، العدد (١)، مكتب التربية الدولي - جنيف، القاهرة، مركز مطبوعات اليونسكو، مارس ٢٠٠١، ص ٩٧.
- (٢) عاطف السيد: تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم، الإسكندرية، مطبعة رمضان وأولاده، ٢٠٠٠، ص ٨١.
- (٣) ألبرت موتيقانز: مرجع سابق، ص ٩٧.
- (٤) سيد سالم موسى سالم: مرجع سابق، ص ٤٢٨.

حيث أن التعليم المؤسس على الكمبيوتر والبرامج Software أينما كانت تحاول إلى حد ما تقليد أفعال وردود أفعال المعلم الجيد^(١). وعلى هذا النحو فإن الكمبيوتر لا يمكن أن يكون بديلاً عن المعلم الذي تتسم أفعاله بالتجدد والتنوع/ عدم النمطية، إضافة إلى أن الكمبيوتر لا يمكنه مضاهاة المعلم الجيد في مراعاة الحالة النفسية للمتعلم، والتي تقتضى أحيانا تشجيعه ورفع معنوياته بغض النظر عن مستوى دقة إجابته .

ومن الجدير بالذكر أنه في الوقت الذي توجد فيه معامل الكمبيوتر في المدارس الثانوية الفنية قد لا توجد فيه مثل هذه المعامل في الكثير من الأحياء والقرى المحيطة بهذه المدارس ، لذلك تمثل هذه المعامل مورداً مهماً يمكن زيادة العائد منها، باستثمارها في إكساب شباب المجتمع المحلى الثقافة الكمبيوترية أو في تحديث مهارتهم وتطويرها بما يساهم في تأهيلهم لسوق العمل، وذلك باستغلال هذه المعامل في غير أوقات الدراسة، وبالتنسيق مع الجمعيات الأهلية الفاعلة بالمجتمعات المحلية، بحيث تتولى هذه الجمعيات الأهلية تلقى طلبات الشباب الراغبين في التدريب، وتنظيمهم في قوائم انتظار ثم التنسيق مع أقرب مدرسة فنية للحى أو القرية للقيام بتدريبهم داخل هذه المعامل في غير أوقات الدراسة.

ج - الملعب وصالة التربية الرياضية:

تحتوى المدارس الثانوية الفنية ضمن إمكاناتها المادية على ملعب وصالة للتربية الرياضية، وتستخدم هذه الملاعب والصالات في تحقيق التربية الرياضية للطلاب لما في ذلك من فوائد كثيرة، حيث «تهدف التربية الرياضية إلى تحسين الأداء الإنساني العام ، من خلال الأنشطة البدنية المختارة كوسط تربوي ، كما تعمل على اكتساب المهارات الحركية وإتقانها، والعناية باللياقة البدنية من أجل صحة أفضل، وحياة أكثر نشاطاً بالإضافة إلى تحصيل المعارف، وتنمية اتجاهات ايجابية نحو النشاط البدني»^(٢)، وتنعكس النتائج

(١) Deryn Watson, David Tinsley; **Integrating Information Technology into Education**, London, Chapman & Hall, 1995, p 16

(٢) أمين أنور الخولى وآخرون : التربية الرياضية المدرسية . دليل معلم الفصل وطالب التربية العملية، ط٤، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٨، ص١٩.

الإيجابية للتربية الرياضية للطلاب على تحصيلهم الدراسي، وعلى أدائهم الانتاجي في مهنتهم مستقبلاً، بل وعلى سلوكياتهم في الحياة بشكل عام .

وتشكو بعض القرى والأحياء المحيطة بالمدارس الثانوية الفنية من عدم توافر الملاعب والصالات الرياضية القريبة فيها، والتي يحتاجها الشباب المقيم في هذه المناطق لممارسة الأنشطة الرياضية في أوقات فراغهم، ومن هنا تبدو أهمية استثمار الملاعب والصالات الرياضية المتاحة بالمدارس الثانوية الفنية، وذلك في إطار الشراكة بين هذه المدارس والجمعيات الأهلية المشهورة بتلك المناطق.

ط - صالة المسرح المدرسي :

تستخدم صالة المسرح المدرسي في «التربية المسرحية والتي تهدف إلى تعليم الطلاب وتدريبهم على تقنيات فن المسرح المختلفة، واكتشاف وتنمية المواهب الفنية في هذا المجال أو بقصد المساعدة في العملية التعليمية، بتقديم أجزاء من المواد والمقررات الدراسية أو الموضوعات العامة في إطار درامي وبعرض مسرحي بسيط يعتمد على مشاركة الطلاب»^(١)، كما تعمل التربية المسرحية على إكساب الطلاب قيمة النظام وروح الفريق واحترام ادوار الآخرين، وهي قيم ضرورية لنهوض المجتمعات الإنسانية على اختلاف أيديولوجياتها.

ويتوافر بالمدارس الثانوية الفنية صالة المسرح المدرسي وهي «من الأماكن الهامة في المدرسة على اعتبار أنها تقدم خدمات تربوية، وتزيد من مهمة المدرسة كمركز إشعاع في البيئة المحيطة...، فيمكن أن تستخدم كمكان تقام فيه الحفلات الاجتماعية أو صالة للحفلات الموسيقية ومكان مناسب لاجتماعات مجالس الآباء والمعلمين»^(٢). ويمكن أن تستثمر صالة المسرح المدرسي في غير أوقات الدراسة وبالتنسيق مع الجمعيات الأهلية، وذلك في عقد ندوات توعية لأهالي المجتمع المحيط بالمدرسة، كما يمكن استخدامه في إقامة الحفلات الاجتماعية بأجور مخفضة تساهم في تمويل المدرسة، وتساهم في حل مشكلة ارتفاع أسعار القاعات والمسارح الخاصة والتي تثقل كاهل الأسر ذات المستوى الاقتصادي المنخفض.

(١) كمال الدين حسين، آمال سعد المتولي: مدخل لأنشطة الاتصال في المؤسسات التعليمية (صحافة - إذاعة - مسرح)، المنصورة، المكتبة العصرية، ٢٠٠٤، ص ٢٢٢.

(٢) محمد مرسى: الإدارة المدرسية الحديثة، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠١، ص ٦٧.

ومن الجدير بالذكر أنه في وقت مبكر قبل الحرب العالمية الثانية كان الاقتصاديون يؤكدون أهمية ادوار الأرض و الأيدي العاملة والثروة في إحداث النمو الاقتصادي، وكانوا يعطون اهتمام عابر للأهمية الاقتصادية للتعليم؛ أما الآن فإنهم يعترفون بأهمية الاستثمار في التعليم لتنمية المخزون (الرصيد) الضخم من الثروة البشرية...، ولذلك أصبح شائعاً أن التعليم عامل قوى في إنعاش النمو الاقتصادي للمجتمع^(١)، وعلى هذا النحو يكون أمام المدارس الثانوية الفنية دور حاسم في تحقيق التنمية الشاملة بما تمتلكه من إمكانات مادية عديدة وهى : حجرات الدراسة، المكتبة المدرسية، وصالة المسرح المدرسي والملعب وصالة الألعاب الرياضية ومعامل الكمبيوتر، والورش ومعامل الألبان والصناعات الغذائية والمناحل والمزرعة، ومن هنا يتضح مدى العائد التنموي الذي يمكن أن يتحقق من خلال استثمار هذه الإمكانات في تنمية المجتمعات المحلية التي تفتقر لهذه الإمكانات، ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال تفعيل الشراكة بين هذه المدارس الثانوية الفنية والجمعيات الأهلية.

ويفضل أن تتاح الاستفادة بإمكانات المدرسة لأهالي المجتمع المحلي، سواء الاستفادة بالمصادر العلمية المتوفرة بمكتبة المدرسة أو الملعب وصالة الألعاب الرياضية، أو الحصول على فرصة تدريبية بهدف رفع المستوى المهارى في المجالات الإنتاجية المختلفة، يفضل أن يكون ذلك نظير أجر مادي مخفض يدفعه راغبى الاستفادة بهذه الإمكانات؛ وذلك لسببين أولهما: ضمان جدية المتقدمين للاستفادة بإمكانات المدرسة، وثانيهما: دعم مصادر تمويل المدرسة بما يساعدها على تأدية مهامها. ولقد شكل هذا المدخل أحد مصادر تطوير المدارس الثانوية في بعض الدول، والتي منها الصين إذ فيها «غالبا ما يتم تمويل تطوير المدرسة من خلال الاستخدام التجاري لأصولها مثل تأجير الفناء والمباني»^(٢). وبذلك يمكن استثمار إمكانات المدارس الثانوية الفنية البشرية والمادية المتاحة في مشروعات تدريبية وإنتاجية وتثقيفية تخدم بها بيئتها، بما يحقق ويؤكد الوظيفة الاجتماعية للمدرسة، وبما يساهم في تمويل تطوير مرافقها.

(١) Percy E. Burrup; **Financing Education in a Climate of Change**, Sixth Edition, Boston, Allyn and Bacon, 1996, p.16

(٢) كيث لوين، فرانسوا كايلود: مرجع سابق، ص ٨.