

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

تقديم

يعتبر إعداد القوى البشرية من أهم المقومات التي تركز عليها المجتمعات في تقدمها وتطوير كافة مجالات حياتها ذلك لان الإعداد المناسب لهذه القوه يساعد على استثمار جميع الإمكانيات الاقتصادية والاجتماعية لتحقيق التقدم والرفاهية وقد أدى تقدم العلوم وإدخال التكنولوجيا في مجالات الإنتاج والخدمات إلى عمق هذه المجالات وإمداد التخصصات بما يحتاج إليه العمل فيها مما يتطلب إعدادا سليما للقوى البشرية وخاصة الفنية منها بمستوياتها وأنواعها المختلفة لضمان حسن استغلال التقدم العلمى والتكنولوجى لتحقيق أهداف التنمية.^(١)

ويمثل راس المال البشرى الثروة الحقيقية التي تقوم عليها التنمية فى كافة المجالات لذا تتجه الدول إلى تنميه هذه الثروة ويعد التعلم عاملا حاسما فى إعداد وتنمية القوه البشرية القادرة على الإنتاج بكفاءة وفاعليه واصبح من واجبات التعليم إمداد المجتمع بالقوى العاملة التي تتولى عمليات الإنتاج ودفع المجتمع إلى مزيد من التطور والتقدم كما اصبح من واجبات النظام التعليمى أن يواكب التغيرات والتطورات التي تطرأ فى المجتمع وإلا أصابه الجمود والتخلف فحركة التعليم يجب أن تواكب حركة المجتمع وإلا أصابه الجمود والتخلف فحركة التعليم يجب أن تواكب حركة المجتمع تنفعل بها وتؤثر فيها^(٢)

إن التغيرات والآثار التي أحدثتها الثورة الصناعية ومن بعدها الثورة التكنولوجية تضع الإنسان أمام عديد من القضايا التي تهم التربية، وبأخص التربية الصناعية بوصفها المسؤولة عن إعداد الأفراد الفنيين والتكنولوجيين ومن هذه القضايا ما يلي^(٣):

(١) المجالس القومية المتخصصة، موسوعة المجالس القومية المتخصصة، المجلد الثامن، الدورة الثالثة

(١٩٧٤ - ١٩٩٠)، (١٩٧٥ - ١٩٧٦)، ص ٣٨٤

(٢) مركز البحوث التربوية، دراسات وبحوث فى التربية، المجلد السابع عشر، جامعة قطر، ١٩٨٨، ص ٣٥

(٣) محمد سيف الدين - سليمان نسيم. مبادئ التربية الصناعية، القاهرة : الانجلو المصرية، ١٩٦٧، ص ٣١ - ٤٥

(١) التقدم الصناعى والتغير فى هيكـل الوظائف

حيث أن استمرار التقدم الصناعى أحدث تغييرات فى التركيب الوظيفى نشأت عنها الحاجات الوظيفية التالية:

(أ) ظهور الحاجة إلى فئة الأخصائيين والعلماء والمهندسين.

(ب) ظهور الحاجة إلى فئة الفنيين

(ت) ظهور الحاجة إلى طبقة المديرين

(ث) ظهور الحاجة إلى عمال متوسطى المهرة

٢- التقدم الصناعى والتغير فى التركيب الاقتصادى

حيث كان التركيب الاقتصادى قبل الثورة الصناعية تركيباً بسيطاً، وكانت الزراعة هى القطاع الاقتصادى السائد وكانت التجارة محدودة وكانت الصناعة حرفية لكن بقيام الثورة الصناعية حدث تغيير هائل فى هذا التركيب سواء من ناحية حجم الإنتاج فى كل قطاع أو حجم القوى العاملة المشتغلة فيه.

٣- التقدم الصناعى والتغير فى مفهوم المهارة

أى أن تحصيل المهارة فى المستقبل لا يقف عند حد التعليم الصناعى النظرى، أو أن التدريب العملى فى الورشة يمكن استبداله بالتعليم النظرى فى الفصل ولكن المهارة الحديثة تحتاج إلى مزيد من العلم والخبرة الصناعية والتكنولوجية وإلى ربط وثيق بين الدراسة النظرية للأسس العلمية وبين الدراسة الفنية والتدريب العملى فى الورشة أو المصنع. ومن ثم يصبح على التربية الصناعية أن تضع فى اعتبارها أن مهمتها الأولى ليست مجرد إعداد تلاميذ لإتقان مهارة معينة وإنما العمل على زيادة قدرتهم على تغيير مهاراتهم الأصلية إلى مهارات جديدة.

٤- التقدم الصناعى وتغير النظرة نحو التخصص

٥- التقدم الصناعى وبروز أهمية التوجيه المهنى والتربوى

فإن النهضة الصناعية وحركة التصنيع التى انطلقت فى القارة الأوروبية فى القرن التاسع عشر، غيرت المجتمع الغربى بنظمه السياسية والاقتصادية والاجتماعية وكانت هذه بؤادر التغيرات فى النظم التعليمية وفى العقد الثانى من القرن العشرين قامت الحرب العالمية الأولى ثم تلتها فى العقد الرابع منه الحرب العالمية الثانية،

وما أن انتهت حتى ظهرت فى الأفق الدولى ملامح المجتمع التكنولوجى، وتجسدت الحياة العصرية فى مختلف نواحيه وأدخلت على التعليم أنظمة حديثة مشتقة من واقع الحياة حوله، ووضح ذلك فيما أخذت به دول العالم المتقدمة وعلى سبيل المثال ألمانيا وغيرها ممن مكنتهم مواردهم المادية والبشرية من قطع شوط كبير فى تقدمهم و تقدم عالمنا المعاصر .

ويقصد بالثورة الصناعية Industrial Revolution مجموعة التغيرات التى حدثت فى أساليب ووسائل العمل الإنتاجى المرتبط بالصناعة، وقد جاءت هذه التغيرات نتيجة لتوصل الإنسان إلى مجموعة من الاختراعات الميكانيكية قضت على أساليب الإنتاج الحرفية القديمة^(١).

فقد ارتبط تطور مؤسسات التعليم الفنى بظروف موضوعية وتاريخية فى الدول المتقدمة، وبالرغم من أن هذا التعليم فى تلك الدول يستند إلى تراث تربوى يرجع إلى زمن بعيد، إلا أن التطور الحقيقى لهذا التعليم يرجع إلى الثورة الصناعية التى حدثت فى القرنين الماضيين فى أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية وما صاحب هذه الثورة من تغيرات كثيرة ذات أبعاد تكنولوجية واجتماعية فى معالم الحياة المعاصرة .

"فإن أحد التغيرات الهامة التى تحدثت بسبب التكنولوجيا التى تجرى فى تنظيمات العمل وبأى وسيلة فإنه يمكن اعتبار أن التكنولوجيا إحدى الجوانب التى يكون لها أثرها الكبير وكذلك يجب أن نضع فى الاعتبار المتغيرات الاجتماعية والمواقف تجاه البيئة والعمل وإن الانتقال من الأعمال الروتينية إلى القطاع الميكانيكى والأنشطة الإنسانية بواسطة المهن الأكثر نموذجية للعمل الإنسانى يكون الأساس والمركز، وتؤدى التكنولوجيا إلى عديد من الأشكال المختلفة لتنظيمات العمل الممكنة"^(٢)

(١) محمد سيف الدين — سليمان نسيم. مبادئ التربية الصناعية، القاهرة: الأنجلو المصرية، ١٩٨١، ص ٢٦

(٢) Schmidt , H. , Technical and vocational Education in the Federal republic of Germany. In Bundesministerium Fuer Bildung und wissenschaft (eds.), Development and Improvement of Technical and Vocational Education, 1988, Bonn: BMBW, P. 37

إن مدى ما توصلت إليه حضارتنا الحديثة من تقدم وتطور قد غير من صورة النشاط البشرى تغييراً جذرياً، وجعل للعلم كلمة فاصلة فى الكثير من شئوننا السياسية والاقتصادية والحضارية، فاستخدام الميكنة ووفرة الإنتاج وسرعة تغيير النظريات العلمية وتطورها وما ترتب على هذا كله من مشكلات أدت إلى أن يعيد الإنسان العربى تكييف نفسه لمواجهة ما غير الكثير من القيم والاتجاهات ، هذا كله يحتم ضرورة إيجاد خطة تربوية جديدة لإعداد المعلم بحيث تتسع ثقافته لمفاجآت هذه الحضارة ولأوضاع هذه التقدم العلمى السريع فالتربية الصناعية فى مجتمعنا المعاصر لها مكانتها سواء بالنسبة للفرد أو المجتمع ووظيفة المدرسة الصناعية تزداد وضوحاً من خلال هذه المكانة وما تنظمه هذه الوظيفة الجديدة من إلغاء التناظر بين التعليم النظرى والتعليم المهنى مما يضع حداً لتمييز أنواع المعرفة كما يتيح الفرصة للارتباط بين الفكر النظرى وفكرة العمل إن هذه النظرة الجيدة لوظيفة المدرسة الصناعية ومسئولياتها يفرض وضعاً خاصاً بالنسبة لمدرس التعليم الصناعى ولطريقة إعداده التى يجب ألا تقف عند حد الإعداد الضيق المهنى التقليدى.

وعندما يتحدث أحد عن معلم المدرسة الثانوية العامة تحضر إلى الذهن صورة لنوع معين من المعلمين مهما كان تخصص هذا المعلم أو نوع المادة التى يدرسها فى مدرسته ذلك أن معلم المدرسة الثانوية العامة فى جميع الأحوال أو على الأقل فى معظمها شخص قد أتم دراسته الثانوية العامة ثم أمضى أربع سنوات على الأقل فى إحدى كليات التربية أو المعلمين وإذا لم يكن قد حصل على تأهيل تربوى فالتعليم الجامعى أو ما فى مستواه هو الحد الأدنى الذى حصل عليه، أما عند الحديث عن معلم التعليم الصناعى أو معلم التعليم الفنى بصفة عامة فهذه الصورة لاوجود لها ولا يعنى معلم التعليم الصناعى نوعاً معيناً من المعلمين ذلك أن التعليم الصناعى شأنه شأن باقى أنواع التعليم الفنى يتميز عن التعليم الثانوى العام باختلاف مستويات ونوعيات المعلمين فيه^(١)

(١) محمد سيف الدين فهمى وآخرون، إعداد معلم التعليم الفنى فى الوطن العربى، القاهرة: الأنجلو المصرية،

وفى اعتقادنا أن هذا الوضع المتخلف لهذا المعلم يرتبط فى عموميه بأوضاع التعليم ككل فبالرغم من زيادة أعداد المتعلمين وإقرار اشتراكية التعليم ومحاولة الأخذ بمبدأ تكافؤ الفرص وتعميم التعليم الإلزامى والتوسع فى ميزانية الخدمات التعليمية والاجتماعية إلا أن نوع التعليم والاهتمام بالتعليم الفنى بصفة خاصة لم ينل الدرجة الكافية من الاهتمام.

فالنظرة الجزئية إلى نظم التعليم ومراحلها هى انعكاس للنظرة التقليدية إلى الأهمية المتفاوتة لمراحل التعليم ونوعياته وقد أصبحت لا تتفق مع النظرة الحديثة إلى وظيفة التعليم فى المجتمعات الحديثة فلم تعد المدرسة الثانوية أكثر أهمية أو أحق بالرعاية من المدرسة الفنية بل هناك نظرة شاملة إلى نظام واحد متكامل فى مراحل ونوعياته وقد أدت النظرة التقليدية الجزئية منطقياً إلى تفاوت المستويات فى معاهد إعداد المعلمين وتعددتها، فمعلم المواد الفنية يعد فى معاهد خاصة منعزلة عن المعاهد التى يعد فيها معلم المواد الثقافية^(١)

وبالرغم من أن السياسة التعليمية للدولة تحاول أن تؤكد على التعليم الفنى على اعتبار أن تطورنا الاقتصادى يتم من خلال هذا الاتجاه إلا أن التطور التعليمى فى صورته الواقعية لم يساير هذا الاتجاه نظراً لأن قوانين التوظيف فى مجتمعنا مازالت تعطى قيمة أكبر لنوع الشهادة الدراسية بصرف النظر عن العمل وإنتاجيته. كما أن التعليم العالى مازال مغلقاً إلى حد كبير أمام خريجى هذا التعليم فضلاً عن المعاملة المالية التى مازالت تسير على نظام تسعير الشهادات وافتقار هذا التعليم إلى المعلم الكفاء والتدريب العملى من النقص فى التجهيزات المدرسية وانفصال المناهج عن الاتجاهات الحديثة فى الصناعة والزراعة والتجارة وعدم وجود خطط ثابتة للتنمية على المدى الطويل لوضع تقديرات دقيقة لمتطلبات التنمية المستقبلية من الأيدى العاملة وانطلاقاً من اهتمام الدولة بالتعليم الفنى فقد تم تشكيل لجنة عليا خاصة به لبحث تطوير هذا النوع من التعليم بما يتناسب مع

(١) يوسف صلاح قطب، مهنة التعليم والتعلم ووسائل الارتقاء بها، صحيفة التربية، السنة الثانية والعشرون،

احتياجات الدولة وانتهت اللجنة من عملها فى ١٩٨٤/١٢/٣٠ بوضع تصور جديد للتعليم الفنى يتلخص فى^(١):

١- وضع نمط تعليمى مرن يمكنه الاستجابة لاحتياجات المجتمع مع فتح قنوات الاتصال مع التعليم العالى وربطه بخطط التنمية.

٢- التوسع فى مدارس التعليم الفنى واشترك مواقع الإنتاج فى ذلك مع التركيز على التدريب فى مواقع الإنتاج ومتابعة الخريجين.

٣- الاهتمام بإعداد المعلم مع وضع كادر مالى خاص به.

"إن الاقتصاد القومى يعتمد إلى حد كبير على الإنتاج فى المجالات الزراعية والصناعية كما أن توزيع منتجات هذه المجالات واحتساب تكلفتها وتسجيلها وصولاً للعائد منها يعتبر جزءاً من مهام المجال التجارى، ولا قيمة للإنتاج دون توزيع منتجاته والاستفادة بعائده ومن ثم نعتبر الميادين الزراعية والصناعية والتجارية دعائم الحياة الاقتصادية، وكلما حسن إعداد العاملين فيها كلما عاد ذلك على الوطن والمواطنين بالنفع والخير وإعداد العاملين فى المجالات الصناعية والزراعية والتجارية تتوقف إلى حد كبير على المعلمين الذين يقومون بتربيتهم وصقلهم وتدريبهم وإذا حسن إعداد معلم التعليم الصناعى والزراعى والتجارى حسنت وارتقت نوعية خريجي مدارس هذا التعليم^(٢)

فبالرغم من أهمية التعليم المهنى فى تقدم المجتمع وانطلاق أفراده إلى آفاق ومجالات مفيدة إلا أن هذا النوع من التعليم تحيط به الكثير من المشكلات التى لابد من حلها وبذل كل جهد للتغلب عليها لتقليل الفاقد فيه وهو جدير بذلك حيث أنه يملك طاقة هائلة تدعم التنمية الصناعية ويعد أحد العوامل المهمة فى زيادة الخبرة وصنع المهارات والاستعداد لما يفرضه القرن الحادى والعشرون من صور جديدة وصنع المهارات والاستعداد لما يفرضه القرن الحادى والعشرون من

(١) فؤاد بسيونى متولى، التعليم الفنى (تاريخه - تشريعاته - إصلاحاته - مستقبله) دراسة وثائقية لتاريخ

التعليم الفنى منذ بداية القرن التاسع عشر وحتى نهاية القرن العشرين، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية،

١٩٨٩، ص ٢٣٧-٢٣٨

(٢) محمد سيف الدين فهمى وآخرون، إعداد معلم التعليم الفنى فى الوطن العربى، مرجع سابق ١٩٨١، ص ١

صور جديدة للتغير التكنولوجي الهائل الذى أصبح يشمل الأقمار الصناعية والهندسة الوراثية والطاقة النووية والحاسب الآلى وغير ذلك من الوسائل التى ستعيد صناعة العقل البشرى وتدخل العديد من العلاقات المتشابكة والمعقدة سواء فى العلاقات الدولية أو فى العلاقات الاجتماعية المحلية وذلك أن العالم أصبح الآن بما حققته نظريات الاقتصاد يكاد أن يكون قرية واحدة^(١) مما يحتم زيادة الاهتمام بالتعليم المهنى والواقع أن معظم الدول المتقدمة حين أدركت أهمية التعليم المهنى فى تقدم المجتمع نوعت فى تقديم أنظمة حرفية جديدة وكذلك نوعت فى برامج التدريب المهنى بل أن هناك جامعات مهنية تتولى مسؤولية تنظيم التعليم المهنى^(٢) ومن هذه الدول المتقدمة التى برزت اهتمامها بالتعليم المهنى دولة ألمانيا وسوف تحاول الباحثة الاستفادة من تجاربها فى التغلب على مشكلات هذا النوع من تجاربها فى التعليم وذلك من خلال المقارنة بها مع مصر.

أن ألمانيا تعتبر من أولى دول العالم فى التعليم الفنى فهى تمتاز بالتعليم الفنى المتقدم فهناك ٥٥٠ ألف مؤسسة تقوم بالتدريب والتعليم الفنى وجزء كبير من هذه المؤسسات لا يستطيع أن ينشئ مراكز متقدمة للتدريب ولكن كل مؤسسة تنشئ مركزاً صغيراً ولكن المراكز التى تحتاجها الدولة قد تكون مراكز متقدمة، وعلى سبيل المثال فإن مصنع فولكس فاجن Volks Wagen قد أنشأ مصنعا صغيراً للتدريب ومعملاً بجانبه أكثر صغيراً للتعليم لأن الميكنة والتحكم الإلكترونيين الموجدين الآن فى الصناعة يجعل الخطأ الذى حدث فى التدريب مكلفاً تكلفة هائلة لا تستطيع أن تتحملها الصناعة وأيسر لهم أن ينشئوا مصنعا صغيراً ويجرون فيه التدريب بحيث لا يكون الخطأ مكلفاً من الناحية الاقتصادية كذلك فعل مصنع باير Bayer للكيمياويات حيث أنشأ معملاً كاملاً وهكذا فى كل المصانع والمؤسسات الألمانية^(٣)

(١) المؤتمر القومى لتطوير إعداد المعلم وتدريبه ورعايته - ورشة العمل التحضيرية للمؤتمر برئاسة الأستاذ الدكتور/ حسين كامل بهاء الدين وزير التعليم - التقرير النهائى (١٩٩٦)، ص ٨٢

(٢) Unesco: International year Book of Education, (1983), p. 65

(٣) مبارك ... والتعليم - نظرة إلى المستقبل، ١٩٩٢، ص ٦٩

كذلك نجد فى ألمانيا أن الملتحقين بالتعليم الفنى والذين عملوا بالمؤسسات الصناعية ولديهم رغبة شديدة فى التعليم الجامعى ليسب أمامهم قيود بل على العكس توجد إغراءات تتمثل فى احتفاظهم بأماكنهم وعلاواتهم وترقياتهم حتى ينتهوا من التعليم الذى هو أمل بالنسبة لهم ليحققوا طموحاتهم ويرفعوا من مستوياتهم العلمية ويعودوا إلى أماكن عملهم^(١)

وإذا كانت الاهتمامات بالتعليم الفنى قد برزت بوضوح فى مجالات تطوير المناهج ودعم التجهيزات والإمكانات إلا أن هذا لم يصاحبه الاهتمام اللازم والكافى بإعداد معلم التعليم الفنى خاصة فيما يتعلق بتدريس المواد الفنية النظرية والعملية وغنى عن البيان أن كل جهود التطوير لن تكون مجدية ما لم يوجد المعلم الكفاء الذى يقوم بتنفيذها^(٢) وتتناول هذه الدراسة مشكلة إعداد معلم التعليم الفنى من خلال الأوضاع الحالية لإعداد المعلم التعليم الفنى والتدريب المهنى

ولقد جاءت استراتيجية تطوير التعليم فى مصر التى أعدها الدكتور أحمد فتحى سرور وزير التعليم عام ١٩٨٧، والتى قدمها كورقة عمل رئيسية للمؤتمر القومى لتطوير التعليم تتضمن تحت المحور الثانى (التوسع فى التعليم الفنى والارتفاع بمستواه) وقد أشارت إلى أن إقامة المجتمع المنتج وتحقيق التنمية الاقتصادية يتطلب توفير القوى البشرية القادرة على الإنتاج وعلى تحقيق التنمية فلابد من الارتفاع بالتعليم الفنى بمستوياته المختلفة ومن ثم وجب التوسع فى التعليم الفنى سواء فى المدارس أو فى المعاهد العالية أو الفنية المتوسطة والارتفاع بمستواه وصولاً إلى إقامة هذا المجتمع وتحقيق التنمية الاقتصادية وهذا يتطلب مراعاة ما يلى^(٣)

(١) المبادئ العامة:

ومنها على سبيل المثال ما يلى:

(١) المرجع السابق، ص ٦٠

(٢) المجالس القومية المتخصصة. موسوعة المجالس القومية المتخصصة، المجلد السادس، الدورة الخامسة عشر (١٩٧٤ - ١٩٨٩)، (١٩٨٨ - ١٩٨٩)، ص ٤٠٦

(٣) أحمد فتحى سرور، استراتيجية تطوير التعليم فى مصر، القاهرة، يوليو ١٩٨٧، ص ١٣١-١٣٨

أ- توفير المعلومات اللازمة للاحتياجات المستقبلية للمجتمع مع مراعاة التطور التكنولوجى السريع وتأثيره فى هذه الاحتياجات وللمهن الفنية المطلوبة وعددها لسد هذه الاحتياجات .

ب- تخطيط التعليم الفنى بمستوياته المختلفة وفقا لاحتياجات المجتمع المحلى والخارجى والمهن الفنية المطلوبة لسد هذه الاحتياجات .

ج- تطوير محتوى التعليم الفنى ووسائله .

د- العناية بإعداد معلمى التعليم الفنى وتأهيلهم تأهيلا رفيعا حتى يكونوا قادرين على اللحاق بركب التطور العلمى والتكنولوجى .

ومن ثم فإن إعداد المعلم لهيكلنا التعليمى وفقا لاتجاهاتنا الحديثة يعتبر ضرورة يجب الحرص فى التخطيط لها وإعداد برامجها وتنفيذها وتقديمها حتى تستطيع توفير معلم التعليم الفنى ذى الخبرات والإمكانات المناسبة للاحتياجات ومطالب المجتمع العربى وذلك بإعداده إعدادا يتناسب مع التقدم العلمى والتكنولوجى فى المجالات الصناعية والزراعية والتجارية^(١)

وقد تناولت الباحثة فى هذه الدراسة معلم التعليم الثانوى الصناعى كأحد الأنواع المكونة لهذا التعليم الفنى لكى تقوم بدراسته دراسة مستفيضة من ناحية الإعداد وخاصة أن إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى مصر مازال يعتريه كثير من القصور فى برامج ومصادر إعداده وسوف تقوم هذه الدراسة بالمقارنة مع دولة أجنبية متقدمة فى هذا المجال كما سبق وهى دولة ألمانيا وذلك لأن ألمانيا تعتبر من الدول الكبرى التى لها تاريخها الطويل وحاضرها العظيم فى التطور الصناعى وقد أعطت اهتماما كبيرا للتعليم الصناعى باعتباره عنصرا هاما من عناصر التقدم التكنولوجى والصناعى^(٢)

إن عملية إعداد معلم المدرسة الثانوية الصناعية عملية بالغة الأهمية للنهوض بمستوى التعليم الثانوى الصناعى بمصر، لمواجهة متطلبات الثورة العلمية والتكنولوجية فى الصناعة حيث شهد هذا العصر التعاون الوثيق بين العلم

(١) محمد سيف الدين فهمى وآخرون، إعداد معلم التعليم الفنى بالوطن العربى، ١٩٨١، مرجع سابق ، ص ٢

(٢) محمد سيف الدين فهمى ، المنهج فى التربية المقارنة، القاهرة: الإنجلو المصرية، ١٩٨١، ص ٣٢٨

والصناعة وقد كانت الثورة الصناعية نتاج المصانع والعمال المهرة وكان همها الأول صناعة البضائع دون أن تأبه كثيرا بالتقدم العلمى وأن الثورة العلمية كانت نتيجة الجامعات ومعاهد البحوث المتقدمة وكان لها صداها خارج المختبر ولها آثارها على كل جانب من جوانب التقدم الاقتصادى والاجتماعى^(١)

"إن إعداد المعلم الصناعى لا يمكن أن يترك إلى عامل الصدفة أو عامل العرض والطلب، لقد أصبح التعليم الصناعى شيئا كبيرا فى كنه وأهميته وأصبح عضوا أساسيا من عناصر التنمية القومية باعتباره المصدر الأول لتوفير حاجة البلاد إلى قوى عاملة مدربة فى مختلف التخصصات لذلك فقد آن الأوان لأن يخطط لإعداد المعلم الصناعى تخطيطا علميا جادا يأخذ فى الاعتبار عامل الكم (ممثلا فى إعداد المعلمين المطلوبين فى مختلف التخصصات والمستويات) وعامل الكيف (ممثلا فى تحسين نوعية المعلم فى هذا التعليم)^(٢)

إن الواقع يوضح أن إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى قد اعتراه بعض الغموض نتيجة لتتوع وتعدد مصادر إعدادة وذلك لأن التعليم الصناعى يختلف عن التعليم الثانوى العام باختلاف نوعيات المعلمين العاملين فيه ، أن أهم ثلاثة أنواع من المعلمين هم^(٣):

(١) معلم المواد الثقافية والعلمية

وهو المعلم الذى يقوم بتدريس المواد الثقافية العامة والمواد العلمية البحتة وهو يتفق مع زميله معلم هذه المواد فى المدارس الإعدادية والثانوية العامة فى نوع التعليم الذى حصل عليه ونوع المعهد أو الكلية التى تخرج منها وغالبا ما ينتدب هذا المعلم من التعلم العام للتدريس فى مدارس التعليم الفنى.

(١) إبراهيم بسيونى عميرة، عصر العلم والتكنولوجيا، صحيفة التربية، السنة الثالثة والعشرون، العدد الأول نوفمبر ١٩٧٠، ص ١٧

(٢) محمد سيف الدين فهمى وآخرون، إعداد المعلم التعليم الفنى بالوطن العربى، مرجع سابق ، ص ٢٢

(٣) المركز القومى للبحوث التربوية، إعداد المعلم وتأهيله، المؤتمر القومى لتطوير التعليم المنعقد بجامعة القاهرة فى الفترة من ١٤-١٦ يوليو ١٩٨٧، ص ٣٥-٣٦

(٢) معلم المواد الفنية النظرية

وهو المعلم المسئول عن تدريس المواد الفنية النظرية التي يتعلمها الطلاب وفئة معلمي هذه المواد تضم خليطا كبيرا من الناس اختلفت مستوياتهم التعليمية كما تباينت المعاهد والكليات التي تخرجوا منها فمنهم من تخرج من معاهد صناعية لا وجود لها الآن ومنهم من تخرج من كليات الزراعة أو المعاهد الزراعية وكليات التجارة أو المعاهد التجارية وبعضهم يحمل مؤهلات متوسطة وكثير منهم لا يحمل أية مؤهلات تربوية.

(٣) معلم المواد العملية (الورش)

أما معلمو المواد العملية فأغلبهم من خريجي المدارس الثانوية الفنية وفي كثير من الحالات يكون هؤلاء المعلمون مجرد عمال مهرة وحصلوا على درجة من الكفاءة دون أن يكون لديهم المؤهلات التعليمية المناسبة وقد يحدث أن يعين بعض خريجي المدارس الثانوية الفنية معلمين للمواد العلمية مباشرة بعد تخرجهم فلا يزيد مستواهم التعليمي عن مستوى التلاميذ الذين يدربونهم.

وسوف نتناول الباحثة هذه النوعيات بشيء من التفصيل في الصفحات التالية الخاصة بإعداد معلم التعليم الثانوي الفني الصناعي.

وهذه الحقائق الخاصة بنوعيات معلم التعليم الفني تجعل مشكلة إعداد أكثر تشعبا وتعقيدا فإن مبدأ الفصل بين معلم النظرى ومعلم آخر أقل في المستوى العلمى وهو المعلم العملى (معلم الورش) مبدأ خاطئ من أساسه ويسئ إلى العملية التعليمية حيث أنه يؤدي إلى تفتيت الخبرة التربوية إلا أنه يعمل أيضا على تأكيد احتقار العمل اليدوى من جانب المجتمع بصفة عامة ومن جانب التلاميذ بصفة خاصة وبالتالي فإنه يقضى على أحد الأهداف الهامة والمرجوة من التعليم الثانوى الصناعى وهو خلق قيمة احترام العمل اليدوى فى التلاميذ .

وانطلاقا مما سبق تتبع أهمية دراسة قضية إعداد المعلم عامة وإعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى خاصة نظرا للدور الكبير والهام الذى يقوم به المعلم فى العملية التعليمية وبناء على ذلك تتحدد مشكلة الدراسة على النحو التالى :

مشكلة الدراسة

إن قضية إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى مصر لازالت يعترها كثير من القصور فى برامج ومصادر إعداده ولذلك سوف تقوم الباحثة بالمقارنة فى هذا المجال مع دولة أجنبية متقدمة صناعية وهى دولة ألمانيا حيث أنها على درجة عالية من الكفاءة والرقى والتطور فى مجال التعليم عامة ومجال التعليم الفنى خاصة.

وخاصة أن مصر قد بدأت من فترة قصيرة فى تحديث التعليم الفنى ومراكز التأهيل للمعلمين بالاستعانة بخبرة ألمانية حيث قام السيد وزير التعليم حسين كامل بهاء الدين فى "بون" بالبحث مع رئيس اتحاد الغرف الصناعية والتجارية الفيدرالية بألمانيا لبحث أوجه التعاون والاستفادة من تجارب ألمانيا فى مجال التدريب بمصر فى إطار اتفاقية سميت اتفاق "مبارك كول" والذى يقضى بمساعدة مصر فى تطوير التعليم^(١)

وبناء على ما سبق تتحد مشكلة الدراسة فى الأسئلة الآتية :

- (١) كيف يعد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى مصر؟
- (٢) كيف يعد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى ألمانيا ؟
- (٣) ما هى أوجه التشابه والاختلاف بين طرق إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى كل من مصر وألمانيا؟
- (٤) ما الركائز الأساسية التى يمكن أن تقوم عليها جهود الإصلاح للارتفاع بعملية إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى مصر؟
- (٥) ما الخبرات المستفادة من الدولة المتقدمة المقارن بها فى هذا المجال؟
- (٦) ما هى الاقتراحات التى تفيد فى تحسين إعداد المعلم الصناعى فى ج.م.ع؟

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التوصل للنقاط التالية:

- معرفة نظم إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى كل من مصر وألمانيا .

(١) ج.م.ع. جريدة الأهرام بتاريخ ١٢/٢/١٩٩٢

- تطوير إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى مصر وذلك من خلال الاستفادة من خبرات الدولة المتقدمة المقارن بها فى هذا المجال وهى ألمانيا

أهمية الدراسة

أن تصل الدراسة إلى المقترحات والتوصيات التى تساعد على إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى مصر إعدادا جيدا وذلك من خلال خبرات الدولة المتقدمة المقارن بها.

حدود الدراسة

تقتصر الدراسة على معلم المواد الفنية نظرية كانت أم عملية ، بينما تستبعد معلم المواد الثقافية المشتركة بين التعليم الثانوى العام والثانوى الفنى (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية – الرياضيات – العلوم – اللغة الفرنسية ... الخ)

منهج الدراسة

استخدمت الباحثة فى دراستها المنهج المقارن ويتطلب الرجوع بالنظم التعليمية إلى أصولها الثقافية والاجتماعية حتى يمكن الاستفادة منه فى دراسة الأوضاع المختلفة التى قام عليها التعليم الثانوى الصناعى وكذلك إعداد معلمه وأيضا لبيان العوامل المختلفة التى أثرت فيها. "وعن أهداف التربية المقارنة يقول كاندل (إن القيمة الرئيسية للمعالجة المقارنة للمشكلات التربوية تقع فى تحليل الأسباب التى أوجدت هذه المشكلات كما تظهر فى مقارنة الفروق بين النظم التعليمية المختلفة والعوامل المسببة لها وأخيرا فى دراسة الحلول التى حاولتها الدول المختلفة ومعنى ذلك أن المعالجة المقارنة تتطلب أولا تقديرا للقوى الخفية الروحية والثقافية التى تقع خلف أى نظام تعليمى ، مع ملاحظة أن العوامل والقوى التى تقع خارج المدرسة قد تكون أكثر أهمية مما يدور داخلها) " (١)

"إن الدراسة المقارنة يجب أن تبدأ أولا بالتعرف على أوضاع وظروف التعليم فى مجتمع معين ، وما وراء هذا النظام من مؤثرات وعوامل ... وما هى المشكلات التى تعترض هذا النظام التعليمى ، وما الحلول التى وضعت لهذه المشكلات ثم

(١) نقلا عن محمد سيف الدين فهمى ، المنهج فى التربية المقارنة ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية،

مقارنة كل هذا بالأوضاع والظروف والمؤثرات والمشكلات والحلول فى نظام آخر^(١) وقد استخدمت الباحثة هذا المنهج لملاءمته لهذه الدراسة حيث أنها دراسة مقارنة بين مصر وألمانيا فى مجال إعداد معلم التعليم الفنى الثانوى الصناعى ، وقد استطاعت الباحثة أن تحصل على البيانات والمعلومات للدولتين من خلال مصدرين : المطبوعات والزيارات وهما مصادر الدراسة المقارنة ، فقد أقامت الباحثة فترة من الوقت فى الدولة المقارن بها واستطاعت أن تحصل على البيانات والمعلومات الخاصة بها من خلال المصادر الأولية والثانوية والمساعدة وكذلك من خلال الزيارات التى قامت بها لبعض المدارس المهنية فى بعض الولايات وكانت هذه الزيارات مدعمة باستمارة مقابلة مع بعض المسؤولين ، وكان ذلك أيضا بالنسبة للجانب المصرى ، حتى يمكن تحقيق الهدف المرجو من الدراسة ومن هذا المنهج.

مصطلحات الدراسة

التعليم الثانوى الفنى الصناعى

يهدف هذا التعليم إلى إعداد فئة "الفنى" فى مجالات الصناعة وفقا لمتطلبات خطط التنمية والظروف المحلية^(٢). أى أنه يعمل على إعداد القوى البشرية المدربة على مستويات مختلفة من الكفاية والمهارة والثقافة مع ربط الأهداف المهنية والأهداف التربوية العامة وذلك للعمل فى ميادين الإنتاج الصناعى ورفع مستوى الكفاية الإنتاجية إلى أقصى حد مستطاع^(٣) ويستخدم أيضا لفظ التعليم الصناعى كمصطلح عام يشمل كل أنواع التعليم المتعلقة بالصناعة والتكنولوجيا فى مجتمع ما^(٤)

(١) محمد سيف الدين فهمى ، النهج فى التربية المقارنة ، المرجع السابق ، ص ٣٤

(٢) مذكرة إيضاحية بشأن قانون التعليم رقم ١٣٩ لعام ١٩٨١ ، ص ٢٩

(٣) وزارة التربية والتعليم، أهداف التعليم الفنى (تجارى - زراعى - صناعى)، ط٢، ١٩٦٤، ص ٨-٤٦

(٤) Ronald -J., Baird, Contemporary Industrial Teaching, Solving Everyday Problems, (U.S.A): The God heart willcox, co. Inc, 1972, p. 6

المدرسة الثانوية الفنية الصناعية (نظام ٣ سنوات)

هى المدرسة الخاصة بإعداد العمال المهرة فى التخصصات الصناعية والفنية المختلفة ومدة الدراسة بها ثلاث سنوات تأخذ تلاميذها فى سن الخامسة عشرة بعد انتهاء المرحلة الإعدادية^(١)

المدارس الفنية الصناعية (نظام ٥ سنوات)

هى المدارس التى يلتحق بها التلاميذ بعد الحصول على شهادة الإعدادية العامة ومدة الدراسة بها خمس سنوات، ويبين مشروع القانون رقم ١٣٩ لعام ١٩٨١ فى الباب الرابع "التعليم الفنى نظام السنوات الخمس" ومن أهم ما ورد به:^(٢)

- ◆ تحديد هدف هذا التعليم الذى يرمى إلى إعداد فئة "الفنى الأول" و"المدرّب" فى مجالات الصناعة والزراعة والتجارة والإدارة والخدمات.
- ◆ إتاحة الفرصة للخريجين من مستوى فئة "الفنى" وللحاصلين على شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لاستكمال دراستهم إلى مستوى "الفنى الأول" و"المدرّب".

المدارس المهنية بجمهورية ألمانيا الفيدرالية

توجد هذه المدارس فى المستوى الثانوى الأعلى ، وهى تشتمل على عدد من المدارس المهنية تختلف من حيث المستوى والنظام والتخصص^(٣) :

١. المدارس المهنية نظام نصف اليوم وتسمى Berufsschule
٢. المدارس المهنية نظام اليوم الكامل Berufsfachschule
٣. المدارس المهنية الإضافية أو الملحقه Berufsaufbauschule
٤. المدرسة الثانوية الفنية Fachoberschule
٥. المدرسة الفنية المتخصصة Fachschule

(١) انظر الفصل الرابع لبيان هذه المدارس، ص ١٧٧- ١٨٣

(٢) مذكرة إيضاحية بشأن قانون التعليم رقم ١٣٩ لعام ١٩٨١ ، ص ٣٠

(٣) انظر الفصل الثانى لبيان هذه المدارس المهنية ، ص ٥٤

وبالإضافة إلى هذه المدارس يوجد المدرسة المهنية الأكاديمية وتسمى
Fachgymnasium / Beruflichesgymnasium

معلم المواد الفنية الصناعية العلمية (النظرية)

هو المعلم المسئول عن تدريس المواد التكنولوجية النظرية للصناعة أو المهنة التي يتعلمها طلاب التعليم الصناعي ، وفئة معلمى هذه المواد تضم خليطاً كبيراً من الأفراد اختلفت مستوياتهم التعليمية ، كما تباينت المعاهد والكليات التي تخرجوا منها ، فمنهم من تخرج في كليات الهندسة ومنهم من تخرج في المعاهد العالية الصناعية ، ومنهم من تخرج في معاهد صناعية لا وجود لها الآن ، وبعضهم يحمل مؤهلات صناعية متوسطة^(١) . ولكن في الوقت الحالي تحاول مصر إعداد هذا المعلم على المستوى الجامعي .

معلم المواد العملية (معلم الورش)

هو المعلم المسئول عن تعلم المهارات الأساسية للحرفة أو المهنة ، وقد كان هذا النوع من خريجي المدارس الثانوية الصناعية (نظام ٣ سنوات) وفي كثير من الحالات يكون هؤلاء المعلمون مجرد عمال مهرة حصلوا على درجة من الكفاءة دون أن يكون لديهم مؤهلات تعليمية مناسبة ، ولكن في الوقت الحالي أصبح أغلب المدرسين من خريجي المدارس الفنية الصناعية (نظام ٥ سنوات) ثم تكملة سنتين دراسيتين في معاهد أخرى هذا بالإضافة إلى وجود كليات جديدة لإعدادهم^(٢) .

معلم المواد الفنية العلمية (النظرية) بألمانيا

هذا النوع متخرج من الجامعة وقد يحمل الشهادة التي تسمى - Diplom Gewerbelehrer وهذا النوع يشترط عند التحاقه بالجامعة أن يكون لديه التدريب المهني الأولي أو يتعهد على نفسه أن يحصل على هذا التدريب أثناء دراسته بالجامعة ، أو الشهادة التي تسمى Diplom - Ingenieur وهذا النوع يدرس في الجامعة مادتين في الجانب الفني مثل الإلكترونيات والهندسة على سبيل

(١) محمد سيف الدين فهمي وآخرون ، إعداد معلم التعليم الفني بالوطن العربي ، مرجع سابق ، ص ١٠

(٢) انظر الفصل الخامس لبيان مصادر إعداد المعلم في جمهورية مصر العربية ، ص ٢٣٤ - ٢٥٦

المثال هندسة بناء الآلات . ويوجد نوع آخر ولكنه متخرج من المعهد العالي الأكاديمي الذي يسمى البوليتكنيك Fachhochschule وتسمى الشهادة لحاملها Diplom - Ingenieur - (F H) وهذا النوع يقوم بتدريس مادة نظرية فنية واحدة فقط ، ولكن يكاد يكون قد انتهى تقريباً من المدارس نظراً لانخفاض مستواها عن خريجي الجامعة^(١)

معلم المواد الفنية العملية (الورش) بألمانيا Technischer Lehrer

يدرس هذا النوع من المعلمين بعد الانتهاء من الدراسة في المدارس الثانوية في المدرسة المهنية نظام نصف اليوم التي تسمى Berufsschule وتكون الدراسة لمدة ثلاث سنوات أو أكثر وهذا يتوقف على نوع الحرفة التي يتخصص فيها الطالب ، ثم يلتحق بعد ذلك بمدرسة الأسطوانات التي تسمى Meisterschule وتكون لمدة خمس أو أربع سنوات دراسية وبعد الانتهاء من الدراسة في هذه المدرسة يقضى فترة دراسية لمدة سنتين لبنائه تربوياً^(٢)

Education Instruction

الدراسات السابقة

تعرض الباحثة في هذا الجزء الدراسات السابقة التي تتعلق بهذا الموضوع من بعيد أو قريب التي استطاعت الحصول عليها ، وتحاول أن تبين موقف الدراسة الحالية من هذه الدراسات السابقة التي أمكن حصرها وذلك من خلال التعرف على هذه الدراسات ومناهجها ونتائجها ، وأوجه التشابه والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية ، ومدى استفادة الباحثة منها .

وسيتم تصنيف هذه الدراسات إلى دراسات عربية ، ودراسات أجنبية على النحو التالي :

(١) انظر الفصل الثالث ، ص ١٣٢

(٢) انظر الفصل الثالث لبيان مصادر إعداد المعلم في جمهورية ألمانيا الفيدرالية ، ص ١١٨

(أ) الدراسات العربية

١- إعداد معلم المعاهد الفنية الصناعية دراسة مقارنة بين مصر وألمانيا وإنجلترا^(١)

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة الى وضع برنامج متكامل ومتطور لإعداد معلم المواد النظرية الفنية الصناعية ، وذلك عن طريق استعراض برامج الإعداد المختلفة المتبعة فى كل من إنجلترا وألمانيا ، ثم استخلاص المكونات الرئيسية لهذه البرامج ، واستخدامها فى بناء برنامج يصلح لإعداد معلمى المواد النظرية فى المعاهد الفنية الصناعية ، بصورة تتفق وظروف وإمكانات التعليم الفنى والمجتمع المصرى .

نتائج الدراسة

وقد توصلت الباحثة من خلال هذه الدراسة الى المقترحات الآتية :

- ١- إعادة تأهيل الخريجين من جميع الكليات مطلب عاجل ومهم لسوق العمل المصرية وحل فوري للبطالة المنتشرة بين خريجي الجامعة ، وهذا البرنامج إحدى محاولات إعادة تأهيل المهندسين ، للقضاء على البطالة المنتشرة بين خريجي كليات الهندسة ، لذلك وجب البحث عن حلول مماثلة لإعادة تأهيل خريجي الكليات الأخرى تتوافق ومتطلبات سوق العمل .
- ٢- إنشاء نظام للتعاون بين كليات الهندسة والمعاهد الفنية الصناعية من ناحية، والمصانع ومناطق الإنتاج من ناحية أخرى ، ليكون هناك دائماً ربط بين الدراسة النظرية والتطبيق العملى للمجالات الهندسية والفنية وإزالة الغربة التى يشعر بها الخريج سواء كان مهندساً ، أو فنياً بالنسبة لمحيط عمله .

(١) رويدة صبحى محمد سليم ، إعداد معلم المعاهد الفنية الصناعية دراسة مقارنة بين مصر وألمانيا وإنجلترا، رسالة ماجستير غير منشورة فى التربية ، جامعة القاهرة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، ١٩٩٦ م

٣- إنشاء كلية المعلمين الصناعية بنظامها الحالي لن يفيد في رفع مستوى معلمي المدارس والمعاهد الصناعية ويمكن استبدالها بكلية " الهندسة والتربية " وهي كلية تجمع بين الدراسة الهندسية كما لو كان الخريج مهندساً ، وفي نفس الوقت هناك الدراسة التربوية كما لو كان الخريج مدرساً ، ويمكن زيادة الإقبال عليها بواسطة تكليف خريجها للعمل في حقل التدريس .

تختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية في أنها تناولت تطوير لإعداد معلم المواد الفنية النظرية فقط ، من خلال المقارنة مع ألمانيا وإنجلترا ، بينما الدراسة الحالية تناولت تطوير أعداد معلم المواد الفنية النظرية والعملية من خلال المقارنة مع ألمانيا ، بينما تتشابه هذه الدراسة مع الدراسة الحالية من حيث أنها تناولت المنهج المقارن .

٢- تطوير التعليم الفني الصناعي نظام السنوات الخمس (دراسة مقارنة)^(١)

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى وصف وتحليل وتفسير واقع التعليم الفني الصناعي بغرض الكشف عن أوجه الخلل التي يعاني منها هذه النوع من التعليم ، والتعرف على الاتجاهات العالمية المعاصرة في تطويره والتعرف على واقع التعليم الفني الصناعي بالولايات المتحدة .

نتائج الدراسة

وقد توصلت هذه الدراسة في مقترحاتها إلى ما يلي :

١. عقد دورات تدريبية لخريجي التعليم الفني الصناعي بصفة مستمرة أثناء الخدمة ، وذلك لتنمية قدراتهم ومتابعتهم لأحدث التطورات التكنولوجية في مجالات تخصصاتهم .

(١) سيد سالم موسى سالم ، تطوير التعليم الفني الصناعي نظام السنوات الخمس (دراسة مقارنة) ، رسالة

دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٤

٢. تحديد الاحتياجات الفعلية من خريجي التعليم الفني فى مختلف التخصصات من حيث الإعداد المطلوبة والمواصفات الفنية والمهارية المطلوب توافرها فى هؤلاء الخريجين فى ضوء التطور التكنولوجى .

٣. تحديد المهن المستقبلية التى يجب أن يتم الإعداد لها .
وتختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية فى أنها قد تناولت التعليم الفنى الصناعى نظام السنوات الخمس ولم تتناول إعداد معلم هذا التعليم الفنى الصناعى وتتشابه هذه الدراسة مع الدراسة الحالية من حيث أنها دراسة مقارنة ولكن لم تتناول نفس الدولة المقارن بها وهى دولة ألمانيا بينما تناول الباحث الولايات المتحدة الأمريكية لمعرفة واقع التعليم الفنى الصناعى بها والاستفادة منها فى تطوير هذا التعليم فى مصر .

٣-إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى ج . م . ع والمملكة المتحدة (دراسة مقارنة) (١)

هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى :

- معرفة إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى كل من مصر والمملكة المتحدة

نتائج الدراسة

قد توصلت هذه الدراسة إلى التوصيات التالية :

- إن معلم التعليم الثانوى الصناعى فى مصر مازال إعداداه يعترضه التعدد والتنوع فى مصادر إعداداه وبالأخص معلم المواد الفنية والعملية ، ولذلك يجب أن يعد المعلم لهذه المرحلة بأنواعه المختلفة على مستوى عال موحد كما فى المملكة المتحدة .

(١) محمد احمد محمد ، إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى ج م ع والمملكة المتحدة (دراسة مقارنة)

رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية بسوهاج ، جامعة أسيوط ، ١٩٨١

على الرغم من أن هذه الدراسة تتناول إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى مثل الدراسة الحالية إلا أنها تختلف عنها فى دولة المقارنة حيث أن هذه الدراسة يتم المقارنة فيها بين هذا المعلم فى مصر والمملكة المتحدة ، أما الدراسة الحالية التى قامت بها الباحثة فهى تجرى المقارنة فى هذا المجال مع دولة ألمانيا حيث أن هذه الدولة من الدول المتقدمة ، لديها اتجاهاتها الخاصة والمتقدمة التى تختلف عن المملكة المتحدة ، وبالأخص أن مصر فى السنوات الأخيرة تحاول أن تعمل على تطوير التعليم الفنى من خلال خبرات واتجاهات هذه الدولة المقارن بها بالإضافة إلى أن الباحثة قد عاصرت الواقع فى هذه الدولة من خلال أسئلة فنى استمارة المقابلة التى أجرتها مع بعض المدارس المهنية هناك وكذلك إحدى الشركات التى تتناول هذا النظام فى التعليم الفنى محاولة التوصيل إلى المقترحات التى تساعد على تطوير التعليم الفنى عامة و إعداد المعلم التعليم الثانوى الصناعى خاصة فى مصر

٤- دراسة مقارنة لنظم أعداد الفنيين الصناعيين فى جمهورية مصر العربية وإنجلترا وألمانيا الاتحادية (١)

تطلق هذه الدراسة من فرض رئيسى هو أن المعاهد الفنية الصناعية نظام العاميين تعاني من مشكلات تتعلق بنظام اختيار الطلاب والمناهج الدراسية والمعلمين والإدارة والتمويل . لذلك استهدفت هذه الدراسة التعرف على هذه المشكلات ، وتقديم المقترحات بشأنها .

ولتحقيق هذا الهدف اتبعت الدراسة المنهج المقارن ، وسارت فى الخطوات التالية :

- إعداد الفنيين الصناعيين فى ضوء الفكر التربوى المعاصر .
- واقع المعاهد الفنية الصناعية فى مصر .
- الدراسة الميدانية لبعض مشكلات المعاهد الفنية التربوية فى مصر ، وهى فى صورة ثلاث استبيانات وجهت إلى كل من :

(١) صلاح عبد الحميد مصطفى دراسة مقارنة إعداد الفنيين الصناعيين فى جمهورية مصر العربية وإنجلترا وألمانيا الاتحادية . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٠

- طلاب الثانوية العامة القسم العلمى على مستوى جمهورية مصر العربية
 معرفة العوامل التى تقف خلف عزوفهم عن الالتحاق بالمعاهد الفنية الصناعية
 - أعضاء هيئة التدريس بالمعاهد الفنية الصناعية والقائمين على إدارة هذه
 المعاهد .

- طلاب المعاهد الفنية الصناعية .

وتهدف هذه الدراسة الميدانية إلى التعرف على آراء كل هؤلاء فى المشكلات
 المتعلقة بهذه المعاهد

- نظم إعداد الفنيين الصناعيين فى إنجلترا .

- نظم إعداد الفنيين الصناعيين فى ألمانيا الاتحادية .

- الدراسة المقارنة ، وتشتمل على التحليل المقارن لتوضيح أوجه التشابه
 والاختلاف وما يقف وراءها من عوامل وقوى ثقافية مؤثرة

وقد انتهت الدراسة إلى عدد من المقترحات والتوصيات الخاصة بتعديل سياسة
 اختيار الطلاب وبرامج الدراسة ، وإعداد المعلمين ، والإدارة والتمويل .

٥- دراسة ميدانية لبعض مشكلات المدرسة الثانوية الصناعية فى جمهورية
 مصر العربية (١)

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى :

- معرفة مدى تحقيق إدارة وتنظيم هذه المرحلة فى السلم التعليمى فى ج . م . ع
 لأهداف التعليم الصناعى .

- مدى مناسبة سياسة قبول الطلاب فى المدرسة الثانوية الصناعية مع مدى ما
 تتطلبه هذه المدرسة من مواصفات مختلفة من هؤلاء الطلاب .

(١) كمال عزيز عبد المسيح ، دراسة ميدانية لبعض مشكلات المدرسة الثانوية الصناعية فى ج . م . ع ،

رسالة ماجستير فى التربية ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٧٧

نتائج الدراسة

- وقد توصلت هذه الدراسة إلى المقترحات والتوصيات التالية :
- أن يكون الالتحاق بالتعليم الثانوى الصناعى خاضعا لرغبة الطلاب
 - أن تتناسب أعداد الطلاب المقبولين مع إمكانات المدارس ، وكذلك طبقا لما تقرره وزارة التخطيط .
 - أن يتم توجيه المقبولين منهم بالصف الأول إلى الصناعات المختلفة داخل المدرسة طبقا لرغباتهم وبإشراف من الموجه المهنى والمتخصصين .
 - أن يتم إجراء اختبارات لقياس مدى الميل والاستعداد لدى هؤلاء الطلاب لهذا التعليم .

٦- دراسة مقارنة لدور التعليم الصناعى الثانوى فى التنمية فى الجمهورية العربية الليبية وجمهورية مصر العربية^(١)

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى بيان دور التعليم الصناعى فى التنمية الصناعية فى كل من الجمهورية العربية الليبية وجمهورية مصر العربية .

نتائج الدراسة

- قد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية :
- نقص شديد فى الفنيين الصناعيين فى الدولتين .
 - انخفاض النظرة الاجتماعية للتعليم الصناعى الثانوى فى الدولتين .
 - اتساع الفجوة بين التعليم الصناعى والصناعة فى الدولتين .

(١) منصور الصيد على شيته ، دراسة مقارنة لدور التعليم الصناعى الثانوى فى التنمية الصناعية فى الجمهورية العربية الليبية وجمهورية مصر العربية . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٧٦

- العجز الواضح فى مدرسى المواد الفنية الصناعية للتعليم الصناعى الثانوى فى الدولتين .

- التفاوت فى الامتيازات التى يتمتع بها المهندسون بالنسبة لنظرائهم المدرسين الصناعيين فى الدولتين .

توصيات الدراسة :

وقد توصلت هذه الدراسة إلى التوصيات الآتية :

- إنشاء معهد خاص لإعداد المعلم الصناعى أو كلية جامعية مهمتها إعداد المعلم
- جذب العناصر الممتازة لمجال التعليم الصناعى عن طريق تقديم الحوافز مثل المساواة فى المميزات التى يحصل عليها زملاؤهم الحاصلون على نفس المؤهلات فى مجالات العمل الأخرى .
- أن توضع المناهج بالاشتراك مع رجال الصناعة بحيث تساير التغيير والتقدم السريع فى التكنولوجيا .

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسة التى قامت بها الباحثة من حيث إنها لم تتناول موضوع إعداد معلم المواد الفنية الصناعية للتعليم الثانوى الصناعى بين الدولتين ، ولكن تم تناوله ضمن إطار التعليم الثانوى الصناعى ودوره فى عملية التنمية .

٧- التخطيط للتعليم الفنى فى ضوء مطالب التنمية فى الجمهورية العربية المتحدة (١)

الهدف من الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مطالب التنمية من القوى العاملة والعلاقة بين التربية والتنمية .

(١) أحمد رفعت عبد اللطيف ، التخطيط للتعليم الفنى فى ضوء مطالب التنمية فى الجمهورية العربية المتحدة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٧٣

التوصيات

وقد توصل الباحث إلى التوصيات التالية :

- ضرورة التكامل والترابط بين التعليم العام والتعليم الفني .
- ضرورة ربط المدرسة بالمؤسسات الصناعية
- ربط التعليم الفني بتطوير المستوى الثقافى للقوى العاملة .

٨- تاريخ التعليم الصناعى حتى ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢^(١)

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين برامج التعليم الصناعى وبين التطورات الاجتماعية والاقتصادية لإدراك مدى التوافق بين الجانبين .

نتائج الدراسة

وقد توصلت هذه الدراسة فى مقترحاتها فيما يخص إعداد معلم المواد الفنية الصناعية للتعليم الثانوى الصناعى فيما يلى :

- يجب أن يتوافر فى المدرس الصناعى الكفاية والإخلاص والمهارة الفنية والقدرة على توجيه الطالب نحو التقدم المستمر والارتفاع بمستواه الفنى .
- يشترط فى تعيين المعلم الصناعى الحصول على الدبلوم العام فى التربية ، حيث ينال قسطاً من الدراسة النفسية وطرق التدريس الخاصة بالمواد الصناعية
- إنشاء دراسات تجديدية وتربوية للمدرسين الذين هم بالخدمة بصفة دورية لضمان اتصالهم بالجديد فى مواد تخصصهم .
- عقد اجتماعات يحضرها مدرسو التعليم الصناعى (وهم جميع أنواع المعلمين العاملين بالتعليم الصناعى) لمناقشة أمور هذا النوع من التعليم من الناحيتين العلمية والتربوية .

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسة التى قامت بها الباحثة من حيث أنها :

(١) إميل فهمى حنا شنوده ، تاريخ التعليم الصناعى حتى ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢ ، رسالة ماجستير غير

منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ١٩٦٦

- استهدفت هذه الدراسة توضيح العلاقة بين برامج التعليم الصناعى والتطورات الاجتماعية والاقتصادية لأدراك مدى الارتباط بينهما .
- لم تختص هذه الدراسة بإعداد معلم التعليم الثانوى الفنى الصناعى فقط ، ولكنها خصصت للتعليم الصناعى ككل .
- استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفى التاريخى التحليلى ولم تستخدم المنهج المقارن .

(ب) الدراسات الأجنبية

١- النظام المزدوج للتدريب المهنى بألمانيا^(١)

الهدف من الدراسة

- أن النظام الألمانى يعتبر التدريب المهنى وسيلة للانتقال من المدرسة إلى العمل ، ويفسر أن النظام لديه التطور العالى لتأهيل القوى العاملة وبطالة الأفراد الصغار . وقد توصلت الدراسة إلى :
- إن هذا النظام التعليمى المزدوج The dual system يحاول الالتزام بإعداد التلاميذ من أجل القوى العاملة .
 - لابد من التعاون المحكم بين القطاعات العامة والخاصة لأن هذا هو الأساس الأول لنجاح هذا النظام .

^(١)Kraemer – Dagmar , The Dual system of Vocational Training in Germany , Social Education , V 57 , n 5 , 1993

٢- التعليم الفنى والمهنى والمدرسة الثانوية : ماذا يقول أعضاء مجلس المدرسة . نتائج مسحية لمجلس المدرسة^(٢) .

الهدف من الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى العلاقة بين التعليم الفنى المهنى وبرامج المدرسة الثانوية . وجمعت البيانات من ٤٥١ من أعضاء المجلس المحلى للمدرسة ومن الإداريين وموظفى الأعمال المهنية بالمدرسة والمواطنين من ولاية Illinois وذلك من خلال مؤتمر اتحادات الولاية فى نوفمبر ١٩٩١ ، من خلال (١١) استمارة للتصريح بالرأى عن التعليم الفنى المهنى الثانوى ، وقد أظهر المستجيبون موافقة ساحقة على أن التعليم الفنى يجب أن يكون جزء متمم لمنهج المدرسة الثانوية . ووافقوا أيضاً على ثلاثة أغراض من خمسة للتعليم الفنى للمدرسة العالية وهى بالتحديد :

- (١) الخبرة المتعاونة فى العمل والتلمذة الصناعية .
 - (٢) المهارات والمعلومات الفنية لدخول مجال العمل .
 - (٣) الاكتشاف والتوجيه والإدراك لمجال العمل .
- وقد كانت هناك نسبة عالية حوالى ٨٥% بالموافقة الشديدة على أن المدرسة العامة يجب أن تحاسب وتضبط من اجل إعداد القوى العاملة من خلال تشريع القوانين .

التوصيات

من خلال هذه الدراسة المسحية قد تم التوصل عن طريق رأى المستجيبين إلى ما يلى :

- ١- يجب أن يضبط مجلس الولاية البرامج المهنية من خلال المقاييس القانونية لأداء الطالب .
- ٢- أن تقابل برامج المدرسة العليا مستوى الأداء .
- ٣- احتياج الولاية لبرنامج علاجي مخطط .

^(٢) Hofstrand – Richard - K , Vocational – Technical Education and the Secondary school : What School Board Members Say – School Board Survey Results Springfield: Illinois State Council on Vocational Education , 1991 .

٤- قد وافقت الأغلبية بنسبة ٥٥% على أن الولاية يجب أن تؤسس أو تؤكد على النظام التعليمي المزدوج The dual system في المدرسة وغرس التدريب بها .

٥- خروج الطلبة من المدرسة إلى مجال العمل كجزء من وقت دراستهم .

٦- مدى مسئولية المدرسة عن البرامج الصادرة .

٣- التغيرات والتحديات في إعداد معلم التعليم المهني^(١) هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى :

- معرفة التغيرات البنائية والتأسيسية في عملية إعداد معلم التعليم المهني

وقد توصلت الدراسة إلى :

- إن هناك ثلاثة محاور عريضة من التغير تبدو خطيرة في عملية إعداد المعلم

وهي : العملية التربوية - التكنولوجيا الاقتصادية - الديموجرافية الاجتماعية .

وتكون ذات ارتباط داخلي ومتباعد في هذا المجال .

توصيات الدراسة

قد توصلت هذه الدراسة إلى المقترحات والتوصيات التالية :

- يجب إعطاء اهتمام كبير لبرامج إعداد المدرسين المهنيين لتكون أكثر تقدماً

وحديثة بحيث يكونوا في خط واحد مع الاتجاهات الحديثة والجديدة في

الإصلاح التعليمي .

- التقدير والتأكيد الجديد على استمرار التطوير المهني للمدرس والمطلوب

للتدريس لفترة حياة طويلة ، والبرامج والمداخل الجديدة المتطلبة للتعاون بين

الكليات والمدارس الثانوية التي تؤدي إلى تصميم وتكوين أداة لتطوير المجال

المهني للمدرس أثناء الخدمة وخصوصاً لتدعيم برامج سنة الاستقراء للمدرسين

المهنيين الجدد .

^(١) Fran K . C . pratznor , Vocational Teacher Education : Changes and challenges , Journal of Industriol teacher Education , 1988 , V 26 , N 1

٤- تطوير وتحسين التعليم الفنى والمهنى فى جمهورية ألمانيا الفيدرالية^(١)

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أهمية النظام التعليمى المزدوج فى التعليم والتدريب المهنى بجمهورية ألمانيا الفيدرالية .

التوصيات

قد توصل الباحث إلى بعض المقاييس المختلفة التى يمكن أن تكون مقترحات لمواجهة التحديات التكنولوجية التى تقابل التدريب والتعليم المهنى :

- ١- تطوير المناهج .
- ٢- التدريب المستمر والتدريب الأولى .
- ٣- الورش التدريبية فى الشركات Inter - Company .
- ٤- الحلقات الدراسية الأساسية للمدرسين والمدرسين .
- ٥- التعليم العام .
- ٦- مجالات فنية على مدى أوسع للبنات .
- ٧- الدراسة والتطوير للتدريب المهنى .

أولاً : تطوير المناهج

يقول الباحث انه قد تم تنفيذ مشاريع تجريبية فى مائة شركة لقطاعات مختلفة للتخطيط وذلك نتيجة للتغيرات المستمرة واكتشاف النجاح لحل المشكلة ، ويقول أنه تم التركيز على طرق التدريب الجديدة التى تحسن التعليم المستقل والمحدد ذاتياً Independent and self - determined learning

^(١) Schmidt , H . , Technical and Vocational Education In The Federal Republic of Germany . In Bundesministerium Fuer Bildung und Wissenschaft (eds .) , Development and Improvement of Technical and Vocational Education , 1988, Bonn : BMW .

وكذلك الإعداد لبرامج التدريب فى الشركة In - Company وينظم التدريب المهنى بحيث تكون المقاييس ذات فترة طويلة ، ويقول الباحث أنه فى الفترات السابقة عام ١٩٥٠ كان يوجد حوالى ٩٠٠ مهنة مختلفة ، ولكن مع التخصص العالى للمهن قد قلت إلى ٣٦٤ مهنة ، وهكذا فإنه يوجد فى السنوات الأخيرة حوالى ٤٢ مهنة ميكانيكية قد تم إعادة تخطيطهم فقل هذا العدد إلى ٦ مهن حيث المؤهلات المختلفة (ميكانيكى - إلكترونى) وأصبح هذا النوع من المؤهلات يلعب دوراً هاماً ورئيساً .

ثانياً : التدريب المستمر الأولى

قد أصبح تعهد الشركات بالتدريب المهنى المستمر فى زيادة سريعة ، وبالتالى فالتعاون بين الشركات والمدارس المهنية ومعاهد التعليم المستمر قد أصبح فى تحسن .

ثالثاً : مجموعة الورش التدريبية للشركات Inter - Company

قد تأسست هذه الورش فى خلال الخمسة عشر عاماً الماضية لكى تقابل احتياجات التدريب للمشاريع المتوسطة والصغيرة الحجم ، وفى عام ١٩٨٦ كان يوجد حوالى ٦٠٠ مركز تدريبى فيه ٧٥,٠٠٠ أماكن للتدريب مجهزة ، وقد دعمت بواسطة الغرف واتحادات الموظفين ، وتمول بواسطة الحكومة الفيدرالية وحكومات الولايات . ويتم فى هذه المراكز نظام التلمذة الصناعية ذات تدريب نظامى سواء كان تدريب أولى أو مستمر .

رابعاً : التعليم العام

قد أصبح التعليم العام أكثر أهمية للتعليم الفنى فى كل المهن فعلى سبيل المثال المهارات اللغوية والرياضيات ، وانطلاقاً من ذلك فإن اندماج التعليم العام والمهنى أفضل من التطوير فى اتجاهات مختلفة (ويقصد بالتعليم المهنى الذى يتم فى المدارس المهنية) .

خامساً : المجالات الفنية المتاحة للبنات

لقد حدث تقدم بطئى خلال العشر سنوات الأخيرة ، فيما يختص بتوفير أكثر من مهنة فنية للبنات ، وبالرغم من ذلك قد حدث تقدم فى هذا المجال وزيادة فى

الأقسام الخاصة بتدريب وتوظيف البنات فى مجالات الإلكترونيات والميكانيكا بالشركات .

سادساً : الدراسة والتطوير للتعليم المهنى

يتضمن المعهد الفيدرالى ٣٦٠ هيئة تدريسية منهم ١٦٠ هيئة بحثية . وتتمثل وظائف المعهد فى النقاط التالية :

- بحث بناء المؤهلات للقوى العاملة .
- الإعداد للمناهج والتدريب .
- بحث التكلفة والطرق والتدريب المستمر وتدريب المعوقين .
- التخطيط للورش التدريبية فى الشركات Inter - Company Workshops ويرى الباحث أن الاهتمام بهذه المقاييس المختلفة يؤدى إلى مواجهة التحديات التكنولوجية التى تقابل التدريب والتعليم المهنى عامة وفى جمهورية ألمانيا الفيدرالية خاصة .

٥- تدريب معلمى التعليم المهنى فى الدول الأعضاء فى المجتمع الأوروبى^(١)

هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة المشكلات التى تواجه إعداد معلم المدرسة المهنية فى أوروبا .

ويقول الباحث أن حل هذه المشكلات لا يعتمد فقط على مهنة التدريس وموقع المعلم داخل السياسة التعليمية للدولة ولكن يعتمد أيضاً على بناء المدرسة الثانوية العليا ، فإن نماذج إعداد المعلم تختلف وفقاً لعاملين :

- درجة الاختلاف الأفقية التى تتمثل فى المجموعات المهنية وفروع الدراسة والتدريب .
- درجة الاختلاف الرأسية وتتمثل فى التلمذة الصناعية والمدرسة الفنية الأدنى والمدرسة الثانوية الفنية العليا والكليات الفنية .

^(١) Lipsmeier, A., Training of Vocational School Teachers in Member States of the European

وبناء على الاختلافات السابقة يتحدد نظام الدراسة فى المدرسة المهنية وبالتالي يتحدد نوع المدرس الذى يقوم بالتدريس أما نظام اليوم- الكامل أو نظام نصف اليوم ، وقد توصل الباحث إلى خمسة أنواع من المدرسين المهنيين :

(١) المدرس الذى يقوم بنقل المهارات اليدوية الأولية ، ويتم التعليم معظم الوقت فى المعامل والورش ، وقد سمي الباحث هذا النوع بـ *Lehrer Fuer Fachpraxis* أى مدرس المهارات اليدوية الذى يقوم بنقل المهارات اليدوية .

(٢) المدرس الذى يقوم بنقل المهارات اليدوية مع مزيج مرتبط بالأساس النظرى ويكون هذا النوع فى المدرسة بينما النوع السابق فيكون فى المعامل و الورش وقد يسمى *Praxis Theorie - Lehrer* أى المدرس النظرى للمهارات اليدوية ، ويمكن التمييز بين أنواع المدرسين النظريين من حيث درجة صعوبة المادة العلمية والمستوى المهني من حيث انه عامل ماهر أو مساعد فنى أو فنى .

(٣) المدرس الذى يقوم بإعطاء التعليم النظرى حيث يكون هناك اتصال مباشر بالمهارة ويكون ذا مستوى متوسط من الصعوبة ، وهؤلاء المدرسون يقومون بصفة عامة بتدريس الحرف الصناعية فقط ولا يقومون بالتدريس نظام اليوم الكامل ويمكن الرجوع لهذا النوع عندما يكون الهدف حمل عبء العمل عن المدرس النظرى للمهارة اليدوية وراحته .

(٤) المدرس الذى يقوم بالإعداد بالتعليم النظرى للمستوى الأكاديمي المتصل بالمهارة ، وطلبة هؤلاء المدرسين يكونون مساعدين فنيين وفنيين ويدرسون فى المدارس المهنية ذات نظام اليوم الكامل ، وبالإضافة إلى ذلك هذا التعليم يؤدي إلى المؤهل المهني الكامل ، ويؤهل خريجهم أيضاً إلى الحصول على متطلبات الدخول للمعاهد فى القطاع الجامعي (الكليات الفنية والجامعة) ويسمى بالمدرس النظرى وهذا النوع من المدرسين يحتاج لإعداده للمؤهل المهني الكامل بالإضافة إلى مؤهل الدخول للجامعة (كل الكليات أو كليات محددة فقط) .

(٥) المدرس الذى يقوم بالتدريس للمواد العامة على سبيل المثال لهذا المواد (الرياضيات - اللغات ... الخ) ويكون ذلك فى مدى محدد جداً .

ويقول الباحث أن الاختلافات بين مدرسى المدارس المهنية من حيث الإعداد يرجع إلى النقاط التالية :

- متطلبات التصريح للإعداد .
 - نوع المعهد الذى يقوم بالإعداد .
 - المناهج .
 - المستوى النوعى للامتحان النهائى .
 - الخبرة العملية الخاصة بالشركة .
- ويحصل النوع الأول من المدرسين وهو مدرس المهارات اليدوية على الإعداد الذى يجعله معلم حرفة Master أو فنى .
- أما النوع الثانى وهو الذى تجمع مناهج إعداده بين النظرى والمهارات اليدوية ويوجد فى عديد من الدول .
- النوع الثالث وهو متخرج من المدارس والكليات والمعاهد الفنية ... ويقوم بتدريس المبادئ الأولية للحرف الصناعية
- النوع الرابع والخامس وهو من خريجى الجامعة ويقوم بالتدريس معظم الوقت فى المدارس المهنية ذات نظام اليوم الكامل (المدارس ذات المستوى العالى والمتوسط)

التوصيات

- وقد توصل الباحث إلى التوصيات التالية :
- عمل الأبحاث وبذل الجهود التى تؤدى الى توحيد إعداد المعلم للمدارس المهنية ومهام التدريس فى هذه المدارس .
 - لابد من دراسة العلوم التربوية أثناء الدراسة الجامعية .
 - توفير وتحسين الفرص التعليمية المستمرة لكل المدرسين .
 - تعزيز أبحاث الإعداد المهني وإقامة معاهد أبحاث الإعداد المهني فى الجامعات وتعزيز ورقى إعداد مدرسى المدرسة الفنية .
- وانطلاقاً مما سبق يتضح مدى الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية من حيث الهدف والحدود والمنهج ، فلا توجد دراسة من الدراسات السابقة

تناولت قضية إعداد معلم التعليم الثانوى الفنى الصناعى فيما عدا الدراسة الثانية وقد وضحت الباحثة أوجه الاختلاف من حيث الدولة المقارن بها ، فكل دولة اتجاهاها الخاص فى هذا المجال ، وقد استفادت الباحثة من الدراسات العربية فى تحديد بعض المشكلات التى تعاني منها عملية إعداد المعلم للتعليم الثانوى الفنى الصناعى بمصر ومعرفة نظام التعليم الثانوى الصناعى ومشكلاته بمصر ، واستفادت الباحثة من الدراسة الأجنبية الأولى فى معرفة النظام التعليمى المزدوج بألمانيا وكيفية الاستفادة منه ، من الدراسة الثانية فى معرفة العوامل التى يمكن أن تؤدي إلى نجاح المدرسة الثانوية من خلال الاستفادة من النظام التعليمى المزدوج والتعليم المهنى بألمانيا ، والدراسة الثالثة فى معرفة التغيرات الأساسية والبنائية فى عملية إعداد معلم التعليم المهنى والدراسة الرابعة فى معرفة أنواع المدرسين المهنيين والعوامل التى تؤدي إلى الاختلافات بين مدرسى المدارس المهنية وكيفية الرقى وتحسين إعداد هؤلاء المدرسين .

وقد ساعدت أغلب هذه الدراسات فى تحديد مشكلة الدراسة الحالية والمنهج المستخدم ، كما أعانت فى توضيح خطوات الدراسة ، كما هو موضح فى الجزء التالى والأخير من هذا الفصل .

خطوات السير فى الدراسة :

تتناول الباحثة فى الدراسة النقاط التالية :

أولا : دراسة الوضع القائم للتعليم الثانوى الصناعى فى جمهورية ألمانيا الفيدرالية وذلك من خلال الدراسة التاريخية لهذا التعليم ، بهدف التعرف على طبيعة هذه المرحلة لإلقاء الضوء على أسلوب إعداد معلم هذا التعليم .

ثانيا : دراسة تاريخية لأساليب إعداد معلم المواد الفنية الصناعية العلمية والعملية فى جمهورية ألمانيا الفيدرالية ومن خلالها يمكن التوصل إلى الوضع الحالى لأساليب إعداد هذا المعلم .

ثالثاً : دراسة الوضع القائم للتعليم الثانوى الصناعى فى جمهورية مصر العربية وذلك من خلال الدراسة التاريخية لهذا التعليم ، وبيان تعدد أنواع التعليم الثانوى الصناعى فى مصر وما يتصل بها من أهداف تربوية ومناهج وخطط دراسية ،

وذلك بهدف التعرف على طبيعة هذه المرحلة لإلقاء الضوء على أسلوب إعداد المعلم المناسب لها .

رابعاً: دراسة تاريخية لأساليب إعداد معلم المواد الفنية الصناعية العلمية والعملية بالمدرسة الثانوية الصناعية في جمهورية مصر العربية ومن خلالها يمكن التوصل إلى الوضع الحالي لأساليب إعداد هذا المعلم في مصر مع بيان خطط ومناهج وأهدافه وبرامج إعدادة .

خامساً : تحليل مقارن لبيان أوجه التشابه والاختلاف بين أسلوب إعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى مصر وألمانيا ، فيما يمكن أن يفيد فى تطوير أسلوب إعداد معلم المواد الفنية الصناعية العلمية والعملية بالمدرسة الثانوية الصناعية فى مصر .