

الفصل الثالث

الإطار النظري

يتناول هذا الفصل دراسة نظرية حول المحاور الثلاثة الرئيسية

المرتبطة بمجال البحث الحالي وهى :

أولاً: التعليم الفنى التجارى

- أهدافه - خصائص طلابه

ثانياً: التسويق

- ماهيته - أهميته - أهدافه

ثالثاً: الكمبيوتر فى مجال التعليم

- التعلم الذاتى والكمبيوتر

- دخول الكمبيوتر فى مجال التعليم

- فوائد الكمبيوتر فى مجال التعليم

- استخدامات الكمبيوتر فى مجال التعليم

- الوسائط المتعددة والكمبيوتر

الإطار النظري

أولاً : التعليم الفني التجاري

يتحمل التعليم الفني الجزء الأكبر من مسؤولية توفير القوى العاملة المدربة والكوادر الفنية المتخصصة بمستوياتها المختلفة لسد احتياجات قطاعى الإنتاج والخدمات ، ولذلك يمثل التعليم الفني بصوره المختلفة بعداً هاماً فى التنمية الاقتصادية وركيزة أساسية من الركائز اللازمة لإقامة المجتمع المنتج وتحقيق التنمية^(١).

ويعتبر التعليم الفني التجارى مصدراً رئيسياً لإعداد الكوادر الفنية المؤهلة علمياً ومهنيّاً للعمل فى المجالات التجارية المختلفة والتي يحتاجها سوق العمل ، وتبرز أهمية التعليم الفني التجارى نتيجة لوجود حاجة ماسة وضرورة حاكمة لوجود قوى بشرية مؤهلة لمواجهة السوق التجارى بكل متطلباته^(٢).

(أ) أهداف التعليم الثانوى التجارى :

يهدف التعليم الفني بمراحله وأنواعه إلى إعداد الكوادر البشرية القادرة على أداء كافة الأعمال بكفاءة وقدرة عالية ، وذلك عن طريق التعليم والتدريب الفني بمستويات متدرجة ومتنوعة من الكفاءة والمهارة ، وبصورة تلبى حاجات خطة التنمية وسوق العمالة وتتطور لتقابل تحديات المستقبل ، وينفرد التعليم الفني بخصوصية تميزه عن التعليم العام فى كونه مسئولاً مسئولية مباشرة عن الإنتاج والخدمات التي تحدد بمستوياتها وتخصصاتها النوعية^(٣).

^(١) محمد ماهر محمود الجمال : "دراسات المجلس القومى للتعليم ودورها فى تطوير التعليم الفنى فى مصر"، المؤتمر العلمى السنوى الثالث، التعليم وتحديات القرن العشرين، القاهرة، ٢٩-٣٠ أبريل، ١٩٩٥، المجلد الثانى، ص ٧١.

^(٢) رئاسة الجمهورية : المجالس القومية المتخصصة ، تطوير التعليم الفنى التجارى لتحقيق مطالب التنمية ، الدورة الرابعة والعشرون ، (القاهرة: يوليو ١٩٩٧) ص ٥٢.

^(٣) رئاسة الجمهورية : المجالس القومية المتخصصة ، تطوير التعليم الفنى والتدريب لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرون ، الدورة الخامسة والعشرون ، (القاهرة: يولييه ١٩٩٨)، ص ٦٣.

- ومن هذا المنطلق تهدف الخطط والمناهج فى التعليم الفنى بوجه عام إلى :-^(١)
- (١) حث ومساعدة الطالب على فهم ظروف ومشاكل المجتمع حتى يكون قادرا على المساهمة فى التنمية سواء فى موقعه كمواطن أو كعضو فى هيئة معينة .
 - (٢) تنمية الميل إلى التعليم المستمر والنمو العلمى والوظيفى .
 - (٣) معرفة وفهم الأساسيات العلمية والفنية التى يقوم عليها عمل الطلاب بعد التخرج بحيث يصبحوا قادرين على ممارسة العمل بوعى وفهم لمجالاته المختلفة .
 - (٤) مواجهة المشاكل الفنية أثناء ممارسة العمل ، واستيعاب التطور الذى يحدث فى تكتيك العمل وأدواته .
 - (٥) تنمية المهارات الأساسية اللازمة لأداء العمل سواء مباشرة أو بعد تدريب قصير .
 - (٦) تنمية القدرة على ابتكار نماذج مشابهة للعمل حسب ظروف العمل نفسه .
 - (٧) القدرة على إدارة مشروع إنتاجى صغير .

- ولقد قامت وزارة التربية والتعليم بصياغة أهداف التعليم الثانوى التجارى إلى ما يلى^(٢) :-
- (١) الإلمام بأهم التعبيرات والمصطلحات الفنية باللغة العربية والأجنبية ، واستخدامها فى كتابة الرسائل والمستندات التجارية ، وإجراء القيود الدفترية الهامة .
 - (٢) إتقان المراسلات التجارية بكافة أشكالها وأنواعها .
 - (٣) الإلمام بالأعمال المصرفية والمخزنية والقانونية .
 - (٤) دراسة أهم وسائل تنشيط عمليات الشراء والتسويق .
 - (٥) دراسة أعمال الفنادق والخدمات السياحية فى جميع فروعها .

^(١) وزارة التربية والتعليم : تقرير الإدارة المركزية للتعليم الفنى ، غير منشور ، ١٩٩٨ .

^(٢) وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة للتعليم التجارى ، إدارة المناهج والكتب : تقرير عن التعليم الفنى - حاضره - مستقبله ، القاهرة ، مجمع التحرير ، ١٩٩٦ ، ص ٣ .

ويمكن تقسيم أهداف التعليم التجارى إلى مجموعتين أساسيتين^(١) :-

(أ) الأهداف العامة للتعليم التجارى .

(ب) الأهداف الخاصة للتعليم التجارى .

(أ) الأهداف العامة للتعليم التجارى :

١) أهداف تتعلق بالمجتمع :-

- تعرف الطلاب على الاتجاهات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للمجتمع المحلى والعربى والعالمى .
- تعرف الطلاب على الهيكل الاقتصادى للمجتمع .
- تعرف الطلاب على الوظيفة الاجتماعية لمجالات النشاط المالى والتجارى .
- تعرف الطلاب على دور الدولة والقانون فى حماية المتعاملين فى النشاط المالى والتجارى بصوره المختلفه .
- تعرف الطلاب على دور الفرد فى خدمة المجتمع عامة والمجتمع الاقتصادى خاصة ، ودور العمل الذى يعدهم التعليم التجارى من أجله وذلك فى خدمة مجتمعهم العام والاقتصادى .

٢) أهداف تتعلق بمطالب نمو الطلاب :-

- تنمية الاتجاهات والقيم الدينية والأخلاقية لدى الطلاب مما يساعد على خلق جيل مؤمن بتلك القيم .
- تنمية التفكير المنطقى لدى الطلاب وتدريبهم على ممارسة أسلوب التفكير العلمى .
- إكساب الطلاب المهارات والعادات والسمات الشخصية التى تساعد على نضجهم ، وبخاصة إذا كانوا فى مرحلة المراهقة .
- إتاحة الفرصة للطلاب لممارسة هوايتهم وإشباع اهتمامهم مما يزيل عنهم كثير من التوتر والقلق

^(١) يرجع إلى :

- رئاسة الجمهورية: المجالس القومية المتخصصة، تطوير التعليم الفنى التجارى لتحقيق مطالب التنمية، مرجع سابق ، ص ص ٥٣ -

. ٥٤

- عادل على صادق وآخرون : طرق تدريس المواد التجارية ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، الجزء الأول ، ١٩٩٧ ، ص ص ١٠٣ -

. ١٠٤

(ب) الأهداف الخاصة بالتعليم التجارى :

- إعداد الطلاب للحياة العامة ذات الصبغة التجارية من خلال تحقيق المطالب الاقتصادية للفرد ، وإعداده لممارسة الأعمال التجارية والإدارية للتنظيمات الاجتماعية المختلفة وخاصة الأسرة ، وتدريبه على إدارة شئونه المالية الشخصية ، وتوعيته بدور التجارة فى تقدم المجتمع .
 - إعداد الطالب للحياة العامة ذات الصبغة التجارية ، ويشمل ذلك إعداده للتكيف مع ظروف العمل ، وإعداده لعمل ذى طابع تجارى .
- ويتضح مما تقدم إن التعليم التجارى يهدف إلى إعداد طلابه لمزاولة الأعمال التجارية والكتابية والإدارية أى للعمل فى المجال التجارى ، ويقتضى ذلك تزويد الطلاب بالثقافتين العادية والفنية مع الربط بينهما .

(ب) خصائص طالب مرحلة التعليم الثانوى الفنى التجارى^(١) :

يقع طالب التعليم الثانوى الفنى فى المرحلة العمرية بين الخامسة عشرة والثامنة عشرة وهى ما تعرف بمرحلة المراهقة ، وتتميز هذه المرحلة بمجموعة من الخصائص لعل أهمها القابلية للنمو السريع من النواحي الجسمية والاجتماعية والنفسية والعقلية والتعليمية ، ولذلك من الأهمية التعرف على خصائص هذه المرحلة حيث إن التغييرات التى تحدث فى هذه المرحلة العمرية لها تأثير مباشر على شخصية الطالب المستقبلية ودافعيته للتعلم ، وقدرته على الفهم والتحصيل ومدى استعدادة لتحمل المسؤولية ، ولذلك ترى الباحثة أنه ينبغى مراعاة هذه الخصائص عند إعداد برنامج الكمبيوتر لتدريس التسويق حتى يكون البرنامج مناسباً لهذه الفئة العمرية ، وستتناول الباحثة بعض خصائص النمو لهذه المرحلة من حيث :-

(أ) النمو العقلى :-

حدد بياجيه ٤ مراحل للنمو العقلى ، واعتبر مرحلة المراهقة هى المرحلة التى تتميز باستخدام التفكير المجرد حيث يتميز النمو العقلى فى هذه المرحلة بأنه يسير من المجدل إلى المفصل ومن العام إلى الخاص . ويأخذ النشاط العقلى فى التمايز ويتصف النمو العقلى للمراهق فى هذه المرحلة بما يلى :-

- تزايد قدرة المراهق على الانتباه ، وينمو الإدراك من المستوى الحسى المباشر إلى المستوى المعنوى المجرد حيث يستطيع المراهق التفكير فى القضايا المختلفة مستخدماً الرموز المجردة ، ويتحرر فى تفكيره من معوقات الزمان والمكان ، ويأخذ التعليم طريقه نحو التخصص المناسب للمهنة أو للعمل .

(١) يرجع إلى :

- رئاسة الجمهورية : المجالس القومية المتخصصة ، المشكلات السلوكية لطلاب التعليم الثانوى، الدورة الخامسة والعشرون ، (القاهرة: يوليو ١٩٩٨)، ص ٢٧ .
- حامد عبد السلام زهران : علم نفس النمو "الطفولة، المراهقة"، القاهرة، عالم الكتب، ط٥، ١٩٩٠، ص ٣٧٦-٣٧٨
- هدى محمد قناوى : سيكولوجية المراهقة ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٩٢ ، ص ٧١ .
- عبد العلى الجسمانى : سيكولوجية الطفولة والمراهقة "خصائصها الأساسية"، لبنان ، الدار العربية للعلوم، ١٩٩٤ ، ص ٢١٢ .

- تنمو عملية التذكر وتنمو معها القدرة على الحفظ والاستدعاء والتعرف ، وينمو أيضا التفكير المجرد والتفكير الابتكاري ، ويعتمد تفكير المراهق على المفاهيم المجردة الرمزية ، ويستطيع المراهق أن يقدم تعريفات أكثر تعقيدا .
- تزداد قدرة المراهق على التخيل المجرد المبني على الألفاظ ، وتزداد قدرته على التحصيل وعلى نقد ما يقرأ من معلومات .
- تنمو الميول والاهتمامات وتتضح الميول العقلية للفرد وتتضح الميول التعليمية عند المراهق ، ويظهر اهتمامه جديا بمستقبله التربوي والمهني ، ويزداد تفكيره في تقدمه الدراسي وفي المهنة التي تناسبه أكثر من غيرها ، وتبرز هنا أهمية الإرشاد التربوي والمهني .
- ويلعب التعليم دورا واضحا في إبراز الفروق الفردية في النمو العقلي ، ويؤثر النظام التعليمي أيضا فيه .

(ب) النمو الاجتماعي :-

- يتميز النمو الاجتماعي في المراهقة بعدة خصائص منها ما يلي :-
- الرغبة في تأكيد الذات والميل إلى مسايرة الجماعة ، ويظهر الشعور بالمسئولية الاجتماعية والسياسية والعامة والتعاون مع الزملاء واحترام آرائهم فتصبح صداقات المراهق أكثر واقعية .
- تتسع دائرة التفاعل مع الآخرين ويدرك المراهق حقوقه وواجباته ويسعى إلى تحقيق المزيد من الاستقلال الاجتماعي ، ويتولى بعض المسؤوليات الاجتماعية ، وتعتبر المنافسة مظهر من مظاهر النمو الاجتماعي في مرحلة المراهقة حيث يؤكد المراهق مكانته بمنافسته أحيانا لزملائه في ألعابهم وتحصيلهم ونشاطهم .
- يسعى المراهق إلى الاستقلال من سلطة والديه وتكوين شخصيته المستقلة ، ويتجه بولائه إلى مجموعة الأقران .
- تنمو الاتجاهات وتتنوع ميول المراهق بين ميول نظرية وأدبية وفنية وعلمية.
- ولا شك أنه بمعرفة الخصائص المميزة للنمو العقلي والاجتماعي لدى المراهق نستطيع فهم طريقة تفكيره وما الذي يثير دافعيته للتعلم ، وبالتالي توجيهه وتنمية شخصيته بما يتناسب مع قدراته وميوله واستعداداته ، وبما يحقق تفاعله الإيجابي في المواقف التربوية أي يمكن استغلال معرفة هذه الخصائص في تحسين العملية التعليمية حتى تلائم جميع ظروف الطلاب في هذه المرحلة من العمر .

ثانياً : التسويق :

(أ) ماهية التسويق :-

يعتبر التسويق من أقدم مراحل النشاط الإنساني ، ومن أكثر التخصصات ارتباطاً بالحياة اليومية للناس ، ولعل من أبسط صوره وأولها ظاهرة المقايضة التي كان الأفراد يتبادلون على أساسها المنافع الاقتصادية (سلع وخدمات) ، ولقد مر التسويق المعاصر بتطورات متعاقبة وواجه الكثير من التغييرات التي أثرت على المفاهيم التسويقية حيث شهدت هذه المفاهيم تطورات مستمرة استجابة للتحويلات الاقتصادية والاجتماعية^(١) .

ومن هنا تعددت تعريفات التسويق والتي تعكس كل منها فلسفة معينة ووجهة نظر محددة والتي منها ما يلي :-

يعرف محي الدين الأزهرى^(٢) التسويق بأنه " مجموعة الجهود والأنشطة المستمرة والمتكاملة التي تسهل وتصاحب انتقال السلع والخدمات والأفكار من مصادر إنتاجها إلى مشتريها ، وبما يؤدي إلى تحقيق الأهداف والمنافع الاقتصادية والاجتماعية للمستهلك والمنتج والمجتمع " .

كما يعرف محمود صادق بازرع^(٣) التسويق بأنه " مجموعة الوظائف التي تتكامل كل منها مع الأخرى والتي تتعلق بانسياب السلع والخدمات من المنتج أو المستورد إلى المستهلك الأخير أو المشتري الصناعي ، ويهدف أداء هذه الوظائف أساساً إلى إشباع رغبات المستهلك الأخير أو المشتري الصناعي واحتياجاته ومطالبه ، وأيضاً رفع مستوى المعيشة وإلى تحقيق الأرباح للمشروع " .

كما يعرفه صلاح الشنواني^(٤) بأنه " عملية اكتشاف لمطالب المستهلك وترجمتها إلى مواصفات خاصة بالسلع والخدمات ثم المساعدة في جعلها في متناول أعداد متزايدة من المستهلكين وتمكينهم من الحصول عليها ومقابلة حاجاتهم بها " .

(١) حسن خيرى الدين وآخرون : التسويق "المبادئ والتطبيق " ، مرجع سابق ، ص ٣ .

(٢) محي الدين الأزهرى : بحوث التسويق علم وفن ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٣ ، ص ١٩ .

(٣) محمود صادق بازرع : إدارة التسويق ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٩٣ ، ص ١٣ .

(٤) صلاح الشنواني : الإدارة التسويقية الحديثة " المفهوم والإستراتيجية " ، الإسكندرية ، مؤسسة شباب الجامعة ، ١٩٩١ ، ص ١٨ .

ويعرف Kotler ^(١) التسويق بأنه " عملية اجتماعية إدارية تؤدي بواسطة أشخاص ومنظمات بهدف معرفة احتياجات ورغبات الأفراد وإشباعها من خلال عملية خلق وتبادل للمنتجات مع الآخرين " .

ويعرف Palmer ^(٢) التسويق بأنه " أنشطة المنشآت والأفراد التي تسهل وتحقق إشباع علاقات التبادل في ظل بيئة ديناميكية ومن خلال تقديم وتوزيع وترويج وتسعير السلع والخدمات والأفكار " .

وقد قامت الجمعية الأمريكية للتسويق بوضع تعريف للتسويق ينص على أنه هو " عملية تخطيط وتنفيذ كل ما يتعلق بوضع تصور وتسعير وترويج للأفكار والسلع والخدمات لخلق تبادلات تشبع أهداف الأفراد والمنظمات " ^(٣) .

وبناء على التعريفات السابقة للتسويق يمكن أن نستخلص التعريف التالي للتسويق ، والذي تعتمد عليه الباحثة في الدراسة الحالية وهو " أن التسويق هو جديع أوجه النشاط التي تبذل من أجل انتقال السلع والخدمات من المنتج إلى المستهلك بهدف إشباع رغبات واحتياجات المستهلك وأيضا تحقيق ربح للمنظمات " .

(ب) أهمية التسويق :-

إن التطور الذي حدث في النواحي الاقتصادية للمجتمعات قد ساهم إلى حد كبير في تطور أهمية التسويق ويعكس هذا التطور الاهتمام بالنشاط التسويقي ، فالتسويق يلعب دورا هاما في المجتمع حيث يؤثر على توزيع السلع والخدمات التي يحتاجها الأفراد ، كما يؤثر في حياة الأفراد اليومية ^(٤) فالمنتجات التي يشتريها الأفراد والمتاجر التي يتسوقون منها وكل الإعلانات التي يرونها ويسمعونها تعتبر جزء من التسويق . كما يهدف التسويق إلى إشباع رغبات المستهلكين بأحسن كفاية ممكنة شأنه شأن كل نشاط اقتصادي منتج إذ يعمل التسويق على توفير السلع والخدمات للمستهلكين في الوقت المناسب والمكان المناسب والسعر المناسب .

(1) Kotler ,Philip :Marketing Management "Analysis ,Planing, Implementation and Control " , U.S.A, Prentice Hall International, Inc,1995,P.6 .

(2) Palmer ,Adrian: Principles of Services Marketing ,New York ,McGraw-Hill Book company , 1994,P.23.

^(٣) نقلا عن:

عمرو خير الدين :التسويق "المفاهيم والإستراتيجيات"، القاهرة ، مكتبة عين شمس ، ١٩٩٨ ، ص ٢٧ .

^(٤) حسن خير الدين وآخرون : التسويق "المبادئ والتطبيق " ، مرجع سابق ، ص ١٧ - ١٨ .

ولذلك فإذا نظرنا إلى التسويق من وجهة نظر المستهلك لمسنا أهميته فى إشباع الرغبات الحالية والمرتبقة ، وإذا نظرنا إليه من وجهة نظر المنظمات نجد أن الهدف الأساسى لمنشأة الأعمال هى أن تبقى وتستمر وتحقق النمو والربح ، وتساعد الأنشطة التسويقية بطريق مباشر أو غير مباشر على بيع منتجات المنظمة ، وهذا يولد لها مورداً مالياً يساعدها على تطوير منتجاتها وتقديم الجديد مما يساعد على استمرار وبقاء منشآت الأعمال^(١) ، وإذا نظرنا إلى التسويق على المستوى القومى نجد أن التسويق يلعب دوراً كبيراً وبارزاً فى تحقيق أهداف النمو والازدهار الاقتصادى مما يساعد فى زيادة الدخل القومى وارتفاع مستوى المعيشة^(٢) .

ومن هنا تظهر أهمية تدريس التسويق لجميع أفراد المجتمع حيث إن جميع المواطنين مستهلكين للسلع والخدمات ، والطالب بالدرسة التجارية مستهلك أيضاً ويجب أن يكون ملماً بالمعلومات التسويقية ، وذلك لأن دراسة التسويق تكسب الفرد مجموعة من المعلومات والحقائق والمفاهيم المرتبطة بالتسويق تساعد على التعامل فى حياته اليومية بصورة أفضل ، وتجعله كمستهلك يستطيع تقييم الفوائد والمزايا التى يحصل عليها من الشراء كما تجعله أكثر قدرة على إشباع رغباته واحتياجاته .

ولا شك أن الفرد كمستهلك عندما يكتسب قدراً من المعلومات التسويقية فسوف يصبح مستهلكاً أكثر رشداً ويتفهم أكثر عملية الشراء . ويساعده ذلك على التفاوض بفاعلية أكثر مع البائعين ، ويكون أكثر استعداداً للمطالبة بالعمل التصحيحى عندما يجد أن السلع والخدمات التى اشتراها لا تقابل مستويات الأداء التى وعد بها المنتجون أو المسوقون^(٣) .

ومع تحرير التجارة العالمية صار العالم وحدة اقتصادية واحدة وصارت أسواق العالم سوقاً واحداً ، بالإضافة إلى ذلك الاتفاقيات التجارية العالمية الجديدة كل هذا أدى إلى حدوث تغييرات اقتصادية فى المجتمع ، ومن هنا كان لابد من الاهتمام بالمناهج التعليمية التى تقدم فى التعليم الثانوى التجارى وتطويرها لتواكب احتياجات السوق المستقبلية وتساعد على رفع مستوى كفاءة خريجي التعليم الثانوى التجارى .

(1) Lamb, Charlesw et al : Principles of Marketing, U.S.A ,Ohio, South Western Publishing Co , 1994 ,P.8 .

(٢) عمرو وصفى عقيلي وآخرون : مبادئ التسويق "مدخل متكامل" ،الأردن ،دار زهران للنشر والتوزيع ، ١٩٩٤ ،ص ٥ .

(٣) حسن خير الدين وآخرون :التسويق "المبادئ والتطبيق" ، مرجع سابق ،ص ١٩ .

وتعتبر مادة التسويق من المواد التي تم إدخالها حديثاً بالصف الثانى بالمدرسة الثانوية التجارية نظام الثلاث سنوات ومدارس الإدارة والخدمات " شعبة المعاملات التجارية " فى عام ١٩٩٧/٩٦ وفقاً للقرار الوزارى رقم (١٥) بشأن الخطط الدراسية المطورة للمدارس الثانوية التجارية^(١).

ولقد تم إدخال مادة التسويق بالتعليم الثانوى التجارى لأهميتها ، وخاصة أن مصر بدأت تدخل عصر الجات والأيزو والمنافسة الاقتصادية والتجارية والصناعية ، وبالتالى لابد من إمداد الطلاب بمجموعة من المعارف المتعلقة بمجالات التسويق المختلفة (التسويق الصناعى - التسويق التجارى - التسويق الزراعى - التسويق السياحى).

وتعتبر مادة التسويق من المواد التى تتعامل مع الواقع الذى يعيشه الطالب والذى يجب أن يكون ملماً به إلى حد كبير . فهى من المواد التى تمتد الطالب بمجموعة من المعلومات والمفاهيم المرتبطة بالتسويق . والتى تساعد الطالب على التعامل اليومى وتزويد من خبراته فى إشباع حاجاته ورغباته فى حدود إمكانياته ، وكيف يكون مستهلكاً واعياً للسلع والخدمات ، وكيف لا يترك فريسة لعمليات السوق الاقتصادية التى تضر بدخله ، وكيف يكون تصرفه إزاء القرارات الاقتصادية التى تقوم بها الدولة^(٢) . وكيف يكون تصرفه فى المواقف التى تتعلق بالشراء والبيع والاستهلاك ، وأيضاً مادة التسويق من المواد التى تؤهل الطالب للعمل بعد تخرجه فى مجال تسويق المنتجات من السلع والخدمات .

مما تقدم يتضح أهمية مادة التسويق التى تدرس بالمدرسة الثانوية التجارية ، ومن هنا يجب الاهتمام بتدريس مادة التسويق بالمدارس الثانوية التجارية بل ويجب أن يتم تدريس مقرر التسويق بالمدارس الثانوية التجارية بالسنوات الثلاث وليس بالصف الثانى فقط^(٣) .

^(١) وزارة التربية والتعليم : الخطط الدراسية المطورة بالمدارس الثانوية الفنية التجارية (نظام الثلاث سنوات) قرار وزارى رقم (١٥) فى يناير ١٩٩٥ .

^(٢) عادل على صادق وآخرون : طرق تدريس المواد التجارية ، مرجع سابق ، ص ١٨ .

^(٣) ممدوح عبد الهادى عثمان : "تطوير مقرر التسويق بالصف الثانى الثانوى التجارى فى ضوء الاحتياجات المهنية " ، مرجع سابق ، ص ٢١ .

(ج) أهداف مادة التسويق :-

يهدف تدريس مادة التسويق كما ورد بالكتاب المدرسي ^(١) المقرر على طلاب الصف الثانى

الثانوى التجارى كما يلى :-

- (١) تنمية ميول الطلاب نحو العمل بصفة عامة والعمل التجارى بصفة خاصة.
 - (٢) تقدير دور التسويق فى الاقتصاد القومى .
 - (٣) تنمية قدرات الطلاب فى مجال نشاط التسويق باعتباره أحد الوسائل الفعالة فى تأدية الخدمات التجارية وتوضيحها .
 - (٤) اكتساب الطلاب قدرأ كافياً من المعلومات والحقائق والمفاهيم الأساسية المرتبطة بالتسويق بما يؤهلهم للعمل المناسب فى مجال تسويق المنتجات وما يلزمها من خدمات تجارية مختلفة.
 - (٥) اكتساب الطلاب مهارات التعامل فى نطاق عمليات الشراء والبيع.
 - (٦) تزويد الطالب بالمفاهيم الآتية : (الفرق بين التسويق والبيع - الفرص التسويقية - مكونات السعر - ترويج المنتجات) .
 - (٧) تقدير وتذوق أهمية التعرف على أنواع المشترين ودوافع الشراء.
 - (٨) إلمام الطالب بقدر مناسب من المعلومات عن خدمات ما قبل وما بعد البيع لاكتساب ثقة أكبر من العملاء المرتقبين .
- كما يرى ممدوح عبد الهادى ^(٢) فى تصور مقترح لمقرر التسويق فى ضوء الاحتياجات

المهنية أن مقرر التسويق يهدف إلى ما يلى :-

- (١) تعرف الطالب النشاط التسويقي .
- (٢) تعرف الطالب الوظائف التسويقية .
- (٣) تعرف الطالب كيفية تجزئة السوق .
- (٤) تعرف الطالب كيفية التخطيط الجيد لتسويق المنتجات وعرضها .

^(١) سميحة غانم محمد وآخرون : التسويق لطلاب الصف الثانى الثانوى التجارى ومدارس الإدارة والخدمات "شعبة معاملات

تجارية"، مرجع سابق، ص ١.

^(٢) ممدوح عبد الهادى عثمان : "تطوير مقرر التسويق بالصف الثانى الثانوى التجارى فى ضوء الاحتياجات المهنية"، مرجع سابق ،

- (٥) تفهم الطالب كيفية تقييم حجم السوق لكي يحدد طاقة التسويق .
 - (٦) تعرف الطالب كيفية المنافسة بين المستهلكين وأهمية معرفة سلوكيات المستهلك وحاجاته .
 - (٧) تعرف الطالب عمليات التوزيع والإعلان (المزيج التسويقي) .
 - (٨) تعرف الطالب طرق بحوث التسويق التي تستخدم في حل المشكلات .
 - (٩) تميز الطالب بين الدافع العاطفي والدافع العقلي للمستهلك وأثر ذلك على سلوك المشتريين .
 - (١٠) تعرف الطالب علاقة المستهلك بالمنتج .
 - (١١) تحديد الطالب لخطوات الخطط الترويجية وعمليات الإعلان وعمليات البيع المختلفة .
 - (١٢) تعرف الطالب المصادر الداخلية والخارجية للمعلومات التسويقية .
 - (١٣) تنمية قدرة الطالب على وصف وشرح أثر المستحدثات التكنولوجية على التسويق .
- ومن كل ما سبق نجد أن التسويق دخل فعلاً ضمن مناهج المدرسة الثانوية التجارية باعتباره أحدث أسلوب في العلم الوظيفي الذي يحتاج إليه كل شخص ، وقد كانت الولايات المتحدة الأمريكية من أول الدول التي قدمت برامج التسويق في مدارسها الشاملة كرمز للتطور التعليمي الواعي .

ثالثاً : الكمبيوتر فى مجال التعليم :

(أ) التعلم الذاتى والكمبيوتر :-

من المعروف أن العلوم التربوية تتطور بسرعة وأن التكنولوجيا قد طرقت أبوابها ، مما أدى إلى نشأة أساليب تعليمية حديثة مثل أساليب التعلم البرنامجى والتعلم عن بعد والتعلم الذاتى ^(١) . ولقد صار الاهتمام بإدخال التكنولوجيا والأساليب الحديثة فى التعليم أمراً أساسياً بحيث نرفع جودة التعليم ونيسر وصوله إلى جميع الطلاب والراغبين فى التعليم فى شتى الأماكن ، وكما تؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة على أهمية مراعاة الفروق الفردية فى التعلم وعلى توفير فرص تربوية متكافئة لجميع الطلاب بصرف النظر عن قدراتهم أو ذكائهم أو تحصيلهم السابق ؛ ولذلك يعتبر أسلوب التعلم الذاتى محاولة لتوفير ظروف التعلم الأمثل والأكثر مناسبة لقدرات ومعدلات كل طالب ^(٢) ؛ حيث يساعد أسلوب التعلم الذاتى الفرد أن يتعلم فى أى وقت ويسير فى تعلمه وفق سرعته وقدراته واستعداداته الخاصة .

ويعرف التعلم الذاتى بأنه " إدارة الطلاب لتعلمهم بأنفسهم مع تفاعلهم الإيجابى فى عملية التعلم حتى يصلوا إلى المستوى المطلوب مع تحقيق جميع الأهداف (معرفة - وجدانية - حركية) المطلوبة ؛ وذلك من خلال عملية التعلم الفردى " ^(٣)

ويعرف أيضاً بأنه " ترتيبات معينة تجعل فى إمكان كل طالب أن يتعلم فى أى وقت الأشياء التى لها قيمة كبيرة بالنسبة له كفرد " ^(٤) .

ويقصد به أيضاً " الوظيفة التى تلائم برنامج الكمبيوتر بحيث تقدم المادة العلمية مجزأة ، ويترك للمتعلم فرصة تتبعها ، ويختبر تحصيله فيها ثم ينقله للجزء الآخر وهكذا ، أو يعطيه مادة إضافية ، وهذا النوع من العمل يقوم على أساس التعلم البرنامجى ، وبذلك يمثل نوع من أنواع التعلم الذاتى " ^(٥) .

(١) وزارة التربية والتعليم : مبارك والتعليم " نظره إلى المستقبل " ، أكتوبر ، ١٩٩٢ ، ص ٥٩ - ٦٠ .

(٢) جيمس راسل: أساليب جديدة فى التعليم والتعلم "تصميم واختيار وتقويم الوحدات التعليمية الصغيرة"، ترجمة أحمد خورى كاظم، القاهرة، دار النهضة العربية ، ١٩٩١ ، ص ١٨ .

(3) Aregloda, Romald J : Learning for Life 'Creating Classroom for Self Directed Learning' , U.S.A ,California ,Corwin Press ,Inc ,1996 ,P .6.

(٤) جيمس راسل: أساليب جديدة فى التعليم والتعلم ، مرجع سابق ، ص ١٨ .

(٥) فتح الباب عبد الحليم سيد : توظيف تكنولوجيا التعليم ، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، ١٩٩٧ ، ص ١٢٣ .

ومن الملاحظ من التعريفات السابقة إن أسلوب التعلم الذاتى يجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية.

وللتعلم الذاتى خصائص تميزه عن سواه ، ومن أبرز هذه الخصائص المسئولية الذاتية للتعلم والسير فى التعلم وفق معدل سرعة الفرد على التعلم ، وتحقيق تعلم ناجح ، وهناك عدة أساليب للتعلم الذاتى منها :-

- (١) التعلم البرنامجى .
 - (٢) الحقائق أو الرزم التعليمية .
 - (٣) نظام التعلم الشخصى .
 - (٤) الوحدات التعليمية الصغيرة (الموديلات التعليمية) .
 - (٥) التعلم عن طريق الكمبيوتر .
- والتعلم الذاتى كطريقة للتعلم له مزايا عديدة نذكر منها ما يلى ^(١) :-

- (١) مشاركة الطالب النشطة الإيجابية فى عملية التعلم .
- (٢) مشاركة كل طالب فى نشاط التعليم والتعلم وفق معدل التعلم الملائم له .
- (٣) يراعى الفروق الفردية بين الطلاب من جهة وداخل المتعلم من جهة أخرى .
- (٤) إكساب المتعلم اتجاهات إيجابية نحو العملية التعليمية بوجه عام ، وأيضاً يعود المتعلم الاعتماد على النفس والإجادة والإتقان ويزيد رغبته فى العمل .
- (٥) تنمية المهارات العملية نتيجة الممارسة الذاتية للأنشطة من قبل المتعلم .

ويعتبر الكمبيوتر وسيلة من وسائل التعلم الذاتى التى يستخدمها المتعلمون حيث تمكنهم من متابعة دروسهم معتمدين على أنفسهم ؛ إذ يستطيع الكمبيوتر أن يضىء على العملية التعليمية حيوية وبعداً تقنياً جديداً ليبعد بها عن الطريقة التقليدية ؛ حيث يساعد المدرسين والدارسين على حل مشكلاتهم ، ويساعد على الوصول إلى أهدافهم وتحقيقها ، وإكساب الطلاب المهارات التعليمية المناسبة ونقل الخبرات إليهم ^(٢) .

(١) يرجع إلى :-

- يعقوب حسين نشوان : التعليم المفرد بين النظرية والتطبيق ، عمان ، دار الفرقان ، ١٩٩٣ ، ص ٥٤ .
- محمد عطية الإبراشى : الاتجاهات الحديثة فى التربية ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٤ ، ص ٥١-٥٣ .
^(٢) عبد العزيز محمد العقيلى : تقنيات التعلم والاتصال ، الرياض ، مكتبة دار القلم والكتاب ، ١٩٩٣ ، ص ٤٣٨ .

ومن هنا يجب تناول الكمبيوتر فى التعليم بشىء من التفصيل من حيث دخول الكمبيوتر فى المدارس ، والفوائد التى يمكن أن يحققها استخدام الكمبيوتر فى مجال التعلم ، وأيضاً التصنيفات المختلفة لاستخدام الكمبيوتر فى مجال التعليم .

(ب) دخول الكمبيوتر فى مجال التعليم^(١) :

دخل أول كمبيوتر فى مصر فى أواخر الستينات ، ثم تعاقبت الحاسبات إلى الجامعات المصرية وعدد من مراكز البحوث والأجهزة الحكومية ، وفى أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات مع بدء ظهور الحاسبات الصغيرة أدخلت بعض المدارس الخاصة الكمبيوتر كنشاط مدرسى إضافى . ومنذ عام ١٩٨٣ كانت هناك محاولات لنشر الوعى بالحاسبات بين طلبة المدارس كهواية أو نشاط مدرسى إضافى خارج المقررات ، وفى عام ١٩٨٧ أصدرت الوزارة عدة قرارات خاصة بمشروع الكمبيوتر التعليمى ، وقامت المجالس المتخصصة فى عام ١٩٨٨ بإصدار عدد من التوصيات الخاصة باستخدام الكمبيوتر فى المدارس منها :-

(١) إدخال دراسة الكمبيوتر كمادة تخصص فى شعب التعليم الفنى بما يتناسب مع نوعياته .
(٢) التدرج فى إدخال الكمبيوتر فى المدارس لتعليم التلاميذ تشغيله واستخداماته فى الحياة العامة ، وذلك فى حدود الإمكانيات المتاحة مع تقويم استخدامه على مدى ثلاث سنوات على الأقل قبل التوسع فيه أو تعميمه .

(٣) الاستفادة من التجارب التى تمت فى الدول المختلفة لمعرفة إمكان الاستفادة من إيجابياتها فى مصر .

وفى عام ١٩٩٤ بدأ تعليم الكمبيوتر فى المدارس الثانوية كمادة دراسية ، وفى عام ١٩٩٥ أدخلت الوزارة مادة الكمبيوتر فى المدارس الثانوية التجارية ، وذلك لتطوير الدراسة بهذه النوعية

(١) يرجع إلى :-

- رئاسة الجمهورية : المجالس القومية المتخصصة ، مبادئ و اعتبارات فى استخدام الحاسب الآلى فى المدرسة ، الدورة الخامسة عشر (القاهرة :يونيه ١٩٨٨) ، ص ص ٥٤-٥٥ .
- وزارة التربية والتعليم : إنجازات التعليم فى ٤ أعوام ، مرجع سابق ، ص ٦٥ .
- وزارة التربية والتعليم : إنجازات التعليم فى ٣ أعوام ، مشروع مبارك القومى ، أكتوبر ، ١٩٩٤ ، ص ٥٥ .
- وليم تاووضروس عبيد، مجدى عزيز إبراهيم : تنظيمات معاصره للمناهج " رؤية تربوية للقرن الحادى والعشرون، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٩٩ ، ص ٦٨ .

من التعليم لتناسب احتياجات سوق العمل ، وهكذا نجد أن هناك زيادة مستمرة في أعداد المدارس التي بها أجهزة ومعامل كمبيوتر .

(ج) فوائد الكمبيوتر في مجال التعليم :

يرجع الاهتمام باستخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية إلى الفوائد التي يمكن أن يحققها الكمبيوتر في هذا المجال ، ومن المعروف أن رجال التعليم يبحثون عن وسائل تعينهم في أداء وظائفهم التعليمية من أجل الوصول إلى تعلم أفضل ، ونتيجة للتكنولوجية الحديثة ظهر الكمبيوتر كأداة للتعليم وليس مجرد مصدر للمعلومات بعد أن اتسعت دائرة استخداماته رغم عمره القصير . والكمبيوتر كأداة تتيح التفاعل بين المتعلم وموضوع التعلم يعطيه تميزاً عن بقية الأدوات التعليمية التي جاءت قبله حيث يجعل لعملية التعليم و التعلم خصائص تختلف عن غيره من الأدوات وهي وضوح معدل تعلم الفرد ، وتقديم التغذية الراجعة للمتعلم ، وتقسيم المادة الدراسية إلى سلسلة من التتابعات^(١).

وفيما يلي بعض الفوائد التي يمكن أن يحققها الكمبيوتر في مجال التعليم^(٢):-

- ١- يوفر الكمبيوتر بيئة ذات اتجاهين بمعنى أنه عندما يستجيب الطالب للكمبيوتر فإن الكمبيوتر يقوم استجابة الطالب هذه ، ويقوم بإعطاء معلومات محددة للطالب تتعلق باستجابته وتسمى بالتغذية الراجعة الفورية التي تدعم استجابة الطالب الصحيحة ، ويقوم أيضاً بمعالجة أخطاء الطالب وتصحيحها .
- ٢- يسهم الكمبيوتر في تحسين التعلم ، ويزيد من فعاليته لأنه يتيح بيئة أكثر حفزاً للطالب من بيئة التعلم التقليدي ، وبالتالي يؤدي إلى زيادة الدافعية للتعلم .
- ٣- يستطيع الطالب أن يتعلم من خلال الكمبيوتر طبقاً لمعدل تعلمه هو ، ويسير في تعلمه حسب جهده وسرعته الخاصة .

^(١) فتح الباب عبد الحليم سيد : الكمبيوتر في التعليم ، القاهرة ، دار المعارف المصرية ، ١٩٩٥، ص ٥٨ .

^(٢) يرجع إلى :-

- بشير عبد الرحيم الكلوب : التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم ، مرجع سابق ، ص ١٨٥
- عبد القادر المصراي : المعلم والوسائل التعليمية ، طرابلس ، الجامعة المفتوحة الجماهيرية العربية الليبية ، ١٩٩٣ ، ص ٥٥٧ .
- فتح الباب عبد الحليم سيد : الكمبيوتر في التعليم ، مرجع سابق ، ص ٥٨-٦٠ .
- Pelgrum , Willem J et al :The Use of Computers in Education World-Wide ,New York ,Pergamon Press ,1991 ,P.37.

- ٤- يتيح الكمبيوتر تفريد عملية التعليم عن طريق التعلم الذاتى .
- ٥- يقدم الكمبيوتر لكل متعلم على حدة الأعمال والتدريبات والأفكار التى تناسبه لتحقيق الأهداف التعليمية ، وبالتالي فهو يتيح الفرص لمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب من حيث القدرات والمهارات والمستويات المختلفة للدارسين .
- ٦- يوفر الكمبيوتر للطلاب فرصة التعلم والتجريب والمغامرة دون خوف أو رهبة ؛ حيث يزيل حاجز الرهبة من الموقف التعليمى ، حيث يتحرر الطالب من الخوف من حدوث أخطاء أو معرفة أحد لمستواه عكس ما يحدث فى الفصل الدراسى التقليدى .
- ٧- يجعل الكمبيوتر المدرسة أكثر متعة ويجذب الطلاب إليها .
- ٨- يستطيع الكمبيوتر أن يخفف كثيرا من أعباء ومسئوليات المدرس من خلال قيامه ببعض الأعمال الروتينية ، وبالتالي يوفر الوقت للمدرس ، ويتيح له العناية الفردية لمن يحتاج من طلابه ، وتوجيه عملية التعلم ، ومعالجة المشكلات الفردية التى لا تسمح مسئولياته العادية بأدائها .
- ٩- يقدم الكمبيوتر المعلومة بطريقة شيقة وأكثر وضوحا وجاذبية عن طريق استخدام الوسائط المتعددة (صوت - صورة - حركة) وغيرها .
- ١٠- يساعد الكمبيوتر فى تنسيق العمل الإدارى بالمؤسسات التعليمية.

(د) استخدامات الكمبيوتر فى مجال التعليم :

هناك طرق عديدة للإفادة بالكمبيوتر فى التعليم ، وذلك تعددت الآراء والتصنيفات حول استخدام الكمبيوتر ، ومنها استخدام الكمبيوتر كمادة تعليمية ، والهدف من هذا هو تقديم ثقافة كمبيوترية أو كأداة حديثة للتعليم التقليدى الشائع لإثرائه أو توفير وقته ، وفى بعض الأحيان كبديل للكتاب المدرسى حيث تقدم فيه المادة التعليمية بصورة مبرمجة أو كأداة لتقويم المتعلم من خلال مجموعة من الاختبارات ، وكمساعدة فى إدارة العملية التعليمية من خلال قيامه بالأعمال الإدارية كتتنسيق وتوزيع الطلاب ، ووضع الجداول الدراسية ، وأعمال المكتبات وغيرها.

وفيما يلي بعض التصنيفات الخاصة باستخدامات الكمبيوتر في مجال التعليم :-

* تصنيف Tylor ⁽¹⁾

حيث يرى تايلور إن استخدام الكمبيوتر في التعليم يمكن أن يتم من خلال ثلاث طرق هي :-

The Tutor mode	الكمبيوتر كمعلم خاص لتدريس المواد الدراسية التقليدية
The Tool mode	الكمبيوتر كوسيلة تعليمية
The Tutee mode	الكمبيوتر كمتعلم

* تصنيف Aggarwal ⁽²⁾

CAI	الكمبيوتر كمساعد في العملية التعليمية
CAL	الكمبيوتر كمساعد في التعلم
CAT	الكمبيوتر كمساعد في التدريب
CBT	التدريب القائم على الكمبيوتر
CMI	الكمبيوتر في إدارة العملية التعليمية
CML	الكمبيوتر لإدارة التعلم

* تصنيف Azarma ⁽³⁾

CAI	الكمبيوتر كمساعد في العملية التعليمية
CMI	الكمبيوتر في إدارة العملية التعليمية

وسوف تتناول الباحثة التصنيف الأخير حيث إنه أكثر تحديداً ووضوحاً لاستخدامات الكمبيوتر في مجال التعليم .

(1) Merrill ,Paul .F . et al.: Computers Education ,U.S.A ,Needham Heights ,Allyn and Bacon ,1996 ,P.11.

(2) Aggarwal J.C : Essential of Education Technology : Teaching Learning "Innovations in Education", New Delhi ,Vikas Publishing Housepvt Ltd ,1997,P.352 .

(3) Azrama ,Reza : Educational Computing :Principles and Applications ,New Jersey , Educational Technology Publications ,1993 ,P.29 .

أولاً: الكمبيوتر فى إدارة العملية التعليمية^(١) CMI :

تتسع دائرة استخدامات الكمبيوتر فى المدارس ما بين قاعات الدراسة والوظائف والأعمال الإدارية ، حيث إن الإدارة التعليمية بواسطة الكمبيوتر لا تعنى استخدامه فى التعليم أو التدريس ولكن ما تعنيه هو إدارة العملية التعليمية داخل حجرة الدراسة أو المدرسة ، أى فى عمل له صلة بالعملية التعليمية غير التدريس نفسه .

وإدارة العملية التعليمية بواسطة الكمبيوتر تهدف أساساً إلى تحسين العملية التعليمية وزيادة فاعليتها ، وذلك عن طريق استخدامه فى إدارة المعلومات الخاصة بمستويات وخبرات المتعلمين . وأيضاً استخدامه فى إدارة النظم المدرسية وذلك من خلال البرامج التى تمكنه من الإدارة وحفظ السجلات ، ويمكن استخدام الكمبيوتر فى إدارة العملية التعليمية فى مجالات عديدة منها ما يلى :-

- تسجيل بيانات الطلاب عند الالتحاق بالدراسة مثل الاسم وتاريخ الميلاد والعنوان والمستندات العلمية السابقة ، وبعض المعاملات المالية مثل مصروفات الدراسة . وأيضاً التعديلات التى تطرأ على هذه البيانات ، وأيضاً أثناء الدراسة يمكن تسجيل متابعة حالة الطلاب الدراسية ، وبعد انتهاء الدراسة يمكن استخراج الشهادات والمستندات التى قد تطلب من حين إلى آخر .
- وضع الجداول الدراسية وتنظيمها للطلاب ، وهذه الأمور الإدارية التى تحتاج إلى وقت طويل وأيضاً رسم قوائم الفصول وأماكن جلوس الطلاب وحضورهم وغيابهم .
- توزيع الطلاب على المعاهد التعليمية المختلفة طبقاً لمعايير موضوعة .
- أعمال المكتبات حيث يستطيع الكمبيوتر تنظيم المكتبات بشكل يسهل من عملية البحث عن الدراسات والمقالات والمراجع وفى عملية الاستعارة واسترجاع الكتب .

(١) يرجع إلى :

- بشير عبد الرحيم الكلوب :التكنولوجيا فى عملية التعليم والتعلم ،مرجع سابق ،ص ص ١٨٦- ١٨٧ .
- عبد العزيز محمد العقيلي :تقنيات التعليم والاتصال ، مرجع سابق ،ص ٤٤٥ .
- فتح الباب عبد الحلیم سيد :الكمبيوتر فى التعليم ،مرجع سابق ،ص ٦٦ .
- Azarmsa , Reza :Educational Computing ,op.cit ,PP 34-35 .
- Brock ,Patricia Ann :Educational Technology in Classroom , New Jersey ,Educational Technology Publication,1994 ,PP 38-39 .
- Simonson ,Michael et al :Educational Computing Foundations ,New York ,Macmillan Publishing Company ,1990 ,P 118 .

- حفظ سجلات العاملين بالمدرسة وعمل جداول المرتبات والأجور وإعداد الميزانية السنوية للمدرسة و حصر الاحتياجات المدرسية من كتب ووسائل تعليمية بالإضافة إلى أعمال المخازن. وتعتبر أعمال الامتحانات من أهم الاستخدامات التي يقوم بها الكمبيوتر فى إدارة العملية التعليمية، حيث يمكن استخدامه فى عمل جداول الامتحانات ورصد درجات الامتحانات العامة واخراج نتائجها فى وقت قصير وبدقة كبيرة.
- ويستطيع الكمبيوتر من خلال إدارته للعملية التعليمية أن يخفف كثيراً من الأعباء والمسئوليات التي تقع على عاتق المدرس ، والتي قد تعوقه عن الوفاء بمسئوليته التدريسية فهو يساعد المدرس أيضا عن طريق :-
- عمل قوائم مطبوعة بها أسماء الدارسين فى كل فصل دراسى يقوم المدرس بالتدريس له .
- يستخدم فى بناء الاختبارات وتخزين بنك من الأسئلة الخاصة بأى مادة ويختلف بناء الاختبار حسب أهداف كل مادة والاختبارات التي يتم بنائها تكون متدرجة من حيث الصعوبة ، ويمكن تحديث أسئلة الامتحانات وتعديلها حسب التعديل الذى يجرى على كل مادة ، ويقوم الكمبيوتر بعمل طباعة للامتحانات وعمل نسخ عديدة منها .
- يقوم الكمبيوتر بعمل رصد لدرجات الطلاب، ومعالجة هذه الدرجات ، ووصف المستوى التحصيلي للمتعلمين ، ومقارنتهم بعضهم ببعض ، وكتابة التقارير التي تتضمن درجات كل طالب وترتيبه ، ومدى تقدمه بناءً على حفظه لسجل درجات كل طالب .

ثانياً : الكمبيوتر كمساعد تعليمي CAI :

يعتبر الكمبيوتر كمساعد تعليمي هو الصيغة الشائعة في استخدام الكمبيوتر في مجال التعليم ، وكان التركيز في بداية ظهور الكمبيوتر كمساعد تعليمي على تدريس الرياضيات والقراءة ولقد تنبأ بعض المتخصصين أن الكمبيوتر كمساعد تعليمي سوف يصبح عنصراً أساسياً في الفصول الدراسية^(١).

ويقصد باستخدام الكمبيوتر كمساعد تعليمي (CAI) استخدامه كأداة لتيسير وتطوير العملية التعليمية بإيجاد طرق وأساليب جديدة لتقديم الموضوعات التقليدية المختلفة واختبار مدى فهم الطلاب مع الإتاحة لهم بالممارسة وفقاً لسرعة وقدرة كل فرد^(٢).

حيث إن استخدام الكمبيوتر كمساعد تعليمي يتضمن تقديم الدروس للطلاب ، وهنا يكون التفاعل بين الطالب ونظام الكمبيوتر . وتصمم برامج الكمبيوتر كمساعد تعليمي بحيث تتيح مساعدة الطالب على تعلم مواد جديدة وتنمية معلوماته الدراسية السابقة^(٣) ، ويتميز الكمبيوتر كمساعد تعليمي بمجموعة من الخصائص منها ما يلي^(٤) :-

- تحقيق الكثير من أسس التربية البناءة حيث يتمتع الطالب الذي يدرس مع الكمبيوتر بتفرغ الكمبيوتر له ، وتجاوبه معه فيشعر الطالب بالرعاية الفردية التي تجعله يقبل على التعلم ويبدل المزيد من الجهد فتتطور مهارات التعلم نمواً صحيحاً.

- يمنح المتعلم مزيد من فرص التعلم الفردية وأن يسير في تعلمه وفقاً لمعدله ، وبالتالي يلانم النوعيات المختلفة من المتعلمين سواء كانوا بطيئى التعلم أو متفوقين حيث يقدم المادة العلمية للمتعلم باستراتيجية تتوافق مع مستوى المتعلم انطلاقاً من مبدأ مراعاة الفروق الفردية.

(1) Bullough ,Robert V et al : Classroom Application of Microcomputers ,Singapore ,Macmillan Publishing Company , 1991 ,P.17 .

(2) Sharp,Vielki : Computer Education for Teachers ,op.cit,P.139 .

(3) Azarmsa ,Reza :Educational Computing ,op.cit ,P. 30 .

(4) See:

- Poole,Bernard J. : Education for An Information Age Teaching in The Computerized Classroom , ,U.S.A ,Brown and Benchmark Publishers,1995,P.269.
- Judd,Dorothy H. et al : Mastring The Using The Microcomputers ,1990,P.96 .
- Aggarwal .J.C :Essentials of Educational Technology,op.cit ,P.356.

- تزويد الطالب بتغذية راجعة فورية عن استجابة الطالب سواء كانت صحيحة أو خاطئة هذا يخلق إطاراً حياً من التفاعل بين الطالب والكمبيوتر ، وهذا التفاعل يعد من الظواهر التربوية الهادفة .

وبرامج الكمبيوتر كمساعد تعليمي لها أنماط عديدة ومن أكثر الأنماط شيوعاً ما يلي :-

1- برامج التدريب والمران^(١) Drill And Practice

هذه البرامج لا تقوم بعملية تقديم مفاهيم وأفكار جديدة ولا تمد الطالب بأداة يعتمد عليها في تعلم معلومات جديدة ، ولكن تساعد الطالب على المراجعة والمعالجة والتذكر والممارسة وإعادة ترتيب المفاهيم ، فهي برامج تقود الطالب خلال تتابع من الأسئلة والمشكلات والتدريبات حتى يتمكن من المفهوم أو القاعدة التي درسها بالفعل ، ويكون هدف هذه البرامج هو تدريب الطالب على حل المسائل أو التمرينات وذلك من خلال طرح الأسئلة وتلقى استجابته ، وتفيده بصحة الاستجابة أو خطئها ، أي الرد عليه بتغذية راجعة مناسبة مستخدمة في ذلك عناصر الترغيب في حالة الصواب والتأنيب غير المباشر في حالة الخطأ ، وهذه البرامج تقدم بعضاً من النصائح للطالب في صورة رسائل مكتوبة أو رسائل صوتية .

وتتيح برامج التدريب والمران بعض الخصائص منها :-

(١) تحكم الطالب : حيث تعطى برامج التدريب والمران قدر من التحكم للطالب وقدر من التحكم للبرنامج أي أن التحكم لا يكون في يد الطالب كلية.

(٢) اختيار الأسئلة : وهناك طرق عديدة لاختيار الأسئلة منها العشوائية ، الأسئلة المنظمة .

(٣) التغذية الراجعة : وهنا التغذية الراجعة الموجبة أو التصحيحية تكون ذات فائدة كبيرة حتى نضمن متابعة الطالب للبرنامج .

^(١) يرجع إلى :-

محمد إبراهيم يونس : نظم التعليم بواسطة الحاسب ، في تكنولوجيا التعليم ، دراسات عربية ، مصطفى عبد السميع محمد ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ط١ ، ١٩٩٩ ، ص١٧٥ .

- The National Educational Technology Computing : Draf Notes on Computer Assisted Instruction ,Feb .1996 ,PP 17-19 .

- Simonson , Michael R. et al :Educational Computing Foundations , op.cit ,PP 102-103 .

- Azarmsa .Reza : Educational Computing , op.cit ,PP 31-32

٤) دافعية الطالب : تحفيز الطالب للتعلم جزء هام فى أى مادة تعليمية جيدة وهى ضرورة خاصة بهذه البرامج حتى لا تكون مملة وتجذب انتباه الطالب .

٢- برامج الشرح الخصوصى (الشارحة) Tutorial

من أهم الاعتبارات فى البرامج الشارحة هى ضرورتها ومناسبتها لأهداف التعلم ، وهذه البرامج تهتم بشرح معلومات ومفاهيم جديدة للمتعلم^(١) . وتقدم هذه البرامج المادة التعليمية بأمثلتها التوضيحية مع تقويم مستمر حيث يقوم الكمبيوتر بعمل المعلم الخاص الفردى فى المساعدة لفهم دلالة المصطلحات واكتساب المهارات حسب سرعة المتعلم الذاتية وقدراته الخاصة^(١) .

وتتديز البرامج الشارحة بمجموعة من الخصائص منها^(٢) :-

١) عرض المعلومات فى هذه البرامج لا يكون دفعة واحدة ، ولكن تعرض فقط المعلومة التى يهدف البرنامج أن يركز الطالب عليها ، والقاعدة الأساسية فى هذه البرامج هى الاحتفاظ بأقل قدر ممكن من المعلومات على الشاشة حتى لا يشتت انتباه الطالب .

٢) تصمم هذه البرامج بحيث تقدم المادة العلمية بمستوى متدرج فى الصعوبة حتى يصل المتعلم إلى المستوى المطلوب .

٣) تتيح هذه البرامج التفاعل بين الطالب والمادة العلمية المقدمة من خلال الأسئلة المطروحة ، وتراعى أيضاً الفروق الفردية بين المتعلمين .

٤) إذا لم يجتاز الطالب المادة المتعلمة بنجاح فإن البرنامج يتفرع إلى المحتوى الذى يحتاجه الدارس ليصل إلى التعلم المطلوب .

٥) تفيد هذه البرامج فى تنمية عمليات التفكير عند المتعلم ، وخاصة إذا روعى فى إعدادها تنوع الأساليب التى تعرض بها المعلومات والتى يقدم بها التعزيز للمتعلم .

(1) The National Educational Technology Program : Draf Notes on Computer Assisted Instruction, op.cit , P.20

(١) محمد رضا البغدادى : تكنولوجيا التعليم والتعلم ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٨ ، ص ٢٦٠ .

(3) See :-

- Poole ,Bernard J. : Education for An Information Age " Teaching In The Computerized Classroom' , op.cit ,PP 271-272.
- Simonson , Michael R. et al :Educational Computing Foundations , op .cit ,PP 104-105 .
- Azarmsa .Reza : Educational Computing , op.cit ,PP 30-31
- Brock ,Patricia Ann :Educational Computing op.cit ,PP.37-38 .
- Merrill , Paul .F et al :Computer in Education ,op.cit ,P.12

Simulation Programs

٣- برامج المحاكاة

هذه البرامج تعتبر أداة مهمة في العملية التعليمية : حيث إنها تقوم بشرح المعلومة الصعب تخيلها بطريقة سهلة : متخفية بذلك عنصرى الزمان والمكان وعناصر الخطورة من خلال برامج قوية مستخدمة عناصر الصوت والصورة والحركة والنص وغيرها^(١) ، حيث يوضع المتعلم فى موقف شبيه بمواقف الحياة الواقعية التى سيمارسها ليقوم بأداء دوره فيه ويكون مسئولاً عما يتخذ من قرارات استلزمها ذلك الأداء ، ولكنه إذا أخطأ لا يترتب على خطئه أى خطورة ، ويستطيع أن يتدارك ذلك الخطأ ويؤدى الصواب^(٢) .

ومن أهم المزايا التى تحققها برامج المحاكاة ما يلى^(٣) :-

- ١) توفير بدائل حقيقية لخبرات طبيعية لا يمكن استخدامها لحاجاتها إلى الكثير من الوقت والتكلفة أو لخطورتها .
- ٢) تتقبل هذه البرامج خطأ المتعلم فى قراراته دون أن يقع عليه أو على المؤسسة التعليمية ضرر أو خطر .
- ٣) تجعل هذه البرامج المتعلم متحكماً فى عملية تعلمه ، وتزيد من دافعيته : وتجعل تعلمه أكثر ثباتاً حيث يرى نتائج قراراته فى الحال .
- ٤) يمكن أن تكون برامج المحاكاة أقل تكلفة من الأدوات العملية التى يجب توافرها فى المعامل لإجراء بعض التجارب .
- ٥) تفيد فى حالة دراسة بعض الظواهر التى لا يمكن دراستها فى واقعها كالمعارك العسكرية ، وتفيد فى حالة اختصار الوقت لدراسة الظواهر الكونية التى قد تستغرق سنوات عديدة لرؤيتها.

(١) محمد إبراهيم يونس : نظم التعليم بواسطة الحاسب ، مرجع سابق ، ص ١٧٥ .

(٢) فتح الباب عبد الحليم سيد : الكمبيوتر فى التعليم ، مرجع سابق ، ص ٩٥-٩٦ .

(٣) يرجع إلى:

- إبراهيم عبد الوكيل الفار : تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادى والعشرين ، القاهرة ، دار الفكر العربى ،

١٩٩٨ ، ص ٢٤٥ .

- عبد العزيز محمد العقيلي : تقنيات التعلم والاتصال ، مرجع سابق ، ص ٤٤٣-٤٤٤ .

- Bennett ,B.S. :Simulation Fundamentals ,U.S.A ,New York,Prentice Hall International,1995,PP 9-10

- Sharp,Vicki : Computer Education for Teachers ,op.cit, P.216 .

Problem Solving

٤- برامج حل المشكلات^(١)

هذه البرامج تشبه برامج المحاكاة حيث تضع المتعلم فى مواقف يتعامل فيها مع متغيرات ويستقبل تغذية راجعة عن نتائج تعاملاته ، وهذه البرامج تهتم بعرض بعض المشاكل والأسئلة المتعلقة بالمفاهيم محل الاهتمام ، ثم يقوم نفس البرنامج بحل تلك المشاكل ، وهذه المسائل غالباً ما تكون متدرجة من السهل إلى الأكثر صعوبة كما يحدث فى المواد الحسابية والرياضيات ، وهنا يستخدم الكمبيوتر كأداة للاكتشاف والتحقيق والتفسير للمشكلات التى يعرضها على الطالب ويقوم الطالب بحلها من خلال كتابة برنامج .

ومن أهم الخصائص التى تتميز بها برامج حل المشكلات تنمية مهارات حل المشكلات لدى المتعلم ، وتطبيقها فى المواقف الأخرى المشابهة أو المخالفة مما يساعد على انتقال أثر التعلم .

Instructional Games

٥- الألعاب التعليمية^(٢)

هذه البرامج تعرض مواقف تعليمية فى تشكيلات لألعاب منطقية ، حيث يقوم الكمبيوتر بتوفير الإثراء والمقترحات للمتعلم خلال مواقف ضمن إستراتيجية معينة يتوافر فيها عناصر التشويق والإثارة والجذب لكى تعمل على زيادة الدافعية ، وهنا يتعلم المتعلم فى لعبة الكمبيوتر تعلماً غير مباشر حيث تتضمن اللعبة فى سياقها مفهوم محدد أو مهارة معينة ، وهذا ربط بين التعلم واللعب حيث يصاحب التعلم عملية استمتاع باكتساب الخبرة .

(1) See :

- Judd,Dorothy H. et al : Mastring The Using The Microcomputer in Elementary Classroom ,op.cit ,P.98.
- Sharp,Vicki : Computer Education for Teachers ,op.cit ,P.211.
- Aggarwal J.C : Essential of Education Technology ,op.cit ,P.356 .

- محمد إبراهيم يونس : نظم التعليم بواسطة الحاسب ، مرجع سابق ، ص ١٧٥ .

- محمد رضا البغدادي : تكنولوجيا التعليم والتعلم ، مرجع سابق ، ص ٢٦٠ .

(٢) يرجع إلى :

- إبراهيم عبد الوكيل الفار : تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادى والعشرين ، مرجع سابق ، ص ٢٢٥ .

- محمد رضا البغدادي : تكنولوجيا التعليم والتعلم ، مرجع سابق ، ص ٢٦٠ .

- Merril , Paul .F et al : Computer in Education ,op.cit ,PP. 98-101 .

- Azarmsa .Reza : Educational Computing , op.cit ,PP. 33.

وتتميز هذه البرامج بما يلي :-

- ١) تصمم لكي تكون مسلية للطالب وتقدم المفاهيم العلمية بطريقة شيقة تجذب انتباه الطالب ، وتزيد من دافعيته .
- ٢) تغطي العديد من مجالات المناهج ، وتضيف عنصر الإثارة والحفز إلى العمل المدرسي .

(هـ) الوسائط المتعددة والكمبيوتر :-

عرفت الوسائط المتعددة فى مجال تكنولوجيا التعليم منذ الستينات باعتبار أن استخدام أكثر من وسيلة تعليمية فى الموقف التعليمى الواحد يدخل فى نطاق الوسائط المتعددة^(١) ، ومع استخدام الكمبيوتر وانتشاره فى مجال التعليم ظهرت الوسائط المتعددة عن طريق الكمبيوتر ، وللوسائط المتعددة عن طريق الكمبيوتر تعريفات عديدة منها :-

تعريف الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم^(٢) حيث تعرف الوسائط المتعددة بأنها "استخدام الكمبيوتر فى عرض وربط كل من النص والصور والصوت والفيديو من خلال روابط وأدوات تمكن المستخدم من الانتقال والتفاعل والاتصال من خلال البرنامج" .

ويعرف فاجين^(٣) أيضا الوسائط المتعددة بأنها " عبارة عن خليط أو نسيج من عناصر النص والرسوم والصوت والحركة والفيديو" .

كما يعرفها عبد العظيم الفرجانى^(٤) بأنها "عبارة عن صنف من برمجيات الكمبيوتر التى توفر المعلومات بأشكال مختلفة كالصوت والصورة والرسوم المتحركة إضافة إلى النصوص مع ربط محكم للمعلومات بأشكالها المختلفة" .

ويعرف آلين^(٥) الوسائط المتعددة بأنها "ربط متكامل لكل من النص والصوت والصور بأنواعها وبرمجيات التحكم من خلال بيئة معلومات رقمية" .

(١) عبد العظيم عبد السلام الفرجانى: التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم ، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٧، ص ٢١١ .

(2) Mohamed Abdel Monem: Hands on Multimedia Training Workshop, 6th annual Scientific Conference , E.A.E.T , 1-3 Des , 1998 , P.2 .

(3) Tay Vaghan : Multimedia Making it Work , U.S.A, Califovna, Osborne Megraw – Hill, 1994, P.5.

(٤) عبد العظيم عبد السلام الفرجانى: التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم ، مرجع سابق ، ص ٢١١ .

(5) Elaine England et al : Managing Multimedia ,England ,The University Press ,Cambridge , 1996 ,P.1.

كما يعرف جايسكى^(١) الوسائط المتعددة بأنها "وسائل الاتصال المتفاعلة التي تخلق وتبدع وتخزن لنقل الإرسال واسترجاع النص والرسوم البيانية التوضيحية من خلال وسائل سمعية أو وسائل بصرية مثل الإذاعة والتلفزيون".

وقد استخلصت الباحثة من التعريفات السابقة التعريف التالي للوسائط المتعددة ، وهو أنها "عبارة عن استخدام الكمبيوتر في ربط كل من عناصر النص والرسوم والصوت والحركة والفيديو في عرض المادة التعليمية بصورة مناسبة " وهذا التعريف هو ما تبنته الباحثة عند إعدادها لبرنامج الكمبيوتر.

ومما سبق نجد أن عناصر الوسائط المتعددة هي النص، الحركة ، الصوت والفيديو والرسوم المتحركة ، ومع تكامل كل العناصر السابقة يمكن توصيل المعلومة بصورة أفضل ؛ حيث يمكن التعبير عن أي معلومة بأكثر من وسيلة ، وبالتالي مخاطبة أكثر من حاسة من حواس الفرد المختلفة وبالتالي تكون أكثر فاعلية مما لو قدمت المعلومة بوسيلة واحدة ، وهناك العديد من الفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال استخدام الوسائط المتعددة عن طريق الكمبيوتر وفيما يلي بعض منها^(٢) :-

١) تساعد على تقديم المادة المراد تعلمها بصورة شيقة وأكثر عمقا ، وبالتالي يتحقق التعلم الأفضل للطلاب .

٢) تجعل العملية التعليمية أكثر تشويقا ، وبالتالي تحقق الأهداف التعليمية المرجوة .

٣) تتيح التفاعل بين المتعلم والمادة المتعلمة، وأيضا تتيح مراجعة المعلومات بصورة أفضل .

٤) تعمل على جذب الانتباه وإثارة اهتمامات المتعلم ومساعدته على اكتساب الخبرات وجعلها باقية الأثر .

(1) Gayeski ,Diane M : Multimedia of Learning Development Application Evaluation ,New Jersey ,Educational Technology Publication, Inc ,Englewood cliffs, 1993 ,P.4 .

^(٢) يرجع إلى :

- محمد على السيد: الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم ،الأردن ،دار الشروق ، ١٩٩٧ ، ص ٤٧ : ٥١ .
- محمد رضا البغدادي :تكنولوجيا التعليم والتعلم ،مرجع سابق ،ص ٢٣٩ .
- صالح بن موسى الضبيان : منظومة الوسائط المتعددة في التعليم الرسمي ، في تكنولوجيا التعليم ،دراسات عربية ، مرجع سابق ،ص ١٤٢ : ١٤٧ .
- Burger ,Jeff : Multimedia for Decision Makers "Business Primer " ,U.S.A ,Addison-Wesley Publishing Company ,1995, PP.3-4 .
- Ambron, Sueam Robinson et al : Interactive Multimedia "Vision of Multimedia for Developers ,Educators & Information Providers", U.S.A ,Microsoft Press ,1990, P.9 .

٥) تساعد المتعلم على تكوين صورة أكثر حسية عما لو استعملت المفردات المجردة فقط في الموقف التعليمي .

٦) تساعد على وضوح المفاهيم والأفكار المقدمة للطالب من خلال برنامج الكمبيوتر ، حيث يعمل النص على تقديم شرح واف للمعلومة ، والصوت يساعد على وضوح الكلمات للطالب ، والرسوم تتيح رؤية واقعية للموقف التعليمي ، والموسيقى تعمل على جذب الانتباه ، والفيديو يساعد على نقل الأحداث للطالب كما توجد حوله كل هذا مع تخزين واسترجاع المعلومات عن طريق الكمبيوتر.

٧) تيسر وتسهل عملية التعليم والتعلم ، وتزيد من إيجابية المتعلم نحو تعلمه ، وتحسن من جودة التعلم .

وقد استخدمت الباحثة عناصر الوسائط المتعددة عند بناء برنامج الكمبيوتر الذى تقدم من خلاله بعض المفاهيم التسويقية حيث تقدم هذه المفاهيم مدعمة بالصوت والصورة والحركة والفيديو، وقد راعت الباحثة عند بناء البرنامج الخصائص العامة للبرنامج التعليمي الجيد وهي^(١) :-

١) يشد الانتباه و يبلغ المتعلم الهدف .

٢) يثير ويساعد على تذكر المتطلبات السابقة للتعلم .

٣) يقدم مادة تعليمية مثيرة .

٤) يرشد المتعلم .

٥) يقود إلى الإنجاز .

٦) يوفر تغذية راجعة تتعلق بتصحيح الإنجاز .

٧) يقوم الإنجاز .

٨) يساعد على التذكر ونقل أثر التعلم .

وسوف تتناول الباحثة فى الفصل التالى خطوات بناء برنامج الكمبيوتر بالتفصيل .

(١) إبراهيم عبد الوكيل الفار : تربويات الحاسوب "تحديات القرن الحادى والعشرين" ، مرجع سابق ، ص ٣٢٠ .