الفصل الثالث

يتناول هذا الفصل دراسة نظرية لثلاثة محاور رئيسية ترتبط بموضوع البحث الحالى :

المحور الأول :-

التعليم الأساسى : ماهيته -أهدافه -خصائص تلاميذه .

المحور الثانى :-

المجال التجاري : النشأة والتطور - - - -الأهداف .

المحور الثالث :-

التعلم الذاتى واستخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية

الفصل الثالث

المحور الأول :-

التعليم الأساسى : ماهيته - أهدافه - خصائص تلاميذه

ماهيته :

يمثل التعليم الأساسى الحد المناسب والضروري من التعليم الإلزامي الذى توفره الدولة لكل مواطن من سن السادسة وذلك باعتباره حقا أساسيا للناشئ وواجبا ملزما لولى الأمر(١) .

وتوضيحا لما سبق نجد هنا مفهوما أكثر وضوحا للتعليم الأساسي " فهو التعليم الذى يعمل على تزويد الفرد بالخبرات والعادات الفكرية واليدوية وكذلك الاتجاهات الاجتماعية والمهارات والقدرات المكتسبة في مجالات النشاط والعلاقات الاجتماعية " (٢) .

إن التعليم الأساسي إنما هو ليس تعليما حرفيا وإعدادا مهنيا فقط بل إنه تعليم خبرات متكاملة بين ما يقدم في المدرسة من معلومات نظرية وخبرات عملية وأيضا ما يكتسبه الطالب من خبرات خارج المدرسة (٣) .

هذا وقد شهدت المرحلة الإعدادية تطورا حاسما بصدور القانون رقم ١٣٩ سنة ١٩٨١ إذ اعتبرت المرحلة الإعدادية حلقة من التعليم الأساسي ومدة الدراسة بها ثلاث سنوات ويكون طابع المرحلة الإعدادية طابع المدرسة الإعدادية طابع المدرسة الموحدة .

فتشمل برامجها على قدر من الثقافة العلمية إلي جانب تخصيص نسبة من الخطة (١٥ ٪ - ٢٠ ٪) للمجالات العلمية التي تتنوع وفقا لمختلف الهيئات (٤).

---

(١) رئاسة الجمهورية :المجالس القومية المتخصصة ،السياسة المتبعة في تنفيذ التعليم الأساسي ،الدورة الخامسة عشر، القاهرة ، يوليو ١٩٨٨ ، ص ٦٨.

(٢) رئاسة الجمهورية :المجالس القومية المتخصصة ،المهارات اللازم تحقيقها في التعليم الأساسي ،الدورة الثالثة والعشرين، القاهرة ، يوليو ١٩٩٦ ، ص ص١٥-١٦ .

(٣) رئاسة الجمهورية :المجالس القومية المتخصصة ،المهارات اللازم تحقيقها في التعليم الأساسي ،مرجع سابق ،ص١٦ .

(٤) التعليم الإعدادي واقعه وملامح تطويره (الأهداف – الخطة)،المؤتمر القومي لتطوير التعليم الإعدادي ،الجمعية المصرية للتنمية والطفولة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم ، نوفمبر ١٩٩٤ ،ص٨ .

وفي تعديل جوهري لاحق صدر القانون ٢٣٣ سنة ١٩٨٨ الذى أصبحت مدة الدراسة في ظله ثماني سنوات في الحلقتين الأولي والثانية بحيث تصبح خمس سنوات في الحلقة الابتدائية وثلاث سنوات في الحلقة الإعدادية اعتبارا من العام الدراسي ٨٩/٨٨ (١).

والطالب في هذه المرحلة بسنواتها الثمانية إنما يزود بقدر من القيم والمعارف وكذلك الخبرات العلمية والثقافية المهنية التي تبدأ من الصف الخامس الابتدائي وتستمر حتى نهاية هذه المرحلة وأيضا أتاحت هذه المرحلة الفرصة لإنشاء مراكز التدريب المهني وبعض الفصول التي يمنح خريجوها شهادة فى التعليم الأساسي المهني(٢).

فالتعليم الأساسي من الناحية الوظيفية إنما يهدف بسنواته وصيغته الجديدة إلى بناء جيل جديد من أبنائنا وبناتنا تتوافر فيهم مواصفات تنطوي على مستوى معين من مهارات وخبرات ومعارف واتجاهات متعددة وذلك من خلال الجمع بين التعليم والثقافة بأنواعها المختلفة مع الممارسة الرياضية والاجتماعية التي تعطى للطالب المناخ الأمثل لتكوين شخصيته (٣).

أهدافه :

وإيماناً بأن المؤسسة التعليمية ينبغي أن تتوافق وتخدم طبيعة المتعلم الذى يلتحق بها فلابد لنا أن نؤمن بضرورة وجود مؤسسة تعليمية توجه وتخصص لمواكبة طبيعة المتعلمين في هذه المرحلة العمرية من ١٠-١٤ سنة وهى المرحلة الى هى أعلى من المرحلة الابتدائية وتختلف في خصائصها عن المرحلة الثانوية .

وبغض النظر عن المسميات المتعددة التي تطلق على هذه المرحلة التعليمية "المرحلة الإعدادية "أو "الحلقة الثانية من التعليم الأساسي " أو "المدرسة المتوسطة" .

فالمهم أن تتمشى برامج هذه المؤسسة التعليمية وأساليب التفاعل والتعامل فيها مع حاجات المتعلمين وتراعي تفاوت وتنوع هذه الحاجات بين أفراد هذه الفئة العمرية الواحدة (٤).

---

(١) أحمد إسماعيل حجى : التعليم الأساسي الإلزامي (وتخفيض سنواته في مصر)أصول نظرية وخبرات أجنبية ،القاهرة ،مكتبة النهضة المصرية ،١٩٩٤ ،ص٧ .

(٢) أحمد إسماعيل حجى : التعليم في مصر (ماضيه وحاضره ومستقبله) ،القاهرة ،مكتبة النهضة العربية ،١٩٩٦ ،ص٢٥٤.

(٣) محمود الخضري :رحلة في مراحل التعليم ،القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ،١٩٩٤ ،ص٦٠ .

(٤) نظرة الى المستقبل ، المؤتمر القومى لتطوير التعليم الإعدادي ، الجمعية المصرية للتنمية والطفولة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم ، نوفمبر ١٩٩٤ ،ص٢ .

ولذلك فقد استندت مرحلة التعليم الإعدادي على مجموعة من الأسس نذكر منها ما يلي(١):

١- تأكيد العلاقة بين التعليم والعمل المنتج .

٢- توثيق الارتباط بالبيئة من خلال مرونة المناهج وتنويع المجالات العملية والمهنية بما يتفق وظروف البيئات المحلية ومقتضيات تنمية هذه البيئات .

٣- تحقيق التكامل بين النواحي النظرية والعملية في مقررات الدراسة وخططها ومناهجها .

٤- ربط التعليم بحياة الناشئين وواقع الهيئة التي يعيشون فيها بشكل يؤكد العلاقة بين الدراسة والنواحي التطبيقية على أن تكون البيئة وأنماط النشاط الاجتماعي والاقتصادي بها من المصادر الرئيسية للمعرفة والبحث وللنشاط في مختلف موضوعات الدراسة .

ومن الملاحظ أن مرحلة التعليم الإعدادي بحكم وضعها فى سلم التعليم كمرحلة وسطى وبحكم مكانتها من أطوار النمو للمتعلمين تنفرد بمجموعة أهداف تميزها عن مراحل التعليم الأخرى وإن كانت تشترك مع المراحل الأخرى على اختلاف مستوياتها في هدف عام وهو تأهيل المواطن وفق استعداداته وميوله لما فيه صالحه وصالح الجماعة في نطاق الإطار العام الذى تخططه الدولة لعملية التربية والتعليم.

ومن الأهداف التى حددتها أجهزة التخطيط ولجانه في وزارة التربية والتعليم لهذه المرحلة من أجل تطوير مناهجها وطرق التدريس والوسائل المعينة في ضوء الأهداف القومية الكبرى واحتياجات الأمة نذكر منها ما يلى (٢):

١- تدريب الطلاب على العمل التعاوني وممارسة الأنشطة الحرة والموجهة .

٢- تزويد الطلاب برؤية واسعة لبيئتهم الطبيعية والثقافية المباشرة وتوفير فرص التفاعل المثمر معها .

---

(١) التعليم الإعدادي واقعه وملامح تطويره ،المؤتمر القومي لتطوير التعليم الإعدادي ،الجمعية المصرية للتنمية والطفولة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم ، نوفمبر ١٩٩٤ ،ص٦ .

(٢) يراجع فى :

- أحمد إسماعيل حجي : التعليم في مصر (ماضيه وحاضره ومستقبله) ،مرجع سابق ،ص٢٤٣ .
- نظرة الى المستقبل ، المؤتمر القومي لتطوير التعليم الإعدادي ،مرجع سابق ،ص ٣ .
- عبد الفتاح جلال : تطوير التعليم الإعدادي وتحديات القرن الحادى والعشرين ،مجلة العلوم التربوية ،(معهد الدراسات والبحوث التربوية –جامعة القاهرة)،السنة الأولى ، العدد الثالث والرابع ، ديسمبر ١٩٩٤ – مارس ١٩٩٥،ص ٤٠ .
- التعليم الإعدادي واقعه وملامح تطويره ،المؤتمر القومي لتطوير التعليم الإعدادي ، مرجع سابق ،ص ص ١٢ –١٣.

٣- اكتساب مبادئ التكنولوجيا والتدريب على استخدامها في حل المشكلات .

٤- تزويد الطلاب بالقدر المناسب من المعارف والمهارات العلمية والمهنية المرتبطة بتكنولوجيا العصر .

٥- تنمية صلات الطالب بالعالم الخارجى وبما يدور فيه من أحدث في ظل التغيرات العالمية المعاصرة من خلال الثقافة العامة التي يكتسبها التلاميذ أثناء دراستهم .

خصائص تلاميذه :

وحتى يكون دور البرنامج التعليمي الذى تقدمه الباحثة فعالا في تقديم المادة التعليمية المناسبة لطلاب هذه المرحلة (١٠-١٤ سنة) والتى يمر فيها الطالب بمرحلة انتقالية يطلق عليها مرحلة المراهقة المبكرة أو المراهقين الصغار Young adolescent أو الطفولة المتأخرة Later childhood.

وقد أشارت نتائج البحوث الحديثة في هذه المرحلة أن الغالبية العظمى من التلاميذ الذين يمرون بخصائص هذه المرحلة يوجدون فى الصفوف من الخامس إلى الثامن في مراحل التعليم وهى المعادلة لسنوات المرحلة الإعدادية في نظام تعليمنا المصري (١) لذلك ستتناول الباحثة بعض خصائص النمو لهذه المرحلة من حيث النمو العقلي والنمو الاجتماعي للإفادة منها في البرنامج التعليمي موضوع تجربة البحث .

أولا : النمو العقلى

فعندما يذهب الطالب للمدرسة الإعدادية وهي بداية دخول مرحلة المراهقة فإن لفروق الفردية بينهم في النواحي التحصيلية تبدأ تتخذ شكلا آخر فهناك من يبدأ في إظهار تفوقا في النواحي الحسابية أو الرياضية أو النواحي العملية أي أن القدرات العقلية اللازمة للنجاح المدرسي تبدأ في التمايز مع بداية هذه المرحلة بدرجة أكبر من قبلها (٢) .

فهذه المرحلة إنما تشهد فترة تميز ونضج في القدرات العقلية والنمو العقلي عموما ومن ثم فإن تعليم المراهق يشمل على تزويده بقوة عقلية تساعد على نموه المتكامل في كافة الجوانب (٣) .

كما أن هذه المرحلة تشمل نموا في القدرة على التفكير باستخدام العمليات الصورية أو الشكلية كما يسميها بياجيه وهذه القدرة هي التي تتيح للمراهق أن يفكر في العالم من حوله

---

(١) نظرة الى المستقبل ، المؤتمر القومي لتطوير التعليم الإعدادي ،مرجع سابق ،ص ص٢ -٤ .

(٢) محمد عماد الدين إسماعيل : الطفل من الحمل إلى الرشد ، الكويت ،دار القلم ،١٩٨٩ ،ص ص٢٠٣-٢٠٤ "الجزء الثاني"

(٣) حامد عبد السلام زهران : علم نفس النمو "الطفولة والمراهقة "،القاهرة ،عالم الكتب ،١٩٩٠ ،ص٣٤٨.

بدرجة كافية من المرونة ويتناول العموميات المجردة من حوله كالمفاهيم المختلفة مثل الحرية ،العدالة ،النظام .....(١).

هذا وتتسم صفات المراهق في هذه المرحلة بعدة تغيرات نذكر منها ما يلي (٢):

١- نمو الذكاء الذى يكون الذكاء العام فيها أكثر وضوحا من تمايز القدرات الخاصة بين المراهقين وتظهر هنا الفروق الفردية بشكل واضح وعن طريقها يمكننا الكشف بشيء من الدقة عن قدرات المراهق الخاصة في سن الرابعة عشر ويمكن هنا بداية توجيهه تعليميا أو مهنيا حسب ما تسمح به استعداداته الخاصة .

٢- تصبح القدرات العقلية أكثر دقة في التعبير فتزداد القدرة اللفظية والعددية وأيضا القدرة على حل المشكلات ويمكن أن تهدف العملية التربوية على مساعدة التلاميذ لإكسابهم القدرة على التفكير في مشكلاتهم سواء العملية أو الاجتماعية أو الاقتصادية.

٣- تزداد سرعة التحصيل وإمكاناته وتدل الأبحاث على أن قراءات المراهقين في هذه المرحلة تدور حول ما يتفق منها مع الميول الخاصة بهم كما أن القدرة على التعلم واكتساب المهارات والمعلومات تزيد ويصبح التعلم منطقيا لا آليا .

٤- زيادة القدرة علي الانتباه والتذكر ويصبح تذكر المراهق مبنيا على الفهم .

٥- نمو المفاهيم المعنوية مثل الخير ،العدالة ويميل المراهق إلى رؤية الأشياء على مستوى "مفاهيمي " أكثر مما هو طفل يميل إلى رؤيتها على مستوى "إدراكي" وتزداد قدرة الفرد على إدراك مفهوم الزمن خاصة المستقبل والتخطيط له .

٦- ظهور الفروق الفردية بين التلاميذ ويصبح لكل منهم أسلوبه في التعامل فيزداد اهتماما بتنوع المناهج وإتاحة الفرصة لإختيار الطالب.

ومن هذه المتغيرات العقلية والمعرفية نجد إنها تلعب دورا هاما في معاونة المراهق على التفاعل مع المطالب التربوية والمهنية المعقدة لذلك يجب عدم إجبار المراهق على اتخاذ قرار بخصوص اختيار مهنة في هذا السن إنما توجيهه فقط عن طريق تعريفة بالمجالات المهنية المتاحة وأيضا إحاطة الطالب بمصادر المعرفة المدرسية وتعميمها لجميع الطلاب واختيار المناسب منها لمساعدة المراهق على تدعيم النمو العقلي المناسب له أيضا تشجيع الرغبة في

---

(١) آمال صادق ،فؤاد أبو حطب : نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين ، القاهرة ،مكتبة الانجلو المصرية ،١٩٩٥ ،ص ٣٧٠ .

(٢) يراجع فى :

- حامد عبد السلام زهران : مرجع سابق ،ص ص ٣٤٩ -٣٥١ .
- آمال صادق ،فؤاد أبو حطب : مرجع سابق ،ص٣٧٥ .
- محمود عبد الحليم منسى : التعليم الأساسى وإبداع التلاميذ ، الإسكندرية ،دار المعرفة الجامعية ،١٩٩٦ ،ص ١٤ .

التحصيل ومساعدة المراهق على التعلم من كافة المصادر المتاحة له وتشجيعه علي الهوايات في هذه السن .

ثانيا: النمو الاجتماعي

حيث يؤدى الانتقال من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الإعدادية زيادة ثقة الطالب في نفسه وظهور الشعور بالأهمية من قبل المحيطين به وتوسيع الأفق والنشاط الاجتماعي ومن مظاهر النمو الاجتماعي لتلميذ هذه المرحلة (١) :

١- الثقة وتأكيد الذات فيخفف من سيطرة الأسرة عليه ويؤكد شخصيته ويشعر بمكانته .

٢- يتسع نطاق الاتصال الاجتماعي فيسعد المراهق بمشاركة الآخرين في الخبرات والاتجاهات والأفكار وهنا الاتصال الاجتماعي من شأنه أن يؤدى إلى تنمية قدرة المراهق على الحديث وتنمية ميوله واتجاهاته ويوسع وجهات نظره ويزيد من معلوماته العامة ويثرى من شخصيته .

٣- الخضوع لجماعة النظائر حيث يخضع المراهق لأساليب أصدقائه وأترابه ومحاولة مسايرة العادات والمعايير في مرحلة المراهقة كما يحددها المجتمع والثقافة العامة .

٤- ظهور المنافسة كمظهر من مظاهر العلاقات الاجتماعية ويمكن الاستفادة من هذا في توجيه المراهق دراسيا ومهنيا عن طريق السلوك التنافسي الصحيح .

ومن هنا نجد إنه لابد أن تكون الجماعة المنظمة التي تنظمها المدارس أو الأندية أو غيرها من المؤسسات الاجتماعية لتهيئة الفرصة للمراهقين لممارسة الأنشطة الاجتماعية أو المجالات العلمية مراعية لتلك الجوانب الاجتماعية في شخصية المراهق .

ومما سبق عرضه لأهم الجوانب العقلية والوجدانية للمراهق الصغير نجد إن مرحلة التعليم الإعدادي تهدف فضلا عن إعداد الطالب عقليا وجسمانيا إلى توفير الدراسات والوسائل اللازمة للكشف عن ميول التلاميذ وقدراتهم وتنميتها بشكل يمكن من توجيههم إلى العمل المناسب مستقبلا أو إلى مواصلة الدراسة في المرحلة الثانوية أو الفنية كل حسب استعداداته .(٢)

لذلك كان هدف البرنامج الذى تقدمه الباحثة بأن تكون المفاهيم المقدمة له في صوره مناسبة حتى يمكن الإستفادة منها بأقصى صورة ممكنة .

---

(١) يراجع فى :

- حامد عبد السلام زهران : مرجع سابق ،ص ص ٣٥٦ -٣٥٧ .
- آمال صادق ،فؤاد أبو حطب : مرجع سابق ،ص٣٧٩ - ٣٨٣ .

(٢)أحمد إسماعيل حجى : التعليم في مصر ماضيه – حاضره – مستقبله ، مكتبة النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩٦،ص ١٣٣ .

المحور الثانى :-

المجال التجارى : النشأة والتطور - - - الأهداف .

النشأة والتطور (١)

فقد صدر القانون رقم ٢٦١ لسنة ١٩٥٦ الذى بمقتضاه أنشئت المدارس الإعدادية التجارية وكان يقبل بها البنون والبنات ثم أصبحت قاصرة على البنات إلى أن ألغيت نهائيا عام ١٩٦٥.

وفي تتبع موجز لنشأة هذه النوعية من المدارس نجد إن الهدف منها كان تزويد الطلبة الملتحقين بها بثقافة تجارية فنية محدودة تفي بحاجة الأعمال التجارية الصغيرة ثم أصبحت بعد قصرها على البنات تعد خريجاتها من أجل استخدامهن في أعمال فن البيع وعرض البضائع على المشترين .

وعلى الرغم من هذه التصفية التي تمت للمدارس الإعدادية التجارية فقد تبنت الوزارة سياسة جديدة تقوم على توحيد المرحلة الإعدادية مع عدم إغفال إدخال المجالات العلمية في خطة الدراسة بالمدرسة الإعدادية عامة ومن هذه المجالات مادة المجال التجارى مما يدل على أهميتها وفائدتها لطلاب المرحلة الإعدادية حيث أصبحت المعاملات التجارية ومعاملات البنوك تحتل مكانا كبير عن ذي قبل ولذلك وجب نشر هذه الثقافة بين كافة طبقات الشعب ولا يجوز أن يترك هذا المجال ليعرفه الطالب عن طريق التجارب بعد دخوله معترك الحياة العملية وبدخول مادة لمجال التجارى وغيرها من مواد المجالات كمادة المجال الزراعي ومادة المجال الصناعي ضمن مواد المرحلة الإعدادية فقد شهدت عدة قرارات بشأن تطويرها نذكر منها ما يلي :-

- قرار(٧٠) لسنة ١٩٨٧ بشأن تشكيل اللجان الفرعية لتطوير المناهج الدراسية لمادة التدريبات العملية والثقافة المهنية بمرحلة التعليم الأساسي وقد تم تشكيل لجنة من الخبراء والمتخصصين لتطوير هذه المناهج ومنها مادة المجال التجارى(٢) .

---

(١) يراجع فى :

- التعليم الإعدادى الفنى البدايات والتطور ،المؤتمر القومي لتطوير التعليم الإعدادي ،الجمعية المصرية للتنمية والطفولة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم ، نوفمبر ١٩٩٤،ص ص ١٢-١٦.
- شوكت أحمد أبو ضبه، نائلة على بسيم :دليل المعلم في النشاط المدرسي والتربية الحياتية،الجزء الأول،القاهرة،١٩٩٥ ، ص ٨٠.
- رئاسة الجمهورية : المجالس القومية المتخصصة تنمية المهارات الفنية لصغار السن ، الدورة الثانية والعشرون ،القاهرة ، يوليو ١٩٩٥ ،ص ص ١٢٢-١٢٣

(٢) وزارة التربية والتعليم : قرار وزاري رقم ٧٠ بتاريخ ١٩٨٧/٤/٧.

- **قرار رقم (٦٢) لسنة ١٩٩٥ بشأن تشكيل لجان إعداد مناهج التعليم الإعدادي في ضوء توصيات المؤتمر القومي لتطوير التعليم الإعدادي الذى أنعقد في نوفمبر ١٩٩٤ وقد تم تشكيل لجنة المجالات العلمية (لجنة خاصة بمادة المجال التجارى) لإعداد المناهج الجديدة في التعليم على أن ينتهي إعداد هذه المناهج في مدة أقصاها شهرين (١).**

ماهية المجال التجارى :

حيث تقوم فلسفة مادة المجال التجارى بالتعليم الإعدادي على ضرورة إمداد الطلاب بالمعارف والمهارات التجارية والاقتصادية والإدارية اللازمة لإعداد المواطن الصالح القادر على التفاعل مع المجتمع من خلال تعامله مع منشأته الاقتصادية والتجارية والخدمية والقادر على المشاركة الجادة في التغيرات التي يمر بها المجتمع حالياً وتحمله تلك التغيرات من عادات ومفاهيم جديدة متمثلة في الوعي الاستهلاكي والخصخصة والبورصة والمشروعات الصغيرة...غير ذلك (٢).

ومن هذه الفلسفة نجد إن مادة المجال التجارى تعتبر مزيجاً من مجموعة تدريبات عملية ومهنية تقدم للطالب من خلال ثقافة مهنية تجارية تساعده في بناء تكوينه المهني لكي يستطيع أن يتعامل في المجتمع المحيط به .

فالتدريب المهني بمعناه العام هو أي نوع من التدريب يمكن أفراد القوى العاملة من الحصول على مهارات أو خبرات فنية جديدة يستطيعون بها التعامل مع مواطنيهم بوعي وإدراك وهذا التدريب قد يتم من خلال المدارس سواء كان تعليماً صناعياً أو زراعياً أو تجارياً (٣).

وفي حالة صغار السن فهذا التدريب إنما يستهدف تزويد التلاميذ بقدر معقول من الثقافة الفنية أو المهارة اليدوية التي تمكنهم من أن يستفيدوا هم بها شخصياً في تعاملهم مع مجتمعهم المنزلي والمحلي ويشاركوا إلى حد ما في عمليات التنمية الاقتصادية (٤).

---

(١)وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٦٢ بتاريخ ١٩٩٥/٣/٢٥.

(٢)التقرير النهائي وورشة العمل التحضيرية للمؤتمر ، المؤتمر القومي لتطوير التعليم الإعدادي ،مرجع سابق ، ص ٢٠٧.

(٣) رشدى محمد خليل : التدريب المهنى وأنواعه وعلاقته بالأمية ، مجلة المعلومات (الهيئة العامة نحو الأمية وتعليم الكبار – القاهرة) ، السنة الثانية ، العدد ٢٠، يوليو ١٩٩٦، ص ص ٣٣-٣٤.

(٤) رئاسة الجمهورية : المجالس القومية المتخصصة ، تنمية المهارات الفنية لصغار السن ،مرجع سابق ، ص ١٢٢.

أهمية المجال التجارى :

فمنذ نشأة التعليم الأساسي في مصر أدخلت التربية الاقتصادية في مناهجه في صورة مجموعة موضوعات خاصة بالنقود وأعمال البنوك والمعاملات التجارية والمعاملات مع الهيئات التي تخدم التجارة متضمنة في مقرر دراسي باسم المجال التجارى الذى تعتبر التربية الاقتصادية والتجارية جانبا أساسيا منه وهي بذلك تمثل جزءا من عموميات الثقافة التي لابد أن يتوافر الحد الأدنى منها لإعداد المواطن لمواجهة مطالب الحياة الاقتصادية والتجارية وذلك بالقدر المناسب جدا لتلاميذ هذه المرحلة (١).

مما سبق نجد أنه من الجوانب التي يجب أن تلاحظ في مقرر المجال التجارى مساعدة الطالب على بناء تكوينه الشخصي والمهني وفي تعريف التكوين المهني نجد أنه " مساعدة الفرد على التعرف على قدراته واهتماماته المهنية وخصائصه الشخصية وتنميتها من خلال تزويده بالخبرات والمعارف والثقافات المتنوعة " وذلك بهدف تكوينه مهنيا لمساعدته على شق طريقه في الحياة والعمل على هذا التكوين إنما يتأتى من خلال مساعدة الطالب على تحسين مهاراته وقدراته في المجالات المختلفة (تجارية – صناعية – زراعية) مما يساعده في عملية التوجه المهني مستقبلا لاتخاذ القرارات المتعلقة باختيار المهن أو البرامج الدراسية أو أي مواد أخرى لها أهمية لهذا الطالب وهذا التوجيه المهني إنما يكون من خلال المدارس الإعدادية العامة كبداية أو مدارس الثانوية العامة أو الفنية لزيادة التخصص المهني (٢).

ولمادة المجال التجارى أهمية في التعليم الإعدادي بصفة عامة تكمن في كونه :

١- مرحلة منتهية لبعض التلاميذ لذا يجب تزويدهم بالمعارف والمهارات والاتجاهات التي تمكنهم من التعامل والتفاعل الإيجابي مع المجتمع وسوق العمل .

٢- مرحلة مؤهلة لمواجهة التعليم في المراحل الأعلى ولهذا يجب إمداد التلاميذ بالمفاهيم والمهارات الأساسية في صورة مبسطة والتي تعد مطلبا بنائيا وتركيبا لما سيليها من مفاهيم ومهارات (٣).

---

(١) عادل على صادق وأخرون : طرق تدريس المواد التجارية ، كلية التربية ، جامعة حلوان ،١٩٩٧ ،ص ص ١٣٠-١٣١.

(٢) رشدى محمد خليل : التدريب المهنى وأنواعه وعلاقته بالأمية ، مرجع سابق ، ص ص ٣٣-٣٤.

(٣) التقرير النهائي وورشة العمل التحضيرية للمؤتمر ،المؤتمر القومى لتطوير التعليم الاعدادى، مرجع سابق ، ص ٢٠٧.

ولما كان لابد من إدخال بذور التعلم الفني منذ البدايات الأولي للتعليم الأساسي لان الاتجاه الغالب في التعلم هو تحقيق الإنسانية بين كل أنواع التعليم وبين التعليم وسوق العمل (١).

لأن الدور الفني والصناعي للتعليم إنما يظهر من أول الطريق ويجب توفيره لأكبر نسبة من تلاميذ التعليم الأساسي وتشجيعهم على الاتجاه الفني والصناعي مع عدم التداخل مع ساعات العمل التعليمية والحفاظ على ساعات الدراسة المنهجية (٢).

فقد كان ذلك كافياً للحكم بأن فلسفة المجال التجارى المقدمة لتلاميذ الحلقة الإعدادية إنما تدعو لإعداد المستهلك الرشيد والعامل الجيد والمستثمر الواعي وتساعد كل تلميذ إلى الاتجاه للتعليم الذى يتناسب وإمكاناته ورغباته (٣).

---

(١)حسين كامل بهاء الدين : التعليم والمستقبل ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٦، ص ص ١١١-١١٢.

(٢) محمود الخضري : رحلة فى مراحل التعليم ، مرجع سابق ، ص ص ٧٠-٧١.

(٣) عبد الفتاح جلال : تطوير التعليم الإعدادي وتحديات القرن الحادي والعشرين : مرجع سابق ، ص ٤٧ .

أهداف المجال التجارى :

الهدف العام من تدريس مادة المجال التجاري للتعليم الإعدادي هو إكساب التلاميذ قدراً كافياً من المعلومات والحقائق وللمفاهيم والمهارات والاتجاهات الأساسية المرتبطة بالتجارة والأعمال الإدارية والتجارية بما يمكنهم من التعامل مع المنشآت التجارية والاقتصادية في حياتهم اليومية ومن هذا الهدف العام نجد تفصيلاً أكثر لأهداف مادة المجال التجارى في التعليم الإعدادي نستخلص منها ما يلي (١) :

اكساب الطلاب قدراً كافياً من المعلومات والحقائق والمفاهيم والمهارات والاتجاهات الأساسية المرتبطة بالتجارة والأعمال التجارية والإدارية بما :

- يؤهلهم لمواصلة الدراسة التجارية في المراحل الأعلى.
- يمكنهم من الالتحاق بالعمل في هذا المجال إلى حد ضئيل .
- يمكنهم من التعامل مع المنشآت التجارية والاقتصادية كشخص واع .

١- اكتساب وتنمية المرغوب فيه من العادات السلوكية والقيم والاتجاهات وأوجه التقدير والتذوق في مجال الأعمال التجارية والإدارية لدى الطلاب بما يمكنهم من المشاركة والتعاون الإيجابي .

٢- اكتساب الطلاب لمهارات التفكير العلمي المنظم من خلال المشكلات المرتبطة بمجال الأعمال التجارية والاقتصادية .

٣- تنمية ميول الطلاب نحو العمل بصفة عامة والعمل التجارى والإداري بصفة خاصة .

٤- مساعدة الطلاب علي حل ما يواجهونه من مشكلات في حياتهم اليومية .

٥- تنمية قدرات الطالب لأساليب التعامل مع الغير في المجالات التجارية .

٦- إدراك أهمية الالتزامات التي يفرضها القانون على التجار لخدمتهم وحماية النشاط الاقتصادي .

٧- تقدير دور المشروعات الصغيرة داخل المجتمع .

---

(١) يراجع فى :

- وزارة التربية والتعليم ، الإدارة العامة للتعليم الإعدادي ،(إدارة المناهج والكتب: المجال التجارى) ، ١٩٩٨،ص ٢٥٧ .
- التقرير النهائي وورشة العمل التحضيرية للمؤتمر ،المؤتمر القومى لتطوير التعليم الاعدادى ، مرجع سابق ، ص ص ٢٠٧ - ٢٠٨ .
- شوكت أحمد أبو ضبه ،فالحة على باسم : دليل المعلم في النشاط المدرسي والتربية الحياتية ، مرجع سابق ، ص ٨٠ .

٨- تنمية اتجاه الطلاب نحو مفهوم الادخار وأهميتها بالنسبة للاستثمار .

٩- تنمية الوعي الاستهلاكي لدى التلاميذ .

١٠- إدراك أهمية التنوع في المشروعات لتلبية حاجات الأفراد والجماعات ودعم الاقتصاد القومى .

١١- إدراك أهمية الوسائل التجارية كإحدى قنوات الاتصال لتيسير حركة التجارة .

ومن هذه الأهداف العامة لمادة المجال التجارى في مرحلة التعليم الإعدادي يمكننا الانتقال بشيء أكثر من التفصيل إلى أهداف مادة المجال التجارى للصف الأول الإعدادي وهي الأهداف الخاصة بموضوع البحث على ما يلي (١) :

١- يعرف الطالب المفاهيم :

(التاجر/التجارة/المشروعات التجارية/الأسواق/التسويق/العرض/الطلب/ .....)

٢- يحدد المهارات الخاصة بإدارة المشروعات الصغيرة .

٣- يدرك أهمية ترشيد الاستهلاك بالنسبة للفرد .

٤- يكتسب مهارات التعامل مع الهيئات المختلفة (هيئة البريد/هيئة السكك الحديدية)

٥- يقدر أهمية الخدمات التي تؤديها الهيئات المختلفة بالنسبة للفرد والمجتمع .

---

(١) يراجع فى :

- وزارة التربية والتعليم ، إدارة التوجيه العام الفني التجارى ، المناهج المطورة للتعليم التجارى ،١٩٩٦ .
- تصور مقترح للمقررات الدراسية فى المواد المختلفة للمرحلة الإعدادية ،المؤتمر القومى لتطوير التعليم الاعدادى ،الجمعية المصرية للتنمية والطفولة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم ،نوفمبر ١٩٩٤ ، ص ١٧١ .

المحور الثالث:

التعلم الذاتى واستخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية

أولاً : تعلم المفاهيم والتعلم الذاتى

للمدرسة دورها الأساسي في تزويد التلاميذ بالمعلومات والمفاهيم التي من شأنها مساعدة الفرد على مسايرة المواقف الحياتية ومن الخطأ أن تعتبر أننا نتعلم المفاهيم بغرض تحصيلها وحفظها فقط فبدون القدرة على تكوين المفاهيم فإن الفرد سيواجه كل موقف جديد باعتباره موقفا لا حيلة له فيه فالمفاهيم تمكن الشخص من التعلم والتمييز وتسمية الأشياء بمسمياتها المناسبة بحيث يستطيع نقل أفكاره للآخرين .

وإذا نظرنا للمواد الدراسية في المدرسة نجد أن الأسلوب الشائع عند تعلم المفهوم هو أن يصفه المدرس لفظيا وربما عن طريق المثال أو التعريف ويتوقع من الطالب أن يحصل المفهوم وأن يقدر على التمييز بين الأمثلة الموجبة لهذا المفهوم والأمثلة السالبة له .

ولذا كان على المدرس أن يختار مفاهيم مادته بحرص حتى لا تعطل تفكير تلاميذه وأن يساعدهم على إدراك أهمية هذه المفاهيم أيضا أن يراعي معدل تعلم المفاهيم الجديدة التي يمكن أن يقدمها للتلميذ وأن تكون محددة شأنها شأن معدل تعلم الفرد المفردات في لغة أجنبية مثلا [١] .

ونجد على الطرف الأخر المقررات الدراسية التي يتوقع من الطالب أن يكون منها عدد من المفاهيم المطلوب منه تعلمها والتي يمكن أن تحل محل المحتوى ككل وقد يفترض أن الطالب قد تعلم المفاهيم بينما هو يعرف الكلمات بطريقة إلقائية فقط .

إن تدريس المعاني والمفاهيم التي تعبر عنها الكلمات في المقرر الدراسي هو عمل أساسي في جميع المستويات التعليمية ولذلك يجب أن يهتم بها وبأسلوب تعلمها سواء كان عن طريق الكتب الدراسية أو مواد التعلم الذاتي أو المعلم [٢] .

---

(١) جابر عبد الحميد جابر : سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم ،القاهرة ،دار النهضة العربية ،١٩٩١ ،ص .ص ١٠٤-١١٩.

(٢) فتحي مصطفى الزيات : سيكولوجية التعلم بين المنظور والارتباط والمنظور المعرفي ، القاهرة ،دار النشر للجامعات ،١٩٩٦ ،ص ص ٢٩ -٣٣ .

إن تطوير التعليم يتطلب معه التأكيد على استخدام الطرق المناسبة لكل فرد وأن يستطيع أيضاً أن يتعلم باتباع أسلوب التعلم الذاتي فيجد الدارس ما يلبي استعداداته فيلبي له قدراته وهنا يكون دور المتعلم إيجابيا لكي يتعلم الطالب بذاته .

فالانفتاح على أساسيات المعرفة لا يتحقق في عصرنا الحالي إلا من خلال اكتساب مهارات التعلم الذاتي التي من شأنها أن تساعد الطالب على التعامل مع الكم الذى تنوء به مناهجنا ومنها منهج التعليم الإعدادي فيدرب الطالب على كيفية اكتساب معلومات إضافية من مصادر متنوعة وترتيبها وفهمها ونقدها أيضاً(١) .

وطالما اكتسب الطالب هذه المهارة في التعلم الذاتي بدلاً من المعارف المجردة كلما كان الطالب إيجابياً في تطبيق التفكير العلمي واستخدام مستحدثات الغد في تطبيق التعلم الذاتي .

وكما يتضح لنا أن التعلم الذاتي الذى يقوم على أساس ملاءمة معدل سرعة تعلم كل فرد ويعمل على تحقيق أهداف التعلم المعدة من خلاله وذلك بما يتواءم مع قدرات الدارس فيسير المتعلم وفقاً لمعدل سرعته ويتحقق التعلم الناجح.

وفي تعريف التعلم الذاتي نجد أن التعريفات تعددت للتعلم الذاتي فيعرف التعلم الذاتي كما يلي(٢) :

"هو العملية التي يقوم من خلالها الأفراد بدور المبادرة أو الخطوة الأولية - بمفردهم أو بمساعدة الآخرين - في اختيار الطريق الذى يسلكونه وتشخيص وتحديد حاجاتهم التعليمية وصياغة الأهداف المراد تحقيقها وتحديد المصادر اللازمة - الإنسانية منها والمادية واختيار وتطبيق الإستراتيجيات المناسبة ، ثم تقويم الناتج من التعليم . "

وفي تعريف آخر (٣):

"هو نظام يهدف إلى تعليم المتعلم من خلال قيامه بالأنشطة التعليمية معتمداً على نفسه ، ووفق قدراته وإمكاناته وحاجاته ، وبالطريقة التي يراها مناسبة ، لاكتساب المعلومات ، الاتجاهات ، والمهارات بالإضافة إلى مهارات التعلم الذاتي مع حد أدنى من إشراف المعلم وتوجيهاته وإرشاده . "

---

(١)التقرير النهائى وأوراق العمل ، المؤتمر القومي لتطوير التعليم الإعدادي ،الجمعية المصرية للتنمية والطفولة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم ، نوفمبر ١٩٩٤، ص ٢٨.

(٢) محمد المصيلحي محمد سالم : توجيهات البحوث المستقبلية في مجال التعلم الذاتي للكبار في مصر ، مجلة الأبحاث التربوية ،كلية التربية ،جامعة الأزهر ، ١٩٩٣ /١٩٩٤ ،ص ص ١٢٩-١٦٢.

(٣) يعقوب حسين نشوان : التعليم المفرد بين النظرية والتطبيق ، دار الفرقان ، عمان ، ١٩٩٣، ص ٥١.

وفي تعريف أخر (١):

" هو إدارة التلاميذ التعلم بأنفسهم ليصلوا إلى المستوى المطلوب بتفاعلهم الإيجابي في عملية التعلم ليحققوا الأهداف المطلوبة منهم على جميع أنواعها معرفية ووجدانية وحركية وذلك من خلال عملية تعلمهم الفردية " .

نجد مما سبق أنه من الإمكانات التى يمكن تناولها من خلال التعلم الذاتي هى إتقان تعلم المفاهيم والقواعد وأيضاً تطبيق المعلومات والمفاهيم التي يكتسبها الطالب هذا وقد تبين أن التعلم الفردي يتم بصورة جيدة عندما يخطط البرنامج في خطوات قصيرة نسبياً ومتميزة وتتناول كل منها مفهوماً واحداً معيناً .

* ومن مميزات التعلم الذاتي (٢) :

١- يمكن تحقيق معظم مهمات التعلم المعرفي على نحو أكثر فعالية من طرق وأساليب التعلم التقليدية .

٢- يشارك كل طالب فى نشاط التعليم والتعلم وفقاً للمعدل الملائم والمربح له .

٣- يتيح لكل من الطلاب بطيىء التعلم والطلاب المتقدمين في قدراتهم أن يتابعوا برامج دراستهم كل على حسب مستواه .

٤- يمكن أن يتحقق في نشاط التعليم والتعلم الذاتي التنوع والمرونة أكثر مما يحققه التعليم التقليدي .

٥- يمكن من خلال برنامج ناجح للتعلم الذاتي أن يتوافر لكل تلميذ بمفرده تفاعل واهتمام أكبر من جانب المعلم (آله أو الإنسان) وكذلك تفاعل أكبر مع غيره من التلاميذ .

٦- يمكن أن يتحقق في نشاط التعلم الذاتى التنوع والمرونة على نحو أكبر مما يحققه التعليم التقليدى .

---

(1) Ronaldj Aregloda : Learning for Life ; Creating Classroom for Self direct Leaning , U.S.A , Califonia , Corwin Press , Inc . 1996 , P.6 .

(٢) جيرولد كيمب : تصميم البرامج التعليمية ، ترجمة أحمد خيرى كاظم ،القاهرة، دار النهضة العربية ، ١٩٨٧،ص ص ١١٠-١٢٥ .

* ومن أساليب التعلم الذاتي التي يمكن أن تستخدم في برنامج التعلم الذاتي :

١- الرزم التعليمية جاهزة الإعداد .

٢- كتب التعلم البرنامجي .

٣- مواد بصرية مع أوراق مصاحبة تتضمن توجيهات أو استعراضات خاصة بها .

٤- التعليم بالوحدات الصغيرة .

٥- التعليم عن طريق الكمبيوتر (١) .

مما سبق عرضه من أساليب نجد أن الكمبيوتر التعليمي كوسيلة من وسائل التعلم الذاتي إنما يقدم برنامجا مرنا متكاملا للمتعلم لتقريب الخبرات المباشرة لذهن الدارس مثل الخبرات التي تقدم في مقررات التربية المهنية سواء كانت علوم منزلية أو حرفية أو علوم بريدية أو تجارية فكلها ميدان واسع للتدريس باستخدام الوسائل التعليمية الحديثة التي تعطي تعزيزا لعمل الطالب المباشر فمتعلم العلوم التجارية من الأفضل أن يعلم طلابه كيف يعبئون الشيك أو الكمبيالة بالمشاهدة الواقعية وإذا لم يتيسر له ذلك يظهر دور الوسيلة التعليمية لتقريب هذا العمل المحسوس من ذهن الطالب (٢) .

وهذا هو ما يسعى الكمبيوتر كمساعد تعليمي أن يقدمه في برنامجه للطالب بإستراتيجياته التدريسية المختلفة .

ثانيا : استخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية :

ومع اتجاه وزارة التربية والتعليم في إطار خطة التطوير التكنولوجي إلى الإهتمام بالكمبيوتر في مجال التعليم نجد أنه إنما جاء من منطلقين :

أولا : كمادة دراسية .

ثانيا : كوسيلة تعليمية .

وذلك عن طريق قرار الوزارة بنشر وعي الكمبيوتر من خلال مشروع قومي عام ٩٣/٩٢ لاستخدام الوسائط المتعددة Multi Media حيث هدف هذا المشروع إلى تصميم برامج استذكار بالكمبيوتر يتفاعل معها الطالب ويأخذ الكمبيوتر دور المدرس من خلال عرض المادة

---

(١) جيمس راسل : أساليب جديدة في التعليم والتعلم تصميم واختيار وتقويم الوحدات التعليمية الصغيرة ، ترجمة أحمد حيرى كاظم ، القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٩١ ، ص ١٨.

(٢) محمد على السيد : الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم ، عمان ، الأردن ،دار الشروق ،١٩٩٧، ص ٢٦٣.

العلمية مدعمة بالصور والأفلام المتحركة والنص وأسئلة متعددة يتعامل معها الطالب كمرجع متكامل بطريقة تفاعلية (١).

ثم بعد ذلك تم إدخال الكمبيوتر في المدارس الابتدائية و الإعدادية كمادة نشاط في عام ١٩٩٤ من خلال مشروع Global الذى يتيح للطلبة المصريين الاتصال بأقرانهم من طلبة المدارس بالولايات المتحدة وبعض دول أوربا عن طريق الشبكة القومية (٢).

وبانعقاد المؤتمر القومي لتطوير التعليم الإعدادي ومناقشة مناهج هذه المرحلة في بعض المدارس الأجنبية بمصر فقد تقرر أن تدرس المدارس الأجنبية مقرر متقدم في التكنولوجيا سواء كمادة منفصلة مثل أمريكا وبريطانيا وفرنسا أو يدرس من خلال جميع المواد الدراسية كما فى المدرسة الألمانية بالإضافة لتدريس الكمبيوتر وأن يكون من أهداف ومقررات التكنولوجيا بالمدارس الإعدادية هو استخدام أحدث الوسائل التكنولوجية فى التعليم مثل الكمبيوتر (٣)

هذا وقد تم تجهيز عدداً من معامل الحاسبات للأوساط المتعددة تم تعميمها على عدد ٢٠٠ مدرسة إعدادية حكومية تم تجهيزها خلال العام الدراسي ٩٦/٩٥ موزعة على أنحاء الجمهورية في إطار خطة لنشر الوعي بالكمبيوتر في مختلف مستويات التعليم بمصر وهذه البرامج التى تعرضها تعتبر من أحدث أساليب التعلم الذاتي باستخدام الكمبيوتر كوسيلة تعليمية (٤).

ومن مزايا استخدام الكمبيوتر في التعليم كما تناولتها الكثير من الآراء نذكر منها ما يلي:

١- يتيح الكمبيوتر مهمة تفريد التعليم للدارس فيقدم لكل متعلم على حدي الأعمال والتدريبات والأفكار التي تناسبه فيستخدم كوسيلة تعليمية مساعدة في نظام التعليم الذاتي مما يحقق أحد أركان التربية الأساسية التي يصعب تحقيقها في الفصول ذات الأعداد الكبيرة من خلال تفريد المواد التعليمية بطريقة آلية بدلاً من الطريقة اليدوية المتبعة في بعض وسائل التعلم الفردي (٥).

٢- زيادة الدافعية للتعلم من خلال أشكال البرامج التعليمية المختلفة التي يقدمها الدارس فيتيح بيئة أكثر حفزاً للطالب وخاصة في المواد التي كانت تعتبر في الماضي مواد صعبة .

---

(١) وزارة التربية والتعليم : مشروع مبارك القومي لإنجازات التعليم في عامين ، أكتوبر ١٩٩٣ ، ص ص ٤٥-٤٦ .

(٢) وزارة التربية والتعليم : مشروع مبارك القومي : أكتوبر ١٩٩٤ ، ص ٥٥ .

(٣) مناهج مرحلة التعلم الإعدادى فى بعض المدارس الأجنبية بجمهورية مصر ، المؤتمر القومى لتطوير التعليم الاعدادى ، الجمعية المصرية للتنمية والطفولة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم ، نوفمبر ١٩٩٤ ، ص ص ١٨-٣٢ .

(٤) وزارة التربية والتعليم : مشروع مبارك القومى لإنجازات التعليم في ٤ أعوام ،أكتوبر ١٩٩٥ ، ص ص ٦٥-٦٩ .

(٥) مجدي عزيز إبراهيم : الكمبيوتر والعملية التعليمية ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ٢٠٠٠ ، ص ص ٢٩-٣١.

٣- يعتبر من ضمن مصادر التعلم التي تمد التلاميذ في المراحل العمرية الصغيرة بالفرص التعليمية للتعلم من خلال البرنامج الذى يقدم لهم مهام يستمتعون بها ويعدهم لمراحل التعليم التالية (١).

٤- يتيح الفرصة للتفاعل المستمر بين موضوع التعلم والدارس من خلال الكمبيوتر ويمد الدارس بالتعزيزات والتوجيهات المناسبة.

٥- يوظف الكمبيوتر لتدعيم المنهج في تناوله لموضوعات جديدة حيث يمكن تصميم أو تطوير أي مقرر دراسي ومن خلال ذلك يمكن استخدام البرنامج المعد بالكمبيوتر ككتاب مدرسي يستخدمه جميع التلاميذ في أي وقت خارج الصف فيوفر في زمن التعلم المستغرق لدراسة المقررات الدراسية (٢).

٦- يساعد الطالب في تنمية قدراته على حل المشكلات مما يضفي على العملية التعليمية جواً من الإبداع والابتكار وخاصة مع الطلبة الذين لا يتاح لهم سوى القليل من فرص الإنتباه في حجرات الدراسة التقليدية [٣].

مما سبق عرضه من مزايا وفوائد للكمبيوتر في مجال العملية التعليمية ، يمكننا أن نستخلص من ذلك بأن استخدام الكمبيوتر في المجال التعليمي على أساس أكثر من اتجاه للتصنيفات نذكر منها ما يلي :

أولاً : تصنيف (Willem) (٤)

حيث أوضح أن استخدام الكمبيوتر في التربية ينقسم إلى محورين هما :

١-الكمبيوتر كمساعد تعليمي CAL

٢-المعرفة الكمبيوترية CL

---

(1) Jerry J. Wellington : Children Computers and the Cirriculum, London ,England , Harper & Row publishers, 1991, P.P. 100 – 101 .

(٢) فتح الباب عبد الحليم سيد : الكمبيوتر فى التعليم ، القاهرة ، دار المعارف ،١٩٩٥ ،ص ص ٧٧-٧٨ .

(٣) عبد العزيز محمد العقيلى : تقنيات التعليم والاتصال ،(الرياض – المملكة العربية السعودية) ، دار القلم والكتاب ،١٩٩٣ ،ص ص٤٤٥ :٤٤٦ .

(4) Willem . Jpelg Rum . et al : The Use of Com puters in Education World Wide , Britain , International Association for Educational Achivement by Program Press, 1991, P. 38 .

ثانياً : تصنيف (إبراهيم الفار) : [1]

حيث أوضح أن استخدام الكمبيوتر في التربية ينقسم إلى :

١- التعليم والتعلم المعزز بالحاسوب CAI

٢- التعليم والتعلم المدار بالحاسوب CM I

٣- التعليم والتعلم لتنمية التفكير بالحاسوب CBTH

ثالثاً : تصنيف (Tylor) [2]

حيث أوضح أن استخدام الكمبيوتر في التربية ينقسم إلى :

١- الكمبيوتر كمعلم متمكن Computer as Tutor

٢-الكمبيوتر كوسيلة تعليمية Computer as Tool

٣-الكمبيوتر كمتعلم جيد و ملتزم Computer as Tutee

رابعاً : تصنيف (Crook) [3]

وفيه يتم استخدام الكمبيوتر في مجال التربية على أساس ثلاثة أقسام هي :

١- الثقافة الكمبيوترية CL

٢- الكمبيوتر كمساعد في إدارة العملية التعليمية CMI

٣- الكمبيوتر كمساعد في العملية التعليمية CAI

هذا وسوف تتناول الباحثة التصنيف الأخير بالتوضيح لأنه وجهة نظرها أكثرهم وضوحاً وشيوعاً في مجال التربية .

---

(١) إبراهيم عبد الوكيل الفار : تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨ ، ص ص ٢٠٦-٢٠٧ .

(2) Paul Merrill :Computers in Education, Need Hamheights , U.S.A , Allyn & Bacon , 1996 , P.11 .

(3) Crook, Charles : Computers and Collboative Experience of Learning , New York, U.S.A , International Libarary of Psychology, 1996, P. 8 .

أولاً : الثقافة الكمبيوترية :

وفي تعريف الثقافة الكمبيوترية نجد إنها " تشمل على التعلم عن تكنولوجيا الحاسبات وكيفية استخدامها والاستفادة منها "(١) وبعبارة أخرى هي كل ما يحتاجه الإنسان من مهارة في تشغيل الكمبيوتر ومعلومات يعرفها عنه ليستطيع أن يؤدى دوره في مجتمع أصبح قائماً على المعلومات واستخلاصاً من هذا التعريف نجد إنه يركز على جانبين :

أ) الوعي بالكمبيوتر (Computer awarness)

وهو يشمل معرفة آثار الكمبيوتر في حياتنا ومجتمعنا والمهام والمستحدثات التي تقدم عن طريق الكمبيوتر (٢).

ب) الثقافة الكمبيوترية (Computer Literacy)

وهي تشمل الوعى بالكمبيوتر بالإضافة إلى القدرة على استخدام الكمبيوتر وبرمجته والتعامل مع البرامج والتطبيقات الجاهزة (٣).

وعن مستوى الثقافة الكمبيوترية نجد إنه من المناسب أن يقدم للتلاميذ في المرحلة الإعدادية مفاهيم أرقي في استخدام الكمبيوتر وتكوينه ومصطلحاته كما يحتاج التلميذ في هذه المرحلة إلى نوعين من البرامج وهما لغة من لغات البرمجة وإلى برامج التشغيل وهذه النوعية تعد التلاميذ في هذه المرحلة إلى الاستخدام الجيد للكمبيوتر في مواد دراسية معده ببرنامج للكمبيوتر وأيضاً للتعامل في الحياة معه فيما بعد .

ثانياً : الكمبيوتر كمساعد في الإدارة التعليمية CMI

نجد أن إدارة التعليم بالكمبيوتر لا تعني استخدام الكمبيوتر في التعليم أو التدريس فحسب وإنما يكون دور الكمبيوتر هو إدارة العملية التعليمية داخل حجرة الدراسة والمدرسة أيضاً (٤) وهو بذلك يستخدم نظام الكمبيوتر في إدارة المعلومات الخاصة بأداء المتعلمين (إدارة الطلاب) وأيضاً إدارة النظم في المدرسة (الإدارة والمدرسين) وذلك من خلال البرامج التي تمكنه من الإدارة وحفظ السجلات ويقيم أداء الطلاب ... وغير ذلك من أعمال وهو بذلك لا

---

(١) محمد محمد الهادى : استخدام نظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات فى تطوير التعليم المصرى ، نحو مستقبل افضل لتكنولوجيا المعلومات فى مصر ،القاهرة ،المكتبة الأكاديمية ،١٩٩٥ ،ص١٠٨ .

(٢) فتح الباب عبد الحليم سيد :الكمبيوتر فى التعليم ،مرجع سابق ،ص ص ٨٦ :٨٧ .

(3)Gary J. Bitern : Using a Microcomputer in the Classroom , U.S.A ,Allyn, and Bacon ,1993 ,P205.

(٤) وليم عبيد وفوزى طه إبراهيم : مبادئ الكمبيوتر التعليمي للأفراد (المدرسة – المجتمع – المنزل) ، الطبعة الأولي ، (السعودية- ألمانية) ، ١٩٨٨ ، ص ص ١١٧-١٢٤ .

يرتبط بطريقة دراسة الطلاب سواء كانوا يدرسون بالطريقة التقليدية أو باستخدام الكمبيوتر ومن أمثلة البرامج التي يستعان بها في إدارة العملية التعليمية :

- برامج منسق الكلمات Word Processing
- برامج قواعد البيانات Data Base
- برامج الجداول الحسابية Spreed Sheet (١)

ومن استخدامات الكمبيوتر في الإدارة التعليمية ما يفيد الطالب نذكر منها ما يلى :

١- تنسيق توزيع الطلاب على المعاهد التعليمية المختلفة طبقاً لبعض المعايير الموضوعة
٢- تسجيل بيانات الطلاب ومتابعتهم وحفظ سجلات الطلاب (٢).
٣- حفظ سجلات بدرجات الطلاب في كل مادة .
٤- تجميع أسئلة علاجية لتلاميذ بشكل فردى تقدم على أساس حاجات الطلاب المختلفة وعلى حسب الفروق الفردية بينهم .
٥- يساعد على بناء الفروض التعليمية لكل متعلم بناءً على خلفياتهم السابقة واهتماماتهم ودرجاتهم (٣).

مما يفيد المدرس من استخدامات الكمبيوتر في الإدارة التعليمية نذكر ما يلي :

١- إعداد وطباعة وتحديد أسئلة الامتحانات وأيضاً إعداد الامتحان في أشكال مختلفة (بناء الاختبار CBT).
٢- تحليل نتائج الامتحانات لتقويم أداء الطلاب .
٣- تجميع أسئلة عن كل مادة دراسية تصلح للاستخدام العام على مستوى الصف (٤).
٤- تقديم الأهداف المعرفية (أحياناً الوجدانية) المطلوبة لكل تلميذ.
٥- وصف الأنشطة العلمية المناسبة لكل تلميذ حتى يتاح له تحقيق كل هدف من هذه الأهداف .
٦- تخزين بنود الاختبارات و الأسئلة المتنوعة (٥).

---

(1) Reza Azimaza: Educational Computing Priciples and Applications, New Gersy, U.S.A, Educational Technology Publistion, 1993, P. 29 .

(٢)وليم عبيد وفوزى طه إبراهيم :مبادئ الكمبيوتر التعليمي للأفراد(المدرسة -المجتمع - المنزل)،مرجع سابق،ص ص١١٧ : ١٢٤

(٣) عبد العزيز محمد العقيلي : تقنيات التعلم والاتصال ، مرجع سابق ، ص ص ٤٤١-٤٤٢ .

(4) Patricia , Ann Brock: Educational Technology in Classroom , U.S.A , New gersy ,Educational Technology publications , 1994 ,P. 37 .

(٥) مجدي عزيز إبراهيم : الكمبيوتر والعملية التعليمية ، مرجع سابق ، ص ص ٧٥-٧٦ .

ثالثا : الكمبيوتر كمساعد تعليمي CAI

نشأ الكمبيوتر كمساعد تعليمي في بداية سنة ١٩٧٠ في أمريكا وكان ظهوره لأول مرة في مدينة نيويورك وكان التركيز في بدايته على دراسة الرياضيات والقراءة بمساعدة الحاسب الآلي إلي أن اصبح حقيقة رئيسية وعنصراً رئيسياً فى أمريكا (١) .

ويعرف الكمبيوتر كمساعد تعليمى (٢)
بإنه" هو قيام الكمبيوتر بنقل المواد التعليمية للتلاميذ بما يسمح لهم بأن يتفاعلوا بالدروس المبرمجة فى النظام ويقدم لهم الاحتمالات المتنوعة للأنماط التعليمية من تعلم - تدريب - ممارسة - اكتشاف - تمثيل المواقف واللعب من خلال الكمبيوتر ."

والكمبيوتر كمساعد تعليمى يشمل على أنماط من البرامج التعليمية المتنوعة وهذه الأنماط لا يشترط أن تستخدم كلها في البرنامج التعليمي المقدم للدارس فقد يحتوى البرنامج على أكثر من نوع واحد أو اكثر وفيما يلى عرضاً لأهم الأنواع الرئيسية للكمبيوتر كمساعد تعليمي

---

(1) Robert V. Bullough . et al : Classroom Applications of Micro Computers ,op .cit. ,P.17 .

(١) مصطفى سيد عثمان ، أمينة سيد عثمان : رؤية فى تحديث وسائل تعليمنا بالتكنولوجيا الصغيرة ، القاهرة ،مطابع روزاليوسف، ١٩٩٤، ص ٢٤٦.

١ - برامج المحاكاة Simulation

هى برامج تساعد الطالب على معايشة التجربة الواقعية بأسلوب مبسط وأقرب للحقيقة العملية ويمكن استخداماتها في الفصل الدراسي حيث تستخدم في تقريب تجارب التكاثر في الحشرات والفاكهة بأسلوب عملي لتدريس علم الأحياء والجينات كمثال لهذه المواد العلمية(١).

ومن فئات برامج المحاكاة في ميدان الحياة العملية نجد ما يلي :

١- برامج المحاكاة الإجرائية : وهي التي تصمم لتدريس إجراء خاص من أجل أهداف محددة مثل برامج الطيران .

٢- برامج المحاكاة الموقفية : وهي التي تستخدم لمعالجة واختيار المواقف الاجتماعية السلوكية مثل برامج ممارسة الإدارة (٢).

٣- برامج المحاكاة الفيزيائية (الطبيعية) : وهي التي ترتبط بالتجارب العلمية التي لا يستطيع الطالب إجراؤها مثل المستخدمة في مجال الفيزياء والكيمياء والتي يصعب إجراؤها بسبب التكاليف الباهظة أو لخطورتها مثل تجارب تأثير غاز عادم السيارات على تلوث البيئة أو تجارب تتضمن محاكاة للتفجير النووى (٣).

٤- برامج المحاكاة المرتبطة بالعمليات : وهى التي تقوم بتدريس أو تعلم المفاهيم الأساسية المرتبطة بالتجربة وتمد الطالب بالأداة التجريبية مثل التي تستخدم في التنبؤ بمجموعة سلوكيات وتقويمها أو تلك الخاصة بالتنبؤ بالتوجهات الاقتصادية(٤) .

وكلا من فئات البرامج السابقة إنما تتطلب تكلفة كبيرة فى إعداد البرنامج لتكون نموذجا دقيقا للعملية أو الموقف الواقعى الذى تحاكيه .

ولأسلوب المحاكاة أهمية فى ميدان التربية نذكر منها ما يلي :

- يمكنه أن يعاون الطلبة فى بناء نماذج على شاشة الكمبيوتر لمواقف معينه ويختبروا صلاحية هذه النماذج (٥) .

---

(1) J.C Aggarwal : Essentials of Educational Technology Teaching Learning, Newdelhy , J.C. Vikas Publishing House , 1997, P. 360 .

(2) The National Educational Technology Program : Drafnots on Computer Assissed Instruction , Feb.1996 ,P.21 .

(٣) الكمبيوتر والتربية :سلسلة ثقافة الكمبيوتر ،مكتبة الكمبيوتر العالمية ،١٩٨٦ ، ص٤٠ .

(4) Reza Aziarma : Educational Computing Principles and Applications, op .cit. ., PP. 33- 34 .

(٥) وليم عبيد ، مجدى عزيز ابراهيم : تنظيمات معاصرة للمناهج (رؤى تربوية للقرن الحادى والعشرين) ، القاهرة ،الانجلو ، ١٩٩٤ ،ص٦٩ .

- توفر برامج المحاكاة مساعدة أساسية فى توضيح وعرض المفاهيم وفى مساعدة الطلاب فى تطوير أساليب حل المشكلات (١) .
- برامج المحاكاة تتقبل خطأ المتعلم في قراراته دون أن يقع عليه أو على المؤسسة التعليمية ضرر أو خطر وتجعل التعلم أكثر ثباتاً من تعلم معلومات محفوظة كما أنها تجعل المتعلم متحكماً فى عملية تعلمه وتجعله يحاول مرة أخرى حذراً من أخطائه فيكون تعلمه أكثر ثباتاً(٢).

٢ - برامج الألعاب التعليمية Edutainment

هي برامج العاب قد تكون لزيادة استيعاب الطفل في بعض أجزاء المنهج ويمكن أن يلعبها الطفل بمفرده ويكون الجهاز هو الخصم أو يمكن لمجموعة من الأطفال أن يلعبوها ضد مجموعة أخرى من الأطفال وذلك من خلال الكمبيوتر الذى يقوم بدور محكم اللعبة وهذه الألعاب من شأنها زيادة التفكير الابتكارى للطفل (٣).

هذا وتختلف استراتيجيات الألعاب التعليمية التي تقدم كم خلال الكمبيوتر فقد توجد بعض الألعاب التي توفر عدد من الاختيارات على أساس تسلسل مراحل اللعبة أو على أساس محتوى اللعبة ونمط تقديم المواد داخلها كما توجد الألعاب الذهنية التي تعتبر تطبيقا للذكاء الاصطناعى مثل برنامج لعبة الشطرنج (٤).

ولبرامج الألعاب التعليمية بالكمبيوتر أهمية في ميدان التربية نذكر منها ما يلي :

- تحسين استيعاب الطالب للمفهومات العلمية مع تصعيد دافعيته نحو التعلم وتشويقه (٥) .
- إتاحة الفرصة للدارس أن يشارك في تعلمه بشكل نشط ويتخذ القرارات بنفسه بدلا من التلقي السلبى للمعلومات .
- إتاحة الفرصة للتلميذ لكي يصحح الأخطاء التي يقع بها (٦) .

---

(١) محمد محمد الهادى : استخدام نظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات فى تطوير التعليم المصرى ، مرجع سابق ،ص١١٩ .

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

(3) Jerry J. Wellington : Children Computers and Cirriculum .op.cit ,P.10 .

(4) Robert Heinich .et al : Instructional Media and The New Technologies of Instruction ,op.cit ,P 227 .

(٥) عبد الحافظ محمد سلامه : وسائل الاتصال والتكنولوجيا فى التعليم ، الأردن ، عمان ،دار الفكر ،١٩٩٨ ،ص٥٠٩ .

(٦) مجدى عزيز إبراهيم : الكمبيوتر والعملية التعليمية ،مرجع سابق ، ص ٧٧ .

- يحدث التعلم فيها بشكل غير مباشر من الخطة التي توضع للفوز باللعبة بهدف الإفادة من عناصر الموضوع العلمى الذى تسعى اللعبة التعليمية له (١).
- تقدم تعليما موجها يزيد من فرص الطالب في تعلم المفاهيم أو المعلومات المتضمنة في اللعبة .
- تقدم اللعبة للطالب بيئة غنية ومعتمدة للتعلم الفعال (٢).

٣ - برامج الاكتشاف وحل المشكلات Discovery and Problem Solving

حيث يستخدم الحاسب كوسيلة لتعلم أسلوب حل المشكلات بعرض مشكلة وأسئلة متعلقة بالمفاهيم محل الاهتمام يتم اكساب الطالب منها مهارة حل القدرة على التفكير المنطقي وإيجاد العلاقات المتشابهة في المواقف المختلفة ويقوم نفس البرنامج بحل تلك المشكلة (٣).

و من استخدامات استراتيجيات برامج الاكتشاف :

١- استراتيجيات حل المشكلات الرياضية : وهي التي يقوم الطالب فيها بكتابة برنامجه بنفسه لحل المشكلة التي يراها ثم يقرر الطالب الخطوات لحلها (٤).

٢- استراتيجيات حل المشكلات التي تقدم في اختبارات الذكاء .

٣- استخدام استراتيجيات الاكتشاف والتحقق والتصنيف لبعض المشكلات (٥).

لبرامج حل المشكلات بالكمبيوتر أهمية في ميدان التربية نذكر منها ما يلي :

١. تضع المشكلة في عناصر مقسمة لتصبح دليلا من الخطوات توصل الطالب للهدف .
٢. تشجع التلاميذ على عمل أخطاء والتعلم منها (٦).
٣. تنمية قدرات تعتبر أساسية فى حل المشكلة كالمفاهيم والقوانين بما تمثله من مهارات ذهنية .
٤. تساعد على تهيئة التلاميذ ليصبحوا مفكرين أفضل وخلاقين وأكثر فعالية فى حل المشكلة(٧)

---

(١) فتح الباب عبد الحليم سيد :الكمبيوتر فى التعليم ،مرجع سابق ، ص ٩٧ .

(2) Peter Coburn .et al : Practical Guide to Computers in Education ,Canada ,Addison-Wesley Publishing Company ,1992 ,P 37 .

(٣) محمد إبراهيم يونس : نظم التعليم بواسطة الحاسب ،تكنولوجيا التعليم دراسات عربية ،مصطفى عبد السميع ،القاهرة ،مركز الكتاب للنشر ،ط ١ ،١٩٩٩ ،ص١٧٥ .

(٤) عبد العزيز محمد العقيلى : تقنيات التعليم والاتصال ، مرجع سابق ، ص ٤٤١ :٤٤٣.

(5) Patricia Ann, Brock : Educational Technology in Calssroom , op .cit ,P. 37 .

(6) Jerry J. Wellington: Children Computers and the Cirriculum, op .cit .P.102 .

(٧) عبد الحافظ محمد سلامة : وسائل الاتصال والتكنولوجيا فى التعليم ،مرجع سابق ، ص ص ٥١٧ :٥١٨ .

٤ - برامج التدريب والمران Drill and Practice

هى برامج تدريبات تقدم للتلاميذ في المراحل العمرية الصغيرة فى صورة مجموعات متتالية من التمارين على الأجزاء التى درسوها للتأكد من تفهمهم لها (١).

وعلى ذلك فبرامج التدريب والمران تستخدم لتمكن التلاميذ من بعض الأساسيات التي تتوقف على مقدار التدريب والمران الذى يمرون به ،فهذه النوعية من البرامج تصلح للاستخدام مع غالبية المواد الدراسية وتستخدم بكثرة في التدريب على حقائق الرياضيات والأخطاء الإملائية والتدريبات في المواد الاجتماعية (٢).

ولبرامج التدريب والمران فوائد في مجال التربية نذكر منها ما يلي :

- تعطى خاصية تحكم الطالب في بعض جوانب البرنامج مثل العرض (سريع-بطئ) (٣).
- الفردية فتعطى للطالب حرية اختيارات محددة من المشكلات فبعض البرامج تمنح هذه الحرية للطالب من حيث اختيار المشكلة التي يريد حلها في الوقت الحالي ويسير فيها وفقا لسرعته الخاصة .
- الدافعية فى تحفيز الطالب على الاستمرار وهذا يتطلب أن يكون العرض متغيرا وسريعا ويحتوى على الصوت والصور ويتضمن أشكالا من التعزيز الفورى (٤) .
- تقدم التغذية الراجعة الجيدة والتي من شأنها علاج الصعوبات التي يواجهها المتعلم بشكل مفصل على المتعلم الفرد (٥).
- يمكن استخدامها في كل مراحل التعليم بشرط أن تراعي مستوياتها الصعوبة لتناسب قدرات المتعلم وخاصة في حالة قراءة النص المكتوب على الشاشة مع الدارسين صغار السن (٦).

---

(1) The National Educational Technology Program : Drafnotes on Computer Assisted Instruction ,op .cit ,P.P 17-19 .

(2) Reza Aziarma : Educational Computing Principles and Applications, op .cit. ., P. 35 .

(٣) وليم عبيد ، مجدى عزيز إبراهيم : تنظيمات معاصرة للمناهج ، مرجع سابق ،ص٦٩ .

(4) Michael R. Simonson. et al : Educational Computing Foundations, Newyork ,Macmillan Publishing Company ,1990 ,P.P 103-104 .

(٥) وليم عبيد ، فوزي طه إبراهيم : مبادئ الكمبيوتر التعليمي للأفراد (المدرسة – المجتمع – المنزل) ،مرجع سابق ،ص ٩٦ .

(٦) فتح الباب عبد الحليم سيد : الكمبيوتر في التعليم ، مرجع سابق ، ص ص ٩٠-٩٢ .

٥ - برامج التدريس الخصوصي Tutorial

فقد تعددت التعريفات التي قدمت هذه النوعية من البرامج

ففي تعريف لها (١) "نجد إنها البرامج التي تهتم بشرح المادة العلمية وإعطاء المزيد من الأمثلة بغرض الإيضاح يلي ذلك أسئلة وعملية تقويم لسلوك الطالب "

وفي تعريف أخر (٢) "هي توظيف الحاسب في تصميم وحدات من المواد الدراسية المنهجية مثل العلوم والرياضيات وهذه الوحدات أعطت القدرة على اكتشاف المفاهيم الخاصة بهذه المواد وترتيب وتركيب هذه المفاهيم والمعلومات الخاصة بهذه المواد .

وفي تعريف أخر لبرامج التدريس الخصوصي (٣) " هي البرامج التي تقدم المادة لكي يتعلمها الطالب وغالبا ما تشمل تدريبات وتمرينات وبعض البرامج غالبا ما تكون مصحوبة بأسئلة تحت سيطرة قواعد التفريع في البرنامج التي تخضع لإجابات الطالب بالبرنامج "

وترى الباحثة إن برنامج التدريس الخصوصي كما ستقدمه الباحثة في برنامج الكمبيوتر المعد "هو برنامج تدريسي عبارة عن خطوات متتابعة ومتفاعلة مع المستخدم والتي من خلالها يمكن تقديم مفاهيم جديدة للطالب ويشتمل على بعض الأسئلة حول المفهوم المدرس وهو بذلك يمثل نموذجا لبرامج التعلم الفردى الإلكترونية "

وفي نظرة موجزة لبرامج التدريس الخصوصي Tutorial نجد إن هذه النوعية من البرامج قد تقدم أقراص مرنة مصاحبة توضح كيفية استخدام البرنامج أو يكون البرنامج مصحوبا بتعليمات وشاشات مساعدة عن طريقة استخدامه وتسمى مرشد المتعلم وغالبا ما تعرض في أسلوب شيق وقد يعرض مع البرنامج نموذج كمقدمة للبرنامج ونوعية المادة التعليمية المقدمة به ويسمى Demo والذى غالبا ما يقدم بسعر منخفض أو مجانا مع البرنامج التدريسى (٤).

كما نلحظ أيضا إن برنامج الـ Tutorial يقدم من خلال الكمبيوتر الدرس للطالب في أجزاء من المعلومات تشبه الحوارات في المواقف التعليمية المتبوعة بأسئلة بناءا على إجابات الطالب ينقل البرنامج المزيد من المعلومات حول الموضوع كما اتضح إنه في بعض أنواع المناهج إن البرامج من نوع Tutorial تدرس المفاهيم بطريقة أفضل من الدرس وذلك إذا

---

(١)محمد إبراهيم يونس :نظم التعليم بواسطة الحاسب ،تكنولوجيا التعليم دراسات عربية، مرجع سابق ، ص١٧٤ .

(٢) عبد العزيز محمد عقيلي : تقنيات التعليم ووسائل الاتصال ،مرجع سابق ،ص٤٤٧ .

(3) Dorothy H. Judd .et al : Mastering the Using the Microcomputer in the Elemantry Classroom , London ,Harper & Row Publishers ,1990 , P. 97.

(4) Patricia Ann ,Brock : Educational Technology in Classroom , op .cit. ,PP. 31 :37 .

أخذ في الاعتبار عند تصميمها ضرورة مناسبتها لأهداف التعلم فتعطى المخرجات المتوقعة من التعلم حتى تكون جيدة ([1]).

أيضا في برامج التدريس الخصوصي Tutorial قد ترتبط بمفهوم معين يبنى الحوار المناسب لتوصيله إلى الدارس الذى يسير وفق تعليمات تساعده على التقدم بنجاح لدراسة هذه المادة فإذا لم يحكم على اختيار الطالب له يتفرع البرنامج إلى محتويات يحتاجها الدارس ليصل إلى المفهوم المطلوب أو تقديم مواد تساعده للوصول إلي المفهوم المطلوب .

ولبرامج التدريس الخصوصي فوائد في مجال التربية نذكر منها ما يلي :

١- تقدم هذه البرامج مدعمة بالرسوم والحركة والصوت ويصحبها الترحيب الملموس لمستخدم البرنامج يعمل على جذب انتباهه ([2]).

٢- تقدم طريقة مبسطة لتقديم التغذية الراجعة للدارسين بصرف النظر عن مستوى تقدمهم أي بما يتناسب مع مستوى كل دارس.

٣- تقدم للتلميذ التعليمات في مادة معينة وهي بذلك تخدم كمدرس منظم للتلميذ ([3]).

٤- التعلم فيها يقوم على أساس فردى فيأخذ المتعلم الوقت الذى يحتاجه لقراءة المعلومات المعروضة على الشاشة وتتاح له فرصة التفاعل مع البرنامج من خلال الأسئلة المطروحة([4]) .

---

(1) Peter Coburn . et al : Practical Guide to Computers in Education ,op .cit. ,P.30.

(2) Reza Aziarma :Educational Computing Principles and Applications , op .cit .P.P 33- 34 .

(3) Sharp Vicki: Computer Education for Teachers , England , Browen &Benchmark Publishers , 1993 ,P. 213 .

(٤) وليم عبيد ، فوزى طه إبراهيم : مبادئ الكمبيوتر التعليمي للأفراد ،مرجع سابق ،ص ص ١٠٢ -١٠٣ .