

الفصل الأول

التعلم الذاتي

ماهيته - أسسه - الحاجة إليه - أشكاله

د. خالد عبد اللطيف

الفصل الأول

التعلم الذاتي

ماهيته - أسسه - الحاجة إليه - أشكاله

يُعد أسلوب التعلم الذاتي أحد أساليب التدريس التي يمكن أن يعتمد فيها المتعلم على ذاته في تحقيق أهدافه التعليمية ، حيث يُتيح له فرصة الحصول على المعلومات بنفسه ، ويمكنه من اكتساب العديد من المهارات ، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو التعلم وذلك من خلال توجيهه إلى القراءة والبحث والإطلاع والحصول على المعلومات من مصادرها المتنوعة والتميز بينها ووزن الأدلة والبراهين وغيرها.

لذلك سوف يتم إلقاء الضوء على أسلوب التعلم الذاتي ودوره في تحقيق بعض أهداف المواد الدراسية بصفة عامة ومادة الدراسات الاجتماعية بصفة خاصة، من خلال عرض الجوانب الآتية:

أولاً : مفهوم التعلم الذاتي.

ثانياً : الحاجة إلى التعلم الذاتي في العملية التعليمية.

ثالثاً : أسس التعلم الذاتي.

رابعاً : دور المعلم في تحقيق التعلم الذاتي.

خامساً : أساليب التعلم الذاتي.

وفيما يلي عرضٌ تفصيليٌ لهذه النقاط ،

أولاً: مفهوم التعلم الذاتي:

ظهرت تعريفات عديدة لمفهوم التعلم الذاتي (*Self - Learning*) يستند كل منها إلى مجموعة من المقومات والإجراءات التي يرى مؤيدوها أنها أفضل السبل لتحقيق التعلم الذاتي الناجح لدى المتعلمين، فيرى البعض أن التعلم الذاتي يُركز على دور المتعلم بوصفه محور العملية التعليمية، فهو الذي يقوم بتعليم نفسه، حسب قدراته واستعداداته دون الاعتماد على المعلم، وهو المسئول عن تحقيق نتائج تعلمه . ومن هؤلاء :

خيرى إبراهيم (١٩٩٦): الذي يُعرّف التعلم الذاتي بأنه ذلك الأسلوب الذي يقوم فيه المتعلم باكتساب المعارف والمعلومات والمهارات بنفسه، مستخدماً الكتب أو الأدوات التعليمية، وغيرها من الوسائل التعليمية، وهو الذي يختار نوع الدراسة والأسلوب الذي يحقق له تعلماً أفضل، والوقت المناسب، وهو المسئول عن نتائج تعلمه وعن القرارات التي يتخذها .

و أتوود (Attwood, 1997) الذي يُعرّفه بأنه ذلك النوع من التعلم المخطط والموجه ذاتياً، والذي يمارس فيه المتعلم الأنشطة التعليمية بمفرده، وينتقل من نشاط إلى آخر متجهاً نحو تحقيق أهدافه بحرية، وبالسرية التي تناسبه.

ويُعرفه ديورا (Deborah,1997) بأنه تعلم يقوم به المتعلم وفق قدراته واستعداداته الخاصة وبسرعته الذاتية، لتحقيق أهدافه، دون تدخل مباشر من المعلم .

ويُعرفه مورفي (Murphy,2000) بأنه العملية التي يقوم فيها المتعلم بتشخيص حاجته للتعلم، والمرور بنفسه على المواقف التعليمية المختلفة لاكتساب المعلومات والمهارات دون مساعدة مباشرة من المعلم.

وتؤكد على ذلك عفت الطناوي(٢٠٠٢) حيث ترى أن التعلم الذاتي هو ذلك الأسلوب الذي يعتمد على نشاط المتعلم، بحيث يمر من خلاله بالمواقف التعليمية ويكتسب المعارف والمهارات، بما يتوافق وسرعته وقدراته الخاصة.

ويُعرفه صلاح عبد الرازق(٢٠٠٣) بأنه نشاط يقوم به المتعلم مدفوعاً برغبته الذاتية ، بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته، مستجيباً لميوله واهتماماته، بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها، والتفاعل الناجح مع مجتمعه، عن طريق الاعتماد على نفسه ، والثقة بقدراته في عملية التعلم، وفيه يتعلم الفرد كيف يتعلم (How Learn) ومن أين يحصل على المعرفة.

بينما يرى البعض الآخر أن التعلم الذاتي يؤكد على دور كل من المعلم والمتعلم في العملية التعليمية، فالمتعلم هو محور العملية التعليمية، والمعلم هو الموجه والمرشد للمتعلم أثناء تعلمه، ومن هؤلاء:

نيهان (Nyhan, 1991) التي تشير إلى أن التعلم الذاتي هو العملية التي يسعى فيها المتعلم إلى اكتساب المعلومات والمهارات، حسب سرعته الذاتية، مع توجيه وإرشاد المعلم.

ويُعرفه يعقوب نشوان (١٩٩٤) بأنه نظام يهدف إلى تعليم المتعلم من خلال قيامه بالأنشطة التعليمية، معتمداً على نفسه، ووفق قدراته وإمكاناته وحاجاته، وبالطريقة التي يراها مناسبة لاكتساب المعلومات والمهارات، مع توجيه وإشراف المعلم .

كما يُعرفه هيمسترا (Hiemstra, 1994) بأنه عملية يبدأها المتعلم بنفسه، ويحدد فيها أهدافه التي يريد تحقيقها ، ويختار مصادر المعرفة التي سيتعلم منها، ويضع خطة لتعلمه وينفذها بنفسه، ثم يقيم نتائج تعلمه بنفسه، تحت إشراف وتوجيه المعلم.

ويُعرفه محمد صديق (١٩٩٤) بأنه نوعٌ من التعلم يقوم فيه الفرد المتعلم بتحصيل المادة العلمية بنفسه، وجمع المصادر، واختبار نفسه، مع التوجيه والإرشاد من جانب المعلم.

ويرى عبد الرازق همام (٢٠٠٠) أن التعلم الذاتي هو العملية التي تتيح للمتعلم تشخيص حاجته للتعلم ، وصياغة أهدافه التعليمية، وتحديد مصادر التعلم، ووضع خطة تعليمية مناسبة، وتقويم نتائج تعلمه، ويعاونه المعلم في تحقيق ذلك .

كما يتفق كل من: أحمد اللقاني وعلى الجمل (٢٠٠٣) وأحمد جابر (٢٠٠٣) على أن التعلم الذاتي هو أسلوب للتعلم يسعى فيه المتعلم إلى تحقيق أهدافه عن طريق تفاعله مع المادة التعليمية والسير فيها وفق قدراته واستعداداته وإمكاناته الخاصة وبسرعته الذاتية ، مع توجيه المعلم .

ومهما تكن التعريفات التي يتبناها التربويون عن التعلم الذاتي، فإن هذا الأسلوب من التعلم يؤكد على مراعاة قدرات كل متعلم وتلبية حاجاته واهتماماته وتنظيم المواقف والمواد التعليمية من أجل زيادة قدرته على تحقيق أهداف التعلم .

من خلال العرض السابق يتضح أن مفهوم التعلم الذاتي يرتكز على عدة خصائص من أهمها :

- ١- إعطاء المتعلم دوراً إيجابياً ونشطاً في عملية التعلم .
- ٢- إتاحة الفرصة لكل متعلم في أن يسير في عملية التعلم وفق قدراته وإمكاناته وسرعته الذاتية .
- ٣- إتاحة الفرصة لكل متعلم في أن يتحمل مسئولية تعلمه ، حيث إنه هو الذي يقرر متى وأين يبدأ وينتهي وأي الوسائل يختار ، وهو المسئول عن نتائج تعلمه وعن القرارات التي يتخذها .
- ٤- تحديد دور المعلم في التوجيه والإرشاد ومتابعة وتشجيع المتعلمين في اختيار واستخدام الوسائل المتاحة، ومساعدتهم على الاستفادة مما اكتسبوه

من معارف ومعلومات ومهارات في المواقف الحياتية الجديدة سواء داخل المدرسة أو خارجها .

٥- تحسين أداء المتعلم عن طريق التغذية الراجعة (Feed Back)، التي تعمل كتعزيز فوري لاستجاباته ، فلا ينتقل المتعلم من وحدة تعليمية إلى أخرى إلا بعد إتقانها تماماً .

ويُقصد بالتعلم الذاتي من وجهة نظرنا أنه : أسلوب للتعلم يقوم فيه الطالب المعلم بتعليم نفسه بنفسه من خلال المرور بالمواقف التعليمية التي يكتسب من خلالها المعارف والمعلومات والاتجاهات والمهارات المتنوعة ، بما يتوافق وقدراته واستعداداته وإمكاناته الخاصة وبسرعته الذاتية، مع أقل توجيه وإرشاد من جانب المعلم.

ثانياً : الحاجة إلى التعلم الذاتي في العملية التعليمية :

لقد دعت العديد من المتغيرات، والمتطلبات التي يمر بها العالم في العصر الحالي إلى ضرورة استخدام أسلوب التعلم الذاتي في العملية التعليمية ، ومن أبرز هذه المتغيرات :

١- الزيادة السكانية والتعلم الذاتي ،

أدت الزيادة السكانية الهائلة التي تشهدها معظم المجتمعات إلى تزايد الإقبال على التعليم ، وزيادة أعداد المقبولين في كل مدرسة ، وارتفاع كثافة الفصول ، وبالتالي اتساع الفروق الفردية بين المتعلمين في القدرات

والميول والاتجاهات وطرق التفكير وأساليب التعلم والمهارات، فكل متعلم مميزاته ودوافعه ونمط تعلمه الخاص به . ولم ينجح المعلم بأساليبه التقليدية في مراعاة هذه الفروق التي ازدادت تبايناً وتنوعاً ، مما أدى إلى حدوث انخفاض ملحوظ في كفاءة العملية التعليمية ، وأصبحت الحاجة ملحة إلى أساليب جديدة يستطيع المعلم من خلالها تصحيح المسار وتحقيق الأهداف ، وهذا يتطلب ضرورة تبنى استراتيجية تركز على أساليب التعلم الذاتي كمدخل رئيس يُراعى الفروق الفردية بين المتعلمين ويحقق إيجابيتهم في التعلم ، ويستوعب هذا الكم الهائل من المتعلمين (أحمد جابر، ٢٠٠٣، ص ١١٩).

٢- الانفجار المعلوماتي والتعلم الذاتي :

إن التقدم التكنولوجي الهائل الذي يشهده العالم في الوقت الحاضر أحدث تدفقاً معلوماتياً هائلاً ، نتج عنه تغير مادي سريع شمل كافة مجالات الحياة ونشاطاتها ، كما نتج عنه تغير في المفاهيم والحقائق والنظريات ، وأصبحت الكتب المدرسية مكدسة بالمعلومات ، وظهرت آلاف الكتب التي تحمل في طياتها معلومات جديدة تتناقض أو تتفق مع ما كان مألوفاً من قبل وتكدس المعلومات بهذا الشكل يتطلب من المعلم مجهوداً كبيراً في شرح وتوصيل هذه المعلومات للمتعلمين ، ونظراً لكبر عدد المتعلمين في الفصل ، وقلة الزمن المخصص للحصة ، وعدم توافر الإمكانيات والوسائل التعليمية والتكنولوجية التي تساعد المعلم على القيام بدوره التربوي الملائم ،

فقد لجأ المعلم إلى أسلوب الإلقاء في توصيل هذه المعلومات لطلابيه ، وأصبح يقوم بدور المُلقن ، وعلى المتعلمين حفظ المعلومات واستظهارها وترديدها وقت الاختبار فقط ، لا لتوظيف تلك المعلومات في حياتهم العملية واليومية ، مما يؤدي إلى عدم تحقيق الأهداف التربوية المنشودة (يوسف قطب، ١٩٩٩، ص ٥).

ومن هنا جاء التعلم الذاتي كوسيلة تربوية تواجه هذا الانفجار المعلوماتي الهائل بحيث يعلم الفرد نفسه بنفسه ، وعلى المؤسسات التعليمية أن تدرب المتعلمين على مهارات الحصول على المعرفة من مصادرها المتعددة ، والتركيز على مهارة تعلم كيف تتعلم (Learn How to Learn) ٢- التعلم الذاتي نواة التربية مدى الحياة .

اتجهت التربية في الآونة الأخيرة إلى الاهتمام بالتوازن بين النظام التعليمي الذي يتلقاه المتعلم والتغيرات السريعة التي تحدث في المجتمع في شتى المجالات العلمية والثقافية والتكنولوجية ، ولم يعد هدفها مجرد نقل المعلومات والمعارف من جيل إلى جيل آخر ، أو مجرد حشو أذهان المتعلم بالمعلومات ، بل أصبح هدفها الأساسي هو إعداد المتعلم الذي يستطيع التكيف مع المجتمع سريع التغير ، وأن يُعَلِّم نفسه بنفسه وأن يواصل تعليمه في المستقبل ومدى الحياة .

وهناك علاقة وثيقة بين التربية مدى الحياة والتعلم الذاتي، أى أن التعلم الذاتى نواة التربية مدى الحياة ، وهذا يتطلب أن يكون المتعلم مزوداً بالقدرات والاتجاهات والمهارات التى تعمل على تحقيق ذلك ، ولا يمكن للفرد المتعلم أن يستمر فى تعليم نفسه وبصورة فعّالة إلا إذا تعود على تعليم نفسه بنفسه فى مراحل التعليم النظامى وبالتالى ، فإن التعليم المستمر يركز على التعلم الذاتى ، فإذا كانت الحاجة ملحة إلى التعليم المستمر فإنها أكثر إلحاحاً إلى التعلم الذاتى (أحمد اللقانى وفارعة حسن وبرنس رضوان ، ١٩٩٠ ، ١١٤-١١٥).

٤- التقويم والتعلم الذاتى ،

تدعو التربية الحديثة إلى ضرورة استخدام التقويم الذاتى - تقويم المتعلم لنفسه - فى كل مراحل التعليم ، وذلك لأنه (سعيد نبوي، ٢٠٠٣):

- وسيلة لاكتشاف المتعلم لأخطائه ونقاط ضعفه ، وهذا يؤدى بدوره إلى تعديل سلوكه ، وإلى سيره فى الاتجاه الصحيح .
- يُعَوِّد المتعلم على تفهم دوافع سلوكه ، ويساعده على تحسين جوانب ضعفه ، مما يؤلِّد لديه الشعور بالطمأنينة والثقة بالنفس .

ومن وسائل تقويم المتعلم لذاته ، احتفاظه بعينات من عمله ، أو بسجل يُسجل فيه أوجه النشاط الذى قام به ، أو مقارنة مجهوده الحالى بمجهوده

السابق ، أو تسجيل النتائج التي أمكنه الوصول إليها ، وأوجه القصور التي أمكنه التغلب عليها (نادر فهمي الزيود وهشام عامر عليان، ١٩٩٨، ١٤).

ولقد ترتب على ذلك نظرة جديدة للتقويم ، حيث أصبح التقويم المفضل هو التقويم فردي المرجع (المعيار الأديومتري أو التربوي)، وليس التقويم جماعي المرجع (المعيار السيكومتری) ، ويُقصد بالتقويم فردي المرجع ذلك النوع من التقويم الذي يجعل من درجة إجابة المتعلم وإتقانه للأهداف معياراً للحكم عليه ، وهو بهذا يُقارن بنفسه وليس بغيره من المتعلمين ، والتقويم بهذا المفهوم يختلف اختلافاً كبيراً عن التقويم جماعي المرجع الذي يتخذ من أداء الجماعة محكاً لتقويم أداء الفرد ، بصرف النظر عن درجة الإجابة في تحقيق الأهداف ، والتعلم الذاتي يؤكد على التقويم الذاتي من خلال المعيار الأديومتري أو التربوي (أحمد جابر، ٢٠٠٣، ١٢٢).

٥- التعلم الذاتي وإعداد الفرد للمهنة ،

ترتب على الثورة العلمية والتكنولوجية في العصر الحالي مجموعة من النتائج ارتبطت بعامل المهنة وما يتصل بها من حراك مهني ، ويمكن إجمال هذه النتائج في (عمر غباين، ٢٠٠١، ٣٦) :

- ظهور مهن جديدة ، واندثار مهن أخرى .
- ظهور أساليب تقنية حديثة محل الأساليب القديمة .
- تطور نظم الإنتاج والاستهلاك .

- سهولة انتقال الفرد من مهنة إلى أخرى .

وقد أدت هذه النتائج مجتمعة إلى إلقاء مزيد من الأعباء على العملية التعليمية حيث أصبح لزاماً عليها إعداد المتعلم لعالم المهنة من حيث اكتسابه للمعلومات والمهارات والاتجاهات التي تمكنه من إتقان مهنته من ناحية ، ومواجهة التغيرات السريعة من ناحية أخرى، حتى يُصبح قادراً على التكيف مع مهنته وتوجيه ذاته إذا ما فرضت الظروف تعديلات وتغيرات معينة في مهنته . وعليه يُعد التعلم الذاتي من الأساليب المناسبة التي تمكن المتعلم من اكتساب المهارات والمعلومات والاتجاهات المرتبطة بمهنته (أحمد النجدي ومنى عبد الهادي وعلى راشد، ٢٠٠٣، ٢٢٣-٢٢٤)

يتضح مما سبق ، مدى الحاجة إلى التعلم الذاتي بوصفه أحد الأساليب التي أثبتت فاعليتها في مواجهة الزيادة السكانية الهائلة ، والانفجار الكمي المتزايد في المعرفة الإنسانية ، وفي إعداد المتعلم ليوصل تعليم نفسه بنفسه مدى الحياة .

ثالثاً : أسس التعلم الذاتي :

يقوم التعلم الذاتي على مجموعة من المبادئ والأسس العامة ، يمكن

إيجازها فيما يلي :

١- مراعاة الفروق الفردية ،

أظهرت نتائج العديد من البحوث والدراسات النفسية والتربوية وجود فروق فردية بين المتعلمين في نواح متعددة : كالذكاء ، والقدرة على التحصيل ، والفهم والميول ، والاتجاهات ، والاهتمامات وغيرها من الجوانب العقلية ، والانفعالية والجسمية ، وتدعو هذه الاختلافات القائمين على الأجهزة التربوية إلى ضرورة العمل على تقديم صيغ جديدة لتفريد التعليم ، بحيث يتوافر لكل متعلم الفرصة الملائمة لتعليم فعال يتناسب وظروفه وإمكاناته وخصائصه النفسية (توفيق أحمد مرعى ومحمد محمود الحيلة ، ١٩٩٨ ، ٧٣).

والتعليم المدرسى بوضعه الحالى يصعب عليه مواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين ، حيث إن المناهج المقررة والكتب والأنشطة المصاحبة توضع عادة للمتوسط من المتعلمين فى ضوء أسس معينة يراها المربون مناسبة لمرحلة عمرية معينة، وبذلك يتم إغفال الأسرع والأبطأ من المتعلمين فى عملية تعلمهم (أحمد العلى ، ١٩٩٩ ، ١٢٦).

ويُعد مبدأ الفروق الفردية بين المتعلمين من أهم المبادئ التى يراعيها التعلم الذاتى ، وذلك عن طريق التشخيص الدقيق للخصائص المميزة لكل متعلم ، سواء أكان ذلك فى معلوماته السابقة أو فى خصائصه النفسية ، فكل موقف من مواقف التعلم الذاتى يحتوى على مواقف اختبارية قبلية يتحدد من خلالها مستوى المهارات والمعلومات المدخلة لكل متعلم ، بحيث يساعد

ذلك على تحديد نقطة البدء التي يمكن أن يبدأ منها كل متعلم في دراسته ، ثم تقديم بدائل متنوعة من الأساليب والوسائل التي يختار من بينها ما يناسبه (أحمد جابر ، ٢٠٠٣ ، ١٢٤).

ويسمح التعلم الذاتي لكل متعلم بتحديد المسار الذي يناسبه في سعيه لتحقيق الأهداف الموضوعية ، فكل هدف من الأهداف مجموعة من الأنشطة التعليمية والمسارات التي يستطيع المتعلم أن يختار من بينها ما يناسبه ، كما يتيح التعلم الذاتي للمتعلم فرصة التعلم في مجموعات كبيرة والتفاعل في مجموعات صغيرة والدراسة المستقلة ، ويهدف هذا التنوع إلى مقابلة أساليب تعلم التلاميذ من جهة ، وإلى تحقيق التوازن بين الكفاءة والفاعلية في العملية التعليمية من جهة أخرى.

٢- إتقان المادة التعليمية ،

من خصائص التعلم الذاتي التأكيد على التعلم من أجل الإتقان (Mastery Learning) ، الذي يؤكد على رفع كفاءة المتعلم والوصول به إلى أعلى المستويات ، من خلال تحديد معايير واضحة وثابتة لتقويم المتعلمين مع ترك الفرصة لكل متعلم لأن يصل إلى المعيار المحدد وفقاً لإمكاناته واستعداداته، وليس وفقاً لإمكانات واستعدادات الجماعة التي ينتمي إليها ، ويكون ذلك بتحديد المستوى اللازم للنجاح في صورة نسبة مئوية (٨٠% - ٩٠%) من الدرجة الكلية

(Bruce, Joyce & Marsha, Weil & Beverly, Showers, 1992, 299-300).

ومن أكثر المتحمسين لهذا الاتجاه "بلوم (Bloom) ، و"بلوك وبيرنز (Block & Burns) ، ويرى هؤلاء أن غالبية المتعلمين ، حوالي (٩٠% على الأقل) من الصفوف الدراسية المختلفة يستطيعون الوصول إلى درجة الإتقان إذا توافرت الشروط والظروف الآتية (أحمد جابر، ١٩٩٢، ٢٥٦-٢٥٧):

- تقديم المادة التعليمية في صورة خطوات منظمة ، ومسارات يسير فيها المتعلم بحيث ينتقل من خطوة إلى أخرى إلا بعد الانتهاء من الخطوة الأولى .
 - تشخيص خصائص المتعلم للتعرف على خلفيته السابقة عن الموضوع المقبل على دراسته ، وعلى أساليب التعلم التي يُفضلها .
 - تقديم أنشطة وبدائل متنوعة تُراعى خصائص المتعلمين .
 - تقديم المساعدة اللازمة للمتعلم عندما يواجه صعوبات تعوق تقدمه .
 - إتاحة الوقت الكافي لتمكين المتعلمين من الوصول إلى درجة الإجابة المطلوبة .
- وبذلك يُعد التعلم الذاتي من أكثر أساليب التعلم التي تُؤكد على مبدأ التعلم من أجل الإتقان، حيث لا ينتقل المتعلم فيه من مستوى تعليمي إلى مستوى آخر إلا بعد إتقانه للمستوى الأول .

٢- إيجابية وتفاعل المتعلم ،

يشجع أسلوب التعلم الذاتي على تحقيق أقصى مشاركة نشطة وإيجابية للمتعلم في العملية التعليمية، وهذا يعني أن التعلم يتم عن طريق العمل والممارسة (Learning by Doing) ، وهذا يتيح أفضل تعلم، حيث إنه من مبادئ التعلم الجيد نشاط وإيجابية ومشاركة المتعلم في عملية التعلم (Romiszowsk, 1996, 392).

فالمتعلم في ظل أسلوب التعلم الذاتي يقوم بتعليم نفسه بطريقة ذاتية من خلال التفاعل مع المادة التعليمية والقيام بالأنشطة والوسائل والرجوع إلى المصادر المختلفة للحصول على معلومات أكثر دقة ، وقيامه بالإجابة عن الاختبارات القبليّة والبعديّة ، وهذا النشاط يُكسبه العديد من المهارات كالبحث والتقيب والتعامل مع المصادر المختلفة ، ووزن الأدلة ، وهذه المهارات لازمة للتعامل مع الحياة في مجالاتها المختلفة

ومن أهم ما يميز التعلم الذاتي توفير أشكال متنوعة ومتعددة من إيجابية وتفاعل المتعلم في الموقف التعليمي ، ومن أمثلة ذلك (أحمد جابر، ٢٠٠٣، ١٢٦-١٢٧):

- التفاعل بين المتعلم والبرنامج التعليمي بحيث يمكنه تلقى تغذية راجعة فورية عن مدى صحة استجاباته وعن مدى التقدم الذي يحرزه ، بما

يؤدي إلى تنمية دافعيته الذاتية ورغبته الحقيقية في التعلم لتحقيق أهداف معينة وليس من أجل أى جزاء خارجي .

▪ التفاعل بين المتعلم وغيره من المتعلمين في مجموعات صغيرة أو كبيرة، بما يؤدي إلى تنمية إحساسه بالمشاركة والمسئولية الاجتماعية ، حيث يستطيع العمل مع الآخرين والتعلم منهم وفي الوقت نفسه تنمية ثقته بنفسه وفي قدرته على تعلم أشياء جديدة والنجاح في مواقف مختلفة.

▪ التفاعل بين المتعلم والمعلم من خلال ما يتلقاه من توجيهات وإرشادات تمكنه من تحليل المواقف واتخاذ القرارات .

٤- التوجيه الذاتي للمتعلم (*Self Direction*):

فالتعلم الذاتي يوفر الفرص التي تساعد المتعلم على اتخاذ ما يراه من قرارات نحو اختيار أساليب وطرق تعلمه ، كما يتيح له الاختيار من بين الأنشطة والبدائل المتاحة للتعلم بما يتناسب وأهدافه وإمكاناته ، فضلاً عن الاعتماد على الذات والاستقلالية في العمل . ولعل أهم ما يتيحه التعلم الذاتي هو تحديد نقطة البدء في التعلم أى من أين يبدأ ، وأى الوسائل والأنشطة يختار . وبالتالي تساعد على النمو الشامل المتكامل معرفياً ومهارياً ووجدانياً (صلاح الدين عرفه، ٢٠٠٥، ٣٦١).

٥- التقويم الذاتى للمتعلم (Self Evaluation):

فى ظل أسلوب التعلم الذاتى يقوم المتعلم بتقويم نفسه بطريقه ذاتية ،
والتقويم فى ظل التعلم الذاتى يتضمن :

- اختبارات قبلية (Pre -Tests) .
- اختبارات تتبعية (Formative -Tests) .
- اختبارات بعدية (نهائية) (Post-Tests) .

ويستخدم كل نوع من هذه الأنواع لخدمة أهداف تختلف عن أهداف الأنواع الأخرى ، إلا أنها تحقق فى النهاية فكرة التقويم الذاتى ، ذلك أنه بعد استخدام أى نوع منها يكون على المتعلم اتخاذ قرار بشأن تعلمه ، وما يجب أن يفعله بعد معرفته لنتائج أدائه على هذا الاختبار ، ويمكن توضيح ذلك كما يلى (محمد فالوقى، ١٩٩٧، ١٩٨-١٩٩) :

□ اختبارات قبلية : وتهدف إلى تحديد وضع المتعلم من حيث مدى استعداده للدراسة والمستوى الذى يبدأ منه ، وبذلك يمكن أن يتخذ المتعلم قراره بنفسه فى تحديد نقطة البدء ، وهنا يتحقق أول شكل من أشكال التقويم الذاتى .

□ اختبارات تتبعية : وتهدف إلى معرفة مدى نمو المتعلم وقدرته فى دراسة مكونات المادة التعليمية، كما تمده بالتغذية الراجعة الفورية عن مستوى إتقانه لما تعلمه ويجب ألا ينتقل من فقرة إلى أخرى إلا بعد

إجابته عن هذه الاختبارات ، وهنا يتحقق الشكل الثاني من أشكال التقويم الذاتي للمتعلم ، حيث يتخذ القرارات المناسبة إما بالانتقال إلى أجزاء أخرى من المحتوى التعليمي ، وإما أن يقرر أى البدائل يختار في حالة إخفاقه .

□ اختبارات نهائية : والغرض منها الحكم على مدى إتقان المتعلم وتحقيقه للأهداف الموضوعية ، وفي ضوءها يقرر المتعلم مرة أخرى ما إذا كان يحتاج إلى مزيد من الوقت للدراسة والاستيعاب أم الانتقال إلى موضوع آخر وهكذا ، وهنا يتحقق الشكل الثالث من أشكال التقويم الذاتي .

رابعاً : دور المعلم في تحقيق التعلم الذاتي :

قد يبدو من مفهوم التعلم الذاتي أن استخدامه قد يؤدي إلى نقص الحاجة إلى المعلم ، أو يقلل من الدور الذي يؤديه، أو قد يؤدي إلى الاستغناء عنه ، ولكن يُخطئ من يتصور ذلك ، فالمعلم في أسلوب التعلم الذاتي له دور مهم وجوهري ؛ وذلك لأن استعمال هذا الأسلوب من أساليب التعلم يتطلب من المعلم مهارات عليا من الإرشاد والتوجيه، وأن يكون واعياً بأحوال طلابه وحساساً لحاجاتهم واهتماماتهم ومتعاطفاً معهم ، ولديه مدى واسع من المعلومات لتوجيه طلابه إلى المواد التعليمية المناسبة لهم فالمعلم لم يُعد المصدر الوحيد للمعرفة لتتخصص مسئوليته في تزويد المتعلم بها ، ولكن للمعرفة مصادر متنوعة يسعى المتعلم للحصول منها على الخبرة المطلوبة ، وعلى المعلم توجيهه إلى هذه الخبرة (أحمد جابر، ٢٠٠٣، ١٥٥).

فدور المعلم في ظل أسلوب التعلم الذاتي يبتعد عن دوره المعتاد في نقل المعرفة من الكتب المدرسية إلى أذهان المتعلمين، ليصبح دوره المرشد والموجه لتلاميذه حيث إن اتباع أسلوب التعلم الذاتي يتطلب منه القيام بأدوار كثيرة منها (Bannert, Maria, 2000, 340)، مصطفى إسماعيل موسى، ٢٠٠٢، ٢٢٦-٢٢٧):

١- مساعدة المتعلمين على اكتساب بعض المهارات الأساسية لحل المشكلات التي تواجههم، ومن أمثلة ذلك : تحديد موضوعات الدراسة، والتعرف على أهم الكتب والمصادر التي تتناول تلك الموضوعات، وكذلك تصميم الوسائل المعينة لدراسة المقرر، وعمل النماذج التي تخدم موضوعات الدراسة ، ويكون دور المعلم التوجيه والإرشاد والملاحظة لممارسة المهارات السابقة لدى المتعلمين مما يهيئ لهم حل المشكلات التي تواجههم في عملية التعلم الذاتي .

٢- تخطيط المواقف التعليمية بما يتناسب وقدرات المتعلمين، فالمعلم يدرك ما بين طلابه من فروق فردية ويعرف مَنْ يستطيع منهم القراءة والبحث في الكتب والمراجع ، ومَنْ يستطيع متابعة الأحداث الجارية في وسائل الإعلام وغيرها ومَنْ منهم القادر على تصميم وسائل إيضاح تُعينهم على الدراسة ، وهكذا يمكن للمعلم تحديد المواقف التعليمية لكل متعلم من طلابه طبقاً لتقديره ، ومعرفته لقدراتهم وميولهم الدراسية .

- ٣- السماح لطلابه بالحركة والتنقل من مكان لآخر حسب نوع الهدف الذي يسعون إلى تحقيقه والمصادر التعليمية المتاحة لذلك ، وألا يتصور أن هذه الحركة الهادفة إخلال بالنظام .
 - ٤- مساعدة المتعلمين دائماً على استخدام المهارات والمعلومات التي اكتسبوها حديثاً في المواقف التعليمية أو الحياتية المشابهة .
 - ٥- تشجيع المتعلمين على المشاركة في تحديد المواد التعليمية التي يستخدمونها والطرق والأساليب التي يتبعونها في الحصول على الخبرات المطلوبة .
 - ٦- التقويم المستمر للأداء عن طريق استخدام أساليب التقويم المختلفة، كالاختبارات التحصيلية التحريرية والشفوية ، والملاحظة بأنواعها ، وإبلاغ المتعلمين بنتيجة الأداء ، لأن معرفة النتيجة من معززات السلوك في حالة الأداء الصحيح ويساعد على تجنب الأخطاء .
 - ٧- وضع الخطط العلاجية التي تمكن المتعلم من سد الثغرات واستكمال الخبرات اللازمة له .
 - ٨- القيام بدور الموجه والمستشار المتعاون مع تلاميذه في كل مراحل التعليم والتعلم في التخطيط والتنفيذ والتقويم .
- وعلى ذلك يمكن إجمال دور المعلم في ظل أسلوب التعلم الذاتي في تهيئة الموقف التعليمي على النحو الذي يستثير دافعية المتعلم إلى التعلم ،

ويزيد من قدرته في الاعتماد على نفسه في تعلمه متفاعلاً مع مصادر المعرفة المتنوعة ، ويشجعه على المشاركة الإيجابية والنشطة في التعلم ، ويساعده على اكتساب مهارات التعلم الذاتي.

خامساً : أساليب التعلم الذاتي:

لقد أسفرت الأبحاث والجهود التربوية المنظمة عن ظهور أساليب أو برامج تربوية مختلفة لتحقيق أهداف التعلم الذاتي ، وعلى الرغم من وجود بعض الاختلافات بين هذه الأساليب ، إلا أنها تتفق على تحقيق تعليم يؤكد على استقلالية المتعلم وإيجابيته ونشاطه ، ويتناسب مع قدراته واحتياجاته واستعداداته الخاصة . ومن هذه الأساليب ما يلي (أحمد شبارة، ١٩٩٧، ٢٢١) :

- ١- التعلم المبرمج (Programmed Learning)
- ٢- الوحدات التعليمية المصغرة (الموديولات) (Modules Instruction) أو التعليم الموديولي (Modular Instruction)
- ٣- الحقائق / الرزم التعليمية (Instructional Packages)
- ٤- التعلم من خلال الإنترنت (Internet Learning)
- ٥- التعلم بمساعدة الكمبيوتر (Computer Aided Learning)
- ٦- المقررات الدراسية المصغرة (Micro - Courses/Mini - Courses)
- ٧- حقائق / رزم نشاط التعلم (Learning Activity Packages)

٨- التعلم عن بُعد (Distance Learning)

سوف نتناول في هذا الكتاب أهم هذه الأساليب وأكثرها استخداماً في العملية التعليمية التعلمية وذلك كما يلي :

(١) الموديلات التعليمية

يُعد من أكثر أساليب التعلم الذاتي انتشاراً واستخداماً لأنه يصلح استخدامه في جميع المواد الدراسية ، وسوف نستعرض هذا الأسلوب من جوانبه الآتية :

١- مفهوم الموديلات التعليمية .

٢- الأهمية التربوية للموديلات التعليمية .

٣- خصائص الموديلات التعليمية .

٤- مكونات الموديلات التعليمية .

(١) مفهوم الموديلات التعليمية :

تتناول العديد من التربويين مفهوم الموديول التعليمي ، وقام كل منهم بتعريفه حسب ما يتبناه من آراء ووجهات نظر ، لذلك ظهرت تعريفات متنوعة للموديول التعليمي سواء على المستوى العالمي أو على المستوى المحلي . ومن هذه التعريفات ما يلي :

يُعرف رضا السعيد (١٩٩٠) الموديول التعليمي بأنه وحدة تعليمية مستقلة ومكتملة في ذاتها ، ويمكن أن تُضاف إلى وحدات تعليمية أخرى مماثلة لتشكل برنامج يهدف إلى تحقيق نواتج دراسية أو أهداف تعليمية طويلة المدى .

ويُعرفه دالريمبل (*Dalrymple, 1992*) بأنه وحدة تعليمية ذات أهداف محددة لها بداية ونهاية، وتشتمل على تغذية راجعة ، ووسائل تقويم متنوعة .

ويُعرفه عبد الرحيم سلامة (١٩٩٤) بأنه وحدة تعليمية صغيرة مستقلة بذاتها ضمن مجموعة منظمة ومتتابعة من الوحدات التعليمية الصغيرة ، مخطط لها بعناية لتحقيق أهداف محددة ، وتضم مجموعة من التوجيهات والخبرات والنشاطات المتنوعة ووسائل التقويم التي تُمكن المتعلم من التحصيل والنمو في التعلم بجهدته الذاتي وفق قدراته واستعداداته لاجتياز مستوى معين من التعلم في زمن غير محدد يتوقف على طول ونوعية الأهداف المحددة مسبقاً .

ويرى ولف وشولايرت (*Wolfe & Schollaert, 1998*) أنه وحدة تعليمية يتم تعلمها ذاتياً لمساعدة المتعلمين على التحصيل الدراسي وتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة .

أما محمد الخطيب (١٩٩٨) فيعرفه بأنه وحدة تعليمية من أساليب التعلم الذاتي تستخدم مناشط متنوعة ، وتُركز على أهداف محددة ، لتحقيق نتائج تعليمية معينة تُقاس بمقاييس محكية المرجع، وهي جزء من برنامج تعليمي متكامل .

ويُعرفه فرلاندر (Freeland,2000) بأنه وحدة تعليمية تضم مجموعة من أنشطة التعلم ، ويُراعى في تصميمها أن تكون مستقلة ومكتفية بذاتها ، لكي تساعد المتعلم على تحقيق أهداف تعليمية محددة.

ويُعرفه ميروين وشبيندر (Merwin & Schneider,2001) بأنه وحدة تتضمن الأهداف المُراد بلوغها ، والمحتوى الذي يُدرس ، والخبرات التعليمية ، ووسائل التقويم الذاتي .

كما يُعرفه بيرو ولورنا (Prue & Lorna,2002) بأنه وحدة عمل في مقرر دراسي تعليمي مستقل بين عدة وحدات تنتمي إلى حقل تعليمي واحد .

ويُعرفه ماكينون (McKinnon,2002) بأنه وحدة تعليمية صغيرة للتعلم الذاتي ذات أهداف محددة، وتعالج مفهوماً واحداً من خلال الدراسة الذاتية ، وتحتوي سلسلة من الأنشطة يختار منها المتعلم ما يناسبه لتحقيق أهداف . . .

ويؤكد على ذلك صلاح الدين عرفه (٢٠٠٥) حيث يرى أن الموديول التعليمي عبارة عن وحدة تعليمية مصغرة ، تتضمن أنشطة تعليمية وتعلمية ، روعى فيها عند التصميم أن تكون مستقلة ومكتفية بذاتها ، بالإضافة إلى قائمة من الأهداف المحددة بصورة دقيقة ، والاختبارات التشخيصية ، والتكوينية والنهائية .

من خلال استعراض التعريفات السابقة للموديول التعليمي يتضح ما يلي :

- الموديول التعليمي عبارة عن وحدة تعليمية صغيرة مستقلة بذاتها ضمن مجموعة منظمة ومتتابعة من الوحدات التعليمية الصغيرة تشكل برنامجاً متكاملًا .
- يضم الموديول مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية ليختار منها المتعلم ما يناسبه .
- يؤكد الموديول على التعلم الذاتي ، حيث يسمح للمتعلم بدراسة محتواه ذاتياً حسب قدراته واستعداداته وسرعته الذاتية ، وبأقل توجيه من المعلم .
- للموديول أهداف تعليمية محددة مسبقاً .
- يقوم الموديول بتوجيه المتعلم من خلال الإرشادات التي يتضمنها إلى مجالات النشاط ، فيتيح له اختيار ما يناسبه .
- الموديول محدود المدى ، أى يمكن استيعابه في وقت قصير نسبياً .

- يتوقف زمن اجتياز المتعلم لمستوى معين من التعلم في الموديول على طول ونوعية أهدافه ومحتواه .

ويُقصد بالموديولات التعليمية من وجهة نظرنا أنها : وحدات تعليمية مصغرة تعتمد على مبدأ التعلم الذاتي ، وتُصمم بطريقة مستقلة ومكثفة بذاتها ، وتحتوي كل وحدة على أهداف واضحة ، وجزء من المادة التعليمية، ومجموعة من الأنشطة والوسائل التعليمية، وأساليب متنوعة للتقويم ، وتوجيهات لمصادر تعلم أخرى ، ويسير فيها المتعلم وفق سرعته الذاتية ، وحسب قدراته وإمكاناته واستعداداته الخاصة .

(٣) خصائص الموديولات التعليمية :

تتصف الموديولات التعليمية بمجموعة من الخصائص من أهمها:

١-٢ ، الموديول التعليمي برنامج شامل (كل متكامل ذاتياً) ،

يقدم الموديول التعليمي المعلومات والتوجيهات المتعلقة بما سيقوم به المتعلم والكيفية التي يسير بها خلال تعلمه ، كما يتضمن كل موديول مجموعة من المواد والأدوات والوسائل والأنشطة التعليمية مكثفة بذاتها، وأيضاً أساليب التقويم التي تُحدد مدى تقدمه وإتقانه للمادة التعليمية (عيد الدسوقي، ٢٠٠١، ٧).

٢-٢ : نقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم ،

فى الموديول التعليمى ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلى المتعلم ، وهذا يستدعى تغيير دور المتعلم من مجرد مستمع سلبى للمعلم إلى مشارك نشط فى عملية التعلم . فالمتعلم يقوم بعملية التعلم بنفسه باستخدام المواد والوسائل والأنشطة التى يتضمنها الموديول ، بالإضافة إلى توجيهات وإرشادات الموديول ، وبتوجيه وإشراف المعلم .

وعلى الرغم من أن الموديولات التعليمية كأسلوب للتعلم الذاتى تلقى بمسئولية التعلم على عاتق المتعلم ، إلا أن دور المعلم لا يمكن الاستغناء عنه أو التقليل منه فلعن أهم ما يميز الموديولات التعليمية هو ذلك الدور الجديد للمعلم الذى يتخلل كل مكونات الموديول ، فلم يعد المعلم يشغل نفسه بتقديم المعلومات وتلقينها للمتعلمين وإنما تتحدد ملامح هذا الدور فى التخطيط للعملية التعليمية ، وتشخيص حالة كل متعلم ووصف الأنشطة المناسبة له ، ومساعدته على تذليل العقبات التى تعترض تقدمه وأيضاً تقويم فعالية العملية التعليمية فى ضوء الأهداف المحددة (أحمد جابر، ٢٠٠٣ ١٣٣-١٣٤).

٢-٢ ، اتباع الأسلوب المنهجى والأخذ بمدخل النظم ،

يقصد بمدخل النظم أنه : طريقة تحليلية نظامية تتضمن كل ممتاسك من المكونات أو العناصر التى تترايط ، وتتفاعل ، وتتبادل التأثير والاعتماد

فيما بينها وتمارس فيه أنشطة هادفة ، وتحكمه مجموعة من المدخلات التي تؤدي إلى مخرجات معينة (محمد صيام، ٢٠٠٣، ١٠٧).

وعند تصميم الموديول التعليمي لابد من تحديد الأهداف ، واختيار المواد التعليمية ، ورسم خطة العمل ، ثم تقويم أداء المتعلم . ويشمل هذا النظام كذلك تحديد المدخلات في عملية التعلم وصياغة المخرجات في صورة أهداف سلوكية ، ويعرف المتعلم سلفاً ما يتوقعه كنتيجة للمرور في كل خبرة وأساليب العمل التي يتبعها.

٢-٤ ، مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ،

إن مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين من الأهداف الأساسية التي تسعى برامج التعلم الذاتي إلى تحقيقها ، كذلك تحرص الموديولات التعليمية على تحقيق هذا المبدأ عن طريق التشخيص الدقيق لكل متعلم ، للتعرف على خصائصه المميزة ، ثم تقديم بدائل متنوعة من الأساليب والأنشطة والوسائل التي يختار المتعلم منها ما يناسبه ومن بين هذه البدائل () أحمد جابر، ٢٠٠٣، ١٣٤-١٣٥):

٢-٤-١ ، تعدد نقاط البدء ،

تسمح الموديولات التعليمية لكل متعلم أن يبدأ في دراسة البرنامج وفق مستوى معرفته السابقة التي تسفر عنها الاختبارات القبلية ، فكل متعلم يبدأ من نقطة مختلفة عن غيره من المتعلمين حيث تؤهله معرفته السابقة لذلك .

٢-٤-٢ ، تشعب المسارات التعليمية :

تسمح الموديولات التعليمية لكل متعلم أن يحدد المسار الذي يناسبه في سعيه لتحقيق الأهداف الموضوعية ، فلكل هدف عدد من الأنشطة والمسارات التي يستطيع المتعلم أن يختار من بينها ما يشاء .

٢-٤-٢ ، تعدد استراتيجيات التعلم ،

تُتيح الموديولات التعليمية لكل متعلم فرصة التعلم في مجموعات كبيرة، والتفاعل في مجموعات صغيرة ، والدراسة المستقلة ، ويهدف هذا التنوع إلى مقابلة أساليب تعلم المتعلمين من ناحية ، وإلى تحقيق التوازن بين الكفاءة والفاعلية في العملية التعليمية من ناحية أخرى .

٢-٤-٤ ، تعدد الأنشطة والوسائل التعليمية ،

تسعى الموديولات التعليمية إلى تقديم أنشطة ووسائل تعليمية متعددة لتتناسب أساليب لدى المتعلمين، يختار منها المتعلم ما يناسبه حسب قدراته وإمكاناته واستعداداته الخاصة .

٢-٤-٥ ، مراعاة السرعة الذاتية ،

تراعى الموديولات التعليمية معدلات التعلم بحيث تتلاءم مع إمكانات وقدرات كل متعلم ، فالمتعلم البطيء يمكنه أن يُعيد دراسة الجزء الذي يجد صعوبة في تعلمه والمتعلم سريع التعلم يمكنه أن ينتقل سريعاً من جزء إلى آخر إذا ما حقق التعلم بنجاح وبالمستوى المطلوب .

٢-٥ ، التركيز على مفهوم واحد محدد ،

يُصمم كل موديول تعليمي بحيث يتناول مفهوماً واحداً من المفاهيم التي تتضمنها لمادة الدراسية ، أو مهارة واحدة من المهارات المطلوب إتقانها ، وتحدد خصائص المتعلم مدى التعمق في دراسة المفهوم أو المهارة والحجم المناسب للموديول .

٢-٦ : تحقيق مبدأ التعلم الهادف ،

عند تصميم الموديول التعليمي يتم تحديد الأهداف التعليمية تحديداً دقيقاً وصياغتها بصورة سلوكية واضحة ، أي تصف الناتج التعليمي الذي ينتظر من المتعلم أن يبلغه بعد قيامه بجميع الأنشطة التعليمية المطلوبة منه (أحمد النجدي ومنى حسين وعلى راشد، ٢٠٠٣، ٢٥١).

٢-٧ ، التأكيد على مبدأ التعلم للإتقان ،

يتطلب نظام التقويم في الموديولات التعليمية إتقان المتعلم لأهدافها وفق معيار أو مستوى معين من الأداء ، ولا يُسمح له بالانتقال من دراسة موديول إلى موديول آخر يليه إلا بعد أن يتقن الموديول الأول بمسعى المتعلم المطلوب .

٢-٨ : التأكيد على مبدأ تفريد التعليم ،

تهدف برامج التعلم الذاتي أساساً إلى تفريد التعليم ، بحيث يكون الدرس قادراً على تحديد الأهداف والتقدم بمعدله الخاص في التعلم وبأسلوبه

، وبحيث يكون قادراً على تحديد مواطن قوته ومواطن ضعفه ، وأن يعاود الدراسة مرة أخرى إن لم يُحقق الأهداف .

(٤) مكونات الموديولات التعليمية :

يرى بعض التربويين أن المكونات الأساسية للموديول الواحد هي :
عنوان - مقدمة - أهداف سلوكية - اختبار قبلي وبعدي - محتوى دراسي -
مجموعة من الأنشطة والوسائل التعليمية - قراءات إثرائية ، أما الاختلاف
بينهم فينصب على تفاصيل هذه المكونات، وكيفية تنظيمها ، وأسلوب
تتابعها. وفيما يلي عرض مفصل لهذه المكونات :

٤-١ ، عنوان الموديول ،

يجب أن يكون عنوان الموديول واضحاً وبسيطاً وجذاباً ، وأن يتناسب
والمستوى العمري للمتعلم، ويعكس الفكرة الرئيسة للموديول ، وهذه الفكرة
يتم تجزئتها إلى مجموعة من الأفكار الثانوية والتي يصبح كل منها جزءاً
من الموديول التعليمي .

٤-٢ ، مقدمة الموديول ،

تُكتب المقدمة بأسلوب جذاب ، وتوجه لكل من المتعلم والمعلم ، وهي
تعطي فكرة عامة عن موضوع الموديول وتعرفه بأهم مكوناته ، والهدف
من هذه المقدمة هو إثارة اهتمام المتعلم وتشجيعه على دراسة الموديول
،لذلك يمكن تضمينها مجموعة من الأسئلة التي تثير دافعية المتعلم لتعلم

الموديول ، ويجب أن تتضمن المقدمة أهمية دراسة الموضوع الذي يعالجه الموديول، ومدى ارتباطه بالموضوعات التي سبق للمتعلم تعلمها ، فإن اقتناع المتعلم بذلك يزيد دافعيته إلى تعلم الموديول .

٢-٤ ، أهداف الموديول .

يتضمن هذا العنصر صياغة أهداف الموديول في صورة سلوكية واضحة ومختصرة تصف السلوك النهائي المتوقع من المتعلم ، ولذلك فإنه من الضروري أن تُصاغ بصورة يفهما المتعلم وتتناسب وقدراته، وعادة ما تعكس هذه الأهداف مجالات التعلم المتخلفة سواء أكانت معرفية أم نفسحركية أم وجدانية، وتُنظّم هذه الأهداف في تسلسل هرمي بحيث تقود المتعلم من الأهداف البسيطة إلى المعقدة .

٤-٤، الاختبار القبلي (التشخيصي) .

الغرض الأساسي من الاختبار القبلي هو تحديد ما إذا كان المتعلم يحتاج إلى دراسة الموديول الجديد أم لا ، وذلك عن طريق قياس مدى إلمامه بموضوع الموديول فوظيفة الاختبار القبلي هي قياس مستوى المتعلم قبل البدء بالتعلم .

ويجب إعطاء الاختبار القبلي لجميع المتعلمين قبل دراسة الموديول التعليمي بهدف الوقوف على خلفيتهم السابقة وتحديد نقطة البدء لكل متعلم، ويجب أن تكون أسئلة الاختبار القبلي متنوعة وشاملة لموضوع الموديول ،

ويُفضل أن تكون من النوع الموضوعي . ويستطيع المتعلم معرفة نتيجته في الاختبار باستخدام مفتاح التصحيح الذي يعقبه ، فإذا اجتاز هذا الاختبار وبالمستوى المطلوب يمكنه الانتقال إلى الموديول التالي ، أما إذا أخفق في الاختبار فعليه دراسة الموديول .

٤-٥ ، المواد والأنشطة والوسائل التعليمية (محتوى الموديول) ،

يُفضل عند عرض المحتوى تقسيمه إلى عناصر وأفكار ثانوية واضحة تساعد المتعلم على استيعابها بسهولة ويسر ، ويجب تقديم المحتوى في صور متعددة وبالاستعانة بأكثر من مصدر للمعلومات حتى تتناسب وقدرات واستعدادات وميول المتعلمين ، ويمكن أن يكون المحتوى مكتوباً كاملاً داخل الموديول أو يوجه المتعلمين إلى بعض المراجع والمصادر الأخرى لمزيد من الاطلاع حول موضوع الموديول

وبما أن الهدف الرئيس للموديول هو مساعدة المتعلم على التعلم الذاتي، لذلك ينبغي أن يشتمل الموديول على مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية تُتيح للمتعلم أن يختار من بينها ما يتناسب وقدراته وإمكاناته واستعداداته وميوله واهتماماته بما يساعد على تحقيق الأهداف المرجوة من دراسة الموديول .

ويجب أن يتضمن الموديول وسائل تعليمية متنوعة حتى يتمكن المتعلم من الاختيار من بينها ما يناسبه، فالهدف هنا من تعدد الوسائل هو مقابلة

الفروق والاختلافات في أساليب تعلم المتعلمين ، فقد يكون الموديول مصمماً بحيث يتعلم المتعلم محتواه عن طريق القراءة أو الاستماع أو المشاهدة أو الأداء أو عن طريق المزج بين كل ذلك .

ويمكن أن تُنظَّم المواد والأنشطة والوسائل التعليمية بكل موديول في عدد من الأطر التي تُمكن المتعلم خطوة بخطوة من تحقيق أهداف الموديول، وهذه الأطر تأخذ أرقاماً متسلسلة ، وكل إطار يتكون من مادة تعليمية مقروءة تُعبر عن فكرة معينة في الموديول ، يعقبها نشاط أو أكثر يُعزز فهم المتعلم للفكرة .

٤-١ ، الاختبار البعدي (اختبار الإتقان) ،

عندما ينتهي المتعلم من دراسة الموديول ويعتقد أنه قد حقق الأهداف السلوكية التي يتضمنها الموديول فإنه يُعطى اختباراً بعدياً يمكن من خلاله تقويم مدى تحقق الأهداف ، وتحديد ما إذا كان المتعلم قد بلغ المستوى المناسب للانتقال لموديول تالي أم لا .

وقد يكون الاختبار البعدي هو نفسه الاختبار القبلي ، أو يكون صورة متكاملة منه بشرط أن يقيس مدى تحقق الأهداف السابق تحديدها، ويستطيع المتعلم معرفة نتيجته بالرجوع إلى مفتاح التصحيح. وفي حالة اجتياز التلميذ لهذا الاختبار وبالمستوى المطلوب يستطيع أن ينتقل إلى الموديول التالي ، أما إذا أخفق المتعلم في تحقيق بعض أو كل الأهداف ولم يصل إلى

مستوى التمكن المطلوب ، فيلزم في هذه الحالة أن يستعين بتوجيهات المعلم، ويتلقى تغذية راجعة ، ويُطلب منه إعادة دراسة الموديول مرة أخرى من خلال بعض الأنشطة العلاجية ، وبعد أن ينتهي المتعلم منها يحاول الإجابة عن أسئلة الاختبار البعدي مرة أخرى، ولا يُسمح له بالانتقال إلى مستوى أعلى قبل أن يُحقق الأهداف السابق تحديدها .

٧-٤ ، قراءات إضافية ،

ينتهي الموديول بمجموعة من المراجع والمصادر التي يُفضل للمتعلم الرجوع إليها والاستعانة بها لتزويده بالمعلومات المرتبطة بموضوع الموديول ، ويجب أن تكون في مستوى المتعلمين عمرياً وعلمياً .