محددة من الأهداف السلوكية .

ويقصد بالتعلم حتى التمكن، تزويد المتعلمين بوحدات تعليمية ذات تنظيم جيد ولها أهداف محددة مسبقا ولا يسمح للمتعلم الانتقال من وحدة تعليمية إلى أخرى تالية إلا بعد أن يصل إلى مستوى التمكن المطلوب وإذا لم يتمكن المتعلم من الوصول إلى المستوى المطلوب تعد له مادة أو مواد علاجية تساعده في الوصول إلى هذا المستوى من التمكن.

كما يرى البعض أن التعلم حتى التمكن، يعنى مجموعة من الإجراءات والخطوات التعليمية المنظمة والمحددة الأهداف تساعد المتعلم على تحقيق الأهداف بمستوى إتقان يصل إلى أكثر من٨٠% ولا يمكن الانتقال من خطوة إلى الخطوة التالية إلا بعد الوصول إلى المستوى المطلوب من الإتقان.

كما يرى احمد سالم (٢٠٠٩)، انه فى ظل التعلم حتى التمكن، يتم تقسيم المادة العلمية إلى وحدات تعليمية صغيرة، ويتم تكليف الطلاب بقراءة الوحدة وإعداد التساؤلات المرتبطة بها لمناقشتها أثناء المحاضرة ولا ينتقل الطالب من وحدة إلى أخرى دون ان يجتاز اختبار فى نهاية كل وحدة ويصل إلى درجة الإتقان ٩٠ %ثم يدرس أنشطة اثرائية أو ينتقل إلى الوحدة التالية، وإذا لم يصل لدرجة الإتقان تُقدم له أنشطة علاجية حتى يصل إلى درجة الإتقان فى اختبار مكافئ للاختبار الأول، وينتقل إلى الوحدة التالية.

فى ضوء التعريفات السابقة، نجد أن التعلم للتمكن يقوم على افتراضات أساسية هي-:

١- جميع المتعلمين يستطيعون اكتساب المادة العلمية المقدمة لهم ويمكن إيجاد الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق هذا الهدف .

٢- يقدم المعلم والبرنامج التعليمي المقدم المساعدة المناسبة للمتعلم إذا ما واجه صعوبة معينة.

٣- تقديم المواقف التعليمية المناسبة والملائمة لتحقيق أهداف الأفراد فى الموقف التعليمي.

٤- ترتبط فكرة التعلم للتمكن بفكرة التقويم التتابعي المستمر والذي تقدم من خلال اختبارات سريعة وصغيرة في كل موقع من مواقع الدرس .

٥- التعزيز مهم جدا فى عمليات التعلم للتمكن .

٦- توفير طرق التعليم المناسبة لكل طالب .

٧- مساعدة الطلاب عندما يحتاجون إلى ذلك لحل الصعوبات التي تقف أمام تعلمهم .

٨- توفير الوقت الكافي للتعلم .

٩- وجود معايير واضحة يجب تحقيقها لكي يصل الطالب إلى درجة الإتقان (التمكن.)

<u>وقد حدد بلوم مجموعة من الإجراءات للتعلم حتى التمكن يمكننا إجمالها فيما يلي :</u>

١- أن يتم تدريس مجموعة من المهام التعليمية في إطار الوحدة الأولى.

٢- ترتيب المهمات التعليمية بحيث تؤدى كل مهمة إلى المهمة التالية.

٣- توفير الظروف والإمكانيات والأساليب المناسبة التي تسهم في تعلم مهام الوحدة الأولى.

٤- إعداد اختبار بنائى تشخيصى للوقوف على مدى بلوغ المتعلم لمستوى التمكن.

٥- تنفيذ الإجراءات العلاجية من خلال مواد تعليمية تُعطى للتلاميذ الذين لم يتمكنوا من الوصول إلى مستوى التمكن لمساعدتهم في الوصول إليه.

٦- إعداد مواد إثرائية للمتعلمين الذين حققوا [redacted] تمكن.

٧- إعداد اختبار ثان يتم تطبيقه مع المتعلم[redacted] التمكن بعد تطبيق المواد العلاجية.

٨- تكرار الخطوات والإجراءات السابقة لكل وحدة.

٩- إعداد اختبار نهائى شامل يرتبط بالأهداف وتطبيقه قبل وبعد تدريس الوحدة.

مأخذ على هذه الطريقة :

١. السيطرة اللفظية على المادة التعليمية .
٢. إلغاء تفاعل الفرد مع الجماعة .
٣. تقديم خبرة واحدة وعدم التجديد والابتكار لدى المتعلمين .

ثانياً: التعلم الذاتي بالحاسب الآلي :

يعد الحاسوب مثالياً للتعلم الذاتي ، يراعي الفروق الفردية والسرعة الذاتية للمتعلم وتوجد برامج كثيرة متخصصة لإرشاد المتعلم والإجابة عن أسئلته في ميدان اختصاصه وبرامج الألعاب (معلومات ومهارات عديدة) بمستويات مختلفة عندما يتقن المستوى الأول ينتقل للمستوى الثاني .

النقد الموجه لهذه الطريقة :

١. ارتفاع تكلفة الأجهزة والبرامج
٢. إغفال الجانب الإنساني .
٣. التفاعل بين المتعلم والجهاز .

ثالثاً: التعلم الذاتي بالحقائب والرزم التعليمية :

الحقيبة التعليمية برنامج محكم التنظيم ، يقترح مجموعة من الأنشطة والبدائل التعليمية التي تساعد في تحقيق أهداف محددة ، معتمدة على مبادئ التعلم الذاتي الذي يمكّن المتعلم من التفاعل مع المادة حسب قدرته باتباع مسار معين في التعلم ، ويحتوي هذا البرنامج على مواد تعليمية منظمة ومترابطة مطبوعة أو مصورة ، وتحتوي الحقيبة على عدد من العناصر.

رابعاً: برامج الوحدات المصغرة :

تتكون هذه البرامج من وحدات محددة ومنظمة بشكل متتابع ، يترك فيها للمتعلم حرية التقدم والتعلم وفق سرعته الذاتية ، ولتحقيق هذا الهدف تم تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة لكل وحدة أهدافها السلوكية المحددة ، ولتحديد نقطة الانطلاق المناسبة للتعلم يتم اجتياز اختبارات متعددة ، وبعد إنجاز تعلم الوحدة يجتاز اختبارا تقويميا لتحديد مدى الاستعداد للانتقال إلى الوحدة التالية وإذا كان الاختبار غير فعالا ، فإنه يعيد تعلم الوحدة مرة أخرى إلى أن يتقنها

خامساً: برامج التربية الموجهة للفرد :

تقسم مناهج كل مادة في هذه البرامج إلى مستويات أربعة (أ – ب – ج – د) وينتقل المتعلم من مستوى إلى آخر بعد إتقان المستوى السابق لكل مادة على حدة وفق سرعته الذاتية وبالأسلوب الذي يرغب به ويلائم خصائصه وإمكاناته ، ويشترك المعلم والمتعلم في تحديد الأهداف والأنشطة والتقويم.

سادساً: أسلوب التعلم للإتقان :

ويتم هذا التعلم وفق ثلاث مراحل أساسية هي :

١- مرحلة الإعداد :وتتضمن تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة وذات أهداف سلوكية وإعداد دليل للدراسة مع أكثر من نموذج للاختبارات النهائية ، وإجر[redacted] لاختبارات القبلية لتحديد مستوى كل طالب ونقطة البداية في عملية التعلم .

٢- مرحلة التعلم الفعلي : وتتضمن هذه المرحلة [redacted] لكل وحدة واستيعابها ، ولا يتم الانتقال من وحدة إلى أخرى إلا بعد إتقان الوحدة السابقة.

لابد من تزويد المتعلم بالمهارات الضرورية للتعلم الذاتي أي تعليمه كيف يتعلم . ومن هذه المهارات :

١. مهارات المشاركة بالرأي .
٢. مهارة التقويم الذاتي .
٣. التقدير للتعاون .
٤. الاستفادة من التسهيلات المتوفرة في البيئة المحلية .
٥. الاستعداد للتعلم .

وعلى المعلم الاهتمام بتربية تلاميذه على التعلم الذاتي من خلال :

- تشجيع المتعلمين على إثارة الأسئلة المفتوحة .
- تشجيع التفكير الناقد وإصدار الأحكام .
- تنمية مهارات القراءة والتدريب على التفكير فيما يقرأ واستخلاص المعاني ثم تنظيمها وترجمتها إلى مادة مكتوبة .
- ربط التعلم بالحياة وجعل المواقف الحياتية هي السياق الذي يتم فيه التعلم .
- إيجاد الجو المشجع على التوجيه الذاتي والاستقصاء ، وتوفير المصادر والفرص لممارسة الاستقصاء الذاتي
- تشجيع المتعلم على كسب الثقة بالذات وبالقدرات على التعلم .
- طرح مشكلات حياتية واقعية للنقاش .

أنماط التعلم الذاتي :

اولا: التعلم الذاتي المبرمج :

يتم بدون مساعدة من المعلم ويقوم المتعلم بنفسه باكتساب قدر من المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم التي يحددها البرنامج الذي بين يديه من خلال وسائط وتقنيات التعلم (مواد تعليمية مطبوعة أو مبرمجة على الحاسوب أو على أشرطة صوتية أو مرئية في موضوع معين أو مادة أو جزء من مادة) ، و ظهرت أكثر من طريقة لبرمجة المواد الدراسية -:

أ -البرمجة الخطية :

وتقوم على تحليل المادة الدراسية إلى أجزاء تسمى كل منها إطارا وتتوالى في خط مستقيم وتقدم الأسئلة بحيث يفكر المتعلم ويكتب إجابته ثم ينتقل إلى الإطار التالي حيث يجد الإجابة الصحيحة ثم يتابع وهكذا ...

ب – البرمجة التفريعية :

وهنا الإطارات تتصل بإطارات فرعية تضم أكثر من فكرة ، ويكون السؤال من نمط الاختيار من متعدد ، والمتعلم يختار الإجابة فإذا كانت صحيحة يأخذ الإطار التالي في التتابع الرئيسي ، وإذا كانت الإجابة غير صحيحة يأخذ الإطار الذي يفسر له الخطأ من بين الإطارات الفرعية ثم يوجه لإطار عمل محاولات أخرى لاختيار الإجابة الصحيحة وبعد المرور على الإطار العلاجي يعود إلى الإطار الرئيسي ويتابع .

مأخذ على هذه الطريقة :

١. السيطرة اللفظية على المادة التعليمية .
٢. إلغاء تفاعل الفرد مع الجماعة .
٣. تقديم خبرة واحدة وعدم التجديد والا[redacted]

ثانياً: التعلم الذاتي بالحاسب الآلي :

يعد الحاسوب مثالياً للتعلم الذاتي ، يراعي الفروق الفردية والسرعة الذاتية للمتعلم وتوجد برامج كثيرة متخصصة

أدوار التلاميذ في التعلم التعاوني

- المسهل الميسر : ومهمته المحافظة على استمرارية العمل في المجموعة
- مدير الأدوات : ومهمته توفير الأدوات للمجموعة
- المسجل : ومهمته تسجيل النشاطات والعمليات التي تجري داخل المجموعة .
- المقرر : ومهمته عرض أعمال المجموعة على المعلم أو على أفراد الصف
- مراقب التفكير : ومهمته مراقبة استمرارية عمليات التفكير داخل المجموعة وتشجيعه على تنمية مهارات التفكير .

هذا ومن الممكن توزيع المهام على أفراد المجموعة بطريقة مختلفة وبخاصة في التجارب العملية في مادة العلوم كما يمكن الاكتفاء بتعيين رئيس للمجموعة .

متابعة وتقويم أعمال المجموعة .

وتتم المتابعة لاعمال المجموعة من خلال اتباع ما يأتي:

١. التجول بين المجموعات .
٢. التأكد من جلوسهم متقابلين وجها لوجه بشكل صحيح .
٣. طرح الأسئلة للتأكد من فهم المجموعات لطبيعة العمل .
٤. استخدام بطاقات الملاحظة لتدوين شواهد على سلوك الأفراد والمجموعات .

معوقات تواجه تنفيذ درس بأسلوب التعلم التعاوني والحلول المقترحة .

المعوق الأول : ضيق غرفة الفصل ويمكن معالجته بالتالي .

– تنفيذ التعلم التعاوني في مكان أخر من المدرسة

– تكوين مجموعات ثنائية العدد ويكفي فقط أن يحرك الطالب مقعدة للخلف ليقابل زميله .

المعوق الثاني : كثرة أعداد الطلاب في الفصل ويمكن معالجته بالاتي :

تقليل حجم المجموعات.

تنفيذ التعلم في فناء المدرسة .

المعوق الثالث : إكساب التلاميذ مهارات إدارة الوقت .

الاكتفاء بتوزيع المهمة بشكل مباشر على مجموعات .

إدارة المعلم للوقت بشكل فعال .

العناية باختيار باختيار المجموعات والموضوعات التي تناسب التعلم التعاوني .

المعوق الرابع : ضعف المهارات التعاونية عند الطلاب ويمكن معالجته بالتالي :

– شرح المهارات التعاونية للطلاب وبيان أهميتها .

– تهيئة الطلاب نفسيا لدرس التعلم التعاوني

– العناية بتدريب الطلاب على المهارات التعاونية إثناء الدرس التعاوني

– الطلب من الطلاب رصد المهارات التي تؤدي إلى نجاح التعلم التعاوني وخصها بالدرجة المناسبة .

– الإشادة بالطلاب الذين يمارسون المهارات التعاونية

المعوق الخامس : ضعف مهارات المعلمين في استخدام أسلوب التعلم التعاوني ويمكن معالجته بالتالي :

الانخراط في البرامج التدريبية ذات العلاقة .

تبادل الزيارات بين المعلمين

مشاهدة بعض الدروس المسجلة عن استخدام أسلوب في التدريس .

8– ب – طريقة التعلم الفردي (الذاتي)