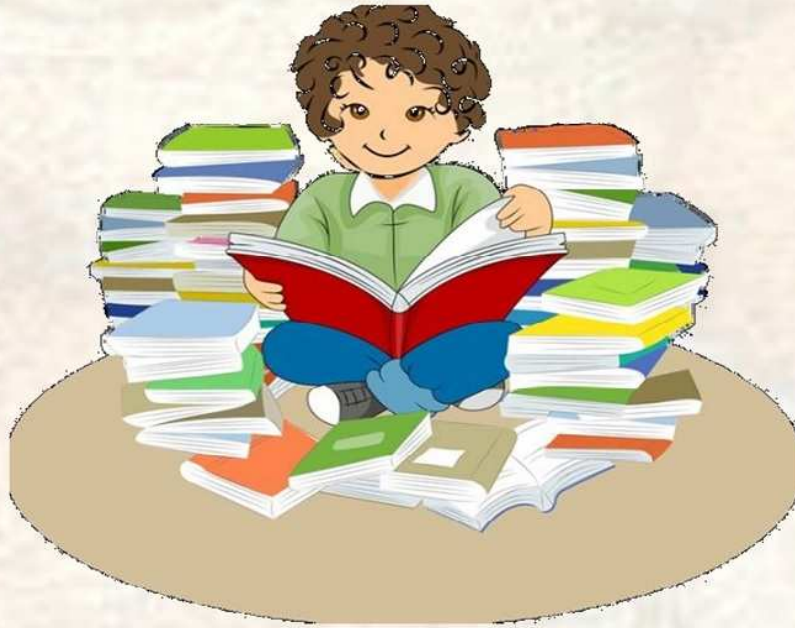


التعلم الذاتي

أساليبه وتطبيقاته



إعداد

الأستاذ/ خالد مطهر العدواني

مدير إدارة الجودة والاعتماد بمكتب التربية والتعليم بمحافظة المحويت
ماجستير في المناهج وطرائق التدريس - مدرب مهارات التفكير وجودة التعليم

الموقع على شبكة الانترنت: WWW.knanhonlan\kadwany.com

البريد الإلكتروني: kadwany@gmail.com

حساب الفيسبوك: [Facebook\ kadwany](https://www.facebook.com/kadwany)

تلفون وواتس أب: 00967 - 777066889

٢٠١٨ م



إصدار مدارس الإبداع الحديث
الجمهورية اليمنية - المحويت

المحتويات:

التعلم الذاتي:

- ١- مفهوم التعلم الذاتي .
- ٢- مميزات التعلم الذاتي .
- ٣- الأسباب التي أدت إلى الأخذ بمفهوم التعلم الذاتي .
- ٤- أهمية التعلم الذاتي.
- ٥- أهداف التعلم الذاتي .
- ٦- تطوير المهارات اللازمة للتعلم الموجه ذاتياً.
- ٧- أسس التعلم الذاتي .
- ٨- دور المعلم في التعلم الذاتي .
- ٩- المشاكل التي أسهم هذا النوع من التعليم في حلها .
- ١٠- التعلم الذاتي تعلم استقلالي.

أساليب التعلم الذاتي :

- ١) التعلم الذاتي المبرمج .
- ٢) التعلم الذاتي بالحقائب والرمز التعليمية .
- ٣) برامج الوحدات المصغرة .
- ٤) برامج التربية الموجهة للفرد .
- ٥) أسلوب التعلم للإتقان .
- ٦) مراكز التعلم الصفي .
- ٧) استخدام الحاسوب .
- ٨) استخدام الانترنت.
- ٩) استخدام اللعب .
- ١٠) طريقة تمثيل الأدوار.
- ١١) خطة كيلر .
- ١٢) العقود في التعليم .
- ١٣) البطاقات التعليمية .
- ١٤) الموديوالات التعليمية .

التعلم الذاتي :

هو من أهم أساليب التعلم التي تتيح توظيف مهارات التعلم بفاعلية عالية مما يسهم في تطوير الإنسان سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً، وتزويده بسلاح هام يمكنه من استيعاب معطيات العصر القادم، وهو نمط من أنماط التعلم الذي نعلم فيه التلميذ كيف يتعلم ما يريد هو بنفسه أن يتعلمه.

إن امتلاك وإتقان مهارات التعلم الذاتي تمكن الفرد من التعلم في كل الأوقات وطوال العمر خارج المدرسة وداخلها وهو ما يعرف بالتربية المستمرة.

مفهوم التعلم الذاتي :

يعد مفهوم التعلم الذاتي من المصطلحات التربوية الحديثة، وفيما يأتي بعض تعريفات لعدد من علماء التربية والنفس:

- إنه التعلم الذي يقوم به الطالب بمساعدة من المعلم ولكن بصورة أقل كثيراً مما هو موجود في التعليم التقليدي.
- أنه المفهوم الذي يؤكد على النشاطات التعليمية المستمرة من حاجات الطالب ورغبته الداخلية واقتناعه الذاتي، الأمر الذي يجعل حرية المتعلم أساساً ينبغي أن تسعى إلى تحقيقه برامج وأساليب التعلم الذاتي.
- أنه أسلوب للتعلم والتعليم تتاح فيه الفرصة للطالب للمشاركة في جوانب العملية التعليمية التعليمية كلها أو بعضها؛ وفقاً لإمكانيات المتاحة والتقدم في عملية التعلم معتمداً أساساً على ذاته، ومستفيداً من البدائل التربوية وتكنولوجيا التعليم المتاحة؛ طبقاً لإمكانياته المتعددة وبإشراف وتوجيه من المعلم على أن يتحمل نتائج اختياراته، ويُقوم نفسه بنفسه وصولاً إلى الأهداف السلوكية المحددة.
- أنه العملية الإجرائية المقصودة التي يحاول فيها الطالب أن يكتسب بنفسه القدر المقنن من المعارف والمهارات والاتجاهات والقيم عن طريق الممارسات والمهارات من خلال التطبيقات التكنولوجية التي تتمثل في استخدام المواد والأجهزة والمواقف.

● أنه التعلم الذي لا ينتهي بانتهاء مهمة محددة أو مرحلة تعليمية معينة ولعل الطالب في ظله، يحتاج إلى محبة التعلم، والرغبة فيه أكثر من أي تعلم آخر حتى يستطيع أن يواصل نشاطه وتعلمه مدى الحياة .

● أنه النشاط التعليمي الذي يقوم به الطالب من خلال رغبته الذاتية واقتناعه بهدف تنمية استعداداته وإمكاناته وقدراته مستجيباً لحاجاته وميوله واهتماماته بما يحقق تنمية شخصيته وتكاملها والتفاعل والإسهام مع مجتمعه عن طريق الاعتماد على نفسه والثقة بقدراته في التعلم.

ويعرف على أنه أحد أساليب التعلم التي يقوم فيها المتعلم بالدور الأكبر في الحصول على المعرفة، ويصبح هو محورها والمسيطر على متغيراتها، ويمر المتعلم من خلال التعلم الذاتي ببعض المواقف التعليمية ويكتسب المعارف والمهارات بما يتفق مع قدراته الخاصة وسرعته في التعلم، وهذا النوع من التعلم يفيد المتعلم في تدريب نفسه على اكتساب مهارة جمع المعلومات وتفسيرها والإفادة منها في مواقف جديدة.

ويعرف على أنه النشاط التعليمي الذي 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 التعليم والتعلم وفيه نعلم المتعلم كيف يتعلم ومن أين يحصل على مصادر التعلم.

التعلم الذاتي هو من ناحية أسلوب حياة الفرد (الشخصية) في تحقيق الذات، وعائد هذا الأسلوب من ناحية أخرى، تنمية وترقية للشخصية. وتعرف الشخصية بأنها تنظيم داخلي للسمات والاتجاهات والاستعدادات والاتساقات السلوكية. والشخصية هي طريقة للوجود والسلوك في عالم يوجد بالنسبة للذات، فالنظرة إلى العالم أو الموقف الحياتي مكون ضروري للشخصية ذاتها. بهذا المعنى تكون البنية الأساسية للشخصية هي "وحدة الأنا - العالم" وحيث تتألف الشخصية من أنماط مختلفة من علاقات الأنا - العالم اللازم بالفعل لتوظيف الشخصية، ليس فحسب على مستوى التفاعل (البيوكيميائي) بين الكائن الحي - البيئة، ولكن أيضاً على مستوى العلاقات المعرفية والوجدانية بين الأنا - العالم. تحديد طبيعة الشخصية على هذا النحو ينطوي على مفهوم آخر لجانب أساس من جوانب

الشخصية، ونعني به الوعي ولكن لا يشير الوعي أساساً خلافاً للنظرة الاستنباطية، إلى عام داخلي يتكون من تمثيلات ومعاني فالوعي هو الحضور الفوري للعالم ذاته، والتعرض له والانفتاح عليه، وليس انحصاراً في عالم داخلي من التمثيل. وبالوعي "التأملي" يكون الإنسان حاضر بالنسبة لنفسه.

ويتحدد معنى التعلم الذاتي: بالنشاط الواعي للفرد المفتوح على عالمه الخارجي، الذي يستمد حركته من الانبعاث الذاتي والتوجيه الداخلي والضبط الذاتي لتحقيق غاياته في تنمية شخصية مستدامة.

ومن خلال تعدد تعريفات التعليم الفردي وتنوعها يمكن استخلاص الآتي:

١. التعليم الفردي اتجاه حديث في التعليم وهو يتبع منحى النظم في تخطيط البرامج

التعليمية .

٢. يتوجه التعليم الفردي نحو الفرد ، حيث يكون الفرد المتعلم محور العملية

التعليمية التعليمية .

٣. يركز التعليم الفردي على التعلم الذاتي .

٤. يؤكد التعليم الفردي إتقان التعلم .

٥. يعطي التعليم الفردي دوراً مهماً للمعلم فهو المرشد والميسر ، والمنسق لمصادر

التعلم ، والمنشط والموجه للمتعلم في جهوده التعليمية .

٦. يأخذ التعليم الفردي بعين الاعتبار الفروق الفردية بين المتعلمين ، والفروق

الفردية داخل المتعلم نفسه.

في ضوء ما تقدم يمكن القول بأن التعليم الفردي هو مجموعة من الإجراءات لإدارة عملية التعليم بحيث يندمج المتعلم بالمهمة التعليمية تعليمه تتناسب واحتياجاته وقدراته الخاصة، ومستوياته المعرفية والعقلية، ويهدف إلى تطويع التعلم وتكيفه وعرض المعلومات بشكليات مختلفة تتيح للمتعلم حرية اختيار النشاط الذي يناسبه من حيث خلفية المعرفة السابقة، وسرعة تعلمه، ونمط تعلمه بهدف تحقيق الأهداف المرغوب فيها إلى درجة الإتقان، وتحت إشراف محدود من المعلم.

مميزات التعلم الذاتي :

- يمكن تلخيص مميزات التعليم الفردي فيما يلي:
- 1- يسمح للمتعلم أن يسير في تعلمه بالسرعة التي تناسبه.
 - 2- أن هذا التعليم يوفر مواد ومصادر متنوعة لكل هدف تعليمي.
 - 3- أن تنوع المصادر لا يوفر فقط تنوعاً في تنظيم المادة وإنما أيضاً يوفر تنوعاً في طرق تقديم هذه المادة ويختار التلميذ الطريقة التي تناسبه.
 - 4- يسمح بوضع أهداف واقعية لكل متعلم يتم تحديدها بعد دراسة تشخيصية لقدراته السابقة عن طريق الاختبارات.
 - 5- يوفر للتلميذ والمعلم تغذية راجعة ومستمرة.
 - 6- يمكن أن يقال أن التعلم الذاتي يعطى فرصة للفرد أن ينتقى المواد الدراسية التي تشبع حاجاته المعرفية ولهذا فإن عملية الاختيار تجعل المتعلم ينخرط في التعلم من أجل زيادة المعرفة.
 - 7- إذا كانت الحاجات المعرفية تتطلب من المتعلم أن يقوم باختزائها فإن التعلم الذاتي يعتبر أحد الوسائل التي تساعد على تحقيق هذا الهدف ولما كانت الدافعية شرطاً من شروط التعلم الذاتي فإن الفرد يتكون لديه الكثير من الدوافع المعرفية مثل دافع التنافس والإنجاز وهي دوافع يمكن اختزائها بوسائل التعلم الذاتي فنجد أن المتعلم يمكن أن يحقق ذاته ويؤكدها عن طريق التعلم الذاتي.
 - 8- يؤكد التعلم الذاتي على مبدأ هام من التعلم وهو التفاعل بين الفرد وبيئته ولهذا فإن للتفاعل أهمية في تنمية الابتكار في التفكير حيث أن التعلم الذاتي تعلم غير نمطي لأن المتعلم يظهر قدراً من المرونة الفكرية والأصالة في الوصول إلى حلول للمشكلات التي يواجهها. فالإكتشاف وحب الاستطلاع مبادئ أساسية يسعى التعلم الذاتي لتحقيقها.
 - 9- يؤكد علماء النفس والتربية على وجود الفروق الفردية وأن عملية التعلم يجب أن تؤكد على هذا المبدأ وأنه يجب تعميق هذه الفروق وبيح التعلم الذاتي الفرصة لأن

يتعلم الفرد حسب قدرته وإمكانياته وبالتالي فإن التعلم الذاتي يحقق ويعزز مبدأ الفروق الفردية.

١٠- تلعب الخبرة والممارسة دوراً هاماً في التعلم الذاتي . فالفرد الذي يمارس البحث عن المعرفة يستطيع أن يكون أكثر إنجازاً وتفوقاً مع بعض العوامل الشخصية مثل المثابرة والطموح .

الأسباب التي أدت إلى الأخذ بمفهوم التعلم الذاتي :

(١) الانفجار المعرفي والتكنولوجي والتعلم الذاتي :

أصبح الحديث عن نمو المعرفة أو انفجارها حديثاً معاداً ولكنه يضل دائماً وبرغم ذلك حديثاً مهماً فمن المعروف أن المعرفة تتوالد بطريقة المتوالية الهندسية وأن حجم المعرفة الآن يتضاعف كل خمس سنوات وربما أقل وقد طرحه قضية انفجار المعرفة تساؤلات كثيرة فرضت نفسها على عملية التعليم والتعلم، ماذا نعلم؟ وكيف ننتقي المعلومة من هذا الكم المتراكم من المعلومات؟ وكيف نزيد قدرة الإنسان على تخزين المعرفة، وحفظها، واستخدامها؟ وكيف نزيد من سيطرته عليها وقدرته على استرجاعها؟، وصاحب الانفجار المعرفي تقدم تكنولوجي جاء بأجهزة، ومواد تعليمية تعد مصدراً مهماً من مصادر نقل المعلومات، والمهارات، والخبرات، والتجارب.

نحن نعيش في عصر يطلق عليه عصر المعلومات وهو عصر تتزايد فيه المعلومات والحقائق التي يحصل عليها الإنسان في هذا الكون بسرعة لن يسبق لها مثيل ، ولما كانت أهداف التعليم بالمراحل المختلفة تؤكد على أهمية إعداد المعلم للحياة المتفاعلة مع مجتمعه، بحيث يكون قادراً على التوافق مع التغيرات المتسارعة في مجتمعه ، مع إكساب المتعلم المهارات اللازمة للكشف عن المعلومات الصحيحة من مصادرها سواء بالإطلاع أو التجريب، كما يهتم بشكل خاص بكيفية تطبيق هذه المعارف في حياته العامة - لاشك أن تحقيق كل ما سبق يتطلب أيضاً تنمية مهارات التعلم الذاتي التي تمكن الفرد من الاعتماد على نفسه في الحصول على المعلومات، وهكذا يتولد لدى أفراد المجتمع الاتجاهات الإيجابية نحو البحث الدائم والمستمر عن المعلومات والحقائق التي تستجد في

جميع الجوانب المتصلة باهتمامات المتعلم ، مما يستدعى تنمية هذه المهارات لدى المتعلم وتدريبه على استخدامها .

ولمسايرة التزايد الهائل في المعرفة، والتقدم التكنولوجي، جاء التعليم الفردي الذي من خلاله يصبح المتعلم منفتحاً على أفاق جديدة من المعرفة، لأنه لا يعتمد على المصدر التقليدي لهذه المعرفة، وهو المعلم، ولكنه يتعلم من مصادر أخرى. ولا يقتصر انفتاح المتعلم على مصادر المعرفة، بل يتفاعل مع زملائه، ويتبادل الآراء معهم عند الحاجة، وعليه يكون التعليم الفردي مناخاً مناسباً للاستقرار النفسي الذي ينبثق عن التفاعل الإيجابي مع الآخرين.

(٢) الفروق الفردية بين الأفراد :

يختلف الأفراد بعضهم عن بعض في القدرات والميول والاهتمامات والاتجاهات وهذا ما نسميها بالفروق الفردية، والفروق لا تكمن فقط بين الأفراد، ولكنها تكمن في الفرد نفسه ، فالفرد المتعلم يختلف في استجابته لمثير واحد في مواقف مختلفة طبقاً للظروف التي يقع فيها هذا المثير أو إلى الفروق في قنوات الحس التي يتعلم بها الفرد ، إن البنا العقلية لبني البشر مختلفة وهم ليسوا متشابهين، بل إن اختلافاتهم حقيقية ومؤكدة، وكثيرة، وأكثر مما نعرف عنها، فالفروق بين الأفراد والفروق داخل الفرد نفسه تكون في مجموعها تحديداً للمربين في البحث عن طرائق التعليم والتعلم المناسبة لذلك يجب تنويع الخبرات وتعدد الوسائل وعدم تقييد بزمن معين وإتاحة الفرصة للمتعلم للتعلم بحسب سرعته الخاصة، وبالتالي علينا أن نوفر تعليماً يتمشى وهذه الاختلافات، ولا يمكن أن يتحقق ذلك إلا بالتعليم الفردي لذا فإن التعليم الفردي يهدف إلى مراعات الفروق الفردية بين المتعلمين من جميع الجوانب وتحويلها من فروق في القدرات إلى فروق في الزمن.

(٣) التعلم عن طريق العمل والنشاط :

أوضحت الدراسات التربوية أيضاً أن التعلم الذاتي يتم من خلال نشاط المتعلم، وأن أفضل أنواع التعلم هو القدرة على العمل والنشاط والمبنى على إيجابية المتعلم في البحث عن المعلومات والاستنتاج وعلى عكس ما يتم في التعلم النمطي الذي يؤدي إلى سلبية المتعلم حيث يتسم المتعلم بالسلبية والاعتماد على المدرس في مختلف المواقف التي يمر بها. وتؤدي تلك السلبية إلى أن يعدم لديه القدرة على الخلف والإبداع.

إلى جانب أن التعلم الذاتي يتميز بتوفير أشكال متنوعة ومتعددة من إيجابية وتفاعل في المواقف التعليمية كالتفاعل بين المتعلم والبرنامج التعليمي بحيث يمكن تلقي تغذية راجعة عن صحته وعن مدى التقدم الذي يجززه بما يؤدي إلى دافعيته الذاتية ورغبته الحقيقية في التعلم إلى جانب تفاعل المتعلم بغيره من المتعلمين سواء كان هذا التفاعل من خلال مجموعة أو مجموعات كبيرة بما يؤدي إلى تقييم الإحساس بالمشاركة والمسؤولية الاجتماعية والتعلم من الآخرين ولتنمية الثقة بالنفس والقدرة على تعلم أشياء جديدة والنجاح في المواقف المختلفة.

٤) التعلم الذاتي نوات التعلم مدى الحياة :

يعتبر " التعلم مدى الحياة للمعلم " من المفاهيم الجديدة التي أدخلتها بعض دول العالم ومن ضمن أسباب تبني هذا المفهوم عولمة الاقتصاد، واستمرار تقدم العلوم والتكنولوجيا والتغيرات في المجتمع. هذه الأسباب مجتمعة أدت إلى إشكالات بارزة، وتحديات كبيرة. وسيكون دور المدرسة في هذا المفهوم دمج تقنية المعلومات في أنشطة التدريس والتعلم التي يقوم بها المعلمون والطلاب. والتركيز على نوعية التعلم، وتبني مبدأ الاستجابة المهنية، وتبني نظام إداري مدرسي جديد والتركيز على مبدأ "التعلم كاستثمار" وتوسيع دائرة مسؤولية المدرسة، وإضافة بعد جديد لعملها. ومن ضمن عوامل نجاح تطبيق هذا المفهوم عند تطبيقه وجود إدارة — وتعني القيادة — للارتقاء بمستويات المعلمين وتوزيع المسؤوليات داخل المدرسة، وإدارة الموارد المدرسية بنجاح وجعل التدريب ضمن أعمال المعلم في المدرسة، وكذلك مستوى الخدمات المدرسية المساندة والمصادر؛ ومنها تقنيات المعلومات والاتصال التي لها تأثير مهم على تنظيم عمل المدرسة. كما أن هناك متطلبات أخرى لتطبيق مبدأ "التعلم مدى الحياة للمعلم" مثل وجود سياسة جيدة لاستقطاب أفضل الأفراد لمهنة التدريس، والتعرف على العوامل المؤثرة على قرار المتميزين من الأفراد على دخولهم مهنة التدريس من عدمه لأن ذلك سيسلط مزيداً من الضوء على التعرف على أدوات السياسة التي بموجبها يتم بلورة سياسة محددة، وموجهة لاستقطاب المتميزين للمهنة.

أهمية التعلم الذاتي:

- (١) إن التعلم الذاتي كان وما يزال يلقي اهتماماً كبيراً من علماء النفس والتربية، باعتباره أسلوب التعلم الأفضل، لأنه يحقق لكل متعلم تعلمًا يتناسب مع قدراته وسرعته الذاتية في التعلم ويعتمد على دافعيته للتعلم .
- (٢) يأخذ المتعلم دوراً إيجابياً ونشطاً في التعلم .
- (٣) يمكن التعلم الذاتي المتعلم من إتقان المهارات الأساسية اللازمة لمواصلة تعليم نفسه بنفسه ويستمر معه مدى الحياة .
- (٤) إعداد الأبناء للمستقبل وتوحيدهم تحمل مسؤولية تعلمهم بأنفسهم .
- (٥) تدريب التلاميذ على حل المشكلات ، وإيجاد بيئة خصبة للإبداع .
- (٦) إن العالم يشهد انفجاراً معرفياً متطوراً باستمرار لا تستوعبه نظم التعلم وطرائقها مما يحتم وجود إستراتيجية تمكن المتعلم من إتقان مهارات التعلم الذاتي ليستمر التعلم معه خارج المدرسة وحتى مدى الحياة .

أهداف التعلم الذاتي:

- (١) اكتساب مهارات وعادات التعلم المستمر لمواصلة تعلمه الذاتي بنفسه .
- (٢) يتحمل الفرد مسؤولية تعليم نفسه بنفسه .
- (٣) المساهمة في عملية التجديد الذاتي للمجتمع .
- (٤) بناء مجتمع دائم التعلم .
- (٥) تحقيق التربية المستمرة مدى الحياة .

تطوير المهارات اللازمة للتعلم الموجه ذاتياً:

- 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 .

- ومن المهارات التي يمكن تنميتها من خلال ممارسة التعلم الذاتي ما يأتي:
- ١) تنمية اكتساب المهارات الأساسية كالمعرفة والملاحظة والمقارنة .
 - ٢) العمل المستقل وفقاً لحاجات الطالب وميوله .
 - ٣) أداء العمل بإتقان ومهارة جيدة ، مع الاقتصاد في الوقت والجهد .
 - ٤) تلخيص الأفكار واستيعابها .
 - ٥) تحصيل المعرفة من مصادر متنوعة .
 - ٦) القراءة الناقدة المتفحصة .
 - ٧) اتخاذ القرارات المناسبة فيما يتعلق بالدراسة .
 - ٨) تحديد المشكلات والصعوبات في المواقف التعليمية المختلفة .
 - ٩) تقويم مدى تقدم الطالب ذاتياً .

مهارات التعلم الذاتي:

يعتمد على طائفة من المهارات، وتتضمن المهارة مجموعة عمليات تنتظم داخل نمط معين وتتطلب نشاطاً جسيماً أو عقلياً أو كلاهما. ويبرز في تحديد طبيعة المهارة بعد أساسي يطلق عليه التلقائية ذاتية الدفع أو الحركة للمهارة الأساسية، وهي لا تعنى الآلية كما قد يتبادر في الذهن، ولكنها تشير إلى المقدرة على الفهم والاستجابة من غير أن ينقضي مقدار مبالغ فيه من الوقت للقيام بالفعل أو المهمة، ودون تردد أو توقف أو حيرة لا لزوم لها، فالتلقائية هنا توفر الطاقة والوقت لان الاستجابة في حالة من التجهيز والفاعلية للتنفيذ مع بذل الجهد الواعي المناسب والمتكافئ مع طبيعة العمل أو المهمة. فالتلقائية ذاتية الحركة أو الدفع تجعل الفرد متمكناً من عمليات الانتباه والتشغير والتقويم والضبط والتي ترتبط بطائفة من المهام، وحيث تنشط وظائف العمليات المعرفية بالسرعة والإيقاع المناسبين، وبالتوجيه نحو الهدف والتركيز عليه، ودون تداخل أو تشتيت مع عمليات أخرى. ولهذا فان التلقائية ذاتية الحركة أو الدفع في المهارة توفر للفرد فاعليات عدة من أبرزها التركيز على أداء العمل أو المهمة، ومقاومة التشتيت وتنشيط الآليات الانتقائية والاحتفاظ بمستوى مرتفع ومتناسب من الدافعية والمثابرة والمرونة في الاستجابة والأداء وتناقص معدل الأخطاء أو الفاقد وارتفاع معدل الإنتاجية.

فالفرد ذو التلقائية ذاتية الدفع أو الحركة يكون قادرا على التركيز على المهمة أو العمل موضوع الهدف، وتجاهل عوامل التشثيت. ولهذا تعد التلقائية ذاتية الدفع أو الحركة للمهارات الأساسية جانبا ضروريا بصفة عامة لكي يحرز الفرد كفاءة في مهارات معالجة المفاهيم (مثل، المهارات اللغوية والرياضية) والمهارات الحركية - الإدراكية (مع مهارات الحاسوب أو الموسيقى) وفي تحرير الفرد من المعطلات أو المعوقات وادخار جهده ووعيه وتركيزه على موضوع الهدف. فالمهارة بقدر ما تمارس وتنمى، يصبح الفرد أكثر اقتدارا على استخدام المصادر المتعلقة بموضوع أو مجال النشاط أو العمل أو المهمة، وحيث نصل هنا إلى مستوى الشخص "الخبير" الذي يكون متمكنا من العمل على أساس من السرعة والدقة والكفاءة في استخدام المصادر.

وأن تكون ماهراً يعني أن تكون قادراً على أن تؤدي نشاطا متعلما "على نحو جيد وعن إرادة" فالمهارة نشاط متعلم،ويمكنك لذلك أن تنميها من خلال المعرفة والممارسة وهذه المقدرة لا تكون منعزلة عن فاعليات شخصيتك ومهاراتك في الحياة. فان تنمى مهارة تمارسها بإتقان وعن إرادة، إنما تتضمن أيضا أن تنمى معها في ذاتك خصال شخصية كذلك مثل: الوعي والالتزام والعزم والمثابرة والدأب والدافعية الذاتية وإدارة الوقت والتفكير الإيجابي.

مهارات الدراسة: وهي فئة المهارات، ووفقا لمعنى المهارة عالية، التي تعتمد عليها في تعلمك وتعليمك، والتي تنامت معك في سياق خبرات تعلمك في مراحل التعليم المختلفة وفي ارتباط وثيق مع خبراتك الشخصية في الحياة. وتتضمن مهارات الدراسة خمس فئات وهي:

١ - الوعي بالذات والتقويم الذاتي .

٢- الوعي بما هو مطلوب .

٣- الطرق والتنظيم والاستراتيجيات.

٤ - الثقة.

٥ - الألفة الممارسة والعادة.

- كما تحددت مهارات التعلم الذاتي بورقة عمل مكتب التربية العربي لدول الخليج بما يأتي:
- ١) وضع الطالب لخطة محكمة لعمله بحسب مستواه وقدراته.
 - ٢) تحصيل المعلومات من مصادرها بعناية.
 - ٣) ترتيب المعلومات بحسب أهميتها لتحقيق الهدف.
 - ٤) التفريق بين القراءة لتحصيل المعلومات، والقراءة الناقدة.
 - ٥) اكتساب مهارات التفكير بأنواعها.
 - ٦) المقارنة بين الفروض وترجيح الأنسب للتحقيق.
 - ٧) حل المشكلات التي تواجه مسيرة العمل.
 - ٨) اتخاذ الأسلوب الأنسب للتعامل مع الآخرين.
 - ٩) تقوم الطالب لعمله بموضوعية.
 - ١٠) التوصل إلى النتائج بالأسلوب العلمي.

فئات مهارات التعلم الذاتي :

يؤكد تقرير "منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية" عن إدارة المعرفة في مجتمع التعلم، أن نجاح الأفراد والمؤسسات والمجتمعات يعكس بالضرورة قدرتهم على التعلم. لذا تعد "مهارات مجتمع المعرفة" هي الأساسيات الجديدة للمجتمع ولأفراده من المتعلمين والمعلمين، يأتي في مقدمتها مهارات التفكير الإبداعي والنقدي وغيرها من مهارات التعلم الفعال. فبدلاً من أن نترك مجتمع المعرفة ينتظر (وربما للأبد) حتى يحقق هذه الأساسيات، فإن التركيز على التمكن من هذه الأساسيات وهي مهارات مجتمع المعرفة، يكون على التعلم، وعلى تمكين المتعلمين والمعلمين من تلك المهارات.

على الرغم مما يمكن أن يتضمنه التعلم الذاتي من مهارات عديدة قد تتسع لتشمل كل فاعلياتنا الشخصية، فسوف نركز على الفئات الآتية:

- **مهارات معرفية:** وتتعلق بعمل العقل والتوظيف المعرفي لعملياتنا، وخاصة: مهارات التفكير وحل المشكلات ومعالجة المعلومات.
- **مهارات دراسية:** وهي مهارات الدراسة التي يستخدمها المتعلم وخاصة: القراءة والكتابة.

- **مهارات شخصية:** وتتعلق بالجوانب الانفعالية والدافعية، وباتجاهاتنا وأهدافنا في الحياة وتشمل (بناء الأهداف في الحياة والتوجيه الذاتي وال ضبط الذاتي والإرادة والدافعية).
- **مهارات الحياة:** مثل اتخاذ القرار، والتواصل، والتفاوض، والمواجهة، وإدارة الوقت والضغط.
- **مهارات فنية عملية:** وتتعلق بالمعرفة والكفاءة في استخدام الأدوات والطرق التي تيسر من التعلم وتوسعه، وتعزز خبرات التعلم وتثريها بأفاق متجددة من المعلومات وتنظيم المعلومات واستخدامها وتبادلها، ومن ابرز نماذج هذه الفئة: مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات.

مهارات التعلم الذاتي: في نموذج التعلم الفعال مقابل نموذج التعلم التقليدي.

التعلم التقليدي	التعلم الفعال
- يركز على تقديم المحتوى والحقائق والمعلومات.	- يركز على عملية التعلم - تعلم كيفية التعلم.
- يضطلع بمسؤولية تقرير ما يحتاجه المتعلم ويدفعه للتعلم.	- يحتوى المتعلم بفاعلية في الاضطلاع بمسؤولية تعلمه.
- يقرر ما يحتاجه المتعلم، ويوفره خلال الدروس وتعينيات القراءة والأفلام، الخ.	- يساعد المتعلم على أن يتعلم أن يكون باحثا نشطا عن المعلومات، وان يحدد مصادرها المتاحة
- يتوقع من المتعلم تعلم المادة المقدمة إليه بهدف استدعائها في الامتحانات.	- يتوقع من المتعلم أن يتعلم التوصل إلى المعلومات واستخدامها بقدر ما تكون لازمة لحل المشكلات.
- يتوقع من المتعلم أن يتعلم أساسا بواسطة عملية خزن المعلومات في الذاكرة وحفظها. وتكوين استجابات للأسئلة.	- يتوقع من المتعلم أن يتعلم بواسطة الاستقصاء والاستكشاف وطرح الأسئلة وتكوين واختبار الفروض، وحل المشكلات.

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 .

أسس التعلم الذاتي :

يقوم التعلم الذاتي على مجموعة من الأسس التي تتمثل في الآتي:

١) أسس فلسفية اجتماعية اقتصادية .

٢) أسس سيكولوجية تربوية .

أولاً : الأسس الفلسفية والاجتماعية والاقتصادية :

وترتكز هذه الأسس على ثلاثة مبادئ هي:

١- مبدأ المشاركة في الحضارة المعاصرة :

حتى يمكن لدولة ما أو لمجتمع ما أن يشارك في إنتاج الحضارة المعاصرة لا بد أن يكون متعلماً تعليماً عصرياً .

ولا بد من أن يتسلح أفراد المجتمع بالمهارات المتجددة لمشاركة الآخرين وهذا لا يتحقق للجميع من خلال التعليم النظامي العلاجي هو التعلم الذاتي ومن ثم يعد التعلم الذاتي ضرورة حياتية .

٢- القضاء على التخلف في المجتمع :

إن التعلم الذاتي بأساليبه المتنوعة يمكنه أن يتصدى للتخلف السائد في مجتمعاتنا وبوقت سريع ، فهو إذاً ضرورة اجتماعية .

٣- مبدأ التنمية الاقتصادية للتعليم :

وطنا العربي يعاني من نقص واضح من عدد الطلبة المدربين تدريباً جيداً إلى جانب عدم التخطيط السليم ليتطابق مخزون التربية مع العمالة المطلوبة لمواجهة متطلبات التنمية . وقد يصعب على التعليم النظامي مواجهة ذلك، وعليه يصبح التعلم الذاتي طريقاً فعالاً في المساهمة في تعليم أفراد المجتمع وتعديل الاتجاهات مما يؤدي إلى تنمية اقتصادية ومن ثم يعد التعلم الذاتي ضرورة اقتصادية.

ثانياً : الأسس السيكولوجية التربوية :

وتتمثل في الآتي :

١- الاستثارة :

نجد أن الطالب غير المنخرط في تعليم نظامي ، يجد نفسه محاصراً بمثيرات ومطالب تستدعي منه أن يتعلم لسببين هما :

أ- الرغبة في التوافق النفسي والاجتماعي وذلك بتحسين مركزه الاجتماعي وتعديل الأدوار التي يؤديها .

ب- حرية الاختبار فمن خلال التعلم الذاتي يختار ما يشاء لإشباع مثيرات لديه وبالمستوى الذي يطمح إليه وفقاً لحاجاته .

٢- الدافعية :

يساهم التعلم الذاتي في إشباع الحاجات النفسية والاجتماعية للإنسان عن طريق إتاحتها الفرصة للطالب العمل بإيجابية وفعالية أكثر ، لتحسين مستوى أدائه وتزیده من ثقته بنفسه وكذلك حاجته نحو تأكيد الذات وتحقيقها والطريق الثاني في التعلم الذاتي في التعلم الذاتي الذي يعتمد على مبدأ التعزيز لزيادة الدافعية ويوفر ما يسمى بالتعزيز الفوري للاستجابة المطلوبة.

٣- الاستجابات المتفاعلة بين الإنسان والبيئة :

فهو يؤثر ويتأثر بالبيئة المحيطة به سواءً كانت البيئة الطبيعية أو البيئة الحضارية.

٤- الفروق الفردية :

التعلم الذاتي يقدم الحل للفروق الفردية بين المتعلمين فهو يسمح للطالب بحرية استخدام الوقت المناسب في حالة الكتب المبرمجة فيسير كل طالب وفق سرعته الخاصة به ، ولا يتقيد بسرعة الآخر .

دور المعلم في التعلم الذاتي :

- يبتعد دور المعلم في ظل إستراتيجية التعلم الذاتي عن دوره التقليدي في نقل المعرفة وتلقين الطلبة، ويأخذ دور الموجه والمرشد والناصح لتلاميذه ويظهر دور المعلم في التعلم الذاتي كما يلي:
- 1- التعرف على قدرات المتعلمين وميولهم واتجاهاتهم من خلال الملاحظة المباشرة والاختبارات التقييمية البنائية والختامية والتشخيصية ، وتقديم العون للمتعلم في تطوير قدراته وتنمية ميوله واتجاهاته .
 - 2- إعداد المواد التعليمية اللازمة مثل الرزم التعليمية ، مصادر التعلم ، وتوظيف التقنيات الحديثة كالتلفاز ، الأفلام ، الحاسوب في التعلم الذاتي .
 - 3- توجيه الطلبة لاختيار أهداف تناسب مع نقطة البدء التي حددها الاختبار التشخيصي.
 - 4- تدريب الطلبة على المهارات المكتبية وتشمل : مهارة الوصول إلى المعلومات والمعارف ومصادر التعلم ومهارة الاستخدام العلمي للمصادر، ومهارة استخدام المعينات التربوية المتوفرة في مكتبة المدرسة أو خارجها .
- وقد أتى هذا النوع من التعليم لحل العديد من المشاكل التي قد تحول دون الالتحاق بالتعليم المباشر، أو لدعمه من جهة أخرى.

ومن المشاكل التي أسهه هذا النوع من التعليم في حلها:

- ارتفاع تكلفة الالتحاق بالتعليم المباشر، فهو أقل كلفة بل تكاد تكلفته لا تذكر إذا ما قورنت مع تكلفة التعليم المباشر.
 - عدم وجود مدرّبين متخصصين في مجال ما أو ندرتهم، أو قلة خبرتهم بحيث لا يعتمد عليها بالشكل المطلوب.
 - زيادة عدد المتعلمين بالمقارنة مع عدد المدرّبين في تخصص ما.
 - عدم ملائمة مواعيد التعليم المباشر بالنسبة للمتعلم.
- ولهذه الأسباب ومثلها يكون هذه النوع من التعليم هو الحل الأمثل، أما ما سوى ذلك فلا خلاف في أن التعليم المباشر هو الأفضل سواء من الناحية العلمية، لما يتيح من فرصة انتقال الخبرات التطبيقية من المعلم للمتعلم، وفرصة الاستفسار عن أي نقطة غموض في الدرس قد تواجه المتعلم، أو الناحية النفسية من حيث الشعور بالارتباط بمواعيد دراسية يجب الالتزام بها والإعداد لها.

أما دعمها للتعليم المباشر فيأتي من عدة أوجه منها:

- أنها تمنح المتعلم أسلوباً جيداً للاستذكار والمراجعة، فهي تساعد كثيراً في ترسيخ المعلومات في ذهن المتعلم.
- كما أنها تتيح للمتعلم استعراض الدرس بطريقة أخرى غير الطريقة التي عرض بها المعلم، وهذا التنوع في العرض يساعد على فهم الدرس بعدة طرق قد تكون إحداها أفضل من الأخرى بالنسبة للمتعلم.
- وهي تمنح المتعلم فرصة أخرى لفهم بعض جوانب الدرس التي لم يتمكن من فهمها مع المعلم.
- وهي توفر للمتعلم بيئة خالية من المؤثرات النفسية التي قد تعيق بعض المتعلمين من التفاعل مع المعلم في التعليم المباشر.

وبشكل عام فإن إمكانية تكرار الدرس عدة مرات وإمكانية إجراء الاختبارات التقييمية في كل مرة لمعرفة مدى درجة استيعاب الدرس، تعد من أهم مزايا هذا النوع من التعليم. وتوجد برامج التعلم الذاتي أو التعليم التفاعلي على شكل أقراص مدججة في معظم الأحيان، غير أنها بدأت تنتشر الآن عن طريق الإنترنت حيث قامت بعض الشركات بإنتاج هذه البرامج ونشرها على الإنترنت بحيث يمكن للمتعلم الاشتراك لمدة محددة برسم معين في واحدة أو أكثر من المواد الدراسية. وتتميز برامج التعلم الذاتي المخزنة على الأقراص المدججة، بأنها متوفرة بشكل دائم في مكتبة المستخدم، وبشرائها تصبح ملكاً له يمكنه الرجوع إليها في أي وقت شاء، كما أنها لا تحتاج إلى تكاليف إضافية للوصول إليها مثل اشتراكات الإنترنت وقيمة فاتورة الهاتف، وهي سريعة التحميل لا تعتمد على سرعة أو بطء أو انقطاع الإنترنت بخلاف تلك المنشورة على الإنترنت فإن المستخدم لا يملكها كما أن فترة الاستفادة منها محدودة بزمن معين وتحتاج إلى تكاليف اشتراك الإنترنت وقيمة فاتورة الهاتف، ناهيك عن بطء تشغيلها الذي قد يصبح مملاً في كثير من الأحيان، وإن كان هناك بعض الشركات تقوم بتركيب خادم خاص بتلك التطبيقات والبرامج التعليمية على شبكة الإنترنت لدى العميل للتغلب على هذه المشاكل، ولكن تظل فترة التدريب محدودة بوجود المتعلم داخل المنشأة أثناء الدوام وقد لا يتوفر له الوقت الكافي والبيئة المناسبة للتعلم أثناء فترة العمل.

وتمتاز البرامج التعليمية على شبكة الإنترنت عادة بإمكانية إدارة التدريب والتعلم حيث تتيح للمسئول أو المشرف على التدريب متابعة المتدربين ومعرفة مدى تقدم كل منهم، بالإضافة إلى الشهادة التي يمكن أن تمنح للمتعلم في نهاية الدورة.

التعلم الذاتي تعلم استقلالي

المخاطر	التحديات	المزايا والفوائد
<ul style="list-style-type: none"> - فقدان الإحساس بالوقت. - إضاعة الوقت - نقص تقدير مقدار الوقت الذي تستغرقه الدراسة - نسيان أشياء كان ينبغي أن تعمل الغفلة عن الوقت المحدد للانتهاء - استخدام كل الوقت الحر في الدراسة - ضياع وقت ينبغي أن يخصص للدراسة واستخدامه كوقت حر. - ضياع فرص لتنمية مهارات شخصية - سوف تستفيد منها فيما بعد في عملك وحياتك. - لا تعكف على دراستك - لا تؤمن مكانا يسمح لك بان تدرس من غير مقاطعة أو إزعاج - لا تشغل باستكشاف أسلوب تعلمك وتنميته. تفعل ما يجلب لنفسك إمتاعا أكثر مما يعود عليك بأفضل فائدة. - الإخفاق في فهم الحواجز أو الصعوبات السابقة أمام تعلمك - لا تعمل على معالجة نواحي الضعف في أدائك. تستسلم أو تتسحب بسهولة. تجاهل التغذية الراجعة. - تصبح في حالة الضغوط أو الجزع حينما تواجه بإخفاق في البداية. بدلا من أن تستخدم هذا الإخفاق في توجيهك صوب تحسين أدائك. 	<ul style="list-style-type: none"> - أن تدير الوقت بفاعلية - أن تراعي الوقت المحدد للانتهاء - أن تستخدم وقت الفراغ بفاعلية في بناء ذاتك - أن تميز بين الوقت الحر ووقت الدراسة الاستقلالية - أن توفر لنفسك وقتا للاسترخاء والراحة وإمتاع نفسك - أن تضع خطة لمهام يومك - أن تنظم مكانك للدراسة - أن تدبر أفضل الأماكن والأوقات المناسبة لك فيما يتعلق بالأنواع المختلفة من أنشطة دراستك - أن تحدد أسلوبك في التعلم بالنسبة لمختلف أنماط المهام - أن تضطلع بالمسؤولية إزاء تعلمك وتحقيقك لأهدافك - أن تحدد الحواجز أو الصعوبات التي تقف في سبيل تعلمك وان تعكف على تذليلها. - أن تحدد أساليب تحسين أدائك. - أن تستخلص أقصى فائدة من التغذية الراجعة وان تنظم من الأخطاء. 	<ul style="list-style-type: none"> - يكون لك تحكم أكثر في وقت دراستك - يكون لك تحكم أكثر في وقت فراغك - يكون لك اختيار أكثر بشأن متى وأين تدرس - يكون لك اختيار أكثر بشأن كيف تدرس - تكون لك مسئولية أكثر تجاه نجاحك الشخصي - يكون لك اختيار أكثر بشأن مقدار الطاقة والجهد الذي تكرسه للموضوعات التي تميل إليها

أساليب التعلم الذاتي:

أساليب التعلم الذاتي متعددة أبرزها ما يأتي:

التعلم الذاتي المبرمج:

نوع من أنواع التعلم الذاتي الذي يتم فيه التفاعل بين المتعلم والبرنامج إلى أقصى درجة من درجات الكفاية ، ويعتمد على مبدأ الاستجابة والتعزيز ، فتقسم المادة المتعلمة فيه إلى سلسلة خطوات صغيرة متتابعة تتدرج بالمتعلم من السهل إلى الصعب ، وكل خطوة توضع في إطار يحتوي على بعض المعلومات التي تعطي للمتعم ، وفي نهاية الإطار سؤال يتطلب إجابة، وتكون الإجابة عادة بتكملة الفراغات أو اختيار إجابة واحدة من عدد من الإجابات المحتملة أو الإشارة بنعم أو لا، وتوضع الإجابات الصحيحة في إطارات أخرى وعلى المتعلم أن يقارن إجابته بمفتاح الإجابة، وإذا كانت الاستجابة صحيحة يمكن للمتعم أن ينتقل للإطار التالي، أما إذا كانت خاطئة فإنه يوجه إلى إعادة قراءة الإطار أو الانتقال إلى إطارات أخرى تتضمن توضيح أكثر للمادة التعليمية.

ويعرف على انه طريقة في التعليم الفردي تقوم على تقسيم الموضوع الدراسي أو المهمة المراد تعليمها إلى مجموعة الأفكار أو الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً متسلسلاً تهدف في مجملها إلى تحقيق أهداف تعليمية محددة، وتعرض هذه المهمة أو الموضوع على الطالب إما على شكل مادة مكتوبة أو مسموعة أو مرئية بواسطة كتاب أو آلة أو جهاز معين، وينتقل الطالب في تعلمه من خطوة إلى أخرى انتقالاً تدريجياً يعطي في نهايتها تغذية راجعة فورية لأخباره عن صحة أو خطأ استجابته.

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)، وتتيح هذه البرامج الفرص أمام كل متعلم لأن

يسير في دراسته وفقاً لسرعته الذاتية مع توافر تغذية راجعة مستمرة وتقديم التعزيز المناسب لزيادة الدافعية ، و ظهرت أكثر من طريقة لبرمجة المواد الدراسية:

أ - البرمجة الخطية :

وتقوم على تحليل المادة الدراسية إلى أجزاء تسمى كل منها إطاراً 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 التفرعية:

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 التابع 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 .

خصائص التعلم المبرمج:

من أبرز ملامح وخصائص التعلم المبرمج ما يأتي:

1. يعتبر التعليم المبرمج طريقة من طرائق التعليم الفردي الصفي حيث يتم فيها التعلم وفق برنامج تعليم يقود الطالب خطوة خطوة نحو تحقيق الأهداف التعليمية المحددة المنشودة .
2. يهدف التعليم المبرمج إلى مساعدة الطالب ليصبح متعلم مستقل سواء بتوجيه مباشر أو غير مباشر من المعلم ، لذا يعتبر التعليم المبرمج من إحدى طرق التعليم الفردي الذاتي لأن مسؤولية التعلم تقع على عاتق الطالب نفسه بشكل كبير .
3. يستخدم التعليم المبرمج مواد تعليمية مبرمجة تعرض بواسطة آلات تعليمية أو أجهزة حاسوبية وقد تكون المواد التعليمية المبرمجة مطبوعة في كتاب أو مسجلة على أشرطة سمعية أو مرئية معينة .
4. يستخدم التعليم المبرمج مواد وإجراءات وأدوات تكون فيما بينها برنامجاً في التعليم الذاتي ، والبرنامج هو خطة محكمة لعمل منسق أو سلسلة من العمليات المعدة سلفاً

- والتي تشكل في مجموعها عملية تعليمية متكاملة ، أما التعلم الذاتي فيعني أن المرء يتعلم بعمله وبسرعته الذاتية .
٥. تعرض المادة التعليمية على المتعلم بأسلوب مبرمج منظم يقع في عدد من الفقرات أو الإطارات المترابطة والمتسلسلة التي يحتوي كلاً منها على فكرة أساسية أو مفهوم أو مبدأ أو حقيقة معينة .
٦. يقسم كل برنامج من برامج التعليم المبرمج إلى عدد من الفقرات أو الإطارات ويتألف كل إطار من ثلاثة مكونات هي :
١. المعلومات التي تعطي للطالب والتي تتبع بأسئلة .
 ٢. استجابة المتعلم عن الأسئلة .
 ٣. تعزيز إجابة المتعلم بإطلاعه على النتيجة الصحيحة للإجابة وبعبارة أخرى يشتمل كل إطار على : مثير واستجابة وتغذية راجعة .
٧. يقوم التعليم المبرمج على تقسيم المادة التعليمية إلى خطوات صغيرة متسلسلة يتقدم الطالب خلاله حسب قدراته وسرعته الذاتية .
٨. يسعى التعليم المبرمج إلى وضع الضوابط على عملية التعلم وذلك بالتحكم في هيئة مجالات الخبرة التعليمية وتحديدًا بعناية فائقة وترتيب تتابعها في مهارة ودقة بحيث يقوم الفرد على طريقها بتعليم نفسه واكتشاف أخطاؤه وتصحيحها حتى يتم التعلم ويصل المتعلم إلى المستوى المناسب من الأداء
٩. يستخدم التعليم المبرمج في مواضيع دراسية عديدة كاللغات والاجتماعيات والرياضيات وغيرها إضافة إلى تعليم بعض المهارات والمهن البسيطة .

أهمية التعليم المبرمج:

تكمن أهمية التعليم المبرمج في الآتي:

١. يحرر التعليم المبرمج المعلمين من المهمات الروتينية ويتيح لهم فرص التفرغ ببعض الأعمال التربوية والتعليمية الهامة من مثل توجيه عمليات التعلم وملاحظة الطلاب ومتابعتهم والتعرف على مشكلاتهم وإبداء الحلول المناسبة وبالتالي تزداد فرص التفاعل بين المعلم وطلابه .

٢. يشعر التعليم المبرمج الطلاب بالنجاح ويحثهم على التقدم وذلك لأن كل مهمة تعليمية مقسمة إلى خطوات صغيرة ومتسلسلة .
٣. يعمل على استشارة دافعية الطلاب للتعليم من خلال إتاحتها لهم حرية اختيار المواد التعليمية التي ينضمها لهم المعلم بما يتلاءم مع اهتماماتهم وقدراتهم .
٤. يقلل التعليم المبرمج من قلق الطالب وإحباطاته من خلال توفيره فرصاً للتعلم دون رهبة أو خوف من المعلم يضاف إلى ذلك فإن تقسيم الموقف التعليمي إلى خطوات صغيرة متسلسلة يجنبه الفشل إلى حد كبير .
٥. يزوج التعليم المبرمج الطالب بالتغذية الراجعة الفورية لاستجاباته الصحيحة والخاطئة وهذا يؤدي إلى تحقيق التعلم وتأكيداته .
٦. يتيح التعليم المبرمج لكل طالب الفرصة بأن يسير في تعلمه حسب قدراته واهتماماته وبناءً عليه لا يقارن تحصيل الطالب بزملائه إنما يقارن نفسه بمقدار يؤديه.

مآخذ على هذه الطريقة:

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

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 يمكن المتعلم من التفاعل مع المادة حسب قدرته بإتباع مسار معين في التعلم ، ويحتوي هذا البرنامج على مواد تعليمية منظمة ومتراصة مطبوعة أو مصورة ، وتحتوي الحقيبة على عدد من العناصر.

وتعرف الحقيبة التعليمية على أنها وعاء معرفي يحتوي على عدة مصادر للتعليم ، صممت على شكل برنامج متكامل متعدد الوسائط ، يستخدم في تعلم أو تعليم وحدة

معرفة متنوعة ، تتناسب مع قدرات المتعلم ، وتناسب بيئته ، يؤدي تعليمها إلى زيادة معارف وخبرات ومهارات المتعلم ، وتؤهله لمقابلة مواقف حياتية ترتبط بما اكتسبه نتيجة تعلمه محتوى هذه الحقبة .

وتعرف بأنها أسلوب من أساليب التعلم الذاتي أو تفريد التعلم الذي ازداد الاهتمام به في الآونة الأخيرة مع التغيرات والتطورات العلمية الحديثة.

والرزم التعليمية نظام يشمل مجموعة من الموديولات التعليمية المنظمة والمرتبطة، والتي تعالج موضوعاً ومفهوماً معيناً لتحقيق أهداف محددة مسبقاً ، والرزمة التعليمية لا تختلف كثيراً عن الموديول التعليمي سوى أنها تستخدم مناشط متنوعة مثل: القراءة، إجراء التجارب ، مشاهدة الأفلام ، استخدام الفيديو تيب، العمل الميداني.

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 اختباراً تقويمياً لتحديد مدى الاستعداد للانتقال إلى الوحدة التالية وإذا كان الاختبار غير فعالاً ، فإنه يعيد تعلم الوحدة مرة أخرى إلى أن يتقنها.

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.

أسلوب التعلم للإتقان :

تقوم هذه الطريقة على فكرة أساسية مؤداها أن الطلاب يختلفون فيما بينهم في معدل تعلمهم ولكنهم يستطيعون تحقيق أهداف التعلم عن طريق برنامج تعليم فردي حيث يختلف زمن التعلم حسب المعدل الطبيعي لتقدم الطلاب في التعلم وبعبارة أخرى فإن التعلم للإتقان هو إعطاء الطالب الوقت الكافي الذي يحتاجه لتحقيق أهداف التعلم المحدد بدرجة من الكفاءة والإتقان.

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 ، وإجراء التقويم التشخيصي والاختبارات القبليّة لتحديد مستوى كل طالب ونقطة البداية في عملية التعلم

٢- مرحلة التعلم الفعلي :

وتتضمن هذه المرحلة دراسة المادة العلمية لكل وحدة واستيعابها ، ولا يتم الانتقال من وحدة إلى أخرى إلا بعد إتقان الوحدة السابقة .

٣- مرحلة التحقق من إتقان التعلم :

تهدف إلى التأكد من تحقيق كل الأهداف المحددة لكل وحدة دراسية أو للمقرر وبدرجة من الإتقان، وتتضمن إجراء التقويم الختامي لكل وحدة دراسية ، ويتم تصحيح الاختبار فوراً ويعلم المتعلم بنتائج الأداء ، وإذا اجتاز الاختبار بنجاح ينتقل للوحدة التالية حتى ينتهي من دراسة كل وحدات المقرر وتتضمن هذه المرحلة استخدام التعلم العلاجي حيث يقدم للمتعلم الذي أخفق في الاختبار النهائي للوحدة إما بإعادة دراسة الوحدة مرة أخرى أو بتزويد المتعلم بمعلومات بديلة كمشاهدة أفلام تعليمية أو محاضرات معينة كما يتضمن تقويماً ختامياً لجميع وحدات المقرر وإعطاء المعلمين نتائجهم ؛ فإذا وصل المتعلم إلى المستوى المطلوب ينجح في المقرر. أما إذا لم يحصل على المستوى المطلوب فإنه يكلف مرة أخرى بإعادة المقرر أو يكلف بأنشطة علاجية .

مبادئ التعلم للإتقان :

يستند التعلم للإتقان على عدة مبادئ أبرزها:

1. يستطيع معظم الطلاب تحقيق المهارة والكفاءة في التعلم المطلوب إذ أتيح لهم وقت كافي للتعلم .
2. تتباين سرعة التعلم لدى الطلاب وفقاً لإمكاناتهم وخصائصهم .
3. تساعد التغذية الراجعة الفورية المتعلم على تصحيح أخطاءه التعليمية .
4. إن تقسيم الموضوع أو المهمة المراد تدريسها إلى إجراءات محددة يساعد على حسن استيعابها وتحقيق أهداف تعلمها .
5. يعتبر التقويم جوهر العملية التعليمية التعلمية وحتى يحقق أهدافه لا بد أن يتصف بالإستمراية والشمول وعليه يستخدم التعلم للإتقان التقويم التشخيصي والتكويني والختامي .
6. إن معرفة الطالب ومشاركته في تحديد المفاهيم والمبادئ والمهارات يعتبر عاملاً من عوامل تعلمها واتقانها .

مزايا التعلم للإتقان:

1. توفير خبرات للنجاح المستمر وتنمية مفهوم الذات .
2. استثارة الدافعية للتعلم .
3. استثارة التنفس مع المعيار بدلاً من الزملاء .
4. تقديم التعلم العلاجي .
5. تحقيقه لتأكيد التعلم وانتقال أثر التدريب .
6. تزويد المعلم والطالب بالتغذية الراجعة .
7. مراعاة الفروق الفردية .
8. زيادة التحصيل الدراسي للطلاب .

مراكز التعلم الصفي :

هي بيئة خاصة بالمتعلم مزودة بأدوات متعددة وأنشطة تعليمية يمكن أن تقام هذه المراكز في غرفة الصف أو خارج الصف ويفضّل أن يكون مركز التعلم مغلقاً جزئياً عن طريق وضع فواصل بين كل مقعد كي لا يرى الواحد منهم الآخر ، وتستخدم هذه المراكز لتقديم معلومات جديدة بشكل فردي أو إجراء تمارين لتعزيز تعلم سابق ويمكن استخدامها كمركز علاج لمساعدة المتعلمين الذين يحتاجون لتقوية في بعض المجالات ومن أمثلة هذه المراكز ما يأتي:

(١) ركن التعلم .

وهي زاوية في حجرة الصف تضم مجموعة متنوعة من النشاطات والمواد يقوم بها التلاميذ بشكل فردي لخدمة أهداف تعليمية محددة ويتصف بالآتي :

- النشاطات فيه متدرجة في مستويات الصعوبة .
- يضم مجموعة من الخيارات ويحتوي على كتب دراسية ومجلات لمختلف مستويات القراءة ، ألعاب تربوية ، أشرطة فيديو وكاسيت وغيرها.
- فيه طريقة للتوثيق لما أنجز من نشاطات .
- يحتوي على إرشادات حول كيفية تنفيذ النشاط و وسيلة للتقويم .
- ليس من الضرورة أن يتواجد المعلم في هذا الركن .

(٢) مركز الاهتمامات .

ويهدف هذا المركز إلى اكتشاف اهتمامات التلاميذ وتنميتها مثل :

- صور عن البيئة .
- مشكلات بحاجة لحل .
- خطوات عمل لتجارب علمية .

استخدام الحاسوب

مما لا شك فيه أن دخول الحاسب الآلي في مجالات حياتنا المختلفة ميّز عصرنا الحالي بأنّه عصر المعلومات والاتصالات، فمن المجالات التي دخل فيها الحاسب بقوة مجال التعليم والبحث العلمي، حيث يسرّ الحصول على المعلومات بالسرعة الفائقة، ومكّن الباحث من معالجتها، وتحليلها، وتخزينها، وسهولة تبادلها، وغدا وسيلة تعليمية تفوق غيرها من الوسائل التقليدية، مما يستدعي إعادة النظر في مناهجنا الجامعية بعامّة، وفي مناهج البحث العلمي وأدواته وأساليبه بخاصّة، وهذا هو الهدف الرئيس لورقة عملنا المقدمة، حيث تقترحُ تصوراً مُستقبلياً للارتقاء بمستوى مناهج تعليم اللغة العربية الجامعي، وإدخاله مدخلاً حضارياً، من خلال استثمار إمكانات الحاسب وبرامجه، في استكشاف جوانب دراسة اللغة العربية لا يمكن ولوجها بالطريقة التقليدية.

ويعد 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.

تعريف الحاسوب:

يعرف الحاسوب بأنه جهاز الكتروني مصمم بطريقة تسمح باستقبال البيانات واختزائها ومعاملتها، وذلك بتحويل البيانات إلى معلومات صالحة للاستخدام واستخراج النتائج المطلوبة لاتخاذ القرار.

يتضح من التعريف السابق أن الحاسوب ما هو إلا آلة تتلقى الأوامر من الإنسان ويقوم بتنفيذها عن طريق برامج متعددة ثم يقوم بتحويلها إلى ما هو مطلوب سواء معلومات أو رسوم أو أشكال وغيرها...

أهمية استخدام الحاسب في التعلم والتعليم:

أكدت المؤتمرات الدولية على أهمية استخدام الحاسب والبرامج المعلوماتية التربوية، فعلى سبيل المثال جاء عن مؤتمر اليونسكو (المنعقد في باريس عام ١٩٨٩) تحت اسم المؤتمر

الدولي للتربية والمعلوماتية بأن المعلوماتية مدعوة إلى احتلال مكان دائم لها في عداد الأدوات القادرة على تحسين الفاعلية الداخلية والخارجية للنظم التربوية. ويمكن أن يكون الحاسب مادةً للتدريس، ويمكن أن يكون أيضاً آلةً تعليمية، -وهو ما يعيننا هنا- فالحاسبُ يُساعد على إتمام العملية التعليمية التعلُّمية وإنجازها، من خلال المساعدة في شرح الدروس، وحلّ التمارين، وتقديم المعارف، وإجراء تمارين المحاكاة للواقع في المخابر والمعامل، وتمثيل الظواهر الطبيعية أو مُحاكاتها، كما يُساعد المُدرس على تصميم الدروس وفق الأهداف التعليمية الموضوعه ...

مسوغات استخدام الحاسب في التعلم والتعليم ومشكلاته:

يتميز الحاسبُ عن التقانات والوسائل التعليمية التقليدية بأنّه يجمع جميع مكونات التعلُّم الذاتي في برامجه فهو وسيلة للتعلم الذاتي، فيمكن استخدام الحاسوب كأداة في التعلم الذاتي وآلة تعليمية مُتكاملة، تجمع بين عرض المعلومات واستجابة المتعلم والتغذية الراجعة، ويستخدم وسائط متعددة لعرض المعلومات وتسجيل الإجابات، ولذلك يُعد الحاسوب آلة تعلم وتدريب متكاملة، ساعدت على تغيير البنية المنهجية للتعلم نحو منهجة مدخل النظم، والتعليم المبرمج، التي تعد المنهجية الأكثر مردودية علمية في عصر المعلومات. بسبب امتلاكه طاقة كامنة هائلة في مجال نحو التراكيب الذهنية وذلك في المقررات الدراسية كلها والمستويات كافة، وإمكان تحليل محتوى المادة الدراسية واختبار الطرائق التي يجب اعتمادها ضمن عملية التعليم والتعلم، وتحديد الأهداف السلوكية المطلوب تمثلها من قبل المتعلم، وساعد على توضيح المفاهيم وإزالة الغموض، بالإضافة إلى إيجاد عنصر التشويق. كما يُمكن الحاسوب من إيجاد جو تعليمي خارج نطاق قاعة الصف. ويُساعد على تأمين بُنية تفاعلية بين المُتعلم والبرنامج الحاسوبي، فيُقبل المُتعلم على التعلم في جو يمتازُ بالتفاعل والتركيز. من خلال تأدية المتعلم لعدد من الأنشطة التعليمية معاً مثل القراءة والملاحظة والاستماع والاستجابة للمثيرات التعليمية، إضافة إلى اطلاعه على نتيجة استجابته بصورة فورية مما يُسهم في تعزيز عملية التعليم وتعديل اتجاهها.

وتوصّل أحد الباحثين الغربيين لدى مراجعته لكثير من البحوث في مقالته عن استخدام الحاسب في التدريس إلى: أن المتعلمين يتعلمون عند استخدام الحاسوب بسرعة أكثر من تعلمهم وفق الطرائق العادية، إذ يختصر الحاسب الوقت بما يعادل ٤٠ % من الوقت

العادي، وأنّ الحاسب يُثير دافعيتهم نحو التعلم، ويزيد قدرتهم على المتابعة، ويُثير انتباههم نحو الموضوع، وعلى الاحتفاظ بالمعلومات.

ولكن لاستخدام الحاسوب مُشكلات كثيرة في التعليم بعضها نفسي يتمثل بعزل المتعلم، وإضعاف التواصل الاجتماعي بين المتعلمين، ووضع مغريات كثيرة أمامه قد تجعله ينصرفُ إلى البرامج والألعاب غير التعليمية، وبعضها الآخر صحي، يُلخص بتأثير الإشعاعات الضارة المنبعثة من شاشة الكمبيوتر على عيني المتعلم، وأثر الكهرباء الساكنة على أعضائه، إضافة إلى كون الجلوس الطويل يؤدي إلى أمراض كثيرة في الظهر، والرقبة وما إلى ذلك.

ويمكن إجمال أسباب استخدام الحاسوب في التعليم:

- يعطي الفرصة للتلاميذ للتعلم وفق طبيعتهم النشطة للتعرف على التكنولوجيا السائدة في المجتمع الحاضر والمستقبل وهذا ما يسمى بتفريد التعليم.
- إن الكمبيوتر يسهم بإمكانياته الهائلة في تطوير الإدارة التعليمية وخاصةً عمليات التسجيل والجداول والدراسات والامتحانات والنتائج وغيرها.
- لقد دلت الدراسات على زيادة التحصيل الدراسي عند التعلم بمساعدة الكمبيوتر وإن التعلم عن طريقه يتكافأ مع الطرق الأخرى، وأنه يحسن التعليم لدى التلاميذ ذوي الخبرات المنخفضة والذين يعانون من صعوبات في التعلم.
- تصميم برامج تعليمية مناسبة وملائمة لتحقيق الأهداف التعليمية الموضوعية لكل طالب.
- وجود عنصري الصح والخطأ (التعزيز) أمام المتعلم مباشرةً، وهو يعتبر أسلوب جيد للتقويم الذاتي .

مميزات استخدام الحاسب في التعليم:

- ١- تنمية مهارات الطلاب لتحقيق الأهداف التعليمية.
- ٢- تنفيذ العديد من التجارب الصعبة من خلال برامج المحاكاة .
- ٣- تقريب المفاهيم النظرية المجردة .

- ٤ - برامج التمرين والممارسة أثبتت فعالية واضحة في مساعدة الطلاب على حفظ معاني الكلمات .
- ٥ - أثبتت الألعاب التعليمية فعالية كبيرة في مساعدة المعوقين عضلياً وذهنياً .
- ٦ - يوفر الحاسب الآلي للطلاب التصحيح الفوري في كل مرحلة من مراحل العمل .
- ٧ - يتيح الحاسب الآلي للطلاب اللحاق بالبرنامج دون صعوبات كبيرة ودون أخطاء .
- ٨ - يتميز التعليم بمساعدة الحاسب الآلي بطابع التكيف مع قدرات الطلاب .
- ٩ - تنمية المهارات العقلية عند الطلبة .
- ١٠ - قدرتها على إيجاد بيئات فكرية تحفز الطالب على استكشاف موضوعات ليست موجودة ضمن المقررات الدراسية .
- ١١ - القدرة على توصيل أو نقل المعلومات من المركز الرئيسي للمعلومات إلى أماكن أخرى .
- ١٢ - يمكن للمتعلم استخدام الحاسب الآلي في الزمان والمكان المناسب .
- ١٣ - للحاسب الآلي القدرة على تخزين المعلومات وإجابات المتعلمين وردود أفعالهم .
- ١٤ - تكرار تقديم المعلومات مرة تلو الأخرى .
- ١٥ - حل مشكلات المعلم التي تواجهه داخل الصف (زيادة عدد الطلاب- قلة الوقت المخصص).
- ١٦ - تنمية اتجاهات الطلاب نحو بعض المواد المعقدة مثل الرياضيات.
- ١٧ - عرض الموضوعات ذات المفاهيم المرئية (الخرائط- أنواع الحيوانات - الصخور.....) بالبعد الثالث.
- ١٨ - توفير بيئة تعليمية تفاعلية بالتحكم والتعرف على نتائج المدخلات والتغلب على الفروق الفردية.
- ١٩ - رفع مستوى الطلاب وتحصيلهم عن طريق التدريبات ووجود التغذية الراجعة.
- ٢٠ - تشجيع الطلاب على العمل لفترة طويلة دون ملل

تجارب استخدام الحاسوب في التعليم:

بدأت هذه التجارب في مدارس الدول المتقدمة نتيجة لما أشارت له العديد من أدبيات الموضوع حول إمكانية تحسين تعلم التلاميذ باستخدام التقنيات الحديثة، وقد شرعت بعض الدول في استخدام الحاسوب في التعليم حيث أظهرت الدراسات أن فرنسا أدخلت الحاسوب على التعليم سنة ١٩٧٠م، وبريطانيا سنة ١٩٨٠م، أما في نيوزيلندا فكان دخول الحاسوب في بداية السبعينات، وفي أمريكا بدأ استخدامه في التربية في العقد الخامس من القرن العشرين، وبالنسبة للدول العربية فقد تم إدخال الحاسوب في عملية التعليم إلى دولة الكويت سنة ١٩٨٨م، وفي الإمارات سنة ١٩٨٩م، وفي مملكة البحرين سنة ١٩٨٣م وفي الأردن أدخل سنة ١٩٨٤م.

عيوب الحاسوب التعليمي ومساوئه:

بالرغم من فوائد الحاسوب ومنافعه الواضحة، فإن له آثاراً سلبية على مستخدميه، إذا لم يستخدم استخداماً صحيحاً، وخير طريق لتلافي هذه الآثار السلبية وتجنبها أن يعرفها المعلمون والمتعلمون فيعملوا على تحاشيها، ومن عيوب الحاسوب التعليمي ما يلي:

- إن التعليم بالحاسوب ما يزال عملية مكلفة، ولا بد من الأخذ بعين الاعتبار تكاليف التعليم عن طريق موازنة ذلك بالفائدة التي يمكن أن يجنيها من الحاسوب.
- يوجد نقص كبير بالنسبة لتوافر البرامج التعليمية ذات المستوى الرفيع، بالإضافة إلى نقص البرامج الملائمة للمناهج العربية.
- إن البرامج التعليمية التي تم تصميمها لكي تستعمل مع نوع ما من الأجهزة الحاسوبية لا يمكن استعمالها مع أجهزة حاسوبية من نوع آخر.
- إن عملية تصميم البرامج التعليمية ليست بالعملية السهلة، فمثلاً درس تعليمي مدته نصف ساعة يحتاج إلى أكثر من خمس ساعات من العمل.

- عدم إتقان المعلمين استخدام الحاسوب.

ومن النقد الموجه أيضاً لهذه الطريقة:

١. ارتفاع تكلفة الأجهزة والبرامج .

٢. إغفال الجانب الإنساني .

٣. التفاعل بين المتعلم والجهاز .

إرشادات يجب إتباعها عند التعليم بمساعدة الحاسوب:

البرنامج التعليمي هو عبارة عن سلسلة من عدة نقاط تم تصميمها بعناية فائقة بحيث تقود الطالب إلى إتقان أحد المواضيع بأقل وقت وجهد متفادياً للأخطاء، لذلك هنالك مجموعة من الإرشادات على المعلم إتباعها في تعليم الطلبة باستخدام الحاسوب وهي:

- توضيح الهداف التعليمية المراد تحقيقها من البرنامج.
 - إخبار الطلبة عن المدة الزمنية المتاحة للتعلم على الحاسوب.
 - تزويد الطلبة بأهم المفاهيم أو الخبرات التي يلزم التركيز عليها وتحصيلها في أثناء التعلم.
 - شرح الخطوات التي على الطالب إتباعها لإنجاز البرنامج وتحديد المواد والوسائل كافة، والتي يمكن للطلاب الاستعانة بها لإنهاء دراسة البرنامج.
 - تعريف الطلبة بكيفية تقويم تحصيلهم لأنواع التعلم المطلوب.
 - تحديد الأنشطة التي سيقوم بها الطالب بعد انتهائه من تعلم البرنامج.
- لذلك لكي يتم تعليم التلاميذ على أكمل وجه وبشكل أفضل يجب على المعلم أن يتبع الإرشادات المذكورة التي تمكن من تقديم أفضل ما لديه وبالتالي تحسين أداء التلاميذ.

استخدام الإنترنت

الإنترنت ودوره في التعليم:

تدرج الدراسة عبر الإنترنت تحت عنوان Online Learning وهو التعليم المبني على شبكة الإنترنت ويعرف التعليم عبر الإنترنت أنه البرنامج التعليمي المبني على وسائط تستغل خصائص وموارد الإنترنت لإنشاء بيئة تعليمية ذات معنى حيث ترعى المعرفة وتدعمها .

وعرفه ريلان وجيلامي (١٩٩٧) " بأنه تطبيق لمجموعة أعمال توجه الاستراتيجيات التعليمية ضمن بيئة تعليمية تعاونية تستخدم خواص وموارد الإنترنت " اما كلارك (١٩٩٦) فقد عرف التعليم عبر شبكة الإنترنت أنه " التعليم الفردي المستقل المعروض على شبكات الكمبيوتر الخاصة والعامه ويتم تصفحه بواسطة الوايب "

ويعتبر الإنترنت أحد التقنيات التي يمكن استخدامها في التعليم العام بصفة عامه لأنها شبكة ضخمة من أجهزة الحاسب الآلي المرتبطة ببعضها البعض والمنتشرة حول العالم ، كما يشير بعض الباحثين إلى أن الإنترنت سوف يلعب دوراً كبيراً في تغيير الطريقة التعليمية المتعارف عليها في الوقت الحاضر وخاصة في مراحل التعليم الجامعي .

وقد علق بعض الباحثين على إن هذا النوع من التعليم يعتبر طريق المعلومات السريع كما يساعد على رفع المستوى والمقاييس التعليمية لكل فرد في الأجيال القادمة وسوف يتيح الطريق ظهور طرائق جديدة للتدريس ومجالاً أوسع بكثير للاختيار... وسوف يمثل التعلم باستخدام الحاسوب نقطة الانطلاق نحو التعلم المستمر من الحاسوب وسوف يقوم الأساتذة الجيدون بما هو أكثر من تعريف الطلاب بكيفية العثور على المعلومات عبر طريق المعلومات السريعة.

مميزات التعليم عبر شبكة الإنترنت:

- ١- حرية اختيار الطالب الوقت المناسب له بالدراسة.
- ٢- الحصول على كافة المحاضرات والمادة العلمية التي يعدها القائمون على التدريس.
- ٣- تحسن مهارة مطالعة المواد التعليمية بفضل كثرة المواقع.
- ٤- تحسن مهارة التكنولوجيا الضرورية للحصول على المعلومات وحل المسائل والاتصال مع الآخرين.
- ٥- استخدام أسلوب التعلم التعاوني للتعلم ضمن مجموعات والمشاركة الفعالة في المواد التعليمية.
- ٦- استخدام Multi Media بشكل مكثف لدعم أسلوب التعليم بواسطة الاكتشاف.
- ٧- المشاركة في حلقات النقاش الإلكترونية وذلك بالاطلاع اليومي على المراسلات المفتوحة.

أما (Williams، ١٩٩٥) فقد ذكر أن هناك أربعة أسباب رئيسية تجعلنا نستخدم الإنترنت في التعليم وهي:

١. الإنترنت مثال واقعي للقدرة على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم.

٢. تُساعد الإنترنت على التعلم التعاوني الجماعي، نظراً لكثرة المعلومات المتوفرة عبر الإنترنت فإنه يصعب على الطالب البحث في كل القوائم لذا يمكن استخدام طريقة العمل الجماعي بين الطلاب ، حيث يقوم كل طالب بالبحث في قائمة معينة ثم يجتمع الطلاب لمناقشة ما تم التوصل إليه.

٣. تساعد الإنترنت على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة.

٤. تساعد الإنترنت على توفير أكثر من طريقة في التدريس ذلك أن الإنترنت هي بمثابة مكتبة كبيرة تتوفر فيها جميع الكتب سواء كانت سهلة أو صعبة. كما أنه يوجد في الإنترنت بعض البرامج التعليمية باختلاف المستويات.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن التأثير المستقبلي للإنترنت و الإنترنت على التعليم سوف يتضمن بعداً إيجابياً ينعكس مباشرةً على مجالات التعليم للمرأة المسلمة والذي سوف يجنبها عناء التنقل داخل وخارج مجتمعها ، وفي نفس الوقت سوف يوفر لها تنوعاً أوسع في مجالات العلم المختلفة.

واستخدام الإنترنت كأداة أساسية في التعليم حقق الكثير من الإيجابيات. منها:

١. المرونة في الوقت والمكان.
٢. إمكانية الوصول إلى عدد أكبر من الجمهور والمتابعين في مختلف العالم.
٣. عدم النظر إلى ضرورة تطابق أجهزة الحاسوب وأنظمة التشغيل المستخدمة من قبل المشاهدين مع الأجهزة المستخدمة في الإرسال.
٤. سرعة تطوير البرامج مقارنة بأنظمة الفيديو والأقراص المدمجة (Rom-CD).
٥. سهولة تطوير محتوى المناهج الموجودة عبر الإنترنت.
٦. قلة التكلفة المادية مقارنة باستخدام الأقمار الصناعية ومحطات التلفزيون والراديو.
٧. تغيير نظم وطرق التدريس التقليدية يساعد على إيجاد فصل مليء بالحياة والنشاط.
٨. إعطاء التعليم صبغة العالمية والخروج من الإطار المحلي.

٩. سرعة التعليم وبمعنى آخر فإن الوقت المخصص للبحث عن موضوع معين باستخدام الإنترنت يكون قليلاً مقارنة بالطرق التقليدية.
١٠. الحصول على آراء العلماء والمفكرين والباحثين المتخصصين في مختلف المجالات في أي قضية علمية.
١١. سرعة الحصول على المعلومات.
١٢. وظيفة الأستاذ في الفصل الدراسي تصبح بمثابة الموجة والمرشد وليس الملقى والملقن.
١٣. مساعدة الطلاب على تكوين علاقات عالمية إن صح التعبير.
١٤. إيجاد فصل بدون حائط (Classroom without Walls).
١٥. تطوير مهارات الطلاب على استخدام الحاسوب.
١٦. عدم التقيد بالساعات الدراسية حيث يمكن وضع المادة العلمية عبر الإنترنت ويستطيع الطلاب الحصول عليها في أي مكان وفي أي وقت.

استخدام اللعب :

ما فائدة أساليب التعلم باللعب؟

أكدت البحوث التربوية أن الأطفال كثيراً ما يجربوننا بما يفكرون فيه وما يشعرون به من خلال لعبهم التمثيلي الحر واستعمالهم للدمى والمكعبات والألوان والصلصال وغيرها، ويعتبر اللعب وسيطاً تربوياً يعمل بدرجة كبيرة على تشكيل شخصية الطفل بأبعادها المختلفة؛ وهكذا فإن الألعاب التعليمية متى أحسن تخطيطها وتنظيمها والإشراف عليها تؤدي دوراً فعالاً في تنظيم التعلم، وقد أثبتت الدراسات التربوية القيمة الكبيرة للعب في اكتساب المعرفة ومهارات التوصل إليها إذا ما أحسن استغلاله وتنظيمه.

يُعرف اللعب بأنه نشاط موجه يقوم به الأطفال لتنمية سلوكهم وقدراتهم العقلية والجسمية والوجدانية، ويحقق في نفس الوقت المتعة والتسلية؛ وأسلوب التعلم باللعب هو استغلال أنشطة اللعب في اكتساب المعرفة وتقريب مبادئ العلم للأطفال وتوسيع آفاقهم المعرفية.

أهمية اللعب في التعلم:

- ١- إن اللعب أداة تربوية تساعد في إحداث تفاعل الفرد مع عناصر البيئة لغرض التعلم وإنماء الشخصية والسلوك .
- ٢- يمثل اللعب وسيلة تعليمية تقرب المفاهيم وتساعد في إدراك معاني الأشياء.
- ٣- يعتبر أداة فعالة في تفريد التعلم وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية وتعليم الأطفال وفقاً لإمكاناتهم وقدراتهم.
- ٤- يعتبر اللعب طريقة علاجية يلجأ إليها المربون لمساعدتهم في حل بعض المشكلات التي يعاني منها بعض الأطفال.
- ٥- يشكل اللعب أداة تعبير وتواصل بين الأطفال .
- ٦- تعمل الألعاب على تنشيط القدرات العقلية وتحسن الموهبة الإبداعية لدى الأطفال.

فوائد أسلوب التعلم باللعب :

يجني الطفل عدة فوائد منها :

- ١- يؤكد ذاته من خلال التفوق على الآخرين فردياً وفي نطاق الجماعة.
- ٢- يتعلم التعاون واحترام حقوق الآخرين .
- ٣- يتعلم احترام القوانين والقواعد ويلتزم بها .
- ٤- يعزز انتمائه للجماعة .
- ٥- يساعد في نمو الذاكرة والتفكير والإدراك والتخيل .
- ٦- يكتسب الثقة بالنفس والاعتماد عليها ويسهل اكتشاف قدراته واختبارها.

أنواع الألعاب التربوية:

- ١- **الدمى** : مثل أدوات الصيد، السيارات والقطارات، العرائس، أشكال الحيوانات، الآلات، أدوات الزينة الخ .
- ٢- **الألعاب الحركية**: ألعاب الرمي والقذف، التركيب، السباق، القفز، المصارعة، التوازن والتأرجح، الجري، ألعاب الكرة .
- ٣- **ألعاب الذكاء** : مثل الفوازير، حل المشكلات، الكلمات المتقاطعة .. الخ.
- ٤- **الألعاب التمثيلية** : مثل التمثيل المسرحي، لعب الأدوار .

- ٥- ألعاب الغناء والرقص : الغناء التمثيلي، تقليد الأغاني، الأناشيد، الرقص الشعبي.. الخ .
- ٦- ألعاب الحظ : الدومينو ، الثعابين والسلام ، ألعاب التخمين .
- ٧- القصص والألعاب الثقافية : المسابقات الشعرية ، بطاقات التعبير.

دور المعلم في أسلوب التعلم باللعب :

- ١- إجراء دراسة للألعاب والدمى المتوفرة في بيئة التلميذ .
- ٢- التخطيط السليم لاستغلال هذه الألعاب والنشاطات لخدمة أهداف تربوية تتناسب وقدرات واحتياجات الطفل .
- ٣- توضيح قواعد اللعبة للتلاميذ .
- ٤- ترتيب المجموعات وتحديد الأدوار لكل تلميذ .
- ٥- تقديم المساعدة والتدخل في الوقت المناسب .
- ٦- تقويم مدى فعالية اللعب في تحقيق الأهداف التي رسمها.

شروط اللعبة :

- ١- اختيار ألعاب لها أهداف تربوية محددة وفي نفس الوقت مثيرة وممتعة .
- ٢- أن تكون قواعد اللعبة سهلة وواضحة وغير معقدة .
- ٣- أن تكون اللعبة مناسبة لخبرات وقدرات وميول التلاميذ .
- ٤- أن يكون دور التلميذ واضحا ومحددا في اللعبة .
- ٥- أن تكون اللعبة من بيئة التلميذ .
- ٦- أن يشعر التلميذ بالحرية والاستقلالية في اللعب .

نماذج من الألعاب التربوية :

١) لعبة الأعداد بالمكعبات على هيئة أحجار النرد :

يلقيها التلميذ ويحاول التعرف على العدد الذي يظهر ويمكن استغلالها أيضاً في الجمع والطرح .

٢) لعبة قطع الدومينو :

ويمكن استغلالها في مكونات الأعداد، بتقسيم التلاميذ إلى مجموعات ثم تعطى كل مجموعة قطعاً من الدومينو ويطلب من كل مجموعة اختيار مكونات العدد وتفوز المجموعة الأسرع .

٣) لعبة (البحث عن الكلمة الضائعة)

وتنفذ من خلال لوحة بها مجموعة من الحروف ، يحدد المعلم الكلمات ويقوم التلاميذ بالبحث عن الكلمة بين الحروف كلمات رأسية وأفقية .

ر --- س --- و --- م
ك --- ل --- ع --- ب
ت --- و --- ج --- د
ب --- ك --- م --- ك
ي --- ص --- و --- م

٤) لعبة صيد الأسماك :

عن طريق إعداد مجسم لحوض به أسماك تصنع من الورق المقوى ويوضع بها مشبك من حديد ويكتب عليها بعض الأرقام أو الحروف وتستخدم في التعرف على الأعداد أو الحروف الهجائية بأن يقوم التلاميذ بصيدها بواسطة سنارة مغناطيسية.

٥) لعبة (من أنا) :

وتستخدم لتمييز حرف من الحروف متصلاً ومنفصلاً نطقاً وكتابة حسب موقعه:

- أنا في

- المدرسة

- ريم

- حمد

- ترسم

طريقة تمثيل الأدوار

(الألعاب والمحاكاة والتمثيلات)

الألعاب التعليمية Instructional Games

عندما نتحدث عن اللعب فإن أول ما يتبادر إلى الذهن على أنه ذلك العمل الذي يقوم به الإنسان بغرض التسلية وتمضية الوقت . واللعب بهذا المعنى يرتبط بالنواحي السلبية وبخاصة عندما نتحدث عن التعليم والتعلم والعملية التربوية .

إن هذا النوع من اللعب هو اللعب غير الموجه وغير الهادف . ولكن قد يكون اللعب موجهاً وهادفاً وذا قيمة تربوية إذا ما استغل بطريقة صحيحة . هذا ما أكدته قود **Good** عندما عرف اللعب على أنه نشاط موجه أو نشاط حر يمارسه الأطفال بهدف التسلية ويستثمره الكبار في تنمية سلوك الأطفال وشخصياتهم . وهذا هو هدف الألعاب التعليمية فهي تستخدم بغرض إثناء العقل عند الأطفال كما يرى بياجيه وتسهيل محتوى التعلم وفهمه ، من قبلهم .

إن اللعبة بصفاتها نشاط أو مجموعة من الأنشطة يمارسها الفرد أو الجماعة . يجب أن يتوافر فيها ستة عناصر رئيسية على الأقل ، هي :

١. **الأدوار** : ففي اللعب أو اللعبة الواحدة يتم تحديد أدوار معينة للأفراد ذوي العلاقة .
٢. **القواعد والقوانين** : فاللعبة تسير وفق قواعد وقوانين محددة بصورة مسبقة ويجري الاتفاق عليها من قبل الأفراد أو اللاعبين .
٣. **الأهداف** : كل لعبة لها هدف أو مجموعة أهداف يسعى اللاعبون ويتنافسون لتحقيقها ، فهدف لعبة كرة القدم مثلاً هو تحقيق أكبر عدد ممكن من الأهداف .
٤. **الطقوس** : لكل لعبة نمط سلوكي متعارف عليه لا يتصل بالأهداف أو القوانين إلا أنه لازم أو ضروري لارتياح اللاعب للعب ، والاستمرار فيه .
٥. **اللغة** : لكل لعبة مصطلحاتها أو قاموسها الخاص لا يتصل بالأهداف والقوانين ولكنها لازمة وضرورية ويجب تعلمها واستعمالها .
٦. **القيمة أو المعيار** : لكل لعبة معايير نجاح معينة أو قيمة معينة .

المحاكاة Simulation

نوع آخر من لعب الأدوار أو تمثيلها وفيها يتصرف الأفراد أو الممثلين وكأنهم في مجريات الحياة الواقعية محاولين تحقيق أهداف معينة ضمن قواعد وقوانين محددة . إن طلبة مدرسة الطيران أو قيادة السيارات مثلاً يتدربون على المحاكي الميكانيكي أو الآلي حيث يوفر هذا المحاكي ظروف واقعية للطلبة للتعلم على قيادة الطائرة أو السيارة.

التمثيل (الروايات ، الحكايات ، القصص) :

تمثيل الروايات والحكايات والقصص أمر مألوف لدى طلبة المدارس . ولا تقتصر عملية التمثيل هذه أو لعب الأدوار على مرحلة دراسية معينة بل تراها تستعمل في مختلف المراحل الدراسية مع اختلاف في طبيعة ونوع المادة التعليمية المراد تمثيلها على خشبة مسرح المدرسة أو داخل غرفة الصف نفسها . فهناك العددي من قصص البطولة والشجاعة والكرم والإخلاص ومساعدة المحتاج والحفاظ على الجار التي يمكن للطلبة من أن يتعلموها عن طريق تمثيلها.

أهمية طريقة تمثيل الأدوار :

تتصل هذه الطريقة وما تتضمنه من ألعاب ومحاكاة وتمثيل اتصالاً مباشراً بحياة الطلاب وتعمل على إتمام شخصياتهم وتكوين سلوكهم .

وفيما يلي النقاط الأساسية التي تظهر أهمية استعمال هذه الطريقة ، وهي:

١- إن التدريس بطريقة تمثيل الأدوار ما هو إلا استمرار لما اعتاد الطلبة أن يعملوه في حياتهم العادية للحصول على المعرفة . فالناس يتعلمون كيفية القيام بالأشياء عن طريق القيام بها وهذا ما نطلق عليه اسم التعليم بالعمل **Learning by Doing** إن الأطفال وهم يلعبون دور الزوج والزوجة والعريس والعروس والقاضي ورجل الشرطة إنما يتعلمون وهم يؤدون هذه الأدوار .

٢- إن عدم وجود الحماس والرغبة في التعلم من أهم المشكلات التي تواجه المعلم في تدريس طلبته ، وتعمل هذه الطريقة على رفع درجة الحماس والرغبة عند المتعلم ، وبخاصة إذا ما عرفنا أن الطلبة وبصورة خاصة صغار السن منهم يحبون اللعب ، وهم يتعلمون عن طريقه .

- ٣- إن هذه الطريقة وبخاصة ما يتعلق منها بأنشطة المحاكاة تشجع عمليات التفكير والتحليل لدى الطالب، حيث يتعلم عن طريقها الحقائق والعمليات والاستراتيجيات.
- ٤- إن طريقة تمثيل الأدوار من الطرائق الجيدة لتعليم الطلبة القيم الاجتماعية كما إنها أداة فاعلة في تكوين وتشكيل النظام القيمي عند الطلبة وتكسيبهم معايير السلوك الاجتماعية المقبولة في المجتمع كالتنافس والتعاون وغيرها .
- ٥- تشجع الطلبة على الاتصال والتواصل فيما بينهم والتعلم من بعضهم البعض بغض النظر عن الاختلافات الثقافية والاجتماعية فيما بينهم .
- ٦- يستطيع المعلم ، مستخدماً هذه الطريقة ، أن يتعامل مع مختلف فئات الطلبة بغض النظر عن قدراتهم . فهي طريقة جيدة للتعامل مع الفروق الفردية بين المتعلمين .
- ٧- يستعمل المربون هذه الطريقة لحل المشكلات عند الطلبة وذلك وفقاً لمدرسة التحليل النفسي عند فرويد .

بناء جو صفي يسمح باستخدام هذا الأسلوب في التعلم :

لا يمكن لأسلوب لعب الأدوار أن يحقق الأهداف المرجوة من استخدامه في غرفة صف لا يسودها الجو الآمن . يجب أن تنمي البيئة الصفية الانفتاح في التفكير والتفاعل بين المتعلمين. وأهم مواصفات المناخ الصفي اللازم لتطبيق هذا الأسلوب بفعالية، وهو أن يساعد على ما يلي :

- ١- التعبير عن كل السلوكيات التقليدية والبديلة .
- ٢- التعبير عن المشاعر الجياشة .
- ٣- احترام مشاعر الآخرين .
- ٤- احترام أفكار الآخرين .
- ٥- اكتشاف الحلول البديلة للمشكلات .
- ٦- التقبل (القبول) غير التقويمي لاستجابات التلميذ .

خطوط عريضة لتفعيل لعب الأدوار:

- ١- لا تكن مقيماً في رد فعلك على استجابات التلميذ .
- ٢- كن معيناً للتلاميذ واستجاباتهم .
- ٣- استمع إلى الرسالة المخبئة في استجابات التلميذ (قراءة ما بين السطور)

- ٤- كن مرشداً مباشراً أثناء لعب الأدوار .
- ٥- قيّم الأدوار والمناقشات حول طبيعة الموقف الذي سوف يؤدّي .
- ٦- شجع التحليلات البديلة ، وأعدّ تحديد الأدوار .
- ٧- شجع التفسيرات البديلة للأدوار .
- ٨- اشرح وعبر عن رد فعلك على استجابات التلميذ من أجل زيادة وعيه لوجهات النظر والمشاعر والقيم التي تم التعبير عنها .

مراحل تمثيل الأدوار :

إن عملية تهيئة وتخطيط وتنفيذ هذه الطريقة في التدريس تتطلب من المعلم والمتعلم أداء وتنفيذ مجموعة من المهمات والأدوار التي يمكن تحديدها على النحو التالي:

المرحلة الأولى: تهيئة المجموعة ، وفيها يقوم المعلم بتحديد المشكلة وتقديمها للطلاب وتعريفهم بها.

المرحلة الثانية: اختيار اللاعبين ، ويتم فيها تحديد ووصف الأدوار وتوزيعها على الممثلين (الطلبة) .

المرحلة الثالثة: تهيئة المسرح ، ويتم فيها تحديد خط سير العمل وخطواته وإعادة توضيح الأدوار المطلوبة وتهيئة وتجهيز المسرح بكل ما يلزمه لأداء هذه الأدوار .

المرحلة الرابعة: إعداد المشاهدين ، حيث يقوم المعلم بتحديد الأمور التي ينبغي ملاحظتها والأدوات اللازمة لذلك مثل أشرطة التسجيل المسموعة والمرئية .

المرحلة الخامسة: التمثيل ، وفيها يقوم الطالب بتمثيل أو أداء الأدوار المطلوبة منهم .

المرحلة السادسة: المناقشة والتقييم لمعرفة مدى نجاح الطلبة في أداء أدوارهم ويفضل هنا إشراك الطلبة في هذه العملية لكي يستفيدوا من أخطائهم ويتلاشونها في المستقبل .

المرحلة السابعة: إعادة التمثيل إن لزم الأمر .

المرحلة الثامنة: المناقشة والتقييم .

خطة كيلر : Keller Plan

تعتبر خطة كيلر أو نظام التعليم الشخصي إحدى الطرق المستندة إلى مبدأ تفريد التعليم وقد ظهرت هذه الخطة في أوائل الستينات بفضل الفرد كيلر ، ويتيح هذا النمط من التعليم للمتعلم أن يتعلم بالسرعة والكم الذي يتوافق مع قدراته وإمكاناته .

وتستند خطة كيلر إلى الأسس:

1. التعلم حسب قدرة الطالب وسرعته الذاتية .
 2. التعلم يتم وفق مراحل أو وحدات واحدة تلو أخرى .
 3. استشارة دافعية المتعلم عن طريق العروض التوضيحية أو وسائل أخرى تؤدي الغرض .
- وتقوم هذه الطريقة على تقسيم المادة العلمية لمقرر أو مادة ما إلى سلسلة من الوحدات الصغيرة تتراوح بين (١٥-٣٠) وحدة ، وتتضمن كل وحدة منها أهدافاً تعليمية وأسئلة مساعدة للدراسة وكذلك إيضاحات للنقاط الغامضة وبعد أن يقوم الطالب بقراءة الوحدة ويجب عن أسئلتها المساعدة يتقدم لاختبار نهائي لقياس مدى استيعابه لها ومدى تحقيقه لأهدافها ثم يصحح الاختبار فوراً ، وعلى ضوء نتائجه يستطيع المتعلم الانتقال إلى الوحدة الثانية فالثالثة وهلم جر . وبعد أن ينتهي الطالب من دراسة جميع الوحدات الدراسية يعطى اختباراً تقويمياً ختامياً في جميع وحدات المقرر الدراسية .
- وتجدر الإشارة إلى أنه إذا لم يصل الطالب إلى مستوى الإتقان المطلوب للوحدة فعليه إن يعيد دراستها مرة أو مرات حتى يصل إلى إتقانها، من هنا يخصص لامتحان نصف الفصل والامتحان النهائي نسبة حفز من الدرجات أما النسبة الكبرى فتخصص للاختبارات النهائية التي تجرى في نهاية كل وحدة .

خصائص طريقة كيلر :

تتميز طريقة كيلر بخصائص عديدة أهمها:

1. سرعة المتعلم الخاصة في إتقان مادة التعلم حسب معايير محددة :
تتيح خطة كيلر للمتعلم إمكانية وفرصة لكل فرد تبعاً لسرعته الذاتية، كما أن الطالب لا ينتقل إلى وحدة جديدة إلا بعد أن يحقق المعيار المقبول للنجاح والذي يتراوح بين (٨٠ - ٩٠%) .

2. الإرشاد والإشراف المستمر :

يعطى الطالب في كل وحدة دراسية بعض الموجهات لدراسة الوحدة وتساعد الإرشادات الدراسية المطبوعة في تحديد الأهداف المتوقع إنجازها والتعريف بمصادر وسائل الاتصال التعليمية المتاحة واقتراح المشروعات والأنشطة النافعة كما تقدم أمثاطاً من نماذج الامتحان.

٣. الاستعانة بالطلبة المتفوقين :

يقدم المدرسون والطلبة المتفوقون كل مساعدة ممكنة للطلاب المتدئين أو من يواجهون مشاكل معينة، ويمكن الاستفادة من الطلاب المتفوقين أو الذين أنهم مقرراتهم بنجاح في شرح وتوضيح بعض النقاط الغامضة وكذلك في تقويم أداء الطلاب مرحلياً.

٤. التنوع في الأساليب والأنشطة التعليمية :

تقدم هذه الطريقة للطلاب العديد من الأساليب والأنشطة كالمشاركة في حضور والمحاضرات ومشاهدة الأفلام والبرامج التلفزيونية أو القيم ببعض الزيارات أو التجارب، وعلى الرغم من تحديد هذه الأساليب المقترحة إلا أن التقيد بعملها وتنفيذها يبقى عملاً اختيارياً .

٥. توفير صور مكافئة للاختبارات :

إذا أخفق الطالب في الإجابة عن أسئلة الوحدة الخامسة مثلاً فهذا عليه أن يعيد دراسة الوحدة مرة أخرى ويتقدم لاختبار جديد آخر على نفس الوحدة ولا يقدم له الاختبار الذي قدم له في المرة الأولى.

٦. الالتزام بالعقد المكتوب :

يوضع العقد المكتوب بين الطالب ومدرسة بعض الشروط من مثل ما الذي يجب أن يتعلمه الطالب؟ وما هي الطريقة أو الأسلوب الذي يتبعه؟ وما هي المصادر المتنوعة التي ينبغي أن يرجع إليها؟

فوائد خطة كيلر:

١. تسهم في توفير أفضل خبرات التعلم لتحقيق أهداف التعلم المحددة لدى كل فرد حتى يستطيع في النهاية النجاح .
٢. تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين حيث تقدم تعليماً يتناسب مع إمكانيات كل طالب وسرعته الذاتية في تحقيق أهداف التعلم بدرجة من الإتقان والسيطرة .
٣. تقدم لكل طالب تغذية راجعة فورية تساعد على التعرف على مواطن الضعف والقوة لديه خاصة أن تصحيح الاختبار يتم فوراً ويعلم الطالب بنتائج أدائه عليه .
٤. تعمل هذه الطريقة على زيادة التحصيل الدراسي لدى الطلاب .
٥. تستثير دافعية الطلاب للتعلم كما تنمي الاستقلالية والاعتماد على النفس.

العقود في التعليم :

العقد التعليمي عبارة عن اتفاقية مكتوبة بين معلم وطالب ما يتعهد فيه الطالب القيام بمهمة ما ضمن شروط أو مواصفات محددة ويتعهد فيها المعلم بمكافئة أو تعزيز الطالب بعد قيامه أو إنجازه لتلك المهمة بنجاح أو حسب المعايير المطلوبة منه.

وإليك نموذج مقترح :

بسم الله الرحمن الرحيم

عقد تعليمي

مدرسة :

حرر هذا العقد بين المعلم : والطالب :

في الصف : ويبدأ هذا العقد بتاريخ : وينتهي بتاريخ :
يتعهد الطالب بالقيام بالمهمة أو المهمات التالية :

١-

٢-

٣-

٤-

يقوم الطالب بتنفيذ المهمة أو المهمات السابقة ضمن الشروط التالية :

١- ٢-

٢- ٤-

٥- ٦-

٧- ٨-

يحصل الطالب على ما يلي نتيجة تنفيذ المهمة أو المهمات السابقة :

١.

٢.

٣.

٤.

اسم المعلم : توقيعه : تاريخ تحرير العقد :

اسم الطالب : توقيعه : تاريخ تحرير العقد :

المكونات الأساسية لطريقة العقود :

1. تحديد الأهداف السلوكية .
2. تحديد طرق التعلم والإتقان على طرق تقويم من مثل الاختبارات بأشكالها المختلفة .
3. تحديد مصادر التعلم كالرجوع للكتب المقررة أو الموسوعات أو الأفلام الثابتة أو الخبرات البيئية .
4. تحديد خطوات العمل خلال فترة زمنية محددة .
5. تحديد جلسات المراجعة والتقييم لمناقشة ما قام به الطالب من أعمال وتهدف هذه الجلسات إلى تزويده بالإرشادات والتوجيهات اللازمة له .
6. تحديد تاريخ الانجاز المتوقع إنهاء العقد .
7. تحديد الأنشطة الجديدة أو المكافأة التي يمكن أن يتلقاها الطالب بعد انتهائه من العقد
كن يصبح عريفاً للصف أو يحصل على علامات معينة أو يختار كتباً أو اسطوانات معينة .

موجهات تربوية لاستخدام طريقة العقود:

1. ملائمة العقود لقدرات الطالب واهتمامهم واستعدادهم للتعلم .
2. تعزيز العقود للتعلم المنهجي .
3. وضوح شروط العقد ومعايره وتحديد لها .
4. اشتمال العقود للأنشطة التعليمية .

فوائد طريقة العقود:

1. استثارة دافعية الطلاب للتعلم والدراسة وذلك من خلال تحديد العقد لأنواع المكافآت والتعزيزات المختلفة التي سيحصل عليها الطالب بعد إنجازه لمتطلبات العقد.
2. تزويد الطلاب بالتغذية الراجعة المستمرة .
3. تنمي لدى الطلاب الاستقلالية في العمل والاعتماد على النفس .
4. مراعاة الفروق الفريدة بين الطلاب .
5. تنمية مهارة تنظيم الوقت وحسن استغلاله لدى الطلاب .
6. تنمية تحمل المسؤولية والاستقلالية لدى الطلاب .
7. تعتبر طريقة مناسبة في تعديل بعض أنماط السلوك الصفوي غير المقبولة : كالانطوائية والعدوان والحجل وإهمال الواجبات الصفوية .

البطاقات التعليمية :

البطاقة التعليمية بطاقة يعدده المعلم للاستعانة بها في تنظيم تعلم تلاميذه ومساعدتهم على تحقيق أهداف تعليمية محددة مباشرة أو غير مباشرة مستفيداً في مرونة وإبداع من الكتب المدرسية المقررة والموارد التعليمية المختلفة الأخرى المتوفرة.

أهمية البطاقات التعليمية :

1. التأكيد على أهمية استيعاب الطالب لأهداف تعليمية محددة ترتبط بمفاهيم ومبادئ ومهارات دراسية يتعلمها الطلاب أو سبق لهم أن تعلموها .
2. تساعد المعلم على تشخيص ميول الطلاب واهتماماتهم واكتشاف مواهبهم وتوجيهها وخاصة من خلال بطاقات طلاقة التفكير .
3. تدريب الطلاب على إتقان مهارات قراءة التعليمات وتنفيذها .
4. تنمي لدى الطلاب عمليات عقلية عليا مختلفة التحليل والتركيب والتقييم من خلال بطاقات التعبير وطلاقة التفكير .
5. تدرب الطلاب على التفكير الناقد وحل المشكلات والتفكير الإبداعي وهذا يتحقق من خلال بطاقات التعبير وطلاقة التفكير .

أنواع البطاقات التعليمية :

أولاً : بطاقات التعبير:

تهدف هذه البطاقات إلى تدريب الطلاب على بعض مهارات التعبير اللغوية مثل إدراك العلاقات بين الكلمات المبعثرة وترتيبها في جمل مفيدة أو إدراك العلاقات بين الجمل المبعثرة وترتيبها في فقرة متكاملة أو إدراك معنى النص وإكماله أو اختيار عنوان مناسب أو قصة .

ثانياً: بطاقات التدريب:

وهي عبارة عن بطاقات تشتمل على مجموعة من الأسئلة والتمرينات القصيرة المخططة والموجهة نحو تعزيز أهداف تعليمية محددة ترتبط عادة بمهارة لغوية أو حسابية أو اجتماعية أو دينية سبق للطلاب أن تعلم شيئاً لها وتساعد هذه البطاقات على تنظيم تدريب الطلاب على اكتساب مهارات متنوعة كمهارات التحليل والتركيب والتمييز والتصنيف .

ثالثاً: بطاقات التعليمات:

هي بطاقات تحمل تعليمات محددة متدرجة لتنفيذ مهمة تعليمية معينة ويطلب إلى الطالب قراءتها وفهمها وتنفيذها والتقيد بخطواتها لتحقيق هدف محدد لحل مسألة أو

التركيب أو فك جهاز أو رسم خارطة أو إجراء تجربة وغيرها وأي مخالفة للتعليمات سيؤدي إلى عدم تحقيق الهدف المنشود .

رابعاً : بطاقات طلاقة التفكير :

تعتبر الطلاقة الفكرية أحد مكونات التفكير الإبداعي التي تؤكد التربية الحديثة والمعاصرة على أهمية تنمية وتدريب الطلاب عليه ويقصد بالطلاقة الفكرية سرعة الفرد في إعطاء أفكار أو حلول بديلة مختلفة ومتعددة لمشكلات ما فالطلاقة هي سيولة الأفكار وسهولة توليدها وتشتمل بطاقة الطلاقة الفكرية على مشكلة ما أو موقف ما أو حدث ما يتحدى تفكير الطالب ويطلب إليه التأمل في الموضوع وإعطاء أكبر عدد ممكن من الأسباب المحتملة بحدوث هذه المشكلة المطروحة أو الحلول التي يمكن استخدامها لمعالجتها.

موجهات عامة عند استخدام طريقة البطاقات التعليمية :

1. أن يوضح المعلم للطالب كيفية استخدام كل بطاقة والفوائد التي تعود عليه نتيجة استخدامه لها .
2. أن يؤكد المعلم على حسن استيعاب الطالب للتعليمات قبل البدء بعمليات التعلم إضافة إلا ضرورة التزامه بالتعليمات .
3. أن ينظم المعلم عمليات التواصل بينه وبين طالبه أثناء استخدام البطاقات بشكل ييسر تقديم الاشراف والمساعدة والتوجيه لهم .
4. إتاحة جو من الحرية في العمل والاختيار في الحركة .
5. توفير الظروف المادية المناسبة في غرفة الصف لاستخدام بطاقة تعليمية .
6. توفير أكبر عدد ممكن من البطاقات المختلفة التي تخدم الهدف الواحد وذلك لإتاحة فرص الاختبار لكل طالب لكي يختار ما يناسبه .

مواصفات البطاقة التعليمية الجيدة :

1. أن يكون شكل البطاقة مثيراً لاهتمام الطالب بحيث تجذب انتباهه .
2. أن يسهم مضمون البطاقة أو محتواها في تحقيق هدف أو أهداف تعليمية محددة.
3. أن يتناسب مضمون البطاقة ولغتها وتعليماتها مع مستوى الطلاب اللغوي والتحصيلي.
4. أن تتصف تعليمات التنفيذ بالبساطة والتسلسل حتى يستطيع الطالب تحقيقها
5. أن يكون مضمون البطاقة أو موضوعها مثيراً لاهتمام الطالب أو يشعر بأنه بحاجة إليه.
6. أن تتصف الرسومات والأشكال التي تتضمنها البطاقة بالدقة العلمية والجمال الفني.

الموديولات التعليمية :

مفهوم الموديول التعليمي:

هو أسلوب من أساليب التعلم الذاتي يقصد به: وحدة تعليمية صغيرة محددة ضمن مجموعة متتابعة ، ومتكاملة من الوحدات التعليمية الصغيرة التي تكون في مجموعها برنامجاً تعليمياً معيناً ، وهذه الوحدة تضم مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية التي تساعد المتعلم على تحقيق أهداف تعليمية محددة بجهدته الذاتي وحسب قدرته وسرعته وتحت إشراف وتوجيه المعلم، ويتفاوت الوقت اللازم لإتقان تعلم الوحدة وفقاً لطول ونوعية أهدافها ومحتواها.

يضم الموديول التعليمي وفق خطوات محددة تشتمل على:

- ١- إرشادات وتوجيهات للمتعلم.
- ٢- الأفكار الرئيسية للموديول.
- ٣- مقدمة لإثارة اهتمام المعلم بالموديول.
- ٤- الأهداف السلوكية المراد بلوغها واتقانها.
- ٥- الاختبار القبلي للموديول.
- ٦- مفتاح تصحيح الاختبار.
- ٧- محتوى الموديول.
- ٨- أنشطة تعليمية متنوعة يختار منها المتعلم ما يناسبه.
- ٩- مصادر التعلم الأخرى للموديول.
- ١٠- الاختبار البعدي للموديول.
- ١١- يشترط لانتقال المتعلم إلى دراسة الموديول التالي حصوله على نسبة تتراوح بين ٨٥% إلى ٩٠% من درجة الاختبار البعدي.

المراجع :

١. توفيق مرعي، رشدي القواسمة، شفيق علاونه، كايد سلامه ، يوسف خالد (٢٠٠٢م). طرائق التدريس والتدريب العامة ، ط٢ ، منشورات جامعة القدس المفتوحة.
٢. محمد محمود الحيلة ، (٢٠٠٣). طرائق التدريس واستراتيجياته، ط٣، دار الكتاب الجامعي ، الإمارات.
٣. فاطمة محمد حمود أبو طالب (٢٠٠٦م). أثر التعلم الذاتي في تنمية مهارات التفكير الأساسية لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مقرر الجغرافيا بأمانة العاصمة في الجمهورية اليمنية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة صنعاء ، كلية التربية.
٤. نواف أحمد سمارة ، عبد السلام موسى العديلي (٢٠٠٨م). مفاهيم ومصطلحات في العلوم التربوية ، دار المسيرة ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى ، .
٥. مدونة مكتوب ، على الرابط : <http://shloul74.maktoobblog.com/> .
٦. طارق البكري ، مفهوم التعليم الذاتي : على الرابط : www.bakri.ws
٧. <http://www.g111g.com/vb/t131210.html>
٨. موقع الدكتور عبد الله بن صالح المقبل ، التعلم الذاتي ، <http://www.almekbel.net/main/modules.php?name=News&file=print&sid=85>
٩. علي بن صالح الخبتي ، " التعلم مدى الحياة للمعلمين " ، <http://doc.abhatoo.net.ma/IMG/doc/yon56.doc>
١٠. موقع حلول التعليم الإلكتروني ، على الرابط : http://www.elearning-solutions.net/html/Interactive_learning.htm
١١. ماهر عيسى حبيب (٢٠٠٧). الارتقاء بتعليم العربية التقليدي إلى المستوى الإلكتروني ، بحث مُقدم إلى ندوة تطوير المناهج والاختصاصات الجامعية، جامعة حلوة - ب ٣٠ - ٣١ أيهار ، hcsr.gov.sy/archive/downloads/dr.maher.doc

١٢. موقع أطفال الخليج ، على الرابط :
[http://www.gulfkids.com/ar/index.php?action=show_res&r_id=68
&topic_id=907](http://www.gulfkids.com/ar/index.php?action=show_res&r_id=68&topic_id=907)
١٣. موقع الأستاذ ، على الرابط :
<http://www.ostad.medharweb.net/modules.php?name=News&file=article&sid=146>
١٤. موقع شبكة الغالي ، على الرابط :
<http://www.alqaly.com/ab7ath/show.php?L=402>
١٥. موقع مجلة الوسائل التعليمية ، عبد الله بن عبد العزيز الموسى ، ملخص
محاضرة بعنوان، استخدام خدمات الاتصال في الإنترنت بفاعلية في التعليم ، إدارة
تعليم الرياض في ١٧/٨/١٤٢١هـ ، على الرابط :
<http://www.angelfire.com/ia/ibrahima/intlect.html>
١٦. موقع لحواء ، على الرابط :
<http://www.balagh.com/woman/tefl/bd0unnq7.htm>
١٧. موقع علمني كيف أتعلم ، على الرابط : <http://www.e->
<http://www.wahat.com/waha>
<http://www.almuallem.net/maga/adwar2220.html>
١٨. <http://www.jeddmath.com/vb/showthread.php?t=508>
- ١٩.

تم بحمد الله تعالى



التعلم الذاتي

أساليبه وتطبيقاته



إعداد

الأستاذ/ خالد مطهر العدواني

مدير إدارة الجودة والاعتماد بمكتب التربية والتعليم بمحافظة المحويت
ماجستير في المناهج وطرائق التدريس - مدرب مهارات التفكير وجودة التعليم

الموقع على شبكة الانترنت: WWW.knanhonlan\kadwany.com

البريد الإلكتروني: kadwany@gmail.com

حساب الفيسبوك: Facebook\kadwany

تلفون و واتس أب: 00967 - 777066889

٢٠١٨



إصدار مدارس الإبداع الحديث
الجمهورية اليمنية - المحويت