العلاقة بين استراتيجيات التعليم الحديثة وتكنولوجيا التعليم

م.د. فينوس ميثم علي
الجامعة المستنصرية /كلية التربية الاساسية

الملخص

يتميز العصر الحالي بالتسارع المعلوماتي والتقنية مما أضفى تغيرًا على جميع جوانب العملية التربوية وخاصة استراتيجيات التعليم التي أخذت تستند على طبيعة وحاجات المتعلم ومراعاة قدراته وميوله وتلبية حاجاته، بعد أن أصبح التعليم القائم على الشبكات الإلكترونية هو الوسيلة المعاصرة لتجاوز الحدود الجغرافية والزمنية فإن هذا يتطلب إعادة النظر في المناهج ، والبرامج ، والمواد التعليمية بإعادة صياغتها لتتفق مع متطلبات النشر على الشبكات ، وضرورة تعدي الاتجاهات نحو المستحدثات التكنولوجية ونشر الوعي بأهميتها وسبل الاستفادة منها (أحمد، ٢٠٠١: ٣١٧ – ٣١٩).

ولما كان تعليم المتعلمين لا يتم بطريقة واحدة لأن الفروق الفردية تُعد من أكبر معوقات تحقيق الأهداف التربوية، فإن الأمر يتطلب ضرورة صناعة مداخل واستراتيجيات تعليمية جديدة تبتعد عن التقليدية من ناحية وتقوم على نظريات تربوية من ناحية أخرى (Rossett،2002).

كما أن التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وتنوع وتعدد إمكاناتها في تطوير واستحداث مداخل واستراتيجيات تعليمية ، يُعد أمراً يفرض عدم تجاهلها أو التغاضي عنها ويحتم اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لإتاحة الفرص الكاملة لتوظيفها والانتفاع بما تحويه من أدوات وفنيات لصياغة وبناء واستخدام تلك المداخل والاستراتيجيات التعليمية .

إن معظم التربويين اليوم يتفقون على أن الوظيفة الأساسية للتربية تتمثل في تعليم الطلبة ليصبحوا متعلمين موجهين ذاتياً للبحث عن معلومات جديدة وإتقان مهارات جديدة.

كما تؤكد الاتجاهات الحديثة في التعليم على دور المتعلم في تحمل مسؤولية تعلمه، وتقع على عاتقه هذه المسؤولية، وأن تبني هذه الاستراتيجيات الحديثة تسهم في زيادة قدرة المتعلم على استحضار الخبرات المخزنة في الذاكرة، ومراقبته لأدائه والاستراتيجيات المستخدمة التي تسهل عملية إدماج الطلبة في التعلم (قطامي وقطامي، ٢٠٠٠: ٢١) ويعتبربتلر وون بأن التربويين يتفقون بأن أكثر المتعلمين فعالية في مواقف التعلم هم الذين يركزون على التعليم الذاتي ويتبنون المنحى الإتقاني في التعلم.

لذلك فإن استراتيجيات التعليم الحديثة يكون استخدامها في التعليم أمراً حيوياً لما لها من خصائص تتضمن التعلم النشط Active Learning المتمركز حول المتعلم ، والتعلم فرد لـ فرد Peer–to–Peer ، واستراتيجيات التعلم المتمركز حول المتعلم ، الأمر الذي يسهم في تقليل الفروق الفردية وكذلك مسايرة التطورات في تكنولوجيا التعليم ، وبما يواكب الاتجاهات الحديثة في التربية.

الكلمات المفتاحية ،استراتيجية ،تكنولوجيا

The relationship between modern education strategies and educational technology

TeacherDr : venusmithm ali

Abstract

Environmental pollution is one of the concepts which acquired during early childhood, this concept is adherent to exploratory process. Piaget concerned this stage as preoperational age and compensating to preschool age, in this age child haven't got any ability for real thinking but they have got sensible thinking for sensible articles in his living context which is essential for maintaining basic life needs and to communicate through it with others.

Kindergarten programs should concentrate on individualize differences by maintaining different or variable environments in order to help child to explore with concerning child's individualize knowledge. In this stage child will have a natural curious for identifying his environment for this reason the recent research trying to study the teaching aids (story, Puppet theater and films) in a scientific way in order to make the child acquire

environmental pollution concept according to this objective:-Is there any effect for story, Puppet Theater and films for acquirement of environmental pollution concept among kindergarten children in Erbil government, through the following hypothesis:-

1- There are no significant differences at (0.05) between the mean scores of
environmental pollution concept assessment for the children in the three experimental and control group at post- test.

2-There is no significant differences at (0.05) between the mean scores of the 1st experimental group and second experimental group regarding environmental pollution concept assessment in post-test.

3-There are no significant differences at (0.05) between the mean scores of
first and third experimental groups regarding assessment of environmental pollution concept at post-test.

4- There are no significant differences at (0.05) between mean scores of

second and third experimental groups regarding assessment of environmental pollution concept at post-test.

The researcher depended on the experimental design with experimental groups and control group and the pre- post test.

The study was conducted in Erbil kindergartens on sample of 100 child, whose age were between (4-5) years, they divided into four groups, 25 child in each group.

The assessment instrument built by the researcher and included the followings:-

a- pronounceional test consist from (32) item regarding environmental pollution concept among kindergarten children.

b- Photographic test consist from (64) item regarding environmental pollution concept among kindergarten children.

Face reliability and consistency obtained by(semi-separation, test and retest method)the tool of this study is (story, puppet theater and films).

Because there was no ready tools suite with this study component a special tool built by researcher and exposed to experts to obtain its validity and reliability, then the tools applied on experimental groups.

The researcher reached to the following results:-

1-There are significant differences between the three experimental groups and control group in post-test assessment:

a- There are significant differences between the mean scores at post-test assessment of environmental pollution concept for sakes of first experimental group.

b- There are significant differences between the mean scores of 2"

experimental group and central group on assessment of environmental pollution concept at post-test for the sake of 2nd experimental group.

c- There are significant differences between the mean score of third experimental group and central group at post-test assessment of environmental pollution concept.

2-There are no significant differences between the mean scores of the first and second experimental group at post-test assessment of environmental pollution concept.

المبحث الاول

مفهوم الاستراتيجية:

يعتبر مصطلح الاستراتيجية من المصطلحات العسكرية والتي تعني استخدام الوسائل لتحقيق الأهداف، فالاستراتيجية عبارة عن إطار موجه لأساليب العمل ودليل مرشد لحركته، الاستراتيجية هي(Strategy) كلمة انجليزية مشتقة من كلمة إغريقية قديمة، تعني فن قيادة الجيوش أو أسلوب القائد العسكري في وضع الخطط وإدارة العمليات الحربية،وتعني استخدام الإمكانيات والمواد والوسائل المتوفرة على أتم وجه لتحقيق الأهداف المنشودة،

ثم انتقل استخدام هذا المصطلح ليشمل مجالات عدة منها مجال التدريس والتعليم.

يعتقد البعض أن هناك تشابه فيما بين الاستراتيجيات والطرق والأساليب ،ومن المختصين لا يرى في ذلك بأسا، فهي تؤدي لمفهوم واحد، وهو المقصود في التدريس. ولكن يرى البعض الآخر أنه يوجد خلط واضح في بعض الكتابات التربوية بين المفاهيم الثلاثة ، فيستخدمها وكأن لها نفس الدلالة ويتم الخلط بين الأسلوب والطريقة والاستراتيجية، فالاستراتيجية ليست هي الطريقة ولا الأسلوب. الاستراتيجية أشمل من الطريقة والطريقة أوسع من الأسلوب، فالاستراتيجية هي التي تختار الطريقة الملائمة مع مختلف الظروف والمتغيرات في الموقف التدريسي، أما الطريقة فإنها بالمقابل أوسع من الأسلوب.

وعرفها علي(٢٠٠٠): الاستراتيجية هي فن استخدام الإمكانات والوسائل المتاحة بطريقة مثلى لتحقيق الأهداف المرجوة على أفضل وجه ممكن بمعنى أنها طرق معينة لمعالجة مشكلة أو مباشرة مهمة أو أساليب عملية لتحقيق هدف معين(علي، ٢٠٠٠: ٣٢).

كما يمكن تعريفها: بأنها خط السير للوصول الى الهدف او الى الاطار الموجه لأساليب العمل والدليل الذي يرشد حركته. فهي تعني فن استخدام الوسائل للوصول الى الاهداف.

مفهوم التعليم:

تستخدم كلمة التعليم في أيامنا هذه للدلالة على العمليات التي يقوم بها المعلم في المدرسة، أو في التعليم النظامي في مراحله المختلفة، فالمعلم يعمل على توزيع المعلومات للمتعلمين، ويبقى موقف المتعلم سلبياً غير مشارك في العملية التعليمة. ولا يقتصر هذا المصطلح على ذلك، بل يتعداه إلى ما يسمى بالتعليم الغير النظامي، والذي يوجد على شكل تعليم في المؤسسات الثقافية كالجمعيات التعليمية والمراكز الثقافية. ومنها ما يتم لا في مدرسة ولا في مؤسسة ثقافية، بل من خلال احتكاك أفراد الأسرة بالمجتمع وبالمطالعة من الكتب والمجلات والتلفاز وغيره، ويحصل الفرد على التعلم من خبراته الذاتية، وهذا ما يعرف بالتعليم اللانظامي. هذا ويكون التعليم في أقوى أشكاله من خلال التعليم النظامي. والذي يعرف على أنه: تصميم منظم ومقصود للخبرات التي تساعد المعلم على انجاز التغيير المطلوب في المتعلم. وبذلك فالتعليم اتصال منظم ومستمر وهادف بين المعلم والمتعلم لإحداث التعلم.ومنهم من يرى أن التعليم يطلق على التعليم النظامي في مرحلتي الابتدائية والإعدادية، وهنا تلازم بين التعليم والتربية، فهما وجهان لعملة واحدة.

يختلط الأمر على الكثير من المعلمين والطلاب في بعض المصطلحات التربوية كالتعليم والتدريس، والمهتم للكتابات النفسية والتربوية يرى عمومية وشمول مصطلح التعليم عن مصطلح التدريس، فمصطلح التعليم يقصد به عملية مقصودة، أو غير مقصودة تتم داخل المدرسة، أو خارجها في أي

وقت ويقوم بها المعلم، أو غير المعلم، أما مصطلح التدريس فيمكن القول إنه عملية مقصودة ومخططة يقوم بها المعلم داخل المدرسة، أو خارجها تحت إشرافها بقصد مساعدة التلاميذ على تحقيق أهداف معينة. (شاهين،١٩:٢٠١١).

فكرة التعلم ليست جديدة ويمكن إرجاع ذلك إلى العصور القديمة، وإلى سقراط بالذات من خلال تناوله تطور الفكر الفلسفي في التعليم . وقد دعا المفكر والفيلسوف الصيني لاو تسي Tse Laoفي القرن الخامس إلى تعلم ذي نوعية مختلفة حين قال: إذا حدثتني سأستمع إليك، إذا أريتني سأكتفي بالمشاهدة، لكن إذا تركتني أختبر سأتعلم. ومن خلال ذلك في القرن العشرين برزت أهمية التعلم المرتكز على الاختبار والتجربة، وظهر علماء في التربية اخذوا على عاتقهم هذا الامر مثل جون ديوي وبياجيهوفيكوتسكي.

ويمكن تعريف التعليم بأنه مصطلح يُطلَق على العملية التي تجعل الفرد يتعلّم علماً محدداً أو صنعة معينة، كما أنّه تصميم يساعد الفرد المُتلقي على إحداث التغيير الذي يرغب فيه من خلال علمه، وهو العملية التي يسعى المعلم من خلالها إلى توجيه الطالب لتحقيق أهدافه التي يسعى إليها وينجز أعماله ومسؤولياته (عطية، ٢٠١٣).

والتعليمهو العملية التي تجعل فيها الأخر يتعلم ويمكن تعريفه ايضا: نقل المعلومات منسقة الى الطالب أو انه معلومات تلقى ومعارف تكتسب فهو نقل معارف أو خبرات أو مهارات وإيصالها الى فرد أو أفراد بطريقة معينة (عمار والقباني، ٢٠١١).

فالتعليم هو عملية يتم فيها بذل الجهد من قِبَل المعلم ليتفاعل مع طلابه ويقدم علماً مثمراً وفعالاً من خلال تفاعل مباشر بينه وبين الطلاب، وقد يحدث التعليم داخل المؤسسة التعليمية أو خارجها، وهو عملية شاملة؛ فيشتمل على المهارات، والمعارف، والخبرات، كالسباحة، وقيادة السيارة، والحساب، والكيمياء، والشجاعة، والأخلاق، وما إلى ذلك، كما يطلق مصطلح التعليم على كل عملية تتضمن تعليم الأفراد سواء كان ذلك بطريقة مقصودة أو غير مقصودة؛ حيث إنّه من الممكن أن يكون مخطط له بشكل مسبق، أو أنّه حدث في التو واللحظة دون تخطيط مسبق؛ كأن يتعلم الفرد أموراً جديداً من خلال متابعته لفيلم معين على التلفاز (عطية، ٢٠١٣).

ويمكننا اعطاء تعريف للتعليم اكثر وضوحا" هو العملية أو الإجراءات التي ينتج عنها التعلم وهي عبارة عن نقل المعارف والحقائق وتكوين المفاهيم وإكساب الميول والاتجاهات والقيم والمهارات، وإحداث تغييرات عقلية ووجدانيةومهارية للطلاب.

أنواع التعليم:

من المعروف أن هناك عوامل كثيرة تتدخل في تحديد نوع التعليم في أي مجتمع من المجتمعات البشرية، منها ما هو أيديولوجي، ومنها ما هو اجتماعي أو جغرافي أو اقتصادي أو سكاني ومنها ما هو عقائدي أو ديني. ولكن بصورة أكثر تعميما" يمكننا القول بأن للتعليم نوعان: تعليم تقليدي وهو التعليم القديم والذي ينقل للجيل التالي تلك المهارات والحقائق والمعايير المتعلقة بالسلوك الأخلاقي والاجتماعي التي يرى البالغون أنها ضرورية

للنجاح المادي والاجتماعي للجيل التالي. وبوصفهم المستفيدين من هذا المخطط، الذي وصفه جون ديوي بأنه "مفروض من أعلى ومن الخارج"، فيُتوقع أن يلتزم الطلاب الإخلاص والطاعة عند تلقي تلك الإجابات الثابتة وأن يؤمنوا بها. والمعلمون هم الوسائل التي يتم بها نقل تلك المعرفة وتطبيق تلك المعايير السلوكية.

من الناحية التاريخية، كان الأسلوب التعليمي الأساسي في التعليم التقليدي هو القراءة الشفهية البسيطة، ففي التعليم التقليدي يجلس الطلاب بهدوء في أماكنهم ويستمعون إلى معلم تلو الآخر يقرأ عليهم الدرس، حتى يتم استدعاء الطلاب جميعًا. ونشاط المعلم الأساسي هو تخصيص الدروس والاستماع لتلك القراءات التي درسها الطلاب في المنزل. ومع نهاية الوحدة يُعقد اختبار، ثم تتكرر العملية التي أطلق عليها "التخصيص–الدراسة–القراءة–الاختبار". وبالإضافة إلى تركيز ذلك المنهج على الإجابات اللفظية واعتماده على الحفظ عن غيب والواجبات غير المتصلة أو المترابطة، يعد ذلك المنهج أيضًا استخدامًا غير فعال على الإطلاق لوقت الطالب والمعلم. كما يصر ذلك المنهج على تدريس المواد نفسها عند المرحلة نفسها لجميع الطلاب، والطلاب الذين لا يتعلمون بالسرعة الكافية يرسبون، بدلاً من السماح لهم بالمتابعة حسب سرعاتهم الطبيعية. ولقد ساد هذا المنهج العالم حتى نهاية القرن التاسع عشر، عندما عملت حركة الإصلاح في أوروبا على أساليب تعليمية أكثر تطورا".

أما النوع الثاني فهو التعليم الحديث يستخدم المعلم طرقاً متعددة لكي يساعد طلابه في سرعة الفهم والتعلم، لكون عمليّة التدريس من العمليات التي يتمّ التخطيط المسبق لها، حتى يتمّ مساعدة الطلاب على اكتساب المهارات، وليتمّ تحقيق ذلك فإنّ المعلّم يلجأ إلى العديد من الاستراتيجيات، والتي يجب أن يختار أحدها، ولكن ضمن مجموعة من العوامل وهي تتعلق بشخصيّة المعلم، فللمعلم وثقته بنفسه أهمية كبيرة في طريقة التعليم، وأيضاً مستوى الطلاب والمادة التي يتم تدريسها، أمّا الطرق التي من خلالها يتم اختيار أسلوب التعليم المناسب، فيجب أن لا تدور حول طريقة الألقاء فقط، وأن يتم عمل مناقشة بين الطلاب، ثمّ أن يقوم المعلم بعمل عصف ذهني لكل مجموعة من الطلاب، وذلك من أجل معرفة مستويات الطلاب، واكتشاف أفكار جديدة منهم.

المبحث الثاني

مفهوم استراتيجيات التعليم الحديث:

لقد بات التمكن من المواد الأساسية وامتلاك مهارات القرن الحادي والعشرين أمر في غاية الاهمية للطالب في الحياة وفي سوق العمل. تشمل المواد الأساسية إجادة القراءة وسائر المهارات في لغة الأم، ومعرفة لغات إضافية، والفنون، والرياضيات، والاقتصاد، والعلوم، والجغرافيا، والتاريخ، والتربية المدنية الوطنية. أما مهارات القرن الحادي والعشرين فتتضمن مهارات التعلم والابتكار بمكوناتها الإبداع والابتكار، والتفكير الناقد وحل المشكلات،

والتواصل والتعاون. وأصبح التعامل مع المعلوماتوالإعلام من المهارات المهنية والحياتية، وما تتضمنه من امتلاك المرونة والقدرة والتكنولوجيا ضرورة حيوية، والقدرة على التكيف والمبادرة والتوجيه الذاتي، والمهارات الاجتماعية وتفهم اختلاف الثقافات والإنتاجية والمساءلة والقيادة والمسؤولية، جميعها شكلت عوامل أساسية في مواصفات المتعلم للقرن الحادي والعشرين.

لذلك ظهرت استراتيجيات اكثر تطورا" وحداثة للتعليم فأساليب التعليم والتعلم التقليدية لا يبد وأنها قادرة على تكوين متعلم القرن الحادي والعشرين.

وقد عرف الخوالدة (٢٠٠٤) استراتيجيات التعليم الحديثة، بأنها مجموعة من الإجراءات التطبيقية التي يختارها المعلم في ضوء المبادئ والفرضيات بما يتلاءم مع بنية المادة العلمية وحاجات الطالب لتحقيق الأهداف التربوية المقصودة في زمن محدد".(الخوالدة،٢٠٠٤).

كما وعرفها (شاهين) بأنها مجموعة من الإجراءات والوسائل التي تستخدم من المعلمين لتمكين المتعلمين من الإفادة من الخبرات التعليمية المخططة وبلوغ الأهداف التربوية المنشودة، (شاهين، ٢٠١١)

ويمكن تعريفها ايضا": بأنها خطة تصف الإجراءات التي يقوم بها المعلم والمتعلم بغية تحقيق نتاجات التعلم المرجوة، وتستند استراتيجيات التعليم في الأساس إلى نماذج ونظريات تسمى نظريات التعلم وتصنف إلى ثلاث مدارس رئيسة هي : السلوكية والمعرفية والبنائية.

ومن خلال التعريفات آنفة الذكر بالإمكان تحديد استراتيجيات التعليم الحديثة على النحو الآتي:

١. الاستراتيجية العامة: ويقصد بها تحديد الأنشطة والفعاليات بنحوٍ عام، وتكون متشابهة إلى الطلبة جميعًا، وإن هذا النوع من الاستراتيجيات يطبق عندما تكون المجموعات متماثلة، ولا توجد بينهم فروقات كبيرة في جميع النواحي اجتماعيّة كانت أو كانتبيئية أو مدى امتلاكهم لمستلزمات التعليم العامة.

٢. الاستراتيجية المتنوعة: على وفق هذه الاستراتيجية فإن كلّ مجموعة من الطلبة تكون مختلفة عن المجموعات الأخرى، لذلك ينبغي تحديد الأنشطة والفعاليات لكلِّ مجموعة .

٣. الاستراتيجية المركزية: على وفق هذه الاستراتيجية فإنه يتم تحديد أنشطة وفعاليات واحدة موجهة لمجموعة واحدة فقط من الطلبة، لاختلاف هذه المجموعات مثل مجموعة الصم والبكم ومجموعة التعلم البطيء وصعوبات التعلم... وسواها، وتبقى هذه الاستراتيجيات شاملة وموسعة للطلبة الذين تم ذكرهم انفًا. وعادة لا تكون الاستراتيجية تطبيقية مصغرة داخل حجرة الصف إلا إذا كانت مبنية من مجموعة من النظريات أو الطرائق والأساليب المتعددة المكونة لهذه الاستراتيجية، فلا يصح لنا أن نطلق على كلِّ خطة استراتيجية فعدد من المسميات التي تطلق في الكثير من المؤلفات والكتب فيها لغط ولا نجد فيها الدقة، إذ نجد استراتيجية مكونة من خطوتين أو ثلاثة صغيرة تطبق

داخل حجرة الصف أو تتكون من نقاط غير تطبيقية واقعية، ويمكن مراجعة التعريفات التي توضح بأن الاستراتيجية مجموعة الخطط والطرائق والأساليب المعدة لتغطي فصل أو عام دراسي كامل، كونها تشمل مجموعة من النظريات التي تبنى على أثرها الاستراتيجية لترفد المجتمع التعليمي بكم من هذه الخطط لمادة معينة أو عدد من المواد ويجرى تطبيقها بعد إجراء تطبيقات تجريبية لكي تناسب المجتمع التعليمي المراد تطبيقها عليه لمعاينة ملاءمتها أم عدم ملاءمتها للمجتمع التعليمي. أما فيما يخصّ المتعلم فانّه يحتاجإلى استراتيجيات عديدة في تعلمه ودراسته للمواد المختلفة مثل استراتيجية القراءة السريعة والاختبار، والاستيعاب والقدرة على تحديد الأفكار الرئيسة للموضوع المدروس وتخطيط الوقت وتنظيمه، وتركيز الانتباه والإمكانية في استعمال المصادر داخل المكتبة وتدوين الملحوظات، وكتابة المقالات، والخضوع للامتحان، وقد أكد العلماء دور المتعلم في مجال التعلم.

اهمية استراتيجيات التعليم الحديثة:

إن الحديث عن استراتيجيات التعليم الحديثة لا يعني تَناوُلَها في مقابل استراتيجيات تعليم قديمة أو تقليدية أو كلاسيكية، على اعتبار أن هناك من استراتيجيات التعليم الحديثة ما هي إلا اقتباس أو تطوير لاستراتيجيات قائمة وسابقة، وعلى اعتبار أيضا أن استراتيجيات تعليم قديمة أو تقليدية ليس معناهُا أنها استراتيجية لم تعد صالحة للاستعمال، وإنما هو محاولة لِنَضَعَ

بين أيدي المعلمين اختيارات أوسع وأكثر، تجعلهم يأخذون منها ويُجربون ما يَرَوْنهُ مناسبا لطلابهم ولخصوصيات فصولهم الدراسية.

مما لا شك فيه أن النهوض بالعملية التعليمة وتطويرها أصبحت ضرورة مواكبة للانفجار المعرفي ومواكبة للتغييرات والنقلة النوعية في المناهج المطورة وقد نرى تمسك المعلمين والمعلمات بالطرق التقليدية والالتزام بالنمطية، فالطالب (في ظل التطورات في العصر الحالي) يلتحق بالمدرسة ولديه مواهب وقدرات قد تكون كامنة والمعلم عليه اكتشافها وتنميتها بالحوار والمناقشة وإبداء الرأي وبالإمكان تحقيق ذلك من خلال تفعيل استراتيجيات التعليم الحديثة المختلفة.

إن أهم دلائل جودة العملية التعليمية تتمثل في حسن اختيار المعلم لاستراتيجية التعليم والتي تحقق أهداف التعليم، وتكسب الطالب نواتج التعلم المنشودة، وتتلاءم مع احتياجاته، حيث يعج الميدان التربوي باستراتيجيات عديدة قد يتشابه بعضها البعض، وقد يتشابه في إجراءات التنفيذ، ويُعد اختيار المعلم لاستراتيجيات التعليم والتعلم ليس أمراً يسيراً، بل يتطلب منه معرفة بكل الاستراتيجيات التعليمية الحديثة وملائمة كل منها مع البيئة الجغرافية والمدرسية المتواجد فيها والأهم من ذلك معرفته بطلابه وما يحتاجوه.

وتشير نتائج الأبحاث والدراسات التي تهتم بعملية التعلم والتعليم إلى فعالية عدد من استراتيجيات التعليم الحديثة في تحسين قدرات الطلبة المختلفة في

معظم المواد الدراسية ، وكذلك في تنمية اتجاهات إيجابية نحو عملية التعلم بشكل عام.

مواصفات الاستراتيجية الجيدة في التدريس:

١ –الشمول، بحيث تتضمن جميع المواقف والاحتمالات المتوقعة في الموقف التعليمي.

٢ –المرونة والقابلية للتطوير، بحيث يمكن استخدامها من صف لآخر.

٣ –أن ترتبط بأهداف تدريس الموضوع الأساسية.

٤ –أن تعالج الفروق الفردية بين الطلاب.

٥– أن تراعي نمط التدريس ونوعه فردي ، جماعي

٦ –أن تراعي الإمكانات المتاحة بالمدرسة .

إن التنويع في استراتيجيات التدريس التي يستخدمها المعلم مع طلابه من شأنه أن يكسر الروتين الممل في نظر الكثير من الطلبة الذي تفرضه طريقة التدريس التقليدية، فالطريقة التقليدية ترتكز على دور أساسي للمعلم، وتغفل دور الطالب كعنصر فاعل في عملية التعلم ، في حين أن الاستراتيجيات التعليمية الحديثة تركز على أن الطالب هو المحور الرئيس لعملية التعلم والتعليم، ويجب أن يكون له الدور الأكبر في هذه العملية.

مكونات استراتيجيات التعليم:

نستطيع ان نحصر أهم مكونات استراتيجيات التعليم بشكل عام على أنها:

١ –الأهداف التدريسية .

٢ –التحركات التي يقوم بها المعلم ، وينظمها ليسير وفقا لها في تدريسه .

٣ –الأمثلة والتدريبات والمسائل المستخدمة في الوصول إلي الأهداف .

٤ –الجو التعليمي والتنظيم الصفي للحصة .

٥ –استجابات الطلاب الناتجة عن المثيرات التي ينظمها المعلم. (زيتون، ٢٠٠٠).

المبحث الثالث

مفهوم تكنولوجيا التعليم:

لم يعد اعتماد أي نظام تعليمي على تكنولوجيا التعليم نوعا من الترف، بل أصبح ضرورة من الضرورات لضمان نجاح تلك النظم وجزءاً لا يتجزأ في بنية منظومتها، ومع أن بداية الاعتماد على الوسائل التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم لها جذور تاريخية قديمة فإنها ما لبثت أن تطورت تطوراً متلاحقاً كبيراً في الآونة الأخيرة مع ظهور النظم التعليمية الحديثة .

ومن المعروف أن كلمة تكنولوجيا كلمة يونانية إغريقية الأصل وهى تتكون من مقطعين الأول منها وهو تكنو وتشير إلى الحرفة، أما المقطع الثاني فهو لوجي ويعرف بأنه علم وتشير الكلمة بمقطعيها إلى علم الحرفة. ويقصد بها هنا هو تطبيق النظريات ونتائج البحوث . وتعني تكنولوجيا التي عربت إلى تقنيات، علم المهارات أو الفنون أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة (عسقول، ٢٠٠٦:٦) .

إن اللغة السائدة في العصر الحالي هي لغة التقدم العلمي، الذي أصبح يشكل المحور الأساسي لكل جانب من جوانب الحياة، وتعتبر التكنولوجيا إحدى صور هذا التقدم العلمي، والتي لم تقتصر على جانب واحد أو مجال واحد فقط من مجالات الحياة، بل غزت جميع الجوانب بما فيها مجال التربية و التعليم، وخاصة ما انبثق عن هذا التقدم من تكنولوجيا ساهمت في حل مشاكل كثيرة في مجالات متعددة .

كما أن توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية يساهم في تسهيل عملية الاتصال ما بين كل من المعلم و المتعلم من جهة وكذلك يعمل على تسهيل بعض العمليات الإدارية من جهة أخرى.ولقد لعبت التكنولوجيا دوراً كبيراً في العملية التعليمية، إذ أن إدخال تكنولوجيا التعليموالمعلومات في العملية التعليمية يعد أمرا حيويا وفعالا، وذلك لدورها في التصميم، والتطوير، والاستخدام، و التقويم، وأصبح التفاعل الفكري و التطبيقي بين المتعلمين، و البيئة التعليمية من سمات تكنولوجيا التعليم و المعلومات، فالاهتمام بتكنولوجيا التعليم و المعلومات من قبل المؤسسات التعليمية في الدول المتقدمة و النامية يعد من الشواهد لتطور التعليم، وتنمية الفرد و المجتمع (الدباسي، ٢٠١٠)كما أن توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية انبثق عنه العديد من المفاهيم، مثل تكنولوجيا التعليم، وتكنولوجيا التربية، و التكنولوجيا في التربية، و المستحدثات التكنولوجية.

وقد عرفتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم عام ١٩٩٧ م إلى أن تكنولوجيا التعليم هي"العلم الذي يبحث في النظريات والممارسات التطبيقية المتعلقة بمصادر التعلم وعملياته من حيث:تصميمها، وتطويرها (انتاج وتقويم) واستخدامها، وإدارتها، وتقويمها.

وتكنولوجيا التعليم: تعني الاستخدام الأمثل للمعرفة العلمية، وتطبيقاتها لخدمةالإنسان ورفاهيته (عمار والقباني، ٢٠١١).

لذلك فتكنولوجيا التعليم هي ذلك البناء المعرفي المنظم من البحوث والنظريات والممارسات الخاصة بعمليات التعليم ومصادر التعلم، وتطبيقها في مجال

التعلم الإنساني، وتوظيف العناصر البشرية أو غير البشرية لتحليل النظام والعملية التعليمية، ودراسة مشكلاتها، و تصميم العمليات والمصادر المناسبة كحلول عملية لهذه المشكلات وتطويرها (إنتاج وتقويم) وادارتها وتقويمها، لتحسين كفاءة التعليم وفعاليته وتحقيق التعلم.

ومما سبق يمكن تعريف تكنولوجيا التعليم بأنها : نظام تعليمي متكامل يتضمن عمليات الاختيار والإنتاج والاستخدام لجوانب النظام التعليمي المختلفة.

اهمية تكنولوجيا التعليم:

قد يظن البعض خطأ أن أهمية تكنولوجيا التعليم هي أهمية الوسائل التعليمية ، ولكن هناك فرق بينهما حيث أن الوسائل التعليمية هي جزء من تكنولوجيا التعليم ،وبالتالي فأهمية تكنولوجيا التعليم هي الأعم والأشمل ، وفي مايلي ثلاث محاور رئيسية في تكنولوجيا التعليم :

أولا : أهمية تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية:

يكمن دور وسائل تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية في المظاهر التالية:

١. الإدراك الحسي: حيث تلعب الرسوم التوضيحية والأشكال دورا هاما في إيضاح الكلمات المكتوبة للمتعلم ، وتقرب المضمون المراد توصيلة له.

٢. الفهم: حيث تساعد وسائل تكنولوجيا التعليم المتعلم على التمييز بين الأشياء والتفرقة ، مثل تمييز الألوان .

٣. المهارات: للوسائل تكنولوجيا التعليم أهمية في تعلم الأطفال مهارات معينة كالنطق الصحيح أو تعلم مهارات رياضية معينة مثل السباحة وذلك عن

طريق أفلام متحركة بطيئة . كذلك استخدام الصور تكسب الطفل مهارة الرسم واستخدام الألوان .

٤. التفكير: تلعب الوسائل التعليمية دورا كبيرا في تدريب الطفل على التفكير المنظم وحل المشكلات التي يواجهها .

٥. تنويع الخبرات: يمكن عن طريق استخدام الوسائل التعليمية تنويع الخبرات التي تقدم للتلميذ داخل الفصل فيتيح له الفرصة للمشاهدة ثم الاستماع ، ثم الممارسة والتأمل. وبذلك تشترك جميع حواس الطالب في عمليات التعلم مما يؤدى إلى ترسيخ وتعميق هذا التعلم .

٦. زيادة الثروة اللغوية:مما لاشك فيه أن الوسائل التعليمية تزيد من الحصيلة اللغوية للأطفال والتلاميذ بما يسمعوه أو يشاهدوه من مواقف تحتوى على ألفاظ جديدة قد تكون ذات معنى لهم .

٧. بناء المفاهيم السليمة: يمكن عن طريق تنوع الوسائل التعليمية أن نصل بالطالب إلى التعميمات والمفاهيم الصحيحة . فمثلا قد يظن الطالب أن كلمة ساق تطلع على كل جزء من النبات يعلو سطح الأرض . ولكن عن طريق عرض نماذج متعددة وصورا كثيرة من السيقان . فيعرف الطالب أن هناك ساقا أرضية وهوائية ومتسلقة ومتحورة .

ثانيا": ان لتكنولوجيا التعليم أهمية كبيرة بالنسبة للطالب والمعلم ونورد أهمها :

١. تشويق التلاميذ للتعلم وامتاعهم ، واذكاء نشاطهم .

٢. تنمية حب الاستطلاع في المتعلم ، وترغيبه في التعلم .

٣. تقوية العلاقة بيت المتعلم والمعلم ، لأن تبسيط عملية التعلم باستخدام الوسائل يحبب الطالب بالمعلم ، وبالتالي تزيد ثقة طلابه به ، فيتقربون اليه .

٤. تساعد على معالجة مشاكل النطق عند بعض المتعلمين كالتأتأة وغيرها .

٥. تؤكد شخصية المتعلم وتقضي على خجله .

٦. تساعد على ربط الأجزاء ببعضها ، والأجزاء بالكل ، ومعرفة نسبة الأشياء .

٧. تعلم المعاني الصحيحة للعبارات والمفردات الغامضة والمجردة بأقل الأخطاء ، وأقصر الأوقات ، وتزيد من ثروة الطالب اللغوية .

٨. تشوق الطالب للتعلم بواسطة العمل ، وترغّب فيه .

٩. تساعد على جلب العالم الخارجي الى غرفة الصف ، مما يذكي في الطالب الحس الزماني والمكاني .

١٠. تحرر الطالب من دوره التقليدي الذي كان فيه دائماً مستمعاً، وتجعله مشاركاً وتقوي فيه روح الاعتماد على النفس .

١١. تيسير وتسهيل عملية التعلم والتعليم .

١٢. توفير وقت وجهد كل من المعلم والمتعلم .

١٣. تتيح من خلال ربط الخبرات الجديدة بالخبرات السابقة فرص التعلم الجيد لأدراك الحقائق العملية.

١٤. تقوي روح التأمل في المتعلم واستنباط المعارف الجديدة ، مما يساعده في حل مشاكله.

العلاقة بين استراتيجيات التعليم الحديثة وتكنولوجيا التعليم:

لتوضيح العلاقة بين استراتيجيات التعليم الحديث وتكنولوجيا التعليم لابد لنا في البداية من القول ان تكنولوجيا التعليم هي عملية متكاملة تقوم على تطبيقهيكل من العلوم والمعرفة عن التعلم الإنساني واستخدام مصادر تعلم بشرية وغير بشرية،تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق التعليموالتوصل لتعلم أكثر فعالية.

وبما ان استراتيجية التدريس التي هي جزء مناستراتيجيات التعليم الحديثة تحتوي على مكونين أساسيين هما الطريقة Methodology والإجراء Procedure اللذين يشكلان معاً خطة كلية لتدريس درس معين أو وحدة دراسية أو مقرر دراسي،فتكنولوجيا التعليم هي تطبيق الأسلوب العلمي فيالعملية التعليمية بأكملها. وبذلك هي جزء من استراتيجية تعليمية.

تصمم الاستراتيجية التعليمية في صورة خطوات إجرائية بحيث يكون لكل خطوة بدائل، حتى تتسم الاستراتيجية بالمرونة عند تنفيذها، وكل خطوة تحتوي على جزيئات تفصيلية منتظمة ومتتابعة لتحقيق الأهداف المرجوة، لذلك يتطلب من المعلم عند تنفيذ استراتيجية معينة للتعليم تخطيط منظم مراعياً في ذلك طبيعة المتعلمين وفهم الفروق الفردية بينهم والتعرف على مكونات التدريس. لاستخدام تقنيات تكنولوجيا التعليم مثل الأجهزة والأساليب والبرامج والمنتجات العلمية، من أجل تحسين عملية التدريس.إن اختيار استراتيجيات التدريس للمواقف الصفية المتعددة لا تكون عشوائية بل لا بد من النظر في اختيارها بطريقة علمية فهناك مجموعة من العوامل المتداخلة التي تؤثر في علمية التدريس وبالتالي يجري تحديد التدريس على أساسها،إن لكل

محتوى دراسي خصوصيته التي تميزه عن غيره من المحتويات الدراسية الأخرى، لذلك يجب اختيار تقنية تعليمية ملائمة للطلاب حسب هذه العوامل. ويمكن تحديد الفرق بين استراتيجيات التعليم الحديثة وتكنولوجيا التعليم أن استراتيجيات التعليم الحديث أشمل من تكنولوجيا التعليمفالاستراتيجية هي التي تختار الطريقة الملائمة مع مختلف الظروف والمتغيرات في الموقف التدريسي.إما تكنولوجيا التعليم هي وسيلة الاتصال التي يستخدمها المعلم من أجل إيصال أهداف الدرس إلي طلابه، وهي التي يتناول بها المعلم الطريقة(طريقة التدريس).والاستراتيجية هي خطة واسعة وعريضة للتدريس، والاستراتيجية مفهوم أشمل من تكنولوجيا التعليمفالاستراتيجية يتم انتقاؤها تبعاً لمتغيرات معينة وهي بالتالي توجه اختيار الطريقة المناسبة والتي بدورها تحدد الوسيلة التعليمية الأمثل والذي يتم انتقاؤه وفقاً لعوامل معينة.

وتعتبر تكنولوجيا التعليم ضرورة حتمية لتطوير النظم التربوية والتعليمية بما فيها نظام المنهج لتصميم مجال التعليم فالتدفق المعلوماتي الهائل ، وتعدد طرق المعرفة، والانفجار السكاني وعدم تجانس المتعلمين والانخفاض المتوالي في كفاءة العملية التعليمية، وثورة الاتصالات والحاجة المستمرة إلى نوعيات متخصصة من الكوادر البشرية لتلبية متطلبات ثورة المعلومات في شتى المجالات، كل ذلك دعا إلى ضرورة الاهتمام بإدخال تكنولوجيا التعليم إلى العملية التعليمية ومحاولة توظيفها في تحسين عمليتي التعليم والتعلم في ضوء استراتيجيات التعليم الحديثة التي نعتمد عليها في النظر إلى عملية تطوير العملية التعليمية التعلمية باعتبارها منظومة تتناسب مع ثقافة الابتكار

التي يعيشها عالمنا المعاصر والمستقبلي والمتمثلة في الإدراك الحسي والفهم الذي يكسب المتعلم القدرة على التمييز والتفسير والمقارنة بين مكونات المادة التعليمة والتفكير المنظم الذي يجعل عملية التعلم أبقى أثراً والمهارات بأنواعها وتعميق القيم الأخلاقية.

لذا فإن الارتباط بين تطور تكنولوجيا التعليم، وما يعكسه هذا التطور من مستحدثات تكنولوجية تأثر بشكل مباشر على استراتيجيات التعليم الحديثة، ولا يتوقف ذلك التأثر بمجرد الاستعانة ببعض أنواع التكنولوجيا أو مستحدثاتها في التعليم كالحاسب أو الإنترنت، أو ظهور استراتيجيات مختلفة كالتعليم القائم على الحاسب، او التعليم المدار بالحاسب، وأنظمة التعلم الفردي(الذاتي)، والتعليم الإلكتروني، وغيرها... بل إضافة إلى ذلك استخدام المستحدثات الناتجة عن تطور تكنولوجيا التعليم، فهو يسعى إلى تحليل المشكلات التعليمية والتفكير فيها ، لإيجاد حلول لها، وذلك لجعل العملية التعليمية عملية فعالة في تحقيق الأهداف المحددة .(الشرمان، ٢٠١٣).

نماذج من استراتيجيات التعليم الحديثة:

يتسم العصر الحالي بالتوسع في جميع المجالات المختلفة، ولضمان مسايرة هذا التوسع المعرفي والتطور العلمي والتوظيف التقني، يصبح دور التربية هو تنمية الطالب في الجانب المعرفي والمهاري، وذلك بأساليب وطرق تدريسية متعددة، تغرس في الطالب توظيف التكنولوجيا في الحياة اليومية وتمثل الوسائل التعليمية مجموعة من الأجهزة والأدوات والمواد التي يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم، كما أن تقنيات التعليم عبارة عن عملية منهجية

منظمة للعمل، وتقوم على إدارة تفاعل بشري منظم مع مصادر التعلم المتنوعة من المواد التعليمية والأجهزة أو الآلات التعليمية، لتحقيق أهداف محددة.ولا ينكر أحد أن التكنولوجيا قد نقلت التدريس نقلة نوعية نحو الأفضل، ومن بين الأجهزة التي ساعدت في ذلك الكمبيوتر الذي ساهم بأشكالمتعددة في التدريس(شاهين، ٢٠١١).

ونتيجة لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانتشار الكمبيوتر وتعدد استخداماته في المجالات المختلفة، وبخاصة في مجال التربية والتعليم، فقد تنوعت استراتيجيات التعليم الحديثة التي يمكن استخدام البرمجيات التعليمية فيها، وفقا لأهداف التعلم المطلوب تحقيقها، وذلك كما يلي:

١- استراتيجية المحاكاة Simulation:

يعد هذا النوع من أقوى برامج الكمبيوتر التي أُستخدمت في التعليم، حيث يتطلب من المتعلم أن يحلل ويجري عمليات التكامل والتركيب، ثم تطبيق المعرفة الأساسية عند مواجهة مشكلة معقدة، وهى أنشطة تعليمية لا تحتويها عادة مواقف التعليم العادي في المدرسة، وتُوفر هذه البرامج للمتعلم بدائل حقيقية لخبرات لا يمكن توفيرها له نظراً لحاجتها إلي كثير من الوقت والتكلفة. و يتم درس المحاكاة في الخطوات التالية: تقديم الموقف للطالب، تفاعل الطالب مع النظام، و يتغير النظام بناء على إجابة أو تفاعل الطالب.

وللمحاكاة أنماط متعددة منها:

• المحاكاة الفيزيائية (Physical): وذلك بمحاكاة أشياء فيزيائية مادية بغرض استخدامها، مثل تعلم قيادة الطيارة وتشغيل أجهزتها.

• المحاكاة الإجرائية (Procedural): يهدف هذا النمط إلى تعليم خطوات عمل أشياء محددة بهدف تنمية مهارات المتعلمين فيها، ويفيد هذا النوع من البرامج العاملين في كثير من المؤسسات حيث تعمل على توفير الوقت والجهد فى التكاليف في التدريب من خلال برامج متخصصة لتعليم تلك المهارات.

• محاكاة الأوضاع(Situational): في هذا الأسلوب نجد للمتعلم دوراً إيجابياً في اكتشاف استجابات مناسبة لمواقف ما من خلال تكرار المحاكاة.

• محاكاة العمليات (Process): لا يلعب المتعلم أي دور في هذا النمط من المحاكاة، بل هو ملاحظ للعمليات ومجرب خارجي.

وتسمح تلك البرامج للمتعلم بأن يعيد اتخاذ القرارات الخاصة بالمشكلة المعروضة عليه عدد من المرات حتى يمكنه اكتشاف تأثير القرارات البديلة بدون أي خطورة، ويتم بناء البرنامج عادة باستخدام الأسلوب الحلزوني الذى يبدأ من البسيط إلى الأكثر تعقيدا، وتقدم المادة باستراتيجية مناسبة للمتعلم يتم فيها مراعاة الفروق الفردية ببن المتعلمين، فالبرنامج يناسب بطئ التعلم وسريع التعلم.

٢- استراتيجية الألعاب التعليمية Instructional Games:

توصف بأنهااستراتيجيات أو ألعاب منطقية تتميز بعنصر التسلية والتشويق وإثارة دافعية المتعلم. ويهدف هذا النمط إلى إيجاد مناخ تعليمي يمتزج فيه التحصيل العلمي مع التسلية لغرض توليد الإثارة والتشويق التي تحبب الأطفال إلى التعلم، كما تعتمد كثير من الألعاب التعليمية على أساليب

النمذجة والمحاكاة وإن كان الهدف هنا ترفيهي، ومما يحبب المتعلم ويستثير دافعيته في مثل هذه الألعاب أنها تعرفه فوريا على نتيجته وتتحدى قدراته للوصول إلى مستويات أفضل.

فوائد استراتيجية الألعاب التعليمية (سلامة، ٢٠٠٢: ٢٦٧):

١- تزود المتعلم بخبرات أقرب إلى الواقع العملي أكثر من أية وسيلة تعليمية أخرى، إذ يتعرف المتعلم المشكلات التي ستواجهه مستقبلا، ثم يضع حلولاً لها، ويتخذ القرارات اللازمة.

٢- توفر السلامة والأمن للمتعلم.

٣- تساعد في جميع أنواع التعلم: المعرفي والنفسحركي والوجداني، حيث تساعد على تكوين اتجاهات إيجابية نحو بعض القضايا التي تطرحها اللعبة.

٤- تزيد من شعور المتعلم بأن لديه القدرة على ضبط البيئة وأن لديه القدرة على التحكم، مما يجعله يبذل جهدا في سبيل دفع اللعبة للوصول إلى النتائج التي يسعى إلى تحقيقها، وهذا يجعل المتعلم يتدرب على التخطيط.

٥- يستفيد من الألعاب التعليمية الطفل بطيء التعلم.

٦- تشيع جواً من المرح والاسترخاء التام والتفاعل، وهذا يؤدي إلى زيادة التعلم.

٧- تغيردورالمعلم والمتعلم: فالمعلم يصبح الحكم على فعالية سلوك المتعلم وليس مصدر المعلومات، والمتعلم يصبح مشاركا نشطا فاعلاً.

المصادر:

– أحمد، محمد عبد الحميد (٢٠٠١).متطلبات التخطيط للمدرسة الإلكترونية، مجلة تكنولوجيا التعليم، "عدد خاص بالمؤتمر الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم المدرسة الإلكترونية "، في الفترة من ٢٩ – ٣١ / ١٠/ ٢٠٠١،كلية البنات، جامعة عين شمس.

– الدباسي، صالح بن مبارك والصالح، بدر بن عبدالله (٢٠١٠). تكنولوجي التعليم الماضي والحاضر والمستقبل، الرياض، المملكة العربية السعودية.

– زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٠). التدريس نماذجه و مهارته، مصر، الاسكندرية، المكتب العلمي للنشر والتوزيع.

– سليمان، نايف والشناوي، محمد والبكري، أمل (٢٠٠١). أساليب تعليم الأطفال القراءة والكتابة، ط١، الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع.

– سلامة، عبد الحافظ (٢٠٠٢). الحاسوب في التعليم، ط١، السعودية، الاهلية للنشر والتوزيع.

– شاهين، عبد الحميد (٢٠١١). استراتيجيات التدريس المتقدمة واستراتيجيات التعلم، مصر، جامعة الاسكندرية، نسخة الكترونية.

– عطية، محسن علي (٢٠١٣).المناهج الحديثة و طرائق التدريس، الأردن، المناهج للنشر والتوزيع.

– علي، محمد السيد (٢٠٠٠). مصطلحات في المناهج وطرق التدريس، ط٢، مصر، كلية التربية– جامعة المنصورة.

–عسقول، محمد عبد الفتاح (٢٠٠٦). الوسائل والتكنولوجيا في التعليم بين الاطار الفلسفي والاطار التطبيقي، ط٢، فلسطين، غزة، افاق للطباعة والنشر والتوزيع.

– قطامي، يوسف وقطامي، نايفة(٢٠٠٠). سيكولوجية التعلم الصفي، ط١، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع.