المحاضرة الرابعة: طرائق التدريس المتمحورة حول المعلم: المحاضرة، الإلقاء، الشرح، الوصف

1-طريقة المحاضرة: المحاضرة هي استراتيجية يقوم فيها المعلم المحاضر بتقديم بيانات أو معلومات أو حقائق تم إعدادها مسبقا إلى جمهور المتعلمين وهم يستمعون ويلخصون حتى نهاية المحاضرة ومن ثم يطرحون الأسئلة على المحاضر الذي يجيبهم دونما حوار أو نقاش بينهم.

وبذلك فإن استراتيجية المحاضرة هي عملية اتصال شفوي بين فرد واحد ومجموعة من الأفراد دونما تفاعل مستمر بينهما، إذ يعتمد نجاحها على براعة المحاضر في جذب انتباه الحضور إليه بشكل مستمر، وعلى هدوء الحضور وقابليتهم للاستماع والرغبة في المتابعة.

1-2-مزايا طريقة المحاضرة:

- توفر وقت وجهد المعلم، وذلك بإلقائها على عدد كبير من المتعلمين، وبتكرارها على أكثر من شعبة وفي مختلف الأزمان والظروف دونما عودة للإعداد والتحضير.

-اقتصادية التكلفة، إذ باستخدام استراتيجية المحاضرة يتم الاستغناء عن مصادر التعلم المتعددة السمعية والبصرية والتي تحتاج إلى أموال لشرائها، إضافة إلى أن قيمتها الشرائية مرتفعة جدا.

-إثارة دافعية المتعلم للتعلم شريطة توافر سمات إبداعية في المحاضر كالمرح والدعابة وسرعة البديهة وحضور الذهن والقدرة على ربط الأفكار والأحداث بيسر وسهولة ورحابة الصدر في تقبل الانتقادات والأسئلة المثيرة للجدل.

- تدرب المتعلم على تنمية مهارة حسن الاستماع، والقدرة على المتابعة.

- تثري خبرات المتعلمين بخبرات وتجارب المحاضر الإبداعية والرائدة.

-تقديم عروض فيها الكثير من الحقائق والأفكار المختلفة والمتنوعة والحديثة جدا ومن جميع أنحاء العالم.

-تكوين اتجاهات إيجابية نحو مواقف مرغوبة واتجاهات سلبية نحو مواقف منفرة.

-وسيلة سريعة لغرس القيم التربوية والاجتماعية الفاضلة وتعزيز حب العلوم النافعة في نفوس الطلبة.

1-3-عيوب طريقة المحاضرة:

-وصول الحقائق والمفاهيم والمعارف إلى أذهان الطلبة غامضة مفككة.

-لا تتناسب مع جميع المراحل الدراسية والفئات العمرية، فقد غابت فاعليتها مع الطلبة الصغار.

-سرعة نسيان المعارف التي يكتسبها الطلبة وبعد فترة وجيزة من التعلم.

-غموض المعارف التي يتذكرها الطلبة وعدم ترابطها عند استدعائها للمناقشة أو أداء الاختبار.

-تعود الطلبة عادات سلبية أثناء التعلم كالكسل العقلي، وعدم الانتباه، والتواكل في البحث واستخلاص النتائج.

-تقدم هذه الاستراتيجية الحقائق والمعلومات التي تعتمد على التذكر والاستظهار والذي تمثل المستوى الأول فقط من تصنيف بلوم.

-الاعتماد الكلي على جهد المحاضر ويبقى دور المتعلم في عملية التعلم والتعليم سلبيا جامدا ومتلقيا ساكنا.

2-طريقة الإلقاء: هي من أقدم طرق التدريس، وكانت مرتبطة بعدم وجود كتب تعليمية، والكبار هم الذين يقومون بالتعليم للصغار وهي لا تزال من أكثر الطرق شيوعاً حتى الآن.

2-1-خطوات الطريقة الإلقائية: حددها العالم (هر بارت) وطلابه فيما يلي:

1. المقدمة أو التمهيد: الغرض منها إعداد عقول المتعلمين للمعلومات الحديثة وتهيئتها للموضوع الجديد من خلال تذكيرهم بالدرس السابق.
2. العرض: ويتضمن موضوع الدرس كله من حقائق وتحارب وصولاً إلى استنباط القواعد العامة والحكم الصحيح، لذا فإنها تشمل على الجزء الأكبر من الزمن المخصص للدرس.
3. الربط: الغرض منه أن يبحث المعلم عن الصلة بين الجزئيات (المعلومات) ويوازن بين بعضها البعض حتى يكون المتعلمين على بينة من هذه الحقائق، وقد تدخل هذه الخطوة عادة مع المقدمة والعرض.
4. الاستنباط: وهي خطوة يمكن الوصول إليها بسهولة إذا سار المعلم في الخطوات السابقة بطريق طبيعي، إذ بعد أن يفهم المتعلمين الجزئيات يمكنهم الوصول إلى القوانين العامة والتعميمات واستنباط القضايا الكلية.
5. التطبيق: وفيها يستخدم المعلم ما وصل إليه من تعميمات وقوانين ويطبقها على جزئيات جديدة، حتى يتأكد من ثبوت المعلومات إلى أذهان المتعلمين، ويكون هذا التطبيق في صورة أسئلة.

وهذه الطريقة تقوم عموماً على الشرح والإلقاء من المعلم، والإنصات والاستماع من جانب المتعلمين والاستظهار استعداداً للامتحان.

2-2-أثر الإلقاء في نتائج التعلم: يعتبر الإلقاء الجيد كوسيلة لنقل المعلومات أكثر فاعلية من قراءة هذه المعلومات في الكتب، وذلك لأن الإلقاء يتيح الفرصة للتعبير عن المعنى بالإشارة والصورة كما أنه يسهل معه حصر الانتباه، وتتوافر معه الفرصة أمام المتعلمين للاستفهام أمام الدرس لإزالة أي فهم خاطئ، ويتطلب طريقة الإلقاء مهارة كافية من القائم بتنفيذها واستخدامها مثل الطلاقة في الحديث واللباقة.

2-3-مميزات طريقة الإلقاء:

- تمتاز الطريقة الإلقائية بصفة عامة: بسهولة التطبيق، وبموافقتها لمختلف مراحل التعليم باستثناء طريقة التحضر التي توافق خصيصاً طلاب الجامعة أو كبار السن بصفة عامة.

2-4-عيوب طريقة الإلقاء:

- تسبب هذه الطريقة إجهاد وإرهاق المعلم حيث أنه يلُقى عليه العبء طوال المحاضرة.

- موقف المتعلم في هذه الطريقة موقف سلبي في عملية التعلم، وتنمي هذه الطريقة عند المتعلم صفة الاتكال والاعتماد على المعلم الذي يعتبر مع الكتاب المدرسي وملخصاته مصدراً للعلم والمعرفة.

- تؤدي هذه الطريقة إلى شيوع روح الملل بين المتعلمين حيث أنها تميل للاستماع طوال المحاضرة وتحرم المتعلم من الاشتراك الفعلي في تحديد أهداف الدرس ورسم خطته وتنفيذها.

- أن هذه الطريقة تغفل ميول المتعلمين ورغباتهم والفروق الفردية بينهم إذ يعتبر المتعلمين سواسية في عقولهم التي تستقبل الأفكار الجديدة.

- تهتم هذه الطريقة بالمعلومات وحدها وتعتبرها غاية في ذاتها وبذلك تغفل شخصية المتعلم في جوانبها الجسمية والوجدانية والاجتماعية والانفعالية.

- تنظر هذه الطريقة إلى المادة التعليمية على أنها مواد منفصلة لفظية، لا على أنها خبرات متصلة، ولا تؤدي إلى اكتساب المهارات والعادات والاتجاهات والقيم.

- هذه الطريقة تجعل المعلم يسير على وتيرة واحدة وخطوات مرتبة ترتيباً منطقياً لا يحيد عنه، مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى السأم والملل.

- أنها طريقة وثيقة الصلة بمفهوم ديكتاتوري عن السلطة إذا أن المعلم في هذه الطريقة هو وحده المالك للمعرفة والمتعلم فيها مسلوب الإرادة عليه أن يسمع ويلتزم الطاعة.

3-طريقة الشرح: وهي طريقة يتناول فيها المعلم المادة الدراسية بالتفسير والتوضيح ويشرح كل جزء من أجزائها بشكل تدريجي وذلك بهدف أن يجعل المادة الدراسية واضحة، مفهومة ومألوفة. يستعين المعلم في هذه الطريقة بالأسئلة التعليمية للتأكد من أن الطلاب قد فهموا ما شرح لهم ولم يبق شيء غامض.

3-1-مزايا طريقة الشرح:

- فعالة في المادة التعليمية الغامضة التي تحتاج إلى رؤية وتأني وروية.
- تصلح لتعليم المادة الدراسية التي تتسلسل فيها المعلومات من الجزء إلى الكل.
- فعالة مع المتعلمين ذوي القدرات المتوسطة أو الضعيفة بشكل خاص.
- تحتاج إلى لغة جيدة وألفاظ واضحة وتعابير حسنة من قبل المعلم.
- فعالة مع المادة التعليمية صغيرة الحجم نسبيا.
- تتيح فرص الممارسة والتدرب والتغذية الراجعة.
- فعالة مع محتوى المبادئ والإجراءات أكثر من المفاهيم والحقائق.

3-2-عيوب طريقة الشرح:

- قد تحتاج إلى وقت طويل لتحقيق الأهداف تعليمية محددة.
- تعتمد على المعلم بالدرجة الأولى.
- تنمي العمليات العقلية الدنيا أكثر من العمليات العليا.
- تحتاج لمعلم لديه مقدرة على توضيح الفكرة بلغة مفهومة.

4-طريقة الوصف: وهي وسيلة من وسائل الإيضاح اللفظي وغالبا ما تستعمل عندما يتعذر توفر الوسيلة الحسية، وذلك بهدف تسيير الفكرة التي يصعب ملاحظتها مباشرة وتقريبها إلى الواقع.

أما في حالة توفر الوسيلة الحية فالوصف يزيدها توضيحا وجلاء وبالتالي فهي طريقة تعتمد على فعاليتها على المحصول اللغوي أكثر من شيء آخر.

4-1-مزايا طريقة الوصف:

- تساعد على تجسيد الفكرة المجردة.
- تنمي خيال المتعلم وتوسع من آفقه (تفكيره).

- مشوقة حيث تجذب انتباه المتعلم.
- فعالة مع صف صغير الحجم نسبيا.

4-2-عيوب طريقة الوصف:

- لا تتيح للمتعلم فرصة المشاركة الفعلية في التعليم.
- قد تحتاج لوقت طويل لتحقيق أهداف تعليمية محدودة.
- تنمي التذكر والفهم والاستيعاب أكثر من التطبيق والاكتشاف وغيره من المستويات العقلية العليا.
- تظهر كطريقة تدريسية ناقصة إذا لم تدمج مع طريقة تدريسية أخرى ووسائل تعليمية مختلفة ولا تتيح فرصة الممارسة والتدريب والتغذية الراجعة.

المحاضرة الخامسة: طرائق التدريس القائمة بين المعلم والمتعلم: المناقشة، الحوار، المشروع

1-طريقة المناقشة: هي عبارة عن أسلوب يكون فيه المدرس والمتعلمين في موقف إيجابي حيث أنه يتم طرح القضية أو الموضوع ويتم بعده تبادل الآراء المختلفة لدى المتعلمين ثم يعقب المدرس على ذلك بما هو صائب وبما هو غير صائب ويبلور كل ذلك في نقاط حول الموضوع أو المشكلة.

وقد استخدمت أشكال مختلفة للعمل التعاوني تشجع المتعلمين على تحمل المسئولية في تعلمهم وكان أول هذه الأشكال (التسميع الجماعي) الذي يقتضي بأن يشترك المتعلمين جميعاً في مناقشة الموضوع وأن يرأس أحدهم المناقشة، وتأخذ هذه الطريقة في أساليبها أشكالاً متعددة كالندوات واللجان والجماعات الصغيرة، وتمثيل الأدوار والتمثيل التلقائي للمشكلات الاجتماعية، وتستخدم هذه الطريقة عادة لتنمية المهارات المعرفية والاتجاهات والمشاعر. وهناك ثلاثة أنواع للمناقشة هي:

-المناقشة الحرة، والمناقشة المضبوطة جزئياً، والمناقشة المضبوطة كليا.

1-2-خطوات تنفيذ المناقشة:

أ- الاهتمام بتحديد الميعاد والمكان التي سوف يتم فيه المناقشة.

ب- تحديد موضوع المناقشة وتوضيح أهدافه.

ت- تدريب المتعلمين على طريقة التفكير السليم والتعبير عن الرأي الخاص بهم.

ث- اختيار أحسن المراجع المناسبة لجمع المادة العلمية الخاص بالموضوع وهو موضوع المناقشة.

ج- تنظيم مادة المناقشة تنظيماً تربوياً سليماً.

ح- الاهتمام بكتابة عناصر الموضوع على السبور.

خ- الالتزام الكلي بالحضور قبل بدء المناقشة.

د- عدم السخرية من المتعلمين الذين لا يوافقون في التعبير عن رأيهم تعبيراً صحيحاً.

ذ- حسن استخدام الضبط والربط داخل قاعة المناقشة.

1-3-مزايا طريقة المناقشة:

-إن هذه الطريقة تشجع المتعلمين على احترام بعضهم البعض وتنمي عند الفرد روح الجماعة.

-خلق الدافعية عند المتعلمين بما يؤدي إلى نموهم العقلي والمعرفي من خلال القراءة استعداداً للمناقشة.

-أنها تجعل المتعلم مركز العملية التعليمية بدلاً من المعلم وهذا ما يتفق والاتجاهات التربوية الحديثة.

-أنها وسيلة مناسبة لتدريب المتعلمين على أسلوب الشورى والديمقراطية، ونمو الذات من خلال القدرة على التعبير عنها، والتدريب على الكلام والمحادثة.

-تشجيع المتعلمين على العمل والمناقشة الحرة لإحساسهم بالهدف من الدرس والمسئولية التعاونية.

1-4-عيوب طريقة المناقشة:

-احتكار عدد قليل من المتعلمين للعمل كله.

-عدم الاقتصاد في الوقت، لأنه قد تجري المناقشة، بأسلوب غير فعال مما يؤدي إلى هدر في الوقت والجهد.

-التدخل الزائد من المعلم في المناقشة، وطغيان فاعلية المعلم في المناقشة على فاعلية التدريس.

-احتمال زوال أثر المعلم في هذه الطريقة كونه سيكون مراقباً ومرشداً فقط.

-اهتمام المعلم والمتعلمين بالطريقة والأسلوب دون الهدف من الدرس، كما أن تلخيص الدرس وترابط المعلومات في هذه الطريقة يكون غير موجود.

1-5-دور المعلم ومسؤوليته: للمعلم دور كبير وأساسي في المناقشة ويتأتى هذا الدور من خلال اضطلاعه المسئوليات الزمنية مثل:

-مساعدة المتعلمين في عدم الخروج عن موضوع المناقشة.

-معاونة المتعلمين على استخدام كل المادة المتصلة بالمناقشة.

-المحافظة على سير المناقشة نحو الأهداف المتفق عليها.

2-طريقة الحوار: يعتبر "سقراط" وهو فيلسوف يوناني أول من استخدام استراتيجية الحوار، حيث تقوم هذه الاستراتيجية على مرحلتين هما:

المرحلة ا لأولى: مرحلة التهكم: حيث كان سقراط من خلال هذه المرحلة يزعزع ما في نفس صاحبه من اليقين الذي يعتقده ويؤمن. فقد كان سقراط يسير في أنحاء طرق أثينا عاصمة اليونان مدعيا الجهل، وأن شعوره بهذا الجهل يدفعه إلى البحث عن المعرفة حيثما كانت. وكان سقراط يتحدث مع صاحبه في أي مشكلة تأتي عرضا في حوارهما، فيحاور سقراط صاحبه ويناقشه بالبحث والتحليل حتى يتبين لصاحبه خطؤه، وينتهي به إلى حقيقة ثابتة لا تقبل الشك في صحتها أو نقدها.

المرحلة الثانية: مرحلة توليد الأفكار: وهي المرحلة التي يصل إليها سقراط مبينا لصاحبه مقدار عجزه عن كشف الحقيقة، حيث يأخذ سقراط بإلقاء أسئلة على صاحبه حتى تنكشف بوساطتها الحقيقة النهائية. وهذا ما دفع سقراط إلى القول: "بأنه كان يولد الأفكار من محاوريه، كما كانت أمه تولد الجنين من الحوامل".

2-2-مراحل طريقة الحوار: يمر المحاور في استراتيجية الحوار بثلاث مراحل متتابعة، هي :

2-2-1-مرحلة اليقين الخاطئ: وهي مرحلة اليقين الذي لا أساس له من الصحة، وهي مرحلة يراد منها إظهار جهل الخصم بالمعرفة الحقيقية لقبوله الأفكار واقتناعه بها من غير أن يستند فيها إلى العقل والمنطق والفهم السليم الناضج.

2-2-2-مرحلة الشك: وهي الحالة التي يعيشها الخصم من حيث التردد والحيرة والارتباط نتيجة أسئلة المحاور"سقراط"، فيبدأ الخصم بالتشاؤم ويأخذه الغضب فتظهر عليه الحدة والعصبية، إلا أن "سقراط" كان يقابل هذا الغضب بالصبر الجميل والهدوء المتزن، وهو يتدرج بصاحبه إلى حقيقة الموضوع بالرأي الصائب، ولا يزال

سقراط على ذلك حتى يشعر الخصم بالضعف، ويوقن بأنه جاهل مغرور، وتبدأ لديه الرغبة في التخلص من الجهل ثم تشتد لديه الرغبة أكثر في طلب العلم وكشف الحقيقة.

2-2-3-مرحلة اليقين بعد الشك: وهي مرحلة تدفع الخصم إلى البحث من جديد في الحقيقة الصحيحة للمعرفة بعدما أصبحت معرفته السابقة عن الموضوع باطلة وقد اقتنع بفسادها، وبطلان حججها وبراهينها، ليصل بذلك إلى اليقين الثابت بالحقائق الجديدة بعد الشك المضطرب بثقافته السابقة.

وبذلك فإن هذه المرحلة تقوم على أساس الإدراك العقلي المنطقي، وليس على أساس التصديق الساذج الموروث دون حجج وبراهين سليمة ثابتة.

2-3-مزايا طريقة الحوار:

- تنزع الغرور من نفس المتعلم، وتجعله متواضعا في علمه وتعلمه.
- يعتاد المتعلم على تعزيز إجاباته وثقته بالمعرفة بالحجج والبراهين.
- تشوق المتعلم للتعلم وتدفعه لاكتشاف المعرفة وإن طال أمدها.
- تجعل المعلم يتحسس حاجات المتعلمين ودوافعهم للتعلم.
- يتدرج المعلم مع المتعلم حيثما كان مستوى معرفته وثقافته بموضوع التعلم.
- تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين ومستوياتهم العمرية والتحصيلية.
- تثير عقل المتعلم لنقض كثير من الأخطاء الشائعة في مجتمعه وبيئته.

2-4-سلبيات طريقة الحوار:

- إحجام كثير من المتعلمين عن الدخول في حوار مع المعلم، بدواعي الخجل، أو ضعف ثقافته.
- اعتداد المتعلم بثقافته السابقة تجعله نافرا من إقدام الآخرين على تصويبها.
- حاجتها إلى معلم محاور بارع ذو ثقافة واسعة، وهذا غير متوافر دائما في مجتمعاتنا التعليمية.
- تغير المعرفة وتطورها مما يصعب السيطرة على كامل مستجداتها من حيث الاكتشافات والاختراعات الجديدة من قبل المعلم المحاور.

3-طريقة المشروع:

3-1-تعريف المشروع: هو أي عمل ميداني يقوم به الفرد ويتسم بالناحية العلمية وتحت إشراف المعلم ويكون هادفاً ويخدم المادة العلمية، وأن يتم في البيئة الاجتماعية. وقد عرفه المربي الأمريكي (وليام كلباترك) بأنه: الفعالية المقصودة التي تجري في وسط اجتماعي متصل بحياة الأفراد.

ويمكن القول إن تسمية هذه الطريقة بالمشروعات لأن المتعلمين يقومون فيها بتنفيذ بعض المشروعات التي يختارونها بأنفسهم ويشعرون برغبة صادقة في تنفيذها. لذلك فهي أسلوب من أساليب التدريس والتنفيذ للمناهج الموضوعة بدلاً من دراسة المنهج بصورة دروس يقوم المعلم بشرحها وعلى المتعلمين الإصغاء إليها ثم حفظها هنا يكلف المتعلم بالقيام بالعمل في صورة مشروع يضم عدداً من وجوه النشاط ويستخدم المتعلم الكتب وتحصيل المعلومات أو المعارف وسيلة نحو تحقيق أهداف محددة لها أهميتها من وجهة نظر المتعلم.

3-2-أنواع المشروعات: قسم (كلباترك) المشروعات إلى أربعة أنواع هي:

1. **مشروعات بنائية (إنشائية)**: وهي ذات صفة علمية، تتجه فيها المشروعات نحو العمل والإنتاج أو صنع الأشياء (صناعة الصابون، الجبن، تربية الدواجن، وإنشاء حديقة... الخ).
2. **مشروعات استمتاعية**: مثل الرحلات التعليمية، والزيارات الميدانية التي تخدم مجال الدراسة ويكون المتعلم عضواً في تلك الرحلة أو الزيارة كما يعود عليه بالشعور بالاستمتاع ويدفعه ذلك إلى المشاركة الفعلية.
3. **مشروعات في صورة مشكلات**: وتهدف لحل مشكلة فكرية معقدة، أو حل مشكلة من المشكلات التي يهتم بها المتعلمين أو محاولة الكشف عن أسبابها، مثل مشروع تربية الأسماك أو الدواجن أو مشروع لمحاربة الذباب والأمراض في المدرسة وغير ذلك.
4. **مشروعات يقصد منه كسب مهارة**: والهدف منها اكتساب بعض المهارات العلمية أو مهارات اجتماعية مثل مشروع إسعاف المصابين.

3-3-خطوات تطبيق المشروع:

أ-اختيار المشروع: وهي أهم مرحلة في مراحل المشروع إذ يتوقف عليها مدى جدية المشروع ولذلك:

يجب أن يكون المشروع متفقاً مع ميول المتعلمين، وأن يعالج ناحية هامة في حياة المتعلمين، وأن يؤدي إلى خبرة وفيرة متعددة الجوانب، وأن يكون مناسب لمستوى المتعلمين، وأن تكون المشروعات المختارة متنوعة، وتراعي ظروف المدرسة والمتعلمين، وإمكانيات العمل.

ب–التخطيط للمشروع: إذ يقوم المتعلمين بإشراف معلمهم بوضع الخطة ومناقشة تفاصيلها من أهداف وألوان النشاط والمعرفة ومصادرها والمهارات والصعوبات المحتملة، ويدون في الخطة وما يحتاج إليه في التنفيذ، ويسجل دور كل متعلم في العمل، على أن يقسم المتعلمين إلى مجموعات، وتدون كل مجموعة عملها في تنفيذ الخطة، ويكون دور المعلم في رسم الخطة هو الإرشاد والتصحيح وإكمال النقص فقط.

ج–التنفيذ: وهي المرحلة التي تنقل بها الخطة والمقترحات من عالم التفكير والتخيل إلى حيز الوجود، وهي مرحلة النشاط والحيوية، حيث يبدأ المتعلمين الحركة والعمل ويقوم كل متعلم بالمسئولية المكلف بها، ودور المعلم تهيئة الظروف وتذليل الصعوبات كما يقوم بعملية التوجيه التربوي ويسمح بالوقت المناسب للتنفيذ حسب قدرات كل منهم.

ويلاحظهم أثناء التنفيذ ويشجعهم على العمل والاجتماع معهم إذا دعت الضرورة لمناقشة بعض الصعوبات ويقوم بالتعديل في سير المشروع.

د–التقويم: تقويم ما وصل إليه المتعلمين أثناء تنفيذ المشروع.

والتقويم عملية مستمرة مع سير المشروع منذ البداية وأثناء المراحل السابقة، إذ في نهاية المشروع يستعرض كل متعلم ما قام به من عمل، وبعض الفوائد التي عادت عليه من هذا المشروع، وأن يحكم المتعلمين على المشروع من خلال التساؤلات الآتية:

- إلى أي مدى أتاح لنا المشروع الفرصة لنمو خبراتنا من خلال الاستعانة بالكتب والمراجع؟
- إلى أي مدى أتاح لنا المشروع الفرصة للتدريب على التفكير الجماعي والفردي في المشكلات الهامة.
- إلى أي مدى ساعد المشروع على توجيه ميولنا واكتساب ميول اتجاهات جديدة مناسبة.

ويمكن بعد عملية التقويم الجماعي أن تعاد خطوة من خطوات المشروع أو إعادة المشروع كله بصورة أفضل، بحيث يعملون على تلافي الأخطاء السابقة.

3–4–مميزات طريقة المشروع:

-الموقف التعليمي: في هذه الطريقة يستمد حيويته من ميول وحاجات المتعلمين وتوظيف المعلومات والمعارف التي يحصل عليها الطلاب داخل الفصل، حيث أنه لا يعترف بوجود مواد منفصلة.

-يقوم المتعلمين بوضع الخطط ولذا يتدربون على التخطيط، كما يقومون بنشاطات متعددة تؤدي إلى إكسابهم خبرات جديدة متنوعة.

-تنمي بعض العادات الجيدة عند المتعلمين: مثل تحمل المسئولية، التعاون، الإنتاج، التحمس للعمل، الاستعانة بالمصادر والكتب والمراجع المختلفة.

-تتيح حرية التفكير وتنمي الثقة بالنفس، وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين حيث أنهم يختارون ما يناسبهم من المشروعات بحسب ميولهم وقدراتهم.

3-5-عيوب طريقة المشروع:

-صعوبة تنفيذه في ظل السياسة التعليمية الحالية، لوجود الحصص الدراسية والمناهج المنفصلة، وكثرة المواد المقررة.

-تحتاج المشروعات إلى إمكانات ضخمة: حيث الموارد المالية، وتلبية متطلبات المراجع والأدوات والأجهزة وغيرها.

-افتقار الطريقة إلى التنظيم والتسلسل: فتكرر الدراسة في بعض المشروعات فكثير ما يتشعب المشروع في عدة اتجاهات مما يجعل الخبرات الممكن الحصول عليها سطحية غير منتظمة.

-المبالغة في إعطاء الحرية للمتعلمين، وتركيز العملية التعليمية حول ميول المتعلمين وترك القيم الاجتماعية والاتجاهات الثقافية للصدفة وحدها.

المحاضرة السادسة: طرائق التدريس المتمحورة حول المتعلم: البرمجة، الحقائب التعليمية، الكمبيوتر التعليمي

1-التعليم المبرمج:

1-1-مفهومه: التعليم المبرمج هو طريقة للتعلم الذاتي الذي يراعي قدرات المتعلم وسرعته في التعلم وحريته في الاستمرار، في عملية التعلم أو التوقف في الوقت الذي يريد أو عندما يشعر بالتعب أو الملل.

وهو طريقة من طرائق التدريس التي تقوم على تكنولوجيا التعليم والتعلم لذلك فقد شاع استخدامه مع تطور التكنولوجيا وشيوع استخدامها في التعليم، ويأتي استخدامه في التدريس استجابة لما دعت إليه بعض الفلسفات التربوية لا سيما الوجودية حول وجوب مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتدريب المتعلمين للاعتماد على أنفسهم في التعلم.

وقد عرف التعليم المبرمج بأنه نوع من أنواع التعلم الذاتي الذي بموجبه يعمل المعلم على قيادة المتعلم وتوجيهه نحو السلوك المطلوب ممارسته في برنامج تعليمي أعد مسبقا لتعلم مادة تعليمية إعدادا خاصا وعرض في صورة كتاب، أو على آلة تعليمية كالحاسوب.

وعرف أيضا بأنه محاولة لتحقيق هدف أو أكثر عن طريق تحليل الخبرات التي يراد منها الوصول إلى تلك الأهداف تحليلا دقيقا، ثم تقديمها للمتعلم بشكل تدريجي متتابع بخطوات متسلسلة تضمن تمكين المتعلم من استيعابها، والتفاعل معها، والاستجابة لها بمفرده والاهتمام باستخدام استجابات المتعلم أساسا لما تحقق من الأهداف (جامل، 1988).

1-2-أنظمة التعليم المبرمج: للتعليم المبرمج نظامان:

الأول: النظام الخطي: بموجبه ترتب المادة في خطوات متسلسلة تتدرج من السهل إلى الصعب يرتبط السابق منها باللاحق وتمثل كل خطوة إطارا يحتوي على معلومة، أو مشكلة، أو عبارة، وإلى يسارها الإجابة الصحيحة مخفية مطلوب من المتعلم تثبيت استجابته قبل الكشف عن الإجابة الصحيحة، ثم يطلع على الإجابة الصحيحة ليوازن بها استجابته فإن وجد استجابته مطابقة لها ينتقل إلى الإطار التالي، وإن لم تكن صحيحة يعود إلى الإطار نفسه حتى يتمكن من تعديل استجابته.

إن هذا النظام لا يتقبل من المتعلم أكثر من استجابة واحدة، وليس له أن يعطي أكثر من استجابة واحدة قد تكون صحيحة، وقد تكون خاطئة وعندها يعود إلى ما بدأ منه.

الثاني: النظام المتشعب: في هذا النظام تقدم المادة في أطر متسلسلة غير أن لكل فقرة أكثر من إجابة للمتعلم أن يختار إحداها ثم يوازنها بالإجابة المخفية فإن وجدها صحيحة ينقله البرنامج إلى إطار فرعي يتفرع عن الإطار الأول، وإن لم تكن صحيحة يتم توجيه المتعلم إلى إطار فرعي آخر يسمى الإطار العلاجي مهمته تمكين المتعلم من تصحيح إجابته، وأهم ما يميز هذا النظام عن النظام الخطي أن الإجابة في هذا النظام مقيدة

بوجوب اختيارها من بين إجابات محددة أما في الخطي فهي مفتوحة، ولكن النظام الخطي أيسر في عملية التصميم واكثر دقة في تقديم المادة.

1-3-خطوات التعليم المبرمج: يبنى برنامج التعليم المبرمج في ضوء الخطوات الآتية:

1.تحديد الأهداف المطلوب تحقيقها.

2.وصف السلوك النهائي المتوقع من المتعلم بعد التعلم.

3.تحليل المهمة التعليمية إلى مهمات صغيرة.

4.ترتيب المهمات الصغيرة ترتيبا منطقيا بحيث يؤدي إنجاز المهمة السابقة إلى اللاحقة وصياغة شكل البرنامج في صورة كتاب أو برمجيات حواسيب (CD) أو غير ذلك، وفحص البرنامج للتأكد من صلاحيته.

5.تقديم أنشطة يمارسها الطلبة ذات صلة بالمادة أو إرجاع الطلبة إلى مادة معينة تساعدهم على السير في البرنامج.

6.البدء بتنفيذ البرنامج بالطريقة التي تلائمه فعندما يكون البرنامج محسوبا تفتح الأجهزة ويبدأ المتعلم بتسجيل استجابته ثم يوازن بينهما وبين الإجابة الصحيحة المخفية للحصول على التغذية الراجعة والتعزيز الملائم.

7.تقويم البرنامج ونتائج التعلم بإجراء اختبار بعدي لمعرفة ما تم تحصيله من البرنامج.

1-4-مميزات التعليم المبرمج:

- الاهتمام بتحديد أهداف التعلم بدقة، ووصف السلوك النهائي للمتعلم.
- تقسيم العمل إلى خطوات صغيرة الذي يؤدي إلى تقليل فرص الخطأ وزيادة إمكانية النجاح.
- حصول المتعلم على التعزيز الفوري، يؤدي إلى تأكيد الاستجابة الصحيحة وزيادة دافعيته للتعلم.
- تنفيذ الطلاب للبرنامج في الصف، لا يحتاج إلى جهد كبير من المعلم، مما يعطي المعلم فرصة من خلال ذلك إلى متابعة أداء التلاميذ، للتعرف على بعض مشكلاتهم التربوية، ومن ثم اقتراح حلول مناسبة لها.
- يتيح الفرصة لكل تلميذ أن يتعلم وفق قدراته الخاصة دون مقارنة أدائه مع غيره، مما يساعده على تجنب مواقف الإحراج في التعلم الجمعي.

- يساعد المتعلم في تعلم التفكير المنطقي، بسبب منطقية خطوات الدرس وفق البرنامج، والتي تنعكس بالصرورة على طريقة تفكير التلاميذ منطقا ومنهجا.
- يساعد المتعلم على التعلم الإتقاني، بسبب إخضاع أهداف البرنامج ومحتواه وأنشطته للإعداد الدقيق والتعديل والتطوير.
- يعين التعليم المبرمج على تعليم الطلبة عديدا من الموضوعات المدرسية المنهجية بطريقة إتقانية. لا مجال فيها لترك أي جزئية من المادة التعليمية دون فهم.
- يمكن تثبيت أثر المحتوى العلمي بوسائل تعليمية كثيرة: الاشكال والرسوم، وربما استخدام المؤثرات الصوتية والسمعية والمرئية وبذلك يتم تعزيز التعلم بأكثر من وسيلة، وبهذا يكون أكثر ثباتا في ذهن المتعلم.

1-5-سلبيات التعليم المبرمج:

- محدود الاستعمال في التدريس.
- يتطلب مواد وأجهزة قد يصعب توفيرها.
- بعض المدرسين غير قادرين على تصميم البرنامج وإعداده بشكل صحيح.
- فرص الإبداع فيه قليلة.
- لا يزود المتعلمين بالمهارات الاجتماعية لافتقاره إلى التفاعل الاجتماعي.
- قلما يسهم في تحقيق الأهداف الوجدانية.
- استخدام البرامج المحسوبة يتطلب قدرة على استخدام الحواسيب قد لا يمتلكها بعض الطلبة.

2-مفهوم الحقائب التعليمية:

2-1-مفهومها: هناك اختلاف حول تعريف مفهوم Learning Packages وهو ما يطلق عليه المجموعة أو الرزمة أو الحقيبة التعليمية.

فهناك من يرى أن الحقيبة التعليمية أو الرزمة التعليمية هما اسمان للمفهوم نفسه وأنهما ترجمة للمصطلح. (Learning Packages)

وهنالك من يميز بين مفهوم الحقيبة والرزمة على أساس أن الرزمة هي جزء أو مكون من مكونات الحقيبة، وأن الرزمة ترجمة للمصطلح (Learning Packages) وأن الحقيبة ترجمة للمصطلح (kit).

ويقول كرديلي (Cardarelli; 1993) بأن الحقيبة التعليمية عبارة عن كراسة حول موضوع معين، وتحتوي على أهداف سلوكية، حول ذلك الموضوع وتقترح أنشطة لتحقيق تلك الأهداف كما تقدم تقويما بين مدى تحقيق تلك الأهداف.

أما ماك وسميث (Mc Neil & Smith) فيعرفاها بأنها مجموعة من المواد المبرمجة بشكل واسع والتي يمكن أن تزود كل طالب بالبدائل المناسبة: كيف؟ وماذا؟ ومتى؟ وأن يتعلم الطالب أثناء استخدامه الفعلي لسلسلة من النشاطات والتي غالبا ما تناسبه في أي وقت وبحسب سرعته ومستواه كفرد.

وتتفق هذه التعريفات على أن الحقيبة التعليمية نمط من أنماط تفريد التعليم، وأنها عبارة عن نظام تعليمي يحتوي على مجموعة من المواد التعليمية المنظمة والتي تعالج موضوعا معينا وتساعد المتعلم أن يتعلم ذاتيا وفق قدراته وإمكاناته وسرعته الذاتية في التعلم لتحقيق أهداف معينة.

ويرى كايبفير (Kapfer; 1971) بأن عناصر الرزم والحقائب التعليمية هي:

الأهداف التعليمية–والمواد التعليمية –وأنشطة تعليمية منوعة – وتقويم قبلي–وتقويم ذاتي – وتقويم نهائي – وأنشطة ذاتية تزيد من تعمق الطالب.

2–2–عناصر الحقيبة التعليمية: من العناصر الرئيسة الواجب توافرها في الحقيبة التعليمية:

2–2–1–الغلاف الخارجي للحقيبة: حيث يقوم المصمم بتصميم الغلاف الخارجي للحقيبة التعليمية، بحيث يشمل على عنوان تلك الحقيبة واسم المصمم، ويراعي المصمم عوامل جذب المتعلم من حيث اللون والشكل والصورة المناسبة لموضوع التعلم الذي تدور حوله الحقيبة.

2–2–2–المقدمة: أو الهدف العام حيث يتم كتابة وتوضيح مبررات محتوى الحقيبة وبيان أهميتها للمتعلم، مع كتابة الفكرة العامة الذي صممت الحقيبة من أجله.

2–2–3–الأهداف السلوكية: يقوم المصمم بصياغة الأهداف السلوكية الخاصة بالمادة التعليمية التي تدور حولها الحقيبة بطريقة محددة وواضحة الصياغة وتوجه الطالب إلى أنماط سلوكية قابلة للتحقيق بعد الانتهاء من دراسة الحقيبة.

2-2-4-بناء الاختبار القبلي للحقيبة: والهدف منه هو البحث عن الخبرات الموجودة لدى المتعلم في المجال الذي يريد أن يتعلمه ليتم تحديد ما إذا كان المتعلم يحتاج إلى تعلم الوحدة الجديدة أم لا، وتوجيهه نحو أجزاء الحقيبة التي تحتاج منه إلى دراسة، ويجب أن تكون فقرات الاختبار مرتبطة بالأهداف السلوكية للوحدة.

2-2-5-مكونات الحقيبة ومحتوياتها: يقسم جسم الحقيبة أو محتواها إلى أجزاء يتوقف عددها على نوع الأفكار الرئيسة وعددها من ناحية، والعلاقة بين الأهداف والمواد والنشاطات المستخدمة من ناحية ثانية، ويتضمن كل جزء من أجزاء الحقيبة أهدافا سلوكية، ونشاطات مرجعية ونشاطات تطبيقية خاصة، وتهدف النشاطات المرجعية(Resource Activities) إلى تأمين المعلومات الضرورية للحقيبة ومن الأمثلة عليها، القراءة من كتاب مقرر، أو مشاهدة فيلم أو الاستماع إلى شريط أو محاضرة، أو إجراء مقابلة، أو دراسة خريطة من الخرائط أو شكل أو رسم أو صورة، أو توزيع استبيان، أو ملاحظات، أو دراسة شفافيات، أو مشاهدة برامج التلفزيون التربوية. أما النشاطات التطبيقية Application Activities فيتم تصميمها بحيث تشجع الطالب على التعامل مع محتوى النشاطات المرجعية السابقة، ومن الأمثلة عليها قراءة مقالات، طرح أسئلة، إجابة أسئلة، تعريف مفاهيم، كتابة أبحاث، عمل لوحات، حل مشكلات....

2-2-6-بناء اختبارات التقويم الذاتي: وتهدف هذه الاختبارات والتي عادة ما تكون قصيرة، إلى تقويم التغذية الراجعة للطالب، حيث تعرف المتعلم بمدى التقدم الذاتي الذي أحرزه عند القيام بالنشاطات المتعددة للحقيبة لتوجيهه إلى أجزاء الحقيبة التي هو بحاجة إلى مراجعتها قبل أن تقدمه إلى الاختبار البعدي.

2-2-7-بناء الاختبار البعدي للحقيبة: حيث يهدف هذا الاختبار إلى قياس مدى تحقيق المتعلم لأهداف الحقيبة، وقد يكون الاختبار البعدي صورة عن الاختبار القبلي أو قد يزيد عنه بعدد من الفقرات، وقد تتخذ فقرات هذا الاختبار أنماط متعددة حسب نوعية الأهداف والمادة التعليمية، وقد يكون الاختبار البعدي أسئلة مقال، أو أسئلة موضوعية.

2-2-8-نشاطات إثرائية مقترحة: قد يجد بعض الطلبة اهتمام خاص بجانب معين من محتويات الحقيبة بعد الانتهاء من الاختبار البعدي بنجاح، مما يثير دافعيتهم إلى التعمق بهذه الجوانب من خلال الأنشطة الإثرائية المقترحة، والعمل على تنفيذها والاسترشاد بادلتها.

2-3-مزايا استراتيجية التعلم بالحقائب التعليمية:

لاستراتيجية التعلم بالحقائب التعليمية مزايا عدة، جعلتها موضع اهتمام وإقبال من التربويين والمتعلمين، وذلك لأنها:

-تقوم على المنهج العلمي بتحديدها الأهداف والمواد التعليمية والتخطيط الدقيق لخطة العمل، والتقويم المستمر للأداء.

-توظيف جميع حواس المتعلم للتعلم مما يؤدي إلى تكامل خبرات المتعلم للنظم وتنويع مجالات الخبرة التي تهيؤها الحقيبة للمتعلم.

-اشتمالها على أكثر من وسيلة للتعلم، مما تؤدي إلى اختيار أوسع لأنسب الوسائل لتحقيق جميع الأهداف.

-تحديدها للأهداف مسبقا يسهل اختيار وسائل التعلم الملائمة لتحقيق الأهداف، ونوع الخبرة الملائمة، ومستوى الأداء المطلوب لتحقيق الهدف.

-يمكن استخدامها من قبل مجموعات التعلم الكبيرة والمتوسطة والصغيرة لتعدد موادها التعليمية وسهولة استخدامها.

-سهولة حملها وحرية التنقل بها، ويسر تداولها والانتفاع بها ولجميع المراحل التعليمية والعمرية.

3-الكمبيوتر التعليمي: يعد الكمبيوتر من أخطر إبداعات الإنسان خلال القرن السابق، فقد غزا هذا الاختراع العجيب كل المجالات حياة الإنسان بسرعة وبشكل مذهل، بما يقدمه من إمكانات لعرض المعلومات والاحتفاظ بها ومعالجتها بشكل فائق السرعة، ولم يكن المجال التعليمي ليقف جامدا أمام هذا الاختراع، بل استفاد منه علماء التربية حتى غدا من أهم صيغ التعلم والتعليم في هذا العصر، وتتعدد أوجه استخدام الكمبيوتر في التعليم سنورد بعضها فيما يلي:

أ- استخدام الكمبيوتر كمصدر من مصادر التعلم: لكون الكمبيوتر يتمتع بقدرة عالية على تخزين المعلومات بصورها المتعددة، فيمكن أن يستخدم الكمبيوتر كمصدر من مصادر التعلم للطلاب، حيث يمكن للطلاب الاطلاع على ملفات معدة من خلال الكمبيوتر تقدم لهم خبرات تعليمية متعددة الاشكال (مكتوبة، مصورة، فيديو) ولم يعد الأمر يحتاج إلى حاسب لكل طالب في الصف الدراسي للاطلاع على مصادر المعرفة المتاحة به، حيث تطور أسلوب عرض المعلومات من خلاله، بشكل يسمح بعرضها بشكل جماعي على شاشة كبيرة من خلال وحدة توصل بالكمبيوتر تعرض المعلومات التي تظهر على شاشته بشكل جمعي على شاشة كبيرة ومن هنا

يعد الكمبيوتر من الوسائل التعليمية المهمة التي يمكن للمعلم استخدامها، فهو يتيح عرض المعلومات بصورة مختلفة من خلال برامجه المتنوعة، فعلى سبيل المثال يمكن له استخدام برنامج Power Point لجعل المعلومات تتابع بشكل معين يسهل عرضها على الطلاب.

ب–استخدام الكمبيوتر ليقدم البرامج التعليمية: لا يقف استخدام الكمبيوتر عند حد استخدامه كوسيلة تعليمية، بل أصبح يقدم البرامج التعليمية مباشرة للطلاب، ويتيح للطلاب التعلم من خلاله ذاتيا فرادى وفي مجموعات من خلال ما أتاحته برامج التأليف فيه من إعداد برامج تعليمية كاملة تتيح للطلاب التفاعل مع المعلومات المقدمة، وتتيح لهم تلقي تغذية راجعة مباشرة، وذلك من خلال بعض البرامج التي تؤلف لهذا الغرض والتي من أهمها:

- **برامج الوسائل المتعددة *Multimedia Programs***: وهي برامج تعليمية يعتمد إعدادها على تآلف عناصر الكتابة والصورة والموسيقى، والصوت، والفيديو، والرسوم المتحركة وغيرها من العناصر لتقديم المعلومات، والتدريب على المهارات من خلال الكمبيوتر وتتيح هذه البرامج للطلاب حرية الحركة، وتلقى التغذية الراجعة، أو التوجيه لأداء أعمال معينة مرتبطة بفاعليات تعلمهم، كما تقدم الاختبارات اللازمة، وتحسب درجاتهم عليه لتسمح له بالانتقال إلى دراسة برامج أخرى او تقدم له نشاطات إثرائية تساعده في الوصول إلى مستوى الإتقان المطلوب وقد أثبتت دراسات عديدة فاعلية هذه البرامج في تنمية التحصيل والمهارات، وبعض الجوانب الوجدانية الأخرى كمفهوم الذات، والدافعية للتعلم في مختلف المواد الدراسية.
- **برامج الوسائط الفائقة *Hypermedia Programs***: وهي برامج تعتمد على الانتقال من وسيط لوسيط في البرنامج التعليمي بيسر وسهولة، وتعتمد على فكرة الإبحار، والنقاط الحارة التي تضاء بشكل خاص في الوسيط المقدم، والتي يمكن للمتعلم الضغط عليها بمؤشر الفأرة للانتقال إلأى وسيط آخر يقدم المعلومة بشكل آخر أو بدرجة أعمق، فعلى سبيل المثال حينما يدرس الطالب نصا من النصوص الأدبية يمكن له الضغط على بعض الكلمات لتقدم له معانيها، أو تصريفها، أو موقعها الإعرابي وفق ما يهدف إليه مصمم البرنامج، أو بالضغط على أحد الأبيات ليقدم له لوحة فنية مرسومة تعبر عن معنى هذا البيت وهكذا.
- **الإنترنت *Internet***: الإنترنت هي شبكة اتصالات إلكترونية فائقة السرعة، تتعدد فيها أوجه الاتصال في آن واحد، يتم من خلالها تبادل المعلومات بين عدد كبير لا متناهي من المرسلين والمستقبلين في شتى بقاع

المعمورة. واصبح الإنترنت مجالا مهما من مجالات التعلم الإلكتروني بما تقدمه من خدمات يمكن استخدامها في المجال التعليمي أو التدريس بشكل مذهل وسريع، ويمكن عرض هذه الخدمات ووسائل استخدامها في التعليم فيما يلي:

- الشبكة العنكبوتية Web
- البريد الإلكتروني *E-mail*
- القوائم البريدية *Mailing lists*
- مجموعات الأخبار *News groups*
- المحادثة الحية *Internet Relay chat*

مزايا الحاسوب (الكمبيوتر):

- تقوم الحواسيب بتسهيل عملية التعليم الذاتي، فعلى سبيل المثال نجد أنه حسب نظام (التعليم بمساعدة الحاسوب)، تقوم الحواسيب بإعطاء صبغة فردية للتعلم، كما أنها تقدم الدعم والتغذية الراجعة الفورية.
- إن الكمبيوترات عبارة عن أداة من أدوات وسائط الاتصال المتعددة مع قدرات لإحداث التكامل ما بين كل من الرسم البياني والصوت، والصوت والصورة، والمطبوعات، حيث تستطيع الحواسيب إحداث رابطة ما بين مختلف أنواع التكنولوجيات بفعالية، إن تكنولوجيات التفاعل المتبادل لكل من الفيديو ومشغل الأقراص المدمجة يمكن أن تتداخل لتشكل وحدات تعليمية قائمة على الحاسوب ودروس وبيئات للتعلم.
- تتمتع أجهزة الحاسوب بخاصية التفاعل المتبادل، كما أن أنظمته الصغيرة جدا تشترك مع برامج متعددة وهي مرنة للغاية وترفع قدرة المتعلم على التحكم إلى أقصاها.
- إن تكنولوجيا الحاسوب تتقدم بشكل سريع جدا، كما أن الاختراعات دائمة الظهور، وفي نفس الوقت تنخفض الأسعار ذات العلاقة. إن المدرس الذي يأخذ مسألة السعر في عين الاعتبار، إذا قام بفهم الحاجات الحالية والمتطلبات التقنية المستقبلية، بإمكانه الخوض بفعالية في السوق المتغير لأجهزة وبرامج الحاسوب.
- إن أجهزة الحاسوب تزيد من القدرة على الوصول إلى الأشياء حيث تقوم الشبكات الإلكترونية المحلية والإقليمية والوطنية بربط المصادر والأفراد أينما كانوا. في الواقع إن العديد من المؤسسات تقوم الآن بوضع

برامج كاملة لكل من خريجي الجامعات والذين ما زالوا في المرحلة الجامعية، هذه البرامج تعتمد بشكل حصري تقريبا على المعلومات التي يمكن الحصول عليها عن طريق الحواسب.

فوائد الحاسوب (الكمبيوتر) التعليمي:

- يسمح للطلبة بالتعلم حسب سرعتهم.
- الوقت المستغرق يكون أقل من الطرق التقليدية.
- يرافق الإجابات التعزيزية في جميع الحالات وخاصة الإجابات الصحيحة.
- يساعد الطلبة الضعفاء دون ملل.
- يصحح أخطاء الطلبة دون الشعور بالخجل.
- إنه يستثمر حواس الطالب بالألوان والحركات والأصوات.
- له قدرة الاحتفاظ بمعلومات عن الطالب في كل مرة يتم استخدام البرنامج.
- يزيد من دافعية الطلبة.
- يوفر تعلما جيدا بدون حضور المعلم أحيانا.
- يوفر الوقت في التعلم حوالي 30٪ من الوقت في الطرق التقليدية[1].

المراجع:

-كامل محمود نجم الدليمي، أساليب تدريس قواعد اللغة العربية، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2013.

– رافدة الحريري، طرق التدريس بين التقليد والتجديد، ط1، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان، الاردن، 2010.

– محمد عيسى أبو سمور، مهارات التدريس الصفي الفعال والسيطرة على المنهج الدراسي، ط1، دار دجلة، الأردن، 2015.

– خالد محمد عبد الجابر محمد الخطيب، منهاج التربية الرياضية في ضوء معايير الجودة، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، مصر.

– خليل إبراهيم شبر وآخرون، أساسيات التدريس، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014.

- فاديا أبو خليل، إدارة الصف وتعديل السلوك الصفي، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان.

- محسن محمد درويش حمص وعبد اللطيف سعد سالم حبلوص، أساليب تدريس التربية الرياضية والذكاءات المتعددة، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، مصر، 2013.

- وليد احمر جابر، طرق التدريس العامة –تخطيطها وتطبيقاتها التربوية–، ط2، دار الفكر، عمان، الأردن، 2005.

- محمود داود الربيعي وسعيد صالح حمد أمين، طرائق تدريس التربية الرياضية وأساليبها، ط1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 2010.

- فوزي عب السلام الشربيني وعفت مصطفى الطناوي، المناهج مفهومها –أسس بنائها–عناصرها–تنظيماتها، ط1، مركز الكتاب للنشر، مصر، 2015.

- جميل حمداوي، مقاربات التدريس بالمغرب (المضامين، الأهداف، الكفايات)، ط1، دار الريف للطبع والنشر الإلكتروني، الناظور–تطوان، المملكة المغربية، 2020.

- شوقي حساني محمود، تقنيات وتكنولوجيا التعليم (معايير توظيف المستحدثات التكنولوجية وتطوير المناهج)، ط1، المجموعة العربية للتدريب النشر، القاهرة، مصر، 2012.

- رضا محمد عطيه وآخرون، التعلم الإلكتروني، كلية التربية النوعية، جامعة أبها، مصر.

- شاهر أبو شريخ، استراتيجيات التدريس، ط1، المعتز للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008.

- محمد بن يحي زكريا وعباد مسعود، التدريس عن طريق: المقاربة بالأهداف والمقاربة بالكفاءات والمشاريع وحل المشكلات، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، 2006.

- https://www.youtube.com/watch?v=49uU3P7XG4I