

المعلم الناجح ومهاراته الأساسية

الكتاب
الخامس

إثراء بيئة التعلم

الدكتور / علي راشد



الرقم الدولي المعياري للكتاب :
9771020382

السلسلة : العلم الناجع ومهاراته الأساسية ؛
الناشر : القاهرة : دار الفكر العربي ، 2006
الطبعة : ط. 1.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقدمة السلسلة

الحمد لله، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين وخاتم النبيين سيدنا محمد ﷺ وعلى آله وأصحابه أجمعين.. اللهم لك الحمد كما ينبغى لجلال وجهك وعظيم سلطانك.

هذه سلسلة تربوية بعنوان «المعلم الناجح ومهاراته الأساسية» تختص بموضوعات تربوية متنوعة تهتم كلا من طلبة كليات التربية وإعداد المعلمين، والمعلمين وكل القائمين على العملية التربوية.

وقد صدر من هذه السلسلة الآتى:

الكتاب الأول: مفاهيم ومبادئ تربوية.

الكتاب الثانى: اختيار المعلم وإعداده مع دليل للتربية العملية.

الكتاب الثالث: خصائص المعلم العصرى وأدواره - الإشراف عليه - تدريبه.

الكتاب الرابع: كفايات الأداء التدريسى.

وهذا الكتاب الخامس: إثراء بيئة التعلم.

وتستخدم هذه السلسلة أسلوباً جديداً فى العرض، وهو أسلوب السؤال والجواب: سؤال من معلم مبتدئ يخطو خطواته الأولى فى مهنة التربية والتعليم، وجواب من معلم خبير عمل فترة طويلة من الزمن فى مجال التربية والتعليم. وهذا الأسلوب فيه من التشويق والإثارة ما يشجع القارئ على متابعة القراءة، ويسعده عن أسلوب العرض التقليدى لما فيه من ملل ورتابة.

ويأمل المؤلف أن تخدم هذه السلسلة الطالب المعلم فى كليات التربية وإعداد المعلمين، والمعلم فى مدرسته، من هذا النوع من المعلمين الذين يريدون أن يصيروا أكفاء ناجحين فى عملهم، ومحققين لأهدافهم التربوية، كما يأمل المؤلف أن تخدم هذه السلسلة كل من له اهتمامات بالعملية التربوية.

والله دائماً من وراء الجهد والقصد

على راشد

المقدمة

هو الكتاب الخامس من هذه السلسلة وهو بعنوان «إثراء بيئة التعلم».

ويقع الكتاب فى خمسة فصول:

* حيث يتناول الفصل الأول بيئة التعلم من حيث مفهومها، ومبرراتها، ثم يستعرض عادات العقل ومكونات هذه العادات، وأساليب غرسها واكتسابها وتقويمها، ثم يتناول هذا الفصل بيولوجيا التعلم من حيث المبادئ التعليمية المأخوذة من أبحاث الدماغ، وطبيعة بيولوجيا التعلم، ونظرية الإثراء.

* ويتناول الفصل الثانى إثراء بيئة التعلم الصفى باستخدام استراتيجيات تدريسية حديثة، فيبدأ بإعداد بيئة الصف قبل حضور التلاميذ، والتوقعات الإيجابية لبيئة تعلم ثرية، ثم استعراض عشر استراتيجيات تدريسية حديثة تعمل كل منها على إثراء بيئة التعلم الصفى.

* أما الفصل الثالث فقد استعرض إثراء بيئة التعلم الصفى باستخدام استراتيجيات تعزيزية وتقويمية حديثة وتنمية تقدير الذات، فمن الاستراتيجيات التعزيزية تم تقديم: استراتيجية التعاقدات، واستراتيجية كروت التعزيز، واستراتيجيات تعزيزية غير الشاء والمكافآت. ومن الاستراتيجيات التقويمية الحديثة: استراتيجية التركيز على التعلم، واستراتيجية بطاقات التقارير، واستراتيجية المحافظ الإلكترونية، ثم تناول تقدير الذات من حيث المفهوم، والعوامل التى تؤثر فى تكوينه وكيفيته، وبرنامج لتنميته.

* ويتناول الفصل الرابع إثراء بيئة التعلم داخل المدرسة من حيث: طابور الصباح، والمعامل والمسرح المدرسى، والإذاعة المدرسية، والصحافة المدرسية، والمكتبة المدرسية، وحديقة المدرسة، وجماعات الأنشطة المدرسية المختلفة، والمعارض العلمية.

* ويتناول الفصل الخامس والأخير إثراء بيئة التعلم خارج المدرسة من حيث: الرحلات التعليمية ودورها في إثراء تعلم التلاميذ بالخبرات الحسية المباشرة، والمشروعات العلمية، والمشروعات المتكاملة التي هي دعوة للتكامل بين المواد الدراسية المختلفة، وزيارة المتاحف على اختلاف أنواعها، ونوادي العلوم في البيئة المحلية، والكشافة المدرسية التي تعد التلميذ ليكون مواطنًا صالحًا.

هذا وبالله التوفيق، ،

المؤلف

بيئة التعلم

الفصل الأول

- مقدمة

- مفهوم بيئة التعلم

- مبررات إثراء بيئة التعلم

- عادات العقل

• مكوناتها

• أساليب غرسها واكتسابها

• تقويمها

- بيولوجيا التعلم ونظرية الإثراء

• مبادئ تعليمية مأخوذة من أبحاث الدماغ

• بيولوجيا التعلم

• نظرية الإثراء



مقدمة

س: أستاذى الفاضل... تعلمت من الجلسة الأولى (كتاب لأول من هذه السلسلة: مبادئ ومفاهيم تربوية) العديد من المفاهيم التربوية مثل: مفهوم التربية، ومفهوم الوسائط التربوية، ومفهوم المنهج ومفهوم التعلم، ومفهوم التعليم، ومفهوم التدريس، كما تعلمت أيضاً العديد من مبادئ التعلم وأساليبه وعلاقته بميول التلاميذ وحاجاتهم ودوافعهم، وأهم العوامل التى تساعد فى تحسين التعلم، وطبيعة الفروق الفردية بين التلاميذ، وأثر النشاط المدرسى فى هذا التعلم، وضرورة عمليات التطوير فى مجال التعليم والتعلم.

وتعلمت من الجلسة الثانية (الكتاب الثانى من هذه السلسلة: اختيار المعلم وإعداده ودليل التربية العملية)، كيفية اختيار معلم المستقبل فى كليات التربية وإعداد المعلمين، وأهم شروط ومعايير وأساليب هذا الاختيار، وأهدافه، والأسس التى يقوم عليها، والمشكلات التى تقابله، وكيفية التغلب عليها، وتعلمت أهمية فترة التربية العملية وأهدافها، وكيفية اكتساب الطالب لمهارات التدريس المتنوعة.

وتعلمت من الجلسة الثالثة (الكتاب الثالث من هذه السلسلة: خصائص المعلم العصرى وأدواره والإشراف عليه وتدريبه) الدستور الأخلاقى للمعلم، وخصائص المعلم العصرى وأدواره: التعليمية والتربوية والإدارية والاجتماعية والإنسانية. كما تعلمت كيفية الإشراف التربوى على هذا المعلم، وكيفية تدريبه فى أثناء الخدمة.

وكذلك تعلمت من الجلسة الرابعة (الكتاب الرابع من هذه السلسلة: كفايات الأداء التدريسى): مفهوم التدريس وطبيعته وخصائصه ومبادئه، والتدريس الحقيقى الأصيل أهدافه وأهميته ومعايسره، وتعلمت مفهوم التخطيط لعملية التدريس وأهميته ومبادئه وأنواعه، والمهارات المتنوعة لتنفيذ عملية التدريس، وكذلك مهارات تقويم الدرس، والتقويم الحقيقى الأصيل: ملامحه وفوائده، وأساليب تقويم جوانب التلميذ: المعرفية، والمهارية، والوجدانية.

والآن يا أستاذى فى جلستنا الخامسة، ماذا سنتناول فى هذه المسيرة التربوية؟

ج: سنتناول إن شاء الله تعالى إثراء بيئة التعلم Enrichment of Learning ودور المعلم في هذا الإثراء. Environment

بادئ ذي بدء يجب أن تعلم أن الكثير من الدراسات التربوية والسيكولوجية قد أكدت أن جهود التعليم في المدرسة التقليدية تتركز حول المعرفة التي تمثل في نظرها أهم ثمرات الخبرة الإنسانية وتجارب البشر عبر القرون والأجيال. وأصبحت مسئولية المدرسة (في ظل هذه النظرة) محصورة في المقام الأول في تزويد التلاميذ بالمعلومات، وحشو أذهانهم بأكبر قدر ممكن منها دون الاهتمام بالطريقة التي تقدم بها هذه المعلومات، أو بمناخ البيئة التعليمية الذي يعيشه هؤلاء التلاميذ - والذي يتسم غالباً بممارسات تقليدية عقيمة تؤدي بهؤلاء التلاميذ إلى الشعور بالاغتراب، وعدم الرضا، وضعف الدافعية للتعلم. وترتب على ذلك في كثير من الأحيان أن التلاميذ يدرسون المعلومات ويحفظونها دون رغبة، ودون فهم، حيث لا تشكل معظم هذه المعلومات أية أهمية في حياتهم، ولا تحل لهم مشكلاتهم، وتنتهي صلتهم بها بانتهاء الدراسة واجتياز الامتحانات.

وفي ظل هذه البيئة التعليمية الفقيرة يسود نموذج التعليم المباشر Direct Instruction Model الذي يعتمد على الشرح والإلقاء والتلقين من قبل المعلم، والاستماع والحفظ والترديد من قبل التلاميذ. ولذا فإن المعلم يشكل عادة بيئة التعلم بإحكام وسيطرة، والتي تتسم - في أغلب الأحوال - بالضعف وفقر المثيرات، كما تتسم بالملل الذي يسود معظم التلاميذ، حيث لا تتاح الفرص الكافية لهم لكي ينشطوا ويتفاعلوا، ويمارسوا ويكتشفوا، ويجربوا ويستفسروا، ويبحثوا ويحاوروا ويتقنوا، ويستتجوا ويبتكروا، وإنما عليهم فقط الإصغاء والتسميع المنظم وترديد ما يحاول المعلم أن يعلمه لهم.

وبالتالى تتصف بيئة التعلم هذه بمعدل نشاط وحيوية أقل للتلاميذ، وبمعدل تحكم وهيمنة أكبر من قبل المعلم، فهى بيئة غير خصبة، وغير سارة، وغير ممتعة.

مفهوم بيئة التعلم: Learning Environment

س: أود أستاذى تعرف مفهوم بيئة التعلم؟

ج: حسنًا... هناك مفهوم محدود وضيق لمصطلح بيئة التعلم يجعله مترادفًا لمصطلح بيئة الصف Classroom Environment والذي يقصد به «تلك الظروف الفيزيائية والنفسية، التي يوفرها المعلم لتلاميذه فى الموقف التعليمى داخل الصف الدراسى. وبقدر جودة وملاءمة هذه الظروف؛ بقدر ما تكون بيئة الصف مناسبة لتوفير خبرات غنية ومؤثرة وفعالة؛ الأمر الذى يساعد على مرور هؤلاء التلاميذ بتلك الخبرات، والخروج منها بأفضل نواتج للتعلم، مع توافر مستوى عالٍ من الدافعية للعمل لدى هؤلاء التلاميذ». (أحمد اللقانى وعلى الجمل، ٢٠٠٣: ٨١).

وهناك مفهوم حديث وواسع لمصطلح بيئة التعلم يجعل بيئة الصف جزءًا منها وتمتد بحيث تخرج عن حدود الصف الدراسى إلى كافة مصادر التعلم بالمجتمع المدرسى، بل تتعدى حدود المدرسة إلى البيئة المحلية والمجتمع الذى يعيش فيه التلميذ، وذلك حتى تتم عملية التعلم على أفضل نحو ممكن.

ويتضح من هذا المفهوم الحديث الواسع لبيئة التعلم أنها تشمل كافة الأماكن والمواقف ومحركات الخبرة التى يمكن أن يتعلم منها التلميذ: المعلومات، أو المهارات، أو القدرات، أو الميول والاهتمامات، أو الاتجاهات والقيم المستهدفة.

وهنا يتسع مفهوم بيئة التعلم لتشمل داخل المدرسة:

الصف الدراسى - المعمل (المختبر) - المكتبة المدرسية - حجرة الوسائل التعليمية - المسرح المدرسى - الصحافة المدرسية - الإذاعة المدرسية - طابور الصباح - جماعات النشاط المدرسى على اختلاف أنواعها: الثقافية - الرياضية - الاجتماعية - الفنية - الدينية وغيرها - الكمبيوتر - الشبكات الإلكترونية (إنترنت - فيديو ونفوس).

ويمتد مفهوم بيئة التعلم ليشمل خارج المدرسة:

الرحلات التعليمية - الزيارات الميدانية (جماعية أو فردية) - مكتبة الحى - المعارض - المتاحف - الحدائق العامة - حديقة الحيوان - حديقة الأسماك - أماكن

التعلم داخل أسرة التلميذ - النوادي على اختلاف أنواعها: العلمية والثقافية والرياضية - والاجتماعية - دور العبادة - الندوات والمحاضرات العامة المناسبة، والتي يمكن أن يحضرها التلميذ، أو يشاهدها بالتلفاز، أو يسمعها عبر الإذاعة.

فكل هذه الأماكن والمواقف ومحكات الخبرة تدخل تحت مسمى بيئة التعلم Learning Environment ويتم التعرف على ما اكتسبه التلميذ من نمو في أحد جوانبه (المعرفية أو المهارية أو الوجدانية) في أى من الأماكن التعليمية بتقويمه على ما أنجز فيها.

وهذا ما يؤكد برينان ج كالويل Brian J. Caldwell في كتابه الصادر عام ١٩٩٩م تحت عنوان: «مدارسنا للقرن الحادى والعشرين Our Schools For 21st Century حيث يعرض لرؤية جشطالطية للمدرسة فى مجتمع المعرفة Knowledge Society، تتوقع حدوث تغيرات كبيرة فى استراتيجيات التعليم والتعلم بقدر ما تسمح به الشبكات الإلكترونية والتي تتحدى فكرة وجود حدود فاصلة بين المواد الدراسية (أى الدعوة إلى تكامل المعرفة)، وأكد على أن حياة التلميذ ستتغير من مناهج تقليدية يقوم بتدريسها وتلقينها المعلم داخل الفصول؛ إلى حياة مثيرة من الاكتشافات والاستقصاءات والتجارب يقوم بها التلميذ نفسه، كما أكد على أن المدارس كأماكن عمل وتعلم ستكون فى كل اتجاه، وأن بنية المدرسة ستتغير (بفعل استخدام الشبكات الإلكترونية) من نواحى تصميم المبنى والحجم والشكل وتأثير قاعاتها من أجل عامل المعرفة Knowledge Worker، وتعنى شبكة التعلم الكونية. أن المدرسة ستكون بلا أسوار، وأن كثيراً من التعلم الذى يكتسبه التلميذ يمكن أن يحدث خارج حجرات الدراسة التقليدية، وذلك فى أماكن عديدة داخل المدرسة وخارجها. (أحمد حجي، ٢٠٠٠: ١٢ - ١٣).

وتوضح باربرا كلارك Barbara Clark فى نموذج من تصميمها، وهو نموذج التربية المتكاملة The Integrative Education Model (IEM) أهمية إثراء بيئة التعلم، وأن البيئة التعليمية سريعة الاستجابة The Responsive Learning Environment تعد من أفضل بيئات التعلم تحقيقاً للأهداف التربوية المنشودة. وحددت باربرا كلارك أهم سمات وخصائص تلك البيئة التعليمية سريعة الاستجابة فى النقاط التالية: (Clark, B.,1983:9-10).

أ - وجود علاقة تعاونية مفتوحة قائمة على الود والاحترام المتبادل بين المعلمين والتلاميذ والآباء، تشمل تخطيط وتنفيذ وتقويم الخبرة التعليمية.

ب - تنوع أنشطة التعليم، فهناك التفاعل داخل الصف الدراسي، أو التجارب العملية في المختبر، أو مركز الوسائل التعليمية. فاليئة التعليمية ثرية بنشاطات تعليمية كثيرة.

ج - تميز المنهج بالتكامل والمرونة بحيث يتناسب وقدرات واستعدادات التلاميذ واهتماماتهم على اختلاف مستوياتهم.

د - دروس جماعية أقل، وتعليم فردي استقلالي أو تعاوني أكثر.

هـ - التلميذ مشارك وفعال في العملية التعليمية أكثر من تلقينه للمعرفة من المعلم بطريقة سليمة.

و - النشاطات المدرسية: المعرفية والانفعالية والجسمية والإلهامية؛ تعد في غاية الأهمية لنمو التلميذ، وهي مكملة لخبرات غرف الصف الدراسي.

ز - استخدام أساليب القياس والتقويم كأدوات لمعرفة مدى نمو التلميذ في جوانبه المختلفة.

ح - توافر جو من الثقة والقبول والتقدير لكل العاملين في هذه الأبنية التعليمية.

ط - مراعاة البيئة التعليمية للتنوع في استخدام الوسائط التعليمية وتكنولوجيا التعليم.

ي - العمل على زيادة دافعية التعلم لدى التلاميذ، وذلك باتباع أساليب المشاركة وتحمل المسؤولية، واختيار ما يناسب التعلم الفعال.

ك - وضع التلاميذ دائماً في مواقف تحدّ وتأثير، فهما ضروريان في عملية التعلم.

مبررات إثراء بيئة التعلم:

س: أستاذى.. ما أهم مبررات السعى نحو إثراء بيئة التعلم؟

ج: كما قلت سلفاً فإن تعلم التلميذ فى مدارسنا مقصور على اكتساب المعارف والمعلومات، أما اكتساب أساليب التفكير وعادات العقل وتنمية قدرات الابتكار فلا يهتم بها، وكذلك هناك تدنُّ فى الاهتمام باكتساب التلميذ للميول والاهتمامات المفيدة، أو اكتسابه اتجاهات موجبة وقيماً منشودة.

إن بيئة التعلم هذه تؤدى إلى تخريج أجيال تعلمهم متدن، لا يستطيعون مواجهة تحديات العصر الحديث ومشكلاته المتنوعة.

ولذا فإن إثراء بيئة التعلم ضرورة حتمية لتحقيق الأهداف التالية: (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٤: ١٢).

١ - تحقيق تعلم عالى المستوى لجميع لتلاميذ:

ينبغى أن توفر بيئة التعلم تعلماً عالى المستوى لجميع التلاميذ، فمساعدة هؤلاء التلاميذ على التعلم الحقيقى ذى المعنى أمر مهم لتخريج الأجيال القادرة على النهوض بالمجتمع، وتعمل على تقدمه ورقيه. وينبغى أن يخضع هذا التعلم لمعايير قومية متفق عليها تشمل جوانب تعلم التلميذ: المعرفية والمهارية والوجدانية.

٢ - توفير بيئة آمنة جذابة وإيجابية:

يتفق معظم المربين وأولياء الأمور على أنه من الضرورى أن تكون بيئة المدرسة آمنة وجذابة وإيجابية. ويشمل ذلك:

أ - الأمان الفيزيقي ومظهر المبنى:

حيث ينبغى توفير الأمن للتلاميذ من المباني الآيلة للسقوط، وأن تكون المواد التعليمية المستخدمة غير خطيرة، وعلاوة على ذلك ينبغى أن تكون المباني والفصول جذابة جمالياً، فيسعد التلاميذ بانتمائهم إلى مثل هذه الملموس.

ب - بيئة اجتماعية موجبة:

ينبغي أن يعامل التلاميذ باحترام وكرامة، وينبغي أن تنمى وتطور القواعد والإجراءات لكى تحترم وتقدر الاستقلال الذاتى والسلامة والكمال والاستقامة.

٣ - نشر ثقافة العمل الجاد والاجتهاد وإتاحة الفرص:

فالمدارس ليست أماكن للترفيه والاسترخاء، ولكنها أماكن للتعليم الفعال، الذى يتطلب حماساً ودافعية، ومثابرة، وضبطاً للنفس، أى يتطلب عملاً جاداً. ولكن هذا التعلم الفعال يمكن أيضاً أن يكون مشعباً ومرصياً ومثيراً للعقل والمتعة. فبالإضافة إلى منح التلاميذ منحة الإتقان والتمكن من المحتوى الصعب، ينبغي أن يمنحهم المعلمون الإحساس بأنهم يستطيعون أن يتقنوا هذا المحتوى الصعب، وهذه الثقة تتيح للتلاميذ شعوراً أساسياً بالقوة والسيطرة على عالمهم.

٤ - حرص أعضاء هيئة التدريس بالمدرسة على الاهتمام بالتلاميذ ورعايتهم:

وهذا الحرص لا يتأنى إلا إذا أتاحت الفرص لأعضاء هيئة التدريس بالمدرسة للنمو المهنى، فلكى نوفر للتلاميذ أفضل فرص ممكنة للتعلم؛ ينبغي أن يعمل المعلمون على تنمية وتقديم معارفهم ومهاراتهم على نحو مستمر.

٥ - الأخذ بالمدخل المنظومى Systemic Approach بدلاً من المدخل الخطئى

Linear Approach عند تنفيذ عملية التعليم / التعلم، مما يدعم الاهتمام بتنمية جوانب التلميذ المتعددة، والتأكيد على فعاليته وإيجابيته ونشاطه فى هذه العملية، وذلك بتنوع استراتيجياتها، والأخذ بمبدأ التعلم الذاتى، والتعلم المستمر، وارتباط الحياة المدرسية بالحياة البيئية للتلميذ.

٦ - التأكيد على التعليم المستقل للتلميذ واندماجه فى العمل:

تؤكد أسس عملية إثراء التعلم على تعلم التلميذ بالعمل Learning by Doing حيث يقوم التلميذ بالعديد من النشاطات التعليمية المتنوعة فى ظل توجيه وإرشاد وتعزيز المعلم، وهذا واضح من تعريف التعلم؛ فالتعلم هو تغيير فى السلوك، أو التفكير أو الوجدان ينجم عن الخبرة والممارسة والتدريب، أى عن

عمل ونشاط يقوم به المتعلم . معنى ذلك أن جلوس التلاميذ وإصغائهم إلى ما يقول المعلم ، ثم ترديدهم ما قال ترديدًا سلبيًا زنيًا ؛ ليس من التعلم فى شىء ، فالمعلومات التى عرفوها لا تعلمهم ، إنما الذى يعلمهم هو استجاباتهم لهذه المعلومات ، وذلك بالتفكير فيها ، وتطبيقها وتوظيفها فى مواقف حياتهم .

س: وهذا يا أستاذى بجعل دور المعلم مختلفًا، أليس كذلك؟

ج: بلى إن دوره قد اختلف . . فالمعلم هنا ليس هو ذلك المعلم الذى يلحق المعلومات جاهزة للتلاميذ ، ويطلب منهم حفظها واستظهارها وترديدها ؛ وإنما هو المعلم القادر على الكشف عن استعدادات وقدرات وميول واهتمامات تلامذته ، وتشجيعهم على النشاط الذاتى Self - Activity الذى هو طريقة من طرق التعلم الجيد المثمر بل وأهمها ، حيث يستلزم فعالية وجهدًا ذاتيًا من التلميذ ، ليبحث وينقب ويفكر ويعمل ويقوم بمحاولات ، ويخطئ ثم يصوب هذه الأخطاء .

ومبدأ النشاط الذاتى ينسحب على التعلم بمختلف صورته : الحركى والمعرفى والخلقى والاجتماعى . فكما أن الإنسان لا يستطيع أن يتعلم السباحة إلا بالممارسة الفعلية لها فى وسط مائى ، ولا يستطيع الكتابة على الآلة الكاتبة أو على الكمبيوتر إلا إذا قام هو نفسه بأداء الحركات اللازمة لهذا العمل ، كذلك هو أيضًا لا يستطيع التفكير الصحيح إلا إذا فكر وقدر بنفسه العديد من المرات وأصاب وأخطأ . وكذلك الحال نفسه عند تكوين الاتجاهات والقيم والصفات الخلقية والاجتماعية المنشودة فى الإنسان ، فهو لا يستطيع أن يضبط نفسه إلا بمجاهدتها ومقاومة أهوائها بالفعل مرة تلو مرة . ومن العيب أن يحاول الإنسان تعلم هذه القدرات وتلك الصفات بمجرد أن يقرأها فى كتاب أو يستمع إليها من معلم أو أب . فشخصية الفرد لا تتكون بالوعظ من خلال التلقين ، بل تتكون عن طريق التفاعل من الآخرين ، ومواجهة الصعوبات وبذل جهده الذاتى فى التغلب عليها . (عيسى: ١٢ : ١٣) .

س: ذكرت أستاذى فى مبررات السعى نحو إثراء بيئة التعلم لاكتساب أساليب التفكير وعادات العقل لدى التلاميذ، أرجو أن توضح لى ماذا تقصد بعادات العقل؟

ج: حسناً.. إن تنمية قدرات التفكير المتنوعة لدى التلاميذ تعد من أهم أهداف العملية التعليمية، فنحن ننادى بإثراء بيئة التعلم لكى نحقق هذا الهدف المهم بجانب تحقيق الأهداف التعليمية الأخرى، وتؤدى تنمية قدرات التفكير المتنوعة لدى التلاميذ إلى تكوين وتنمية عادات العقل لديهم. وكل تلميذ يمتلك هذه العادات يتصرف فى حياته الدراسية، وحياته العملية بسلوكيات تتصف بأنها سلوكيات سوية وصحيحة وذكية.

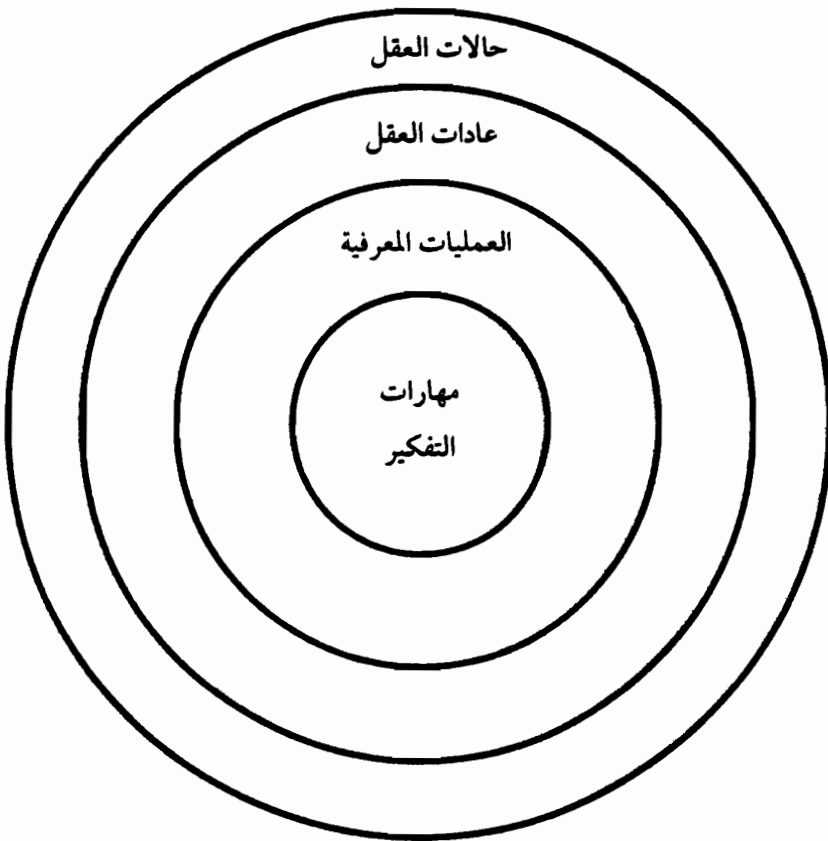
إن بيئة التعلم الثرية تؤدى إلى اكتساب التلاميذ لمهارات التفكير الأساسية مثل: التذكر والتصنيف والاستدلال والتعميم والتقييم والتجريب.

ومهارات التفكير الأساسية هذه - والتي يمكن تعلمها بصورة مباشرة - نادراً ما تمارس بمفردها، ولكنها تمارس ضمن سياق أكبر استجابة لمثيرات ما. ويتم تنظيمها واستخدامها فى مجموعات وتتابعات تعرف بـ «العمليات المعرفية»، مثل حل المشكلات، وصنع القرارات، والتي تعد استراتيجيات تتضمن مجموعات من المهارات المعرفية. فعلى سبيل المثال قد يقتضى صنع القرار مهارات معرفية عديدة مثل: الملاحظة الدقيقة، تخمين الأسباب، ترتيب الأولويات، التنبؤ بالنتائج، الاستنتاج. وحتى لو كان الشخص ممتلكاً لهذه المهارات والطاقات التشغيلية يجب عليه أن يكون يقظاً تجاه الفرص التى قد تستخدم فيها، وأن يكون لديه الميل لاستخدامها فى الوضع المناسب. وهكذا تكون العادة العقلية. (آرثر كوستا وبين كالك، الكتاب الأول، ٢٠٠٣: ١٤).

ويمكن القول بأن العلاقة بين عادات العقل والعمليات المعرفية ومهارات التفكير الأساسية علاقة هرمية. بل إن هناك تصوراً لوجود مستوى أكبر وأكثر إحاطة وتعقيداً يكمن وراء عادات العقل، يسمى حالات العقل التى تتكون من نمو

عادات العقل وتوازن الدوافع الداخلية ومشاعر خلفية. وتعد مصادر الطاقة الإنسانية الداخلية غير المرئية التي تحفز الإرادة البشرية، وهي التي تنشئ وتوفر الوقود للميول والعمليات والمهارات. ومن أمثلة حالات العقل رغبة الإنسان الفطرية في التبادل والتفاعل مع الناس، والدافع إلى الإتقان ورغبته الفطرية في الاستكشاف والمقدرة المبدعة على التكيف.

والشكل رقم (١) التالي يوضح العلاقة بين مهارات التفكير، والعمليات المعرفية، وعادات العقل، وحالات العقل.



شكل رقم (١)
دوائر العلاقات

مكونات العادات العقلية:

س: اسمح لى أستاذى، أجد شيئاً من الغموض فى أثناء فهم ما نقوله عن طبيعة عادات العقل، فهلا حدثتنى عنها بقدر من التفصيل لعلى أفهمها أكثر؟

ج: وهو كذلك . . تتكون عادات العقل من ست عشرة عادة هى كما يأتى:

- المثابرة - عدم التسرع فى إصدار الأحكام - الإصغاء بفهم وتعاطف - التفكير بمرونة - التفكير حول التفكير (فوق معرفى) - الكفاح من أجل الدقة - التساؤل وطرح المشكلات - تطبيق المعارف السابقة على مواقف جديدة - التفكير والتوصليل بوضوح ودقة - جمع البيانات باستخدام جميع الحواس - الخلق والتصور والابتكار - الاستجابة بدهشة ورهبة - الإقدام على مخاطر محسوبة - امتلاك روح الدعابة - التفكير التبادلى - الاستعداد الدائم للتعلم المستمر.

وسوف نستعرض بشىء من التفصيل لكل هذه العادات العقلية لأهمية تميمتها لدى التلاميذ فى المراحل التعليمية المتنوعة: (آرثر كوستا، وبيننا كالك

الكتاب الأول، ٢٠٠٣: ٢٢ - ٣٧).

١ - المثابرة:

يلتزم الفرد الكفاء بالمهمة الموكلة إلى أن تكتمل، ولا يستسلم بسهولة لأية صعوبة تقابله، أو أية مشكلة تعترضه، فهو قادر على حل المشكلة بطريقة علمية، بل ولديه ذخيرة مختزنة من الاستراتيجيات البديلة لحل المشكلات، وإذا لم تنجح استراتيجية ما فإنه يعرف تجريب أخرى.

لكننا نجد كثيراً من التلاميذ يستسلمون عندما لا يعرفون إجابة سؤال، أو حل مسألة، فهم لم يتعودوا على المثابرة فى إيجاد الإجابة الصحيحة، أو الحل الصحيح، ولا شك أن هؤلاء التلاميذ يعانون من عجز فى تركيز الانتباه، ويستصعبون مواصلة التركيز لفترة من الزمن، أو أنهم يفتقرون إلى المقدرة على تحليل المشكلة التى يواجهونها، وقد يستسلمون لأن ذخيرتهم المختزنة من استراتيجيات حل المشكلات محدودة، ولذا ليس لديهم سوى بدائل قليلة إذا لم تنجح استراتيجيتهم الأولى.

٢ - عدم التسرع فى إصدار الأحكام:

من طبيعة الأفراد الذين يحبّون التأمل أنهم يتمنعون فى عدد من البدائل عند مواجهتهم للمواقف المختلفة، وبذلك فإنهم يقللون من حاجاتهم للتجربة والخطأ عن طريق جمع المعلومات، والتأنى من أجل التأمل فى الجواب قبل أن يقدموه، وأنهم يصغون لوجهات نظر بديلة.

وفى أغلب الأحيان يسارع كثير من التلاميذ بالإدلاء بالإجابة عن السؤال الذى يطرحه المعلم دونما تفكير أو تأنُّ. وأحياناً يصرخون بالإجابة، أو يبدأون العمل قبل أن يفهموا التعليمات، أو يفترقون إلى خطة أو استراتيجية منظمة للتعامل مع المشكلة، أو يصدرون أحكاماً قيمة فورية على فكرة ما قبل أن يفهموها فهماً كاملاً. وقد يأخذون أول اقتراح يقدم لهم أو يعملون بموجب أول فكرة تخطر على بالهم بدلاً من التأمل والتمعن فى البدائل والنتائج.

٣ - الإصغاء بفهم وتعاطف:

يعتقد بعض علماء النفس أن القدرة على الإصغاء إلى شخص آخر - التعاطف مع وجهة نظر الشخص الآخر وفهمها - تمثل أحد أعلى أشكال السلوك الذكى. والذين يمتلكون هذه العادة العقلية قادرون على تفهم وجهات النظر للآخرين بقدر عالٍ من الشفافية فهم يهتمون بصورة واضحة بالشخص الآخر مظهرين له بذلك تفهمهم وتعاطفهم لفكرة ما نود من التلاميذ أن يتعلموا تكريس جزء من طاقاتهم العقلية للآخرين، وأن يستثمروا أنفسهم فى أفكار شركائهم. نريد أن يتعلم التلاميذ إرجاء تعليقاتهم وآرائهم ليتمكنهم الإصغاء لأفكار شخص آخر والتفكير فيها. وهذه مهارة معقدة تتطلب مقدرة على مراقبة المرء لأفكاره، والانتباه فى الوقت ذاته لما يقوله الآخر. إن من يصفى جيداً يحاول أن يفهم ماذا يقول الآخرون. وقد يختلفون فى نهاية المطاف اختلافات حادة، لكنهم وبفضل إصغائهم الحقيقى يعرفون تماماً طبيعة تلك الاختلافات.

٤ - التفكير بمرونة:

من الاكتشافات المذهلة المتعلقة بالدماغ البشرى قدرته على المطاوعة، أى قدرته على إعادة التركيب وعلى التغيير بل حتى إصلاح نفسه ليصبح أفضل مما كان وأكثر براعة. والتلاميذ من ذوى التفكير المرن يستطيعون حل المشكلات بطرق غير تقليدية، فهم ينظرون فى وجهات نظر بديلة، أو يتعاملون مع مصادر متعددة للمعلومات فى وقت واحد، عقولهم متفتحة على التغيير القائم على معلومات إضافية، أو بيانات جديدة، أو تفكير مغاير لبعض ما يعتقدونه، فهم لديهم خيارات وبدائل يستطيعون استخدامها عند اللزوم، فى حين يصعب على بعض التلاميذ أن ينظروا فى وجهات نظر بديلة أو يتعاملوا مع أكثر من نظام تصنيف واحد فى آن واحد. فهم لا يرون إلا طريقتهم فى حل المشكلات، ويلحظون الأوضاع من وجهة شخصية. فهم جامدون وتفكيرهم غير مرن.

٥ - القدرة على التفكير حول التفكير (فوق المعرفى):

التفكير فوق المعرفى أو التفكير حول التفكير - وهو ما يحدث فى القشرة الدماغية - هو مقدرتنا على معرفة ما نعرف وما لا نعرف. وهو مقدرتنا على تخطيط استراتيجية من أجل إنتاج المعلومات اللازمة، وعلى أن نكون واعين لخطواتنا واستراتيجياتنا فى أثناء عملية حل المشكلات. وأن نتأمل فى مدى إنتاجية تفكيرنا وتقييمه. فمن المكونات الرئيسة للتفكير المعرفى تطوير خطة عمل والمحافظة عليها فى الذهن فترة من الزمن ثم التأمل فيها وتقييمها عند اكتمالها.

ومن الملاحظ أن كثيراً من التلاميذ لا يتوقفون بعض الوقت لیسألوا أنفسهم: لماذا هم يفعلون ما يفعلون؟ ونادراً ما يسألون أنفسهم عن استراتيجياتهم التعلمية، أو يقيمون كفاءتهم فى الأداء. وعندما يسأل المعلم: كيف قمت بحل تلك المسألة؟ أو: ما الاستراتيجية التى استخدمتها فى حل تلك المشكلة؟ فتكون إجابة التلميذ غالباً: لا أدرى، لقد قمت بحلها فقط.

٦ - الكفاح من أجل الدقة:

بعض الناس يقدرون الدقة في العمل، فهم يأخذون وقتًا كافيًا لتفحص أعمالهم وإنتاجاتهم، تراهم يراجعون القواعد التي ينبغى عليهم الالتزام بها، ويراجعون النماذج والرؤى التي يتعين عليهم اتباعها، وكذلك المعايير التي يجب استخدامها ليتأكدوا من أن منتجاتهم وأعمالهم النهائية توائم تلك المعايير مواءمة تامة.

مثل هؤلاء الناس يفتخرون بعملهم، ويحبون الدقة في أثناء تفحصهم له، وهذه الحرفية في العمل تتضمن علاوة على الصحة: الدقة والإخلاص والإتقان.

س: أستاذي.. ألا تتماشى هذه العادة العقلية مع حديث رسول الله ﷺ: «إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملاً أن يتقنه».

ج: أحسنت.. فإن الله يحب من عبده الدقة والإتقان في كل أعماله. ولكن بعض التلاميذ يقدمون أعمالاً ضعيفة، أو غير مستكملة، أو غير صحيحة، وتراهم يستعجلون في الانتهاء من مهامهم وأعمالهم بأسرع ما يمكن دون فحصها للتأكد من دقتها، لا مانع لديهم من القبول ببذل الجهد الأدنى بدلاً من الوصول للحد الأعلى، إنهم يهتمون بالوصول إلى المقبول من التقديرات ولا يتطلعون أبداً إلى الامتياز.

٧ - التساؤل وطرح المشكلات:

من فطرة الإنسان نزوعة إلى البحث عن المشكلات، وقيامه بحل تلك المشكلات، ويعرف حلالو المشكلات الفاعلون كيف يسألون أسئلة من شأنها ملء الفجوات القائمة بين ما يعرفون مثل:

- ما دليلك على ما تقول؟

- كيف تعرف أن هذا صحيح؟

- ما مصداقية مصدر المعلومات هذا؟

- ماذا تعتقد أنه سيحدث إذا...؟

- إذا كان هذا صحيحاً فماذا سيحدث إذا...؟

قد يكون بعض التلاميذ على غير وعى بأهداف الأسئلة المطروحة، أو تراكييها. وقد لا يعرفون أن الأسئلة تتفاوت في التعقيد والتركيب والهدف. فقد يطرحون أسئلة بسيطة هادفين إلى استخلاص نتائج قصوى وكبيرة. ولذا من الأهمية بمكان أن يشجع المعلم تلامذته على الاستفسار والتساؤل وطرح المشكلات، وتعويدهم على ذلك.

٨ - تطبيق المعارف السابقة على مواقف جديدة:

يتعلم الفرد الذكى من خبراته وتجاربه السابقة، فعندما تواجهه مشكلة جديدة محيرة تراه يلجأ إلى خبرته ومعارفه السابقة يستخلص منها ما يعينه على حل هذه المشكلة، وغالباً ما تسمعه يقول: «هذا يذكرنى بـ...»، أو «هذا مشابه لما حدث عندما...»، إنه يوضح ما سيفعله حالياً بمقارنته بتجارب مشابهة مرت به فى الماضى، وهو يسترجع مخزونه من المعارف والتجارب لكى يواجه مواقف ومشكلاته الحالية.

ولكننا نجد كثيراً من التلاميذ عندما يبدأون القيام بمهامهم الجديدة وكأنهم لم يمروا بأية خبرات ومعارف سابقة فى هذه المهام، ونجد المعلمين يشعرون بالجزع عندما يجدون تلامذتهم لم يستفيدوا بهذه الخبرات السابقة أو تلك المعارف التى اكتسبوها من قبل.

س: هذا يدل على أن تعلم هذه الفئة من التلاميذ لم يكن تعلمًا وظيفيًا، حيث إنهم لم يوظفوا ما تعلموا فى مواقفهم الجديدة.. هل ما قلته صحيح يا أستاذى؟

ج: نعم.. نعم.. أحسنت فإن التعلم الوظيفى يجعل التلاميذ يفيدون من خبراتهم ومعارفهم التى اكتسبوها فى المواقف الجديدة التى يقابلونها.

٩ - التفكير والتوصيل بوضوح ودقة:

اللغة والتفكير أمران متلازمان لدرجة الالتصاف، بل إنهما وجهان لعملة واحدة، لا يمكن فصلهما عن بعضهما البعض. واللغة الغامضة ما هى إلا انعكاس لتفكير مضطرب؛ لذا فإن الناس الأذكياء يكافحون من أجل توصيل ما

يريدون قوله بدقة، سواء أكان ذلك كتابيا أم شفويا، جاهدين ما استطاعوا كي يستعملوا لغة دقيقة وتعبيرات محددة، وتشابهات صحيحة، مدعين مقولاتهم بإيضاحات ومقارنات وقياسات كمية وأدلة.

وأحيانا نجد أن بعض التلاميذ يستخدمون لغة غامضة وغير دقيقة وهم يصفون الأشياء أو الأحداث بكلمات غير محددة: «هذا غريب»، أو «هذا لا بأس». كما أنهم يستخدمون أسماء وضمائر غامضة مثل: «قالوا لى أن أفعل ذلك»، «المعلمون لا يفهموننى».

١٠ - جمع المعلومات باستخدام جميع الحواس:

يعلم الأذكى أن الفرد يجمع معلوماته من خلال حواسه: التذوق، الشم، اللمس، السمع، البصر، وأنه يكتسب لغته وثقافته من خلال ملاحظة الأشياء واستيعابها عن طريق الحواس. ولذا فإن أولئك الذين يتمتعون بحواس يقظة وحادة يستوعبون معلومات من البيئة أكثر ما يستوعب ذوو الحواس الضعيفة الذابلة أمام المثيرات والمنبهات الحسية.

وبعض التلاميذ يقضون مسيرتهم الدراسية غافلين عن طبيعة المواد من حولهم ويقل استخدام حواسهم فى التعامل معها، لذا فإنهم يعملون فى إطار ضيق من الاستراتيجيات الحسية لحل المشكلات راغبين فقط فى وصف ما ينبغى عمله دون توضيح عملى أو فعل تنفيذى، أو يريدون أن يستمعوا دون أن يشاركوا.

١١ - الخلق - التصور - الابتكار:

جميع الناس لديهم الطاقة على توليد منتجات وحلول وأساليب جديدة وذكية وبارعة إذا ما هيئت لهم الفرص لتطوير تلك الطاقات. ومن طبيعة الناس المبدعين أنهم يحاولون تصور حلول للمشكلات بطريقة مختلفة متفحصين الإمكانيات البديلة من عدة زوايا، ويميلون إلى تصور أنفسهم فى أدوار مختلفة مستخدمين أساليب متعددة، كما تجددهم مدفوعين بدوافع داخلية لا بدوافع

خارجية. كما أن من طبيعتهم أنهم متفتحون على النقد، ويقدمون متجاتهم للآخرين كي يحكموا عليها، ويقدموا تغذية راجعة لمبدعيها الذين يذلون كل جهد ممكن لتحسين أساليبهم والارتقاء بها.

ويتصور كثير من التلاميذ أنهم لا يستطيعون القيام بأعمال تتضمن الخلق والتصور والابتكار، ويعتقدون أن ذلك مقصور فقط على فئة محدودة من التلاميذ الموهوبين.

١٢ - الاستجابة بدهشة ورهبة:

يسعى التلاميذ المبدعون إلى تحديد مشكلات معينة ثم يعملون على حلها، ويقدمون هذه الحلول للآخرين، وتبلغ متعتهم في مواجهة تحدى حل المشكلات ذروتها لدرجة أنهم يسعون وراء المعضلات والأحاجى التى قد تكون لدى الآخرين، ويستمتعون بإيجاد الحلول بأنفسهم ويواصلون التعلم مدى الحياة.

نريد تلاميذ لديهم حب الاستطلاع والتواصل مع العالم من حولهم، والتأمل فى التشكيلات المتغيرة لسحابة ما، والشعور بالانبهار أمام برعم يتفتح، والإحساس بالبساطة المنطقية للترتيب الرياضى، وعلى ما يشير اهتمامهم فى الأشكال الهندسية فى شبكة العنكبوت، والسرور فى سرعة تغير ألوان جناحى الطائر الطنان، ويمكن أن يثيرهم التطابق والتشابك فى اشتقاق معادلة رياضية، وأن يتعرفوا على النظام والدقة فى تغيير كيمائى، ودهشتهم عند متابعة مجموعة منتظمة من النجوم. نريدهم أن يشعروا بالحماسة والمحبة تجاه التعلم والتقصى والإتقان.

١٣ - الإقدام على مخاطر محسوبة:

يدو الفرد من ذوى العقلية المرنة وكان لديه دافعاً قويا تصعب السيطرة عليه يدعوه إلى الانطلاق إلى ما وراء الحدود المستقرة، وكأنه مجبر على وضع نفسه فى مواقف مربكة وخطرة، وهو يقبل التحدى فى تلك المواقف، ولكنه لا يتصرف

بتأثير الاندفاع غير المحسوب، فمخاطره تنطلق من قاعدة راسخة أساسها الخبرة والمعارف السابقة، وهو يعرف أن كل المخاطر لا تستحق الإقدام عليها.

وبصفة عامة يتعلم الناس من تجاربهم التى تنطوى على مستوى عالٍ من المخاطرة، أنهم أكثر قدرة على عمل أشياء مما كانوا يظنون فيما مضى أنهم غير قادرين على عملها. ولذلك يمكن القول بأن الطريقة الوحيدة للنجاح هى أن تكون شجاعاً لدرجة الإقدام على مخاطرة قد يكون فيها الفشل.

وبعض التلاميذ يعزفون عن المخاطرة، وتجنب شئ جديد، وتكوين صداقات جديدة لأن خوفهم من الفشل أقوى بكثير من رغبتهم فى المخاطرة. ويتعزز ذلك بالصوت العقلى الذى يخاطبهم من دواخلهم قائلاً: «إذا امتنعت عن التجريب فلن تخطئ، أما إذا جربت وأخطأت فسيعترك الآخرون غيباً». وهم لا يريدون مواجهة التحدى الذى يفرضه عليهم حل المشكلات. لذلك تراهم يبتعدون عن المواقف الغامضة.

ينبغى أن يتعلم التلاميذ كيف يقدمون على مخاطر عقلية وجسمية. فالتلاميذ القادرون على أن يكونوا مختلفين عن غيرهم، وقادرين على السير عكس مجرى التفكير الاعتيادى، هناك احتمال قوى بأن يكونوا ناجحين فى عصر الابتكارات الذى نعيشه.

١٤ - امتلاك روح الدعابة:

وجد أن الدعابة تحرر الطاقة على الخلق والإبداع، وتثير مهارات التفكير العليا مثل: التوقع المقرون بالحذر، والعثور على علاقات جديدة، وعمل التشابهات. ولدى هؤلاء الذين يمتلكون روح الدعابة القدرة على إدراك العلاقات والأوضاع من موقع مناسب ومثير للاهتمام، وهم يستحسنون ويتفهمون دعابات الآخرين، ولهم قدرة على الضحك من المواقف ومن أنفسهم. وبعض التلاميذ لا يمتلكون روح الدعابة، وقد يمارسون الدعابة بأساليب غير لائقة. ونحن نريد من التلاميذ امتلاك هذه الخاصية التى يتميز بها حلّالو المشكلات المبدعون ليتمكنوا من التمييز بين مواقف الضعف التى تتطلب التعاطف، وبين المواقف المضحكة فعلاً.

١٥ - التفكير التبادلى:

عندما نعمل فى جماعة فإننا نستطيع أن نساهم بأوقاتنا وطاقاتنا لإنجاز المهام بسرعة وبصورة أفضل ما لو عمل كل منا بمفرده. ولذا يدرك المتعاونون معاً بأنهم أقوى فكرياً ومادياً من أى فرد منهم يعمل بمفرده.

إن اعتياد التلاميذ على العمل فى مجموعات هدف يجب أن نسعى إلى تحقيقه، وهذا يتطلب منهم القدرة على تبرير الأفكار، كما يتطلب تطوير استعداد وانفتاح يساعدان على تقبل التغذية الراجعة من صديق ناقد. فمن خلال هذا التفاعل يواصل التلميذ والمجموعة عملية النمو. إن سلوكيات مثل الإصغاء، والسعى وراء رأى الجماعى، والتخلى عن فكرة ما من أجل العمل على فكرة شخص آخر، والتعاطف والعطف والقيادة الجماعية والإيثار؛ كلها سلوكيات تشير إلى أناس تعاونيين.

١٦ - الاستعداد الدائم للتعلم:

يظل الناس الأذكياء دوماً مستعدين للتعلم المستمر. فالشقة التى يتحلون بها مقرونة بحب الاستطلاع لديهم يسمحان لهم بالبحث المتواصل عن طرق أفضل وأساليب أحدث. والناس الذين يمتلكون عادة العقل هذه يكافحون دوماً من أجل التحسين والنمو والتعلم والتعديل وتحسين الذات، ويلتقطون المشكلات والمواقف والتوترات معتبرين أنها فرص ثمينة للتعلم.

إننا نتمنى من تلاميذنا أن يكونوا متشوقين للتعلم، وأن يوقنوا أنهم مهما تعلموا، لم يتعلموا شيئاً، وهذا من أرقى أشكال التفكير التى يمكن أن نتعلمها. فالتواضع العلمى يجعلنا نعرف أننا لا نعرف، وأننا لا نخشى معرفة ذلك بل نفر به.

وعليك أن تعلم أن عادات العقل الست عشرة هذه قد استخلصت من بحوث أجريت على قطاع كبير من البشر، ومن أوصاف لمراقبين، ومن تحليلات لخصائص أناس ذوى فعالية وهى تتجاوز بل تسمو فوق جميع الأشياء المادية التى

يتعلمها المرء فى المدرسة. فهى خصائص تميز من يصلون إلى القمة فى أدائهم فى جميع الأماكن: المنازل، المدارس، الملاعب، دور العبادة، الشركات، وهى التى تجعل الزواج ناجحاً، والتعلم مستمر، وأماكن العمل منتجة، لذا ينبغى أن يكون من أهداف التعليم دعم أنفسنا والآخرين من أجل تحرير هذه العادات وتطويرها وإدخالها ضمن العادات الشخصية بصورة أفضل، وإذا أخذناها كمجموعة نجد أنها تشكل قوة توجهنا نحو السلوك الصحيح المتطابق الأخلاقى، وهى حجر أساس الاستقامة وأدوات صنع القرارات الصائبة.

أساليب غرس واكتساب العادات العقلية:

س: أستاذى.. لقد أدركت تماماً أهمية إكساب التلاميذ هذه العادات العقلية، فكيف يمكن غرس واكتساب العادات العقلية لديهم؟

ج: حسنًا.. يمكن غرس وإكساب التلاميذ العادات العقلية من خلال ما يأتى: (آرثر كوستا، وبيننا كالليك، الكتاب الثانى، ٢٠٠٣: ٢ - ٦).

١ - توفير بيئة ثرية ومتجاوبة:

إذا ما أريد للتلاميذ أن يمتلكوا عادات العقل فيجب أن يعملوا فى بيئة ثرية ومتجاوبة، وأن تهيأ لهم فرص الوصول إلى تشكيلة من الموارد التى يمكنهم أن يعالجوها ويجربوها ويراقبوها.

س: أرجو أن تعطينى مثالا على ذلك؟

ج: وهو كذلك.. مثلاً يجب أن يملأ الصف الدراسى بعدد كبير من مصادر المعلومات والبيانات: كتب - موسوعات - أساليب تقويم - أشرطة فيديو - أقراص تخزين (CD) - وكذلك توفير فرص الاتصال بآخرين عبر شبكة الإنترنت. وكذلك الزيارات الميدانية التى تهيئ فرصاً للتخطيط، والتأمل، والتعلم، فلم يعد العالم خارج المدرسة بعيداً عنها وذلك بفضل التقنيات المعاصرة. فقد أصبح التلاميذ يعالجون معلومات وموارد أكثر من أى وقت مضى. ومع تطور نموهم سيحتاجون إلى ما توفره عادات العقل من تنظيم لحياتهم بغية إرشادهم فى

ميدان العلم والميدان المهني . ومن هنا نقول إن البيئة الصفية الثرية المتجاوبة تساعد على إعدادهم لجميع أنواع التجارب والمواقف .

٢ - التعامل مع عادات العقل باعتبارها أهدافاً تربوية نسعى لتحقيقها:

كثير من المعلمين يؤكدون على المعلومات وحفظها وترديدها، وقليل منهم يركز على أهداف تنمية المهارات والقدرات والاتجاهات والميول النافعة . وقد يصعب على بعض التلاميذ الوقوف على الأهداف التي يسعى معلموهم إلى تحقيقها . أما الصفوف الدراسية التي يظهر فيها المعلمون بوضوح تام أهمية إتقان عادات العقل باعتبارها أهدافاً تربوية نسعى إلى تحقيقها، فإن التلاميذ يساعدونهم لاكتساب هذه العادة بعد أن يعتقدوا أنها أهداف أساسية يجب تحقيقها . ويفهمون أن إيجاد أكثر من حل واحد للمشكلة أمر مرغوب فيه، وأن الثأني في الإجابة عن السؤال بدلاً من التسرع؛ هو شيء جدير بالإشادة . كما يتعلمون أن تغيير الإجابة عندما تتوافر معلومات إضافية هو شيء محبب وأفضل .

٣ - توفير الوقت المناسب لتعلم عادات العقل:

لكي تغرس عادات العقل ويكتسبها التلاميذ ينبغي أن توفر لها الأوقات المناسبة لذلك لكي يواجهوها المرة تلو الأخرى طوال سنوات دراستهم، سواء في مراحل تعليمهم المختلفة، أو في جميع المواد الدراسية التي يدرسونها . ويجب على المربين أن يعلموا عادات العقل بصورة مباشرة . نحن نعلم أن الفترات الزمنية التي يقضيها التلاميذ في اكتساب هذه العادات يؤثر على تعلمهم الأكاديمي؛ إلا أن التوازن بينهما أمر مهم للغاية لامتلاك مهارات التفكير . وعندما يصبح التفكير هدفاً للتدريس سيضع المعلمون والمربون قيمة أعلى للأنشطة التعليمية التي تحفز العمليات المعرفية .

ويعد توفير الوقت أيضاً قضية مهمة لأن بعض التلاميذ يأتون من بيئات لا قيمة فيها لعادات العقل . وقد يشعر مثل هؤلاء التلاميذ بعدم الرضا، وربما يقاومون دعوات المعلم لاستخدام هذه العادات، لكن الوقت والتدريس الحقيقي الأصيل المستمر والثابت ضروريان للتغلب على هذا الصدود .

٤ - التأكيد على متابعة مسار التعلم:

ينبغي توفير دفاتر يومية للتلاميذ الذين اكتسبوا العادات العقلية يتابعون من خلالها مسيرة تعلمهم لهذه العادات، حيث يكتبون فى تلك الدفاتر ملاحظاتهم وإيضاحاتهم، ويتأملون فى استعمال تلك العادات. ومن شأن هذا العمل أن يتيح لهم الفرصة لتوليف أفكارهم وأفعالهم ولترجمتها إلى أشكال رمزية، ويساعدهم التأمل كى يجعلوا عادات العقل شيئاً يخصهم.

كذلك يوفر دفتر اليوميات الفرصة للتلاميذ لإعادة النظر فى ملاحظاتهم الأولية حول عادات العقل وبعد ذلك يمكنهم المقارنة ليروا إن كانت أية تغيرات قد طرأت على هذه العادات، ومدى نموها لديهم. ويستطيع التلاميذ أن يرسموا خرائط، أو لوحات لمدى اكتسابهم لهذه العادات واستحضار النجاحات والإخفاقات التى واجهوها فى تجاربهم.

٥ - الاهتمام بالمناقشات داخل الصف الدراسى والعمل فى مجموعات

صغيرة:

من الأمور المؤكدة أن المناقشات الموجهة داخل الصف الدراسى تعد من الطرائق المفيدة لإنفاذ البصيرة حول عادات العقل، وكذلك لتوفير فرصة للتلاميذ لمعالجة تعلمهم. كما أن التحدث عن مواقف طبقت فيها عادات العقل، أو يجرى تطبيقها؛ أمر مفيد جداً مع تزايد ما يتعلمه التلاميذ عن تلك العادات.

يستطيع المعلمون توجيه مناقشاتهم نحو العمليات التى يقوم بها التلاميذ لحل مشكلة ما والحرص على تبادل إدراكاتهم فوق المعرفية، والكشف عن نواياهم، وتفحص الخطط التى اتبعوها لحل هذه المشكلة. وبجانب هذا فإن العمل فى مجموعات صغيرة (التعلم التعاونى) من الأمور التى تغرس وتنمى بعض عادات العقل، فعلى المعلم أن يحرص على استخدام هذه الاستراتيجية فى تدريسه.

٦ - الغرس المتكرر لهذه العادات:

يستخدم المعلم الناجح كل فرصة متاحة لتعليم عادات العقل لتلاميذه. وتراه متنبهاً لأية فرصة لغرس وتنمية هذه العادات لديهم من خلال: حل مشكلة، أو فض نزاع، أو صنع قرار.

س: أود أستاذي تعرف بعض هذه الفرص التي يستخدمها المعلم لغرس وتنمية عادات العقل؟

ج: حسنًا.. يمكن إعطاء أمثلة لذلك كما يأتي:

* تنبيه التلاميذ إلى وجود بعض هذه العادات (أو عدم وجودها) في أثناء مشاهدتهم لبرامجهم التلفزيونية المفضلة.

*حث التلاميذ على اكتشاف هذه العادات في الأدبيات التي يقرأونها في دروس اللغة.

* حث التلاميذ على ملاحظة طرائق وأساليب تدريس معلمهم في المواد المتنوعة، ومن فيهم يهتم أكثر بإبراز العادات العقلية وحثهم على اكتسابها.

وأود أن أبين أن عادات العقل تبدو أكثر وضوحاً عندما تطلب من تلاميذ أن يتحكموا في تعلمهم ويديرونها. حيث إن أية مناسبة تتيح التعلم الموجه ذاتيا هي فرصة ثرية كي يمارس التلاميذ فيها عادات العقل.

٧ - التأكيد على وقت التفكير:

في كثير من الأحيان يهيمن المعلمون على الحديث داخل الصف بسرعة كبيرة، وبطرح أسئلة غالباً ما تكون متدنية المستوى المعرفي، وسرعان ما يجيب عنها بعض التلاميذ فور طرحها، فلا يكون هناك وقت بين طرح السؤال والإجابة عنه، وهو ما يسمى بـ وقت الانتظار، أو بـ وقت التفكير.

وفي مثل هذه التبادلات اللفظية كثيراً ما تكون إجابات التلاميذ موجزة أو مبشرة الأجزاء، وقد تكون نبرة صوت التلميذ توحى بافتقاره إلى الثقة، وقد لا

ينتظر المعلم فيعلق على الإجابة أو يطرح سؤالاً آخر، دون أن يعطى للتلميذ الفرصة لإعادة النظر فى إجابته، أو تحسين وتوسيع أفكاره.

وأحد علاجات هذا الموقف هو إعطاء وقت (من ٥ - ٧ ثانية) بعد طرح المعلم لسؤاله ليسمح للتلاميذ بالتفكير الأكثر عمقاً فى الإجابة عن هذا السؤال. كما تكون الإجابة أكثر اتساعاً، ويزداد احتمال صحتها، كما تزداد ثقة التلاميذ فى أنفسهم.

عندما يستهدف المعلم غرس وتنمية عادات العقل لدى تلامذته فى التساؤل وطرح المشكلات يتعين عليه الاهتمام بـ «وقت التفكير»، حيث يحتاج إليه هؤلاء التلاميذ ليستطيعوا التفكير بمرونة وإبداع، وعدم التسرع فى إصدار الأحكام واتخاذ القرارات.

٨ - توفير البيانات:

إن أحد أساسيات غرس وتنمية عادات العقل هو إرشاد التلاميذ لمعالجة البيانات عن طريق إجراء المقارنات، أو التصنيف، أو الاستدلال، أو بناء علاقات سببية؛ لذا يجب أن تكون البيانات متوافرة لهم من أجل أن يعالجوها. وتوفير البيانات يعنى أن يقوم المعلم بتوفيرها فعلاً، أو يساعد التلاميذ على امتلاك المعلومات بمجهودهم الذاتى. وهو بذلك يخلق مناخاً متجاوباً مع بحث التلاميذ عن المعلومات.

٩ - التعاطف:

يعنى التعاطف تجاوب المعلم وقبوله لمشاعر التلميذ وعواطفه وسلوكياته. فالمعلم لا يكتفى بالاستماع إلى فكرة التلميذ؛ بل يستمع أيضاً إلى العواطف الكامنة تحتها.

ويعد القبول العاطفى هذا مهماً؛ لأن كثيراً من التلاميذ قادمون من بيئات مختلفة بعضها فقيرة وتعانى من عدم قيامها بمسؤولياتها التربوية، ومن شأن العواطف والمشاعر التى اكتسبها فى بيئتهم أن تؤثر على تعلمهم ودافعيتهم.

ولا يعنى التعاطف أن يتغاضى المعلم عن الأعمال العدوانية أو السلوك السيئ للتلميذ؛ بل يعنى ببساطة دعم الجانب الوجداني للتلميذ والذي يؤثر تماماً فى تعلمه وتكوين شخصيته.

تقويم عادات العقل،

تشكل مستويات الأداء للمحكات طريقة جيدة لتقويم عادات العقل، إضافة إلى أنها تشجع التلاميذ على التقويم الذاتى، وبخاصة عندما يشاركون فى وضعها. كما يجب أن يكون كل مستوى واضحاً بحيث يستطيع التلاميذ التعلم من التغذية الراجعة حول سلوكهم، والنظر فى طرق أخرى لإدخال تحسينات عليه.

س: هل يمكن أستاذى أن تطرح لى عدة أمثلة على المحكات ومستويات الأداء التى يمكن بها تقويم عادات العقل هذه؟

ج: حسنًا. . فيما يلى أمثلة على المحكات ومستويات الأداء التى يمكن بها تقويم العادات العقلية لدى التلاميذ: (أرثركوستا، وبينى كاليك، الكتاب الثالث، ٢٠٠٣: ٣٤ - ٤١)

شكل رقم (٢)

محكات ومستويات الأداء المعتمدة للعادة العقلية: (المثابرة)

م	محكات المثابرة	مستوى الأداء
١	- لا يتخلى عن واجبه مهما كان العثر على الأجوبة أو الحلول صعباً. - يقيم استخدام مجموعة من الاستراتيجيات لبقى متمسكاً بالمهمة.	خبير
٢	- لا يتخلى عن واجبه عندما يحاول أن يجد أجوبة أو حلولاً. فهو متمسك بالمهمة.	ممارس
٣	- يحاول أن يكمل المهمة حتى عندما لا تكون الأجوبة أو الحلول متاحة على الفور. لكنه يتخلى عن المهمة عندما تكون شديدة الصعوبة. فهو يبتعد عن المهمة بسهولة.	متدرب
٤	- يتخلى عن المهام الصعبة بسهولة وبسرعة.	مبتدئ

شكل رقم (٣)

محكات ومستويات الأداء المعتمدة للعادة العقلية: عدم التسرع فى إصدار الأحكام

م	محكات عدم التسرع فى إصدار الأحكام	مستوى الأداء
١	يضع أهدافاً واضحة، ويصف كل خطوة ستأخذ لتحقيق تلك الأهداف. يضع جدولاً لكل خطوة ويراقب مدى التقدم.	خبير
٢	يضع أهدافاً واضحة، ويصف بعض الخطوات التى يحتاجها لتحقيق الأهداف، كما يعمل تتابعاً لبعض الخطوات.	ممارس
٣	يبدأ العمل وأهدافه غير واضحة، ولا يصف إلا عدداً قليلاً من الخطوات اللازمة لتحقيق الأهداف. لكنه ينشغل عن الجدول.	متدرب
٤	يبدأ العمل بطريقة عشوائية. أهدافه غير واضحة، وهو غير قادر على ذكر الأهداف أو النتائج أو الخطوات لتحقيق الأهداف.	مبتدئ

شكل رقم (٤)

محكات ومستويات الأداء المعتمدة للعادة العقلية: الإصغاء بفهم وتعاطف

م	محكات الإصغاء بفهم وتعاطف	مستوى الأداء
١	يصغى وينصت للآخرين متدبراً لأفكارهم، ويعرب عن تعاطفه مع مشاعرهم وعواطفهم.	خبير
٢	يصغى للآخرين، ويعرب عن تعاطفه مع مشاعرهم إلى حد ما.	ممارس
٣	يصغى للآخرين أحياناً. ولكنه ينشغل عنهم أحياناً أخرى، ويتعاطف مع مشاعرهم بشكل محدود.	متدرب
٤	غالباً لا يصغى للآخرين، وينشغل عنهم، ولا يبدى أى تعاطف مع مشاعرهم.	مبتدئ

شكل رقم (٥)

محكات ومستويات الأداء المعتمدة للعادة العقلية: التفكير بمرونة

م	محكات التفكير بمرونة	مستوى الأداء
١	يستخدم الوقت والموارد بصورة مبدعة ليجد أكبر عدد ممكن من الطرق لينظر فى وضع ما. ثم يقيم هذه الطرق العديدة ليرى فائدة كل منها. ويعرب عن تقديره لوجهات نظر الآخرين. يغير موقفه ويدخل وجهات نظر الآخرين إلى تفكيره	خبير
٢	يعثر على مجموعة من الطرق للنظر فى وضع ما، ويقيم مدى فائدتها. ويصف بعض الطرق التى تكون فيها وجهات نظر الآخرين جديدة ومختلفة عن منظوره هو.	ممارس
٣	يصف طرقاً متنوعة للنظر فى وضع ما من وجهة نظره هو.	متدرب
٤	ينظر إلى وضع ما بطريقة واحدة فقط، وغالباً ما تكون طريقته هو. ولا يبحث عن المزيد حتى ولو كان مفيداً.	مبتدئ

شكل رقم (٦)

محكات ومستويات الأداء المعتمدة للعادة العقلية: التفكير حول التفكير (فوق المعرفى)

م	محكات التفكير حول التفكير (فوق المعرفى)	مستوى الأداء
١	يصف بالتفصيل خطوات التفكير التى يقوم بها عندما يعمل على حل مشكلة. ويوضح بالتفصيل كيف يساعده التفكير حول التفكير على تحسين العمل. ويصف الخطة قبل البدء بحل المشكلة، ويراقب خطواتها، ويتأمل فعاليتها.	خبير
٢	يصف تفكيره فى حين يقوم بحل المشكلة، ويشرح كيف أن التفكير حول التفكير يساعد على التعلم وتحسينه.	ممارس
٣	عندما يصف كيف يفكر المرء ويحل مشكلته، فإن معلوماته عن ذلك تكون قليلة جداً وغير كاملة. ولا يرى سوى فائدة قليلة للغاية يمكن أن يكتسبها من التفكير حول التفكير.	متدرب
٤	مرتبك إزاء العلاقة بين التفكير وحل المشكلات. ولا يرى أن هناك علاقة بين التفكير والتعلم، ولا يستطيع وصف تفكيره وهو يحل مشكلاته.	مبتدئ

شكل رقم (٧)

محكات ومستويات الأداء المعتمدة للعادة العقلية: الكفاح من أجل الدقة

م	محكات الكفاح من أجل الدقة	مستوى الأداء
١	يقيم الوضع بعناية ويطلب النصيحة من مصادر أخرى ليقرر إن كان بحاجة إلى مزيد من المعلومات قبل أن يتصرف، ويبحث عن مصادر المعلومات التي قد تساعد ويدرسها ليعثر على معلومات مهمة	خبير
٢	يقيم الوضع ليقرر إن كانت هناك حاجة لمزيد من المعلومات قبل أن يتصرف، ويبحث عن معلومات إذا كانت هناك حاجة.	ممارس
٣	يقيم الوضع بسرعة ليقرر إن كانت هناك حاجة لمزيد من المعلومات قبل أن يتصرف. ويبحث عن المعلومات الأشد وضوحاً فقط	متدرب
٤	يتصرف بما لديه من معلومات غير كافية وغير متكاملة، ولا يظهر مبالاً لجمع مزيد من البيانات من أجل اتخاذ القرارات المبنية على الاطلاع.	مبتدئ

شكل رقم (٨)

محكات ومستويات الأداء المعتمدة للعادة العقلية: التفكير التبادلي «التعاون الجماعي»

م	محكات التفكير التبادلي «التعاون الجماعي»	مستوى الأداء
١	يبدو عليه الاهتمام بالاعتماد بالآخرين ويرز إسهاماتهم. يظهر مؤثرات على التعاون والعمل مع الآخرين، وقبول الحلول الوسط والتمسك بالمهمة ويكملها بدقة في الوقت المحدد	خبير
٢	يصل إلى اتفاقات من خلال النقاش. يوافق على إعادة الصياغة والتوضيح. أحياناً يضل عن المهمة ويدلى بأدلة في حين أن البعض صامتون.	ممارس
٣	يبدى سلوكيات خارجة عن نطاق المهمة. ويستعجل إكمال المهمة بأية وسيلة نظراً لمحدودية الوقت ويشجع الآخرين على إكمال مهامهم.	متدرب
٤	قليلاً ما يبدو سلوك من يقوم بتأدية مهمة. يجادل ويبدى عدم الاهتمام. لا يميل إلى المشاركة في مهام.	مبتدئ

بيولوجيا التعلم ونظرية الإثراء:

س: أستاذى الفاضل.. ذكرنى الحديث عن عادات العقل بما سمعته عن أبحاث الدماغ التى تسعى للكشف عن الجانِب البيولوجى للتعلم، فهلا حدثتني بقدر من التفصيل عن ذلك، وأيضاً عن دور إثراء التعلم من خلال هذه الأبحاث المعاصرة؟

ج: حسنًا.. لقد تقدمت أبحاث الدماغ التى أجريت منذ أكثر من عقدين من الزمان مدعومة بأبحاث علمية وأدوات وأجهزة ذات تقنية عالية، وكان هذا التقدم سريعاً وواسعاً، فكان له أثر ملموس فى الميادين التربوية والتعليمية. وتوصلت هذه الأبحاث إلى مجموعة من النتائج عن طريق مشاهدة ما يجرى فى الدماغ فى أثناء عمله، وكان من أبرز هذه النتائج ما يلى: (سوزان كوفالك وكارين أولسن، الكتاب الأول، (٢٠٠٣): المقدمة):

أ - الذكاء كقدرة على حل المشكلات، أو على تقديم ناتج ما؛ ما هو إلا نتيجة تغير فسيولوجى حقيقى فى الدماغ يحدث نتيجة لمعطى حسي ومعالجة وتنظيم وتهذيب، بحيث لم تعد العوامل الوراثية محدداً ثابتاً للذكاء كما كان يُعتقد بشكل عام.

ب - التعلم هو نتيجة نمو مادي فى الدماغ. فالتحدث عن التعلم يعنى التحدث عن فسيولوجية الدماغ وكيفية زيادة نموه المادي وبالتالي زيادة التعلم.

ج - هناك سبعة أنواع من الذكاء عرفت حتى الآن يقوم فيها كل نوع بوظيفته من منطقة معينة من الدماغ. وهذه الأنواع السبعة من الذكاءات كما حددها جاردنر Gardner هي:

١ - الذكاء المنطقي الرياضى . ٢ - الذكاء اللغوى .

٣ - الذكاء المكاني . ٤ - الذكاء الجسمى الحركى .

٥ - الذكاء الموسيقى .

٦ - الذكاء الضمن شخصى .

٧ - الذكاء البين شخصى .

مبادئ تعلمية مأخوذة من أبحاث الدماغ؛

تقدم المبادئ التعلمية المأخوذة من أبحاث الدماغ أساساً بيولوجياً لنظرة شاملة على استراتيجيات تعليمية وأساليب نحتاج إليها لتحسين تعلّم التلميذ، وتتضمن هذه المبادئ خمس نقاط تعد أساساً لإرساء نظرية عملية للتعلّم الإنسانى فى وقتنا المعاصر، وهى تحظى بتأييد العديد من الباحثين الذين يدرسون الدماغ الإنسانى من نواح عديدة مختلفة، وتقدم معياراً قوياً لاتخاذ قرارات بشأن المنهج والتعليم والتعلّم.

ومبادئ التعلّم الخمسة هذه هى كما يلى: (سوزان ج كوفاليك، وكارين د. أولسن، الكتاب الأول، ٢٠٠٢: ٣)

١ - الذكاء كقدرة على حل المشكلات، وكقدرة على تقديم ناتج، هو نتيجة تغير فسيولوجى حقيقى فى الدفاع يحدث نتيجة لمعطى حسى.

٢ - التعلّم علاقة بين الدماغ والجسم غير قابلة للانفصال:

- الانفعالات تعمل كحارس للتعلّم والأداء.

كثير من المعلومات التى تعالج فى الدماغ تأتى من «مواد المعلومات» التى تُنتج من مختلف أجزاء الجسم، وكثير منها تشكل «جزئيات الانفعال» التى تحفز الانتباه والذى بدوره يحفز على التعلّم والتذكر.

- الحركة تعزز التعلّم.

إن مراكز الدماغ المتخصصة بالحركة تساعد أيضاً على ترتيب أفكارنا.

٣ - هناك ذكاءات متعددة:

ليس لدينا ذكاء عام واحد، بل سبعة أنواع من الذكاء، وكل منها يعمل من جزء مختلف من الدماغ.

٤ - التعلم عملية تتكون من خطوتين:

الخطوة الأولى: يكون الدماغ معنى من خلال البحث عن نط. وأثناء قيامه بهذه العملية فإنه يفعل ذلك بطريقة غير متسلسلة وغير منطقية.

الخطوة الثانية: معظم المعلومات التي نستخدمها تدمج في برامج. والبرنامج هنا هو تسلسل منظم لتحقيق هدف ما. والمعلومات التي لا تدمج في برامج تكون عموماً غير قابلة للاسترجاع.

٥ - الشخصية تؤثر على التعلم والأداء:

تؤثر التفضيلات أو الميول الشخصية التي نولد وهي معنا بشكل قوى على كيفية فهمنا للمعلومات، وتنظيمها، واتخاذ قرارات بشأنها، والتفاعل مع الآخرين عند استخدامها.

بيولوجيا التعلم:

نظراً لما حدث من تقدم كبير في مجال تكنولوجيا التصوير بالانبعاث الإشعاعي الطبقي (PET)، والتصوير بالرنين المغناطيسي (MRI) وأجهزته الوظيفية؛ فإن معرفتنا بكيفية حدوث التعلم توسعت بشكل جذري في العقدين الماضيين. وفي حين أن تفاصيل بيولوجيا التعلم على نحو لا يصدق.

والسرد البسيط لبيولوجيا التعلم يقدم صوراً قيمة يمكنها أن تساعد المعلمين في تحسين تعلم التلاميذ. وعلى هؤلاء المعلمين تعرف اللبنة الأساسية للتعلم ألا وهي الخلايا العصبية (النيورونات) التي تعمل على تنظيم الدماغ ومواد المعلومات.

س: أرجو يا أستاذى أن تزدنى توضيحاً عن هذه الخلايا العصبية؟

ج: وهو كذلك.. طبقاً لتقدير معتدل يوجد فى الدماغ حوالى (١٠٠) بليون خلية عصبية (نيورون). ولكل خلية عصبية محور واحد غير أنه قد يتفرع إلى محاور أصغر يصل عددها إلى (١٠٠,٠٠٠) محور. تشابك المحاور الناتجة مع محاور أخرى وتشكل كتلة متشابكة تحتوى على (١٠٠) تريليون من الوصلات المتغيرة باستمرار. توجد طرق ممكنة لربط أو وصل نيورونات الدماغ أكثر مما نتصور.

إن الكيفية التى تنظم بها النيورونات نفسها والكيفية التى ترتبط بها ببعضها البعض ينشأ عنها ما نراه من مظاهر التعلم. كما ينشأ عنها الخاصية التى نطلق عليها الذكاء.

إن فى ذلك النمو والتفرع المتعددة للشجيرات العصبية، وتغليف المحاور العصبية بالنخاع، وزيادة الوصلات (نقاط التشابك) والحجم الكلى للنيورونات، وهو ما يستجيب به الدماغ للمعطى الحسى الثرى القادم من بيئة ثرية. وفى المقابل، فإن البيئات الفقيرة بمثيراتها والتى تؤدى إلى ضمير التلاميذ، لا تؤدى فقط إلى تناقض شديد فى النمو بل تؤدى أيضاً إلى انكماش فعلى للشجيرات الموجودة.

فمرور التلميذ بفترة فقيرة جداً بمثيراتها البيئية، حتى لو كانت تلك الفترة عدة أيام فقط؛ يمكن أن يؤدى إلى انكماش يمكن قياسه فى شجيراته العصبية، وهذه الفرضية معترف بها عالمياً بين علماء الأعصاب. لذا فإن معايشة التلميذ لبيئة تعلم ثرية نصيحة مهمة عندما تتعلق المسألة بتنمية دماغ سليم والمحافظة عليه.

وهنا يجب أن يتنبه المربون والمعلون والآباء على السواء. إن دوركم هو أن تساعدوا أطفالكم وتلاميذكم (صغاراً وكباراً) فى أن ينموا شجيرات عصبية، وفى أن تعززوا الاستخدام المستمر لما تكون منها.

نظرية الإثراء

يقودنا موضوع النيورونات والمحاور العصبية والشجيرات العصبية، وكيفية جعلها تنمو وتتطور إلى مجال جديد فى البحث، ألا وهو مجال إثراء الدماغ. وإذا كان فى السابق يطرح المعلم على نفسه السؤال الآتى: كيف يمكننى أن أساعد هذا التلميذ فى تعلم هذه المعلومات الرياضية؛ فإنه فى الوقت الحالى وبناء على بيولوجية التعلم يمكن أن يكون السؤال هو: كيف يمكننى أن أحسن مثيرات دماغ هذا التلميذ لينمو، وليزيد من عدد الوصلات وقوتها التى تتم كى يثبت. التعلم لديه فى ذاكرته طويلة الأجل.

فالتعلم هو نتيجة نمو مادية فعلى فى الدماغ. فالتحدث عن التعلم هنا يعنى التحدث عن فسيولوجية الدماغ وكيفية زيادة نموه المادى. وهذا يتأتى عن طريق إثراء البيئة التعليمية. وطبقًا لعدد من البحوث فإن هناك عددًا من التغيرات الفسيولوجية تحدث عندما ينغمس الدماغ فى بيئة ثرية هى كما يلى: (سوزان كوفاليك، وكارين أولسن، الكتاب الأول، ٢٠٠٣: ١ - ٦).

١ - تنمو الفقرات المتفرعة ويتغير شكلها، أو تنكمش عندما نقوم بتجارب على الأشياء من حولنا. كما تكبر النيورونات، ويصبح الدماغ أكف وأثقل؛ ولذا اختر أنواعًا من المعطيات تولد أكبر قدر من التغيير الفسيولوجى فى الدماغ.

٢ - تؤدى الإثارة الناتجة عن بيئة التعلم الثرية إلى حدوث تغير فسيولوجى مهم فى الدماغ، قد يصل إلى ٢٠ ٪ مقارنة بالادمغة التى تعمل فى بيئات مملة وغير مثيرة.

٣ - توجد علاقة ترابطية بين تركيب الدماغ وما نعمله فى الحياة، أى ما نقضيه من وقت فى العمل وما نقضيه من وقت بدون عمل. وبكلمات أخرى، فإن الكيفية التى نقضى بها أوقاتنا - أى ما نطلبه من أدمغتنا أن نعمله بشكل يومى - يغير بالفعل تركيبه الفسيولوجى.

س: لم أفهم هذه النقطة يا أستاذي، هل يمكن أن تعطيني مثلاً عليها كي أفهمها؟

ج: حسناً. . إن قضاء ساعات طويلة من الوقت في مشاهدة برامج التلفاز، أو ممارسة ألعاب الفيديو (٤ - ٦ ساعات طويلة يومياً) يُعدّ الدماغ لهذه المشاهدة أو تلك الممارسة، ولا يعده لأشياء أخرى، مثل البحث في المجال المادى المحيط، أو الاستعداد للبدء في تعلم لغة ما، وهكذا. فإذا لم يستطع التلاميذ أن يعملوا ما نتوقه منهم، مثل تعلم أصوات الحروف، فخذ وقتاً كافياً لبناء التراكيب والشبكة العصبية التي ستمكنهم من عمل ما هو متوقع منهم.

٤ - كثير من الزيادة في الحجم الطبيعي أو كتلة الدماغ (يشكل الدماغ عند الولادة ربع حجمه النهائي عند البالغين) يرجع إلى عملية تكوين النخاع، وهى عملية بها تكوين نسيج دهنى حول المحاور العصبية للنيورونات التي تطلق باستمرار، والذي يعمل مثل عمل العازل المطاطى الذى يغطى الأسلاك الكهربائية، وهذا من شأنه أن يسمح بنقل أسرع وأكثر موثوقية للنبضات الكهربائية، وبالتالي يحسن الاتصال بين النيورونات. وفى حين أن قدرًا كبيراً من هذه العملية يحدث مع النضج التدريجى للدماغ. إلا أن الكثير يمكن تحسينه عن قصد من خلال التدريب الكافى على استخدام المعرفة أو المهارة الجارى تعلّمها، وخصوصاً فى مواقف حقيقية تسمح بمعطى حسي ثرى، وبتغذية راجعة.

٥ - مبدأ «استخدمه أو أفقده» هو مبدأ أساسى ينطبق على جميع الأعمار - بدءاً من الولادة وانتهاء بالشيخوخة - فالأدمغة لا تصنع بشكل مضطرب المزيد والمزيد من الوصلات (الروابط فقط)؛ بل هى تقيم روابط أكثر بكثير مما تحتاج إليه، ثم تتخلص من تلك الروابط القديمة غير المستخدمة، مما يثبت أن شطب هذه الروابط القديمة هو بنفس أهمية إضافة روابط جديدة.

س: من فضلك يا أستاذى.. إذا كان التعلّم هو نتيجة لمثل تلك التغييرات
الفسولوجية فى دماغ التلميذ، فماذا يجب على معلّم الصف أن يفعله ليزيد النمو
فى دماغ التلميذ إلى أقصى حد ممكن؟

ج: إن الإجابة عن هذا التساؤل ليست غامضة أو معقدة، غير أنها تتحدى
أدواتنا المنهجية التقليدية وعملياتنا التعليمية. أما ما يجب على معلّم الصف أن
يفعله ليزيد من النمو فى الدماغ إلى أقصى حد ممكن فيمكن فيما يأتى:

١ - أنه كلما كان مدى المعطيات الحسية داخل الصف أكبر، زاد النشاط
الفسولوجى فى الدماغ وزاد نموه. وهذا من شأنه أن يؤدى إلى مزيد
من التعلّم، وإلى زيادة احتمال الاحتفاظ بذلك التعلّم فى الذاكرة
الطويلة الأجل.

إذن على المعلم أن يثرى بيئة الصف لمحسوسات، فيقدم قدرًا
كبيرًا من المواد والمعطيات الحسية من خلال تجارب حقيقية معاشة فى
العالم الواقع.

٢ - الإعداد اللازم لتعلّم التلميذ بما يتناسب مع قدراته واستعداداته
وإمكاناته، من حيث الأهداف المراد تحقيقها، والمحتوى الذى من خلاله
تتحقق هذه الأهداف، والأنشطة التعليمية، والوسائل التعليمية،
ووسائل وأساليب تقويم تلك الأهداف. إن طلب أداء معين من التلميذ
فى ظل غياب الإعداد اللازم لذلك يشبه وضع عارضة القفز العالى
فوق مستوى رأس المتسابق، فى حين أنه لا يملك المهارات البدنية للقفز
عند مستوى خصره. وينظر إلى ذلك فى سباقات المضمار على أنه
إضاعة للوقت ولا طائل منها.

٣ - استخدام استراتيجيات تعليمية تشجع على العمل والممارسة والتعلّم
عبر تطبيقات حقيقية، بدلاً من التركيز على طرح بعض أسئلة قصيرة
يجيب عنها التلاميذ، لا تتعدى أهدافها سوى اختبارهم فى تذكر تلك

الإجابة، ومعرفة محتوى الدرس بدلاً من أن تطلب منهم أن يفهموه وأن يكونوا قادرين على استخدامه فى مواقف حقيقية واقعية .

إن استخدام المعرفة والمهارات فى تطبيقات حقيقية يزيد بشكل كبير نمو الوصلات العصبية ويحافظ عليها .

٤ - إنفاق وقت مناسب للوصول إلى الخبرات السابقة للتلاميذ . إن استشارة خفيفة لذكريات التلاميذ الحاضرة فى أدمغتهم، تستثير عناوين لديهم تجعل التعلم الجديد أكثر فعالية، ويتيح الفرصة للمعلم لكشف المفاهيم الخاطئة وتصحيحها .

س: حسنًا يا أستاذي.. لقد تعلمت حتى الآن مفهوم بيئة التعلم، ومبررات إثراء هذه البيئة وعلى رأسها عادات العقل وكيفية غرسها وتنميتها وتقويمها لدى التلاميذ. ثم استعرضنا أهم المبادئ العلمية المأخوذة من أبحاث الدماغ، وبيولوجيا التعلم، ونظرية الإثراء فى ظل هذه الأبحاث. فماذا بعد؟

ج: سوف نتناول إثراء بيئة التعلم داخل الصف الدراسى، (وهذا ما سنعرضه فى الفصلين الثانى والثالث).

كما سنتناول كيفية هذا الإثراء خارج الصف الدراسى وداخل المدرسة . (وهذا ما سنعرضه فى الفصل الرابع).

وأخيراً سنتعرف كيفية هذا الإثراء خارج حدود المدرسة، أى فى البيئة المحلية والمجتمع الذى يعيش فيه التلاميذ (وهذا هو موضوع الفصل الخامس من هذا الكتاب).

الفصل الثاني

إثراء بيئة التعلم الصفى باستخدام استراتيجيات تدريسية حديثة

- إعداد بيئة الصف قبل حضور التلاميذ

- التوقعات الإيجابية

- استراتيجيات تدريسية حديثة:

• استراتيجية: اكتب - تبادل - تعلم

• استراتيجية: تقديم النموذج

• استراتيجية: الشرح المختصر مع الاستعانة بالمجموعات

الثنائية

• استراتيجية: التصويت

• استراتيجية: تحليل المهمة

• استراتيجية: التدريس التبادلى

• استراتيجية: التردد الجماعى (الكورال)

• استراتيجية: المنظمات البيانية

• استراتيجية: العمل المنظومى

• استراتيجية: الألعاب التعليمية



س: أستاذى الفاضل.. من أين أبدأ إثراء بيئة التعلم داخل الصف الدراسى؟

ج: إذا أردت أن يُقبل تلامذتك على التعلم دون كلل أو ملل، وأن يكونوا قادرين على إدارة أنفسهم بأنفسهم يبدأون العمل وينهونه بدافعية ذاتية عالية وهم يتسمون بالحياة والنشاط، ومنهمكين فى العمل دون أن يترقبوا انتهاء الوقت ودون الشعور بمروره، بل يبدأوا العمل ويشابروا عليه وينجزوه من غير أن ينتظروا أية مكافآت مادية أو معنوية، إذا أردت كل ذلك فعليك الاهتمام ببيئة التعلم الصفى قبل وصول تلامذتك إلى الصف.

إعداد بيئة الصف قبل حضور التلاميذ:

قبل وصول التلاميذ إلى صفهم الدراسى، يجب إعداد هذا الصف بحيث يكون بيئة صحية تعمل على تيسير تعلمهم. وغرفة الصف الصحية يجب أن تكون: نظيفة - آمنة - جيدة الإضاءة - جيدة التهوية - ذات رائحة زكية - درجة حرارتها مناسبة - متميزة جماليا - ذات مقاعد مرنة الترتيب. (سوزان كوفاليك، وكارين أولسن، الكتاب الثانى (٢٠٠٢): ٧ - ١٥).

١ - غرفة صف نظيفة:

تقدم غرفة الصف المتسخة غير النظيفة رسالة للتلاميذ الذين يجلسون فيها بأن أحداً لا يهتم بهم، وهذا الإحساس يعيق تعلم التلاميذ، ويسبب إحباط المعلمين. وغرفة الصف النظيفة هى التى تحقق المحك التقييمى للحواس:

أ - حاسة الإبصار:

لا يوجد غبار أو أتربة على المقاعد أو على الطاولات، ولا توجد على الحائط بقع أو كتابات مشوهة، وكذلك لا يوجد تغيير فى الألوان ولا بهتان. كما لا يوجد شيء مكسور (كرسى أو الطاولة)، أو أشياء عاطلة عن الاستخدام، وليس هناك اكتظاظ (بمعنى لا يوجد أثاث، أو مصادر، أو مواد ليست مستخدمة).

ب - حاسة الشم:

فلا روائح كريهة، ولا تواجد لمواد تجلب العفن والبكتيريا والغبار. وألا تكون ملاصقة لدورات مياه (التي غالبًا ما تنبعث منها روائح كريهة). وفي حالة وجود أجهزة تكييف يتم تنظيف السجاد أو الموكيت تنظيفًا جيدًا بصورة دائمة، بل ويتم تبديله بجديد إذا لم يعد بالإمكان تنظيفه طبقًا للمعايير المحددة، وأن تكون غرفة الصف خالية من الآلات التكنولوجية الحديثة التي تنبعث منها الغازات أو الأشعة (آلات نسخ - طابعات ليزر)، وأن تكون خالية كذلك من المواد الكيميائية الخاصة بالفنون التشكيلية أو العلوم.

ج - حاسة اللمس:

التأكد من عدم وجود نتوءات أو تشققات أو خشونة على الأسطح التي يلامسها التلاميذ، مقاعد كانت، أم طاولات، أم سبورة، أم حوائط، وإزالة الملصقات القديمة، والعمل على دهانها سنويًا.

٢ - غرفة صف آمنة:

وهي التي تكون خالية من المواد السامة مثل بعض المواد الكيميائية كالبنزين، والتولوين التي توجد في المواد اللاصقة، والمنظفات الصناعية، وورق الجدران، وهذه المواد تسبب أضرارًا خطيرة مثل مرض السرطان، وتسمم جهاز المناعة، كما أنها تؤدي إلى مشكلات صحية وتعلمية خطيرة للتلاميذ والمعلمين مثل: الصداع، والإعياء، وإنهاك القوى، وضعف، وفطور، وكآبة، وارتباك، وتهور وعصبية، وفقدان للذاكرة وغيرها. كما أن غرف الصف الآمنة تكون خالية من أية أسلاك كهربائية عارية، أو أجهزة كهربائية (وخاصة القديم منها) والتي تسبب صدمات كهربائية لمن يلامسها. وكذلك تكون الأشياء داخل غرفة الصف والحوائط خالية من الأجسام المديبة (كالمسامير) والتي يمكن أن تسبب جرحًا مؤلماً لمن يحتك بها.

وكذلك يجب أن تكون غرفة الصف خالية من الحيوانات الصغيرة مثل:

الفأر - البرص - السحلية...، ومن الحشرات الضارة مثل: الذباب - البعوض... إلى غير ذلك.

٣ - غرفة صف جيدة الإضاءة:

عندما نستعرض آثار الإضاءة على الصحة البدنية والانفعالية (العاطفية)؛ نجد أن هذه الآثار كبيرة. ويعتقد John Ott الرائد والخبير في دراسة أثر الضوء على الإنسان أن الطيف الكامل من الضوء يعمل كمفتاح تشغيل لجميع وظائف الإنسان البيولوجية. وأنه من العناصر الأساسية للحياة. وال ضوء المنبعث من الشمس يشغل معظم وظائف الجسم؛ لذا فلن غيابها أو اختلاله يمكن أن يضعف وظائفنا الفسيولوجية والانفعالية والعقلية. فالضوء لا يسمح لنا فقط برؤية الأشياء؛ بل إنه أيضاً ومن خلال إثارته لبعض الغدد الصماء (مثل الغدة الصنوبرية) يؤثر فعلياً في وظائف جسم الإنسان. وعليه فإن الخصائص الطيفية لضوء الشمس تعتبر أساسية لـ:

- * جهاز الغدد الصماء، الساعة البيولوجية، جهاز المناعة، والجهاز الدورى، والجهاز التنفسي، والنمو الجنسي.
- * القدرة على ضبط التوتر والإنهاك.
- * العمل السليم للجهاز العصبي.

وقد يكون الضوء الاصطناعي بديلاً بصرياً، ولكنه ليس بأى حال من الأحوال بديلاً مكافئاً للضوء الطبيعي من الناحية الفسيولوجية.

وقد أكد ريتشارد وورتمان (Richard J. Wurtman (1995 أن (١٦) ساعة من الإضاءة الاصطناعية لا تعدل ساعة واحدة فقط من الإضاءة الطبيعية من حيث الفائدة الانفعالية والبدنية. وقد ارتبط التعرض الطويل للإضاءة الاصطناعية بما يأتي:

- * صداد متكرر وإعياء.
- * عدم القدرة على التركيز.
- * مشكلات في الرؤية وضعف الإبصار.

* الإصابة بهشاشة العظام.

* اضطرابات انفعالية.

* تغيرات فى سرعة ضربات القلب وضغط الدم.

وهذا يعنى ضرورة توافر الضوء الطبيعى فى غرفة الصف لأنه عنصر أساسى للحفاظ على صحة التلاميذ والمعلمين، وكذلك الحفاظ على قدراتهم العقلية والتعلمية.

س: أستاذى.. إذا كانت للإضاءة الطبيعية داخل غرفة الصف كل هذه المزايا والإيجابيات، وإذا كانت للإضاءة الصناعية هذه السلبيات، فماذا عليّ أن أفعل كمعلم فى هذا المجال؟

ج: عليك أن تقوم بما يأتى:

أ - اجعل معظم الإضاءة داخل غرفة الصف إضاءة طبيعية من خلال النوافذ، وكذلك باب الصف (إن أمكن ذلك).

ب - أضف إضاءة ساطعة لأماكن القراءة (السبورة - لوحة تعليمية).

ج - العمل على استبدال مصابيح الفلورسنت ذات الطيف الأزرق، بمصابيح ذات الطيف الكامل التى تحاكي ضوء الشمس الطبيعى. وكذلك استبدل أو أصلح الأنوار التى تصدر أزيزاً.

د - العمل على توفير ستائر للنوافذ تمنع وهج الشمس المباشر، لكنها تسمح بدخول الضوء الطبيعى المستهدف.

هـ - انظر فى احتياجات التلاميذ البصرية وحساسيتهم عند ترتيب جلوسهم فى المقاعد.

و - اجعل تعرض التلاميذ لشاشات الكمبيوتر، وأجهزة الفيديو والتلفاز فى حده الأدنى.

٤ - غرفة صف جيدة التهوية:

إن أهمية الهواء النقى للبيئة الصحية أمر متفق عليه تمامًا، فبدون الهواء النقى - بما يحتويه من أكسجين - يكون تعلم التلاميذ داخل غرفة الصف أمرًا صعبًا. ويعنى الهواء النقى أن يكون خاليا من السموم العصبية، والمثيرات للحساسية الجسمية، والمضادات مثل: العفن، والبكتيريا، والفيروسات، والغبار، واللقاحات. . . إلى غير ذلك.

س: من فضلك يا أستاذى.. أود تعريفاً واضحاً لعبارة «جيد التهوية»؟

ج: حسنًا - تعنى عبارة «جيد التهوية» الغياب الكامل للمواد السامة من الهواء الجارى، والوجود الكامل للأكسجين «النقى» والرائحة الطيبة، مع وجود درجة حرارة ثابتة ومناسبة.

إن تزويد الدماغ بالأكسجين - أى بالهواء النقى الخالى من كل السموم سألقة الذكر - هو الإسهام الأهم فى التعلم الذى يكون للمعلم أن يقدمه حيث: انعدام أكسجين = انعدام تعلم.

س: وماذا على أن أفعله كمعلم فى هذا المجال؟

ج: عليك أن تقوم بما يأتى:

أ - احرص على توافر الحد الأقصى من الهواء النقى داخل غرفة الصف بفتح النوافذ، واستخدام أجهزة التكيف، وغير ذلك.

ب - تفقد منافذ دخول وخروج الهواء فى غرفة الصف للتأكد من أن منافذ خروج الهواء لا يدخل منها هواء غير نقى.

ج - اصنع لأولئك التلاميذ الذين يشكون من رداءة الهواء، وحاول حل مشكلتهم بصورة أو بأخرى.

د - حفز المسئول عن صيانة غرفة الصف باستبدال فلاتر الهواء بصفة دورية، حتى تكون دائماً خالية من الأوساخ، والتعفنات، وأية مواد ملوثة.

٥ - غرفة الصف ذات رائحة ذكية:

البيئة ذات الرائحة الأطيب هي تلك التي ليس لها رائحة معينة. بل فقط إحساس بالهواء النقي والغنى بالأكسجين. وهذا يعنى غياب الروائح المنبعثة من مواد كيميائية خاصة بالتنظيف، ورائحة العفن، ورائحة الكتب القديمة المحتوية على عث، وما إلى ذلك.

س: هل يمكن أن أستخدم بعض المعطرات وملطفات الهواء داخل الصف؟

ج: لا أوافق على ذلك، حيث إن استخدام المعطرات وملطفات الهواء على أساس منتظم مسألة غير مرغوبة، لأن بعض التلاميذ قد يجدون حساسية إزاءها. ولكن إذا استخدمت بعض المصادر الطبيعية لروائح ذكية فهذا أفضل، فمثلا وجود بعض الزهور والورود التي تتميز بروائح عطرية ذكية تضيف على غرفة الصف مناخاً ملائماً للتعلم.

٦ - غرفة صف ذات درجة حرارة مناسبة:

إن ضبط درجة حرارة غرفة الصف على نحو ثابت ومناسب سواء في الشتاء أو في الصيف؛ يساعد التلاميذ في تركيزهم على التعلم. وضبط درجة الحرارة هذه يستلزم أجهزة تكييف هواء، ووحدات تدفئة، ومراوح كهربائية، ونوافذ قابلة للفتح والغلق بدقة.

إن ضبط درجة حرارة غرفة الصف على نحو ثابت ومناسب تقلل من إصابة بعض التلاميذ بأمراض البرد مثل الزكام وغيره.

٧ - غرفة صف متميزة جمالياً:

إن شعور التلاميذ بمتعة الفن والجمال المتضمن داخل غرفة الصف لهو أمر في غاية الأهمية، لما يخلفه هذا الفن وذاك الجمال من آثار فسيولوجية وعقلية وانفعالية لدى هؤلاء التلاميذ.

وجماليات غرفة الصف يمكن أن تركز على عاملين: الأول هو الفن الذي يتضمن الخطوط، والأشكال، والقيمة، والتركيب، واللون، أما الثاني فهو التصميم فينظر إليه من حيث المساحة، واللون، والمواد والتقنيات المختلفة، والغرض أو الاستخدام.

إن المحكات النهائية للقبول أو التفوق في هاتين الناحيتين ليست مدى أناقة وروعة وهدوء الألوان التي قد تبدو فيها غرفة الصف؛ بل هي مدى قدرتها على رعاية التفكير التأملى لدى التلاميذ.

س: حدثنى أستاذى أكثر عن جمالية غرف الصف؟

ج: حسنًا.. عند تقييم جمالية غرف صف ما فعلينا أن نطرح الأسئلة الآتية:

- هل شكل الغرفة يسمح بوظائف مثل المجموعات الصغيرة للتعلم التعاونى؟

- هل هناك مساحة للعمل الفردى؟

- هل هناك إحساس برحابة المكان يسمح بحرية انسياب الحركة؟

- هل تم اختيار الألوان بدقة وعناية؟

وبالنسبة لهذه النقطة الأخيرة، وهى اختيار الألوان بدقة وعناية فعليك أن تعلم بأن هناك قوة كبيرة ينطوى عليها اللون تؤثر فى القدرة على التعلم، فمثلاً الألوان: الأحمر الفاقع، والأصفر، والبرتقالى تستثير التلاميذ بشدة مما يجعل من الصعب عليهم التركيز على التعلم، فى حين أن الألوان الهادئة مثل الأخضر والأزرق فإنها تبعث على الاسترخاء والهدوء مما يحفز التلاميذ على التأمل والاستبطان والتعلم.

إن تأثير اللون على جوانب التلاميذ الفسيولوجية والانفعالية والعقلية تأثير لحظى، لذا فإنه يجب اختيار الألوان داخل غرفة الصف بعناية ودقة شديدة.

س: هل تختلف ألوان غرفة الصف المناسبة من مرحلة دراسية إلى أخرى؟

ج: نعم تختلف... فبالنسبة لرياض الأطفال والصفوف الابتدائية فإنه يقترح استخدام اللون الأبيض، والأصفر الفاتح، والبرتقالي والقرنفلي والأخضر.

فعلى سبيل المثال: مزيج من اللون الأبيض السلموني للجدران، واللون الأخضر الفاتح للأرضية يكون مناسباً.

أما بالنسبة للصفوف المتوسطة والثانوية يقترح اللون البيج، والأخضر الباهت والأزرق، والرملي.

وبالنسبة للون الأخضر الفاتح أو الباهت، فإنه يحدث تأثيراً هادئاً يعزز التركيز في أثناء القراءة، وخاصة القراءة الصامتة.

٨ - غرفة صف ذات مقاعد مرنة الترتيب:

غرفة الصف التي تحتوى على مقاعد مثبتة بالأرض على شكل صفوف صارمة؛ تعد من الغرف التقليدية التي لا تساعد على التعلم الجيد، ولا تنسجم مع احتياجات الدماغ والجسم.

أما في الصف المنسجم مع الدماغ والجسم؛ فيحتاج التلاميذ إلى مرونة في الجلوس لكي يتلاءم ذلك مع طبيعة عملهم. وإذا أمكن يمكن استبدال المقاعد بطولات وكراسي.

ومن ثم يمكن للتلاميذ أحياناً مواجهة المعلم وهو يناقشهم ويشرح لهم ويعرض عليهم تجربة أو وسيلة تعليمية، ويمكنهم تغيير طريقة جلوسهم ليكونوا مجموعات صغيرة من أربعة أو خمسة أعضاء لكل مجموعة. ويمكن أن تكون المجموعة ثنائية بحيث يتعاون تلميذان على إنجاز مهمة تعليمية.

إن المقاعد مرنة الترتيب داخل غرفة الصف تساعد في التغلب على الرتابة والملل الذي يصيب التلاميذ الذين يجلسون في صفوف تقليدية، كما تشجعهم على ممارسة أساليب تعلم متنوعة.

التوقعات الإيجابية:

س: بعد إعداد غرفة الصف إعداداً متكاملأ لاستقبال التلاميذ، ماذا عليّ كمعلم أن أفعله ليكون الصف بيئة تعلم ثرية؟

ج: عليك باستخدام التوقعات الإيجابية لأعمالهم، حيث إن توقعاتك فيما يخص أداء تلامذتك سيؤثر على إنجازاتهم الدراسية، بل وعلى حياتهم العملية في المستقبل. وهناك نوعان من التوقعات:

أ - توقعات إيجابية، حيث يتوقع المعلم بنجاح كل من يقوم بتعليمه دون استثناء.

ب - توقعات سلبية، حيث يتوقع المعلم فشل تلامذته في الوصول إلى التعلم المنشود.

إن النجاح غريزة وفطرة في الإنسان يميزه عن غيره من الكائنات، وهو يريد النجاح في كل أعماله، ويناضل ويكافح من أجل هذا النجاح. فإذا كانت توقعاتك إيجابية فيما يخص التعلم الذي تريده لتلامذتك؛ فسيكون بإمكانك تحقيق أفضل النتائج بالنسبة لأية مهام تطلب منهم إنجازها. (هارى وونغ، وروز ميرى، وونغ (٢٠٠٣)، (٤٩).

إنك إذا وضعت نصب عينيك نجاحك كمعلم، ونجاح تلامذتك في تعلمهم، فستكون يقظاً وواعياً لاقتناص الفرص التي يمكن أن تساعدك في تحقيق هذا النجاح، وسوف تدفعهم كذلك في أن يكونوا يقظين وداعين للوصول إلى التعلم المنشود، وتحقيق الأهداف المرجوة منهم.

أما إذا كانت توقعاتك سلبية، وتؤمن بالمبدأ التشاؤمي، وهو توقع الفشل فيما تقوم به من أعمال، وفيما سيصل إليه تلامذتك من تعثر في طريق تعلمهم؛ فسوف يكون الفشل بالفعل هو النتيجة بالنسبة لعملك، وبالنسبة لعمل تلامذتك.

س: من فضلك يا أستاذى أعطنى بعض الأمثلة على هذه التوقعات الإيجابية؟

ج: حسنًا . يمكنك أن تقول لتلامذتك فى الحصّة الأولى من عامهم الدراسى:

- ستكون هذه السنة الدراسية من أكثر السنوات إثارة ومتعة، وستظل ذكرها أكثر رسوخًا فى أذهانكم من كل سنوات الدراسة التى مرت فى حياتكم، ولذلك سوف تحقّقون أفضل النتائج إن شاء الله.

يقول العالم التربوى الأمريكى المعروف «هارى وونج Harry Wong»:

«يعود الفضل فى نجاحى فى حياتى الدراسية والعملية بعد والدى إلى معلمى، فأنا ما زلت أتذكر بكل وضوح قولاً كان يردده المعلمون الواحد تلو الآخر، وعاما بعد عام عندما كنت فى المرحلة الابتدائية، كانوا يقولون لنا:

«بإمكانكم أن تصبحوا أى شىء تريدونه من وظائف أو مناصب عليا، حتى بإمكانكم أن تصبحوا رؤساء للولايات المتحدة الأمريكية».

لقد أشعرنى معلمى بتوقعاتهم الإيجابية العالية بما يمكن أن أحققه، لقد أشعرونى بأنى ذكى، ولّى قابليات جيدة جداً بحيث يمكننى أن أكون أى شىء أريده حتى وإن كان ذلك الشىء أن أتقلد أعلى المناصب فى الدولة.

إننى أشكرهم على مشاعرهم وتوقعاتهم تلك».

اعلم أن شخصيتك وأفعالك وأقوالك كمعلم سوف تؤثر فى تلاميذك الذين سيكونون بناء المستقبل. وسوف تؤثر توقعاتك إلى حد كبير فى ما يحققونه من إنجازات فى حياتهم الدراسية، وبالتالي فى حياتهم العملية فى المستقبل.

ولقد أجريت التجربة التالية فى إحدى المدارس الابتدائية بجنوب ولاية «سان فرانسيسكو» فى الولايات المتحدة الأمريكية بواسطة مجموعة من الباحثين بالتعاون مع إدارة المدرسة. وتم عقد اجتماع بمجموعة محدودة من المعلمين وقيل لهم:

«بعد عمل اختبار أولى لمجموعة تلاميذ المدرسة فى الصف الرابع وجدنا ٢٠٪ منهم متميزين، فتم جمعهم فى ثلاثة فصول ستقومون أنتم - باعتباركم من أفضل المعلمين وتميزون بأسلوبكم الممتاز فى التعليم - بالتدريس لهؤلاء التلاميذ المتميزين، ولكن هناك شرطين يجب الالتزام بهما:

الأول - يجب ألا تخبر التلاميذ أنك تعرف أنهم متميزون.

الثانى - ألا يخبر أحد أولياء أمور هؤلاء التلاميذ بأنهم متميزون.

وبعد ثمانية أشهر، أخضع كافة تلاميذ الصف الرابع لاختبار جامعة هارفارد للتحصيل المتميز، وأجريت مقارنة بين التلاميذ الذين صنفوا بأنهم متميزون والتلاميذ الآخرين الذين اعتبروا غير مميزين استناداً إلى نتائج الاختبار الأولى.

وقد أظهرت النتائج أن التلاميذ الذين اعتبروا متميزين حققوا نتائج ممتازة.

واستدعت إدارة المدرسة معلمى هؤلاء التلاميذ، وأطلعتهم على هذه النتائج المتميزة التى حصل عليها تلاميذهم، وهنأتهم على نجاحهم المذهل مع هؤلاء التلاميذ، قال المعلمون:

«لقد كان تحقيق مثل هذه النتائج أمراً طبيعياً، لأننا عملنا مع تلاميذ متميزين، فلم تكن مهمتنا لأنهم يتعلمون ويستوعبون الدروس بسرعة كبيرة جداً» فرد عليهم الباحثون وإدارة المدرسة:

«نود أن نخبركم بالحقيقة الآن، إن هؤلاء التلاميذ اختيروا بطريقة عشوائية، ولم يتم اختيارهم استناداً إلى الاختبار الأولى أو إلى قدراتهم ومستوى ذكائهم». فأجاب المعلمون: «إذن لابد وأن نكون نحن السبب فى تحقيق تلك النتائج، لأنكم قلتم لنا بأننا معلمون متميزون، وأنكم اخترتمونا لإجراء تجربة خاصة».

فأجاب أحد الباحثين: «وأنتم أيضاً تم اختياركم بصورة عشوائية، وليس على أسس ومعايير المعلمين المتميزين».

ونستخلص من هذه التجربة بأن شعور المعلمين بأنهم قد تم اختيارهم - لكونهم متميزين - من قبل إدارة المدرسة، جعلهم يدعون مع تلاميذهم بفضل

التوقعات الإيجابية لإدارة المدرسة. ولقد نقلت توقعات المعلمين الإيجابية هذه إلى التلاميذ بشكل ضمني وغير معلن، وبالفعل أصبح هؤلاء التلاميذ من المتميزين وحققوا نتائج مذهلة.

وقد أعلن الباحثون بعد هذه التجربة:

«إن النتائج قد أثبتت بشكل حاسم أن التلاميذ الذين يتوقع لهم معلومهم أن يحققوا تعلمًا عاليًا، وتطورًا فكريًا كبيرًا؛ فإن ذلك يحدث فعلاً، وأن ما يحققونه من نتائج بعد عام واحد يفوق كثيراً ما يحققه التلاميذ الآخرون الذين لم يتوقع لهم معلومهم أن يحققوا مثل تلك النتائج الإيجابية» (هارى وونج، وروزميرى ونغ (٢٠٠٣): ٥٣ - ٥٤).

استراتيجيات وأنشطة تعليمية حديثة:

عندما يتعلق الأمر بتكوين بيئة تعليمية ثرية وغنية وممتعة، فإن وجود تشكيلة غنية من الاستراتيجيات والأنشطة التعليمية لا يكون ترفاً بل ضرورة مطلقة. فهي بالغة الأهمية ومطلوبة بشكل مستمر كى تحقق أهدافك التربوية المتنوعة بشكل متكامل، وتجنبك قضايا تتعلق بالإدارة الصفية والمشكلات التى تنتج من سوء سلوك بعض التلاميذ.

إن النصيحة المثلى التى أقدمها لك كمعلم هى أن تتدرّب على هذه الاستراتيجيات وتلك الأنشطة التعليمية حتى تتمكن من تطبيقها داخل الصف بنجاح.

١ - استراتيجية: اكتب - تبادل - تعلم

تعتمد هذه الاستراتيجية على تطبيق إجراءات انسيابية كما يلى: (ميريل هارمن، ٢٠٠٠: ١٢ - ١٣).

أ - اطرح على التلاميذ سؤالاً رئيساً فى درسك يثير تفكيرهم، واطلب من كل تلميذ أن يجيب تحريراً عن هذا السؤال، وأن يكتب ملاحظاته

الخاصة عن الموضوع. اطرح سؤالك هذا بثقة، ولا تقلق إذا لم يقدّر بعض التلاميذ بكتابة أى شىء فى البداية، إن هدفك هنا هو أن تجذب انتباه التلاميذ وتجعلهم يفكرون.

ب - عندما ترى أن ثلاثة أو أربعة تلاميذ انتهوا من كتابة الإجابة والملاحظات، أعلن نهاية وقت الإجابة وعلى الجميع أن يتوقفوا. ولا تنتظر حتى ينتهى معظم التلاميذ من الإجابة، وأخبرهم أنه الآن سيتم فى إيجاز عرض المساهمات التى تمت مع قدر من المناقشة القصيرة التى تنطوى على نشاط وحيوية.

ج - اطلب منهم أن ينقسموا إلى مجموعات ثنائية، بحيث يكون كل تلميذ مع زميل له فى الصف مجموعة كى يتبادلا معاً أفكارهما وملاحظاتهما. اسمح للتلاميذ بأن يختاروا زملاءهم فى المجموعة. ولا تقدم المساعدة إلا لمن لا يستطيع تدبر أمره فقط. فهم فى حاجة إلى التدريب على هذا النوع من الإدارة الذاتية. وأخبرهم بأن أمامهم عدة دقائق فقط لتبادل المعلومات والأفكار معاً.

وعندما تجد أن ثلاث أو أربع مجموعات قد أنهت تبادل أفكارهم، أعلن للجميع قائلاً:

- من فضلكم معكم دقيقة واحدة من الآن لإنهاء تبادل الأفكار.

وبعد هذه الدقيقة اطلب منهم بحزم أن يتوقفوا عن المناقشة، وذلك يدرّبهم على أن يبدأوا النقاش بسرعة ولا يضيعوا الوقت.

د - ادع تلميذاً واحداً من عدة مجموعات ثنائية واطلب منه سرد نتائج مناقشته مع زميله. وبعد انتهاء كل هؤلاء التلاميذ من السرد، أعلن بثقة بأن هذه الأفكار تمثل الإجابة عن السؤال الرئيسى بعد أن تكون قد هذبت فكرة أو أضفت أخرى.

هـ - أعلن للتلاميذ: «من فضلكم فكّروا بما قمنا بعمله حتى الآن: لقد بدأنا بطرح سؤال رئيسي، ثم قمنا بممارسة التفكير كل مع نفسه، ثم قمنا بإتاحة الفرصة لعرض نتائجكم، ثم تبادلنا الإجابة والأفكار كل اثنين معًا، وتم عرض بعض نتائج هذا التبادل. والآن فليحاول كل واحد منكم أن يكتب جملتين أو ثلاث جمل عما تعلمه حتى الآن، ويمكنك أن تبدأ الجمل بكلمات مثل:

* تعلمت ...

* ذهبت ...

* تعجبت ...

* أشعر ...

* أعتقد بأنني سوف ...

«انظروا كم خاتمة تستطيعون الحصول عليها لأنفسكم من هذا الدرس، هيا ابدأوا».

عندما ترى أن أربعة أو خمسة من التلاميذ قد توقفوا عن الكتابة، نبه التلاميذ إلى أنك سوف تنتقل إلى خطوة أخرى خلال دقيقة واحدة.

أتح الفرصة لبعض التلاميذ كي يقرأوا جهريا على زملائهم ما كتبوه وما تعلموه من خلال هذا العمل. ثم أعط لهم الفرصة لكتابة هذه الجمل في كراس المادة الدراسية التي تقوم بتدريسها لهم.

وإذا كان هناك متسع من الوقت اطلب من التلاميذ أن يجلسوا مع زملائهم في المجموعة الثنائية ليتبادلوا الآراء فيما تعلموه.

٢ - استراتيجية تقديم النموذج:

تعد هذه الاستراتيجية هي الأقوى من حيث التأثير، فإن عبارة «اعمل ما ترانى أعمله، هي دائماً أقوى من عبارة «اعمل ما أقوله».

ولذا كن مستعد لبعض التقييم الذاتى . فمثلاً عند الإعداد لتعليم «المبادئ الإرشادية الدائمة والمهارات الحياتية» ، عليك أن تأمل سلوكياتك الخاصة ، وكن منفتحاً ومتفهماً لأية تعديلات تدخلها على عاداتك ، واتجاهاتك ، وسلوكياتك التى لم تصل بعد إلى درجة الكمال . استجمع شجاعتك لإحداث تغييرات مناسبة فى هذه العادات ، وتلك الاتجاهات والسلوكيات . قدم نموذجاً لتلامذتك بشأن كيفية إحداث تغييرات فى أنماط سلوكية راسخة . تذكر أن النمذجة لا تهدف لأن يصل المرء إلى درجة الكمال ، بل أن يرى الآخرون كيف يمكن للمرء أن يكون أفضل إنسان ممكن ، ربما لا يكون كاملاً ، لكنه يتحسن باستمرار ، ويرغب فى أن يصحح أخطائه دائماً .

س: وضح لى يا أستاذى أكثر، كيف أكون نموذجاً لتلامذتى؟

ج: حسناً . . . يعنى أن تكون نموذجاً لتلامذتك أن تلزم نفسك بجعل حياتك الداخلية وحياتك الخارجية - قولاً وعملاً - متسقة ومتطابقة .

إننا كمعلمين نشكل أحد أقوى النماذج فى حياة تلامذتنا . فالتلاميذ يدرسوننا بدقة ، سواء ظهر عليهم ذلك أو لم يظهر . إنهم يراقبوننا ليروا إن كنا نقدم لهم مجرد دروس «نموذجية» بشأن كونهم متعلمين ، سواء كنا نتمثل هذه الدروس أم لا . أم أننا بالفعل نعتقد تماماً ما ندرسه فى تلك الدروس النموذجية ونتمثلها ، وأنها تتسق مع سلوكياتنا .

خذ وقتاً للتخيل بالضبط نوع الشخص الذى تريد أن تكونه أنت ، وما الذى تريده أن ينعكس منك على سلوكيات تلامذتك . بعد ذلك حدد واكتب استراتيجيات ستحقق لك هذه الأهداف الشخصية . وتذكر أنك تقف على المسرح ، وأن صوت الأفعال هو دائماً أقوى من صوت الأقوال . طبق هذا فى سلوكياتك ، وفى علاقاتك وفى أساليب تفكيرك ، وفى كيفية حل المشكلات ، والتعامل مع الصعاب وفى أساليب اكتساب المعلومات . (سوزان كوفاليك وكارين اولسن ، الكتاب الثالث ، ٢٠٠٢ : ٢١ - ٢) .

٣ - استراتيجية الشرح المختصر مع الاستعانة بالمجموعات الثنائية:

خطوات هذه الاستراتيجية تبدأ بشرح المعلم موضوع الدرس باختصار بحيث لا يستطيع فهمه بشكل تام إلا نفر محدود من التلاميذ. ثم يطلب المعلم من التلاميذ تكوين مجموعات ثنائية تعمل معاً لمساعدة بعضهم بعضاً في تعلم الموضوع.

والغرض من هذه الاستراتيجية المحافظة على استمرار التلاميذ في أن يشاركوا بحيوية ونشاط في عملية التعلم، وكذلك العمل على تدريب مهارات التفكير لديهم، وتشجيع هؤلاء التلاميذ على تنمية قدراتهم لمساعدة أحدهم الآخر في الصف الدراسي.

س: من فضلك يا أستاذي.. وضح لي الخطوات التي أسير عليها لتطبيق هذه الاستراتيجية؟

ج: حسناً..

* أبدأ بشرح موضوع الدرس في عجلة واختصار حتى يتمكن تقريباً نصف عدد التلاميذ من فهمه.

* قم بعد ذلك بتقسيم التلاميذ إلى مجموعات ثنائية ليعلموا بعضهم بعضاً، وليتأكدوا من فهمهم، أو ليكتبوا أسئلة أو مسائل كل واحد منهم للآخر.

* اترك التلاميذ في مجموعات ثنائية لوقت قصير، لكي لا يشعر التلاميذ المرتبكون بأنهم تائهون، ولكي لا يشعر التلاميذ الآخرون بالملل جراء بقائهم بدون عمل. وإن أفضل وقت للانتقال بتلاميذك إلى نشاط آخر هو عندما تشعر بأنهم بدأوا ينصرفون عن النشاط الذي يعملون عليه.

* ابدأ نقاشاً موسعاً يضم جميع تلاميذ الصف، ويمكنك والحالة كذلك أن ترفع من مستوى صعوبة المادة.

* اسمح للتلاميذ أن يشكلوا مجموعاتهم الثنائية الخاصة مرة أخرى، ودعهم يختارون زملاءهم فى هذه المجموعات، فهذا يمكن أن يكون تحدياً مفيداً لهم، وحافزاً لبناء المسؤولية عندهم، وقم بمساعدة بعض التلاميذ الذين لم يجدوا زملاء لهم، ويمكن أن نتحدث مع بعضهم على انفراد فيما بعد لتشجيعهم على التدرب على أخذ زمام المبادرة فى مثل هذه الحالات والمواقف.

* قم بعد ذلك بطرح مجموعة من الأسئلة على تلامذتك لتقييم ما اكتسبوه من معارف ومعلومات، وما تم تحقيقه من أهداف درسك.

إن إحدى ميزات هذه الاستراتيجية تنبع من التوقعات التى تود أن توصلها هذه الاستراتيجية.

فكلما تكرر استخدامها، زاد تقدير التلاميذ لحقيقة أن معلمهم يتوقع منهم بشكل كامل أن يكونوا قادرين على أن يفكروا ويتعلموا، وأن يساند ويساعد كل منهم الآخر. وحتى وإن لم يكونوا بحاجة إلى أن يستخدموا المهارات والأفكار التى تم تعلمها من خلال هذا النشاط، أو حتى نسوا التفاصيل التى تعلموها يوماً ما، فسيصبح لديهم إيمان بأن كل واحد منهم هو شخص قادر على التفكير والعمل بإيجابية وهو واثق من نفسه، لا يهاب التحديات

. (Whimbey ,A.,and J.Lochead,1986)

ويعلق المعلم «تشيرل ميلر» على استخدام هذه الاستراتيجية بقوله:

«حاولت أن أستخدم استراتيجية الشرح المختصر مع المجموعات الثنائية لأقدم برنامجاً عن الكمبيوتر. وقد نجحت هذه الاستراتيجية نجاحاً عظيماً، إذ استطاع الطلاب الذين لديهم معرفة غزيرة عن الكمبيوتر أن يفهموا فحوى البرنامج فى الحال. كما استطاع الطلاب الذين لا يعرفون شيئاً من الكمبيوتر أن يفهموا فحوى البرنامج من زملائهم فى المجموعات الثنائية».

٤ - استراتيجية التصويت:

تعنى استراتيجية التصويت طرح أسئلة على التلاميذ بحيث تكون الإجابات عنها بالإشارات أو الإيماءات كأن تسأل كمعلم: «كم واحدًا منكم...؟» والغرض من هذه الاستراتيجية أن يتعرف المعلم تفكير التلميذ دون إبطاء سرعة سير خطوات الدرس.

إن الأسئلة التى تتطلب إجابات لفظية تبطئ من سرعة خطوات سير الدرس بشكل واضح وبدون وجود ضرورة لذلك فى بعض الأحيان. فعندما يكون القصد من طرح السؤال هو أن نقيّم مدى فهم التلاميذ. فلسنا بحاجة إلى أن نلف ونردود حول الموضوع. وبإمكاننا أن نوفر الوقت، وأن نجعل الدرس يسير عن طريق استخدام ما يسمى بـ: «الأسئلة التصويتية».

س: لا أفهم ماذا تعنى بالأسئلة التصويتية، وما الفرق بينهما وبين الأسئلة اللفظية المعتادة؟

ج: تعنى الأسئلة التصويتية تلك الأسئلة التى يستطيع التلاميذ الإجابة عنها بكل بساطة برفع أيديهم. وكمثال للفرق بين الأسئلة ذات الإجابات اللفظية، والأسئلة التصويتية، وكيفية تحويل الأولى إلى الثانية إليك القائمة الآتية:

م	أسئلة ذات إجابات لفظية	أسئلة تصويتية
١	هل توجد أسئلة عند أى منكم؟	كم عدد الطلاب الذين عندهم أسئلة ولا زالوا يرغبون فى إيجاد إيضاحات لها؟
٢	هل نحن مستعدون للمضى قدماً فى الدرس؟	كم عدد الطلاب المستعدين للمضى قدماً فى الدرس؟
٣	هل توافقون على ما قاله زميلكم أحمد لتوه؟	كم عدد الطلاب الذين يوافقون أحمد؟ وكم عدد الذين لا يوافقونه؟

إن الأسئلة التصويتية تساعد على استمرار مشاركة التلاميذ فى العملية التعليمية وذلك للأسباب التالية: (ميريل هارمن، ٢٠٠٠ : ٢٨)

١ - أنها تفسح لنا المجال لأن نتجنب تعليقات التلاميذ التى تبطئ تقدم الصف.

٢ - أنها تجعل المشاركة فى الإجابة عنها أمراً سهلاً لجميع التلاميذ فيشعر الجميع بأنهم مشاركون فى فعاليات الدرس.

وقد تفكر أيضاً فى أن تطلب من تلامذتك أن يستخدموا إحدى هذه الإجابات غير اللفظية الأكثر تعقيداً كما يأتى:

أ - درجات الموافقة:

«إذا كنت موافقاً. ارفع يدك بشكل كامل إلى أعلى، وإذا كنت موافقاً جزئياً، ارفع يديك جزئياً، أما إذا كنت غير موافق فأشر بإبهامك إلى أسفل».

ب - الاستعداد للإجابة:

«ارفع إصبعاً واحداً إذا كانت عندك فكرة، غير أنك لا تريد منى أن أدعوك للمشاركة أو الإجابة. وبهذا اعرف أولئك الذين لديهم فكرة. ارفع إصبعين من أصابع يدك إذا كنت راغباً فى المشاركة جهراً، ولكنك غير متأكد تماماً من صواب إجابتك. ارفع ثلاثة أصابع إذا كنت متأكداً من إجابتك وترغب فى الإجابة. وما عدا ذلك فليرفع كل واحد منكم قبضة يده. وبذلك سأعرف عدد الذين لا توجد لديهم أية أفكار. وسأدعوا للمشاركة فقط أولئك الذين يرفعون إصبعين أو ثلاثة أصابع».

وتعلق المعلمة «جبنى بيتى» على استراتيجية «التصويت» قائلة:

«استخدمنا هذه الاستراتيجية عدة مرات فى الأسبوع الماضى، وكان استخدامنا لها فى درس من دروس العلوم. وقد كنا نناقش خواص المادة، وبالتحديد خاصية الغوص وخاصية الطفو. وقام كل تلميذ باختيار شئ واحد وذلك بوضعه فى إناء مملوء بالماء. وقبل الشروع فى القيام بذلك، قام التلاميذ

بإجراء عملية التصويت حول ما إذا كان ذلك الشيء يغوص أو يطفو. وقد ساعدت عملية التصويت هذه على استمرار كل تلميذ فى أخذ دوره فى المشاركة، وإظهار الميل والاهتمام فى ذلك النشاط. وتوصلنا إلى نتيجة مفادها أن تلاميذ الصف الثانى الابتدائى يحبون إجراء عملية التصويت على أى شىء.

٥ - استراتيجية تحليل المهمة:

إن الهدف من استخدام استراتيجية تحليل المهمة هو اكتشاف العلاقات المترابطة ضمن المهارات الفرعية، واستخدام هذه المعلومات من أجل التخطيط للتعليم الفعال.

وإنك كمعلم تستطيع أن تستخدم تحليل المهمة بفعالية وكفاءة فى تدريسك إذا قمت بالإجراءات التالية لتحليل مهارات التعلم بنجاح: (دونالد أورليخ وآخرون: ٢٠٠٣: ٢٦١ - ٢٦٥)

أ - اختر هدفًا تعليميًا صعبًا مناسبًا:

على المعلم لاختيار أهداف تعليمية عند مستوى مناسب من الصعوبة؛ عليه تعرف بنية مجال المحتوى، وما قد أنجزه التلميذ فى هذا المحتوى، أى الاستعدادية اللازمة للتعلم لدى هذا التلميذ.

ب - حدد المهارات الممكنة التى يحتاجها التلاميذ لبلوغ هذه الأهداف:

تعنى المهارات الممكنة تلك العمليات الفكرية التى يجب أن تُتقن، والمعلومات التى يجب أن تفهم لكى يحقق التلاميذ أهدافهم.

ج - جزئى المهارات الممكنة التابعة والمستقلة وتسلسلات التعلم:

يوجد نوعان من المهارات الممكنة لأى هدف تعليمى: مهارات تابعة، ومهارات مستقلة. إن تعلم هذه المهارات يمكن أن يفكر فيه فى ضوء التسلسل: فى التسلسل المستقل نجد أن المهارات الممكنة ليست تدريجية، بينما التسلسل التابع تكون المهارات الممكنة متتابعة. فمثلاً عندما تربط حذاءك لا يهم سواء بدأت

بالحذاء الايمن أو الايسر (مهارات مستقلة)، ولكن عندما ترتدى جوربك وحذاءك، فلا بد أن تبدأ بارتداء الجوارب أولاً، ثم ترتدى الحذاء (مهارات تابعة).

د - رتب التسلسلات التابعة والمستقلة :

استخدم هذا التسلسل لتبنى درساً ليسهل بشكل منتظم تعلم الهدف النهائي . وبعد تحليل الهدف والأجزاء المكونة له (المهارات الممكنة التابعة والمستقلة)، فإن هذه الأجزاء ستزود جميع التلاميذ بنقطة مدخلة للتعلم . فالمهارات الممكنة بذاتها تصبح أهدافاً تستخدم كنقطة مدخلة لتعلم الهدف النهائي .

هـ - سلسل مهام خاصة للتلاميذ :

قبل القيام بهذه الخطوة يجب أولاً أن تخطط التسلسل الذى ستقود به الصف وهو كما يلى :

١ - تحديد الأهداف التعليمية .

٢ - تخطيط النشاطات التربوية المناسبة أو الخبرات .

٣ - الحصول على المواد التعليمية .

٤ - أن تقرأ المواد بنفسك .

٥ - أن تخطط لاستراتيجيات العمل التدريسي .

٦ - أن تقيم أداءات التلاميذ .

٧ - أن تنقد الدرس أى أن تقرر كيف ستحسنه .

س: أستاذى.. أجد صعوبة فى فهم هذه الاستراتيجية، هل يمكن أن تعطينى مثلاً أسترشد به فى فهمها؟

ج: وهو كذلك . نأخذ مثلاً درس الكثافة فى العلوم . فلو قمنا بتحليل المهمة لتعليم مفهوم الكثافة نجده كما يأتى :

أولاً: استخدام النظام المترى:

- الوزن .

- قياسات طولية .

ثانياً: فهم القياسات ذات البعدين:

- حساب مساحة المستطيل .

- حساب مساحة الدائرة .

ثالثاً: حساب الحجم:

- حساب حجوم مواد مستطيلة .

- حساب حجوم مواد أسطوانية .

- حساب حجوم مواد ذات أشكال غير منتظمة .

رابعاً: تحديد واستخدام معايير الوحدة:

- خطى (طولى) .

- الحجمى .

خامساً: استخدام مهارات حسابية:

- التقسيم .

- الضرب .

سادساً: معرفة أن كتلة الماء بالجرامات تقارب حجم الماء فى السنتيمترات

المكعبة .

$$\text{سابعاً: استنتاج أن الكثافة} = \frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}} \text{ جم/سم}^3$$

والشكل رقم (٩) التالى يبين تحليل مهمة مبسط ومخطط تنظيمى لفهوم

الكثافة .

يحل مسائل الكشافة

يستخدم المعادلة الجبرية

$$\frac{\text{الكتلة (W)}}{\text{الحجم (V)}} = \text{الكثافة (d)}$$

يحل مسائل القسمه

يشرح أن الماء H_2O فى الجرامات
يساوى الحجم فى الستيمترات المكعبة

يحدد معايير
الوحدة للمقياس
طولي

يحدد معايير
الوحدة لقياس
الحجم

يحسب الحجم

يُحَسَّبُ الْقِيَاسَاتِ ذَاتِ الْبَعْدَيْنِ

يحسب وزن الأشياء

يحسب وحدات
الوزن المترية

يحسب
الضرب

يحسب قياسات
طولية (خطية)

يحدد وحدات القياس
الطولية المترية

أكد العديد من المعلمين الذين استخدموا استراتيجية تحليل المهمة؛ أن التعلم تحسن بشكل ملحوظ، وأنهم شعروا - وكذلك تلامذتهم - أنهم أكثر سعادة ونجاحاً في العمل التعليمي.

٦ - استراتيجية التدريس التبادلي:

تعد استراتيجية التدريس التبادلي بديلاً للتدريس المباشر، وخاصة في مجال الفهم القرائي. وتتطلب هذه الاستراتيجية من المعلمين أن يصبحوا نموذجاً وقُدوة، وأن يساعدوا التلاميذ أكثر من أن يكونوا عارضين وشارحين ومتفاعلين في عملية التعلم. إن المعلمين يدرسون للتلاميذ مهارات معرفية هامة بتوفير خبرات تعلم، حيث يعرضون نماذج معينة للأنماط السلوكية المطلوب تعلمها أمام التلاميذ، ثم يساعدونهم بعد ذلك على تنمية هذه المهارات بأنفسهم وذلك بالتشجيع والمساندة. . Scaffolding System

وباستخدام التدريس التبادلي يدرس للتلاميذ أربع استراتيجيات في التنظيم الذاتي للفهم وهي: التلخيص، وطرح الأسئلة، والاستيضاح، والتنبؤ، ولكي يتم تعلم هذه الاستراتيجيات يقرأ المعلمون والتلاميذ معاً الفقرات المحددة في مجموعات صغيرة، ويعرض المعلم نموذجاً للمهارات الأربع: تلخيص فقرة، طرح سؤال، استيضاح النقاط الصعبة، التنبؤ بما ستقوله الفقرة التالية، ومع تقدم الدرس يتناوب التلاميذ الأدوار قائمين بدور المعلم بقيادة المناقشة في الجماعة، ويوفر المعلم المساندة، والتغذية الراجعة، والتشجيع في أثناء تعلم الاستراتيجيات.

إن التلخيص يتطلب استرجاع وفهم ما قرئ، وتنشيطاً للمعرفة السابقة لتكامل مع المعلومات في النص، ويتطلب طرح الأسئلة القائم على المعلومات الواردة في النص من التلميذ أن يراقب المحتوى ليميز النقاط الهامة، ويقتضى التوضيح تقوياً ناقداً للمحتوى، وأخيراً يتطلب التنبؤ استخلاص استنباطات واختبارها باستخدام المعرفة الحالية.

س: هل يمكن أن توضح لى شىء من التفصيل خطوات استراتيجية التدريس التبادلى؟

ج: بالطبع يمكن. . والجدول رقم (١) يبين الخطوات الخمس لاستراتيجية التدريس التبادلى: (جابر عبد الحميد، ١٩٩٩ : ٣٤١ - ٣٤٢).

جدول رقم (١)

الخطوات الخمس لاستراتيجية التدريس التبادلى

المرحلة الأولى عرض المعلم	إن أهمية هذه الخطوة تكمن فى عرض نموذج للاستراتيجية التى سوف يتبناها التلاميذ فى المرحلتين الثالثة والرابعة. وفى هذه المرحلة تتوافر لدى المعلم (الخبير) المعرفة والمهارات فى حين يكون التلاميذ غير قادرين على تطبيق المهارات المعرفية.
المرحلة الثانية تعلم التلميذ وممارسته.	يستمر قيام المعلم بدور الخبير على الرغم من أن اندماج التلميذ يزداد عن طريق حث المعلم، وعن طريق الممارسة الموجهة.
المرحلة الثالثة مجموعات المعلم - التلميذ	فى هذه المرحلة ينتقل التركيز إلى موقف الجماعة الصغيرة، حيث يبدأ المعلم ويأدر فى الحوار عن استراتيجيات الفهم الأربعة، ويشجع التلاميذ ليقوموا بدور أكثر نشاطاً عن ذى قبل. وبمضى الوقت يتبادل هؤلاء التلاميذ الأدوار فى قيادة الجماعة. عند هذه النقطة يحدث تغير فى لغة التعليم من لغة المعلم إلى لغة التلميذ، مع تقبل التلاميذ الآخرين، ومراجعة استخدام الاستراتيجيات الأربع ويصبح دور المعلم عندئذ دور المساند للتلميذ المعلم.
المرحلة الرابعة	يتحرك المعلم الآن ليخرج من الجماعة، ويدير التلاميذ الجماعة بمفردهم، ويوفر المعلم الدعم والمساندة عبر الجماعات بدلاً من أن يتم ذلك على مستوى جماعة واحدة. ويستمر التلاميذ فى استخدام الاستراتيجيات نفسها كما فى المرحلة الثالثة، موفرين المساندة للتلاميذ الآخرين فى الجماعة.
المرحلة الخامسة	ما إن يصل التلاميذ إلى هذه المرحلة إلا ويكونوا قد اكتسبوا استراتيجيات الفهم الأربع، واستوعبوا القيام بها، عندئذ يستغنى عن المساندة، لأنه لم تعد هناك أية حاجة إليها.

٧ - استراتيجية التردد الجماعى (الكورال):

يردد التلاميذ فى هذه الاستراتيجية المعلومات جهراً وبشكل متناغم يغلب عليه الإيقاع الموسيقى، وغالباً كاستجابة لبطاقات يعرضها المعلم، أو عبارات يقوم المعلم بتلقينها للتلاميذ.

والغرض من هذه الاستراتيجية مساعدة التلاميذ على استظهار المادة الدراسية بطريقة سهلة نسبياً، وأيضاً تساعدهم على رفع مستوى مشاركة التلميذ وحيوية المجموعة. علاوة على أنها محببة للنفس، وتجعل التعلم ممتعاً.

وتعدّ هذه الاستراتيجية مهمة بالنسبة لجميع المراحل التعليمية، وإن كان استخدامها أكثر مع تلاميذ المرحلة الابتدائية.

ويمكن تحديد خطوات استخدام استراتيجية التردد الجماعى فى النقاط الآتية:

أ - اجمع المعلومات التى ترغب من تلامذك أن يحفظوها. مثل رموز كيميائية، أو عبارات لغوية خاصة. قم بكتابة رمز كيميائى واحد، أو عبارة لغوية واحدة على بطاقة، ثم كون حزمة من البطاقات لا تزيد عن أكثر من ١٠ - ١٢ بطاقة فى الدرس الواحد.

ب - ارفع كل بطاقة إلى أعلى واطلب من التلاميذ أن يقرأوا ما كتب عليها من رموز أو كلمات قراءة جهرية فى صوت واحد. اقرأ أنت كل بطاقة بنفسك قراءة جهرية متنقلاً من بطاقة إلى أخرى بسرعة وخفة، وطالباً من التلاميذ أن يرددوا ما تقوله. استمر فى الانتقال من بطاقة إلى أخرى، واجعل تلامذك يتابعونك.

ج - أخبر تلامذك بأنك سوف تستخدم استراتيجية التردد الجماعى لبضع دقائق من وقت لآخر لثبيت المعلومات فى أذهانهم.

د - يمكنك فى الأيام التالية - وقد أصبحت المادة الدراسية على البطاقات مألوفة للتلاميذ - أن تضيف بطاقات أخرى إلى المجموعة الموجودة.

وعندما يستجمع لديك عدد ضخم من البطاقات، استبعد البطاقات القديمة. غير أنك تستطيع إعادة تقديم البطاقات القديمة لتلاميذك من وقت لآخر لإعادة تنشيط وتعميق المعلومات التي تم تقديمها سابقاً.

عندما تستخدم هذه الاستراتيجية للمرة الأولى، سيلاحظ التلاميذ مدى ثقتك بنفسك، وسيقوم معظمهم بإشاد المادة الموجودة على البطاقات بطريقة جماعية. وبعد عدة أيام سوف يشارك جميع التلاميذ تقريباً في عملية التردد الجماعي.

س: هل يمكن يا أستاذي أن تصلح هذه الاستراتيجية مع أية مادة دراسية، أو أى محتوى دراسي؟

ج: نعم يمكنك أن تستخدم استراتيجية التردد الجماعي وأن تعمل مجموعات من البطاقات لأى محتوى دراسي ترغب فى أن يحفظه تلامذتك، فمثلاً فى الجغرافيا: «الدول وعواصمها»، وفى الهندسة: «مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ القاعدة $\times$ الارتفاع»، وفى مبادئ الصحة: «تزودنا الفواكه والخضروات بالعديد من الفيتامينات الضرورية».

ويستخدم المعلم هذه البطاقات ليعث فى تلامذته الحيوية والنشاط. إن التردد الجماعي يعمل على توحيد الأصوات داخل الصف، فيزيدهم بهجة وثقة بالنفس وخاصة عندما يحفظون المادة الدراسية الموجودة على البطاقات.

وإليك بعض الأفكار المفيدة عند استخدام استراتيجية التردد الجماعي:

* استمر فى تحريك البطاقات ولا تنزعج إذا كان هناك بعض التلاميذ لا يعرفون المعلومات الموجودة على بطاقة من البطاقات، أو لا يستطيعون قراءتها بشكل صحيح. لا تزعجهم بعملية تصحيح الأخطاء. إن تكرار عرض البطاقات على التلاميذ من وقت لآخر سوف يساعدهم على حفظ المعلومات الصحيحة. ولا تنزعج أيضاً من وجود تلاميذ ممن يعرفون المعلومات مسبقاً، فإِنَّهم سرعان ما يجدوا متعة فى كونهم جزءاً من المجموعة، يشاركون ويعبرون عن معرفتهم لهذه المعلومات.

* استغل الجزء الخلفى من البطاقة. فعندما يقوم المعلم بكتابة المعلومات نفسها على الجزء الخلفى والجزء الأمامى للبطاقة، يستطيع بسهولة أن يعرض المعلومات للتلاميذ، وأن يراها هو كذلك فى الوقت نفسه. وبعد فترة قصيرة يجد معظم المعلمين أنفسهم أنهم ليسوا بحاجة إلى رؤية المعلومات الموجودة على البطاقات أو حتى المشاركة فى إنشادها، فالتلاميذ سوف يقومون بذلك وبحماس.

* امنح وقتاً للتفكير. فالترديد الجماعى يكون فعالاً بوجه خاص عندما يعلن المعلم بأن التلاميذ سيقومون بإنشاء معلومات البطاقة بعد التفكير فى استكمالها. حيث تعطى جزءاً منها وليست معلومات متكاملة.

إن عملية عرض السؤال والسماح بوجود فترة توقف قصيرة للتفكير، ثم عرض الإجابة على التلاميذ؛ يلبي وبشكل أفضل هدف مساعدتهم على حفظ المعلومات مع فهمها بشكل أعمق.

* شجع التلاميذ على أن يزدادوا حيوية المجموعة من وقت لآخر. فهناك فائدة مهمة لعملية التردد الجماعى تتمثل فى الحيوية الجماعية التى تولدها. فحتى يصل المعلم بتلامذته إلى أعلى مستويات الحيوية المطلوبة، تحتاج المجموعة إلى بعض المساندة والمساعدة منه، وتكون على شكل التشجيع؛ فمثلاً يقول لهم: «رددوا بقوة» أو «مثلوا ما تقولون وكأنه حقيقة» أو «أود حماساً أكثر».

* ميز لهم بين الحيوية وارتفاع الصوت. عندما يحتاج مستوى الصوت فى الصف إلى تعديل، بين لتلامذتك الفرق بين الصوت الناعم المفعم بالحيوية، والصوت الخافت الضعيف. بين لهم أن الناس يمكنهم أن يهمسوا بصوت مفعم بالحيوية العالية، ثم اطلب من التلاميذ أن يرددوا بأصوات قوية ولكن بنغمة صوت منخفضة. وبهذا يتعلم التلاميذ أنهم قادرون على التكلم بوضوح وثبات بدون أن تكون أصواتهم عالية جداً.

* استخدم أصواتاً متنوعة. فمن أجل أن تحصل على أصوات متنوعة فى الصف، اطلب من التلاميذ أن يرددوا بصوت عالٍ أو منخفض طبقاً لمدى

الارتفاع الذى ترفع إليه البطاقات. فالبطاقات التى ترفع إلى مستوى الكتف مثلاً. تشير إلى أنه يجب على التلاميذ أن يرددوا بصوت ضخم. ومن جهة أخرى فإن البطاقات التى ترفع إلى مستوى الخصر تشير إلى أنه يجب على التلاميذ أن يرددوا بصوت قوى ولكن على شكل همسات.

* اطلب من تلميذ أن يقرأ ومن الكل أن يرددوا وراءه. وهكذا يقوم التلاميذ بالترديد وراء زميلهم بدلاً من معلمهم. وبذلك يتعلمون كيف يعتمدون على أنفسهم، وكيف يتعاونون معاً.

وتقول «سيندى هولز»:

«لقد جربت استراتيجية التردد الجماعى عندما كنت أقوم بتدريس موضوع: أساسيات علم الجبر/ الهندسة. لقد كان التلاميذ يدرسون أسماء المضلعات، فكنت أقول «يسمى المضلع ذو الأضلاع العشرة» فيقول الصف «عشارى» وقمت بتدريس جميع أنواع المضلعات من الثلاثى إلى العشارى، وفى كل مرة كانوا يرددون اسم المضلع. فكانت هذه الطريقة ممتازة بالنسبة لاستظهار التلاميذ أنواع المضلعات، وأيضاً للمشاركة على مستوى الصف كله». (ميريل هارمن، ٢٠٠٠: ٣٠-٣٣).

٨ - استراتيجية المنظمات البيانية:

تقدم استراتيجية المنظمات البيانية أدوات تعليمية مهمة تستطيع أن تبين العلاقات الثرية الموجودة بين: المفاهيم، والأفكار، والعناصر. وعلى الرغم من أن ذلك مهم جداً بالنسبة لجميع التلاميذ؛ إلا أنه مهم بشكل خاص بالنسبة للتلاميذ الذين يتمتعون بذكاء مكانى عالٍ.

أنواع المنظمات البيانية:

هناك أنواع مختلفة من المنظمات البيانية، جميعها تسمح لنا بتسجيل المعلومات بطرق تجعل تلك المعلومات أكثر قابلية للفهم. بعضها يعالج المقارنات والعلاقات الدقيقة مثل الشكل البيانى المحورى والأشكال البيانية الخطية، وهذه تصلح تماماً عند معالجة مقادير أو كميات. هناك منظمات بيانية أخرى توضح

العلاقات المتبادلة بين الأوجه العديدة لكثير من الأشياء مثل : الخرائط العقلية ، وكذلك أشكال فن . وهذه تصلح تماماً عند معالجة جوانب كيفية ، مثل سمات المفاهيم .

س : ما فهمته إلى الآن من هذه الاستراتيجية أنها تمكننا من رؤية العلاقات ، وهذا بدوره يدفعنا لرؤية الصورة الكلية بشمول .. أليس كذلك ؟

ج : بلى .. بلى ، ويضاف إلى ميزة رؤية الصورة الكلية بشمول ؛ أنها تثير أسئلة ما كان لها أن تثار مطلقاً بدون هذه المنظمات البيانية . ويؤدي السعي للحصول على أجوبة لتلك الأسئلة إلى تعمق أكثر في تلك المفاهيم ، وفي طرق تطبيقها في مواقف مماثلة ومختلفة .

ومن المنظمات البيانية المفيدة والسهلة الاستخدام ما يأتي :

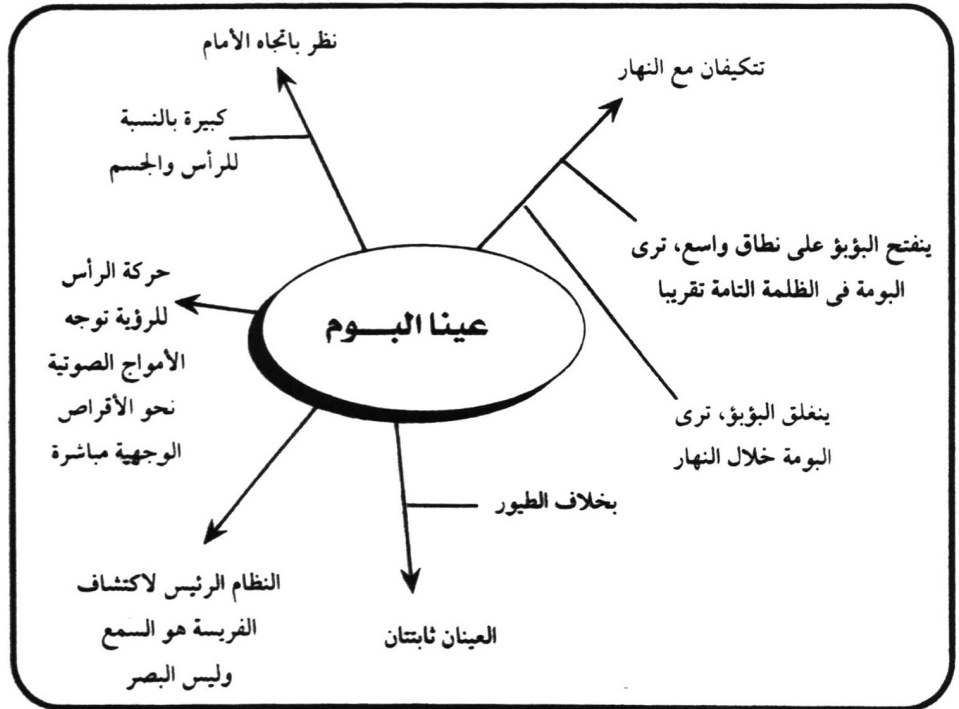
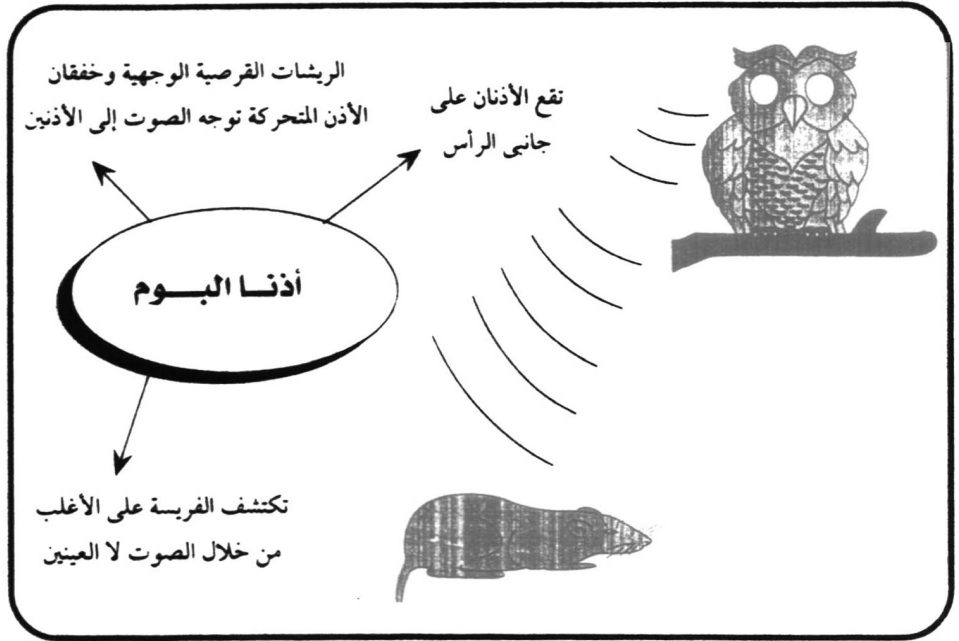
* الأشكال البيانية التي تمثل المعلومات بالأعمدة والدوائر ، وهي تساعد الملاحظ في أن يقارن كميات لأشياء عديدة .

* الأشكال البيانية ذات المحورين ، وهي تساعد في ملاحظة الاتجاهات في التفاعل الكمي بين شيئين . كما أنها تشير إلى مقدار الزيادة أو النقصان التي يجب أن تتم على أى من العنصرين من أجل الوصول إلى الهدف المطلوب .

* الخرائط العقلية التي تستطيع أن تقدّم كمية كبيرة من البيانات ، والأهم من ذلك أنها تبين العلاقات المتبادلة بين تلك البيانات . ونظراً لأن الخرائط العقلية تعتبر شكلاً بصرياً ، فإنها تعطي مزيداً من التلميحات لتحليل العلاقات ، ولنذكر الفكرة الرئيسة ، وما يتصل بها من تفاصيل .

س : أود أن تعطيني مثالا على هذه الخرائط العقلية ؟

ج : وهو كذلك .. سأعطيك مثالا من مادة العلوم في المرحلة الابتدائية في درس عن «البوم» (سوزان كوفاليك ، وكارين أولسن ، ٢٠٠٢ ، الكتاب الثالث : ٢١ / ١٦ ، ١٧) .



شكل رقم (١٠)

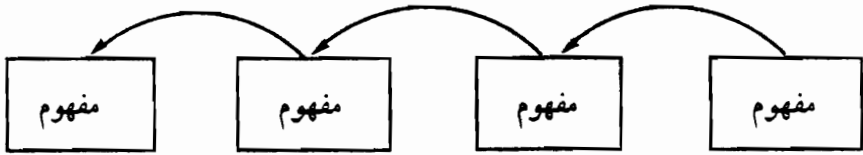
الخرائط العقلية

يبين هذا المثال كيف أن الأشياء البصرية تساعد المتعلم في تذكر المعلومات.
وإضافة ألوان إلى هذه المعينات البصرية بعد آخر عليها.

٩ - استراتيجية العمل المنظومي:

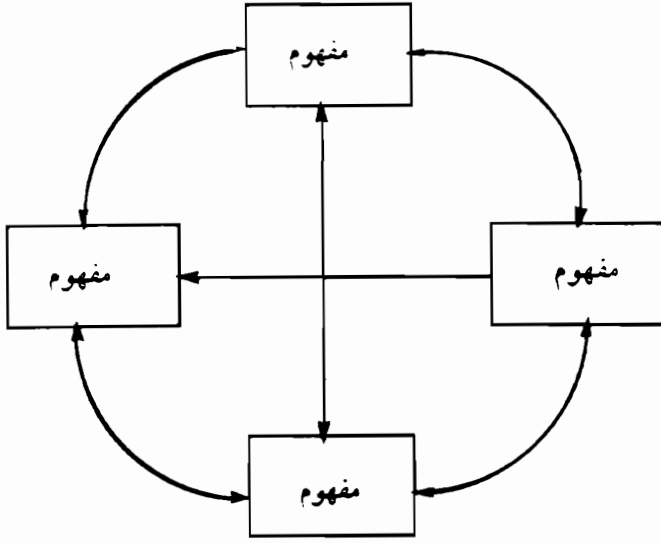
عندما نستعرض الواقع الراهن للتدريس الصفى فى مدارسنا نجد أنه يؤدي فى معظم الأحيان إلى تعلّم موضوعات، ومفاهيم منفصلة عن بعضها البعض، وتكون الحصيلة فى النهاية ركام معرفى غير مترابط مع نفسه، أو مع البيئة التى يعيش فيها التلاميذ. وأدى ذلك إلى تخريج أجيال معظمها يفكر بطريقة خطية لا بطريقة منظومية، وهذه الأخيرة هى التى تصنع النسيج المعرفى المتشابك لأى نشاط إنسانى. لذا يجب أن يعبر تدريسنا من الخطية Linearity إلى المنظومية Systemic. س: أود أستاذى من فضلك أن أعرف الفرق بين الخطية والمنظومية فى التدريس؟

ج: حسنًا... يعنى الاتجاه الخطى Linear Approach (LA) دراسة المفاهيم بطريقة تنابعية تجعل العلاقة بين هذه المفاهيم محدودة غير متكاملة كما يبدو فى شكل رقم (١١) التالى: (فاروق فهمى وجولاجوسكى، ٢٠٠٠: ٤).



شكل رقم (١١)
علاقة المفاهيم فى الاتجاه الخطى

أما فى الاتجاه المنظومى (Systemic Approach (SA، فيتم دراسة المفاهيم من خلال منظومة تتضح فيها كافة العلاقات بين المفاهيم، كما يبدو فى الشكل رقم (١٢) التالى:



شكل رقم (١٢)
علاقة المفاهيم في الاتجاه المنظومي

ومن ذلك يتضح أن الاتجاه المنظومي في عملية التعليم / التعلم هو :

«دراسة المفاهيم أو الموضوعات من خلال منظومة متكاملة تتضح فيها كافة العلاقات بين أى مفهوم أو موضوع وغيره من مفاهيم أو الموضوعات، مما يجعل التلميذ قادراً على ربط ما سبق دراسته فى أى صف من الصفوف من خلال خطة محددة واضحة وذلك لإعداده فى تخصص معين».

س: ما أهم الأهداف التى تسعى إلى تحقيقها استراتيجية العمل المنظومي؟

ج: يمكن أن تحقق استراتيجية العمل المنظومي الأهداف الآتية:

أ - رفع كفاءة عملية التعليم / التعلم، وربط دراسة كل مادة دراسية مع بعضها البعض، وربطها منظومياً مع غيرها من المواد الدراسية.

ب - تحقيق الفهم والوظيفية بناءً على تكامل المادة الدراسية مع بعضها، ومع غيرها من المواد الدراسية الأخرى. وهذا يؤدي إلى جذب التلميذ لدراستها، بدلاً من النفور منها.

ج - إنماء القدرة على التفكير المنظومى لدى التلاميذ، بحيث يكون التلميذ قادراً على الرؤية المستقبلية الشاملة لأى موضوع دون أن يفقد جزئياته (أى يرى الجزئيات فى إطار كل مترابط).

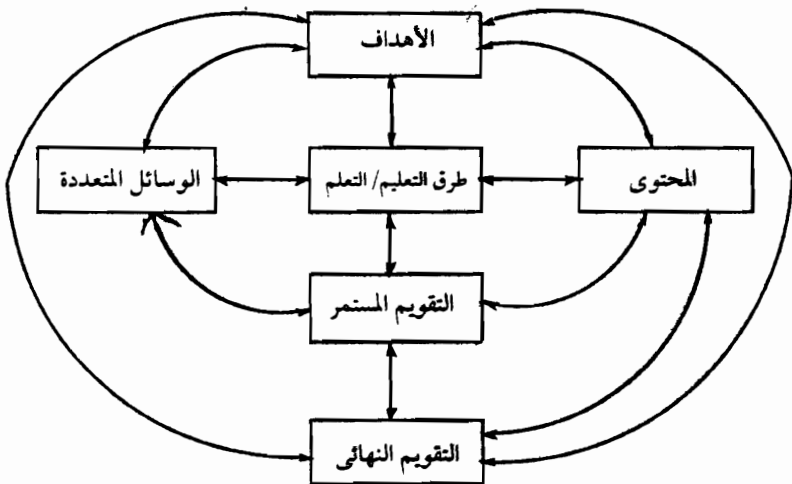
د - إنماء القدرة على رؤية العلاقات بين الأشياء أكثر من رؤية الأشياء نفسها.

هـ - إنماء القدرة على التحليل والتركيب وصولاً للإبداع الذى يعتبر من أهم مخرجات أى نظام تعليمى ناجح.

و - إعداد جيل قادر على التعامل الإيجابى مع النظم البيئية التى يعيش فيها.

ز - إنماء القدرة على استخدام الاتجاه المنظومى عند تناول أية مشكلة، لوضع الحلول الإبداعية لها.

والشكل رقم (١٣) التالى يبين هذا الاتصال بين طرق التعليم / التعلم وغيرها من عناصر العملية التعليمية باستخدام الاتجاه المنظومى (SA):



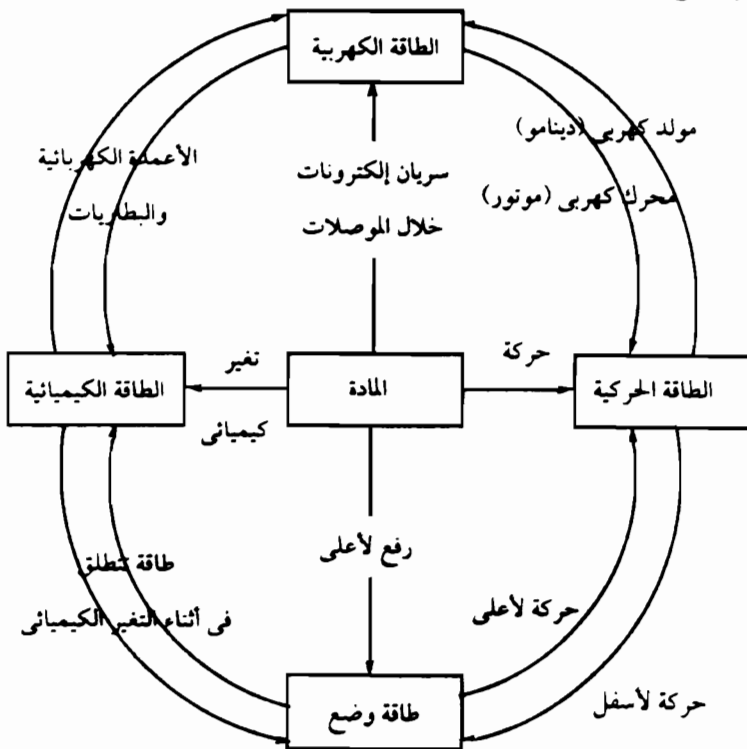
شكل رقم (١٣)

الاتصال بين طرق التعليم / التعلم وغيرها من عناصر
العملية التعليمية باستخدام المدخل المنظومى

س: أود أن تعطيني أستاذي الفاضل مثلاً لدرس من الدروس يستخدم فيه المدخل المنظومي لإثراء بيئة التعلم؟

ج: حسناً... سأقدم لك مثلاً من وحدة المادة والطاقة بكتاب العلوم والمستقبل المقرر على تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمصر، لأن التلميذ في هذه المرحلة يمكن أن يعتمد عليه في التعلم المستقل، وإدراك معنى المدخل المنظومي في عملية التعليم / التعلم.

فعند استخدام المدخل المنظومي في تعلم مفاهيم وحدة المادة والطاقة؛ يمكن دراسة العلاقة بين المادة وكل من: الطاقة الكهربائية، والطاقة الكيميائية، وطاقة الحركة والوضع كما سنرى في الشكل رقم (١٤) التالي: (فاروق فهمي وجولاجوسكى، ٢٠٠٠ : ٨).



شكل رقم (١٤)

العلاقة بين المادة وبعض صور باستخدام المدخل المنظومي

وهكذا يدرس التلميذ العلاقات المتشابكة بين المادة وعدة أنواع من الطاقة فى منظومة تجعله يفهم ويدرك هذه العلاقات المتعددة.

وفى دراسة قام بها مؤلف هذا الكتاب استقصى بها آراء (١٦) من خبراء التربية وأساتذة التربية العلمية حول أهم النتائج المتوقعة لإثراء بيئة التعلم فى ضوء استخدام المدخل المنظومى، جاءت هذه النتائج كما يلى: (على محبى الدين راشد، ٢٠٠٠، المجلد الثانى):

١ - النظر إلى المواقف الدراسية وغير الدراسية، والأشياء نظرة منظومية شاملة متكاملة لا نظرة خطية محدودة قاصرة.

٢ - تنمية مهارات البحث العلمى، وعمليات العلم والتقصى عن الحقائق والتأكد منها لدى التلاميذ.

٣ - تنمية الجوانب المعرفية لدى التلاميذ بصورة إجرائية وظيفية حيث يمكن أن تفيد المعلومات فى مواقف التلميذ الحياتية. وبقاء أثر التعلم لفترات طويلة.

٤ - تنمية اتجاهات علمية عديدة لدى التلاميذ أهمها ما يأتى:

- حب الاستطلاع، وحب المعرفة، وحب المغامرة وتحدى الصعاب.

- تقدير العلم، وتقدير جهود العلماء فى تقدم الأمم وحضارتها.

- التريث وعدم إصدار أحكام متسرعة على أفكار الآخرين.

٥ - تحسين المهارات اللغوية والتعبير، وتقبل وجهات نظر الآخرين.

٦ - تكوين وتنمية ميول واهتمامات علمية مرغوب فيها لدى التلاميذ.

٧ - ربط التلاميذ بمشكلات البيئة المحلية، وبمشكلات العالم الخارجى.

٨ - تنمية قدرات التفكير العلمى لدى التلميذ والتى تتمثل فيما يأتى:

- سلوك حل المشكلات، الدراسية منها والحياتية.

- التفكير الناقد، والتدريب على النقد الذاتى والنقد البناء.

- التفكير الابتكارى، وإنتاج الأفكار غير المسبوقة.

٩ - إشعار التلاميذ بمتعة عملية التعلم، الأمر الذى يؤدي إلى زيادة دافعية التعلم لديهم، وتنمية اتجاهات إيجابية نحو العلم والتعلم والمدرسة.

١٠ - إحداث تنمية فى شخصية التلميذ من حيث:

- شعوره بالمسئولية والقدرة على تحملها، مع الالتزام والانضباط.

- القدرة على اتخاذ القرارات الصحيحة.

- الاعتماد على النفس والثقة فيها.

- التعامل الإيجابى مع الآخرين.

١١ - إطلاق حرية التفكير لدى التلاميذ، والترحيب بكل الأفكار التى يطرحونها مهما كان نوعها أو مستواها، ما دامت متصلة بالمشكلة التى يدرسونها. ويساعد ذلك فى رفع مستوى كفاية التلميذ فى توظيف معلوماته ومهاراته وقدراته فى المواقف التعليمية الجديدة.

١٠ - استراتيجية الألعاب التعليمية:

تعد الألعاب التعليمية أحد مظاهر التجديد التربوى التى تهدف إلى مساعدة التلميذ على النمو الشامل المتكامل. وهذه الألعاب التعليمية ليست أنشطة مسلية تبعث على المتعة والسعادة للتلميذ فحسب؛ بل هى استراتيجية فعّالة صممت لمساعدة التلاميذ على التعلم فى مواقف يكون فيها التلاميذ أكثر إيجابية.

ويحدد كارنس (karnes , 1980 : 165) تعريفاً للألعاب التعليمية على أنها: «نشاط تربوى مخطط ومضبوط بقواعد محددة بغرض تحقيق أهداف تربوية محددة، وهذا النشاط يتكون من عدة عناصر أساسية هى: أهداف اللعبة - اللاعبون - مخطط سير اللعبة (سيناريو اللعبة) دور كل لاعب - قواعد اللعبة - أدوات اللعبة - مكافآت الفوز».

وعلى ذلك فإن اللعبة التعليمية هى نشاط تعليمى منظم يعتمد إيجابياً التلميذ وفعاليته، وهى تثير دافعية هذا التلميذ نحو التعلم بغرض الوصول إلى تحقيق أهداف تعلّمية منشودة تختلف باختلاف نوع اللعبة. فمنها ما يهدف إلى اكتساب مهارات مثل حل المشكلات واتخاذ القرارات، ومنها ما يهدف إلى اكتساب

المعارف بطريقة ذاتية، ومنها ما يهدف إلى تطبيق المفاهيم والمبادئ المكتسبة في مواقف جديدة، ويتم ذلك تحت إشراف المعلم وتوجيهه، وفي نهاية اللعبة تتم مناقشة وحوار وتقويم.

س: أود التعرف يا أستاذي على أهمية استخدام استراتيجيات الألعاب التعليمية في بيئة الصف؟

ج: وهو كذلك.. يمكن تحديد هذه الأهمية في النقاط التالية: (على أحمد الجمل، ٢٠٠٥: ٢٧٩ - ٢٨٠).

أ - تقريب الحقائق والمفاهيم المجردة إلى أذهان التلاميذ، حيث تقدمها في صورة محسوسة، مما يجعل التلاميذ يقبلون على دراستها وفهمها.

ب - إثراء المعارف والمعلومات من خلال تقديم هذه المعارف وتلك المعلومات بصورة أكثر عمقًا واتساعًا مما هو متاح للتلاميذ بالكتاب المدرسي.

ج - تنمية العديد من المهارات لدى التلاميذ مثل: مهارة حل المشكلات، ومهارة اتخاذ القرارات، إلى غير ذلك. فهناك ألعاب تدور حول مشكلة واقعية لها قواعد منظمة تنتهي بحل هذه المشكلة. وبعض الألعاب تستلزم تطبيق معارف لدى التلاميذ في مواقف جديدة.

د - تنمية بعض الجوانب الوجدانية لدى التلاميذ، والتي نسعى جميعًا لإكسابهم إياها مثل: روح التعاون، وإقامة علاقات اجتماعية حميمة، والتعود على العمل من خلال فريق.

هـ - تنمية اتجاهات إيجابية نحو المواد الدراسية والتعليم والتعلم ونحو العلم والمدرسة، حيث إنها تحقيق إمتاع التلميذ في أثناء تعلمه.

س: أود أستاذي تعرف بعض هذه الألعاب التعليمية؟

ج: حسنًا.. من الأمثلة على الألعاب التعليمية ما يأتي:

أ - التمثيل ولعب الأدوار Simulation and Role Playing

حيث يتم عمل نموذج لموقف من المواقف التعليمية، يسند لكل من يسهم فيه من التلاميذ دور خاص لعرض أفكار ومعلومات، وغرس قيم واتجاهات بطريقة مشوقة وجذابة يتقبلها التلاميذ وهم فى حالة استمتاع.

فمثلاً يمكن لخمسة من التلاميذ أن يمثلوا أجزاء النبات (الجذر - الساق - الأوراق - الزهرة - الثمرة) بحيث يتحدث كل منهم عن طبيعة عمله ووظيفته ويتحدثون معاً عن أهمية النبات فى الحياة.

كما يمكن أن يتقمص أحد التلاميذ شخصية تاريخية يدرسونها فى مقرر التاريخ، ويساعده بعض زملائه فى أدوار تتصل بهذه الشخصية التاريخية، ويقدمون جميعاً مشهداً تاريخياً يسهل على زملائهم فى الصف الدراسى فهمه، ويرسخ فى أذهانهم معلوماته، ويؤكد لديهم أحداثه.

ب - الألغاز والأحاجي Riddles Solving Games

وهى ألعاب تقوم على تركيز التفكير، ودقة الملاحظة، والمرونة فى التفكير فى عدة اتجاهات، والذكاء العالى.

أمثلة على الألغاز والأحاجي: (زيد الهويدي، ٢٠٠٢: ١٤٢):

* تلزم ٤ دقائق لسلق بيضة واحدة. كم دقيقة تلزم لسلق ٥ بيضات؟

* ما الذى يتكرر فى الدقيقة مرتين، وفى القرن مرة واحدة، ولا يحدث فى الساعة نهائياً؟

* كان هناك تقليد فى إحدى المجتمعات أن يختار من يحكم عليه بالإعدام ورقة من اثنتين توضعان فى علبة، كتب على واحدة كلمة «موت» وعلى الأخرى كلمة «حياة»، وبالتالي فإن حياته رهن بالكلمة التى سيختارها.

ولكن أحد السجناء الذين حكم عليهم بالإعدام كان له أعداء يتمنون له الموت واستطاعوا تبديل الورقة التى كتبت عليها «حياة» بأخرى كتب عليها «موت»

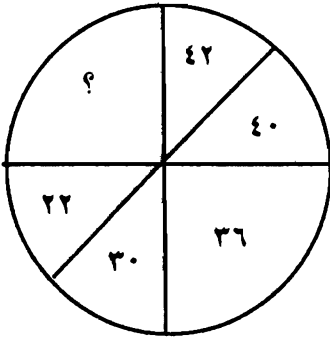
وهكذا أصبحت اللعبة تحتوى على كلمتين متشابهتين هما: موت، موت. فقام أصدقاء السجين بإخباره بما حدث، وأرادوا أن يلغوا الحاكم بالأمر، ولكن السجين منعهم. وبعد الاختيار صدر الحكم بنجاة السجين من الموت. فكّر، ماذا فعل السجين حتى أنقذ نفسه من الموت؟

ج - ألعاب اكتشاف الفروق:

وهى ألعاب تقوم على قدرة التلميذ على قوة الملاحظة، حيث تعرض عليه صورتان متشابهتان تماماً إلا فى بعض النقاط التى قد تم إحداث تغيرات غير ملحوظة فى إحدى الصورتين. وعلى التلميذ فحص الصورتين بدقة، واكتشاف نقاط الاختلاف هذه.

د - لعبة فكر واختبر ذكاءك: (على الجمل، ٢٠٠٥ : ٢٨٩).

وهى تختبر قدرة التلميذ اكتشاف العلاقات بين عدة أرقام واستنتاج الرقم الناقص.



ففى الدائرة المقابلة المقسمة إلى أجزاء توجد أرقام، إلا جزء واحد ليس به رقم، هل تستطيع اكتشاف هذا الرقم الناقص.

الفصل الثالث

إثراء بيئة التعلم الصفى باستخدام استراتيجيات
تعزيزية وتقويمية حديثة وتنمية تقدير الذات

أولاً: الاستراتيجيات التعزيزية:

- مقدمة

- استراتيجيات التعاقدات

- استراتيجيات كروت تعزيز التعلم ومحافظة التقدير

- استراتيجيات تعزيزية غير الثناء والمكافآت:

• استراتيجيات ، إحاطة التلميذ باهتمام وانتباه ،

• استراتيجيات ، رسالة: أنا أقدر لك ذلك ،

• استراتيجيات ، الاستجابة الصريحة لإجابة التلميذ الصحيحة ،

• استراتيجيات ، الثناء والمكافآت للجميع ،

ثانياً: الاستراتيجيات التقويمية الحديثة:

- مقدمة

- استراتيجيات التركيز على التعلم

- استراتيجيات بطاقات التقارير

- استراتيجيات المحافظ الإلكترونية

ثالثاً: تنمية تقدير الذات:

- مقدمة

- تعريف مفهوم تقدير الذات

- العوامل التي تؤثر في تكوين وتنمية تقدير الذات

- كيفية تكوين تقدير الذات

- برنامج لتنمية تقدير الذات لدى التلاميذ



أولاً: الاستراتيجيات التعزيزية الحديثة:

مقدمة:

يقصد بالتعزيز Reinforcement مدى احتمالية تكرار أو ظهور السلوك الذى يتبع بتعزيز، ويتحدد مدى تكرار السلوك بقوة، وعدد مرات التعزيز للسلوك الذى يراد تعزيزه وتثبيته.

إن المعلم معنى أكثر من غيره بفهم أسس تعزيز السلوك الصفى التعليمى المرغوب لتقويته، ويزيد احتمالية ظهور هذا السلوك. وكلما كان التعزيز فورياً، أى عقب حدوث السلوك مباشرة؛ زاد احتمال حدوث هذا السلوك المعزز وتكراره، لأنه يجلب المتعة والسرور للتلميذ.

وتأثير التعزيز على التلميذ لا يقف عند سلوكه المعزز وحده، بل يتعدى ذلك إلى التأثير فى سلوك رفاقه أيضاً. وما يواجهه المعلم هنا هو أن قوة تأثير الأنواع المختلفة من التعزيز تختلف من تلميذ إلى آخر. ولا يستطيع أى معلم أن يعرف بصورة مؤكدة أى نوع من التعزيز يكون له الأثر الإيجابى المرغوب فيه بالنسبة لجميع تلاميذ صفه. ولكن المهم هنا أن عليك كمعلم أن تنوع من أساليب التعزيز المختلفة، وأن تتدرب على ذلك جيداً. كما عليك أن تلاحظ السمات الفردية لتلامذتك لأن هذا قد يوحى إليك بأن هناك أنواعاً معينة من التعزيز أكثر فعالية فى ظروف معينة من غيرها. (محمد محمود الحيلة، ٢٠٠٢ : ٣٢٠).

س: أود يا أستاذى تعرف دور التعزيز فى إثراء بيئة التعلم؟

ج: حسناً. . فى الحقيقة أن عمل المعززات لا يقتصر على زيادة التعلم فحسب؛ وإنما هى وسيلة فعالة لزيادة مشاركة التلاميذ فى الأنشطة التعليمية الصفية المختلفة. حيث يؤدى إلى زيادة انغماسهم فى الخبرات التعليمية، ومن ثم يصبحون أكثر انتباهاً وتركيزاً فى الأعمال التعليمية. هذا بالإضافة إلى أن التعزيز يساعد فى حفظ النظام وضبطه داخل الصف.

وإذا كان هناك العديد من المعلمين سعداء فى صفوفهم، وفى تدريسهم، تلامذتهم يحبونهم ويحترمونهم، ويتبعون إرشاداتهم وتوجيهاتهم عن طيب خاطر؛ فإن هناك كذلك بعض المعلمين غير السعداء فى عملهم. وربما كانت لديهم فى البداية آمال عريضة ومشاعر عفوية نحو تلامذتهم، ولكنها لم تظهر فى عملهم، فهم يجدون أنفسهم مضطرين لاستخدام أساليب لا يحبونها لضبط النظام فى الصف. وقد يكون الفرق بين هؤلاء المعلمين - السعداء وغير السعداء - فى كيفية استخدام أساليب التعزيز الإيجابية مع التلاميذ. (Cooper, 1999).

والواقع أنه وبصرف النظر عن رغبة المعلم ومشاعره، فإنه إذا لم يتعلم من البداية وبسرعة كيف يقود التلاميذ، وكيف يتعامل معهم التعامل الصحيح، وكيف يستخدم أساليب التعزيز الإيجابية بصورة أكبر، واستخدام أساليب التعزيز السلبية بصورة أقل، فإنه لن يكون سعيداً فى وجوده مع هؤلاء التلاميذ داخل الصف.

ويمكن القول بأنه حين يخطط المعلم لبناء سلوك صفى جديد - أى تعلماً جديداً - لدى التلاميذ، فإن التعزيز المستمر - المعنوى والمادى - يعد من الإجراءات المناسبة. فمثلاً عندما يعمل التلاميذ فى مجموعات صغيرة - التعلم التعاونى - لتحقيق إنجاز مستهدف فإن إجراءات هذه الممارسة تتطلب التالى. (يوسف قطامى ونايفة قطامى، ٢٠٠٢: ٣٧١).

أ - تعزيزاً مستمراً طوال الدرس.

ب - تعزيزاً فورياً لا تعزيزاً مؤجلاً.

ج - التأكد من قدرة التلاميذ على أداء السلوك المعزز.

د - استخدام معززات متنوعة؛ لأن تكرار التعزيز نفسه يؤدى إلى الملل.

هـ - أن تكون المعززات المادية غير مكلفة من الناحية الاقتصادية.

س: ولكن بعض المعلمين لا يهتمون بهذا التعزيز الإيجابى، بل يستخدمون ما ينفر التلاميذ من التعليم والتعلم، أتوافقنى على ذلك يا أستاذى؟

ج: نعم أوافقك، حيث إن بعض الصفوف تتضمن مثيرات منفرة Aversive Stimulus تقرن غالباً بسلوك المعلم، تؤدى إلى استجابات غير مرغوبة من التلاميذ

نحو الصف الدراسى وما يجرى فيه من نشاطات تعليمية . ومن سلوكيات المعلم وممارساته التى تؤدى إلى هذه الاستجابات ما يأتى : (محق الدين توق وآخران، ٢٠٠١ : ٣٤٢).

أ - السخرية من استجابات التلاميذ .

ب - تقديم التعليقات المؤذية لتلميذ بعينه .

ج - عقاب التلميذ بجعله يقف ووجهه ناحية الحائط .

د - طرد التلميذ من الصف لخطأ ارتكبه .

هـ - فرض واجبات منزلية كثيرة وصعبة .

و - إصدار الأوامر إلى التلميذ بالجلوس بصمت .

ز - الطلب إلى التلميذ القيام بنشاطات لا يرغب القيام بها .

س: وماذا عن سلوكيات المعلم وممارساته التى تعمل على التعزيز الإيجابى لأنشطة التلاميذ التعليمية؟

ج: من أهم هذه السلوكيات ما يلى : (يوسف قطامى ونايفة قطامى، ٢٠٠٢ : ٣٧٥)

- ابتسم وأنت تنظر إلى دفتر متميز لتلميذ .

- استخدم المدح لحل المشكلات السلوكية عند التلميذ .

- اطلب إلى التلاميذ التصفيق للتلميذ الذى يجب إجابة صحيحة .

- اربط على كتف التلميذ لزيادة مشاركته .

- شارك التلميذ فى حل بعض واجباته .

- عين التلميذ المجتهد قائداً .

- صافح التلميذ بعد الإجابة الصحيحة .

- شارك التلميذ فى مشاعره .

- اعرض الأعمال الجيدة للتلميذ فى الصف .
- استخدم عبارات مختلفة فى مدح العمل الجيد .
- امدح التلميذ المجتهد أمام إدارة المدرسة والمعلمين .
- قم بتكليف التلميذ المجتهد بإلقاء كلمات صباحية .
- اطلب إلى التلاميذ التصفيق لتلميذ كسول أجاب عن سؤال ما .

١ - استراتيجيات التعاقدات، Contracting Strategy

تعد استراتيجيات التعاقدات من استراتيجيات التعزيز، حيث يتم فيها عقد اتفاقية بين المعلم والتلميذ، يتعهد فيه هذا التلميذ بإنجاز مهمة معينة فى مقابل مكافأة معينة .

وهذا العقد مكتوب فيه أربعة عناصر كما يلى :

أ - السلوك المتوقع إنجازه .

ب - الشروط التى يتم من خلالها التعلم .

ج - معيار إنجاز العمل .

د - نوعية المعزز أو المكافأة .

وينبغى أن تكون عبارات التعاقد واضحة ودقيقة تصف السلوك الذى يتوقع من التلميذ تحقيقه، كما ينبغى أن يتضمن الوصف ضوابط السلوك المطلوب، ومعيار تحقيق وتنفيذ التعاقد. ويذكر المعلم للتلميذ الأدوات التى سيتم استخدامها فى تقويم الأداء، وأيضاً نوع المعزز الذى سيحصل عليه التلميذ. وكذلك تحديد بداية التعاقد وتاريخ نهايته، وما سيتحمله التلميذ من عواقب فى حالة عدم تنفيذه لهذا التعاقد.

س: أود أن تعطينى بعض الأمثلة عن هذه التعاقدات يا أستاذى من فضلك؟

ج: حسنًا. . . يبين شكل رقم (١٥) وشكل رقم (١٦) التالين صوراً من التعاقدات التى تتم بين التلميذ والمعلم. (يوسف قطامى، ١٩٩٨ : ٢٧٨).

عزیزی التلمیذ:	بالصف:
لدى لك عرض لا يقاوم	
إذا قمت بعمل:	
بالشروط التالية:	
عندئذ فإنك ستحصل على:	
تاريخ اليوم اسم التلميذ وتوقيعه اسم الشاهد وتوقيعه اسم المعلم وتوقيعه	

شكل رقم (١٥)
صورة من صور التعاقدات بين التلميذ والمعلم

اتفاقية أداء	
أتعهد أنا /	التلميذ بالصف /
أن أقوم بعمل:	
بالشروط التالية:	
في الفترة من:	حتى
وعندئذ سأحصل على:	
تاريخ اليوم	توقيع التلميذ
توقيع المعلم	

شكل رقم (١٦)
صورة أخرى من صور التعاقدات بين التلميذ والمعلم

ويقترح هوم Homme بعض المبادئ لاستخدام المعززات التي تقوم على أساس التعاقدات كالتالى:

أ - ينبغى أن يحصل التلميذ على المكافأة بشكل فوري بعد أدائه للسلوك المتفق عليه.

ب - ينبغى أن تعرض الاتفاقية بخطوات متتالية ومتدرجة تساعد التلميذ على الاقتراب من أداء السلوك المرغوب والذي يكون أحياناً عبارة عن سلسلة من السلوكيات المتتابعة الكثيرة.

ج - تقديم المكافآت الجزئية عند قيام التلميذ بأداء كل جزء من السلوك. فلقد أثبتت الدراسات أن تقديم التعزيز بمقادير صغيرة وبشكل متكرر على فترات قصيرة يفوق فى تأثيره تقديم التعزيز بصورة أكبر ولكن على فترات متباعدة.

د - التأكيد على أن أسلوب التعاقدات ينمى الإنجاز بدلاً من الطاعة، فالسلوك الذى يركز على الإنجاز يقود إلى الاستقلال؛ لذلك فإن الاتفاقية ينبغى أن تتضمن: «إذا أنهيت كذا وكذا، فإنك ستكافأ بكذا وكذا».

مبررات استخدام استراتيجية التعاقدات:

إن عقد الاتفاقيات والتعاقدات بين المعلم والتلميذ من أجل تعزيز تعلم التلميذ ذو فوائد جمة تتضح فى النقاط التالية: (يوسف قطامى، ١٩٩٨ : ٢٧٩).

أ - إن الاتفاق أو التعاقد المكتوب يعد وثيقة تتضمن حق إجراء المشاورات بين المعلم والتلميذ باستمرار من أجل قبول مستوى الأداء الذى يظهره التلميذ فى صورة سلوك.

ب - إن عملية الاتفاق بين المعلم والتلميذ تعطى هذا التلميذ فرصة لأن يرى نفسه كعضو فاعل فى عملية التعلم، حيث إنه يشارك فى تخطيط الخبرات التى تقدم له.

ج - إن إجراء مثل هذه الاتفاقيات وتلك التعاقدات فى عملية التعليم هو تطبيق لمبدأ «تفريد التعليم».

د - إن تعلم التلميذ باستخدام استراتيجية التعاقدات؛ يجعل التلميذ مخططاً مستقلاً دون أن يتلقى مساعدة من أقارب أو أولياء أمور.

س: ما أهم الشروط الواجب توافرها فى الاتفاقية المناسبة؟

ج: تشترط فى الاتفاقية المناسبة شروط أهمها ما يأتى:

أ - أن يكون الاتفاق عادلاً، أى مناسباً لقدرات التلميذ، وإمكاناته، وأن يكون الوقت المتفق عليه فى عملية الإنجاز كافياً.

ب - أن يكون مفهوم الاتفاقية واضحاً من حيث الصياغة والمفردات لدى التلميذ، بحيث لا يكون فى تلك الصياغة أى لبس أو غموض.

ج - أن يكون الاتفاق أميناً، والاتفاق الأمين هو الذى:

- ينفذ فوراً.

- ينفذ كما تم تحديده فى بنود الاتفاق.

د - أن يكون نص الاتفاق موجباً كما يأتى:

- سأقوم بعمل إذا قمت بعمل (نص موجب).

- إذا لم تقم بعمل فإننى سوف أقوم بعمل (نص غير موجب).

هـ - أن تستخدم الاتفاقية بنظام جدية، وأن لا تتحول إلى لعبة اتفاق ظاهرية، ويتضمن ذلك أن لا يتساهل المعلم فى تنفيذها، أو تغييرها لدى التلميذ، ويحاسبه على هذا التنفيذ محاسبة دقيقة.

س: من فضلك يا أستاذى.. أود أن تضرب لى بعض الأمثلة على مثل هذه

التعاقدات من مادة دراسية؟

ج: حسناً.. سأضرب لك مثالين على مثل هذه التعاقدات من مادة العلوم.

فيبين شكل رقم (١٧) التالى صورة عقد بين تلميذ ومعلم للدراسة سمكة البلطى.

عقد

عزيزى التلميذ: بالصف

لدى لك عرض لا يقاوم ...

إذا قمت برسم سمكة البلطى فى كراس النشاط ...

بالشروط التالية: - دقة الرسم وتناسقه.

- كتابة البيانات صحيحة على الرسم.

- شرح ثلاثة أسطر عن كيف تتم عملية التنفس فى تلك السمكة.

- وذلك فى وقت لا يزيد عن ٢٠ دقيقة.

عندئذ فإنك ستحصل على: أولاً: ٥ درجات تضاف لأعمالك الشهرية.

ثانياً: كارت تدخل به سحباً على قصة خيال علمى فى نهاية

الاسبوع.

تاريخ اليوم	اسم التلميذ	اسم الشاهد وتوقيعه	اسم المعلم وتوقيعه
-------------	-------------	--------------------	--------------------

.....			
-------	-------	-------	-------

شكل رقم (١٧)

صورة عقد بين تلميذ ومعلم لدراسة سمكة البلطى

كما يبين شكل رقم (١٨) التالى صورة عقد بين تلميذ ومعلم لدراسة تلوث

الماء فى البيئة المحلية.

اتفاقية أداء

أتعهد أنا / التلميذ بالصف /

أن أقوم بعمل: بحث عن: «أهم أسباب تلوث الماء في البيئة المحلية وكيفية التصدي لها»
بالشروط التالية: - يقع البحث في ثلاث صفحات من القطع الكبير.

- لا تقل مراجع البحث عن خمسة مراجع ومصادر متنوعة

- يدعم البحث بمقابلة شخصية مع أحد خبراء المجال.

وذلك في الفترة من: وحتى:

وسوف يساعدني المعلم في: ترشيح خبير المجال والاتفاق على موعد لى معه.

وعندئذ سأحصل على: ١٠ درجات تضاف لأعمال السنة الخاصة بى.

تاريخ اليوم توقيع التلميذ توقيع المعلم

..... / /

شكل رقم (١٨)

صورة عقد بين تلميذ ومعلم لدراسة تلوث الماء في البيئة المحلية

٢ - استراتيجيات كروت تعزيز التعلم ومحافظ التقدير:

Learning Cards & Assessment Portfolios

هذه الاستراتيجية من إبداعات مؤلف هذا الكتاب، وليس لها نظير سواء في المراجع والبحوث العربية أو الأجنبية. وكروت تعزيز التعلم هذه تشبه الأوراق المالية (النقود الورقية). تم تسميتها بـ «التيولار»، وهى ذات فئات: ٥، ١٠، ٢٠. ويملك المعلم منها كميات كبيرة، حيث يكافئ كل تلميذ شارك بأى نشاط تعليمى داخل الصف بقدر من هذه الكروت حسب الجهود المبذول فى تلك المشاركة، ومدى تعلمه ونموه معرفيا، أو مهاريا، أو وجدانيا. ويسجل أداء التلميذ ومشاركاته فى سجل خاص به «محفظة التقدير» Portfolio كما يسجل ما حصل عليه من كروت «التيولار». وكلما زاد رصيد التلميذ من هذه الكروت؛ زادت درجاته فى أعمال السنة، وأيضًا زادت فرصه للاشتراك فى أنشطة تعليمية محبة

إلى نفسه مثل: الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية. كما يستطيع الحصول على احتياجاته من المقصف المدرسي بأسعار مخفضة.

س: أود رؤية بعض كروت تعزيز التعلم هذه التي تسمى بـ«التيتولار»؟

ج: وهو كذلك يبين الشكل رقم (١٩) التالي كرت فئة خمسة تيتولار، وكرت فئة عشرة تيتولار.



وهناك لوائح معلنة لكل من المعلم والتلاميذ بقواعد التعامل باستخدام كروت التعلم، ومنها أن يحصل التلميذ القدر المناسب منها بما يتناسب مع إنجازاته فور كل إنجاز (تعزيز فوري). ويكتب فى محفظة التقدير الخاصة بالتلميذ أى إنجاز، أو أداء: أكاديمى وغير أكاديمى، وكم ربح من «التيولار».

ويمكن أن يطلع على هذه المحفظة كل من: التلميذ، والمعلم، وولى الأمر، ومدير المدرسة. ولذا تعد محفظة التقدير هذه أداة مناسبة ومقنعة لتقويم نمو التلميذ، وخبراته التى اكتسبها فى جوانبه المختلفة، سواء من قبل التلميذ نفسه (تقويم ذاتى)، أم من قبل المعلم.

س: حدثنى أكثر أستاذى عن محفظة التقدير هذه ومكوناتها؟

ج: تنقسم محفظة التقدير Assessment Portfolio إلى أقسام خمسة، أوراق كل قسم ذات لون معين يميزها عن أوراق الأقسام الأخرى.

وأقسام المحفظة الخمسة وألوانها هى كما يأتى:

أ - القسم التعريفى. (لون أوراقه أخضر).

ب - القسم الأكاديمى. (لون أوراقه أصفر).

ج - قسم الأنشطة المتنوعة. (لون أوراقه أحمر).

د - قسم القدرات والمهارات الخاصة. (لون أوراقه برتقالى).

هـ - قسم السلوكيات والعلاقات الاجتماعية. (لون أوراقه أزرق).

ومن ثم يمكن من خلال محفظة التقدير هذه تعرف كل شىء عن التلميذ: سماته، وصفاته، وقدراته واستعداداته، وحالته الصحية، وظروفه الأسرية، وكذلك تحصيله الدراسى، وكل أعماله ومراحل نموه، ونجاحاته ونقاط ضعفه، وسلوكه، وعلاقاته مع الآخرين، وماذا ربح من «التيولار»، بحيث تمثل هذه المحفظة تمثيلاً صادقاً وواضحاً طبيعة التلميذ، وإمكاناته، وإنجازاته. وسوف نتناول هذه الأقسام بالتفصيل كما يأتى:

أ - القسم التعريفى فى البورتفوليو:

(أوراقه باللون الأخضر).

يتضمن هذا القسم من البورتفوليو بيانات تعريفية عن شخصية التلميذ من أهمها ما يأتى:

- الاسم:
- تاريخ الميلاد:
- مكان الميلاد:
- عمره العقلى:
- وضعه الأسرى: [هل هو وحيد والديه؟ له إخوة وأخوات؟ وما ترتيبه وسط إخوته - وجود الوالدين - أو غياب أحدهما أو كليهما المؤقت أو الدائم]....
- الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة:
- صحته الجسدية ومدى سلامتها بصفة عامة:
- صحته النفسية ومدى سلامتها بصفة عامة:
- مظهره العام:
- ومهاراته اللغوية:
- ميوله واهتماماته وأهم هواياته:
- اتجاهاته نحو: نفسه - أسرته - مدرسته - مجتمعه:
- مدى استقلالته:
- مدى الثقة بنفسه:
- مدى التزاماته الدينية والخلقية:

- مستوى الطموح لديه:
 - مستوى اتخاذ القرارات: «منافع - مترو - متردد»:
 - مدى تعاونه مع الآخرين: «أقران - معلمين - أسرة»:
 - مدى وعيه بالحاضر ومشكلاته:
 - مدى وعيه بالمستقبل وتطلعاته:
 - قدرته على التعلم الذاتى:
 - قدرته على التقويم الذاتى:
- وتدون فى هذا القسم التغييرات التى تحدث للتلميذ فى بعض هذه البنود أولاً بأول».

ب - القسم الأكاديمى وتطبيقاته العملية فى البورتفوليو

(أوراقه باللون الأصفر)

يتضمن هذا القسم من البورتفوليو مستوى التلميذ وكفاياته الأكاديمية (الدراسية) فى الفروع المتنوعة للمعرفة التى ينبغى على تلميذ دراستها سواء كانت هذه الكفايات: معرفية، أو مهارية، أو وجدانية، بحيث تدون فى هذا القسم أولاً بأول المعارف والمهارات والوجدانيات (ميول - اتجاهات - قيم) التى اكتسبها هذا التلميذ نتيجة لمروءه ذاتيا بالخبرات التعليمية (المباشرة وغير المباشرة) تحت توجيه وإرشاد المعلمين فى تلك المجالات الأكاديمية المتنوعة.

كما يتضمن هذا القسم عقود العمل الأكاديمى التى يبرمها التلميذ مع بداية كل أسبوع مع معلمية، والتى على أساسها ينجز هذا التلميذ أعماله (النظرية والتطبيقية) خلال الأسبوع.

ثم يتم تقويم إنجازات التلميذ فى تلك العقود الدراسية: تحريريا، وشفويا، وعمليا من قبل من تعاقد معهم. وتحدد نتائج هذا التقويم ما إذا كان هناك

تعاقدات جديدة فى الأسبوع التالى، إذا حقق التلميذ الأهداف التعليمية المنشودة، أو أن يبرم نفس التعاقدات فى الأسبوع التالى، إذا لم يكن قد حقق تلك الأهداف التعليمية.

وتراعى هذه العقود الدراسية الأسبوعية الفروق الفردية بين التلاميذ، فكثافة العمل الأكاديمى (النظرى والعملى التطبيقى) تحددها قدرات التلميذ وخبراته واستعداداته، ومعدل تعلمه، ومعدل نموه.

س: ويمنح التلميذ مكافآت «التيولار» على قدر تنفيذه للعقود الدراسية تحريريا وشفويا وعمليا، أليس كذلك يا أستاذى؟

ج: نعم.. نعم.. فإن كروت تعزيز التعلم «التيولار» تمنح للتلميذ على قدر هذه الإنجازات، ودرجة إتقانه فيها، سواء فى نشاطاته الصفية فى أثناء الدروس، والتى تعد أعمال السنة لهذا التلميذ - أم كانت فى الاختبارات والامتحانات الدورية. وكل ما يحصل عليه التلميذ من كروت تعزيز التعلم هذه تسجل فى هذا القسم الخاص به فى البورتفوليو.

ج - قسم الأنشطة العامة فى البورتفوليو:

(أوراقه باللون الأحمر)

يتضمن هذا القسم كل الأنشطة المدرسية التى يمكن أن يمارسها التلاميذ كل حسب ميوله واهتماماته وهواياته وقدراته، ومن هذه الأنشطة ما يأتى:

- الأنشطة الرياضية على مختلف أنواعها مثل:

كرة القدم - كرة السلة - الكرة الطائرة - تنس الطاولة - السباحة - ألعاب القوى - التنس - كرة اليد - كرة السرعة - الهوكى - المسابقات الرياضية.. إلى غير ذلك.

- الأنشطة الثقافية على مختلف أنواعها مثل:

الصحافة المدرسية - الإذاعة المدرسية - الندوات الثقافية - لوحات

- عروض الإنتاج - الثقافي للتلاميذ - المسابقات الثقافية المختلفة - الكمبيوتر والإنترنت . . . إلى غير ذلك .
- الأنشطة الفنية على مختلف أنواعها مثل :

المسرح المدرسى والحفلات المدرسية - الموسيقى والأناشيد - الرسم - الزخرفة - النحت - المعارض الفنية - المسابقات الفنية . . . إلى غير ذلك .

- الأنشطة العلمية على مختلف أنواعها مثل :

جماعة العلوم - جماعة الرياضيات - جماعة الجغرافيا - جماعة التاريخ - جماعة اللغة العربية - جماعة المكتبة - جماعة الوسائل التعليمية - جماعة الزراعة - جماعة التصوير . . . إلى غير ذلك .

- الأنشطة الاجتماعية على مختلف أنواعها مثل :

جماعة أصدقاء البيئة - جماعة خدمة المجتمع - جماعة الاسعاف المدرسى - جماعة أصدقاء المرضى - جماعة النظام المدرسى - الجماعة الدينية - . . . إلى غير ذلك .

- الأنشطة التجارية مثل العمل فى مقصف المدرسة .

المشروعات التجارية ذات الأسهم المدرسية .

- الأنشطة التعليمية خارج إطار المدرسة مثل :

الكشافة - الرحلات التعليمية - الزيارات الميدانية للمعارض والمتاحف - . . . إلى غير ذلك .

ويستلزم هنا أن تقوم المدرسة بتوفير : الأوقات المناسبة - الأماكن المناسبة - الإمكانيات والأدوات اللازمة لممارسة التلاميذ لهذه الأنشطة . ويمنح التلميذ من قبل مشرفيه عددًا من كروت التعلم على قدر اشتراكه ومساهماته وإنجازاته فى تلك الأنشطة بحسب لوائح توضع لذلك . وليزيد التلميذ من رصيده فى بنك الادخار المدرسى بممارسة لبعض تلك الأنشطة المدرسية .

د - قسم القدرات الخاصة والمهارات المتميزة فى البورتفوليو:

(أوراقه باللون البرتقالى)

يتضمن هذا القسم القدرات الخاصة التى يمتلكها التلاميذ، والمهارات التى يمكن أن يتميز بها البعض فى أحد الجوانب، والمواهب التى يظهرها بعض التلاميذ، ومن هذه القدرات وتلك المهارات والمواهب ما يأتى:

- المواهب الأدبية فى كتابه: القصص والمسرحيات.
- التميز فى الخطابة والطلاقة اللغوية.
- مهارات التميز فى الأنشطة الرياضية، فى إحدى الألعاب الرياضية.
- مواهب التمثيل والأداء المسرحى الكفء.
- المواهب البارزة فى أحد أنشطة التربية الفنية (رسم - نحت - زخرفة).
- المهارات العلمية، وكفايات التجريب العملى.
- القدرة الواضحة فى قيادة الآخرين.

قدرات العمليات الرياضياتية والحسابية والإنجاز المتميز فيها.

ويمنح التلميذ المتميز والموهوب فى إحدى هذه القدرات والمهارات كروت تعلم «تيتولار» حسب درجة موهبة وتميزه، وذلك من خلال المشرفين والخبراء.

هـ - قسم السلوكيات والعلاقات الاجتماعية فى البورتفوليو:

(أوراقه باللون الأزرق).

فى هذا القسم يتم تسجيل نتائج تتبع سلوكيات التلاميذ، وعلاقاتهم الاجتماعية بالآخرين، مثل علاقاتهم بـ: - الأقران - المعلمين - المشرفين - إدارة المدرسة - عمال المدرسة - أفراد الأسرة (التي يمكن معرفتها بالاتصال المستمر بين الأسرة والمدرسة) ويكون تقويم سلوك التلميذ وعلاقاته الاجتماعية غالباً بالأساليب غير المباشرة للتعرف على:

- مدى تعاون التلميذ مع أقرانه.

- مدى حسن خلقه.

- مدى الالتزام بالواجبات الدينية.

- مستوى احترام الكبار لديه.

- مدى تحلية بالقيم الخلقية والتي منها: الصدق - الأمانة - النظام - النظافة

- الشجاعة - الإيثار - الإخلاص - التسامح - التعاون - الحلم... إلى غير ذلك. ويضاف إلى رصيد التلميذ فى بنك الادخار القدر المناسب من كروت التعلم، بقدر سلوكيات وعلاقاته الاجتماعية الجيدة، ويتم تعريفه بذلك، كما يمكن أن يخضع من رصيده إذا كانت تصرفاته غير أخلاقية، ويُعلم أيضاً بذلك.

أهمية استخدام سجل نمو التلميذ فى أداءاته (البورتفوليو Portfolio)

يمكن تحديد أهمية استخدام البورتفوليو فى النقاط الآتية:

أ - يعطى البورتفوليو صورة واضحة وصادقة عن جوانب التلميذ المتعددة: الشخصية - الأسرية - الاقتصادية - الاجتماعية - العقلية - النفسية - الصحية والبدنية. وتعد هذه الصورة سيرة ذاتية Curriculum Vita (C.V.) للتلميذ يمكن الرجوع إليها عند أية عملية تقييم، أو الانتقال من فرقة إلى أخرى، أو الانتقال من مرحلة لأخرى.

ب - يفيد التلميذ نفسه، فمعرفة التلميذ لقدراته، وإمكاناته، ومعرفته لجوانب قوته وجوانب ضعفه؛ تجعله يحاول تحسين جوانب القوة، كما يحاول التغلب على جوانب ضعفه، وهذا مفيد للغاية لتعلم التلميذ، ونموه فى الجوانب المتعددة.

ج - يفيد المعلم فى معرفة تلاميذه: قدراتهم، ومهاراتهم، وشخصياتهم، وميولهم، ومواهبهم حتى يستطيع التعامل معهم بأسلوب مناسب، فالنجار الذى لا يعرف طبيعة الخشب لا يمكن أن يكون نجاراً ناجحاً. وكذلك المعلم ينبغى أن يعرف طبيعة تلاميذه، حتى يصل بكل منهم إلى أقصى حد تسمح به قدراته وإمكاناته.

د - يحقق البورتفوليو تقويم التلميذ من كل جوانبه، ولا يركز على جانب واحد (كما يحدث في واقعنا التعليمي) ومن ثم فإنه يعطى صورة صادقة عن تعلم التلاميذ وغموهم، يمكن الاستفادة منها في اتخاذ القرارات المناسبة لهؤلاء التلاميذ.

هـ - يمكن استخدام البورتفوليو في التوجيه المهني للتلاميذ مستقبلاً، حيث يكشف مبكراً عن تلك الميول المهنية لديهم.

و - يكشف استخدام البورتفوليو مبكراً عن عيوب أداء وشخصية بعض التلاميذ، سواء في التأخر الدراسي، أو في الجوانب النفسى أو الاجتماعى، حيث يمكن تدارك هذه العيوب وعلاجها قبل أن تستفحل.

ز - يمثل تسجيل كافة الأداءات للتلاميذ في البورتفوليو أولاً بأول، ومدى حصولهم على كروت التعلم (التيولار) مع كل أداء وإنجاز سلوكيات خلقية إيجابية؛ تعزيزاً قوياً يسعى كل تلميذ للمحافظة عليه والاستزادة من تلك الكروت.

استراتيجيات تعزيزية غير الثناء والمكافآت:

إذا كان الثناء والمكافآت تعمل كمعززات وحوافز من شأنها أن تدفع التلاميذ لبذل أقصى جهودهم في العملية التعليمية / التعلمية لتحقيق الأهداف المرجوة، وأيضاً تكسبهم الثقة في أنفسهم؛ إلا أن هناك آثاراً غير مرغوب فيها تنتج عن زيادة استخدام المعلم لهذا الثناء وتلك المكافآت مع تلامذته. ويمكن تحديد هذه الآثار السلبية في النقاط التالية: (ميريل هارمن، ٢٠٠٠: ٥٥).

أ - الإدمان على الثناء والمكافآت:

عندما يكثر المعلم من الثناء والمكافآت لتلميذ ما؛ فإن هذا التلميذ سيدمن على هذا الثناء وتلك المكافآت، وسيطلب دائماً المزيد منها، حيث توفر له رصداً فوراً، سهلاً ومصطنعاً، وسرعان ما يتعود عليها، فلا تثير فيه دوافع العمل، وتخدم لديه روح المبادرة للتعلم.

ب - الإحساس بالظلم لدى بعض التلاميذ:

عندما يلاحظ بعض التلاميذ أن زملاء لهم يتلقون المزيد من الثناء الصادق والكثير من المكافآت؛ تصلهم رسالة مفادها أنهم ليسوا جميعاً جديرين باهتمام المعلم بدرجة متساوية وتتدنى ثقتهم فى أنفسهم، ويصيبهم قدر من الإحساس بالظلم، وأنهم فى مناخ صفى غير عادل.

ج - إصابة بعض التلاميذ بذوات متضخمة:

عندما يبالغ المعلم بكلمات الثناء والإطراء لبعض التلاميذ - كأن يصرخ عالياً لإجابة أحدهم: «عظيم»، «مثير»، «مدهش»، «ممتاز جداً»، دعونا نصفق له بشدة فيؤدى ذلك أحياناً أن يشعر التلميذ الذى حظى بالثناء المبالغ فيه بأنه شخص غير عادى، بل إنه عبقرى يندر وجود مثيل له، فتتضخم ذاته، ويتعالى على زملائه. وقد يؤدى ذلك فيما بعد إلى إصابته بالبارانويا «جنون العظمة».

(Bropy, J.E., 1981)

س: أستاذى الفاضل.. أنا أوافقك على أن الثناء المبالغ فيه، والمكافآت الأكثر من اللازم، تؤدى إلى هذه السلبيات سالفقة الذكر، ولكن ما البديل لعدم استخدامها، وفى الوقت ذاته أحافظ على دافعية التعلم لدى التلاميذ عالية؟

ج: حسناً إليك بعض الاستراتيجيات التعزيزية التى يمكن أن تستخدمها بجانب الثناء المعتدل، والمكافآت المناسبة.

١ - استراتيجية إحاطة التلميذ باهتمام وانتباه:

عندما يجد التلميذ أن معلمه يوليه اهتماماً ويحيطه بانتباهه كأن يستمع له بانتباه وتركيز؛ فإن ذلك يشجع هذا التلميذ ويقوى دافعيته للتعلم، رغم عدم مدح المعلم له صراحة.

س: وماذا على كمعلم أن أفعله أيضاً لأحيط التلاميذ باهتمامى دون أن أقدم لهم المديح والثناء والمكافآت؟

ج: هناك العديد من السلوكيات التي يمكن أن تقوم بها لتشعر التلاميذ باهتمامك منها ما يأتي:

- القرب الجسدي:

كان تربت على ذراعه، أو تضع يدك على كتفه.

- التواصل البصري:

فنظرة من عينيك تشعره بأنك تعطيه كامل انتباهك.

- الابتسامة المشجعة:

فالابتسامة الصادقة المشجعة تشعره باهتمامك.

- الترحيب بعد الغياب:

فكلمة «افتقدناك»، أو «وددنا أن تكون معنا» تشعره باهتمامك.

وباختصار يمكنك أن تظهر ببساطة بأنك مهتم بتلامذك بمثل هذه السلوكيات وهم يتوقعون إلى تلك العناية التي توليهم إياها - خاصة التلاميذ الصغار - وذلك دون الحاجة إلى كلمات مدح أو ثناء، وتحصل على الأثر ذاته من دافعية للتعلم وثقة في النفس، وربما أكثر من الثناء، دون أن تجعلهم يدمنون على هذا الثناء. (ميريل هارمن، ٢٠٠٠: ٥٨).

٢ - استراتيجية «رسالة، أنا أقدر لك ذلك»:

هذه الاستراتيجية تحمل عبارة تقدم عبر كلماتها تقديراً صادقاً للتلميذ. ومن ثم فهي تذكر هذا التلميذ أن معلمه يكن له التقدير والاحترام لشخصه ولجده واجتهاده. فإذا أجاب أحد التلاميذ إجابة رائعة عن أحد الأسئلة، فبدلاً من أن تمطره بالثناء وتجعل زملاءه يصفقون له، وتقدم له الإطراء المفرط؛ يمكن أن تعبر عن تقديرك الصادق الشخصي لهذا التلميذ بكلمات وعبارات قصيرة مثل الآتي:

- أنا أقدر لك الأسلوب الذي صغت به جوابك.

- شكراً على محاولتك .

- لقد أضفى جوابك على قدرًا من السعادة .

- أحب الأسلوب الذى قلت به ذلك .

فأية عبارة من تلك العبارات سألقة الذكر ما هى إلا طريقة بسيطة لتقديم التقدير الصادق لما قام به التلميذ من قول أو فعل .

٢ - استراتيجيات الاستجابة الصريحة لإجابة التلميذ الصحيحة:

تؤكد هذه الاستراتيجية على إخبار التلميذ بصراحة أن إجابته عن السؤال صحيحة، ثم ينتقل المعلم إلى تلميذ آخر. ويعد تعزيز صحة الإجابة دون إثابة، أو إثارة أية عواطف مشته لدى التلميذ؛ أمراً مرغوباً فيه.

ويعامل المعلم تلامذته من خلال هذه الاستراتيجية على أنهم أذكىء، وأشخاص محترمون يفضلون الكلام المباشر على الكلام العام. وتنطوى هذه الاستراتيجية على رسالة مفادها أن إجابتك أيها التلميذ صحيحة، لذا دعنا نتقل إلى عمل شيء آخر. وهى أيضاً تعد بمثابة إصدار حكم. ولكنه حكم على الإجابة لا على التلميذ ذاته؛ ولذا فإنها تختلف عن الثناء الذى غالباً ما يكون بمثابة إصدار الحكم على التلميذ ذاته وليس على إجابته. وهى أيضاً تقيس لدقة وصحة الإجابة يقوم به خبير هو المعلم.

ويمكنك أن تستخدم العديد من الكلمات التى تعد استجابة صريحة لإجابة التلميذ الصحيحة وذلك كما يلى:

- إجابتك صحيحة .

- نعم هذا صحيح .

- نعم هذا بالضبط ما أردته .

- نعم أشكرك . .

وتوصى «بيلون 1991, Pilon» بل وتؤكد على أن استخدامك لاستراتيجية الاستجابة الصريحة لإجابة التلميذ الصحيحة، تجعلك تقوم مقام مفتاح الإجابات

الفعال. ومن ثم فإنك لم تقم بإثارة الانفعالات التي قد تشتت التلميذ عن التركيز فى العمل الفكرى الذى تنطوى عليه عملية التعلم.

٤ - استراتيجية الثناء والمكافآت للجميع:

من أوضح المآخذ على استخدام الثناء والمكافآت فى الصف أن بعض التلاميذ يتلقونها بشكل متكرر فى حين يندر أن يتلقاها آخرون. والأسوأ من ذلك أن التلاميذ الذين لا يتلقون أى نوع من الثناء أو المكافآت يبدأون باعتبار أنفسهم غير جيدين. فعندما يقول المعلم لأحد التلاميذ من ذوى التحصيل العالى فى الصف: «هذا جواب صحيح»، يبدأ بعض التلاميذ بالحديث مع أنفسهم ليقول كل واحد فى نفسه: «أتمنى لو أننى كنت مثل هذا الزميل، لا كما أنا». ومن ثم يشعرون بالنقص وعدم الثقة بالنفس، بل يتطور الأمر إلى حد أن يصل إلى حسد هؤلاء التلاميذ لزملائهم الذين يحصلون على هذا التقدير من معلمهم.

ولذلك فإن الاستراتيجية التى تستخدم تقديم الثناء والمكافآت لجميع التلاميذ بصدق، تشجع وتعزز مشاعر الانسجام وروح الجماعة بين هؤلاء التلاميذ، وبالتالي فليس هناك مجال للحسد بين بعضهم البعض.

ومن العبارات التى يستخدمها المعلم لتحقيق هذه الاستراتيجية ما يأتى:

- لقد حققتم تقدماً عظيماً، وإنه لمن دواعى سرورى أن أعمل معكم.
- دعونا نصفق احتفاءً بأنفسنا لتحقيقنا أهداف هذا الدرس بالكامل.
- إنكم جميعاً تعملون معاً بشكل جيد، ولقد أخبرت مدير المدرسة عن تميزكم.
- هذا الصف يسير قدماً فى طريق التعلم المتميز بشكل رائع.
- كم كتم رائعين، فعلى الرغم من صعوبة المادة إلا أنكم واصلتم العمل عليها وحققتم الأهداف المرجوة. إننى معجب بمثابرتكم.
- لقد أنجزنا المهمة فى الوقت المحدد. من المؤكد أن هذا عمل ممتاز، أليس كذلك؟

س: متى يسىء استخدام المعلم لهذه الاستراتيجية يا أستاذى؟

ج: يمكن أن يسئ المعلم استخدام استراتيجية الثناء والمكافآت للجميع إذا كان التلاميذ بالفعل لا يستحقون هذا الثناء وتلك المكافآت، أو أن إنجازاتهم لا ترقى إلى الحد الذى يشجعهم عليها معلمهم، ولا يؤثر هذا التشجيع فى تشكيل سلوكهم المستقبلى. (ميريل هارمن، ٢٠٠٠: ٦٢).

ثانياً: الاستراتيجيات التقويمية الحديثة:

مقدمة:

إن تحسين الاختبارات وأساليب التقويم يؤدي إلى تحسين التعليم، وإن تحسين التعليم يؤدي إلى تحسين التعلم. ونظام الاختبارات جيدة التصميم يؤدي إلى تحسين العملية التعليمية. فى حين يبدد نظام الاختبارات سيئة التصميم الجهود المخلصة الرامية إلى رفع مستوى التعليم. وتحمل نتائج الاختبارات إلى المعلمين، والتلاميذ، وأولياء الأمور، رسالة مهمة بشأن الأشياء التى يجدر تعلمها، وبشأن طريقة تعلمها، حيث إن لهذه الاختبارات تأثيراً بالغاً على المادة الدراسية التى يجرى تعليمها وتعلمها فى قاعات الدرس. (جوان كابر، ١٩٩٤: ٦).

إن الطرق التقليدية فى الاختبارات ووضع الدرجات للتلاميذ بناء على نتائجها هى أساليب التقويم السائدة فى مدارسنا، رغم أن كثيراً من المعلمين يشكون من أن هذه الاختبارات تأخذ من وقتهم وطاقتهم الشيء الكثير، كما أن العديد من التلاميذ وأولياء الأمور يتذمرون من كون هذه الاختبارات غير دقيقة وغير عادلة، ومع ذلك تظل هذه الاختبارات تستخدم فى معظم المدارس، بل ليس هناك أمل فى تغيير جوهرى سيحدث عاجلاً على تلك الاختبارات.

ولذلك يجب على المعلمين أن يتقدموا - ولو ببطء - نحو الوصول إلى طرق واستراتيجيات حديثة فى تقويمهم للتلاميذ، بحيث تكون أفضل من الطرق الشائعة لهذا التقويم.

س: استاذى الفاضل... ما أهم وأغراض استراتيجيات التقويم الحديثة التى نتحدث عنها؟

ج: بشكل عام فإن هذه الاستراتيجيات الحديثة تحقق ثلاثة أغراض: (ميريل هارمن، ٢٠٠٠: ١٢٣).

أ - محاولة تقليل التركيز على تحصيل الدرجات - وهو الاهتمام الأساسى لمعظم التلاميذ - وتحل محله تركيزا أكثر على العملية التعليمية، وعلى تنمية عادات تعلمية جيدة تلازم التلاميذ طوال حياتهم.

ب - محاولة تقليل الإحباط لدى أولئك التلاميذ البطيئين فى تحصيل درجات عالية، والذين يتعرضون فى أغلب الأوقات إلى إغراءات الكف حتى عن محاولة العمل بشكل جيد.

ج - تقليل الوقت اللازم للاختبارات ووضع الدرجات، وذلك بتقديمها طرقاً أكثر فعالية لتقييم تقدم ونجاح التلاميذ.

ومن هذه الاستراتيجيات الحديثة فى تقويم التلاميذ ما يأتى:

١ - استراتيجية التركيز على التعلم:

فى هذه الاستراتيجية يعلن المعلم صراحة أن التركيز فى تقويم التلميذ داخل الصف سيكون على التعلّم وليس على الدرجات التى يحصلون عليها فى الاختبارات، ويحثهم على التكيف وفقاً لذلك، ويطلب منهم أن يناقشوا هذه الفكرة بعناية، بحيث يتم إعداد التلاميذ ليكونوا نشيطين فى تحقيق ذلك.

س: إنها لمهمة صعبة يا أستاذى فى أن نحول تركيز التلاميذ على التعلّم بدلاً من التركيز على الدرجات التى يحصلون عليها فى الاختبارات، فكيف تكون البداية لمثل هذا التحول؟

ج: هناك طريقة بسيطة للبدء بهذه الاستراتيجية تتمثل فى طرح المعلم السؤال التالى على تلامذته:

«كيف يمكننا أن نخفف من حمى التركيز على الاختبارات والدرجات، ونصبُ اهتمامنا وتركيزنا على التعلّم الجاد؟».

وحتى يمكن تبرير فكرة المعلم هذه لتلامذته يمكن كتابة النقاط التالية على السبورة: (ميريل هارمن، ٢٠٠٠ : ١٢٨).

• كثير منا لا يحصل على درجات جيدة.

• الدرجات تجعلنا قلقين.

• نضيق وقتًا في الدراسة للاختبار ثم ننسى مباشرة ما درسناه.

• تضايقنا أن نحصل على درجات أفضل من أصدقائنا.

• يجعل الاختبار بعضنا أحيانًا مريض.

• يفقد بعضنا مهارة التعامل مع الاختبارات.

• تجعلنا الاختبارات نشعر بالآلم عندما نفشل.

• تؤدي الاختبارات ببعضنا إلى الرغبة في الغش.

أعلم أن البعض لا يرغب حقًا في التقليل من التركيز على الاختبارات والدرجات، فهم لا يزالون يرغبون في النظر إلى الدرجات على أنها مهمة للغاية. وأنا أقبل هذا التوجه ولا أنكره، إن كل ما أريده فقط هو التقليل من الوقت والجهد اللذين تقتضيهما الاختبارات ونظام الدرجات من عملية التعلّم في صفنا.

هناك نقطة واحدة أخرى: إن النظر إلى الاختبارات والدرجات بهذه الطريقة الجديدة سيساعد حسب اعتقادي في تعلّمكم بدون أن تخشوا من الرسوب، وعندما يكون قلقكم أقل؛ فإن الفرص تكون مهيأة لكم لتعلّم أكثر، ونستمتع بما نتعلّم.

تلامذتي الأعزاء إليكم خطة كي تركزوا على التعلّم وتقللوا التركيز على الاختبارات والدرجات، اشغل نفسك بعملك الصفّي وكرّس له كل جهدك، ولا تذكر نظام الدرجات، ثم دعني أرى فيما بعد ما الدرجة التي تناسب ما تعلمته

حسب اعتقادى . فإن لم تكن راضيا بتلك الدرجة، فسأضع إشارة فى الأوراق أمام اسمك تدل على أنك لا زالت مستمرا فى بذل جهدك للتعلّم، أو سأترك المكان المخصص للدرجة فارغاً مع بيان أن عملك لم ينته بعد .

٢ - استراتيجيّة بطاقات التقارير:

تعد بطاقات التقارير دليلاً حقيقياً مفيداً على تعلّم التلاميذ وتقدمهم، فهى تمثل الرمز المركزى لنظام التقسيم . فبطاقات التقرير «الجيدة» تعكس تجربة تعليمية ناجحة، وليس بالضرورة تجربة تعليمية ناجحة . أما بطاقات التقارير «السيئة» فتعكس غالباً المشكلات التى ترجع أسبابها إلى أسرة التلميذ لا إلى غرفة الصف .

وهذه مقترحات تجعل بطاقات التقارير أقل صعوبة وتعقيداً وأكثر تعبيراً عن مجتمع تعلّمى راق: (ميريل هارمن، ٢٠٠٠: ١٢٩ - ١٣٠).

أ - تعقد اجتماعات بين المعلم وتلاميذه، بحيث تكون اجتماعات فردية، حيث تكمل هذه الاجتماعات بطاقات التقارير بشكل فعّال، وأن تقلل من أهمية وقوة الآثار الجانبية السلبية الكامنة فيها . فبعض المعلمين يوفرو بانتظام عدة أيام لمثل هذه الحوارات، والتى غالباً ما تحدث والتلاميذ يعملون على مهامهم الصفية .

وقد يطلب المعلم فى الاجتماع مع كل تلميذ أن يحضر معه ملاحظات حول تعلّمه وتقدمه الجديد . وقد تسير تعليقات المعلم فى الاجتماع على النحو الآتى:

- كيف سار التعلّم بالنسبة لك؟

- هل هناك أية أفكار عما فعلته أو تفعله الآن؟

- مع أخذ كل شىء بعين الاعتبار ما الدرجة التى تستحقها لهذا العمل؟

ب - اتباع سياسة الباب المفتوح الخاصة بالزائرين . إن دعوة الآباء وأعضاء المجتمع الآخرين لزيارة ورؤية الصف وهو يسير فى العملية التعليمية؛

لهو أمر عادى لتعرف مدى تقدم التلاميذ ونجاحهم . فعندما يرى الزوار أن التلاميذ يعملون بجد واجتهاد، فسيخرج معظمهم بنتيجة مفادها أن أبناءهم يتعلّمون بصورة جيدة، ويقل اهتمامهم ببطاقات التقدير، ويصبح أفراد المجتمع أكثر دعماً للمدرسة.

ج - بطاقات التقارير المفتوحة. حيث إن بطاقات التقارير الحالية المستخدمة حالياً من قبل المدرسة فى كثير من الأحيان يكون بعضها مشبهاً للتلاميذ، وتحش كرامتهم حيث تدل تلك البطاقات على فشلهم. ومن الحكمة أن نسأل أنفسنا: ما نوع بطاقات التقارير التى تتجنب إرسال مثل هذه الرسائل؟ والبطاقات الأكثر انفتاحاً والأقل قيوداً والتى تترك مجالاً لوجود تعليقات مرنة أو شخصية عليها؛ فتعد البطاقات المناسبة.

د - بطاقات التقارير الواردة من الأهل. وهذه البطاقات موجهة من الأهل إلى المعلمين. ويستطيع هؤلاء المعلمون من خلالها البدء بتحديد سلوكيات التلاميذ التى يرغبون بتعزيزها.

فعلى سبيل المثال، وفى أحد صفوف المرحلة الابتدائية يمكن أن تتضمن هذه السلوكيات النقاط الآتية:

- * يشارك فى القراءة الذاتية.
- * يستخدم المفردات الجديدة عندما يتحدث.
- * يقوم بحل المسائل الحسابية برغبة وبدقة.
- * يستمتع باحترام لما يقوله الآخرون.
- * يعبر عن ذاته بطرق فنية.
- * يمشى ويتكلم بثقة واعتزاز بشخصيته.
- * يحافظ على تدفق حيويته ونشاطه طوال اليوم.
- * يدير وقته ومواده بالشكل الملائم.

* يظهر الرغبة فى التبادل والمشاركة مع الآخرين .

* يعيش بوعى مع الأشياء والأشخاص من حوله .

وبعدئذ يرسل المعلمون بطاقة كتبت عليها سلوكيات التلاميذ هذه إلى الآباء .
ويطلبون منهم أن يراقبوا التغيرات التى تحدث فيها . ثم يعيد الآباء البطاقات إلى
المعلمين بعد كتابة ملاحظاتهم ، ويتم وضع الدرجات فى ضوء هذه الملاحظات .

٣ - استراتيجيات المحافظ الإلكترونية Electronic Portfolios

تعرف المحفظة الإلكترونية على أنها :

«تجميع هادف لكل أعمال التلميذ، فهى تعرض كل مجهوداته وإنجازاته
وتقدمه، كما تتضمن كافة مشاركاته، وكذلك سماته الشخصية، وعلاقاته
الاجتماعية ومدى التزامه بالمواعيد. ويتم تسجيل كل هذا التجميع على قرص
مدمج - CD -» .

وتعد هذه المحفظة الإلكترونية شكلاً من أشكال التكنولوجيا الحديثة تتضمن
مجموعات انتقائية هادفة من أعمال التلميذ قابلة للتسجيل على أقراص إلكترونية .
فهى تعد سجلات لمدى تعلم التلاميذ ونموهم فى الجوانب المختلفة والتغيرات التى
تحدث لهم . وهى توثيق صحيح وصادق لقدرات وإمكانات وأعمال هؤلاء
التلاميذ .

وعلاوة على أن هذه المحافظ الإلكترونية تمد كلا من المعلمين وأولياء الأمور
والتلاميذ أنفسهم بالمعلومات التى تخزنها؛ فإن استخدامها يوجد تفاهماً مشتركاً
بين المعلم وتلامذته عن أسس العمل المتميز، وتحدث لغة مشتركة من أجل تقويم
ذخيرة إنجازات هؤلاء التلاميذ .

كما سيؤدى استخدامها إلى تحقيق هدف جعل التلميذ هو محور الارتكاز
أكثر من أن يكون المعلم هو محور الارتكاز فى العملية التعليمية، حيث يتعلم
التلميذ مسئولية أكثر عن تعلمه ونموه، فيصبح مشاركاً فى هذا التعلم وذاك النمو .

وتعد المحفظة الإلكترونية اختياراً جديداً مسموحاً به لزيادة استخدام تكنولوجيا التعليم داخل الصف ، وهي تمد بوجهة نظر صحيحة عما يمكن أن يقدر التلاميذ على عمله . وهي تحفظ عينات ممثلة من أعمال التلميذ وإنجازاته وجهوده ونشاطاته من خلال عروض للوسائط التعليمية المتعددة Multimedia يمكن أن تتضمن : (Manotoba Ed . 2001) .

* نصاً تعليمياً .

* شريط صور متحركة ناطقة (فيديو) .

* قرصاً مرناً Floppy disk .

* أقرصاً مدمجة CD. R .

وعندما تتم عروض هذه الوسائط المتعددة بما تتضمنه من معلومات ، فإنه يمكن الربط بين خبرة التلميذ وأفكاره وإنتاجه . (Joyce, L . M . 2001) .

س : ما أفضلية استخدام المحافظ الإلكترونية عن المحافظ المعتادة يا أستاذي؟

ج : يمكن تحديد أفضلية استخدام المحافظ الإلكترونية فى النقاط التالية :
(Worcester, 2002) .

أ - تعد المحفظة الإلكترونية مخزوناً يسهل الوصول إليه إلى Surge/Access عن الحافظة المعتادة التى تتضمن أوراقاً وصوراً ، وربما شرائط تسجيل سمعية فقط ، وأما فى المحفظة الإلكترونية فإنه يمكن تخزين المعلومات والبيانات بطريقة رقمية digitally على كمبيوتر ، أو على بعض الوسائط القابلة للنقل مثل : قرص تسجيل مرن Floppy disk أو شريط تسجيل مضغوط Zip disk ، أو شريط تسجيل دائرى C D disk .

هذه المعلومات المخزونة بطريقة إلكترونية يمكن الوصول إليها بمتهى السرعة والبساطة ، ومهما يكن هناك حشد من المعارف والأفكار فإنك تجد ما تريد أن تحصل عليه بسهولة .

ب - تعد المحفظة الإلكترونية متعددة الوسائط Multimedia .

فمن البساطة والسهولة أن تضيف إلى هذه المحفظة الإلكترونية :

* صوتاً .

* صوراً .

* رسومات بيانية .

* شرائط فيديو .

وكل ما تريد أن تضيفه .

ج - تساعد المحفظة الإلكترونية على اكتساب مهارات استخدام الحاسوب

Computer Skills ، فيمكن لمستخدمي هذه المحافظ اكتساب تلك

المهارات القيمة الخاصة بالحاسوب ، وذلك عند التعامل مع المعلومات

وتخزينها ، أو عند إضافة أجزاء أو أكثر للمحفظة الإلكترونية .

د - تعد المحفظة الإلكترونية أداة تعزيزية للتلميذ ، وفي الوقت ذاته تعد أداة

تقويمية لكافة إنجازات هذا التلميذ .

س : ماذا عن مكونات المحفظة الإلكترونية أستاذي ؟

ج : حدد باولسون (Paulson, 1997) مكونات المحفظة الإلكترونية

Electronic Portfolios Components كما يأتي :

أ - ملفات الإنترنت File Html

ب - تقديمات عالية الوسائط Hyper media presentation

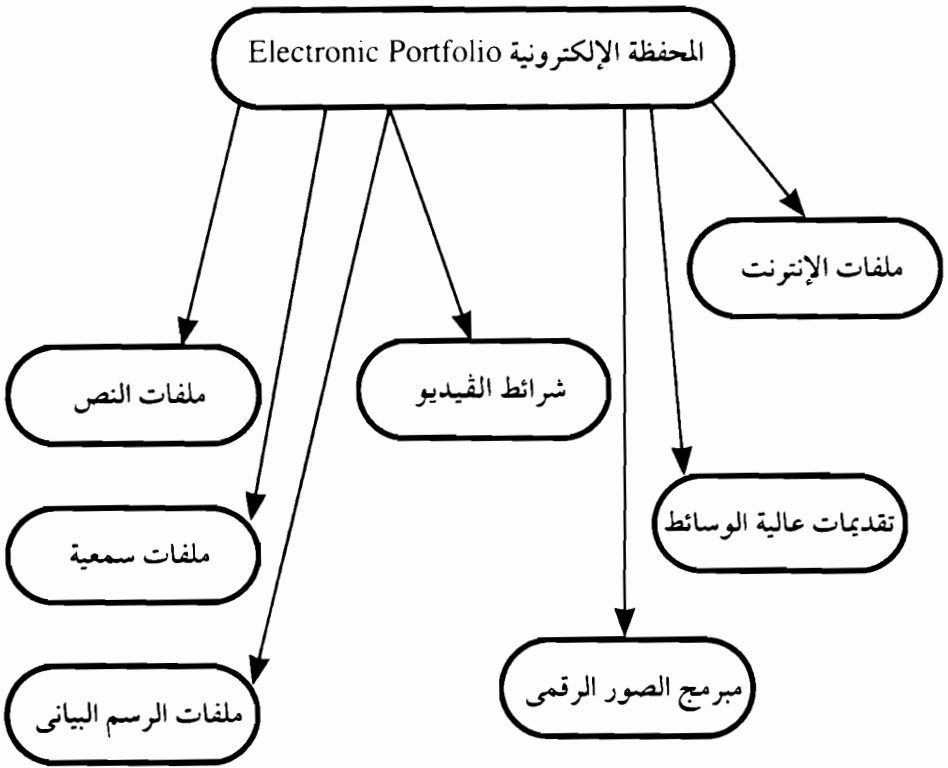
ج - مبرمج الصور الرقمي Digitalized Photos

د - شرائط الفيديو Video Clips

هـ - ملفات النص Text files

و - ملفات سمعية Audio Files

والشكل رقم (٢٠) التالى يوضح تلك المكونات



شكل رقم (٢٠)

مكونات المحفظة الإلكترونية للتلميذ

ويعد استخدام المحفظة الإلكترونية توثيقاً حقيقياً لكافة إنجازات التلميذ، مما يشعره بصدق تقييمه وتقديره، فيمده هذا بعزيمة قوية، ودافعية داخلية عالية للتعلم، مما يدفعه إلى مزيد من العمل والإنجاز، والقدرة على تقييم ذاته، والنمو فى مختلف جوانبه، وفى ذلك تعزيز كبير لكافة أعمال هذا التلميذ.

كما يستهدف استخدام المحفظة الإلكترونية فى تقييم التلاميذ أمراً فى غاية الأهمية، ألا وهو تهيئة الفرص أمام هؤلاء التلاميذ لى يصبحوا شركاء فى عملية

تقويم ذواتهم، ولكسى يختبروا قدراتهم على تحقيق أدوارهم المتنوعة فى العملية التعليمية، مما يساعدهم على تحقيق أهدافهم التربوية. (على محيى الدين راشد، وآمال محمد محمود، ٢٠٠٣).

اعتبارات استراتيجية مهمة يجب مراعاتها عند استخدام المحافظ الإلكترونية فى تقييم التلميذ:

يمكن تحديد هذه الاعتبارات فى النقاط الآتية:

أ - يجب أن تكون المحفظة متمركزة حول التلميذ، حيث يتضح فيها إنجازاته، وأوجه نموه وتعلمه، وأن يسهم هو فى تحسينها باستمرار.

ب - يجب أن تكون المحفظة فى متناول كل من يهمله الأمر: المعلم، ولى الأمر، ومدير المدرسة، والتلميذ نفسه.

ج - ينبغى ان يتم تخزين المعلومات والبيانات والإنجازات الخاصة بالتلميذ أولاً بأول دون تباطؤ.

د - ينبغى أن يتم نقل ما بالمحفظة الإلكترونية من معلومات وصور وأصوات وبيانات بسهولة ويسر للأنظمة الإلكترونية الأخرى، أو للإنترنت عبر أدوات التخزين.

هـ - يجب أن يسهل استخدام المحفظة الإلكترونية لكل من يهمله أمر تقويم التلميذ، ويطلع على كل إنجازاته ونشاطاته، وسماع لآراء قيلت فى هذه الأداءات وتلك الإنجازات والنشاطات.

ر - يجب أن تكون لدى المحفظة الإلكترونية السعة الكافية لتستوعب كافة الأشكال المتعددة للوسائط الإلكترونية.

ثالثاً: تنمية تقدير الذات

مقدمة:

يعنى تقدير الذات Self - Esteem تقدير الفرد لقيمته ولأهميته مما يشكل دافعاً لتوليد مشاعر الفخر والإنجاز واحترام النفس وتجنب الخبرات التى تسبب شعوراً بالنقص. ومن نعم الله على الإنسان أن يهبه المقدرة على معرفة ذاته، والقدرة على وضعها فى الموضع اللائق بها، إذ إن جهل هذا الإنسان نفسه وعدم معرفته بقدراته، يجعله يقيّم ذاته تقيّمًا خاطئًا، فلما أن يعطيها أكثر مما تستحق فيثقل كاهلها، أو يزدري ذاته، ويقلل من قيمتها فيسقط نفسه.

والشعور السيئ عن النفس له تأثير كبير فى تدمير الإيجابيات التى يملكها الفرد. فالمشاعر والأحاسيس التى تملكها تجاه أنفسنا هى التى تكسبنا الشخصية القوية المتميزة، أو تجعلنا سلبين خاملين، إذا إن عطاءنا وإنتاجنا يتأثر سلبًا وإيجابًا بتقديرنا لذواتنا.

س: أيعنى ذلك أستاذى أن تقديرى لذاتى متعلق بمشاعرى نحوها؟

ج: نعم، فبقدر ازدياد المشاعر الإيجابية التى تملكها تجاه نفسك بقدر ما يزداد تقديرك لنفسك، وبقدر ازدياد المشاعر السلبية التى تملكها تجاه نفسك بقدر ما يقل تقديرك لنفسك.

إن حقيقة الاحترام والتقدير رغم تأثرها بالعوامل المحيطة إلا أنها بداية تنبع من النفس، فالإنسان الذى يعتمد على الآخرين فى تقدير ذاته قد يفقد يومًا هذه العوامل الخارجية التى يستمد منها قيمته وتقديره، ومن ثم يفقد معها ذاته، لذا لا بد أن ينبعث الشعور بالتقدير من ذاتك وليس من مصدر خارجى يُمنح لك. فإذا اخترنا لأنفسنا التقدير وأكسبناها الاحترام فلإننا قد اخترنا لها الطريق المحفز لبناء التقدير الذاتى، أى أن تقديرك لذاتك يعود إلى مقدار رؤيتك لنفسك، وكيف تشعر تجاهها؟

س: متى يغرس فى الفرد تقديره لذاته؟

ج: ينبغي أن يغرس هذا الشعور فى الفرد منذ طفولته المبكرة. وهناك من الدراسات ما تؤكد أن الطفل يبدأ بتكوين مشاعره الأولية لتقديره ذاته بعد مضى عدة شهور من ميلاده، وذلك استناداً إلى تقييمه للكيفية التى يستجيب بها العالم من حوله لاحتياجاته الجسمية والانفعالية. وفى أثناء مرور هذا الطفل بمراحل النمو المختلفة، فإن تقديره لذاته يتغير تبعاً للكيفية التى يستجيب بها الأشخاص المهمون فى حياته لاحتياجاته، وتبعاً لدرجة النجاح التى يحققها فى اجتياز كل مرحلة من مراحل النمو هذه.

ويساوى كل من «بين وكليميس» (Bean & Clemes, 1990) بين تقدير الذات من جهة والشعور بالرضا الذى ينشأ عند الفرد نتيجة حاجاته من جهة أخرى. ويحدث هذا من خلال الطريقة التى يتعامل بها الأفراد مع العالم من حولهم، أو من خلال قدرتهم على التأثير فى الأحداث، ومن خلال كيفية تأثرهم بالعالم أو البيئة من حولهم.

تعريف مفهوم تقدير الذات:

هناك العديد من التعريفات لمفهوم تقدير الذات تدور جميعها حول معنى واحد. فهناك من يعرف تقدير الذات بأنه «هو ما يعتقده الفرد ويشعر به إزاء صورته عن نفسه».

وتتفق لجنة كاليفورنيا لتعزيز تقدير الذات والمسؤولية الشخصية الاجتماعية ١٩٩٠م بأن تقدير الذات هو «إدراك الفرد لأهميته التى تدفعه إلى التصرف بمسؤولية إزاء نفسه وإزاء الآخرين». أما «وليم بيركى» (William purkey. 1990) فيوضح أن تقدير الذات: «هو اعتيادك لأن ترى نفسك على نحو معين وميلك لأن تتوقع لنفسك النجاح، والبراعة والكفاية والمحبة من قبل الآخرين فى أى موقف من المواقف التى تواجهك فى المستقبل».

غير أن التعريف الأكثر قبولاً وانتشاراً لتقدير الذات؛ هو التعريف الذى وضعه «ناثانيال براندن» (Nathaniel Brandon , 1993) وتبناه «المجلس القومى لتقدير الذات» وهو: «خبرة الفرد فى أن يكون قادراً على إدارة ومعالجة تحديات الحياة والشعور بأنه جدير بالسعادة».

ويتضمن مفهوم تقدير الذات عمليتين: إحداهما إدراكية والأخرى وجدانية. فهو ينمو ويتطور من خلال عملية إدراكية تتمثل فى تقييم الفرد نفسه، ومن خلال عملية وجدانية تتمثل فى إحساسه بأهميته وجدارته. ويتم ذلك فى ستة جوانب هى: (روبرت ريزونر، ١٩٩٩: ٢).

- المواهب الطبيعية الموروثة مثل الذكاء والمظهر والقدرات الطبيعية.

- الفضائل الأخلاقية أو الاستقامة.

- الإنجازات والنجاحات فى الحياة مثل: المهارات، الممتلكات، الإنجازات.

- الشعور بالأهلية لأن يكون محبوباً.

- الشعور بالخصوصية والأهمية والجدارة بالاحترام.

- الشعور بالسيطرة على حياته.

وعليه، فإن تقدير الذات عند الفرد هو درجة الرضا التى يشعر بها عن ذاته فى جوانب عدة. وهو أيضاً تقديره لأهميته الشخصية أو أهمية مساعيه، والثقة بإمكاناته. وهو لا ينطوى على غرور أو إشباع للذات على حساب الآخرين. إن تقدير الذات لا يتحقق عادة بالتنافس مع الآخرين، وإنما يستند إلى الشعور بالكفاية والفعالية فى التعامل مع المستقبل.

العوامل التى تؤثر فى تكوين وتنمية تقدير الذات،

يتطور تقدير الذات واحترامها وينمو ضمن حياة الأفراد اليومية، إذ تبنى صورة أنفسنا من خلال علاقاتنا وتجاربنا مع الآخرين. وتقوم هذه العلاقات وتلك

التجارب التي ارتبطت بالنجاح والفشل في أثناء طفولتنا بدور كبير في تشكيل تقدير ذاتنا واحترامها. ويتأثر نمو هذا التقدير بطريقة معاملتنا من قبل أعضاء عائلتنا، ومن قبل معلمينا، ومن قبل أقراننا ونظرائنا.

وتتضمن تجارب الطفولة التي تؤدي إلى احترام الذات وتقديرها ما يأتي:

- مدح الآخرين وتعزيزهم.

- استماع من حولنا لنا باهتمام.

- احترام الآخرين لشخصياتنا.

- مشاعر الآخرين الإيجابية نحونا.

- النجاح في الدراسة.

- امتلاك أصدقاء ثقة.

أما تجارب الطفولة التي تقلل من احترام الذات وتقديرها فتتضمن ما يأتي:

- انتقاد المحيطين لسلوكياتنا بقسوة.

- الإهانة والعقاب البدني.

- تجاهل الآخرين وسخريتهم.

- مشاعر الآخرين السلبية نحونا.

- توقع من حولنا أن نكون ناجحين دائماً.

- التعثر الدراسي.

- مصاحبة أصدقاء السوء.

س: هل يمكن يا أستاذي أن توضح لي صفات الأشخاص الذين يقدرون

ذاتهم، وصفات الأشخاص الذين لديهم نقص في هذا التقدير؟

ج: حسناً.. يمكن تحديد صفات الأشخاص الذين يقدرّون ذاتهم

ويحترمونها فيما يأتي:

تجد هؤلاء الأشخاص يسرعون فى الاندماج مع من حولهم، ويتمنون للمكان الذين هم فيه، فلديهم الكفاية والشعور بقيمتهم الذاتية، وقدرتهم على مواجهة التحدى.

ولقد أظهرت الدراسات أن هؤلاء الأشخاص هم الأكثر قدرة على السيطرة على أنفسهم والتحكم فى حياتهم، وهم الأكثر إنتاجية، والأكثر سعادة والرضا بحياتهم.

وليس بالضرورة أن يعتقدوا أنهم الأفضل، وهم يعرفون أنهم ليسوا كاملين، ولا يملكون أداة سحرية لذلك، ولكنهم متفائلون، وواقعيون مع أنفسهم، وأقوياء فى مواجهة عثرات النفس.

ومن البديهي أن هؤلاء الأشخاص لا يتحكمون فى كل شىء، ولكنهم يتحكمون فى مشاعرهم واستجاباتهم تجاه القضايا والأحداث. ولا يشترط لهذه الاستجابة أن تكون دائماً إيجابية، ولكنها هى مستمرة. فبناء النفس رحلة طويلة شاقة، قد تواجه الأشواك والهضاب والتلال، وتواجه أيضاً السهول والأودية، فلا بد من الارتفاع والانخفاض فى أثناء هذه الرحلة الشاقة. وإذا أردت أن تنجزها بنجاح فاستمر فى المسير ولا تتوقف حتى تستقل من بيئة إلى بيئة أكثر سعادة واستقراراً، ولا شك أن نهاية هذه الرحلة ممتعة تنسيك آلام السفر والتعب. فلا تتوقف عن السير.

كما يمكن تحديد صفات الأشخاص الذين لديهم نقص فى تقدير الذات كما يأتى:

هم دائماً يقارنون أنفسهم بالآخرين، ويعتقدون دائماً أن الآخرين أفضل منهم، وهم بذلك يدفعون الثمن غالياً فى كل مجال يعملون فيه، فهم لا يستطيعون إنجاز أعمالهم بنجاح، وهم بهذه النظرة يدمرون ذواتهم، ويقضون على ما لديهم من قدرات وطاقات، وقد يؤدى ذلك إلى إصابتهم بالقلق المستمر والتوتر مما قد يؤدى إلى إصابتهم بالاكتئاب والأمراض التى لها علاقة بالازدراء الذاتى.

وعادة فإن هؤلاء الأشخاص يستجيبون إلى ظروف الحياة ومتغيراتها بإحدى الطريقتين الآتيتين:

الأولى: الشعور بالنقص تجاه أنفسهم: حيث يشكّون في قدراتهم، ولذلك نجدهم يبذلون قليلاً من الجهد في أنشطتهم، وهم يعتمدون بكثرة على الآخرين لملاحظة أعمالهم، وغالباً ما يلومون أنفسهم عند حدوث خطأ ما، ويمنحون الشناء للآخرين في حالة حدوث النجاح، وعندما يثنى عليهم أحد يشعرون بارتباك في قبول هذا الشناء والإطراء، فالمدح يسبب لهم حرج، لأن لديهم شعوراً بأنهم يكذبون في حياتهم، وهذا الشعور مدمر مهلك لهم. وعند شتمهم أو إهانتهم لا يدافعون عن أنفسهم لأنهم يشعرون أنهم يستحقون ذلك.

الثانية: الشعور بالغضب والرغبة في الثأر من العالم: فهم غالباً ما يعانون من مشكلات في أعمالهم وفي مسكنهم، مما قد يسبب لهم في النهاية أمراضاً نفسية وعضوية ورغبة في محاولة للانتقام من العالم. وتراهم دائماً يبحثون عن الأخطاء، ولا يرون إلا السلبيات، ويجدون سروراً غامراً لأخطاء الآخرين ومشكلاتهم.

وعند ملاحظة سلوكيات هؤلاء نجدها تتمثل في:

- استحقار الذات، أو عدم معرفة الإجابة عند حصول الإطراء والثناء.
- الشعور الدائم بالذنب، حتى ولو لم تكن هناك علاقة بالخطأ.
- الاعتذار المستمر عن كل شيء.
- الاعتقاد بعدم الاستحقاق لهذه المكانة أو العمل، وأن الآخرين يرون ذلك.
- عدم الشعور بالكفاية في دور الأبوة أو في دور الزوجية.
- يميلون إلى سحب أو تعديل رأيهم خوفاً من سخرية الآخرين ورفضهم.
- تدنى التحصيل الدراسي مع اكتساب عادات سيئة كالتدخين وغيره.

كيفية تكوين تقدير الذات؟

يبدأ تكوين تقدير الذات منذ الطفولة المبكرة من خلال بيئة الأسرة، ثم في مرحلة رياض الأطفال، ثم في المدرسة.

ولقد تم تحديد ثلاثة جوانب أساسية تسهم في تكوين تقدير عالٍ لذات الطفل في البيئة الأسرية هي: (روبرت ريزونر، ١٩٩٩: ٣).

أ - الحب والعطف غير المشروطين مع الإحساس بالأمان والهوية الذاتية والانتماء.

ب - وجود قوانين محدّدة بشكل جيد يتم تطبيقها باتساق، والشعور بالهدف والكفاية.

ج - إظهار قدر واضح من الاحترام للطفل والاهتمام به.

وعندما يحين موعد التحاق الأطفال بالروضة، تكون العناصر الأساسية لتقدير الذات قد تكونت. ويمكن عندها بسهولة تمييز الأطفال الذين لديهم مستويات عالية من تقدير الذات عن أولئك الذين لديهم مستويات متدنية منه. فالأطفال الذين لديهم تقدير عالٍ ينخرطون بسهولة مع الأطفال الآخرين، ويستمتعون بالخبرات الجديدة، ولديهم حب استطلاع، ويطرحون أسئلة، ويتطوعون للقيام بالمهام، ويستجيبون للتحديات. أما الأطفال الذين لديهم تقدير متدنٍ للذات؛ فإنهم يجدون صعوبة في الانفصال عن آبائهم، ويتركون مسافة بينهم وبين الآخرين ولا يشاركون في النشاط إلا إذا بدا لهم أن الوضع والمناخ آمن. ويميلون إلى مراقبة أقرانهم لتحديد ما يقومون به قبل أن يحاولوا فعل شيء ما. ونادراً ما يطرحون أسئلة، أو يتطوعون للإجابة عن الأسئلة المطروحة. ويجدون صعوبة في التبادل والمشاركة، ويميلون إلى بناء علاقة وثيقة مع عدد محدود من الأطفال.

وفي المرحلة الابتدائية يمكن أن يحدث المعلمون تأثيراً واضحاً على تقدير الذات لدى تلامذتهم وبشكل خاص مع الأطفال الذين يجيئون من أسر يفتقد

أفرادها دعم ومساندة بعضهم بعضًا، أو الذين يفتقرون للنصول على تغذية راجعة، أو الذين لا يحظون بانتباه إيجابى. ويستطيع معلمو هذه المرحلة أن يتعرفوا بسهولة هؤلاء الأطفال الذين يحتاجون الأمن والطمأنينة إما من خلال جذب نظر المعلم من ناحية الجانب التحصيلى؛ وإما بارتكاب مخالفات سلوكية وعلى المعلم فى هذه الحالة أن ينقل للتلميذ شعورًا بالاهتمام والرعاية، ولا سيما لأولئك الذين يواجهون صعوبة كبيرة فى التواصل.

وعندما يصل هؤلاء التلاميذ إلى سن المراهقة؛ فإن العوامل التى لها أشد الأثر على تقديرهم لذواتهم تبدأ بالتحول من إرضاء الكبار إلى كسب رضا وقبول الأقران وجذب الأنظار (وخاصة الجنس الآخر) عن طريق الاهتمام بالمظهر الخارجى وارتداء الملابس المميزة، وقد يصل الأمر فى أثناء بحثهم عن طرق تشعرهم بأهمية أنفسهم، أن يكون بعضها منحرفة، مثل: التدخين وتعاطى المخدرات وغيرها.

وفى المرحلة الثانوية ومع بداية مرحلة الرشد، يعطى الطلاب أهمية أكبر للنجاح والإنجاز فى حين تقل أهمية الشعبية الاجتماعية التى كانت مهمة جدًا فى مرحلة المراهقة.

س: أستاذى.. هل هناك علاقة بين النجاح الدراسى وتقدير الذات لدى التلميذ؟

ج: نعم هناك علاقة واضحة بين النجاح الدراسى وتقدير الذات لدى التلميذ. ولقد أثبتت الدراسات المستفيضة أن التلاميذ يحققون نجاحات تعليمية واجتماعية أفضل إذا كان لديهم مفهوم واقعى للذات، وشعور بالأهمية الذاتية، وثقة بقدراتهم. وقد أشار «كوفنجتون» (Covington, 1988) إلى أن عددًا كبيرًا من الدراسات أظهرت ارتباطًا إيجابيًا بين متغيرات تقدير الذات والتحصيل الدراسى، فكلما زاد مستوى تقدير الذات زاد التحصيل. وكلما قل مستوى تقدير الذات قل التحصيل. (روبرت ريزونر، ٢٠٠٠: ١٢).

س: إذا كانت هذه هى العلاقة بين تقدير الذات والتحصيل الدراسى، فماذا على المعلم أن يقوم به لرفع تقدير الذات عند التلاميذ.

ج: هناك كثير مما يستطيع المعلم القيام به لرفع تقدير الذات عند تلامذته من أهمها ما يأتى:

- التعرف على تلامذته ومناداتهم بأسمائهم.
- تعرف وتحديد مستوى تقدير الذات عند كل منهم.
- وضع توقعات عالية لجميع التلاميذ ومساعدتهم فى تحقيقها.
- إعطاء مسئوليات للتلاميذ ليقوموا بها وإشعارهم بثقته فيهم.
- توفير قدر من التغذية الراجعة الإيجابية لجميع التلاميذ.
- شرح الأهداف من الأنشطة التعليمية.
- تعرف ما يتميز به كل تلميذ وتشجيعهم على هذا التميز.
- تقبل التلاميذ كأفراد لهم قيمة، وحتى يتمكن المعلم من ذلك عليه:
- * الاستماع لتلامذته باهتمام.
- * احترام مشاعرهم.
- * زيادة الرصيد العاطفى بينه وبينهم.
- * تجنب نقدهم.
- تشجيع التلميذ على تقييم سلوكه على أساس علاقته بالهدف.
- توفير بيئة نفسية آمنة يستطيع التلاميذ من خلالها التعبير عن أنفسهم ومشاعرهم.
- امتداح التلاميذ وتعزيزهم، ولكن يتم ذلك تحت شروط من أهمها:
- * الابتعاد عن المغالاة فى المدح.
- * الموضوعية فى المدح، أى مدح ما يستحق المدح.

- التعاطف مع انفعالات تلامذته السارة منها وغير السارة.

- استخدام العبارات اللفظية اللائقة معهم.

- استخدام السلوكيات غير اللفظية اللائقة معهم.

- مساعدتهم فى برمجة ذاتهم برمجة إيجابية.

س: أستاذى.. ما المقصود «برمجة ذاتهم» هذه؟

ج: حسناً: فى حقيقة الأمر فإن هناك برمجة سلبية وبرمجة إيجابية للذات. حيث يتبرمج بعض الأفراد منذ الصغر على أن يتصرفوا أو يتكلموا بطريقة سلبية وتكبر معهم حتى يصبحوا سجناء ما يسمى بـ«البرمجة السلبية» والتي تحد من حصولهم على أشياء كثيرة فى هذه الحياة. فنجد منهم من يقول: «أنا ضعيف الشخصية» أو «أنا لا أستطيع الامتناع عن التدخين» أو «أنا ضعيف فى الإملاء»... إلى غير ذلك.

ونجد أنهم اكتسبوا هذه السلبية إما من الأسرة أو من المدرسة، أو من الأصحاب أو من هؤلاء جميعاً.

ولكن هل يمكن تغيير هذه البرمجة السلبية وتحويلها إلى برمجة إيجابية؟ الإجابة نعم، نحن نحتاج أن نبرمج أنفسنا إيجابياً لكي نكون سعداء ناجحين نحيا حياة طبيعية نحقق فيها أحلامنا وأهدافنا. والطريق إلى ذلك هو برمجة العقل الباطن بشكل إيجابى، ولذا فإن هناك قواعد خمساً لذلك هى:

- يجب أن تكون الرسالة للعقل الباطن واضحة ومحددة وليست غامضة.

- يجب أن تكون الرسالة إيجابية (أنا ذاكرتى قوية - أنا إنسان ممتاز - أنا نشيط وأتمتع بطاقة عالية).

- يجب أن تدل الرسالة على الوقت الحاضر (فلا تقل أنا سوف أقوى، بل قل: أنا قوى).

- يجب أن يصاحب الرسالة الإحساس القوى بمضمونها حتى يقبلها العقل الباطن ويبرمجها.

- يجب أن يكرر الرسالة عدة مرات إلى أن تتبرمج تماماً.

برنامج لتنمية تقدير الذات لدى التلاميذ،

ينبغي توضيح أن من عوامل إثراء بيئة التعلم الصفى تنمية المعلم لتقدير الذات لدى تلامذته. أى أنه إذا أراد المعلم أن يزيد من إثراء بيئة التعلم؛ فعليه أن يسعى بجدية إلى زيادة تقدير التلاميذ لذواتهم، وتطبيق برنامج بناء تقدير الذات عليهم.

س: أرجو يا أستاذى أن توضح لى ملامح وعناصر هذا البرنامج؟

ج: أوضحت البحوث والدراسات أنه يمكننا أن نؤثر على مستوى تقدير الذات تأثيراً كبيراً من خلال تنمية جوانب خمسة أساسية لدى الفرد طبقاً للترتيب الآتى:

- الشعور بالأمان the sense of security

- الشعور بالهوية الذاتية أو مفهوم الذات - the sense of identity or self concept

- الشعور بالانتماء the sense of beloning

- الشعور بالهدف أو الغرض the sense of purpose

- الشعور بالكفاية The sense of competence

ولقد وجد أن لهذه العناصر الخمسة تأثيراً كبيراً فى تنمية الشعور بتقدير الذات والدافعية لدى الصغار والكبار على السواء. فالذين يشعرون بالقوة فى هذه الجوانب يميلون إلى إقامة علاقات جيدة مع الآخرين، ويعالجون المشكلات بثقة، ويعملون على تحقيق أهداف محدّدة، ويفكرون ويتصرفون على أساس تقييمهم المستقل، ويحققون النجاح فى معظم الأشياء التى يؤدونها.

وقد تأكد بأنه يمكن تخفيف التلاميذ على التحصيل الدراسى بدرجة عالية إذا استطاع معلمهم أن ينمى لديهم هذه الجوانب الخمسة التى سوف نتناولها بالتفصيل فيما يلى: (روبرت ريزونر، ١٩٩٩ : ٢٠ - ٢٥).

١ - الشعور بالأمان: the sense of security

الشعور بالأمان حاجة إنسانية أساسية تنشأ من: معرفة ما هو متوقع، الشعور بالحماية، القدرة على الثقة بالآخرين، القدرة على توقع تسلسل الأحداث من خلال الخبرة، معرفة حدود قوة الفرد، ومعرفة كيفية العمل فى البيئة.

ويشعر بعض التلاميذ بعدم الأمان نتيجة أن أفراد أسرهم لا يدعم بعضهم بعضاً، أو بسبب انفصال الوالدين، أو بسبب تغيير متال فى السكن، أو بسبب عقاب متكرر من أولياء الأمور، أو من المعلمين، وهذا يسبب لهم القلق والتوتر والانطواء.

أما عندما يشعر التلاميذ بالأمان؛ فإنهم نسيباً لا يشعرون بالقلق والتوتر. إنهم يشعرون بالارتياح والحماية وبالرغبة فى المجازفة والتعامل مع المواقف الجديدة بثقة، ويستخدمون انتباههم وجهودهم فى أداء المهمة المطلوبة منهم. كما تصبح لديهم رغبة فى طرح أسئلة، والتعبير عن الآراء والمشاركة مع آخرين فى خبرات جديدة.

إن الظروف التى يمر بها التلاميذ فى المدرسة يمكن أن تترك أثراً كبيراً على كيفية شعورهم وتصرفهم. فهم يتعلمون بصورة أفضل حينما تكون بيئة التعلم منظمة، يعاملون فيها باحترام، كما أن الحدود فيها محددة بشكل واضح، ويعرف التلاميذ فيها ما هو متوقع منهم، ويتعزز شعورهم بالأمان عندما يكون هناك روتين ثابت، وعندما تطبق القوانين بطريقة إيجابية، وليس باستخدام إجراءات عقابية فقط. إنهم بحاجة لأن يكونوا قادرين على توقع ما يمكن أن يحدث وهذا يتطلب بقاء الظروف، وبقاء سلوكيات الكبار إزاءهم متسقة إلى حد كبير.

س: ما أهم أعراض سلوك التلاميذ الذين يفتقدون الشعور بالأمان، وما أهم أساليب العلاج التى يستخدمها المعلم مع هؤلاء التلاميذ؟

ج: أهم أعراض سلوك التلميذ الذى يفتقد الشعور بالأمان ما يأتى:

- يبدى خوفاً وقلقاً بشكل مستمر.

- يقضم أظافره بشكل ملحوظ.

- تظهر عليه نوبات انفعالية.

- يتجاهل التوجيهات ولا يعمل بها.

- لا يسهم فى المناقشات إلا نادراً.

- يبدو مرتبكاً وترسم الحيرة على وجهه.

وأهم الأساليب العلاجية التى يمكن للمعلم استخدامها هى:

- يضع أنظمة روتينية متسقة.

- يقدم مشاعر الدفء والطمأنينة لتلاميذه.

- يشرح بوضوح كيف يريد للعمل أن يُنجز.

- يقدم نماذج مكتوبة أو مرئية.

- يبدى الثقة فى التلاميذ ويثبثها فيهم.

- يساعد التلاميذ فى توقع التغيير.

٢ - الشعور بالهوية الذاتية أو مفهوم الذات:

the sense of identity or self - concept

يعنى مصطلح الهوية الذاتية الشعور بالوعى الشخصى أو الإدراك الذاتى الذى يمتلكه الفرد عن ذاته. وأحياناً يُشار إليه بمفهوم الذات أو صورة الذات، وينظر إليه كعنصر من عناصر تقدير الذات. وهى الصورة التى يحملها الفرد عن نفسه، وتقدير الذات هو الشعور الذى يحمله الفرد عن تلك الصورة.

وتعد معرفة الذات عاملاً مهماً وأساسياً فى سلوك الفرد، بل إن الهوية الذاتية لا تحدّد السلوك فقط، بل توجه الفرد فى اختيار سلوكيات تنسجم مع تلك الهوية.

فالتلاميذ الذين يحملون إحساساً واقعياً بنقاط قوتهم ونقاط ضعفهم، يميلون أكثر لوضع أنفسهم فى مواقف تكون فرص نجاحهم فيها أكبر، ويتجنبون تلك المواقف التى من المحتمل أن يفشلوا فيها. ومن ثم فإنه من غير المحتمل أن يستجيبوا بشكل دفاعى للنقد أو الملاحظات المتعلقة بنقاط ضعفهم، لأنهم على معرفة مسبقة بها.

وعلى الجانب الآخر؛ فإن التلاميذ الذين يعتقدون بأن الآخرين ينظرون إليهم على أنهم غير قادرين أو غير ملائمين، قد يتصرفون على نحو ينسجم مع صورة الذات هذه. وبناء على ذلك فإن التلاميذ الذين يتم تذكيرهم باستمرار بأنهم غير مرتبين، ويسببون مشكلات كثيرة، أو يتأخرون كثيراً؛ سيستمرون على الأرجح فى ممارسة هذه السلوكيات.

س: أستاذى.. هل يمكن أن يتغير شعور التلاميذ بالهوية الذاتية؟ وكيف؟

ج: نعم يمكن تغيير شعور التلاميذ بالهوية الذاتية عندما يكتسبون خبرات جديدة، وعندما يتلقون المزيد من التغذية الراجعة، وعندما ينمو ويزيد الوعى الذاتى لديهم، وعندما يقارنون أنفسهم بالآخرين.

س: أود تعرف أهم أعراض سلوك التلاميذ الذين يفتقرون إلى الهوية الذاتية، وأهم أساليب العلاج التى يستخدمها المعلم مع هؤلاء التلاميذ؟

ج: أهم أعراض سلوك التلميذ الذى يفتقد الهوية الذاتية ما يأتى:

- يعتمد كثيراً على الأعذار والكذب.

- يشكو دائماً من الآخرين.

- يفتقر إلى الروح «الرياضية».

- لديه حساسية مفرطة عند التعامل مع الآخرين .
- يشعر بان العمل صعب جداً .
- وأهم الأساليب العلاجية التى يمكن للمعلم استخدامها هى :
- ينقل للتلميذ اهتمامه الشخصى .
- يخصص أوقاتاً للإصغاء إليه .
- يمنحه التقدير عندما ينجز عمله فى الوقت المحدد .
- يحدد نقاط القوة لديه ويعززها .
- يسمح له بارتكاب بعض الأخطاء، مع التأكيد على الأهمية الذاتية .

٣ - الشعور بالانتماء : the sense of belinging

من المهم بالنسبة للتلاميذ أن ينموا شعورهم بالخصوصية أو التفرد لكى يتمكنوا من تقدير حقيقة أنهم مختلفون عن غيرهم من الأفراد . إنهم بحاجة لأن يعرفوا أية نقاط قوة أو نقاط ضعف قد تكون مختلفة عن تلك الموجودة لدى أقرانهم . ومن المهم أيضاً أن يشعروا أنهم متساوون مع الأفراد الآخرين ومع ذلك فلكل منهم خصوصية .

إن الشعور بالانتماء مسألة مهمة لأن التلاميذ يحتاجون لأن يشعروا بأنهم جزء من شىء أكبر من أنفسهم . كأن يشعروا مثلاً بأنهم مقبولون كأعضاء فى أسرة، أو فريق أو جماعة، ويشعرون بالاعتزاز بالانتماء إليها . فلكى يشعر هؤلاء التلاميذ بالرضا عن أنفسهم ؛ فإِنَّه يتعين عليهم أن يشعروا بالقبول من قبل الآخرين .

إن الشعور بالعزلة له أثر تدميرى مرعب على تقدير الذات لدى التلميذ . ويفتقر بعض التلاميذ للمهارات الاجتماعية اللازمة للقبول من قبل الآخرين ، إما لأنهم لا يشعرون بالارتياح مع الآخرين ، أو لأنه لم تتح لهم الفرصة للتفاعل مع هؤلاء الآخرين .

س: أستاذى.. ما أهم أعراض سلوك التلاميذ الذين يفتقرون إلى الانتماء، وما أهم أساليب العلاج التى يستخدمها المعلم معهم؟

ج: أهم أعراض سلوك التلميذ الذى يفتقد الانتماء ما يأتى:

- يعزل نفسه عن الآخرين.
- لا يكاد يكون له أصدقاء.
- يستأسد ويستقوى على الآخرين.
- يزعج الآخرين.
- يحاول أن يجذب انتباه الآخرين.
- يتفاخر أو يتحجج باستمرار.
- وأهم الأساليب العلاجية التى يمكن للمعلم استخدامها ما يأتى:
- العمل على منحه التقدير على مواهبه.
- العمل على تشجيعه على تبادل مشاعره مع الآخرين.
- أن يشترك فى جماعة نشاط أو لجان.
- تدريبه ليكون خبيراً فى جانب من الجوانب.
- العمل على تدريبه لكى يكون قائداً متميزاً، أو تابعاً متميزاً.
- دفعه للاشتراك فى مساعدة الآخرين.

٤ - الشعور بالهدف أو الغرض the sense of purpose

إن بناء الشعور بالأمان، والشعور بالهوية الذاتية، والشعور بالانتماء جميعها تسهم فى بناء تقدير الذات ولكنها ليست كافية بمفردها. فبدون بناء الشعور بالهدف يمكن أن يبقى التلاميذ معتمدين دائماً على الآخرين فى بناء تقدير الذات لديهم.

ويحتاج التلاميذ لأن ينموا فى نفوسهم الشعور بالهدف، لأن ذلك هو ما يعطى معنى لجهودهم، ويكون لديهم على الأرجح تقديرًا أعلى للذات من التلاميذ الذين يفتقرون لتلك الأهداف. كما أن التلاميذ الذين لا يمتلكون شعورًا بالهدف لا توجد لديهم عادة دافعية للتعلّم فى غرف الصف، ويكون تقدير الذات لديهم متدنيا بصفة عامة.

ولقد أظهرت نتائج العديد من البحوث حول الدافعية للتحصيل أن الجهد والمثابرة يكونان أكثر لدى التلاميذ الذين يضعون لأنفسهم أهدافًا معتدلة الصعوبة، والذين يلزمون أنفسهم بشكل جدّى فى متابعتها. ويرتبط مقدار الجهد والمثابرة الذى يبذله التلاميذ ارتباطًا وثيقًا بشعورهم بالهوية الذاتية أو بتقييمهم لفرص تحقيق النجاح، فالتلاميذ الذين لديهم شعور قوى بالهوية الذاتية يستطيعون عادة أن يضعوا أهدافًا أكثر واقعية. وهذا يؤكد على أهمية بناء الشعور بالهوية الذاتية قبل جعل التلاميذ يضعون أهدافًا ذات معنى لأنفسهم.

س: ما أهم أعراض سلوك التلاميذ الذين يفتقرون إلى الشعور بالهدف، وما أهم أساليب العلاج التى يستخدمها المعلم معهم؟

ج: أهم أعراض سلوك التلاميذ الذين يفتقرون إلى الشعور بالهدف ما يأتى:

- لا يكاد يظهر أية جهود تقريبًا.
- يبدو عليه الضجر دائمًا.
- يسأل «لماذا نفعل هذا؟».
- لا يكمل عمله إلا نادرًا.
- لا يكثرث بجودة العمل.
- من السهل تشييط همته.

وأهم أساليب العلاج التى يمكن للمعلم استخدامها ما يأتى:

- التعبير له عن الثقة بقدراته.

- تشجيعه على وضع أهداف قصيرة المدى .

- تقليل العقوبات على المحاولة .

- وضع توقعات معقولة له .

- تعرف ما يريد أن يكون .

٥ - الشعور بالكفاية the sense of competence

يتولد الشعور بالكفاية لدى الفرد بعد حدوث العديد من التجارب الناجحة . وهو يتضمن القدرة على استخدام المهارات الفرعية المعرفية والاجتماعية والسلوكية بما فى ذلك مهارات اتخاذ القرار وذلك لتحقيق الأهداف الشخصية .

ويعتقد أولئك الذين يمتلكون الشعور بالكفاية بقدرتهم على تحقيق النجاح ، ونتيجة لذلك فإنهم يميلون إلى تحمل مسئولية سلوكهم ، وإظهار المبادرة فى حل المشكلات ، وفى أن يكون لديهم دافعية عالية لتحقيق أهدافهم .

أما الذين يفتقرون إلى الشعور بالكفاية ، فإنهم يشعرون على الأرجح بأنهم ضحايا ودمى بيد الآخرين . أو أنهم غير محظوظين أبداً . كما يشعرون باستمرار أن العالم ضدهم ، ويتساءلون دائماً : « ما الفائدة من الجهد أو العمل أو الحياة ؟ » وإن مثل هؤلاء الأفراد يصبحون فيما بعد كارهين لوضع أهداف لأنفسهم ، كما يفشلون فى التصرف بمسؤولية . ومن المحتمل أن يواجهوا منازعات مستمرة مع آبائهم ومعلميهم الذين يبدؤون فيما بعد باتخاذ أساليب أكثر سلطوية إزاءهم لا تلاقى سوى مزيد من المقاومة والعدوانية والاستياء .

س: ما أهم أعراض سلوك التلاميذ الذين يفتقدون الشعور بالكفاية ؟ وما أهم أساليب العلاج التى يستخدمها المعلم معهم ؟

ج: أهم أعراض سلوك التلميذ الذى يفتقد الشعور بالكفاية ما يأتى :

- يعتمد على الكبار .

- يعتقد أن النجاح مسألة حظ .

- عزيمته نحو التقدم ضعيفة .
 - لا يستطيع أن يرى خيارات أو بدائل .
 - قلق بشأن المستقبل .
 - يستسلم بسهولة .
- أما أهم أساليب العلاج التى يمكن للمعلم استخدامها فهى كما يأتى :
- أن يحدد المعلم له الخطوات لتحقيق الأهداف .
 - تعريفه بأن هناك خيارات محتملة للأفكار .
 - تشجيع أى تقدم له .
 - تقديم الدعم والتشجيع له بصفة دائمة .
 - تعريفه بمصادر التعلم المحتملة .
 - يعطى له تغذية راجعة إيجابية .

إثراء بيئة التعلم داخل المدرسة

الفصل الرابع

- مقدمة.
- طابور الصباح.
- المعامل (المختبرات).
- المسرح المدرسى.
- الإذاعة المدرسية.
- الصحافة المدرسية.
- المكتبة المدرسية.
- حديقة المدرسة.
- جماعات الأنشطة المدرسية:
 - جماعة التربية الفنية.
 - جماعة التربية الموسيقية.
 - جماعة اللغة العربية.
 - جماعتى التاريخ والجغرافيا.
 - جماعة العلوم.
 - جماعة الوسائل التعليمية.
 - جماعة تحسين الخط.
- المعارض العلمية.



مقدمة:

إذا كنا قد تناولنا موضوع «إثراء بيئة التعلم الصفى» أى داخل الصف الدراسى، فإننا سوف نتناول الآن موضوع «إثراء بيئة التعلم داخل المدرسة»، أى خارج الصف الدراسى، ولكن داخل حدود المدرسة.

كلنا نعلم أن الفترة الزمنية التى يقضيها التلميذ فى المدرسة تتميز بأنها فترة زمنية طويلة، ويقضى هذا التلميذ معظمها داخل الصف الدراسى، كما يقضى بعضها خارج الصف الدراسى ومن أهم هذه الأوقات والفترات:

- فترة طابور الصباح.

- فترة ممارسة الأنشطة على اختلاف أنواعها.

- فترات الاستراحة (الفسحة).

- فترات الاحتفال بالمناسبات المختلفة: القومية، والدينية، والاجتماعية.

س: أعتقد يا أستاذى أن هذه الفترات المشار إليها ليس لها مردود تعليمى للتلميذ، أليس كذلك؟

ج: فى الحقيقة أنا لا أوافقك الرأى، حيث إنه يمكن أن نجعل هذه الفترات أساسية فى استكمال تعلم التلميذ الذى يحدث داخل الصف الدراسى، بشرط ان يتم توفير المناخ المدرسى المناسب.

س: وماذا تعنى بالمناخ المدرسى المناسب يا أستاذى؟

ج: أعنى بالمناخ المدرسى بشكل عام هو نوع الجو التعليمى الذى يسود المدرسة، ودرجة إحساس العاملين فى هذه المدرسة بأهميتها فى تحقيقها للأهداف التربوية الشاملة طوال اليوم المدرسى، سواء داخل الصفوف الدراسية أو خارجها. والمناخ المدرسى المناسب هو الذى تتوفر فيه جميع المقومات اللازمة لتنمية هؤلاء التلاميذ فى جوانبهم المتعددة: العقلية والبدنية والنفسية والثقافية والاجتماعية، وأيضا تنمية مواهبهم وقدراتهم والانطلاق بها إلى أقصى طاقة ممكنة.

إن المدرسة بالنسبة للتلاميذ أشبه ما تكون بالتربة التى نهيتها للزراعة، فإذا أحسنا رعاية وصلاحية هذه التربة، وأعدناها الإعداد اللازم لزراعة النبات، ووفرنّا لها كل الشروط، فإن المردود من المحصول الزراعى سيكون وفيرا نوعا وكما. وكذلك الحال بالنسبة للمدرسة، فإذا ما أحسنا إعدادها، ووفرنّا لها مقومات المناخ التربوى المناسب، ساعدنا ذلك على تنمية التلاميذ فى جوانبهم المتنوعة، كل ضمن الحد الذى تؤهله له قدراته الخاصة، وأطلقنا مواهبه من عقّالها، لنعمل على تنميتها وتطويرها بما يوفر لكل تلميذ شخصيته المستقلة ومواهبه، واستعداداته المميزة، وشجعناه على استثمارها بما يعود على الفرد والمجتمع بالنماء والتطور والتقدم والازدهار. (محمد عبد الرحيم، ١٩٩٦: ٧١ - ٧٢).

إن وجود مناخ تربوى مناسب فى المدرسة يخلق فى التلميذ ثقته بنفسه، وتشعره بكيانه وأهميته، كما يشعره بمتعة الإنجاز فى أى نشاط يمارسه ويتعلم من خلاله. كما يعمل هذا المناخ التربوى المناسب على توفر جو يسوده المودة والألفة حتى تكون الحياة المدرسية امتدادا لحياته الأسرية. مع العلم بأن هذا المناخ التربوى المناسب لا يتوفر إلا فى المدارس الفعالة.

س: أستاذى الفاضل.. هل يمكن لى تعرف أهم خصائص المدارس الفعالة باختصار؟

ج: حسنا.. يمكن تعرف أهم خصائص المدارس الفعالة - التى توفر مناخا تربويا مناسباً - فى إيجاز شديد فى النقاط التالية: (باربارة ماجلكرست، كيت مايرز، وجين ريد، ١٩٩٩: ٢٩)

أ - القيادة التربوية: حازمة وهادفة وديمقراطية.

ب - أهداف تربوية: واضحة وشاملة ومتكاملة.

ج - بيئة تعليمية: مثيرة ومشوقة وثرية، يسودها العمل الجدى والنظام.

د - إدارة الوقت: كل وقت المدرسة الصفى وغير الصفى للتعلم لا هدر فيه.

هـ - التعلم الهادف: تعليم فعال، وتطبيقات عملية، وممارسات إيجابية.

و - توقعات عالية: توقعات عالية ومتواصلة، وتوفير التحديات المطلوبة.

ز - تعزيز إيجابى: نظام تشجيع للتلاميذ واضح وعادل، وتغذية راجعة مستمرة.

ح - مراقبة التقدم: مراقبة أداء التلميذ، وتقويم أداء المدرسة.

ط - حقوق التلميذ وتقدير ذاته: رفع مستوى تقدير الذات، وإعطاء كافة الحقوق للتلاميذ.

ى - الشراكة بين البيت والمدرسة: مشاركة الآباء فى تعلم التلاميذ.

ك - المدرسة منظمة تعليمية: تطوير الجهاز التعليمى وفق حاجات المدرسة.

وسوف نعرض الآن بشئ من التفصيل عناصر البيئة المدرسية، وكيف نجعل كلا منها رافدا من روافد تعلم التلميذ فى جوانبه المتعددة.

١ - طابور الصباح:

يعد طابور الصباح من أهم المظاهر اليومية فى الحياة المدرسية، فمع بداية اليوم المدرسى يستقبل التلاميذ يومهم هذا بحضور الطابور الذى يعلمهم الالتزام فى المواعيد والنظام والمساواة بين جميع التلاميذ، الذين يقفون مع معلمهم فى ألفة ووثام. ومع ترديد النشيد الوطنى فى أثناء تحية علم البلاد تغرس فى أعماق التلميذ معانى الوطنية وحب الوطن والانتماء إليه. ثم تبدأ الإذاعة المدرسية خلال طابور الصباح بآيات من القرآن الكريم ليرسخ فى نفوس التلاميذ الإيمان بالله عز وجل وليزدادوا إيمانا بخالقهم العظيم، ثم تأتى بعد ذلك تلاوة بعض الأحاديث النبوية الشريفة التى تنير لهم طريقهم، وليزدادوا حبا لنبيهم المصطفى ﷺ، ثم تتوالى فقرات الإذاعة فى الطابور، فهذه معلومات ثقافية وعلمية، وتلك اخبار محلية وعالمية، وقد تتضمن الفقرات بعض المسابقات الطريفة التى يتنافس فيها التلاميذ على حلها والفوز بجوائزها المناسبة. وقد تكون هناك تعليمات يلقيها مدير المدرسة أو أحد المعلمين أو أحد المشرفين على النظام المدرسى. وقد يعلن عن مسابقات بين المدرسة ومدارس أخرى، أو أسماء تلاميذ لوحة الشرف الذين حققوا

إنجازات كبيرة فى مجالات: الدراسة، أو أحد الأنشطة، أو خدمة البيئة. ثم تأتى بعض التمارين الرياضية التى تبث النشاط فى أبدانهم، والبهجة فى نفوسهم. ثم يحملون بعد ذلك حقائبهم ويتوجهون بجد ونشاط إلى فصولهم فى صفوف منتظمة، وبجانب كل صف معلم الحصة الأولى. وبذلك يكون لطاير الصباح قيمته التربوية والأخلاقية.

س: أستاذى.. كيف يمكن إثراء طاير الصباح ليكون بيئة تعلم غنية؟

ج: يمكن إثراء طاير الصباح ليكون بيئة تعلم غنية باتباع النقاط الآتية:

أ - إقامة مسابقات خفيفة فى الجوانب: الدينية والعلمية والتاريخية، وطرح ألغاز تنمى وتشير تفكير التلاميذ، على أن يحصل الفائزون على جوائز مناسبة.

ب - إقامة مسابقات رياضية وترويحية مرحة مثل: سباقات الجرى - ولعبة الحفاظ على البالونات - ولعبة الكراسى الموسيقية.

ج - إقامة مشاهد تمثيلية خفيفة ذات مضامين قيمة رفيعة مثل:

- مشهد تمثلى عن قيمة احترام الوالدين والمعلمين.

- مشهد تمثلى عن قيمة القراءة وحب الاطلاع.

- مشهد تمثلى عن قيمة النظام والنظافة فى حياتنا.

- مشهد تمثلى عن قيمة الاهتمام بالبيئة المحلية والمحافظة عليها.

- مشهد تمثلى عن أحد العلماء العرب أو غيرهم.

د - عرض الإبداعات لبعض التلاميذ فى المجالات: الأدبية والعلمية والثقافية والحرص على منح هؤلاء التلاميذ الجوائز وشهادات التقدير التى تليق بإبداعاتهم.

هـ - إنشاد الأناشيد الحماسية الدينية منها والوطنية والاجتماعية، والتى ترسخ فى نفوس التلاميذ الإيمان، والانتماء إلى وطنهم، وإلى كل القيم السامية التى تدعو إليها هذه الأناشيد.

ويفضل بالنسبة لتلاميذ المرحلة الابتدائية أن ينشدوا الأناشيد المناسبة في أثناء مغادرتهم طابور الصباح إلى فصولهم، مثل نشيد «إلى الفصول إخوتي» : ومنه الأبيات الآتية :

إلى الفصول إخوتي.. إلى الفصول
بكل جد ونشاط لا خمول
إلى الفصول إخوتي إلى الفصول

العلم دائما.. في الفصول
والفهم دائما.. في الفصول
والفكر دائما.. في الفصول
إلى الفصول إخوتي إلى الفصول

٢ - المعامل (المختبرات) : Laboratories

تتعدد المعامل في المدارس، فهناك معامل العلوم، وأخرى للرياضيات، وثالثة للغات، ورابعة للحاسوب، وخامسة للجغرافيا.

وهذه المعامل وتلك المختبرات ذات أهداف متنوعة في المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية، أهمها ما يلي : (أحمد النجدي وآخرون، ٢٠٠٢ : ٢٨٤ - ٢٨٥)

أ - أهداف النشاطات المختبرية في المجال المعرفي :

- تشجيع النمو المعرفي للتلاميذ.
- تعزيز تعلم الحقائق والمفاهيم لديهم.
- تطوير مهارات حل المشكلات لديهم.

- تنمية قدراتهم فى التفكير الابتكارى .
 - زيارة فهمهم للعلم والأساليب العلمية .
 - ب - أهداف النشاطات المختبرية فى المجال المهارى :
 - تطوير مهارات أداء التلاميذ العملية .
 - تطوير مهاراتهم فى تحليل المعلومات .
 - تطوير مهاراتهم فى الاتصال .
 - تطوير مهاراتهم فى العمل مع الآخرين .
 - ج - أهداف النشاطات المختبرية فى المجال الوجدانى :
 - تنمية اتجاهات التلاميذ نحو العلم والعمل اليدوى .
 - تشجيعهم للإدراك الإيجابى لقدرة المرء على الفهم وعلى التأثير على الآخرين .
 - تنمية بعض القيم لديهم مثل : الدقة والأمانة العلمية .
- والمختبر هو المكان الطبيعى لاكتساب عمليات العلم (الملاحظة الدقيقة - التصنيف - القياس - الاتصال - التنبؤ - الاستنتاج - التفسير - التجريب)، كما يسهم فى تقييم أدائهم العملى . ويؤكد كل من أندرسون وبيك ووست (Anderson, Beck & West , 1994: 183-190) ضرورة تضمين المعلمين للأنشطة العملية فى المختبرات فى مناهج العلوم بشكل مستمر لمسايرة الاتجاهات الحديثة فى تعلم العلوم .

س: وماذا عن المعلم الذى يود تحقيق هذه الأنشطة العملية بفاعلية؟

ج: لكى تحقق الأنشطة العملية أهدافها بفاعلية، يجب أن يضع المعلم فى اعتباره النقاط التالية: (أحمد النجدى وآخرون، ٢٠٠٢: ٢٨٦)

أ - عليه أن يقوم بوضع خطة لتنفيذ الأنشطة العملية المقررة فى ضوء الإمكانيات المادية المتوافرة، فالتخطيط لتنفيذ هذه الأنشطة من شأنه

تحقيق التوازن بين هذه الأنشطة وتحسين تنفيذها بالكيفية التى تضمن تحقيق الأهداف المنشودة.

ب - كما أن عليه اختيار وقت القيام بالنشاط العلمى، حيث إنه يجب أن يكون فى الوقت المناسب للحصة. فالأنشطة العملية التى تأتى فى نهاية الحصة قد تفقد قدرتها على إثارة اهتمام التلاميذ. وإذا جاء النشاط العلمى فى وقته المناسب يكون قادرا على إثارة الدافعية للتعلم، ويسير ضمن خطة الدرس بطريقة طبيعية.

ج - يجب أن يتأكد المعلم من سلامة النتائج التى سيتم توصل إليها التلاميذ إليها فى نهاية النشاط العلمى، وذلك حتى يضمن تحقيق الهدف الأساسى من النشاط، وحتى لا يفاجأ المعلم فى أثناء الحصة بنتائج غير صحيحة. وقد يسبب ذلك عدم ثقة التلاميذ فى خطوات النشاط العلمى، أو بمجرباته التى قد تكون حقائق أو مبادئ أو قوانين علمية.

د - يجب أن يكون المعلم فى يقظة عند ملاحظته الرؤية لعمل تلامذته، إذ إن عليه أن يتأكد من أن التلاميذ يقومون بالعمل السليم، كما أنهم يلاحظون بموضوعية ويسجلون ملاحظتهم بصحة تامة، كذلك عليه أن يتأكد من استخدامهم للأدوات والأجهزة لاسيما الأجزاء الزجاجية القابلة للكسر عند التسخين على سبيل المثال.

س: وكيف يكون سلوك وتصرفات التلاميذ داخل المختبر؟

ج: يمكن تجميع سلوك وتصرفات التلاميذ داخل المختبر العلمى فى أربع مراحل نشاط عامة هى كما يأتى:

أ - التخطيط والتصميم: ويشمل:

صياغة الأسئلة - التنبؤ بالنتائج - صياغة الفروض - فحص هذه الفروض - تصميم الخطوات الإجرائية للتجربة.

ب - الإنجاز (الأداء) أى القيام بالتجربة ويشمل:

استخدام المواد - اتخاذ القرارات بشأن أساليب التقنية لتحقيق الهدف -
تدوين النتائج، والاستفادة من المعطيات وكتابة التقارير العلمية.

ج - التحليل والتفسير: ويشمل:

معالجة المعطيات - شرح العلاقات - إعطاء تعميمات - فحص مدى
صدق المعطيات - التأكيد من صحة الفروض والإجابة عن التساؤلات.

د - التطبيق: ويشمل:

عمل تنبؤات تناسب المواقف الجديدة - تطبيق التقنيات المختبرية لحل
مشكلات جديدة.

إثراء المختبرات والمعامل العملية:

يمكن إثراء المختبرات والمعامل العملية باتباع الفعاليات الآتية:

أ - توفر المعلم صاحب القدرات والمهارات فى إجراء التجارب، وتدريب
التلاميذ على إجرائها بنجاح، ومتابعتهم فى أثناء العمل.

ب - رصد الميزانيات المناسبة لشراء المعدات والأدوات والأجهزة، بالإضافة
إلى شراء المواد الكيميائية وغيرها.

ج - الحرص على ضمان سلامة التلاميذ من الأخطار التى قد يتعرض لها
مثل استخدامهم لمواد شديدة السمية، أو الأبخرة المتطايرة، أو زجاج
ينفجر ويتطاير.

د - وجود أمين معمل متدرب تدريباً عالياً، وذى خبرة متعمقة فى المجالات
العملية.

هـ - اتساع المكان، وتوفير الوقت اللازم للعمل المخبرى.

٢ - المسرح المدرسى:

مما لا شك فيه أن المسرح المدرسى من الأدوات والوسائل الفنية والدرامية الممتعة والمثيرة فى مجال ترسيخ المضامين النفسية والاجتماعية والإنسانية والقومية فى نفوس التلاميذ، علاوة على تزويدهم بمعارف ومعلومات عامة.

فالمسرح المدرسى يعمل على تنمية التلميذ فى جوانبه المتعددة: العقلية، والنفسية، والاجتماعية، والعقدية. ولقد أظهرت العديد من الدراسات الحديثة بأن إقبال التلاميذ على أعمال المسرح المدرسى، واستخدامهم لحواسهم المختلفة هو من مفاتيح التعليم الجيد الراسخ، باعتبار أن المسرح وسيط تربوى قادر على إتاحة فرص استخدام الحواس والعقل بصورة بناءة، إذ إن التلاميذ يكتشفون من خلاله بيئتهم، ويتعرفون عناصرها ومثيراتها المتنوعة والمختلفة. كما يتعرفون على ذواتهم، ويعرفون مركزهم، ويتعلمون أدوارهم وأدوار الذين يحيطون بهم من كبار وصغار. كما انهم يكتسبون من خلال المسرح اللعب واللوانه المختلفة - ثقافة مجتمعهم وقيمه - وكذلك يكتسبون اللغة التى هى أداة التعامل بين أفراد المجتمع من: مفردات، واصطلاحات، وعبارات وجمل. بالإضافة إلى كل الأمور الحياتية والوطنية والقومية على حسب درجة نضجه وعمره الزمنى.

ولذا أصبح للخبرات الدرامية Dramatized Experiences أهمية ومكانة فى العملية التعليمية التربوية، يكون فيها التلميذ المشارك فعالا وإيجابيا، وبذلك يتم توظيف الخبرات المسرحية فى تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

س: أستاذى.. يقال إن المسرح هو أبو الفنون، فلم هذه المقولة؟

ج: نعم.. إن المسرح هو أبو الفنون لأنه يجمع بين العديد من فروع الفنون الجميلة.

فيوجد بالمسرح فن الأداء (التمثيل)، وفن الإخراج (الرؤيا)، والفن التشكيلى (ديكور وأزياء)، وفن الإضاءة (اللمحظات الضوئية المختلفة وكيفية توزيعها)، وفن الموسيقى (الموسيقى التصويرية المصاحبة للحدث الدرامى)، وفن

الاستعراض (الاستعراضات التي تصاحب بعض العروض المسرحية)، إلى غير ذلك .

فالمسرح المدرسى ركيزة مهمة من ركائز الأنشطة التربوية التي تسهم فى نمو شخصية الفرد فكريا وبدنيا وعقديا وثقافيا واجتماعيا، وتؤدى إلى تنمية الشخصية الواعية المتكاملة القادرة على ربط الجوانب النظرية بالواقع الملموس، ومواجهة المواقف الحياتية بشجاعة وثبات .

س: هل يمكن أن تحدثنى أستاذى عن أهم الأهداف التربوية للمسرح المدرسى؟

ج: حسنا يمكن تحديد أهم الأهداف التربوية للمسرح المدرسى فيما يأتى :

أ - تفجير الطاقات المبدعة للتلاميذ، وتوجيه إمكاناتهم فى المجالات المختلفة مثل: الإلقاء، والتأليف، والتمثيل، وعمل الديكور، وتوزيع الموسيقى التصويرية، إلى غير ذلك .

ب - تدريب التلاميذ على العديد من المهارات العقلية والبدنية والاجتماعية واللغوية، مما يوفر لهم فرصا لاستخدام تلك المهارات فى حياتهم .

ج - إتاحة الفرص للتلاميذ للمشاركة الفعلية فى الأنشطة المدرسية، وتجاوز الخجل، وإكسابهم الثقة فى النفس والاعتماد عليها، وتعودهم على مواجهة الآخرين، ومواجهة المواقف المختلفة .

د - زيادة معرفة التلاميذ بكثير من المعارف والقضايا المعاصرة التي يصعب تقديمها بأسلوب تقليدى لا يستثيرهم، ولا يتفاعل معهم بإيجابية .

هـ - مساعدة التلميذ على اكتساب بعض القيم الاجتماعية كالتعاون، ومعرفة الحقوق والواجبات، وتحمل المسئولية، وذلك من خلال مشاركته فى جميع مراحل العمل المسرحى، والتأكيد على روح الجماعة وروح الفريق .

و - مساعدة التلميذ على التعبير عما بداخله من أفكار ومشاعر وأحاسيس، فهو فى حاجة إلى أن يعبر عن نفسه بأية صور من صور الاتصال، وهو ما يمكن تحقيقه من خلال مشاركته الإيجابية فى العمل الدرامى. (أمير القرشى، ٢٠٠١ : ٤٨).

ز - تنمية القدرات الأدائية والحركية والإبداعية للتلاميذ، واستثارة خيالهم، وكذلك تنمية قدراتهم على التذكر.

ح - خدمة المناهج الدراسية من خلال مسرحية المناهج، وترجمة بعض الموضوعات الدراسية لأعمال مسرحية بما يسهم فى إثراء العملية التعليمية.

ط - تقريب الحقائق والأحداث الماضية التى تبعد رمانيا ومكانيا إلى أذهان التلميذ، لأن من خلال التمثيل يستطيع التلميذ أن يرى الأحداث بغير فواصل زمنية. فيرى فى دقائق ما حدث فى الواقع فى عشرات السنين، وهو ما يساعد على ربط الأحداث بعضها ببعض فى قوة وتدفق، ومن ثم يعطى صورة مركزة وواضحة عن هذه الأحداث.

ى - تنمية مهارات القراءة والنطق الصحيح، وفن الإلقاء، وتنمية الذوق الفنى والجمالى لدى التلاميذ، وذلك من خلال مشاركتهم فى التمثيل، بالإضافة إلى قيامهم بالعديد من العمليات التى يزخر بها النشاط الدرامى.

ك - تنمية المبادأة والخيال اللذين يمهدان إلى ظهور الإبداع لدى التلاميذ، وذلك من خلال الدراما الإبداعية التى تعمل على إثارة التفكير والخيال لدى هؤلاء التلاميذ.

ل - تدعيم وتعميق مفهوم القدوة لدى التلميذ، وهو ما يمكن تحقيقه من معايشة التلميذ لشخصيات المسرحيات من خلال ما يعرف بعمليات التقمص والإيحاء والاستهواء.

م - إدخال المتعة والبهجة فى نفوس التلاميذ، وجعلهم أكثر قابلية للتعلم، لأن النشاط التمثيلى يساعد على ترويح هؤلاء التلاميذ، ومن ثم يعمل على تبديد الملل الناتج عن الروتين اليومى المتكرر للحياة المدرسية.

ن - مساعدة التلاميذ على علاج بعض مشكلاتهم السلوكية والنفسية التى قد يعانى منها بعضهم مثل: عيوب النطق وأمراض الخجل والانطواء وفقدان الثقة بالنفس، والتوتر النفسى، والعداونية، وهى مشكلات يمكن أن تسهم الخبرة الدرامية فى التخفيف من حدتها، أو فى التغلب عليها، حيث يفجر النشاط التمثيلى الطاقات المكبوتة داخل التلميذ، ومن ثم يعيد إليه توازنه النفسى.

س - توفير جو من الصداقة والود والتفاهم الذى يجمع بين المعلم المشرف على المسرح المدرسى وتلامذته فى أثناء قيامهم بالمشاركة فى تخطيط وتنفيذ جميع مراحل العمل الدرامى، مما يزيد من مستوى تحصيلهم الدراسى، ويساعدهم على تكوين اتجاهات إيجابية لديهم نحو المعلم، والدراسة، والمدرسة بصفة عامة. (أمير القرشى، ٢٠٠١: ٤٣).

س: شكرا على هذا التوضيح لأهم الأهداف التربوية للمسرح المدرسى، والآن أريد تعرف كيفية إثراء وتفعيل المسرح المدرسى الحالى فى مدارسنا؟

ج: يمكن إثراء وتفعيل المسرح المدرسى الحالى فى مدارسنا، ومنها أن ندرب بعض المعلمين، وبعض التلاميذ الموهبين على كتابة المسرحيات، لتوافر نصوص مسرحية متنوعة يمكن عرضها على المسرح المدرسى فى كافة المناسبات، حيث يمثل عدم توفر النصوص المسرحية المناسبة مشكلة حقيقية تواجه المسرح المدرسى الحالى. وأيضاً تدريب التلاميذ على الأداء التمثيلى السليم.

س: هل يمكن أستاذى أن تعطينى لمحة سريعة عن أسس وفن كتابة المسرحية المدرسية؟

ج: حسناً.. يمكن تحديد أسس وفن كتابة المسرحية المدرسية فى النقاط الآتية:

أ - ينبغي أن تكون حبكة المسرحية مفهومة لجميع المتفرجين من التلاميذ، لذا يجب اختيار عقدة بسيطة للمسرحية يفهمها التلاميذ، ويعجبون بها، فالبساطة والوضوح من المميزات المهمة لمسرحيات المدرسة.

ب - ينبغي أن تكون لغة المسرحية سهلة وواضحة ومفهومة، وليس فيها من التعبيرات أو الجمل أو الكلمات التي تحير التلميذ في فهمها، حيث يجب توظيف كل كلمة في المسرحية.

ج - ينبغي أن يرى المتفرجون أحداثاً ممتعة منذ البداية، ويفضل أن تكون في تلك البداية أحداثاً صامتة (بانتوميم) أكثر من لغة الحوار. كما ينبغي أن تتجه المسرحية منذ البداية إلى الذروة، وأن تشمل على كثير من الحركة.

د - الاهتمام بتصميم لحظات التشويق Suspense التي تثير الرغبة والاهتمام والرهبة في نفوس التلاميذ لدرجة حبس أنفاسهم، والتي تعد من أهم عوامل نجاح المسرحية. فالتشويق يحرك مشاعر التلاميذ ويثير عواطفهم مثل: الشفقة - الخوف - الاحتقار - الفزع - الإعجاب - إلى غير ذلك. ولا يمكن أن تنجح مسرحية إذا أخفقت في هذا التشويق.

هـ - الاهتمام بالمشهد الأخير في المسرحية، أى السطور التي تسبق نزول الستار، والتي تأتي عقب الذروة، فيجب أن تكون واضحة وشاملة وترضى جمهور المشاهدين من التلاميذ، فالحالة النفسية التي يغادر عليها المشاهد المسرح دليل لا يستهان به على نجاح المسرحية.

و - الملهة التي تصاغ في قالب مسرحي جاد يملأ نفوس التلاميذ بالراحة التي يحتاجون إليها وتزيد متعتهم وتمنحهم إحساساً متزاناً تعد من أفضل المسرحيات التي تعرض على التلاميذ.

ز - شخصيات المسرحيات Characters رغم أنها تأتي في المرتبة الثانية بعد العقدة في المسرحية، إلا أنها على جانب كبير من الأهمية. وينبغي أن

تكون هذه الشخصيات واضحة، وليست على قدر عال من الدهاء أو التعقيد، وأن يكشف مظهرها عن جوهرها. أى تكون خطوطها من الوضوح بحيث يكون من السهل على التلاميذ إدراك حقيقتها.

والتلاميذ تستهويهم شخوص الأبطال الشجعان، وكذلك الشخوص الغريبة والهزلية والشريرة، ويريدون أن يروا البطل ينتصر على الشرير وينزل به العقاب.

ح - يجب أن تكون عبارات الحوار Dialogue موجزة، كما تجنب الإطالة المملة، كما هو مألوف فى الحوارات الحياتية. إن المسرحية التى تقوم بوضوح وفى حوار طبيعى قصير دقيق يبقى أثرها فى نفوس التلاميذ وقتا أطول.

ط - مراعاة الاعتبارات العملية مثل: أن يكون عدد المناظر محدودا، وأن تكون التكاليف والمساحة والجهد ممكنة وليست مستحيلة. وكذلك إمكانية توافر المعدات الفنية وإعداد الممثلين والمؤثرات الصوتية والملابس وغيرها. يجب أن تكون كل هذه الإمكانيات فى حدود المعقول أو يمكن توافرها.

الأداء التمثيلي السليم:

من أجل أداء مسرحى وتمثيل درامى سليم، فعلى التلميذ الذى يقوم بهذا الأداء مراعاة أمور عديدة من أهمها ما يأتى:

أ - تفهم النص المراد تمثيله تفهما جيدا بحيث يتم التعرف على أبعاد الشخصية المراد تمثيلها معرفة جيدة، وكذلك التعرف على أبعاد الشخصيات الأخرى للمسرحية.

ب - حفظ النص المراد تمثيله حفظا جيدا بحيث يتم التأكد من أدائه دون لجلجة أو توتر أو نسيان.

ج - الأداء بطريقة طبيعية لا مجال فيها للمبالغة والتهويل مع مراعاة عدم الاندماج الكامل فى الشخصية.

د - تقمص الشخصية المراد أدائها والتعبير الصادق عنها بالصوت والحركات والإيماءات.

هـ - اتباع إرشادات وتوجيهات مخرج النص المسرحي، بحيث يتم تنفيذ هذه الإرشادات وتلك التوجيهات دون الخروج عنها، والالتزام بظهور الشخصية على المسرح أو خروجها منه.

و - الالتزام بالنص المسرحي المكتوب، وعدم الخروج عن هذا النص بأي حال من الأحوال.

ز - التصرف بذكاء ومرونة في الأحوال المفاجأة والتي لم تكن في الحسبان، مثل تأخر شخصية من شخصيات المسرحية عن الدخول إلى خشبة المسرح في ميعادها.

ح - ضبط الانفعالات عندما يتدخل بعض أفراد المشاهدين بكلمات أو تلميحات مفاجئة في أثناء العرض.

ط - إعطاء الفرصة لكل زميل له في العرض ليؤدي دوره، مع عدم المحاولة بأن يستأثر بإعجاب الجمهور بمفرده.

س: أستاذي.. ما دام للمسرح المدرسي كل هذه الأهمية التربوية، فما دور كل من الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية في تدعيمه؟

ج: سؤال جيد.. في حقيقة الأمر إن لكل من الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية أدواراً مهمة في تدعيم المسرح المدرسي، يمكن تلخيصها في النقاط الآتية:

أ - ضرورة وجود مسرح لكل مدرسة سواء في مناطق الحضر، أم في مناطق الريف.

ب - أن تقف إدارة التعليم وإدارة المدرسة من المسرحيات المتميزة موقف المتعاون بتوفير الإمكانيات والأدوات قدر الإمكان.

ج - العمل على مشاركة عدد كبير من التلاميذ فى مشاهدة العرض المسرحى، وإعطائهم مساحة أكبر فى إبداء الرأى.

د - تشجيع التلاميذ الذين أجادوا فى تمثيل أدوارهم ماديا ومعنويا، ووضع صورهم وأسمائهم فى لوحة الشرف، ودعوة أولياء الأمور لمشاهدتهم وتشجيعهم.

هـ - حث المعلمين على حضور العروض المسرحية لتلاميذهم، ففى هذا تشجيع للتلاميذ المشاركين فى هذه العروض، وللتلاميذ المشاهدين لها.

و - مراعاة عدم التركيز فى اختيار أدوار المسرحيات على تلاميذ بعينهم، حتى لا تطفئ النجومية عندهم، وخاصة عند الذين يحبون إظهار أنفسهم بشكل لافت للنظر.

ز - مراعاة ألا تؤثر المشاركة فى المسرح المدرسى على تحصيل التلاميذ الدراسى، بحيث يكون للعمل المسرحى وقته الخاص الذى لا يطفئ على وقت الدراسة.

ح - اختيار النصوص المسرحية المتنوعة، بحيث يأتى بعضها من المناهج الدراسية، ويأتى البعض الآخر من الحياة الاجتماعية، أو المواقف الوطنية، أو التراث الشعبى الأصيل.

ط - الحرص عند تقديم العروض المسرحية على تنمية الخيال والإحساس الجمالى لدى التلاميذ وتعميق القيم الاجتماعية والدينية والقومية والمثل الإنسانية العليا لديهم.

س: هل يمكن أن تعطى نموذجا مسرحية مدرسية تعالج موضوعا دراسيا من تلك التى يطلق عليها «مسرحة المناهج»؟

ج: حسنا.. سأستعرض معك نصا مسرحيا من مادة العلوم التى يدرسها التلاميذ فى الصف الأول الإعدادى، واسم موضوع الدرس «الشمس وكواكب المجموعة الشمسية». (أمير القرشى، ٢٠٠١: ٢٨٠ - ٢٨٨)

أولاً: أهداف الدرس:

من المتوقع بعد دراسة التلميذ لهذا الموضوع المسرح أن يكون قادراً على أن:

- ١ - يتعرف أسماء كواكب المجموعة الشمسية.
- ٢ - يحدد خصائص كل كوكب من كواكب هذه المجموعة.
- ٣ - يذكر أهمية الشمس بالنسبة للأرض ولبقية الكوكب.
- ٤ - يتعرف بعض الأجسام الفضائية التي تتبع المجموعة الشمسية.
- ٥ - يقدر جهود العلماء فى الكشف عن الكون.
- ٦ - يشارك فى الدعوة إلى الحفاظ على البيئة.
- ٧ - يجسد الدور المكلف بتمثيله بطريقة جيدة.
- ٨ - يشارك فى رسم لوحات توضيح الشمس وكواكبها والنجم القطبي والمذنب هالى.
- ٩ - يقدر عظمة الله سبحانه وتعالى فى خلق الكون.

ثانياً: شخصيات وأدوار المسرحية:

- | | |
|------------------|-------------------|
| ١ - الشمس. | ٢ - النجم القطبي. |
| ٣ - المذنب هالى. | ٤ - عطارد. |
| ٥ - الزهرة. | ٦ - الأرض. |
| ٧ - المريخ. | ٨ - المشترى. |
| ٩ - زحل. | ١٠ - أورانوس. |
| ١١ - نبتون. | ١٢ - بلوتو. |

ثالثا: معالجة المحتوى الدراسى للموضوع بطريقة درامية.

عنوان المسرحية: «الشمس وأولادها التسعة»

«المشهد»

«الشمس تجلس فى المنتصف، وعن يمينها النجم القطبى، وعن يسارها المذنب هالى، وأمامها يقف بالترتيب أولادها التسعة، الذين يمثلون كواكب المجموعة الشمسية وهم: عطارد - الزهرة - الأرض - المريخ - المشترى - زحل - أورانوس - نبتون - بلوتو».

الشمس: على بركة الله تعالى.. نبدأ الاجتماع السنوى للمجموعة الشمسية، ويسعدنا أن يحضر اجتماعنا هذا العام.. النجم القطبى صاحب الفضل فى معرفتنا اتجاه الشمال الجغرافى.

النجم القطبى: شكرا للأخت العزيزة الشمس على تفضلها بدعوتى إلى هذا الاجتماع، والذي يعد فرصة للتعارف فيما بيننا جميعا.

الشمس: كما يسعدنا أيضا وجود المذنب هالى الشهير الذى يدور حولى كل ٧٦ عاما، فأهلا ومرحبا به.

المذنب هالى: شكرا لنجمتنا العزيزة الشمس، ولكن اسمح لى أن أبعد عنك قليلا حتى لا تتحول الغازات المتجمدة الموجودة فنى إلى سحابة غازية لها رأس وذيل طويل تفسد جو هذا الاجتماع (يبعد قليلا).

الشمس: والآن.. سوف أعطى لنفسى الحق فى رئاسة هذا الاجتماع باعتبارى مركز المجموعة الشمسية، وصاحبة الجاذبية المركزية والقبضة القوية التى لا تقاوم والتى بفضلها استطعت أن أجمع حولى أولادى التسعة.

[يرفع المشترى يده يطلب الكلمة]

هل تريد أن تقول شيئا يا مشترى؟

المشتري: باعتبارى الأبن الأكبر حجما، أتوجه بالشكر نيابة عن بقية إخوتى الكواكب إلى أمنا الحبيبة الشمس التى لولا جاذبيتها لنا، لثشتنا وضعنا فى الفضاء الفسيح.

الشمس: لا شكر على واجب، فأنا مسخرة من قبل الله سبحانه وتعالى لخدمتكم.

النجم القطبى: أود قبل أن نبدأ اجتماعنا أن أتعرف على أولادك التسعة أيتها الشمس العزيزة، فأنا مشتاق لمعرفتهم.

الشمس: بكل سرور (توجه حديثها إلى الكواكب) على كل كوكب أن يعرف نفسه لضيوفنا الأعزاء، وذلك بالترتيب، على ألا يخرج أحد منكم عن مداره حتى لا يختل نظامنا.. فليبدأ عطارد.

عطارد: اسمى عطارد.. كوكب صخرى، وأنا أقرب كوكب إلى أمى الشمس.

النجم القطبى: هذا ينم عن أن درجة حرارتك عالية ما دمت قريبا من الشمس.

عطارد: نعم فدرجة حرارتى تصل بالنهار إلى حوالى ٤٠٠ درجة مئوية، وتنخفض فى الليل لتصل إلى ١٥٠ درجة مئوية تحت الصفر.

المذنب هالى: هذا فرق كبير بين الليل والنهار لديك، كم تبلغ أيام السنة عندك؟

عطارد: السنة عندى ٨٨ يوما فقط، لأننى أسرع كوكب فى الدوران حول أمى الشمس حتى لا تسبب جاذبيتها فى السقوط عليها.

النجم القطبى: وما هذا الكوكب شديد اللمعان الذى يلى عطارد؟

الزهرة: أنا اسمى الزهرة: وأنا ثانى كوكب فى الترتيب، ويطلقون على توأم الأرض بسبب تشابه الحجم والصخور، ولكن درجة حرارتى عالية حيث تبلغ فى النهار ٥٠٠ درجة مئوية نهارا.

بلوتو: (يتدخل فى الحديث وهو يرتعد من شدة البرد) أرجوك يا زهرة أن تعطينى قدرا من الحرارة حيث إننى أشعر ببرد شديد.

الشمس (بحدة): بلوتو.. لارجع إلى مدارك، ولا تتحدث دون إذن وإلا..

بلوتو: (بسرعة وفى خوف) لا.. لا.. آسف.. آسف..

المذنب هالى: (يشير إلى الأرض) أيتها الشمس، إن هذا الكوكب أمره عجيب، لقد جذب نظرى منذ بداية الاجتماع حيث إنه يتميز بشئ ما عن بقية إخوته الكواكب.

الشمس: معك حق.. إنها الأرض التى جعلها الله سبحانه وتعالى سكنا للإنسان تفضلنى أيتها الأرض الطيبة.

الأرض: شكرا أيتها الأم الحبيبة والتى لولاك ما استطاع الإنسان أن يعيش على ظهري ويأكل من خيرى.

المذنب هالى: حديثنا أكثر عن نفسك أيتها الأرض الطيبة.

الأرض: أنا أتميز عن بقية إخوتى بوجود الماء، ووجود غلاف جوى يحتوى على الأكسجين اللازم للحياة كما أن بعدى المناسب عن أمى الشمس جعل درجة حرارتى مناسبة لحياة الإنسان.

زحل: (يكلم نفسه بصوت خفيض) كل هذه الميزات للأرض... يا لحظى العاثر..

الشمس: ماذا تقول يا زحل؟

زحل: لا.. لا أقول شيئا.. إنه الصوت الذى يصدر عن الحلقات التى تدور حولى (يأخذ فى تدوير الحلقات حول جسمه).

النجم القطبى: (يتحدث إلى الأرض) وما هذه النقطة المضيئة التى تدور حولك؟

الأرض: إنه القمر... فقد رزقني الله تعالى قمرا واحدا فقط (تنظر إلى زحل وقد سمعت ما قاله) بعكس أخى زحل الذى رزقه الله تعالى بثلاثة وعشرين قمرا...

زحل: (بصوت خفيض) يا حفيظ... يا حفيظ..!

الشمس: شكرا للأرض، والآن جاء دور المريخ الشهير بالكوكب الأحمر. المريخ: أنا كوكب صخري، ترتبى الرابع فى بعدى عن أمنا الشمس، وهبنى الله تعالى قمرين يدوران حولي. أما أنا فأدور حول الشمس مرة كل ٦٨٧ يوما. ويحاول إنسان الأرض ان يعثر على دليل يفيد بوجود الحياة على سطحى.

الشمس: الكواكب من عطارد والزهرة والأرض والمريخ تسمى مجموعة الكواكب الداخلية، أما بقية كواكبى فتسمى مجموعة الكواكب الخارجية التى تتميز بالفضخامة والبرودة الشديدة نظرا لبعدها عني، وأولها فى الترتيب كوكب المشترى...

المشتري: أنا بلا فخر أكبر الكواكب الخارجية وخامسها فى الترتيب، أكون من غازات متجمدة أهمها الهيدروجين والهيليوم، يتبعنى ١٦ قمرا، والسنة عندى بمقدار ١٢ سنة من سنوات أختى الأرض.

النجم القطبى: لكن أنا ألاحظ وجود بقعة حمراء كبيرة على وجهك... فهل أنت مصاب بمرض جلدى؟

المشتري: (مبتسما) لا... ليس مرضا جلديا، وإنما هذه البقعة بسبب وجود عاصفة كبيرة فى مجالى الجوى.

المذنب هالى: (فجأة وموجها حديثا إلى المشتري) انتبه... انتبه...

المشتري: (فى دهشة ويتلفت حوله) ماذا؟ أين؟

المذنب هالى: لقد رأيت أجساما فضائية متشرة بينك وبين المريخ تدور بسرعة هائلة فأردت أن أنبهك حتى لا تصيبك بأذى.

المشتري: آه... نعم... نعم... تقصد الكويكبات؟

المذنب هالى: الكويكبات !! ماذا تقصد بالكويكبات؟

المشتري: الكويكبات هذه عبارة عن أحجار وصخور كبيرة الحجم تنتشر بينى وبين أخى المريخ... وهى تدور مثلنا حول أمنا الشمس.

المذنب هالى: آه... قد فهمت الآن.

الشمس: (موجهة حديثها إلى النجم القطبى والمذنب هالى) هل هناك استفسارات أخرى؟

الاثنان: [معا] لاء، شكرا..

الشمس: والآن الدور على زحل، وأرجو أن تتحدث بهدوء حتى لا تتحطم الحلقات الصخرية والجليدية التى تدور حولك.

زحل: (ممسكا بحلقاته فى هدوء) أنا زحل... ثانى كوكب المجموعة الشمسية الخارجية، وأيضا ثانى كل المجموعة من حيث الحجم بعد المشتري، وأتكوّن مثله من غازات متجمدة معظمها من الهيدروجين والهيليوم، وهى شديدة البرودة.

الشمس: شكرا يا زحل... والدور الآن على أورانس.

أورانوس: أنا أيضا أتميز بضخامة الحجم، ويتبعنى ١٥ قمرا وأظهر فى الفضاء ككرة ملساء لونها أخضر يميل إلى الزرقة.

المذنب هالى: وهل توجد عليك حياة؟

أورانوس: لا... لا توجد حياة... الحياة لا توجد إلا على الأرض فقط.

الأرض: نعم لا توجد حياة إلا على... لكن الإنسان وتصرفاته العجيبة هى التى تسبب تلويث كل شىء على أرضى وفى سمائى.

الشمس: سوف يندم الإنسان على ذلك كثيرا، وسوف أكون أنا أول من يعاقبه بارتفاع درجة حرارتي ليزوق قسوة لهيبى.

الأرض: فلنمنحه فرصة أخرى أيتها الشمس.

الشمس: هذا موضوع آخر، سوف نناقشه فيما بعد، والآن جاء الدور على نبتون.

النجم القطبي: (يشير إلى نبتون) تقصدين هذا الكوكب الذى يبدو من بعيد وكأنه ماسة جميلة زرقاء.

نبتون: (مندهشا) كيف عرفتمونى رغم بعلى عن الشمس، والذى أثر على ضعف وصول ضوئها إلى، وإلى أخى بلوتو، لذلك يحيطنا الظلام من كل مكان؟

الأرض: عرفنا لونك من خلال الإنسان.

نبتون: الإنسان !! وما علاقته بى؟

الأرض: لقد وصل إليك بقوة العقل البشرى.

نبتون: (فى دهشة) العقل البشرى؟

الأرض: نعم العقل البشرى الذى أطلق السفن الفضائية وحصل من خلال الصور على معلومات عديدة عنك وعن بقية أفراد المجموعة الشمسية.

نبتون: نعم.. نعم.. لقد تذكرت الآن لقد شاهدت بعض هذه السفن الفضائية وكنت أحسبها مجرد ذرات من الغبار الكونى.

الشمس: أرجو من جميع أبنائى الكواكب تسهيل مهمة الإنسان فى الكشف عن الكون وتقديم كل العون له، لأننا نشجع العلماء والبحث العلمى.

النجم القطبي: أنا عندى إحساس أن الإنسان سوف يصل إلى أنا أيضا فى وقت من الأوقات.

الشمس: كل شيء ممكن، والآن وصلنا إلى آخر محطة في رحلتنا، مع آخر العنقود الذى يعانى للأسف من البرد والوحدة.. نحن الآن مع بلوتو.

بلوتو: أنا لست وحيدا، فأنا أطل من هنا على ملايين المجموعات الشمسية الأخرى والتي تضم ملايين النجوم والكواكب.

عطارد: أين.. أين.. أنا لا أرى شيئا!!

الشمس: انتظر يا عطارد.. أكمل يا بلوتو.

بلوتو: أنا وإن كنت أبعدكم عن الشمس وأصغركم حجما وأكثركم برودة وظلاما ولكنى أبعدكم نظرا، فأنا أشاهد ملا تشاهدونه من جلال الكون الذى لا يحده حدود، وصدق الله العظيم إذ يقول: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ...﴾ (٥٣) [فصلت].

النجم القطبى: صدق الله العظيم.. يبدو أنك وإن كنت أصغر الكواكب حجما ولكنك أكثرهم حكمة وأبعدهم نظرا.

الشمس: والآن.. على كل كوكب من أبنائى الكواكب أن يعود إلى مداره المحدد، وإلى مهمته التى حددها الله سبحانه وتعالى له، إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها والسماء بمن فيها، إن وعد الله حق، إن وعد الله حق.

النجم القطبى: شكرا أيتها الشمس على هذه الضيافة.

مذنب هالى: وأنا أشكرك أيتها الشمس على هذا الاجتماع المفيد.

الشمس: لا شكر على واجب.. لا شكر على واجب.

(ستار)

٤ - الإذاعة المدرسية:

تعد الإذاعة المدرسية بمثابة جهاز الإعلام الأول للمدرسة، فكما تؤثر وسائل الإعلام فى الأفكار والعقول فى أى مكان كذلك تؤثر الإذاعة المدرسية فى أفكار وعقول التلاميذ.

ولعل من أهم مميزات الإذاعة المدرسية أن جميع التلاميذ يستمعون إليها فى هدوء وإنصات، وخاصة فى طابور الصباح.

وللإذاعة المدرسية جماعة تعرف بـ «جماعة الإذاعة المدرسية»، وهى مجموعة من التلاميذ تحت إشراف معلم أو أكثر، وتقوم بإعداد موادها بشكل مرتبط بالأحداث والأخبار ومناسبات دينية ووطنية. وكذلك تقوم بالمساهمة فى تنسيق الاشتراك فى هذه الإذاعة بين تلاميذ فصول المدرسة، والتدريب على استعمال الأجهزة الإذاعية فى المدرسة.

ومن أهم أهداف الإذاعة المدرسية ما يأتى:

١ - اكتشاف المواهب والقدرات والاستعدادات المختلفة التى لدى بعض التلاميذ، والعمل على صقلها وتطويرها، وتوجيهها الوجهة السليمة المفيدة.

٢ - اكتساب التلاميذ للمعلومات فى المجالات المختلفة: العلمية، والدينية، والتاريخية، والجغرافية، إلى غير ذلك.

٣ - اطلاع التلاميذ على الأحداث الجارية فى المجتمع المحلى، وكذلك على مستوى المجتمع القومى والعالمى، وتنويرهم علميا وثقافيا وسياسيا.

٤ - تنمية قدرات التفكير العلمى لدى التلاميذ عندما يفكرون فى إجابة أسئلة تلقى عليهم، أو فى التفكير لحل الغاز أو مشكلات تطرح من خلال الإذاعة المدرسية.

٥ - تنمية روح الجماعة، وروح العمل فى فريق لدى تلاميذ جماعة الإذاعة المدرسية باشتراكهم فى تقديم برامج هذه الإذاعة.

٦ - إشاعة روح المرح والبهجة بين التلاميذ وهم يستمعون إلى فقرات متنوعة سواء فى أثناء طابور الصباح ، أو فى أثناء فترة الفسحة .

٧ - بث روح المنافسة بين التلاميذ فى أثناء تقديمهم لبرامج متنوعة لكل فصل من فصول المدرسة ، وكذلك تنمية التذوق الفنى لديهم .

س: ولكن يا أستاذى إن واقع الإذاعة المدرسية فى مدارسنا - فى معظم الأحوال - لا يحقق تلك الأهداف المرجوة منها، أليس كذلك؟

ج: بلى . . أنا أتفق معك فى هذا الرأى ، فإن واقع الإذاعة المدرسية حالياً لا يحقق الطموحات نحو إثارة واكتشاف مواهب التلاميذ، ذلك لأنها تتخذ منهجاً تقليدياً - فى معظم الأحوال - حيث تبدأ عادة فى طابور الصباح بالقرآن الكريم ، ثم حديث شريف ، ثم حكمة اليوم . والجديد لا يتعدى تغيير الآيات والأحاديث والمقاطع الأدبية المنتقاة من الكتب المدرسية ، فى الوقت الذى تعد فيه التربية بالترويج إحدى مقومات التربية الحديثة .

إن الإذاعة المدرسية لا يجاريها - من حيث قدرتها على إثارة كوامن الإبداع لدى التلاميذ - أية وسيلة أخرى ، كما تعد وسيلة اتصال قوية لخلق العلاقات الاجتماعية والإنسانية إذا أحسن تطويعها ، إذ تعد أهم القنوات الإعلامية المهمة والسهلة فى المحيط المدرسى ؛ التى يمكن أن تعبر عن الآراء والمواقف والاتجاهات الخاصة بالمجتمع المدرسى : تعرض أخباره ، وإبداعاته ، وتبرز صورته ، وتعالج قضاياها وتفيد المجتمع المدرسى ، والمجتمع الخارجى .

وكذلك فإن الإذاعة المدرسية تستطيع أن تسهم فى التكوين المعرفى والثقافى للتلاميذ بصورة تفوق الدروس التقليدية داخل قاعات الدراسة ، وذلك راجع إلى عدة أسباب منها ما يأتى :

- إمكانية تنويع برامجها التى تعتمد على الكلمة المسموعة والمؤثر الصوتى ،
إذ ثبت علمياً أن الصوت البشرى يثير صوراً ذهنية متنوعة .

- مصاحبة هذا الصوت ببعض المثيرات الأخرى مثل الموسيقى، يشير الانفعالات ويسهم فى مخاطبة وجدان المستمع، ومن ثم إثارة العواطف الإنسانية، كما تعمل على إثارة الخيال لدى التلميذ.

- أكدت الأبحاث العلمية أن اللغة المسموعة فى حياة التلميذ يترك تأثيرها اللغة المكتوبة؛ لأنها أكثر صلة بفكره، وتعتمد على المشاعر والأحاسيس، وخاصة عندما تتنوع الأصوات، فهى أحياناً أصوات رخوة أو ناعمة، وأحياناً أخرى أصوات جهورية قوية، وفى حالة ثالثة نجد لها هامة مرققة، وكل هذا يجذب انتباه التلاميذ وينشط خيالهم.

س: وكيف يمكن تطوير الواقع الحالى للإذاعة المدرسية، والعمل على إثراء دورها كى تحقق الأهداف المنشودة منها؟

ج: يمكن إثراء دور الإذاعة المدرسية كى تحقق الأهداف المنشودة منها باتباع ما يأتى:

أ - تقديم أخبار ومعلومات المدرسة التى تهتم التلاميذ وتشبع فيهم حب الاستطلاع، وتزويدهم بمعارف متصلة بشئون الدراسة بصورة مثيرة ومشوقة تقوم على الشرح والتحليل والتفسير والتبسيط.

ب - حث بعض التلاميذ - سواء من جماعة الإذاعة المدرسية أو غيرها - على البحث والاطلاع فى الكتب عن نماذج مشرفة فى التاريخ، ثم اختصارها وتقديمها فى أسلوب بسيط ومشوق.

ج - إجراء مسابقات مثيرة ذات جوائز مناسبة، بحيث يتوجه التلميذ المجيب عن السؤال أو اللغز إلى النصبة للإجابة وأخذ جائزته إن كانت صواباً.

د - إجراء مسابقات علمية بين الفصول وتذاع عبر الإذاعة المدرسية مباشرة، أو مسجلة، وذلك فى أثناء الفسحة.

هـ - إجراء تحقيق إذاعى حول موضوع ما يهم التلاميذ، تؤخذ فيه آراء بعضهم، وآراء بعض المعلمين والإداريين.

و - تنفيذ بعض المسرحيات الإذاعية المبسطة والتي تحت على القيم التربوية.

ز - إجراء حوار مع شخصية زارت المدرسة، أو مع وى أمر لتلميذ متفوق، أو مع معلم أو مدير المدرسة حول موضوع يهم التلاميذ سماعه.

ح - عمل لقاءات مع تلاميذ متميزين وموهوبين لمعرفة طموحاتهم وأمنيتهم وسبب تفوقهم.

ط - تسجيل وقائع رحلة علمية لبعض التلاميذ، وإذاعة التسجيل فى أوقات مناسبة.

ى - استعراض مشكلات مهمة، سواء كانت مدرسية أو بيئية، وتلقى مقترحات حلها.

ك - استعراض مواهب بعض التلاميذ: العلمية والثقافية والفنية، والعمل على تشجيعها.

٥ - الصحافة المدرسية:

تعد الصحافة المدرسية نشاطا حرا يتم تنفيذه داخل المدرسة، ويقوم التلميذ بالعبء الأساسى فى إصدارها: تحريراً وإخراجاً وتوزيعاً، تحت إشراف المعلم المسئول عن جماعة الصحافة المدرسية. وتلتزم بالقواعد التى تحكم المدرسة فيما تنشره من مواد ومعلومات، مع إتاحة الفرصة للتلاميذ للتعبير عن آرائهم بقدر من الاستقلالية والمسئولية التى تنمى جوانب إبداعية وتربوية لديهم من خلال فنون الكتابة الصحفية.

ومن أهم أهداف الصحافة المدرسية التربوية والتعليمية ما يأتى:

أ - توثيق صلة التلميذ بمدرسته وبيئته ومجتمعه، فعندما يحزر بيده أخبار مدرسته ويكتب عن التفوق والفائقين، وعن بعض السلوكيات الاجتماعية السلبية، فإن ذلك يعمق شعوره الاجتماعى، ويحثه على المشاركة الإيجابية فى مجتمعه الصغير ومجتمعه الكبير، وبذلك ينمو لديه الانتماء بطريقة عملية.

ب - عندما يجرى التلميذ لقاء مع مسئول تربوى، أو يكتب عن قضية بحرية وجرأة فقد اختار طريق الاعتماد على النفس والثقة بالذات، وتلك مقومات الشخصية السوية القوية.

ج - تنمية قدرات الإبداع والخيال الإبداعي لدى التلميذ، فهو يشترك مع زملائه فى الكتابة وإعداد الصحيفة وإخراجها وتوزيعها، ويجد أن كل هذا يلاقى قبولا من الآخرين، فهو بذلك بدأ طريق النظرة الموضوعية، وخرج من الجمود العقلى.

د - عند كتابة تقرير ما، فإن التلميذ يتجه إلى المراجع ومصادر البحث عن المعلومات، وهذا كفىل بالتعرف على طرق البحث العلمى، وهو أحد مقاصد التربية الحديثة.

هـ - عندما يحرر التلميذ موضوعاً قيميا عن الصلاة، أو احترام المعلم، أو طاعة الوالدين، فإن ذلك يغرس لديه الواجبات والقيم الدينية التى تقوم عليها الأخلاق، والفضائل والسلوكيات التى تبنى المجتمع الإسلامى السليم.

و - وعندما يكتب التلميذ عن الوطن وتقدير منجزاته، فيغرس فيه الإحساس بحب الوطن نتيجة لما قرأه وكتبه عن تلك المنجزات.

ز - التعليم بطريقة محببة إلى النفس عن طريق تقديم المادة العلمية بصورة مختلفة عن الكتاب المدرسى، وابتكار التلميذ الصحفى لوسائل جديدة لعرض المعلومات.

ح - الربط بين محتوى الصحافة المدرسية والمقررات الدراسية، حيث يمكن مثلاً استخدام المعلومات المستوحاة من مادة العلوم لإثراء المعلومات العلمية مثل لصق بذور نباتية حقيقية من الطبيعة عند كتابة تقرير صحفى ومصور.

ط - تشجيع التلاميذ على تعلم فنون وخبرات جديدة، مثل فن الكتابة الصحفية، وفن الإخراج الصحفى، وفن استخدام الصور المناسبة مع الموضوعات الصحفية.

س: أستاذى أود تعرف المزيد عن دور الصحافة المدرسية فى كشف مواهب التلاميذ وتنميتها؟

ج: حسنًا.. كما قلت سلفًا فإن الصحافة المدرسية نشاط حر يمارسه التلاميذ بناء على رغبتهم، ومن خلال المعلم المشرف على «جماعة الصحافة المدرسية» يستطيع الوقوف على أصحاب المواهب الإبداعية من التلاميذ فى مجال الصحافة، ومن القدرات التى يمكن للمشرف التعرف عليها لدى التلاميذ ما يأتى:

أ - المواهب العلمية:

إن أول خطوة من خطوات عمل الصحيفة هى جمع المعلومات، وقبل جمعها لا بد من التفكير ووضع المقترحات تحت إشراف مشرف الجماعة. وفى أثناء جمع المعلومات هذه يمكن للمشرف أن يتعرف على ميول بعض التلاميذ الذين يقبلون على هذا العمل بحب وشغف ويتدقيق عميق، حيث لا يرضيه جمع القليل من المعلومات، وهذا يكشف عن موهبة وقدرة علمية لدى أمثال هؤلاء التلاميذ.

ومن جهة أخرى فإن المعلومات التى يحصل عليها التلميذ تقوم بدور مهم فى تكوين ذكائه وقدرته على الإبداع، وأيضاً فى حثه على الاطلاع وكثرة القراءة، ومن ثم تفجير الطاقات العلمية الكامنة لديه.

ب - القدرات الإبداعية:

المقصود بالقدرات الإبداعية هنا ما يوجد لدى التلميذ من قدرات على التخيل، ثم قدرته على عمل نقل ذلك إلى مضمون وواقع ملموس مقروء.

ويمكن للمشرف على جماعة الصحافة المدرسية أن يتعرف على هذه القدرات لدى التلميذ من خلال ممارسته للعمل الصحفي، بأن يطلب المشرف منه اقتراح أفكار جديدة متميزة لموضوع من الموضوعات الصحفية.

ويمكن اكتشاف ما لدى بعض التلاميذ من قدرات على الرسم المحاكى للطبيعة، وعلى رسم الكاريكاتير، أو الرسم القائم على التخيل، وكلها مهارات إبداعية كامنة لدى هؤلاء التلاميذ لا يدري بها أحد، حتى هم أنفسهم.

س: ما أهم أنواع الصحافة المدرسية؟

ج: أهم أنواع الصحافة المدرسية ما يأتي:

أ - الصحيفة الجدارية:

وهي عبارة عن لوحة مقاس 70×100 سم من الورق المقوى أو الفلين، وأن يكون لها أعمدة ومساحات للموضوعات المختلفة. وأن يكون لها اسم، ويرسم لها شعار، ويكون لها مكان مناسب يتم تعليقها عليه بحيث يسهل على التلاميذ قراءة موضوعاتها بسهولة. وأن تتنوع محتوياتها فيكون فيها:

أخبار المدرسة - مقال - قصة قصيرة - تحقيق - حوار - ألغاز - ويكون مع هذه المحتويات صور مناسبة.

ب - الصحيفة الدائرية:

وهي التي تعلق على حامل من جوانب عدة على شكل دائرة أو مروحة يمكن أن يقرأها التلاميذ بسهولة من جوانبها المتعددة.

ج - الصحيفة المصورة:

وهي التي تحوى صوراً فقط، أو صوراً مع تعليق مبسط على كل صورة.

د - الصحيفة المطبوعة «النشرة»:

النشرات المطبوعة هي من أهم فنون العمل الصحفي المدرسي، وهي مرحلة أكثر وعياً وقياماً بوسائل الاتصال، وتمتاز بإمكانية طباعة كمية كبيرة منها، وسهولة

نقلها وتداولها داخل المدرسة وخارجها، إضافة إلى إمكانية إضفاء النواحي الجمالية والتعديل والتطوير فى العدد نفسه قبل إصداره.

س: أستاذى الفاضل.. كيف يمكن إثراء الصحافة المدرسية بحيث تكون وسيلة تعلم أفضل مما هى عليه الآن فى مدارسنا؟

ج: سؤال جيد.. فى حقيقة الأمر يمكن إثراء الصحافة المدرسية بحيث تكون وسيلة تعلم أفضل باتباع الفعاليات الآتية:

أ - توعية التلاميذ والمعلمين بأهمية الصحافة المدرسية، وبأهدافها التربوية المهمة.

ب - تقدير المواهب الصحفية من التلاميذ، سواء المحررون منهم، أو الرسامون، أو المخرجون، تقديرًا ماديا ومعنويا.

ج - تشجيع أفراد جماعة الصحافة المدرسية بالكتابة عن موضوعات صحفية لها علاقة بالمواد الدراسية المتعددة.

د - عمل مسابقات بين الصفوف الدراسية لأفضل صحيفة مدرسية، مع تخصيص جوائز قيمة للصحيفة المدرسية المتميزة.

هـ - تخصيص جوائز سنوية لأفضل مقال، وأفضل حوار، وأفضل رسم، وأفضل موضوع علمى، وأفضل قصة قصيرة، وأفضل صحفى.

و - إيفاد جماعة الصحافة المدرسية فى زيارات ميدانية لبعض دور الصحف المعروفة، للاطلاع على خطوات إنتاج الصحيفة، ودور العاملين فى هذه الخطوات حتى ترى النور.

ز - استضافة بعض الصحفيين المشهود لهم بالكفاية إلى المدرسة، وعمل حوارات وندوات معهم للوقوف على أهمية الصحافة فى المجتمع وأهمية الصحافة المدرسية فى تنوير عقول التلاميذ.

ح - تخصيص ميزانية مالية مناسبة للصحافة المدرسية كي تبدو فى الصورة اللائقة لها، ولتشجيع التلاميذ الموهوبين للانضمام لهذه الجماعة.

٦ - المكتبة المدرسية:

تعد المكتبة المدرسية ركيزة في البناء التعليمي لا يمكن للمدرسة الاستغناء عنها. فهي من محاور العملية التربوية، ولها أثرها الفعال في تعلم التلاميذ وتثقيفهم.

فلا يمكن للمدرسة أن تؤدي مهمتها على الوجه الأكمل ما لم تتوفر لتلاميذها ومعلميها مكتبة متكاملة، وخدمات مكتبية متطورة تعينهم على تحقيق الأهداف التربوية والغايات التي تسعى إليها المدرسة؛ ولذا أصبحت المكتبات المدرسية مرافق تربوية ومصادر للتعليم تقوم بدور مهم وكبير في التنشئة العلمية والثقافية للتلاميذ، وإعدادهم في المستقبل لحياة جامعية، ومن ثم للمواطنة الصالحة، كما تهيئ للتلاميذ الجو المناسب لنمو قدراتهم وإبراز مواهبهم.

س: أستاذي.. ما أهم ميزات المكتبة المدرسية عن بقية المكتبات الأخرى المتوافرة في المجتمع؟

ج: يمكن تحديد أهم ميزات المكتبة المدرسية عن بقية المكتبات الأخرى المتوافرة في المجتمع فيما يأتي:

أ - كثرة عددها وسعة انتشارها، فحيثما توجد مدرسة فمن المفترض أن توجد بها مكتبة تقدم خدماتها للتلاميذ والمعلمين.

ب - تمتاز بأنها أول مكتبة يقابلها التلميذ في حياته، وسوف توقف علاقته بالمكتبات الأخرى الموجودة في المجتمع على مدى تأثيره بمكتبة المدرسة.

ج - كونها وسية من أهم الوسائل التي تستعين بها الإدارة المدرسية في التغلب على كثير من المشكلات التعليمية التي تنجت عن التدفق المعرفي الهائل في عصرنا الحديث.

س: عفواً أستاذي، ومن خلال النقطة الأخيرة هذه التي نتحدث عن التدفق المعرفي الهائل في عصرنا الحديث؛ هل اختلفت المكتبة المدرسية في الوقت الراهن عما كانت عليه في الماضي؟

ج: بكل تأكيد اختلفت، فلقد كان الاعتماد فى المكتبة المدرسية فى الماضى ومنذ إنشائها على الأوعية التقليدية للذاكرة الخارجية التى تتضح فى المواد المطبوعة من كتب ومراجع ونشرات وموسوعات ودوريات يستخدمها كل من التلاميذ والمعلمين. ولكن مع التقدم العلمى والتطور التكنولوجى الذى تحقق فى النصف الثانى من القرن العشرين استحدثت وسائل اتصال غير تقليدية يسرت نقل المعرفة والمعلومات، وبثها من خلال أوعية تعتمد على حواس السمع والبصر مثل: الأفلام الثابتة والمتحركة، والشرائح الشفافة، وأشرطة التسجيل الصوتى، والصفائح الشفافة، والتلفاز التعليمى، وأشرطة الفيديو، والكمبيوتر وأشرطةه الإلكترونية، والإنترنت، وما إلى ذلك. ومن ثم أضيفت إلى المكتبة المدرسية أدوار حديثة لتشمل كل هذه الوسائل التعليمية الحديثة، بل إن التطوير تناول اسمها من مكتبة المدرسة إلى مبنى مصادر التعلم الذى يحقق المزايا الآتية:

- تكامل مواد التعليم وترتيبها فى مكان واحد.
- سهولة الوصول إلى المادة التعليمية المتصلة بأى موضوع من الموضوعات.
- الاقتصاد فى تجهيز المدرسة بالوسائل التعليمية.
- ترشيد استخدام المواد التعليمية، وتنسيق تداولها بما يحقق أكبر استفادة ممكنة منها.

أهداف المكتبة المدرسية:

- يمكن تحديد أهم أهداف المكتبة المدرسية فيما يأتى:
- أ - السعى على تكوين الشخصية المتكاملة للتلميذ، وذلك بتقديم خدمات تعليمية وثقافية تقوم بمساندة المناهج الدراسية.
 - ب - تدعيم النشاطات المدرسية المختلفة، حيث لا يستغنى عنها كل من: جماعة العلوم، وجماعة الجغرافيا، وجماعة التاريخ، وجماعة اللغة العربية والتربية الإسلامية، وجماعة المسرح المدرسى، وما إلى ذلك.

ج - تنمية الميول القرائية لدى التلاميذ، وتشجيعهم على القراءة الحرة والاطلاع والاستفادة من أوعية المعلومات المتعددة المطبوعة وغير المطبوعة التى تناسب أعمارهم وقدراتهم وميولهم المختلفة.

د - اكتساب التلاميذ المهارات المكتبية المتنوعة، واكتسابهم لمهارات النظم الذاتى، وذلك بتدريبهم على وسائل استخدام المكتبات، وما يوجد بها من مصادر مختلفة للمعلومات الاستخدام العلمى الصحيح.

هـ - تحقيق الدور الاجتماعى للمدرسة، وتنمية الاتجاهات والميول المنشودة، وصقل المواهب، وترسيخ القيم، وتقدير العمل الجماعى والتعاونى، وتحمل المسئولية، وتنشئة التلاميذ على المحافظة على المكتبة العامة، واحترام حقوق الآخرين، واكتساب آداب السلوك فى استخدام الكتب والمكتبات.

و - تلبية احتياجات التلاميذ المعرفية والوجدانية والاجتماعية بتنوع مصادر المعرفة، وتشجيعهم على عدم الاعتماد الكلى على الكتاب المدرسى كمصدر وحيد للمعرفة.

ز - مساعدة المعلمين فى تنمية وإثراء معلوماتهم ومعارفهم ومهاراتهم المهنية وذلك من خلال ما تقدمه المكتبة لهم من مصادر متنوعة حديثة للمعلومات تخدمهم فى مجالات تخصصهم.

ح - تنوع أماكن تعلم التلاميذ داخل المدرسة التى تشعرهم بعدم الملل والرتابة التى تصيبهم إذا انحصر تعلمهم داخل الصف الدراسى.

ط - تدعيم المنهج الدراسى وإثراؤه وذلك بتوفير المصادر التعليمية على اختلاف أنواعها، وتيسير استخدامها للتلاميذ والمعلمين، وخاصة تلك التى تتعلق بموضوعات الدراسة المقررة بشكل مباشر.

ومن كل ما سبق يتبين أننا فى حاجة إلى مكتبة مدرسية عصرية نموذجية تتكامل فيها كل المواد التعليمية المقررة والمسموعة والمرئية، والتى تتكامل أهدافها مع أهداف المدرسة التربوية، والتى يمكن أن تكون من وسائل اتصال التلاميذ والمعلمين بالمعارف والمعلومات داخل وخارج المدرسة.

معظم المدارس قد صممت أساساً بحيث تكون الحديقة المدرسية أحد المرافق المهمة فيها، وفي مثل هذه الحالات يمكن أن تكون الحديقة المدرسية مكاناً مفيداً جداً لممارسة نشاطات تربوية هادفة تتعلق بمادة العلوم. فقد تزرع في هذه الحديقة أشجار وشجيرات، وقد تزرع نباتات للزينة وزهور متنوعة.

وقد تتضمن الحديقة المدرسية في أحد أركانها البعيدة مكاناً خاصاً لتربية بعض الحيوانات الأليفة كالآرانب أو الطيور مثل الحمام. أو بعض الأحواض لتربية أسماك الزينة، وهناك من العاملين من يرفع هذه النباتات وتلك الحيوانات الأليفة، وفي جميع الحالات يشترك التلاميذ في عملية الإشراف والرعاية، وتحقق لهم بذلك خبرات عملية مفيدة.

وتمثل الحديقة المدرسية بيئة طبيعية ملائمة لممارسة الكثير من النشاطات التعليمية المختلفة وخاصة نشاطات العلوم، فالأساس الجوهرى لمنهج العلوم - وبخاصة في المرحلة الابتدائية - هو التعلم من البيئة. فالهدف الأساسى لتعليم العلوم في هذه المرحلة هو إكساب التلاميذ خبرات عملية تتعلق بأشياء هذه البيئة، وأحداثها، وظواهرها، إضافة إلى تزويدهم بخبرات أخرى متعلقة بالتفاعل بين المعرفة العلمية الخاصة بهذه البيئة الطبيعية. وبذلك تكون هذه البيئة خير امتداد لغرفة الصف المدرسية. وتوفر النشاطات العلمية التى يمارسها التلاميذ فى الحديقة فرصاً قيمة بالقيام بالأعمال المفيدة، وفرصاً أخرى لبناء الاتجاهات الإيجابية نحو العمل، وتعاون الأفراد فى القيام بهذا العمل.

ولحديقة المدرسة فى بعض الأحيان بُعد اقتصادى، إذ يمكن أن تكون ثمار الأشجار المثمرة كالزيتون، والبلح، وصغار الأرانب، مصدر دخل للمدرسة، ويكون لمشاركة التلاميذ فى النشاطات والحصول على هذا الدخل الاقتصادى بُعد تربوى نفسى، حيث يشعر هؤلاء التلاميذ بقدرتهم على الإنتاج، كما يشعرون بانتمائهم إلى المدرسة وبإسهامهم فى موازنتها المالية.

س: أستاذى.. ما أهم النشاطات المتعلقة بمنهج العلوم التى يمكن لحديقة المدرسة أن توفرها؟

ج: يمكن تحديد أهم النشاطات المتعلقة بمنهج العلوم التى يمكن لحديقة المدرسة أن توفرها فى النقاط الآتية: (أحمد النجدى وآخران، ٢٠٠٣: ٦٥٦).

أ - استنبات البذور والدرنات والأبصال فى بيئات زراعية طبيعية وتتبع نموها ومراحلها، والعوامل المؤثرة عليها.

ب - تنفيذ عمليات الاستنبات السابقة فى بيئات تجريبية من خلال التحكم فى بعض العوامل المؤثرة مثل الزراعة فى أوان بلاستيكية صغيرة، أو صوبات زجاجية.

ج - القيام بدراسة عملية لأجزاء النبات: الجذور - السوق - الأوراق - الزهور - الثمار - ودراسة وظيفة كل جزء من هذه الأجزاء.

د - ملاحظة التغيرات التى تطرأ على النباتات المنوعة عند تغير فصول السنة.

هـ - دراسة بعض أنواع الحيوانات التى تعيش فى التربة، أو على الأشجار مثل: الديدان، والحشرات، والطيور، فى بيئاتها الطبيعية وتتبع سلوكياتها فى الظروف المناخية المتغيرة.

س: ولكن هناك كثيراً من المدارس فى أيامنا هذه عبارة عن مبنى يحتوى العديد من الصفوف الدراسية، ويهمل فيها فناء المدرسة، وقد لا نجد فيها أية حديقة مدرسية.. أليس هذا صحيحاً يا أستاذى؟

ج: بلى.. هناك مدارس بهذه المواصفات التى أشرت إليها، ولكنها لا تعد من البيئات التعليمية الثرية، بل تعد من البيئات التعليمية الفقيرة التى لا تحقق فيها الأهداف التربوية: المعرفة والمهارية والوجدانية، سوى بالقدر الضئيل.

٨ - جماعات الأنشطة المدرسية:

هناك العديد من جماعات الأنشطة المدرسية التى تؤثر على تعلم ونمو التلميذ تأثيراً مباشراً. وسوف نختار أهم هذه الجماعات ونستحدث عنها وهى: جماعة

التربية الفنية - جماعة التربية الموسيقية - جماعة اللغة العربية - جماعتى التاريخ والجغرافيا - جماعة العلوم - جماعة الوسائل التعليمية - جماعة تحسين الخط .

أ - جماعة التربية الفنية،

تهتم التربية الفنية ببناء شخصية التلميذ بشكل متكامل، فتمده بالمعلومات والمعارف المرتبطة بالثقافة الفنية اللازمة لجميع أفراد المجتمع بشكل عام، وما تتضمنه من تذوق للقيم الجمالية والفنية للطبيعة، وما بها من تنوع يدل على عظمة الخالق عز وجل وقدرته، والبيئة المحيطة بالتلميذ والأعمال الفنية المختلفة، وإدراك للعناصر والأسس الفنية للعمل الفنى، ودراسة التراث الفنى .

كما أن التربية الفنية تنمى لدى التلميذ القدرة على التفكير فى مستويات عليا تهتم بتحليل ونقد الأعمال الفنية، وأعمال التلاميذ أنفسهم، والسعى نحو الابتكار والإبداع فى إنتاجهم الفنى .

وأيضاً تهتم التربية الفنية بتنمية المهارات العلمية فى أثناء الممارسات الفنية المختلفة والتوصل إلى حلول لبعض المشكلات التقنية التى تُعدّ أساساً لإعداد الفرد للحياة واستخدام الموارد والخامات البيئية بشكل مناسب .

وتسعى التربية الفنية بشكل أساسى لتكوين القيم والاتجاهات الفنية لدى التلميذ، ومشاركته الإيجابية والفعّالة نحو المحافظة على البيئة وتجميلها، واكتساب السلوكيات الجمالية، وتنمية الشعور بالاعتزاز والولاء لبلده وتاريخه وتراثه العريق .

كما أن طبيعة العمل مع جماعة التربية الفنية وممارسة العمل الفنى يتيح الفرصة للتلاميذ للعمل الفردى وأيضاً العمل فى مجموعات صغيرة، والقدرة على التفاعل الإيجابى المستمر بين أفراد المجموعة الواحدة، والمجموعات الأخرى، وتبادل واحترام الآراء وتقديرها .

ويتضمن العمل فى التربية الفنية محاور ثلاثة هى : (سعيد إسماعيل على، ١٩٩٨ : ٢٤٨).

- الرسم، ويتضمن الرسم التعبيرى، والرسوم السريعة (الاستكشاث)، والدراسات التحليلية والزخرفية، من خلاله يكون التلميذ بعض المهارات

والمفاهيم والقيم المرتبطة بالنسب والمنظور والتكوين وأسس التصميم والتظليل والألوان.

- الأشغال الفنية والبيئية، وتتضمن مجالات التشكيل بالخامات والنحت والطباعة اليدوية والمعادن، مع الاهتمام باستخدام خامات بسيطة تناسب التلميذ وقدراته وتكون متوافرة في البيئة.

- الثقافة الفنية، وهي تتضمن التذوق الفنى والجمالى، وتاريخ الفن، والنقد الفنى من خلال دراسة الطبيعة والبيئة وتاريخ الفنون العربية والإسلامية.

ب - جماعة التربية الموسيقية:

سعى الإنسان منذ زمن بعيد لابتكار آلات تصدر نغماً يتنوع بتنوع الحالات الانفعالية المختلفة له، فكانت الموسيقى باعتبارها لغة تعبير لا بالكلمات، وإنما بالأنغام.

وتستهدف التربية الموسيقية داخل المدرسة الإسهام فى تنمية الإحساس بالقيم الجمالية لدى التلميذ، وذلك عن طريق التذوق الموسيقى بالتدرب على الاستماع إلى الموسيقى مما يرتبط بالجانب الوجدانى لدى هذا التلميذ، وكذلك الشقيف الموسيقى عن طريق الوعى، والمفاهيم الموسيقية وتطورها وأنواعها، والممارسة الجادة بالعزف على إحدى الآلات الموسيقية أو أكثر.

والتربية الموسيقية المدرسية ذات آثار متعددة، فهي ترتبط بالنزعة القومية كما نرى عند سماعنا السلام الوطنى والأناشيد الوطنية، والأغاني القومية التى تلهب الحماس لدى التلاميذ وتقوى لديهم الانتماء الوطنى.

وتعد التربية الموسيقية ركناً أساسياً فى التربية وخاصة لصغار التلاميذ لما لوحظ من سرعة التعلم للكلام المصاحب للأنغام الموسيقية (سعيد إسماعيل على، ١٩٩٨: ٥٤٣).

وتعمل جماعة التربية الموسيقية على اكتشاف المواهب فى بعض التلاميذ فى مجالات الموسيقى والأناشيد، وتعود التلاميذ للتعود على العمل من خلال الفريق. كما تسهم هذه الجماعة بمجهوداتها الفنية سواء فى طابور الصباح، أو فى إحياء الحفلات المدرسية التى تقام فى المناسبات الوطنية والدينية بالمدرسة.

ج - جماعة اللغة العربية:

وتهتم هذه الجماعة بتنمية فروع اللغة العربية داخل المدرسة مثل: القصة، والأدب، والشعر، وغير ذلك. فهي تقيم الندوات والمحاضرات التي تهتم بتلك المجالات. كما أنها تنتج المجلات، والمصاحف المدرسية، وتشارك في طابور الصباح.

س: أستاذى الفاضل.. أود أن تزيدنى فى مجال الدور التربوى للقصة والتي هى من فروع تلك الجماعة؟

ج: حسنًا. . تستخدم القصة سواء فى مجال اللغة العربية، أو فى مجال التاريخ، وهى لون من ألوان النثر الأدبى، تتناول جوانب الحياة المختلفة، منها ما هو واقعى، ومنها ما هو تمثيلى، تستوفى جوانب العمل الأدبى ومقوماته من فكرة رئيسة وبناء وحبكة وبيئة زمانية ومكانية وشخصيات ولغة وأسلوب تتميز بالقدرة على جذب الانتباه والتشويق.

وتعد القصة أحد الأساليب المهمة التى تستخدم فى تربية التلاميذ. وقد برزت أهميتها حين استخدمها القرآن الكريم فى مواطن عديدة لما لها من تأثير بالغ فى التربية وبث القيم والفصل الحميدة فى نفوس البشر، وتربيتهم تربية وجدانية وعقلية.

ويمكن تحديد أهم الأهداف العامة للقصة فى النقاط التالية: (على الجمل، ٢٠٠٥ : ٤٢٧).

- المتعة والتسلية.
- تنمية القيم الأخلاقية والدينية لدى التلاميذ.
- اكتساب التلاميذ مهارات القراءة والبحث.
- اكتساب التلاميذ مهارات الحوار والمناقشة والاستماع.
- اكتساب التلاميذ مهارات النقد والتحليل.

- إثراء الجوانب المعرفية لدى التلاميذ.
- تنمية قدرتهم على الخيال والتذوق الفني.
- تقديم نماذج يقتدى بها التلاميذ فى سلوكياتهم.
- إثراء الجوانب اللغوية لدى التلاميذ.

د - جماعتي التاريخ والجغرافيا:

تستهدف جماعة التاريخ فى المدرسة إبراز الأحداث التاريخية المختلفة، سواء من خلال المحاضرات والندوات والصحف المدرسية. ويتعلم التلاميذ من خلال هذه الجماعة أن التاريخ ليس مجرد أحداث متعاقبة، وإنما يتعلق أيضًا بالعوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية التى أدت إلى وقوع الأحداث، بالإضافة إلى تفسير لكيفية حدوثها.

ودراسة التاريخ تتسع فى هذه الجماعة لتكون أكثر من دراسة المقررات المدرسية، حيث ييث فى وجدان التلميذ أن دراسة التاريخ ضرورة من ضرورات الحياة، فهو عقل الأمة وأساس هويتها والمعبر عن شخصيتها، وعن دورها فى صناعة الحياة فى الماضى والحاضر وعن طموحاتها للمستقبل.

والأحداث التاريخية تؤدى إلى إذكاء روح الحماس والولاء للدين والوطن وللأبطال الصالحين والمجاهدين فى سبيل الحرية والاستقلال، أو فى سبيل تحقيق العدالة ورفع الظلم، أو فى سبيل المبادرات الشجاعة والمبتكرة فى الصناعة أو الزراعة، أو فى سبيل إعمار الأرض وتسقية الحياة على وجه العموم. (على مذكور، ١٩٩٨ : ١٩٢).

وتستهدف جماعة الجغرافيا تعميق مفاهيم التلاميذ عن الموقع الذى تحتله بلادهم على خريطة الكرة الأرضية، وأهمية هذا الموقع، ومدى قربة أو بعده من البحار والأنهار، وهل هو صحراوى جاف أم زراعى مطير، وهل هو قريب من طرق التجارة العالمية أم بعيد عنها، وما الآثار التاريخية على موقع بلادهم الجغرافى.

وترتبط كل هذه الأمور بتدعيم المعارف والمعلومات الجغرافية لدى التلاميذ، كما تدعم لديهم الحماس والولاء لوطنهم.

هـ - جماعة العلوم:

جماعة العلوم بالمدرسة هي التي تمارس أنشطة علمية، ويشارك فيها التلاميذ ذوو الاهتمام الخاص بالمجالات العلمية، ويرغبون في ممارسة نشاطات علمية يكونون فيها أكثر إيجابية وفعالية مما هو متاح لهم خلال مقررات العلوم الدراسية، ويجدون في هذا إشباعاً لميول خاصة لديهم نحو العلوم وتطبيقها، أملين في كسب المزيد من المعرفة العلمية، وتنمية مهاراتهم فيها، وربما يؤدي هذا بهم إلى الاتجاه نحو التخصص في هذا المجال في دراسات مستقبلية، والإعداد للعمل في مهن ذات صلة بها، ويمكن أن يتعلم المشاركون فيها أساليب مثمرة لقضاء وقت الفراغ كل حسب اهتماماته وميوله وقدراته.

ويمكن أن تكون بالمدرسة أكثر من جماعة علوم بحسب حجم المدرسة وما بها من إمكانات بشرية في صورة معلمين يشرفون على الأنشطة العلمية، وفنيين يمكن أن يساعدوا في هذا، وتلاميذ يمكن أن يقوموا بدور فعال في هذه الجماعات، وما بها من إمكانات مكانية ومادية في صورة خامات وأدوات ومعدات وأجهزة وتسهيلات. وتستهدف جماعة العلوم إكساب التلاميذ المزيد من المعارف والمعلومات العلمية، وأيضاً إكسابهم العديد من المهارات العلمية سواء كانت مهارات عقلية، أو مهارات يدوية، أو مهارات اجتماعية. علاوة على إكسابهم قدرات التفكير العلمي المختلفة، والاتجاهات والقيم والميول والاهتمامات العلمية المختلفة.

و - جماعة الوسائل التعليمية:

تقوم هذه الجماعة بإنتاج الوسائل التعليمية التي تحتاجها المواد الدراسية المتعددة من: لوحات وخرائط - ومجسمات - وشفافيات - وشرائح شفافة - وشرائط سمعية - وشرائط فيديو - إلى غير ذلك من الوسائل التعليمية المعتادة والحديثة، لما لهذه الوسائل من أهمية في العملية التعليمية/ التعلمية حيث إنها تساعد على زيادة التطابق بين المعاني والألفاظ عند كل من المعلم والتلميذ. كما أنها تثير اهتمام التلميذ وتجذب انتباهه، وتفتح له آفاقاً جديدة من المعرفة والأفكار والمهارات، وتجعل الخبرات التي يمر بها التلميذ أقرب إلى الواقعية، ووثيقة الصلة

بأهداف الدرس، حيث تقدم له خبرات تعليمية حية وقوية التأثير. كما أنها تتيح الفرص لزيادة المشاركة الإيجابية للتلميذ فى عملية التعليم، وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة واتباع التفكير العلمى للوصول إلى حل المشكلات.

ويتم تدريب التلاميذ فى هذه الجماعة على استخدام الخامات المتوافرة: بلاستيك وفلين، وخشب، وأسلاك، ودوائر كهربية... إلى غير ذلك، فى إنتاج الوسائل التعليمية المتنوعة.

ز - جماعة تحسين الخط:

وهى جماعة تهتم بالموهوبين فى الخط حيث يتدرب التلاميذ على تحسين خطوطهم ويتعلمون أنواع الخطوط العربية (النسخ، الرقعة، الديوانى، الثلث، الكوفى) وأنواع الأقلام المستخدمة فى الكتابة، وكيفية عملها، والخبر المستخدم فى الكتابة، وبعض التزيينات التى تزين بها الكتابات.

ويتم تشجيع تلاميذ هذه الجماعة على جمع نماذج لخطوط كبار الخطاطين، فإنها تنمى الحس الجمالى والتذوق الفنى لديهم.

وهذه الجماعة تتعاون مع جماعة الصحافة المدرسية فى كتابة الصحف الجدارية، وكذلك مع جماعة الوسائل التعليمية فى الكتابة على اللوحات والنماذج التى تقوم بها هذه الجماعة.

٩ - المعارض العلمية: Science Fairs

مع قرب انتهاء كل عام دراسى، تشغل كثير من المدارس فى معظم البلدان بإقامة معارض مدرسية تتضمن أجنحة خاصة بكل مادة دراسية، وينفرد جناح العلوم فى المعرض عادة بكثير من اهتمامات التلاميذ وأولياء الأمور وأفراد المجتمع المحلى لما توفره معروضاته من إثارة، ولما توظفه هذه العروض من عمليات تفكير ومهارات عقلية وعملية.

س: من فضلك يا أستاذى أعطنى أمثلة عن بعض معروضات تلك المعارض؟

ج: حسنًا... من أمثلة هذه المعروضات ما يأتى:

أ - بناء نماذج (مثل : نموذج للنظام الشمسى ، ونموذج لأجهزة جسم الإنسان).

ب - هوايات شخصية (مثل : جمع عينات من حشرات ، تجفيف الأزهار النباتية).

ج - عروض عملية لتجارب مخبرية تتعلق مباشرة بالمقررات الدراسية (مثل : عملية تقطير ، وعملية طلاء كهربائى).

د - صور ولوحات مكبرة مقتبسة من بعض الكتب (مثل : أنواع من الطيور ، قصة غزو الفضاء).

هـ - مشروعات استقصاء علمى تطبيق عمليات العلم (مثل : اختبار فعالية أنواع من المنظفات ..).

والغرض التربوى من المعرض العلمى هو تزويد المدرسة فى الأساس بمزيد من الفهم والاستيعاب والتطبيق للمفاهيم والمبادئ العلمية من خلال عرض التجارب والنماذج والتصاميم التى تبين آلية عمل الأجهزة والتطبيقات التقنية للمبادئ العلمية ، وكذلك تزويدها بفرصة إضافية لبحث بعض القضايا والأسئلة والمشكلات التى تربط موضوعات العلوم فى المنهج المدرسى بالحياة اليومية وقضاياها ومشكلاتها بمنهج استقصائى يطور قدرات التلاميذ على ممارسة التفكير العلمى والبحث العلمى ، إضافة إلى توفير فرصة لبعض التلاميذ لتطوير قدرتهم على التعبير عن فهمهم لمادة العلوم فى المنهج المدرسى ، وامتداداتها الاجتماعية والتقنية.

ومن المبادئ المفيدة فى تنظيم المعرض العلمى ما يأتى :

أ - التخطيط للمعرض السنوى : بحيث يكون حصيلة للجهود التى بذلت أولاً بأول ، على مدار العام الدراسى ، وليس مجرد جهود تعد خصيصاً للمعرض فى نهاية العام .

ب - اعتبار المعرض موجهًا في الأساس لتلاميذ المدرسة ، وذلك للاستفادة منه في تعزيز ما حققوه من أهداف تدريس العلوم وإثرائه .

ج - الشمول والتوازن في إشراك نوعيات التلاميذ ومستوياتهم في نشاطات المعرض بحيث يتم تعرف الموهوبين ليعطوا فرصة لتأكيد قدراتهم ، ومساعدة التلاميذ من ذوى القدرات المنخفضة على تحقيق إنجازات معينة ، لا يستطيعون تحقيقها في الحصص الصفية العادية ، إضافة إلى تشجيع كل التلاميذ على الاشتراك في نشاطات العمل العلمى .

د - التركيز على مشاريع الاستقصاء العلمى التى تطرح أسئلة بسيطة ، وتشمل تجهيزات وإجراءات بسيطة ، وتجنب المعروضات التى تقوم على استعمال تجهيزات مكلفة ماديا ومعقدة .

هـ - التركيز على مشاريع الاستقصاء العلمى التى تتعلق بمشكلات حقيقية وتتطلب دراستها المتعمقة وقتًا وجهداً ومعدات لا تتوافر فى الحصة العادية .

إثراء بيئة التعلم خارج المدرسة

الفصل الخامس

- مقدمة

- الرحلات التعليمية.

- المشروعات العلمية.

- المشروعات التكاملية.

- زيارة المتاحف.

- نوادي العلوم خارج المدرسة.

- الكشافة المدرسية.



مقدمة:

لا يقتصر تعلم التلاميذ على الجهود المبذولة داخل غرف الدراسة، أو على ما يحدث من أنشطة تعليمية داخل أسوار المدرسة؛ ولكن يمتد تعلمهم إلى خارج تلك الأسوار، أى ما يبذل من جهود وأنشطة تعليمية فى البيئة المحلية والمجتمع الذى يعيش فيه هؤلاء التلاميذ. فهناك الرحلات التعليمية حيث يتم إثراء تعلم التلاميذ بالخبرات الحسية المباشرة والتى تؤكد على ربط المدرسة بالبيئة الخارجية، وتتيح إدراكهم المباشر للأشياء والعمليات. وهناك المشروعات العلمية التى يقوم بها التلاميذ فى مجموعات صغيرة تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً، ومن خلالها تنبثق المشروعات التكاملية التى هى دعوة للتكامل بين المواد الدراسية المتنوعة، والأخذ بمنهج التكامل فى التعليم. وأيضاً هناك زيارة المتاحف على تعدد أنواعها، والتى تمثل مراكز ثقافة وتنوير للتلاميذ. وكذلك توجد نوادى العلوم فى البيئة المحلية التى تكسب التلاميذ الخبرات العلمية المختلفة. وهناك الكشافة المدرسية التى تعدّهم ليكونوا مواطنين صالحين. وسوف نتناول كل ذلك بالتفصيل.

١ - الرحلات التعليمية:

تعد الرحلة التعليمية من الأنشطة المهمة فى التدريس، حيث تساهم فى تحقيق كثير من الأهداف التربوية، فهى تعمل على تزويد التلاميذ بالخبرات التعليمية التى يصعب الحصول عليها بواسطة طرق التدريس العادية.

وتعرف الرحلة التعليمية على أنها: «نشاط تعليمى منظم لزيارة خارج حجرات الدراسة تهدف إلى تزويد التلاميذ بخبرات تعليمية معينة، وقد تكون هذه الزيارة فى المدرسة نفسها أو فى مناطق أخرى فى البيئة خارج المدرسة» (أحمد خيرى كاظم، سعد يس زكى، ١٩٨٨ : ٣٠٤).

ولكى تكون الرحلة ذات طبيعة تعليمية فإنه يجب أن يكون لها أهداف تعليمية محددة وواضحة يمكن تحقيقها، وأن تكون الرحلة مرتبطة بالموضوعات

التي يدرسها التلاميذ وفي حينها بالمواد الدراسية (علوم، تاريخ، جغرافيا، ... إلى غير ذلك)، ويجب أيضاً أن يكون للرحلة تخطيط وتنظيم يعمل على تكاملها مع الأنشطة التعليمية الأخرى التي يقوم بها المعلم والتلاميذ في أثناء الدراسة، وفي الوقت نفسه يجب أن تحقق الرحلة أهدافها بطريقة مقبولة ومرضية.

أهداف الرحلة التعليمية:

يمكن تحديد أهداف الرحلات التعليمية في النقاط الآتية: (أحمد خيرى كاظم، سعد يس زكى، ١٩٨٨: ٣٠٥ - ٣٠٦)

أ - تزويد التلاميذ بخبرات من الصعب الحصول عليها بوسائل أخرى، فمثلاً عن طريق الرحلات التعليمية يمكن دراسة النباتات والحيوانات في بيئاتها الطبيعية. إذ إن معظم الكائنات الحية لا تسلك سلوكها المعتاد وهى فى غير بيئاتها الطبيعية، فمثلاً نجد أن بعض النباتات تتأثر بالضوء الصناعى، وبدرجة الرطوبة داخل حجرة الدراسة. وبعض الحيوانات لا تجد داخل حجرة الدراسة الغذاء الملائم والحركة المناسبة؛ لذلك فإنه يكون من الضروري القيام بالرحلات لدراسة هذه الكائنات فى بيئاتها الطبيعية.

كما أنه عن طريق تلك الرحلات يمكن دراسة الأشياء التى لا يمكن إحضارها داخل حجرة الدراسة، إما لعدم مناسبتها، أو لكبر حجمها. فعن طريق الرحلات فقط يمكن مشاهدة النخيل، والجبال، ومساقط المياه، وغيرها. وأيضاً عن طريق الرحلات يمكن للتلاميذ مشاهدة كيفية إطفاء الحرائق، واستخدام مضخات الحريق وتجربتها ومشاهدة نماذج المحركات وكيفية عملها.

ب - تزويد التلاميذ بخبرات حسية مباشرة أفضل من الخبرات التى تكتسب من خلال الوسائل التعليمية المختلفة. فمثلاً عن طريق الرحلات يمكن تعلم أشياء كثيرة عن آلة ما من الآلات، أما إذا استخدم المعلم نموذجاً لتلك الآلة فهو قد يعطى التلاميذ فهماً لمكونات هذه الآلة، ولكنه لا يوضح قوتها وقدرتها. وقد يوضح فيلم تعليمى حجم الآلة، ولكنه لا

يوضح كيفية عمل الأجزاء معاً. والروائع المنبعثة من بعض الصناعات لا يمكن إبدالها بأية وسيلة أخرى داخل حجرة الدراسة.

ج - تنمية المهارات المناسبة لدى التلاميذ، فمن طريق الرحلات التعليمية يمكن توفير المواقف التعليمية التى تعمل على تنمية الملاحظة الدقيقة لدى التلاميذ، وتدريبهم على جمع الملاحظات وتدوينها وتصنيفها. وعن طريق الرحلات يقوم التلاميذ بجمع البيانات وتبويبها بطريقة يمكن الاستفادة منها. وفى أثناء الرحلة يستمع التلاميذ إلى شرح الخبراء والمشرفين، ويكتسبوا القدرة على المناقشة وتوجيه الأسئلة، وكل ذلك مهارات يستهدف تنميتها لدى هؤلاء التلاميذ.

د - توفير خبرات متكاملة لدى التلاميذ، حيث يحصل التلاميذ من خلال الرحلات التعليمية على مجموعة من الخبرات المتصلة بنواح كثيرة من الحياة، وهذا يحقق مبدأ تكامل الخبرة فى المناهج.

س: أرجو يا أستاذى أن تعطينى مثالا على تحقيق مبدأ تكامل الخبرة فى المناهج من خلال الرحلات التعليمية؟

ج: حسناً. مثلاً عند زيارة مصنع لإنتاج حمض الكبريتيك يمكن للتلاميذ مشاهدة الخطوات المتعددة لهذه الصناعة، ومعرفة كثير عنها من حيث أماكن وجود الخامات، وكيفية نقلها وأسعارها. كما يمكن دراسة الصناعات الأخرى المترتبة على صناعة هذا الحمض، وعلاقة ذلك بتكاليف السلع، أو علاقة ذلك بسياسة الدولة فى الاستيراد والتصدير، وأثر هذه الصناعة على الدخل القومى، وغير ذلك من الجوانب الاقتصادية والسياسية.

هـ - الربط بين المدرسة والبيئة الخارجية، حيث إنه فى أثناء الرحلات التعليمية يقوم التلاميذ بالتعرف على البيئة الخارجية، ويتيح ذلك إدراكهم المباشر للأشياء والأشخاص والعمليات والصناعات والثروات وغير ذلك مما يوجد فى البيئة خارج المدرسة. والرحلات التعليمية تثير اهتمام وميول التلاميذ العلمية لما فى البيئة من نباتات وأشجار وطيور وأشياء طبيعية، أو أشياء أخرى من صنع الإنسان نفسه، كما أن

الرحلات التعليمية تنمى لدى التلاميذ الحساسية الاجتماعية لما يوجد فى البيئة من مشكلات، كما فى زيارة المناطق الصحراوية، أو الأماكن التى تكثر بها البرك والمستنقعات، أو زيارة للمستشفيات والمصحات، وتنمى لديهم الاتجاهات الإيجابية التى تسهم فى حل مثل هذه المشكلات.

و - تنمية القدرة على تحمل المسؤولية والمشاركة فى أعمال الجماعة، والتعود على العمل فى فريق، والتعاون مع جميع الأفراد: تلاميذ، ومعلمين، وإداريين وذلك لتحقيق أهداف تربوية معينة.

أنواع الرحلات التعليمية:

رغم أن الرحلات التعليمية تشترك فى أنها نشاط تعليمى مخطط له يقوم به التلاميذ خارج جدران الصف لتحقيق أهداف تربوية معينة، إلا أنها تختلف من حيث الغرض الذى يهدف المعلم إلى تحقيقه منها.

ومن الأغراض التى يمكن أن تستخدم فيها الرحلات التعليمية ما يلى:
(إبراهيم البسيونى عميرة وفتحى الديب، ١٩٩٧: ٢٨١)

أ - إثارة اهتمام التلاميذ بموضوع معين، فمثلاً قد يرى المعلم القيام برحلة إلى محطة تنقية مياه الشرب فى المدينة التى تقع بها المدرسة وذلك قبل تدريس وحدة «الماء فى حياتنا». ففى مثل هذه الرحلة سيثير التلاميذ عددًا من الأسئلة، وتكون هذه بداية ناجحة لدراسة هذه الوحدة. أو تكون الرحلة بقصد إثارة ميول التلاميذ واهتماماتهم نحو الحيوانات أو النباتات أو الصناعات أو الطيور والأشجار، أو الطائرات، أو صناعة الزجاج أو الحديد أو الأسمت، إلى غير ذلك.

ب - الاستهلال أو التمهيد لتقديم وحدة دراسية، فقد يتفق التلاميذ مع معلمهم بعد مناقشتهم لموضوع الوحدة أن يبدأ التلاميذ برحلة إلى أحد المصانع، أو إلى سوق المدينة، أو إلى مزرعة ما. ويكون الغرض من هذه الرحلة هو إثارة بعض التساؤلات أو المشكلات التى تهدف الوحدة إلى دراستها، ولا شك أن هذا النشاط يرتبط بإثارة اهتمامات التلاميذ نحو دراسة تلك الوحدة.

ج - جمع معلومات عن مشكلة دراسية أثارها المعلم أو بعض التلاميذ .
فمثلاً قد يرغب التلاميذ فى معرفة الطريقة التى يتم بها حفظ اللبن فى
الصناعة، وفى هذه الحالة يقوم هؤلاء التلاميذ برحلة إلى مصنع حفظ
الألبان لجمع المعلومات اللازمة عن ذلك، أو قد يود التلاميذ معرفة
طريقة صنع الحلوى، فيقومون برحلة إلى أحد المصانع المتخصصة فى
ذلك . وقد تكون الرحلة إلى منطقة يعيش فيها الجمل ليجمع التلاميذ
معلومات عن خصائصه وطريقة سيره وحصوله على الغذاء، وإلى غير
ذلك .

د - إجراء بعض التجارب التى لا تسمح بها مساحة الفصل أو المعمل أو
المدرسة، مثل تجارب الصوت، والسرعة، فيتم الذهاب إلى أماكن
يمكن عندها إجراء مثل هذه التجارب .

التخطيط للرحلة التعليمية:

س: اسمح لى يا أستاذى أن أبدي ملاحظة عن بعض الرحلات التعليمية؟
ج: تفضل . .

س: هل ترى معى أن بعض هذه الرحلات التعليمية مضیعة للوقت، ولا
تستحق ما يبذل فيها من جهد، أو ما يتفق عليها من المال، وأن بعضها تجمع فيها
معلومات تكون خطأ أو ناقصة؟

ج: نعم . . أنا معك تماماً فى ذلك، ولذا فإن من الشروط الضرورية لنجاح
الرحلة التعليمية أن يسبق القيام بها تخطيط كامل لكل ما يتعلق بها، سواء كان
ذلك فيما يختص بالإعداد للرحلة، أو فى أثناء القيام بها، أو بعد العودة منها،
وينطبق هذا على جميع أنواع الرحلات التعليمية .

وفىما يلى نقاط الرحلة التعليمية الناجحة: (إبراهيم بسيونى عميرة وفتحى
الديب، ١٩٩٧ : ٢٨٤) .

أولاً: الإعداد للرحلة التعليمية:

فى هذه المرحلة ينبغى أن يدرك المعلم أن وضوح الهدف من الرحلة بالنسبة للتلاميذ هو أول شروط النجاح التى يجب توافرها، وهذا يتحقق عندما تنبع فكرة الرحلة من حاجات التلاميذ واهتماماتهم الحقيقية، أى عندما تصبح الرحلة نشاطاً مكملًا لأوجه النشاط الأخرى التى يقوم بها التلاميذ فى دراستهم، أى عندما تكون الرحلة جزءاً متكاملاً مع المنهج. وكذلك إدراك التلاميذ لأهمية الرحلة التعليمية وقيمتها، وتحسم للقيام بها، فإن ذلك يعد من العوامل الضرورية لنجاحها. ولذا فإن على المعلم فى مرحلة ما قبل القيام بالرحلة أن يعمل على إثارة اهتمامات التلاميذ بموضوع الرحلة، والمكان الذى ستم فيها.

س: ما أهم آليات المعلم لعمل هذه الإثارة يا أستاذى الفاضل؟

ج: يمكنه مثلاً أن يعرض على التلاميذ بعض الصور أو الأفلام التعليمية، أو أن يقص عليهم بعض القصص المتعلقة بموضوع الرحلة ومكانها. كذلك يمكنه أن يحدد معهم بعض الأسئلة التى يرغبون فى البحث عن إجابات لها، أو أن يكلف بعض التلاميذ بالقراءة والاستقصاء حول هذا الموضوع، وكتابة بعض التقارير وعرضها على زملائهم داخل الصف، كل هذه الآليات تزيد من حماس التلاميذ للقيام بهذه الرحلة التعليمية، وتساعد فى وضوح الهدف من القيام بها.

ومن البديهي أن يخطر المعلم إدارة المدرسة عن الرحلة ومتطلباتها لأخذ الموافقة على القيام بها، وكذلك إخطار أولياء أمور التلاميذ والحصول على موافقتهم، وأيضاً عمل الترتيبات اللازمة بالنسبة لوسائل الانتقال المطلوبة، والاتصال بالمكان الذى سيقوم التلاميذ بزيارته، والحصول على موافقته، مع تزويد المسؤولين بالبيانات الكافية عن: الغرض من الرحلة، وميعادها، وعدد التلاميذ المشتركين فيها، وعما إذا كان سيلزم مرشد أو مرافق يشرح للتلاميذ بعض ما يتعلق بالمكان.

س: أستاذى الفاضل: هل من المفيد أن يتفق المعلم مع تلاميذه على قواعد السلوك التى يجب أن يلتزموا بها فى أثناء الرحلة التعليمية؟

ج : سؤال جيد . . بالطبع أكيد ، فلإنه من المفيد أن يتفق المعلم مع تلاميذه على قواعد السلوك التي يجب أن يلتزموا بها فى أثناء الرحلة التعليمية لكي يظهر التلاميذ بالمظهر اللائق ، ولكي لا يحدث سوء تصرف من بعضهم مما قد يضطر معه المعلم إلى اتخاذ إجراءات مشددة مع التلاميذ قد تبلغ حد إلغاء الرحلة .

وعلى المعلم أن يطرح على نفسه مجموعة من الأسئلة قبل القيام بالرحلة ، وفى ضوء الإجابة عنها يستطيع أن يحدد مدى كفاية التخطيط فى مرحلة الإعداد ، ومن أهم هذه الأسئلة ما يأتى :

أ - هل نبعت فكرة القيام بهذه الرحلة عن حاجة حقيقية شعر بها التلاميذ فى أثناء دراستهم؟

ب - هل ستوفر هذه الرحلة معلومات وملاحظات ذات علاقة محددة بموضوع الدرس؟

ج - هل تتناسب الفائدة التي سيحصل عليها التلاميذ من القيام بهذه الرحلة مع الوقت والجهد والمال المخصص لها؟

د - هل أعد التلاميذ مجموعة من الأسئلة والاستفسارات التي ينتظر أن تجيب عنها هذه الرحلة؟

هـ - هل تم الاتصال بالمسؤولين فى الجهة التي سيزورها التلاميذ لاختد موافقتهم ، ولتحديد تاريخ ووقت الرحلة بدقة؟

و - هل تم الاتصال بالجهة المسئولة عن نقل التلاميذ؟ وهل تم الاتفاق معها على موعد القيام بالرحلة على وجه التحديد؟

ر - هل يعلم التلاميذ على وجه التحديد موعد ومكان البدء بالرحلة؟

ح - هل سبق للمعلم زيارة المكان المقترح للرحلة ووضع تصورات له لما ينبغي أن يفعله التلاميذ فى هذا المكان؟

ط - هل تم الحصول على موافقة إدارة المدرسة وموافقة أولياء الأمور على القيام بهذه الرحلة؟

ى - هل تم دراسة الطريق الذى ستسلكه الرحلة، وهل حددت الأماكن التى سيتم الوقوف عندها فى أثناء السير؟

ك - هل تم الاتفاق مع التلاميذ على قواعد السلوك الواجب اتباعها فى أثناء الرحلة؟

ل - هل تمت مناقشة بين المعلم والتلاميذ حول الأمور المتعلقة بالملابس المناسبة للرحلة والتغذية فى أثناءها؟

م - هل يتناسب عدد المعلمين المشرفين على الرحلة مع عدد التلاميذ المشاركين فيها؟

ثانياً: فى أثناء الرحلة التعليمية:

إن نجاح الرحلة فى تحقيق أغراضها لا يتوقف على العناية بالتخطيط الذى يسبق القيام بها فحسب؛ وإنما يتوقف أيضاً على ما يتم فى أثناء هذه الرحلة، وكما سبق أن ذكرنا فإن وضوح الهدف من الرحلة بالنسبة للتلاميذ يعدُّ أول شرط من الشروط الضرورية لنجاحها؛ فإن العمل الأول الذى يجب التفكير فيه أثناء الرحلة هو تحقيق هذا الهدف الذى سبق الاتفاق عليه، فيهتم التلاميذ بالإجابة عن الأسئلة التى طرحت قبل الرحلة، أو يتم الاهتمام بكتابة تقارير أو عمل رسوم وأشكال توضيحية، أو جمع عينات، إلى غير ذلك.

وفيما يتعلق بمهمة المعلم فى أثناء الرحلة، فعليه أن يبذل كل جهده فى التأكد من أن التلاميذ يعملون ويتعلمون وفق الخطة المرسومة، ويتطلب منه هذا ملاحظة سلوك التلاميذ بصفة عامة، والتأكد من أن كل تلميذ يسجل ملاحظاته ويؤدى الدور الذى كلف به، وأن يعمل على تذليل أية صعوبة تظهر لأى تلميذ فى أثناء الرحلة، وقد وجد أن اهتمام التلاميذ بالرحلة يزداد عندما يجدون أن المعلم نفسه مهتم بها، ويتصرف كما لو كان متعلماً يود معرفة المزيد من هذه الرحلة.

س: هل هذا يعنى أن سلوكيات وتصرفات المعلم فى أثناء الرحلة تنعكس على سلوكيات وتصرفات التلاميذ؟

ج: بكل تأكيد، ومن هنا يجب أن يصبح المعلم قدوة لتلاميذه فى كل ما يأتيه من أقوال أو أفعال. وهم يتوقعون منه أن يكون أكثر سماحة وأقل تزمناً مما هو عليه فى المدرسة، كما أنهم يشعرون بالارتياح عندما يرون معلمهم عن قرب يفهم حاجاتهم ويراعى دوافعهم ويتعامل معهم على أساس إنسانى بعيد عن الرسميات والقيود، ولكن بطبيعة الأحوال فى حدود الاحترام المتبادل. ولا شك أن هذا الجو يساعد على توطيد العلاقة بين المعلم وتلاميذه.

ثالثاً: متابعة الرحلة وتقويمها:

س: أستاذى.. هل بانتهاء الرحلة وعودة التلاميذ منها بعد أن حصلوا على المعلومات المطلوبة والملاحظات المنتظرة؛ تكون الرحلة قد أتمت الغرض منها؟

ج: ليست الرحلة غاية فى ذاتها، ولكنها وسيلة لغايات أخرى، ولذا يجب ألا تنتهى الرحلة بعودة التلاميذ منها. ولكن يجب أن يتبعها عدد من الأنشطة التى ترمى إلى تحقيق أقصى فائدة منها، ويتأتى ذلك عن طريقين: الأول: باستخدام عدد من الأنشطة بقصد مساعدة التلاميذ على زيادة تعلمهم من هذه الرحلة، والثانى: بتقويم الرحلة للتعرف على ما حققته من أهداف، والنواحي الإيجابية فيها وكذلك النواحي السلبية.

١ - أنشطة لزيادة استفادة التلاميذ من الرحلة:

يجب على المعلم أن يستبج الرحلة التعليمية بعدد من الأنشطة لكى يساعد تلاميذه على زيادة فهمهم لكل ما يتعلق بموضوع الرحلة، ومن هذه الأنشطة ما يأتي:

أ - مناقشة التلاميذ فى موضوع الرحلة من حيث الأسئلة التى كانت الرحلة تهدف إلى الإجابة عنها، والأسئلة التى أمكن الإجابة عنها فعلاً، وإجابات تلك الأسئلة، والأسئلة التى لم يستطع التلاميذ معرفة

إجاباتها، وأسباب عدم الاستطاعة هذه، وأيضاً مناقشة أية أسئلة تكون الرحلة قد أثارها وكيفية الإجابة عنها.

ب - ويمكن للمعلم أن يزيد فهم التلاميذ لموضوع الرحلة وذلك بتكليف بعض التلاميذ بتقديم تقرير عن الرحلة، مدون فيه ملاحظاتهم، وما استفادوه من هذه الرحلة.

ج - ومن الأنشطة المفيدة أيضاً في هذا المجال أن يعرض التلاميذ بعض الصور، أو النماذج، أو العينات التي جمعوها في أثناء الرحلة ويقوموا بالتعليق عليها، وكذلك عرض لقطات من الرحلة تكون قد سجلت في أثناء الرحلة بكاميرا فيديو.

د - وكذلك كتابة خطابات شكر للمسؤولين بالأماكن التي زارها التلاميذ، مع توضيح أهم ما توصلوا إليه من هذه الرحلة من فوائد، ويعد هذا نشاطاً مفيداً في تدعيم ما تعلمه التلاميذ من تلك الرحلة.

٢ - تقييم الرحلة:

يستهدف تقييم الرحلة تعرف ما تم تحقيقه من أهداف، وتعرف الجوانب الإيجابية وكذلك الجوانب السلبية من هذه الرحلة. ولا شك أنه من المفيد في هذا المجال أن يشترك التلاميذ في تقييم الرحلة التعليمية، ويمكن تحقيق ذلك بأن يطلب المعلم منهم ذكر الأشياء التي أداها التلاميذ بصورة جيدة، وتلك التي كان يمكن أن تؤدي بطريقة أحسن، وكيف يمكن القيام برحلة تعليمية تكون أكثر نجاحاً.

والى جانب ذلك يمكن للمعلم أن يقوم الرحلة من خلال وجهة نظره من حيث ما يأتي:

أ - مدى استفادة التلاميذ من الرحلة، ومدى تحقيقها للأهداف التعليمية المرجوة، ويمكن تعرف ذلك من نتائج اختبار يعطيه لهم.

ب - مدى التزام التلاميذ بقواعد السلوك المتفق عليها في أثناء الرحلة، وأثر الرحلة على سلوكهم، وعلاقة بعضهم ببعض بعد هذه الرحلة.

ج - وهل كانت الرحلة هى خير وسيلة لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة، أم أنها لم تكن كذلك، وهل كانت الترتيبات فى أثناء الرحلة كافية لنجاحها، أم أن شيئاً آخر كان يجب الاهتمام به فى مرحلة الإعداد؟

د - تعرف أثر الرحلة فى تنمية التلاميذ واهتماماتهم الدراسية، وهل تمت الاستفادة من هذه الرحلة بالذات فى تشجيع هوايات التلاميذ، وما قدمته للتلاميذ ذوى المواهب الواضحة؟.

خصائص الرحلة التعليمية الناجحة:

س: من كل ما سبق عن الرحلة التعليمية أستطيع أن أستنتج خصائص الرحلة التعليمية الناجحة، هل أستطيع أن استعرض هذه الخصائص؟

ج: هذا يسعدنى .. تفضل ..

أستطيع تحديد خصائص الرحلة التعليمية الناجحة فى النقاط الآتية:

أ - أن يتم التخطيط لها جيداً بالتنسيق مع إدارة المدرسة، وبحيث لا يؤدى القيام بها إلى إحداث تغييرات جذرية فى البرنامج المدرسى .

ب - أن تتبع الرحلة التعليمية من حاجة حقيقية يشعر بها التلاميذ، ولذا على المعلم تعرف ميول التلاميذ واهتماماتهم وحاجاتهم، وظروف البيئة التى يعيشون فيها وأحوالها .

ح - أن يقوم التلاميذ بهذه الرحلة عندما لا تكون هناك وسيلة أخرى يمكن أن تكون أكثر نجاحاً فى تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة فى حدود المتيسر من الوقت والجهد والمال، فيجب الأخذ فى الاعتبار الجانب الاقتصادى .

د - أن يكون هناك اتفاق مسبق على قواعد السلوك التى يجب على التلاميذ الالتزام بها فى أثناء الرحلة .

هـ - أن توزع أدوار العمل على كل التلاميذ بحيث يأخذ كل منهم نصيبه من العمل، ولا يهمل أيا منهم.

و - أن يتم تقويم الأداء فى نهاية الرحلة، والوقوف على مدى تحقيق الأهداف منها، وعلى الإيجابيات والسلبيات، فى محاولة لتحسين هذا الأداء فى الرحلة التالية.

هل وفيت بهذه النقاط خصائص الرحلة التعليمية الناجحة يا أستاذى؟

ج: أحسنت. . . ولكننى أضيف إلى هذه النقاط نقطة مهمة ألا وهى:

اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لسلامة التلاميذ والمحافظة عليهم، سواء فى أثناء الذهاب والعودة باستخدام وسائل مواصلات آمنة، أو فى أثناء تواجدهم فى مكان الرحلة وحمايتهم من أية أخطار قد يتعرضون لها.

وتتنوع كافة الزيارات الميدانية تحت مظلة الرحلات التعليمية. ومن هذه الزيارات الميدانية، زيارات الحقائق على أنواعها ومنها ما يأتى:

أ - زيارة حديقة الحيوان:

فمن أحب الرحلات لقلوب التلاميذ رحلة إلى حديقة الحيوان حيث يشاهدون ما لم يشاهدوه فى بيئتهم المحلية. حيث يشاهدون الحيوانات البرية المفترسة مثل: الأسد والنمر والفهد والذئب، إلى غير ذلك، كما يشاهدون الحيوانات الضخمة مثل الفيل ووحيد القرن، ويستمتعون بمشاهدة الغزلان، والزرافات وقد يسعدون بتقديم بعض المواد الغذائية لتلك الحيوانات الأليفة. كما يشاهدون الطيور بأنواعها الجارح منها وغير الجارح، ويتأملون الزواحف بأنواعها، وهم يكتسبون العديد من المعارف حول طبيعة هذه الحيوانات، وكيفية معيشتها، وأساليب تغذيتها وتكاثرها.

ب - زيارة حديقة الأسماك:

وفى هذه الرحلة يتعرف التلاميذ أنواعاً كثيرة من الأسماك والحيوانات البحرية وكيفية معيشتها، وكيفية تنفسها فى الماء، وغذائها، وألوانها المتنوعة، وأحجامها.

ج - زيارة الحدائق العامة:

وفي هذه الرحلة يتعرف التلاميذ أنواعاً عديدة من الأشجار والنخيل والنباتات والحشائش الخضراء، والزهور المتنوعة بألوانها البديعة ورائحتها الذكية، فهم يتعلمون وهم يستمتعون بالهواء العليل والخضرة الندية، إلى غير ذلك.

ولأهمية الرحلات التعليمية أجريت العديد من الدراسات العربية والأجنبية (إبراهيم بسيوني عميرة، ١٩٩٧: ٣٢) ومن الرسائل العلمية الأجنبية التي اهتمت بالرحلات التعليمية ودورها التعليمي ما يلي: كيرن (Kern، 1984)، وليسو (Lessow، 1990)، وليسوسكى (Lisewski، 1987)، وسبنس (Spence، 1991).

وكتب عن الرحلات العلمية كليبر (Klepper، 1990)، ولي ومايرز (Lee & Mayers، 1980) ودرست رسالتا دكتوراه: الأولى لـ ميلر (Miller، 1987)، والثانية لـ توفوار (Tufuor، 1982)، التربية في الخلاء Outdoor Education، الأولى من حيث ما تضيفه الرحلات إلى تدريس العلوم، والثانية من حيث ما تحدّثه الرحلات من تغييرات في اتجاهات التلاميذ نحو صيانة البيئة.

٢ - المشروعات العلمية Scientific Projects

يعد المشروع العلمي من الأنشطة غير الصفية التي تتم من خلال المجموعات (تتكون المجموعة من ٤ - ٥ تلاميذ). وقد يكون المشروع موضوعاً علمياً يثير حماس التلاميذ لدراسته، أو قد يكون مشكلة علمية مما يستلزم بحثها وإيجاد حلول مناسبة لها مستخدمين في ذلك قراءات ومقابلات وزيارات ورحلات وأجهزة ومواد تعليمية وتجارب عملية.

ويتم المشروع تحت إشراف وتوجيه المعلم، ويقدم في نهاية المشروع تقريراً علمياً رصيناً عن الموضوع أو المشكلة مدعماً بما يلزم من صور ورسوم ونماذج وعينات وكل ما يتطلبه إعداد هذا التقرير العلمي.

خطوات المشروع العلمى:

يمر المشروع العلمى فى عدة خطوات يمكن إيجازها فى النقاط الآتية:

أ - اختيار المشروع:

يشارك التلاميذ فى اختيار المشروع بحيث ينبثق من أغراضهم ويستثير اهتماماتهم، ويقوم المعلم بدور التوجيه. والاختيار السليم للمشروع خطوة أساسية لنجاحه.

س: أستاذى الفاضل.. ما أهم شروط ومعايير الاختيار السليم للمشروع؟

ج: أهم شروط ومعايير الاختيار السليم للمشروع ما يأتى:

- أن يكون المشروع متفقاً مع ميول التلاميذ ورغباتهم.
- أن يكون مناسباً لمستوى خبرتهم وإمكاناتهم.
- أن يؤدى إلى خبرة قيمة متعددة الجوانب.
- أن يزيد من تفاعل التلاميذ مع بيئتهم المحلية.

ب - وضع خطة المشروع:

على مجموعة التلاميذ التى اختارت المشروع أن تضع له خطة تتسم بما يأتى:

- أن تكون الأهداف شاملة.
- أن تتسم الخطة بمرونة التنفيذ.
- أن توزع المهام على كل تلميذ فى المجموعة بالعدل.
- أن تعتمد الخطة على دراسات وبيانات دقيقة وافية.
- أن تعتمد الخطة على العديد من الإجراءات المتنوعة.
- أن تتناول الخطة العديد من الأنشطة التعليمية الذاتية والتعاونية داخل وخارج المدرسة.

- أن يشارك فى وضعها التلاميذ إلى أقصى حد، مع مساعدات طفيفة من المعلم.

ج - تنفيذ المشروع:

س: وهل توجد لتنفيذ المشروع شروط ومعايير ينبغى مراعاتها؟

ج: نعم... وأهم هذه الشروط وتلك المعايير ما يأتى:

- أن يكون التنفيذ مجالا لاكتساب العديد من الخبرات المباشرة والمهارات العلمية والاجتماعية والاكاديمية فى مواقف طبيعية.

- أن يؤكد التنفيذ على إشباع ميول التلاميذ وتكوين اتجاهاتهم الإيجابية.

- أن يعمل التنفيذ على تدريب التلاميذ على قدرات التفكير العلمى.

- أن يؤكد التنفيذ على العمل الجماعى والتعاون، وأيضاً يأخذ بالتعلم الذاتى.

وفى التنفيذ للمشروع يرجع التلاميذ إلى الكتب والمراجع، ويستعينون بالمتخصصين والخبراء، ويشاهدون الأفلام التعليمية والصور، ويقومون بالرحلات التعليمية والزيارات الميدانية. فالمشروع وسيلة لربط العمل الدراسى بحياة التلاميذ وبيئتهم ومجتمعهم المحلى، وأيضاً ربط العلم بالعمل، والنظرية بالتطبيق، وفى ذلك يعين المشروع التلاميذ على ترجمة الأفكار إلى مشروعات وأعمال، وهو ما يفتقر إليه كثير من يتعلمون فى ظل الدراسات التقليدية التى قلما تتيح لهم ترجمة الأفكار إلى أعمال، كما أنه سبيل إلى تحقيق أهداف التعلم الذاتى، والتعلم المستمر، وتجهيد مبدأ «التعلم الوظيفى».

د - الحكم على المشروع (تقويم المشروع):

عندما يتم تنفيذ المشروع، فإن التلاميذ تحت إشراف المعلم يقومون بتقويمه من حيث الأهداف والخطوة والتنفيذ، وجميع ما اكتسبه فى مجالات الخبرة، وما أخفقوا فى تحقيقه، وفى ذلك تنمية لمهارات النقد الذاتى والنقد البناء، والاستفادة من الخبرات السابقة فى مواجهة مواقف الخبرات الجديدة، والاستفادة من الصعوبات التى تمت مواجهتها فى المشروعات التى ستنفذ فى المستقبل.

أمثلة لبعض المشروعات العلمية:

س: أستاذى الفاضل.. أود أن تعطينى بعض أمثلة على مشروعات علمية؟

ج: حسنًا.. سأعطيك ثلاثة أمثلة على مشروعات علمية كما يأتى:

أ - مشروع الغذاء والتغذية:

نقص الغذاء يسبب مشكلة تواجه البشرية وتهدها. ومن أهداف هذا المشروع جعل التلميذ قادرًا على أن:

- يتعرف بعض جوانب مشكلة نقص الغذاء.
 - يتعرف بعض الحلول المناسبة لتلك المشكلة.
 - يطبق حلاً واحداً على الأقل فى بيئته.
 - يشرح أهم مشكلات التغذية.
 - يربط مشكلات التغذية بالبيئة المحيطة.
 - يصمم خطة لحل مشكلات التغذية تشمل عدة جوانب مختلفة.
 - يتعرف رأى الدين فى حل هذه المشكلات.
 - يصمم مع أفراد مجموعته نموذجاً يخص المشروع.
 - يبحث عن محاولات الدول المتقدمة فى القضاء على هذه المشكلة.
- ويتعلق المحتوى النظرى للمشروع بمفاهيم التغذية، وأسباب مشكلة نقص الغذاء، وأهم الأعراض الناتجة عن هذه المشكلة، وكيفية الوقاية منها.
- أما الجانب العملى للمشروع فيتعلق بالنقاط الآتية:
- مشاهدة عدة أفلام تعليمية عن مشكلات الغذاء والتغذية.
 - قراءات عن المشكلة فى كتب ومراجع عربية وأجنبية، وقراءات دينية عن الموضوع.

- الوقوف على نشرات توعية ونصائح وإرشادات عن الغذاء المتكامل.
- إجراء حوارات مع أطباء ومتخصصين فى مجال التغذية.
- عمل نموذج عن الهرم الغذائى.
- زيارات ميدانية لمناطق فقيرة فى أماكن شعبية.
- جمع صور وملصقات عن موضوع التغذية ولافتات عن نصائح صحية.

- إعداد قائمة بأنواع الغذاء المختلفة وفائدة كل منها.
- كتابة بعض القصص والمسرحيات التى تدور حول الغذاء والتغذية.

ب - مشروع التلوث البيئى:

مشكلة التلوث البيئى مشكلة عالمية يعانى منها كل العالم، ويؤثر التلوث البيئى على صحة الناس، كما يؤثر على نمو النبات والحيوان. ومن أهداف هذا المشروع جعل التلميذ قادراً على أن:

- يدرك أخطار التلوث البيئى على العالم وعلى الحياة.
- يدرك أهمية التخلص من النفايات بطريقة صحيحة.
- يقارن بين البيئة النظيفة والبيئة الملوثة.
- يقترح حلولاً لمشكلة النفايات.
- يشترك فى رسم بيانى يوضح توزيع النفايات فى العالم.
- يدرك العلاقة بين الدين والنظافة.
- يعبر بأسلوبه عن أهمية النظافة للصحة العامة.
- تنمو لديه قيمة تحمل المسئولية تجاه المحافظة على البيئة.
- يعمل على نشر التوعية بالمحافظة على بيئة صحية مناسبة بين الأفراد.
- يقوم بدعم وتشجيع التفاعل المستمر بين الدوائر المعنية والمواطنين.

وفيما يتعلق بالمحتوى النظرى للمشروع فقد يتضمن الآتى:

- مفهوم التلوث البيئى - الدين والبيئة - قصة قصيرة - قصيدة شعرية -
- التلوث بالنفايات - مشكلة التخلص من النفايات - طرق التخلص من النفايات -
- الصرف الصحى وإعادة استخدام مياه الصرف - جهود الدولة فى الحفاظ على البيئة - حوار حول التربة والبيئة - أنشطة التلاميذ ودورها فى الحفاظ على البيئة - دور المرأة فى الحفاظ على البيئة - الإعلام والبيئة.

أما الجانب العملى المتعلق بالمشروع فيتضمن ما يأتى:

- عرض فيلم فيديو من إنتاج التلاميذ عن التلوث البيئى .
- إعداد لوحات وصور عن الموضوع .
- زيارات ميدانية لأماكن واضح التلوث البيئى فيها .
- زيارات ميدانية للبلديات ولأماكن تختص بالمحافظة على البيئة من التلوث .
- مقابلات لبعض الخبراء فى محطة توليد للطاقة للاطلاع عما تسببه من تلوث .
- القيام بجولات فى المدينة للوقوف على مدى نظافة البيئة فيها .
- مقابلة بعض المتخصصين فى مجال البيئة .
- لقاء مع بعض الأطباء لتعرف آثار التلوث السلبية على صحة المواطنين .
- تصميم بعض النماذج الممكن استخدامها والتى تقلل من الفضلات .

ج - مشروع الطاقة:

يتناول هذا المشروع ما أصبح يعتمد عليه الإنسان فى حياته فى كل صغيرة وكبيرة، إنها الطاقة بكل ما تحمله كلمة الطاقة من أهمية للإنسان، وبأنواعها المتنوعة، وهذه الطاقة ما هى إلا ما توصل إليه العلم من إبداعات وابتكارات لحياة الإنسان، وأهم أهداف هذا المشروع جعل التلميذ قادراً على أن:

- يتعرف معنى الطاقة لغويا .
 - يتعرف معنى الطاقة علميا .
 - يناقش أهمية الطاقة بالنسبة لحياته .
 - يتعرف قصة الطاقة عبر التاريخ .
 - يتعرف مصادر الطاقة وصورها المتنوعة .
 - يهتم بكيفية إيجاد مصادر جديدة أخرى للطاقة .
 - يبحث فى مستقبل الطاقة فى بلده .
 - يتعرف الاستخدامات المتنوعة للطاقة .
 - يقدر عظمة الخالق فى خلق مصادر الطاقة وتسخيرها للإنسان .
 - يدرك أهمية ترشيد استخدام الطاقة .
 - يطرح عدداً من المقترحات لحل مشكلة نقص الطاقة .
- ويتضمن المحتوى النظرى لهذا المشروع ما يأتى :
- قصة الطاقة عبر التاريخ .
 - مفهوم الطاقة لغويا وعلميا .
 - التحولات فى عالم الطاقة .
 - أنواع الطاقة .
 - مصادر الطاقة المتنوعة .
 - المشكلات الناجمة عن استخدام الطاقة بكافة صورها .
 - الحلول المناسبة لتلك المشكلات .
 - ترشيد استهلاك الطاقة .
- ويتمثل الجانب التطبيقى للمشروع فى الأمور الآتية :
- زيارة ميدانية إلى محطة توليد الكهرباء فى المدينة .

- تصميم نماذج ومجسمات عن محطة توليد الكهرباء.
- زيارة ميدانية لمصنع لبعض الأحماض (الخليك - الكبريتيك).
- إجراء مقابلات مع بعض مهندسى هذه المصانع.
- إعداد نشرات توعية عن ترشيد استهلاك الطاقة.
- إعداد شفافيات حول صور الطاقة المختلفة.
- زيارة لمحطات توليد الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية.
- دراسة المراكز التى تحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية.
- دراسة المصابيح الكهربائية وتحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة ضوئية.

٣ - المشروعات التكاملية Integrated projects

س: أستاذى الفاضل ماذا عن المشروعات التكاملية؟

ج: تعد المشروعات التكاملية من المواد الدراسية التى تعتمد فى دراستها على استراتيجيات التعلم التعاونى والتعلم الذاتى، والربط بين النظرية والتطبيق حيث يتم التكامل بين المواد الدراسية المتنوعة، وإزالة الحواجز بينها من خلال موضوع واحد، أو مشكلة معينة، أو صناعة ما، حيث يتعود التلميذ العمل فى مجموعة صغيرة، ويتحمل مع زملائه فى تلك المجموعة الصغيرة استكمال مشروع متكامل تحت توجيه وإرشادات مشرف أو أكثر، ومن ثم يؤدى ذلك المشروع المتكامل إلى تنمية روح البحث والتقصى والاكتشاف لدى التلميذ، وتدريبه على سلوكيات حل المشكلات والتفكير الناقد والتفكير الإبداعى، كما يتم تدريبه على الاعتماد على النفس فى التعلم، وفى الحصول على المعارف والخبرات من مصادرها المتنوعة كما يتم تدريبه على المهارات الاجتماعية المتعددة. (على محسى الدين راشد، وآمال محمد محمود، ٢٠٠٢: ٤٨).

س: وما مبررات الدعوة لهذا التكامل بين المواد الدراسية المتعددة والأخذ

بمنهجته؟

ج: هناك العديد من مبررات الدعوة إلى تكامل المعرفة والأخذ بمنهج التكامل، وهذه المبررات فى حد ذاتها أهداف منهج التكامل، ومن أهم هذه المبررات وتلك الأهداف ما يأتى:

أ - طبيعة المعرفة ذاتها تستوجب هذا التكامل، فالإنسان يتفاعل مع بيئته الطبيعية والحيوية ويرى الظواهر والأحداث فى إطار واحد غير مقسم أو مجزأ (فتحى الديب، ١٩٨٦، ٤٩ - ٥٠).

ب - التكامل يعمل على بناء الشخصية المتكاملة فى جوانبها المتعددة، وهذا هو الهدف الرئيس للتربية، وذلك فى محاولة لعلاج عيوب المناهج الدراسية المنفصلة.

ج - ينظر المنهج المتكامل للتلميذ على أنه محور العملية التعليمية ويعمل دائماً على تلبية ميول هذا التلميذ واهتماماته، ويشبع حاجاته، كما يعمل على مساعدته فى حل مشكلاته.

د - تكوين النظرة الشاملة عند التلميذ، نظراً لاتساع مجالات الدراسة، وتعدد محدداتها، والنظر إليها من مختلف الجوانب.

هـ - تكوين النظرة المنظومية عند التلميذ، فهو يتعود من خلال المناخ المتكامل الذى تتسم به المشروعات التكاملية أن الموقف الواحد عبارة عن نظام له مدخلاته المتعددة الجوانب، والتى تتوقف عليها مخرجات هذا النظام.

و - يساعد التكامل على استخدام التلميذ للأسلوب العلمى فى التفكير، لأنه من أكثر المناهج واقعية وارتباطاً بالحياة، ويقضى على التكرار الذى تحدثه مناهج المواد الدراسية المنفصلة.

ز - إن فى مناهج التكامل فرصاً يستطيع التلاميذ من خلالها تكوين خبرات من تطبيق بعض الأفكار الأساسية للعلم فى مجالات عديدة، فالمبادئ الأساسية فى حفظ الطاقة والمادة يمكن تطبيقها فى المجالات العلمية مثل: الكيمياء والتغذية والبيئة.

ح - يمكن لمناهج العلوم المتكاملة أن تعطى نظرة أكثر اكتمالاً وشمولاً لطبيعة العلم، ودور العلم فى بعض مجالات الحياة العملية مثل: التغذية والصحة العامة والبيئة، وغيرها من الموضوعات التى تهم الإنسان فى حاضره ومستقبله.

ط - التكامل يجعل التلميذ ينظر إلى الكون من حوله ككل، ويدعوه إلى طرح العديد من الأسئلة، ويواجه العديد من المشكلات، ويجعله يعتقد فى أنه عند معالجة الظواهر الطبيعية أن يكون ذلك من جميع الجوانب بغض النظر عن أن المعرفة العلمية تتبع فرعاً من فروع العلم.

ى - تنطلق المناهج الدراسية المتكاملة من استفادة التلميذ من البيئة المحلية، حيث يستفيد منها فى تطوير أفكاره واستنتاجاته، والتمكن من عمليات العلم للوصول إلى الحقائق والمفاهيم العلمية.

ك - إغناء الطبيعة التعاونية، وتعود التلميذ العمل بروح الفريق، حيث إن طبيعة منهج التكامل يحثه على التعاون مع الآخرين، كما يتيح له فرص التدرب على أسلوب التعلم الذاتى، لأن بعض أعمال المشروع المتكامل تستلزم أحياناً أن يعمل التلميذ بمفرده لينجز ما كلف به من أعمال.

ل - يستخدم منهج التكامل العديد من الأنشطة التعليمية التى تعمل على إثراء خبرات التلميذ، وتنميته فى جوانبه المتعددة، ومن هذه الأنشطة: (يعقوب لشوان: ١٩٩٢).

* التجريب المخبرى.

* البحث الميدانى.

* التنقيب والبحث فى العلوم.

* مشاريع وأبحاث التلاميذ.

* القيام بقياسات وتفسير بيانات.

* استخدام طريقة دراسة الحالة .

* القيام بعمليات التقويم .

س: وماذا عن خطوات تنفيذ المشروعات التكاملية يا أستاذى؟

ج: يمكن تحقيق المشروعات التكاملية فى خطوات كما يأتى :

أ - تخصص فترة زمنية مناسبة لإتمام المشروع التكاملى تبدأ بقاء المشرف مع التلاميذ لتوضيح مفهوم المشروعات التكاملية وأهميتها وضرورتها، المطلوب إجراؤه فى الفترة الزمنية المحددة، كما تعطى خلفية نظرية عن التكامل: معناه وأهميته، والتعلم التعاونى مفهومه وأهميته واستراتيجياته، وكيفية اختيار المشروع والتخطيط له، وكيفيه تنفيذه وتقويمه، وما يجب مراعاته فى كل خطوة من تلك الخطوات .

ب - تقسيم التلاميذ إلى عدة مجموعات صغيرة (من ٤ - ٥ تلاميذ)، وتسجل كل مجموعة اسمًا لها (مثل مجموعة: النار أو الشعلة أو النبراس . . . إلى غير ذلك).

ج - تختار كل مجموعة أحد المشروعات التكاملية (مثل: الطاقة - الغذاء التغذية - التلوث البيئى - صناعة السفن - صيد الأسماك - صناعة حرفية صغيرة - . . إلى غير ذلك).

د - تقوم كل مجموعة بالتخطيط للمشروع الذى اختارته وتحدد محاوره، وأهدافه العامة، وأهدافه الخاصة (ويمكن الاستعانة بتوجيهات المشرف وإرشاداته). ويمكن فى أثناء ذلك للتلميذ أن ينتقل من مجموعته إلى إحدى المجموعات الأخرى للاستفادة من خبراتها، ثم الرجوع إلى مجموعته وإثراء العمل فيها .

هـ - يتم توزيع العمل داخل المجموعة الواحدة، فيحدد دور كل تلميذ فى المشروع، والمهام التى ينبغى أن يقوم بها فى أثناء التنفيذ لتحقيق الأهداف المنشودة .

و - تحدد الفترات الزمنية اللازمة لتنفيذ مراحل المشروع، ووسائل وأليات تنفيذه، كما توضع آلية مناسبة لتقويمه، وتقدم كل مجموعة صورة من خطة عمل متكاملة لمشروعها إلى المشرف..

ز - يراعى عند تنفيذ المشروع تنوع أساليب العمل مثلما يأتي:

* استخدام المراجع العربية والأجنبية وخاصة الحديث منها.

* القيام بزيارات ميدانية لدراسة الواقع وعمل مقابلات شخصية.

* استخدام الكمبيوتر وشبكات الإنترنت.

* القيام بأعمال إبداعية مثل: كتابة القصص والمسرحيات والأناشيد التي تناسب طبيعة المشروع، وكذلك إنتاج صور فوتوغرافية، وشرائط كاسيت، وشرائط فيديو مرئية.

* تصميم لوحات ونماذج ومطبوعات وشفافيات إلى غير ذلك.

* استخدام أساليب: حل المشكلات، العصف الذهني، وأساليب النقد البناء.

* التأكيد على استخدام مهارات وعلاقات العمل.

ح- بعد الانتهاء من تنفيذ المشروع تقوم المجموعة بتقويم ما قاموا به من عمل، ويمكن القيام بهذا التقويم من الإجابة عن أسئلة أهمها ما يأتي:

* هل تم تحديد الأهداف العامة والأهداف الخاصة بالمشروع بدقة؟

* ما الأساس الذي اعتمد في توزيع الأعمال والمهام؟

* هل أدى كل تلميذ ما كلف به من مهام؟ وما أوجه التقصير التي تم ملاحظتها؟

* هل تكاملت الأعمال التي قام بها تلاميذ المجموعة؟

* ما مدى صحة الاستنتاجات التي تمت؟

- * هل تم الربط بين الجانب النظرى والجانب التطبيقى للمشروع؟
- * ما أهم الأعمال التى تتصف بالإبداع.
- * هل تمت مراعاة الدقة فى الأعمال اليدوية التى أنجزت؟
- * ما أهم الخبرات المكتسبة من هذا المشروع؟
- * ما أهم الأخطاء التى وقعت فى أثناء التنفيذ؟ وكيف يمكن تجنبها فيما بعد؟
- * ماذا تحقق من الأهداف؟ وماذا لم يتحقق؟ وما الصعوبات وكيفية تجنبها فيما بعد؟
- ط - بعد الانتهاء من المشروع تقوم كل مجموعة بكتابة تقريرها عن المشروع مع مراعاة ما يأتى:
- * كتابة اسم المشروع، واسم المجموعة، وأسماء التلاميذ المشاركين.
- * كتابة مقدمة للتقرير يتضح منها: أسباب اختيار المشروع، وتحديد محاورها الأساسية، وأهدافه العامة الخاصة.
- عرض مكونات كل محور، ومهام كل تلميذ، ثم عرض عام للنتائج.
- تتبع الطريقة العلمية فى كتابة التقرير، وفى كتابة المراجع.
- يراعى الجانب الجمالى وأسلوب إخراج المشروع بطريقة مبدعة.
- ى - يتم تقويم كل مشروع من قبل المشرف، بحيث يتم تقويم جماعى للعمل ككل، وتقويم فردى لكل تلميذ على حدة. ويسمح لكل مجموعة بعرض المشروع الخارجى بها ومناقشته أمام بقية المجموعات، ويقدم كل تلميذ تقويماً ذاتياً عن عمله. ثم يحدد المشرف الدرجات التى يستحقها كل مشروع وكل تلميذ.

٤ - زيارة المتاحف: Museums

تعد المتاحف مركز الثقافة والتور الفكرى للأفراد. كما تعد أحد الأسس التى تقوم عليها النهضة فى أى مجتمع من المجتمعات.

تعد المتاحف - على مختلف أنواعها - من الأنشطة التعليمية للتلاميذ والتي تتم خارج المدرسة. ومن أهم المزايا التعليمية لهذه المتاحف ما يأتي:

أ - توفير بيئة ثرية للتلاميذ لما تحويه من مقتنيات مثل: الحيوانات المحنطة، أو الصخور المنوعة، أو المعادن، أو الآثار التاريخية، إلى غير ذلك.

ب - تزويد التلاميذ المهتمين بدراسات علمية معينة بالعديد من الرسوم والصور والشرائح والمراجع بهدف البحث والدراسة.

ج - يمكن للتلاميذ الزائرين للمتاحف الحصول على معلومات ومشورات وخبرات من القائمين عليها، وبخاصة متاحف التاريخ الطبيعي، والعلوم وتطبيقاتها.

د - تتيح بعض المتاحف فرصة للتلاميذ لمشاهدة جزء مهم من تنوع الكائنات الحية المحنطة، والبيئات التي تعيش فيها هذه الكائنات.

هـ - تقدم المتاحف خبرات تعليمية للتلاميذ الزوار من خلال الملاحظة الواقعية لهم في جميع المراحل الدراسية لما تحويه من أجنحة متخصصة متنوعة.

و - تتيح بعض المتاحف الفرص للتلاميذ لمشاهدة التطور التاريخي لصناعة من الصناعة، مثل صناعة: قطارات السكك الحديدية - والسيارات - والطائرات..

س: أستاذي الفاضل.. أرى أنه رغم وجود العديد من المتاحف عندنا مثل: متحف الآثار، ومتحف السكك الحديدية، ومتحف الأحياء المائية، وغيرها؛ إلا أننا لا نهتم بالاهتمام اللازم بتلك المتاحف وبأنواعها، كما يحدث في الدول المتقدمة، هل تشاركني هذا الرأي؟.

ج: نعم أنا أشاركك هذا الرأي تمامًا، ولكي أدلل على اهتمام الدول المتقدمة بالمتاحف التي تعمل على إثراء تعلم زوارها وخاصة تلاميذ المدارس؛ فإنني سوف أصحبك إلى زيارة معهد «السميثونيان» Smithsonian الذي يقع في مدينة «واشنطن» عاصمة الولايات المتحدة الأمريكية، والذي يضم ستة عشر متحفاً ومعرضاً بالإضافة إلى حديقة الحيوان الوطنية، والذي يُعد أكبر مجمع للمتاحف

فى العالم، وهو يحتوى على ١٤٢ مليون قطعة أثرية وفنية، وهو مخصص لتشفيف الشعب الأمريكى، وتقديم الخدمات الوطنية، ولدراسة الفنون والعلوم والتاريخ. قد تم تأسيس هذا المعهد عام ١٨٤٦م بأموال مقدمة للولايات المتحدة عن طريق العالم الإنجليزى «جيمس سميثون James smithson» ومن متاحف هذا المعهد ما يأتى: (معهد السميثونيان، ٢٠٠٥: من ١ - ٩).

أ - متحف التاريخ الطبيعى:

وقاعة الاكتشافات فى هذا المتحف تسمح للزائرين أن يلمسوا بأيديهم، ويشاهدوا بأعينهم الأشياء العلمية، ويتعلموا عنها من مساعدين متطوعين معلومات عن كل ما يوجد من أشياء فى هذا المتحف، الذى يوجد به حديقة فريدة للحشرات تتضمن خلية نحل كبيرة وشبكات العنكبوت الحى. كما يوجد به قسم الديناصور، وقاعة جيولوجيا، ومسرح وسينما.

Discovery Room / Insect 200/ Dinosaur Hala, Geology Hall/ Joh-

son Imax theater / Immersion cinema

ب - متحف الفضاء الوطنى:

وبه معرض باسم «كيف تطير الأشياء» يشرح للزائرين مبادئ الطيران، ويقدم أنشطة حية للطيران، وبه مسرح أينشتاين بلانيتاريوم يعرض أفلاماً عن الفضاء والكواكب فى شاشته السقفية المقعرة، وهناك مسرح لا تغلى إيماكس الذى يعرض أفلاماً على شاشة عالية بارتفاع خمسة طوابق.

How thongs fly / Einstein planetarium / lockheed martin Imax theater .

ج - المتحف الوطنى للتاريخ الأمريكى:

يوجد فى هذا المتحف معارض تقدم معروضات توضح تاريخ الهوية والثقافة والمجتمع والعلوم والتكنولوجيا الأمريكية، ومن أهم معروضاته: لمحات عن الرؤساء الأمريكين، والعلم الأمريكى، وغواصات فترة الحرب الباردة، وقفازات

الملكة للبطل العالمى محمد على كلاًى، وذكرىات من مبنى المحاربىن الذى شاركوا فى الحرب الفىتنامىة.

د - متحف البرىء الوطنى:

فىء ىستطىع الزائرون مشاهءة طوابع البرىء القءىمة والءءىشة، وىستطىع الأطفال تصمىم بطاقات برىءىة وإرسالها إلى من ىرىءون، ومشاهءة أفلام تسجىلىة لطوابع برىء وءاصة التارىخىة منها، ومناسباتها، ومن أهم معروضاته أول ثلاث طائرات برىء أمريكىة، وناماء عربات قطارات البرىء الأولى، بالإضافة إلى رسائل تارىخىة مءتلفة، وأكثر من ٥٥ ألف طابع أمريكى وأجنبى، وأكثر من ٤٠ فىلم فىءىو وبرامآ كمبىوتر ىمكن للزائر استكشافها وتآربتها بىءه.

هـ - متحف السمىئونىان للفنون الأمريكىة:

ىضم هذا المتحف أكبر مجموعة من اللوحات الفنىة الأمريكىة تآمع رسومات وتمائىل ومطبوعات ولوحات وصوراً شعبىة ومصنوعات ىءوىة معاصرة، وتارىخ هذه التحف الفنىة ىربو على ٣٠٠ سنة. ىكتشف فىها الزائر تارىخ الفن الأمريكى على مءى ثلاثة القرون الماضىة.

و - متحف هىرشورن وءءىقة التماىل:

ىعرض هذا المتحف أشياء فنىة ءءىة فى ءءىقة مجاورة لمبنى المتحف ذى الشكل الأسطوانى، ومن أهم معروضاته تماىل لكبار الفنانىن مثل: روءان، وءى سوفىرو... ولوحات لفنانىن مثل: هوبر، وءى كونىنآ، وورهل فى صالات العرض.

ز - المتحف الوطنى للهنوء الأمريكىىن / مركز آورآ آوستاف هاى:

هذا المتحف مءصص للآفاظ على وءاسة وعرض تراث السكان الأصلىىن فى الأمريكتىن وتارىآهم، وفىء ىعرض هذا المتحف معروضات تمتء فى تارىآها إلى آمسة آلاف عام، من مقتنىات وآثار وتحف فنىة للهنوء.

إن كل ما سبق يؤكد أهمية المتاحف فى تثقيف الأفراد، وتعريفهم تاريخهم فى المجالات المتنوعة، وهى أيضاً أحد عوامل الجذب السياحى، التى تعكس فى مقنناتها النهضة التراثية والحضارية للبلاد التى تنشئها.

وكم نود أن يتم إنشاء العديد من المتاحف فى بلادنا بجانب الموجود فيها بالفعل مثل: متحف دثار - المتحف الزراعى - المتحف الصناعى - متحف الشمع - المتحف الإسلامى - المتحف القبطى - إلى غير ذلك.

وأن يتم تنظيم زيارات بصفة دورية لتلاميذ مدارسنا لهذه المتاحف ليتم إثراء معلوماتهم وخبراتهم وثقافتهم فى المجالات المختلفة.

٥ - نوادى العلوم خارج المدرسة، Out of School Science Clubs

يعرف نادى العلوم بأنه «تنظيم مدرسى بسيط نسبياً يسيّره التلاميذ تحت إشراف معلم العلوم، ويضم فى عضويته تلاميذ من فرق دراسية مختلفة لهم اهتمامات خاصة بالعلوم وتطبيقاتها، ويمارسون أنشطة لها صلة بذلك، ويجدون فيها متعة».

ولا توجد فروق كبيرة بين نادى العلوم المدرسى، وبين الجماعات العلمية المدرسية Science groups، حيث إن لهما نفس الأهداف تقريباً، وعضويتهما متشابهة، ولهما الوظائف نفسها، حتى أن كلا من: أرمسترونج، وهنسون، وسافاج (١٩٨١) Armstrong, henson and savage فى الفصل الخاص بالأنشطة غير الصفية من كتابهم يطلقون اسم «ناد» على كل ما اعتادت كثير من المدارس تسميته باسم «جماعة» وعلى هذا قد لا يكون ضروريا محاولة التفريق بين «جماعة العلوم» و«نادى العلوم» على مستوى المدرسة.

وبالنسبة لتكوين النادى فقد أورد أرمسترونج وزملاؤه شروط التكوين وهى تشمل:

- اسم النادى.

- لائحة النادى.

- أهداف النادي .
 - متطلبات العضوية فيه .
 - القائمين على إدارته .
 - اسم المعلم الذى سيرعاه .
 - برنامج نشاطاته .
 - متطلبات المواظبة على حضور اجتماعاته وأنشطته .
 - مواعيد اجتماعاته .
 - تقرير سنوى عن أنشطته يقدم إلى مسئول الأنشطة بالمدرسة .
- وفضلاً عن نوادى العلوم التى تنشأ وتعمل على مستوى المدرسة ، فإن هناك نوادى علوم تنشأ أيضاً على مستوى الإدارات التعليمية ، ويلتحق بها تلاميذ من مدارس متعددة . وبعض مراكز النشاط تشمل ضمن مجالات نشاطاتها «ناديا للعلوم» ، ومثل مركز النشاط المدرسى التابع للإدارة العامة للتعليم فى بعض المدن العربية مثل «الرياض» الذى يضم «ناديا للعلوم» للتلاميذ الفائقين علمياً ، ولديهم الموهبة فى البحث والابتكار والتجريب العلمى أو صنع أجهزة مبسطة ومفيدة .
- وتتيح هذه النوادى العلمية تبادل الخبرات على مستوى تلاميذ عدة مدارس ، ومن مراحل دراسية متعددة ، ويكون لمراكز النشاط التى تنشأ فيها هذه النوادى مسرفون متخصصون متفرغون ، وتعمل بعد انتهاء اليوم الدراسى ، وفى بعض العطلات ، ومنها ما يمتد عمله إلى طوال العطلة الصيفية أو جزء منها .
- وبعض النوادى الرياضية والاجتماعية والثقافية تضم نوادى للعلوم بجانب نوادى أخرى مثل : نادى الكمبيوتر ، ونادى الفلك ، ونادى نماذج الطائرات الخشبية أو نادى الأرصاد الجوية ، إلى غير ذلك . ووجود مسئول لديه الرغبة للإشراف على هذه النوادى أمر ضرورى ، وذلك لتوجيه هذه النوادى وجهة تربوية ، ولاستكشاف المواهب ورعايتها وتنميتها ، وتشجيع روح التعاون والاحترام المتبادل والتقدير

للإنجازات الآخرين، وتبادل الخبرات وتكاملها والشورى فى اتخاذ لقرارات وإدارة الأنشطة. واحترام الرأى الآخر، وبث روح التسامح والمحبة والود.

وهناك نوادى المخترعين Inventor's Clubs للكشف عن المواهب لدى التلاميذ، ولقد كانت اليابان من الدول التى بذلت جهوداً كبيرة لاكتشاف التلاميذ المبدعين ورعاية مواهبهم، وتم افتتاح أول نادٍ للمخترعين عام ١٩٧٤ لإثراء الإبداع الكامن لدى التلاميذ، واستثارة خيالهم، ويعاون على تنمية ما لديهم من أفكار علمية، وتهتم هذه النوادى بكافة التلاميذ من الجنسين سواء فى المرحلة الابتدائية، أو فى المرحلة الإعدادية، أو فى المرحلة الثانوية.

وتنظم مسابقة اختراع لها جوائز قيمة، وتسجل قائمة الاختراعات الفائزة وتوصف بالتفصيل. ولعل مثل هذه النوادى هى التى جعلت اليابان تتفوق على الولايات المتحدة الأمريكية فى عدد من براءات الاختراع.

وأيضاً هناك نوادى الموهوبين Talented Clubs لاكتشاف الموهوبين ورعايتهم وتنمية مواهبهم. وهى ترعى كافة المواهب بجميع أشكالها، ومنها ما هو فى المجالات العلمية النظرية والتطبيقية، وقد توجد هذه النوادى فى المدارس الكبيرة، ولكن الأغلب أن توجد فى مراكز نشاط تابعة لإدارة التعليم، حيث يوجد فى هذه المراكز متخصصون متفرغون، ولأنها يمكن أن تعمل بعد انتهاء اليوم الدراسى، وفى بعض العطلات.

س: هل من الممكن أستاذى الفاضل ان تعرفنى ببعض الأنشطة التى يمكن أن تقوم بها نوادى العلوم تلك؟

ج: حسناً. هناك العديد من أنواع النشاط التى يمكن أن تقوم بها نوادى العلوم نذكر منها ما يأتى:

أ - صناعة بعض الأجهزة المنزلية البسيطة مثل:

- السخانات الكهربائية.

- الدفايات الكهربائية.

- مصابيح المكتب .

ب - تعلم كيفية إصلاح التالف من الأجهزة المنزلية البسيطة سالفه الذكر .

ج - صناعة بعض المواد الغذائية مثل :

- المربات بأنواعها المتعددة .

- الشربات على تعدد أنواعه .

- المخللات المتنوعة .

- الفواكه المحفوظة .

د - صناعة الروائح العطرية، وكريمات الشعر والجلد، والورنيشات، وبعض المبيدات الحشرية، إلى غير ذلك .

هـ - إنتاج وسائل تعليمية، وأجهزة بسيطة يمكن أن تفيد في مجال تدريس العلوم (كيمياء - فيزياء - أحياء) .

و - إقامة متحف علمي يضم :

- مجموعات من الحشرات المتنوعة

- بعض الحيوانات والطيور المحنطة .

- أجزاء نباتية وحيوانية محفوظة .

ز - الاشتراك في تحضير بعض المحاليل الكيميائية المستخدمة في تدريس العلوم، كمحلول هيدروكسيد الصوديوم، ومحلول كربونات البوتاسيوم، ومحلول حمض الكبريتيك المخفف .

ح - إصدار مجلات علوم سواء أكانت حائطية، أم مطبوعة .

ط - إعداد لوحات عرض، تعرض فيها :

- بعض إنتاجات الأعضاء العلمية .

- بعض الصور لرحلات علمية .

- أغلفة لكتب علمية.

- بعض عينات نباتية أو غيرها جمعت فى رحلة علمية.

ى - عرض أفلام تعليمية علمية، يمكن الحصول عليها من إدارة الوسائل التعليمية.

ك - التدريب على استخدام وسائل العرض المتعددة من أجهزة عرض: الأفلام التعليمية، الشفافيات، الشرائح الشفافة، المسجلات الصوتية، إلى غير ذلك.

ل - التدريب على التصوير الفوتوغرافى، وعلى تجميع الأفلام وطبع الصور الفوتوغرافية على الأوراق الخاصة بها، وتكبيرها وتصغيرها حسب الحاجة.

م - القيام برحلات علمية لبعض الأماكن مثل:

- مصانع أو مزارع أو مفرخات.

- أحواض إصلاح سفن أو محطات تنقية المياه.

- محطات توليد الكهرباء.

- بعض المستشفيات.

- بعض حدائق الحيوان، والأسماك، والنباتات.

- المعارض المتنوعة.

ن - إقامة معارض علمية متنوعة.

س - دعوة متخصصين وخبراء فى مجال العلوم للتحدث فى الندوات العلمية التى يقيمها النادى العلمى فى موضوعات علمية معينة، أو إبداء المشورة قبيل البدء فى تنفيذ مشروع معين ينوى النادى القيام به.

٦ - الكشافة المدرسية School Scouting

ليس هناك حركة قامت وانتشرت ولاقت القبول والرضى فى كافة أنحاء الدنيا مثل الحركة الكشفية، وذلك لما لها من عمق تربوى قائم على نشاطات مناسبة وفق المرحلة السنبة للمشاركة.

وهى حركة تربوية منهجية غير صفة تطوعية مفتوحة للجميع دون تمييز. وقد تأسست هذه الحركة الكشفية عام ١٩٠٧م على يد اللورد روبرت بادن باول وهو احد قادة الجيش البريطانى، وتم الاعتراف بها رسميا عام ١٩١٢م.

وقد انتشرت حركة الكشافة فى المدارس على مستوى العالم لما لهذه الكشافة المدرسية من أهداف تربوية مهمة للغاية، حيث تسهم فى تربية التلاميذ وتنميتهم لتحقيق أقصى ارتقاء بقدراتهم العقلية والبدنية والوجدانية والاجتماعية ليصبحوا مواطنين مسئولين فى مجتمعاتهم المحلية والقومية والعالمية.

ومن أهم أهداف الكشافة المدرسية ما يأتى:

أ - إعداد التلاميذ ليكونوا مواطنين صالحين.

ب - غرس المثل والأخلاق الفاضلة فيهم.

ج - رفع مستوى هؤلاء التلاميذ من جميع جوانبهم: الدينية، المعرفية، الوطنية، الاجتماعية، والبدنية.

د - غرس روح الولاء والفداء والإخلاص فى نفوسهم.

هـ - تدريبهم على الإقدام والشجاعة ومواجهة المواقف الصعبة.

و - تدريبهم على القيادة والحياة الديمقراطية وتحمل المسئولية.

ز - تنمية هواياتهم ومهاراتهم الفنية، وتعويدهم على دقة الملاحظة.

ح - تعويدهم على العمل الجماعى، ومحو حب الذات والأنانية من نفوسهم.

ط - غرس حب العمل التطوعى وخدمة المجتمع فى نفوس التلاميذ.

إن الكشافة وأهدافها تلك من أنبل ما يعمل به الإنسان، وهي خدمة لكل مجتمع وجدت فيه تنشر قيم الخير التي حثنا عليها ديننا الإسلامى الحنيف، كما أنها المجال الأبرز لظهور قيمة الإيثار بين أفراد المجتمع، وعلى العموم فالكشافة عمل إيجابى نبيل.

مبادئ الحركة الكشفية:

هناك ثلاثة مبادئ للحركة الكشفية هي:

أ - الواجب نحو الله:

وهذا يعنى الالتزام بمبادئ الدين وترسيخ الإيمان فى النفوس.

ب - الواجب نحو الآخرين:

وهذا يعنى الولاء للوطن وللمجتمع.

ج - الواجب نحو الذات:

وهذا يعنى تنمية المهارات والقدرات واكتساب المهارات الجديدة.

س: أستاذى الفاضل.. أرجو أن تعطينى لمحة سريعة عن الطريقة فى

الكشافة المدرسية؟

ج: حسناً: تتميز الطريقة فى الكشافة المدرسية بما يأتى:

* الوعد والقانون.

* نظام الطلائع (أى نظام تقسيم المجموعة إلى مجموعات صغيرة).

* نظام الشارات (أى نظام التتابع: الأشبال، الكشافة، الجواله).

* الممارسة العملية (التطبيق العملى للنظريات).

* حياة الخلاء والهواء الطلق (عن طريق المخيمات والرحلات الخلوية).

ولنبداً بـ «الوعد»:

فعندما يلتحق أحد التلاميذ بفريق الكشف المدرسية، فعليه أن يقسم بالوعد التالي «أعد بشرفي أن أبذل جهدي، وأن أقوم بواجبي نحو الله والوطن، وأن أساعد الناس في جميع الظروف، وأن أعمل بقانون الكشف».

وأما القانون: «قانون الكشف» فعلى هذا التلميذ الالتزام بما يأتي:

* الكشف صادق في كل ما يقوله (صادق).

* الكشف مخلص لله والوطن ولرؤسائه ومروسيه (مخلص).

* واجب الكشف أن يكون نافعاً، وأن يعين غيره في كل الأحوال (نافع).

* الكشف صديق للجميع، وأخ لكل كشف (صديق).

* الكشف مهذب حميد السجايا (مهذب).

* الكشف رفيق بالحيوان، ومحب للنبات (رفيق).

* الكشف مطيع لأوامر والديه ولرؤسائه يتبصر دون تردد (مطيع).

* الكشف شجاع يثبت للشدائد، ويواجهها يصبر وثبات (شجاع).

* الكشف مقتصد ويعمل على ترشيد الاستهلاك. (مقتصد).

* الكشف نظيف في فكره وقوله وعمله ومظهره (نظيف).

ويعرف نظام الطلائع على أنه «نظام عمل جماعي وسيلة تربوية هادفة يوفر لأفراد الفرقة الكشفية نوعاً من المساندة والتشجيع في المشاركة وتحمل المسؤولية، وتبادل واكتساب الخبرات».

وحتى يكون نظام الطلائع فعالاً يجب اختيار عريف الطليعة اختياراً جيداً.

والعريف هذا هو «القائد الطبيعي الذي يقدم العون والخبرة لأفراد طليعته».

وعليه يتوقف نجاح الطليعة، ولذا يجب أن يتمتع بالصفات الآتية:

- مؤمن بالله ومؤد للشعائر الدينية بانتظام.

- سليم الجسم والعقل ، سريع الفهم والاستيعاب .
- صادق فى قوله وعمله ، وأنيق فى مظهره وملبسه ، حسن فى سمعته .
- اكبر أفراد الطليعة سنًا وثقافة ، شديد الملاحظة ، والتقدير المناسب للأمور .
- واضح فى تصرفاته وأعماله وتفكيره ومنطقه .
- محب للتضحية فى سبيل الجماعة ، وله القدرة على الاتصال بالآخرين .
- مؤمن بالعمل التطوعى وخدمة البيئة المحلية .
- طلق اللسان ، فصيح ، واضح العبارات ، ولديه القدرة على إبداء رأيه بوضوح .
- مهتم بالقراءة والاطلاع ، متقن للكتابة والإملاء .
- عالم بأصول القيادة الكشفية وتسلسلها ، ولديه القدرة على تخطيط وتنفيذ الأنشطة .

- شجاع وصابر على الصعاب ، ديمقراطى ويتبع نظام الشورى .

إن ممارسة التلميذ للأنشطة الكشفية المتنوعة ، تثرى معلوماته وخبراته ، وتنمى قدراته ومهاراته ، وقيمه واتجاهاته وميوله واهتماماته النافعة . كما تنمى لديه قدرته على التفكير العلمى ، والتفكير الإبداعى لممارساته العديد فى حل المشكلات التى تصادفه دائما فى حياته ورحلاته الخلوية .

والى اللقاء إن شاء الله مع الكتاب السادس فى هذه السلسلة التربوية وهو بعنوان : « المناهج التعليمية » والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

المراجع

.....

أولا - المراجع العربية:

- ١ - إبراهيم بسيونى عميرة (١٩٩٧): «الأنشطة العلمية غير الصفية ونوادى العلوم - دراسة ميدانية -»، الرياض، مكتب التربية العربى لدول الخليج.
- ٢ - إبراهيم بسيونى عميرة، وفتحى الديب (١٩٩٧): تدريس العلوم والتربية العلمية، ط١٤ (القاهرة: دار المعارف).
- ٣ - أحمد إسماعيل حجى (٢٠٠٠): إدارة بيئة التعليم والتعلم - النظرية والممارسة فى الفصل والمدرسة (القاهرة: دار الفكر العربى).
- ٤ - أحمد النجدى، على راشد، ومنى عبد الهادى (٢٠٠٣): طرة، وأساليب واستراتيجيات حديثة فى تدريس العلوم، سلسلة تدريس العلوم فى العالم المعاصر، التابعة لسلسلة المراجع فى التربية وعلم النفس، العدد (٢٧) (القاهرة: دار الفكر العربى).
- ٥ - أحمد النجدى، على راشد، ومنى عبد الهادى (٢٠٠٢): المدخل فى تدريس العلوم، سلسلة تدريس العلوم فى العالم المعاصر، التابعة لسلسلة المراجع فى التربية وعلم النفس، العدد (٤)، (القاهرة: دار الفكر العربى).
- ٦ - احمد حسين اللقانى، وعلى أحمد الجمل (٢٠٠٣): معجم المصطلحات التربوية المعروفة فى المناهج وطرق التدريس، ط٣ (القاهرة: عالم الكتب).

٧ - أحمد خيرى كاظم، وسعد يس زكى (١٩٩٨): تدريس العلوم، ط ٢ (القاهرة: دار النهضة العربية).

٨ - أرثركوستا، وبينالكاليك (٢٠٠٣): عادات العقل - سلسلة تنمية - الكتاب الأول «استكشاف وتقصى عادات العقل»، ترجمة دار النشر، (الدمام: دار الكتاب التربوى).

٩ - أرثركوستا، وبينالكاليك (٢٠٠٣): عادات العقل - سلسلة تنمية - الكتاب الثانى «تفعيل وإشغال عادات العقل»، ترجمة دار النشر، (الدمام: دار الكتاب التربوى).

١٠ - أرثركوستا، وبينالكاليك (٢٠٠٣): عادات العقل - سلسلة تنمية - الكتاب الثالث «تقويم عادات العقل - وإعداد تقارير عنها»، ترجمة دار النشر، (الدمام: دار الكتاب التربوى).

١١ - أمير إبراهيم القرشى (٢٠٠١): المناهج والمدخل الدرامى (القاهرة: عالم الكتب).

١٢ - باربارة ماجلكرست، كيت مايرز، وجين ريد (١٩٩٩): المدرسة الذكية، ترجمة كمال داوونى (عمّان: مركز الكتب الأردنى).

١٣ - جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٤): نحو تعليم أفضل - إنجاز اكاديمى وتعلم اجتماعى وذكاء وجدانى، سلسلة المراجع فى التربية وعلم النفس، العدد (٣٠)، (القاهرة: دار الفكر العربى).

١٤ - جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٩): استراتيجيات التدريس والتعلم، سلسلة المراجع فى التربية وعلم النفس، العدد (١٠) (القاهرة: دار الفكر العربى).

١٥ - جوان كابر (١٩٩٤): الاختبارات وسيلة لتحسين التعلم، دليل صانعى السياسات من أجل تحسين الاختبارات فى العملية التعليمية، ملخص لصانعى القرار (الدمام: مؤسسة التركى).

١٦ - دونالد أورليخ، ريتشارد كالاهاان، روبرت هاردر، وهارى جيسون (٢٠٠٣): استراتيجيات التعليم، دليل نحو تدريس أفضل، ترجمة: عبد الله أبو نبعة، (الكويت: مكتبة الفلاح).

١٧ - روبرت و. ريزونر (٢٠٠٠): بناء تقدير الذات فى المدارس الابتدائية، دليل المعلم، ترجمة مدارس الظهران الأهلية (الدمام: دار الكتاب التربوى).

١٨ - روبرت و. ريزونر (١٩٩٩): بناء تقدير الذات، دليل المدير والمسئول التربوى فى المدارس الابتدائية، ترجمة مدارس لظهران الأهلية (الدمام: دار الكتاب التربوى).

١٩ - زيد الهويدى (٢٠٠٢): الألعاب التربوية - استراتيجية لتنمية التفكير، (العين: دار الكتاب الجامعى).

٢٠ - سعيد إسماعيل على (١٩٩٨): «التربية الفنية»، موسوعة سفير لتربية الأبناء، المجلد الأول (القاهرة: دار سفير).

٢١ - سعيد إسماعيل على (١٩٩٨): «التربية الموسيقية»، موسوعة سفير لتربية الأبناء، المجلد الثانى (القاهرة: دار سفير).

٢٢ - سوزان ج. كوفاليك، وكارين د. أولسن (٢٠٠٢): تجاوز التوقعات، دليل المعلم لتطبيق أبحاث الدماغ فى غرفة الصف - الكتاب الأول - ترجمة: مدارس الظهران الأهلية (الدمام: دار الكتاب التربوى).

٢٣ - سوزان ج. كوفاليك، وكارين د. أولسن (٢٠٠٢): تجاوز التوقعات دليل المعلم لتطبيق أبحاث الدماغ فى غرفة الصف - الكتاب الثانى - ترجمة مدارس الظهران الأهلية (الدمام: دار الكتاب التربوى).

٢٤ - سوزان ج كوفاليك، وكارين د. أولسن (٢٠٠٢): تجاوز التوقعات دليل المعلم لتطبيق أبحاث الدماغ فى غرفة الصف - الكتاب الثالث - ترجمة مدارس الظهران الأهلية (الدمام: دار الكتاب التربوى).

٢٥ - عبد الرحمن العيسوى (بدون): الطريق إلى النبوغ، موسوعة كتب علم النفس الحديث (بيروت: دار الراتب الجامعية).

٢٦ - على أحمد الجمل (٢٠٠٥): تدريس التاريخ فى القرن الحادى والعشرين (القاهرة: عالم الكتب).

٢٧ - على أحمد مذكور (١٩٩٨): «المنهج والتاريخ والجغرافيا»، موسوعة سفير لتربية الأبناء، المجلد الأول (القاهرة: دار سفير).

٢٨ - على محبى الدين راشد، وآمال محمد محمود (٢٠٠٣): «استخدام المحافظ الإلكترونية لتقييم الطلاب المعلمين شعبة العلوم (كيمياء/ فيزياء) السنة الرابعة بكلية التربية بصور فى سلطنة عُمان فى برنامج التربية العملية وأثرها على أدائهم فيه واتجاهاتهم نحوه - دراسة حالة - مجلة دراسات فى المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد ٨٤، إبريل.

٢٩ - على محبى الدين راشد، وآمال محمد محمود (٢٠٠٢): «فعاليات مادة المشروعات التكاملية فى تنمية التفكير التباعدى والتوافق الدراسى لدى الطالبات/ المعلمات شعبة التعليم الأساسى بكلية التربية بصور - دراسة حالة -» المؤتمر العلمى السنوى العاشر لكلية التربية جامعة حلوان «التربية وقضايا التحديث والتنمية فى الوطن العربى»، من ١٣ - ١٤ مارس.

٣٠ - على محبى الدين راشد (٢٠٠٠): «إثراء بيئة التعلم فى مجال العلوم فى ضوء المدخل المنظومى»، المؤتمر العلمى الرابع

للجمعية المصرية للتربية العلمية (التربية العلمية للجميع)،
القرية الرياضية - الإسماعيلية، من ٣١ يوليو - ٣ أغسطس .

٣١ - فاروق فهمى، وجولاجوسكى (٢٠٠٠): الاتجاه المنظومى فى
التدريس والتعلم للقرن الحادى والعشرين (القاهرة: المؤسسة
العربية الحديثة).

٣٢ - فتحى الديب (١٩٨٦): الاتجاه المعاصر فى تدريس العلوم، ط ٣
(الكويت: دار القلم).

٣٣ - محمد عبد الرحيم عدس (١٩٩٦): المعلم الفاعل والتدريس الفعال
(عمّان: دار الفكر).

٣٤ - محمد محمود الحيلة (٢٠٠٢): مهارات التدريس الصفى (عمّان:
دار المسيرة).

٣٥ - محيى الدين توق، يوسف قطامى، وعبد الرحمن عدس (٢٠٠١):
أسس علم النفس التربوى (عمّان: دار الفكر).

٣٦ - معهد السميثونيان الوطنى بواشنطن (٢٠٠٥):

(Web site): <http://www.Si.edu/guides/arabic.htm>.

٣٧ - ميريل هارمن (٢٠٠٠): استراتيجيات لتنشيط التعلم الصفى - دليل
للمعلمين - ترجمة مدارس دار الظهران الأهلية (الدّمّام: دار
الكتاب التربوى).

٣٨ - هارى ك. وونغ، وروزميرى ت. وونغ (٢٠٠٣): كيف تكون
مدرساً فاعلاً، ترجمة: ميسون يونس عبد الله (العين: دار
الكتاب الجامعى).

٣٩ - يعقوب حسين نشوان (١٩٩٢): الجديد فى تعليم العلوم، ط ٢
(عمّان: دار الفرقان).

٤٠ - يوسف قطامي ، ونايفه قطامي (٢٠٠٢) : إدارة الصفوف - الأسس
السيكولوجية (عمّان : دار الفكر).

٤١ - يوسف قطامي (١٩٩٨) : سيكولوجية التعلم والتعليم الصفّي (عمّان :
دار الشروق).

ثانيا - المراجع الأجنبية:

- 42- Anderson. T.h., Diana Beck, & Charles West (1994): A text analysis of two pre- secondary science activities , Journal of curriculum studies, 26 (2),.
- 43- Armstrong, David, G., Kenneth T . Hensom and tom . v. Savage (1981) : Education : An introduction . N. Y. : Macmillan pub. Comp.
- 44- Bean, R.& clemes . h. (1990) : how to raise children's self - esteem (rev.ed). sunnvale, C.A : Enrich.
- 45- Brophy. J.E. (1981) : " Teacher praise : a Functional Analysis" . Occasional paper no . 28 . East : michigan state University institute for Research on teaching .
- 46- Clark, B. (1983) : Growing Up gifted (2 nd ed .) Columbus , OH : charles merrills .
- 47- Cooper, G., and et.al . (1999) : Classroom Teaching skills (6thed.) . Houghton Mifflin , USA.
- 48- Joyce. L. M. (2001) : Electronic portfolio : (web site) : [http : //www Uvm - ed / smorris / ep / electronic portfolio - html.](http://www.Uvm-ed/smorris/ep/electronicportfolio.html)

- 49- karnes . F. A. (1980) : issues and trands in Adult basic. Simula-
tion Games and Education, University press of Missis-
sippi.
- 50- kern. E.L. (1984) : " the Enhancement of student values. Inter-
ests & Aittitudes in Earth Science through a Field
Oriented Approach " . DAI - A. , 45 (9) : 2826 .
- 51- Killpper, N.H. (1990) : " Lifetime legacy : the successful field
trip " the Amercan Biology teacher , 52 (4). pp. 245 -
248.
- 52- Lee, E.w. and C.F. Mayers, (1980) : " the field trip as Aesthetic
Experience " the science teacher . 147 (4), pp. 24 -25 .
- 53- Lessow , B.D. (1990) : Factors Related to Elementary Teachers
Effective Utilization of field trips to informal science
Resources . " DAI- A. 52 (2) : 441 .
- 54- Lisowski,M.(1987) : "The Effects of field based Learning Ex-
perience on students Understanding of selected Ecolog-
ical Concepts " DAI-A48 (5) : 465 .
- 55- Manitoba Education and training (2001) : Electronic portfolios :
FAQS, Interdisciplinary Middle year Multimedia pro-
Ject, Web site : [http // www . edu . gov. Mb . co/ metk-
sy / tech / currteeh / imym / portfolios . htz](http://www.edu.gov.Mb.co/metk-sy/tech/currteeh/imym/portfolios.htz).
- 56- Miller , R.H. (1987) : "Adding Relevance to science teaching
through outdoor Education". Dal-A48 (11) : 2844.

- 57- paulsom, F.I. (1997) : student teaching Electronic portfolio, pp. 1-6 Web site : <http://www.Csuchico.edu/educ/est-port.htm>).
- 58- Spence,L.L. (1991) : " Factors that characterize Teachers Who plan and make field trips :DAI. A,51 (6): 2096.
- 59- Tufour, J.k. (1982) : " change in student Attitudes towards conservation Resulting from Outdoor Education : A Case study " . DAI-A, 45 (5) : 1396.
- 60- Whimbey, A., and J. Lohead , (1986): problem solving and comprehension . Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum .
- 61- Worcester , T. (2000) : Electronic portfolios, why Electronic portfolios ? , (web site : <http://www.Essdack.org/port/index.htm>).