

رسالة التربية

RISALAT AL TARBIA

مجلة فصلية تصدرها وزارة التربية والتعليم - سلطنة عُمان
(الأبحاث الواردة في هذه المجلة محكمة علمياً)

قياس الأثر التدريبي للدورات
التربوية في جودة الأداء

مقارنة حول التعليم الأساسي
بين سلطنة عمان واليابان

الاندماج النووي كبديل
للنفط في دعم الحضارة

لينج وانج لرسالة التربية:
العمانيون على اطلاع واسع
بمضايبا التعليم



ملف العدد:

الدور التكاملي لمعلمي المواد الدراسية
لتطوير التحصيل الدراسي







د. مديحة بنت أحمد الشيبانية
وزيرة التربية والتعليم

رفع المستوى التحصيلي للطالب

يشكل رفع المستوى التحصيلي للطالب، الثمرة النهائية التي تسعى لبلوغها جهود المعلمين وكافة التربويين طوال العام الدراسي. فجميع ما يتم بذله من جهود، وما يُرسم من خطط وبرامج، وما ينفذ من مناهج ومقررات دراسية عبر وسائل تدريس مختلفة—جميعه يهدف إلى ضمان تحقيق الطالب لمستوىٍ تحصيليٍّ جيد. إن المستوى التحصيلي الجيد للطالب بمعناه الأشمل لا يعني فقط أن ينال الطالب درجات مرتفعه في الاختبارات وبقية أعمال السنة والأنشطة التعليمية المصاحبة، لكنه يعني كذلك رفع حصيلة الطالب من المعلومات العامة وبناء شخصيته الإيجابية الساعية للمعرفة والمتصفة بالفضول العلمي والنزوع الإبداعي. إنه يعني صناعة طالب ذي ثقافة عالية وإدراك واع بأن اكتساب المزيد من المعرفة هو الطريق الأمثل لبناء الذات والمجتمع وتكوين الشخصية الفاعلة والمتفاعلة مع مجتمعا والعالم الذي تعيش فيه.

لن نبالغ إذا قلنا أن تحقيق غاية رفع المستوى التحصيلي للطالب هي الفكرة الرئيسة التي تتمحور حولها كافة تفاصيل منظومة العمل التربوي، فأهداف ولسفات التعليم تسعى لتحقيق هذه الغاية، أما بقية العناصر التنفيذية المشكّلة لجوهر العملية التعليمية التعلمية مثل إعداد المناهج وتدريب المعلمين واستخدام طرق التدريس العصرية وتطبيق وسائل القياس والتقييم المختلفة—كل هذه العناصر هي في الحقيقة الأدوات العملية التنفيذية التي تسعى لتحقيق تلك الغاية: أي غاية تخريج مخرجات طلابية ذات مستوى تحصيلي جيد بالمعنى الأشمل لمفهوم التحصيل الدراسي الذي تطرقنا إليه أعلاه. وبناء على ذلك، وانطلاقاً من كون رفع المستوى التحصيلي للطالب يحظى بهذه الأهمية في الفلسفات والنظم التربوية، فإنه ليس بغريب أن يكون تجويد الوسائل المحققة لهذه الغاية هو الشغل الشاغل لكافة الإدارات التعليمية وصناع القرار التربوي، بما يستلزمه ذلك من تحقيق للتكامل في الأدوار بين كافة الجهات المسؤولة عن بلوغ هذه الغاية. من هنا فإن تحقيق مستوى تحصيلي جيد للطلاب يتطلب تأهيلاً وتدريباً جيداً للمعلمين، كما يتطلب إعداد مناهج دراسية جيدة، واستخدام وسائل تدريس موصّلة للمعلومة، وتطبيق وسائل تقييم لمستوى أداء الطالب تعكس بدقة مستواه الحقيقي وتعمل على تقويم هذا المستوى وتحسينه باستمرار، كل ذلك في إطار بيئة مدرسية جاذبة للطالب ومحفزة له على التعلم والابتكار.

إن أي خلل في أحد عناصر المنظومة التعليمية المسؤولة عن تحقيق غاية إيصال الطالب لمستوى تحصيليٍّ جيد، قد يؤدي إلى الإضرار ببقية عناصر تلك المنظومة. فضعف تدريب المعلمين، على سبيل المثال، سيضر بالمناهج الدراسية حتى لو كانت قد صممت باحترافية عالية. لأجل ذلك فلا بد لراسمي السياسات التربوية أن يضعوا الخطط والبرامج طوال العام الدراسي لضمان أفضل أداء ممكن في كافة العناصر والأدوات المنوط بها تحقيق غاية رفع المستوى التحصيلي للطالب، وهو ما يجيء هذا الملف في "رسالة التربية" مخصصاً له، من أجل تكريس الوعي لدى كافة التربويين—كل في مجال اختصاصه—بحقيقة أن تطوير أدوات عملهم وتحسين مهاراتهم مرتبط ارتباطاً وثيقاً بجهود الآخرين، وأن الثمرة المرجوة لا تكون يانعة إلا إذا تكاتف الجميع وتكاملت أدوارهم وسعوا معاً—عبر تطوير أدائهم—لتحقيق الغاية العامة المشتركة للجميع، ألا وهي رفع المستوى التحصيلي للطالب من أجل جيل مثقف مبدع متسلح بالعلم طريقاً لبناء الذات وخدمة المجتمع.



قراءة في كلمة معالي الدكتورة
وزيرة التربية والتعليم بمناسبة بدء العام
الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢م

الممارسة التعليمية الواعية: التزام مهني وشعور بالمسؤولية

مستقبل جديد يصنعه المعلمون لأبناء المستقبل ويقوم على تكاتف الجميع في حقيقة لا تقبل المغالطة؛ بأن التعليم لا يتحقق إلا بشراكة الجميع وتواصلهم وأخذهم بيد بعضهم البعض فاليد الواحدة لا تصفق والتعليم مسؤوليته مجتمعية وطنية مشتركة، ومن خلال الكلمة يتم استعراض مسيرة الأداء والممارسات في مختلف جوانب العمل التربوي، والذي تسعى المؤسسة التربوية أن يكون محققاً للطموحات ملبياً للتوجهات وقادراً على رسم خطوات العمل الجادة في سبيل تأكيد ما تسعى المؤسسة في ضوئه من تحقيق تطور إيجابي تنعكس أثاره على الممارسات وفي الوقت ذاته يوفر الفرص المناسبة للمراجعة والتقييم للممارسات والسياسات والإجراءات التي تثرى العمل بين مديريات الوزارة، ومنطلقاً أساسياً تبني عليه المناطق التعليمية توجهاتها، وتصاغ من خلاله إجراءات عملية لتنفيذ الموضوعات والبرامج المساندة لجهود التطوير والتحسين بالوزارة.

لقد رسمت كلمة معالي الدكتورة الوزيرة التوجه لتبصير المعنيين بمفهوم الالتزام الوظيفي والسلوك المهني وهو ما لا يمكن أن يتحقق إلا بالإرادة الواعية والانتماء المهني والسلوك الإيجابي الذي يوجه من خلاله مستقبل النشء، فإن الممارسة الواعية سلوك

لقد أدركت وزارة التربية والتعليم في ضوء خطط تطوير التعليم وتوجهات تصيينه أهمية تكامل الأدوار بين جميع المستويات الإدارية في المنظومة التعليمية وعلى مستوى الأفراد العاملين بها، إيماناً منها بأن بناء الوعي وصياغة أسس واضحة للعمل يتفق عليها الجميع لتكون لهم شرعة ومنهاجاً هو السبيل لتحقيق غايات التعليم والرقي به من أجل بناء الإنسان العماني الواعي.

ولقد دأبت وزارة التربية والتعليم ممثلة في معالي الدكتورة الوزيرة على إلقاء كلمة الوزارة في مناسبة بدء العام الدراسي من كل عام، وهي في حقيقة الأمر منهج عمل ترسم من خلاله خيوط العمل المستقبلي والآليات التي تنتهجها الوزارة في إطار عملية التطوير والتحسين التربوي، وتكشف من خلال الكلمة أدوار الجميع ومسؤولياتهم التي عليهم القيام بها في سبيل تحقيق أهداف منظومة التعليم وفي الوقت ذاته حافزاً للجميع على العمل الجاد المتقن وتحمل المسؤولية ودعوة صريحة لهم لمراجعة الذات وتقويم الممارسات وبناء روح حافزة على البذل والعباء والمبادرة والتجديد، وكلمة معالي الوزيرة بهذه المناسبة في مغزاها رؤية لمد جسور التواصل والتفاعل باعتبارها محطة انطلاقاً وفرصة لصياغة

عملت الوزارة وفي ضوء رؤيتها التطويرية وانبثاقاً من مسؤوليتها الوطنية والإنسانية والمجتمعية على بناء القيم وتعزيز السلوك الإيجابي

معالي الدكتورة الوزيرة تتأكد على المستوى التعليمي من خلال مجموعة من الأطر والتوجهات والتي تقتصر على خمس محاور منها على النحو الآتي:

١- السلوك الإيجابي: طريق الممارسة الواعية

لقد عملت الوزارة وفي ضوء رؤيتها التطويرية وانبثاقاً من مسؤوليتها الوطنية والإنسانية والمجتمعية على بناء القيم وتعزيز السلوك الإيجابي ولا شك فإن التعليم أهم المؤسسات في بناء الإنسان وتعزيز دوره في الحياة، وبالتالي فإن أثر السلوك الإيجابي في الحد من الإشكاليات والتعامل مع الضغوطات والتحديات المختلفة بإتاحة فرص الحوار البناء والعلاقات الإنسانية الفاعلة وفتح الباب للسؤال والتواصل مع المعنيين سوف يسهم في حل الكثير من القضايا المرتبطة بسير العمل ويضمن ممارسة إيجابية وحرصاً أعمق وقناعة نحو العمل الجاد المخلص. إن الممارسة بالقدوة اليوم لتشكل الرابط المعزز والدافع للفرد في أي مؤسسة كانت نحو تعزيز القناعات وتكوين الاتجاهات الإيجابية نحو المهنة والعمل، والاستفادة من المواقف الحاصلة في تقييم الذات وتجديدها وحثها على تبني أفضل الممارسات، كما أن أسلوب العمل والتعامل ومبدأ القدوة التي ينتهجها المعلم والمدير والمشرف وغيرهم من العاملين سوف يضمن التزاماً من قبل الطلبة وسلوكاً مرتجعاً يبعث على الالتزام والحرص على تبني السليم منه، وهو ما يمكن أن يتحقق بوسائل عديدة متنوعة وقد يكون تنوع اللقاءات وحلقات النقاش وتبادل الحوار، بين المسؤولين بالمنطقة والمدارس، وتفعيل دور المناطق التعليمية في تعزيز وعي المجتمع التربوي والمحلي بمستجدات التطوير التربوي أحد هذه الأساليب التي تحقق الهدف المنشود. ولقد أثبتت الدراسات أن أسلوب العمل القائم على العلاقات الإنسانية السليمة والتعزيز المستمر وفتح فرص الحوار والنقاش مع الآخر وسماع وجهة نظره، وتأكيد الأسلوب القائم على المتابعة المستمرة سوف يسهم في تغيير القناعات المتأصلة لدى البعض ويغير من وجهات النظر ويوفر الفرص المناسبة للعمل بكل أريحية ويعزز مستوى القناعة المهنية ويخفف ضغوطات العمل، ولقد أكدت الوزارة

د. رجب بن علي العويسي
مدير مكتب متابعة وتقييم الأداء
وزارة التربية والتعليم

مهني رشيد ومنهج عملي جاد يتطلب التزام لأنه سبيل الأمان وتحقيق الإنجاز، كما يتطلب شعور بالمسؤولية وغرس لقيمة العمل في الذات إذ بسببها يتعزز البنيان وتقوى أركانه ويصبح النتاج صالحاً بإذن الله، ولقد أكدت معاليها أن منح الالتزام والشعور بالمسؤولية يتطلب من العاملين في منظومة التعليم اليوم أكثر من أي وقت مضى، والعمل الجاد المتقن نحو صياغة جديدة للذات التربوية تراعي متطلبات الدور وطبيعة الممارسة المطلوبة وتؤكد على حسن الالتزام بأخلاقيات المهنة وشرفها. فإن المسؤولية المشتركة تتطلب اليوم من الجميع أن يكونوا على مستوى من الوعي والحرص والإدراك لما عليهم من مسؤوليات ومهام، ولا شك فإن القائمين على التعليم من أعضاء هيئة تدريسية وإدارية وإشرافية هم المعنيون بشكل أساسي بشرف المهنة، تنجح بنجاحهم وتقوى بعزائمهم ويشد عودها برباطة جأشهم وصلابة مبدئهم.

وقد تناولت الكلمة في مضمونها الكثير من المعاني التي ينبغي على كل تربوي أن يستشعرها في بداية كل عام دراسي جديد، وتضمنت الإشارة إلى العديد من القيم والممارسات والتوجهات وأطر العمل المستقبلية التي تعمل الوزارة جاهدة من أجل تحقيقها، كما تضمنت دعوة صريحة لشراكة فاعلة وحوار بناء وتواصل فعال يضمن تحقق الأهداف وفي الوقت نفسه يسهم كل فرد فيه بدور فاعل كل في مجال اختصاصه ونطاقه الوظيفي. إن تحقيق هذه المسؤولية المهنية الواعية كما ورد في كلمة

تعزيز دور المعلم في العملية التعليمية التعليمية باعتباره الأساس في نجاح تطبيق البرامج

في بناء برامج تدريبية ذات أثر إيجابي على أداء الموظف وقناعاته واتجاهاته وممارساته فهو الذي ينبغي أن توجه له الجهود وأن تبذل من أجله الموارد وبالتالي فإن حسن الانتقاء والاختيار وتحقيق الجودة والفاعلية في هذه البرامج سوف يضمن لها معنى الفاعلية والاستدامة، فإن محاور جهود الوزارة لتطوير الأداء والتعليم والتعلم تتمثل في المعلم فهو الأساس في العملية التعليمية وإن الاهتمام به من كافة النواحي التأهيلية والمعرفية والاجتماعية يجب أن يكون محور العمل التربوي، وأن تطوير المدرسة ورفقيها واستمرارها كمحور إشعاع في المجتمع لا تتم بدون المعلم الواعي لدوره الرائب في تحمل مسؤولياته الأمين في أداء الرسالة.

ولقد عملت وزارة التربية والتعليم على تعزيز دور المعلم في العملية التعليمية التعليمية باعتباره الأساس في نجاح تطبيق البرامج، ووجهت الوزارة الجهات المختصة إلى اتخاذ خطوات عملية فيما يتعلق بتحسين غرف المعلمين وتوفير مناخ العمل المناسب لهم لمزيد من الأداء الجيد والممارسة الفاعلة لتشكيل منطلقاً لتعزيز الفاعلية المهنية، وأكدت خطط التطوير على كل المبادرات التي تسهم في تحقيق هذا الشأن في حدود الموارد والإمكانات، وضرورة التوظيف السليم لشاغلي الوظائف الجديدة بالمدارس في تعزيز دور المعلم ومساندة دوره وبالتالي فإن الوعي من قبل إدارات المدارس بشأن المهام المطلوبة من هذه العناصر سوف يعمل على تحقيق الغاية المنشودة، ومن جانب آخر فإن على المعلم اليوم أن يكون على قناعة واضحة بأن خطط التطوير التربوي وبرامجها التي تنتهجها الوزارة، ما هي إلا إعلانات وطرق ومؤشرات يهتدي بها سبل السلام حتى يصل إلى التحقق الأمثل للأهداف التربوية الموكلة إليه، فالدور الأساسي للتطوير والمبادرة الذاتية للتجديد وإثراء المناهج والخطط والبرامج بالرؤى والأفكار والتطبيقات الأنسب إنما هو دور المعلم ومسؤوليته التي لا ينبغي أن يتنازل عنها قيد أنمله، وهو ما يقتضي أن يكون المعلم على مستوى من المسؤولية والحرص والاحترافية، وهذا بدوره يتطلب تعزيز المسؤولية الفردية والحرص من كل العاملين في كل ما من شأنه إبراز وتعزيز الانتماء للعمل بالمؤسسة التربوية، وإن من بين الأمور التي تحقق هذه الشفافية والموضوعية هي الفهم الواعي والمتعمق من قبل المعلمين والعاملين في التعليم للقوانين واللوائح والأنظمة ذات العلاقة؛ وأهمية التدرج في اتخاذ التدابير والإجراءات الإدارية وتوثيقها بالاستناد إلى القوانين واللوائح المنظمة.

هذا النهج وعززت من روح المسؤولية ويبقى الدور معقوداً على العاملين في التعليم في الأخذ بزمام المبادرة في هذا الجانب لتحقيق المزيد من النجاحات. فتعزيز السلوك الإيجابي، يجعل الطالب أكثر إيجابية في التعامل مع القضايا اليومية التي يمر بها، وتؤدي استراتيجيات وأساليب التوجيه والتوعية من قبل الهيئة الإدارية والتدريسية في المدرسة لتعليم الطالب السلوكيات الإيجابية الصحيحة وتعزيزها في الصف وخارجه لضمان دورها في الرقي بالممارسة الطلابية المسؤولة بالمدارس.

٢- الالتزام في العمل دليل الكفاءة المهنية:

لقد عملت الوزارة على اتخاذ العديد من الإجراءات في سبيل تعزيز ثقافة الالتزام لدى الطلبة والعاملين بالمدارس وحرصت في إطار ما تتخذه من إجراءات على تعزيز القناعة المهنية الإيجابية، ويتوقع أن يكون لهذه البرامج التوعوية والإرشادية والتوجيهات دورها الكبير والمهم في تبني السلوك الإيجابي كل في ضوء مسؤولياته، وبالتالي فإن واجب الانتظام في العمل والالتزام بمواعيده الرسمية - هو واحد من أهم واجبات الوظيفة، وعليه يلزم أخذ موضوع الانقطاع عن العمل أو عدم الانتظام فيه بالاهتمام، وتطبيق الأحكام المقررة في هذا الشأن، لما في عدم الانضباط من تأثير سلبي على تنفيذ الخطة الدراسية ومن ثم المستوى التحصيلي للطلبة، كما إن تعزيز مستوى الشراكة مع المؤسسات الأخرى في تفهم الإشكاليات المترتبة على الإجازات المرضية وغيرها تتطلب المرونة في تناول هذا الموضوع بالنظر إلى طبيعة عمل المعلم والمسؤوليات المترتبة على الانقطاع وعدم الالتزام وكذلك الطالب، كما إن الإرادة الذاتية والحرص المستمر من قبل العاملين والطلبة ومستوى الشعور بالمسؤولية سوف يضمن التزاماً أفضل من قبل الجميع ويصبح التعاون وتكامل الأدوار وتنسيق الجهود في مثل هذه الأمور أولوية تحتاج متابعة معززة بالعمل الواعي والحس المهني. إن تعزيز المساءلة الإدارية للحد من الممارسات اللامسؤولة إنما هدفه نشر ثقافة المسؤولية وصولاً إلى بناء المؤسسة التعليمية المدرسية المسؤولة التي تسعى الوزارة إلى تعزيز أدوارها ومنحها الصلاحيات للممارسات الإدارية والفنية.

٣- المعلم بين متطلبات الدور ومسؤولية

الممارسة:

تستلهم الوزارة من رؤية مولانا جلالة السلطان المعظم في بناء الموارد البشرية خطوات العمل

٤- شراكة المعلمين في تطوير التعليم أولوية

تربوية:

تدرك الوزارة بأن إتاحة الفرصة للمعلم للشراكة الفاعلة في تطوير التعليم هي أولوية ينبغي أن توجه الجهود من أجل إبرازها وتفعيل نتائجها، غير أن الأمر حتى يتم وضعه في الاتجاه السليم يتطلب من المعلم اليوم أكثر من أي وقت مضى مسؤولية كبيرة وقناعة أكيدة ووعي أعمق بمتطلبات التطوير وآلياته الحديثة ونهجه العلمية بل يحتاج لأن يكون على قناعة واضحة بالتطوير والتجديد في ضوء رؤية عصرية واضحة تراعي طبيعة المجتمع والمتغيرات الحاصلة والمؤثرات الحضارية التي ينبغي أن يكون التعليم ملبياً لها مسلطاً الضوء على أسسها وغاياتها، فإن الارتقاء بكفاءة نتاج الشراكة مع المعلمين يتطلب إعادة صياغة المفاهيم المتعلقة بتمهين التعليم وبناء أطر واضحة لعمل المعلم وتأكيد وجود الممارسات الإيجابية الأفضل لدى المعلمين، كما يتطلب ذلك من المعلم أن يتبنى توجهها في البحث يستكشف القضايا التربوية ويستفيد بصورة نقدية من المعرفة المستندة إلى الدلائل في توجيه الممارسة المهنية الواعية، كما يقتضي منه تقبل المسؤولية عن النتائج الأكاديمية والوجدانية لطلابه، وذلك بتحديد أهداف واقعية وبناء بيئات مناسبة للتعلم وتيسير تعلم الطلبة وتوجيههم، وأن يقبل بمشاركة الممارسين والشركاء الداخليين والخارجيين في التعليم في سياق تعارفي يهدف إلى ضمان الحفاظ على ارتباط الجهود التطويرية بواقع المجتمع.

غير أن الطموح المتوقع من المعلم يتوقف كما ذكرنا سابقاً على المعلم ذاته وقوة إرادته وصدق توجهاته ووضوح قناعاته نحو المهنة، وعلى مدى كفايته وما يتوفر لديه من ثقافة وفكر، وما يملكه من قناعات إيجابية وقيم وسلوكيات تنطلق منها الأجيال القادمة إلى أفق العلم والمعرفة، لهذا يمكن القول بأن فاعلية شراكة المعلم في تطوير التعليم تتطلب منه أن يكون قادراً على تطوير الأساليب والأنماط السلوكية والثقافية في المدرسة والمجتمع، وتزويدها بالعناصر والمعطيات الجديدة، وبالتالي فإن الوزارة تتوقع منه أن يكون مشاركاً في ارتقاء التربية والتعليم، وأن ينقل العمل التربوي الذي يقوم به إلى عملية ثقافية منتمة.

٥- اللقاءات التربوية: قنوات حوارية مفتوحة بين

الوزارة والحقل التربوي:

شكلت اللقاءات التربوية التي انتهجتها الوزارة في الفترة الماضية مع المعلمين والمشرفين وإدارات

المدارس والوظائف المرتبطة بها حول المناهج الدراسية واللوائح والأنظمة المدرسية ولائحة مستجدات التقويم التربوي وغيرها، فرصة للدراسة والمراجعة وتصحيح التوجه وبناء إطار عمل مشترك للفترة القادمة، كما أسهمت في تعزيز التواصل بين الوزارة والمناطق التعليمية وبشكل خاص مع المعلم والطالب وولي الأمر وإدارات المدارس، وقد أفرزت اللقاءات والمتابعات مجموعة من الملاحظات والمقترحات التي أباها المشرفون والمعلمون والإداريون والطلبة في كافة قطاعات التعليم، وأعطت للحقل التربوي فرصة لشرح مرئياته ووجهة نظره للمعنيين ورفعها للمسؤولين بالوزارة، بما يخدم توجهات التحسين ورؤية التطوير التربوي في الفترة القادمة وهي في ضوء منهجيتها وأسلوب عملها قدمت نموذجاً للتلاحم والترابط والتكامل والحوار وعززت من أسس التواصل والاستفادة من وجهات النظر المختلفة، فكانت فرصة ثمينة لتلاقي الأفكار والرؤى ومساحة حرة لحوار تربوي هادف، وإيماناً من الوزارة بأهمية هذه الآراء والمقترحات فإنها تعمل على حصرها وتصنيفها في جوانب إدارية ومالية وفنية، وقد عقدت حولها اجتماعات عديدة على مستوى الوزارة ترأستها وزيرة التربية والتعليم بحضور أصحاب السعادة الوكلاء والمستشارين والمعنيين من الدوائر المختلفة بالوزارة، وتمت مناقشتها وبلورت أفكارها، وصيغت وفق آليات محددة تمهيداً للشروع في تنفيذ بعضها عاجلاً ودراسة بعضها الآخر ريثما ينتهي العمل من وضع التصورات النهائية للبدء في تنفيذها.

لقد خرجت اللقاءات والمتابعات التي تمت بالكثير من الإيجابيات، وكذلك الكثير من الأمور التي تحتاج إلى اتخاذ قرارات وإعادة نظر وتشكيل لجان عمل ودراسة وتحليل ومتابعة مباشرة من قبل المعنيين بالمناطق، بل وإيجاد حلول فورية للكثير منها، ومعنى ذلك أن ما تصل إليه هذه اللقاءات من نتائج وآليات عمل يتطلب شراكة حقيقية على جميع المستويات التربوية ليقف الجميع على مسؤولياته وأدواره في ضوء مهام واختصاصات عمله، وهو ما يؤكد اهتمام الوزارة بإيجاد آليات عمل واضحة تسهم في تبصير المدارس بجوانب القوة وألويات التطوير لديها وهو ما يعني الجلوس مع المعنيين والمستهدفين في طاولة واحدة لتدارك الإشكاليات والعمل سوياً من أجل تحقيق الغايات المنشودة.

المشرف العام

د. مديحة بنت أحمد الشيبانية

وزيرة التربية والتعليم

رئيس التحرير

أ. ليلى بنت أحمد النجار

مديرة التحرير

طاهرة بنت عبد الخالق اللواتية

نائب مدير التحرير

محمد بن خلفان الشكري

المحرر المسؤول

يونس بن علي العنقودي

تنسيق التحرير

سعيد بن صالح العبري

محمد بن خلفان الهنائي

هيئة التحرير

صالح بن سعيد العبري

مديحة بنت سالم الكلبانية

ناهد بنت صالح الكلبانية

وضحي بنت سيف الجهورية

عبدالله بن سالم البطاشي

ميان بنت مسلم السيابية

سعيد بن مفتاح الهنداسي

الهيئة الاستشارية

د. عبدالله بن مسلم الهاشمي

د. معصومة بنت حبيب العجمية

د. رجب بن علي العويسي

د. سيف بن ناصر المعمرى

المراجعة اللغوية

منى بنت حمود السيابية

شيخة بنت علي الراسبية

تصميم الغلاف

نهاد بنت سالم العوفية

المشرف الفني

عزت عبد الحميد

المخرج

فوزي رمضان

التنفيذ

طارق عبد الخالق محمد

متابعة التوزيع

محمد بن سليمان الرواحي

مال الله بن محمد الزدجالي

تصوير

سيف بن حميد السعدي

ابراهيم بن حمد القاسمي

المحتويات

المنبر:

لينج وانج في حديثها لـ «رسالة التربية» ٧

ملف العدد:

- ♦ أهمية التحصيل الدراسي ونظرياته في رفع مستوى الطالب وأهم معوقاته وكيفية التغلب عليها ١٤
- ♦ آليات وأسس تشخيص وقياس التحصيل الدراسي ٢٦
- ♦ مداخل التكامل في مواد العلوم الإنسانية وتطبيقاتها في الدراسات الاجتماعية ٣٨
- ♦ تكامل مناهج العلوم وأثره على التحصيل الدراسي ٥٠
- ♦ تكامل أدوار معلمي اللغات لتطوير التحصيل الدراسي للطالب ٥٨
- ♦ تكامل دور المدرسة مع الأسرة ومؤسسات المجتمع في رفع مستوى التحصيل المدرسي للطالب ٦٨
- ♦ تجارب عربية ودولية حول تكامل أدوار معلمي المواد لتطوير التحصيل الدراسي للطالب ٨٠

أبحاث:

♦ تحليل الاستكشافات العملية بكتب الأحياء المقررة على مرحلة التعليم ما بعد الأساسي ٩٠

ورقة عمل:

♦ الهندسة النفسية ١٠٨

مقالات:

- ♦ كيف تطور مهارات الطلبة في حل المسائل غير الروتينية في الرياضيات؟ ١١٨
- ♦ أهمية لغة المعلم وتأثيرها على الطلبة ١٢٣
- ♦ ذاتية التعلم (Autonomous Learning) ١٢٨

تقرير:

♦ خدمات وزارة التربية والتعليم لموظفيها ومتسببها ١٣٢

حول العالم:

♦ الاندماج النووي كبديل للنظف في دعم الحضارة ١٣٨

اخبار خفيفة:

..... ١٤٤

قراءة فجي كتاب:

♦ كيف تعلم الطلبة كي يتذكروا ١٤٦

الحصاد التربوي:

..... ١٤٩



لينج وانج في حديثها لـ «رسالة التربية» :

العُمانيون لديهم اطلاع واسع بقضايا التعليم

أوضحت لينج وانج أخصائية تعليم أول لدى البنك الدولي في حديثها مع مجلة رسالة التربية على إن هناك عددا من المميزات التي يتميز بها نظام التعليم في السلطنة والتي تشكل ركائز أساسية في سعي السلطنة لتحقيق نظام تعليمي قائم على تحسين جودة التعليم المقدم، كما أشادت باهتمام الوزارة بتطوير قدرات المعلم العماني والارتقاء بإمكانياته على نحو يجعله قادرا على أن يكون ركيزة أساسية في تحسين جودة التعليم، وأن تحقيق نسبة ٩٠٪ من المعلمين العمانيين هي نسبة عالية توضح مدى الجهد المبذول في هذا الشأن.

وأشارت لينج إلى أن نتائج الطلبة العمانيين في الدراسة الدولية في العلوم والرياضات TIMSS أفضل من أقرانهم في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وأنه لا بد من العمل على زيادة ساعات التعلم للطلاب العماني مما هو عليه الوضع حاليا، مشيرة إلى ثققتها على قدرة السلطنة على تحقيق الجودة المنشودة في التعليم مثلما استطاعت من التوسع في زيادة نسبة الالتحاق بالتعليم.

الحوار الأتي به الكثير من التفاصيل.....

حاورتها :

مديحة بنت سالم الكليبية



الوافدين. وقد جهزت المدارس والجامعات بأحدث المعدات بالمقارنة مع العديد من الدول في العالم. إن تعهد الحكومة بتطوير التعليم أدى إلى تحقيق العديد من الإنجازات من خلال تخصيص جزء مهم من ميزانية الدولة في هذا القطاع.

مر التعليم في السلطنة بالعديد من الإصلاحات منذ ١٩٩٨/١٩٩٩م، من وجهة نظرك ما هي أهم الأهداف التربوية التي تم تحقيقها إلى الآن؟

هناك العديد من التطورات المهمة في قطاع التعليم منذ ١٩٩٨/١٩٩٩م. ولعل من أهم هذه التطورات هو التطور في بنية النظام التعليمي والذي حوى نظام التعليم الأساسي الذي يركز على جودة التعليم. كما توجد الكثير من التحسينات في المرافق المدرسية، بالإضافة إلى تحديث المناهج، والتوسع في تدريب المعلمين، كما ارتفعت كفاءة المعلم العماني، وجرى تحسين في هيكل الإدارة المدرسية. كل هذه التطورات ذات أهمية كلاً على حدة وإذا ما اجتمعت فإنها ذات مساهمة فعالة ومهمة في تطوير نوعية التعليم في السلطنة.

مقارنة مع الدول الأخرى ما الذي يميز الإصلاح التعليمي في سلطنة عمان؟

على الرغم من أنه من غير العدل أن نقوم بتحديد عنصر واحد ونعتبره أكثر أهمية من

هل من الممكن أن تعرفينا بنفسك؟

اسمي لينج وانج وأعمل أخصائية تعليم أول في البنك الدولي. وأقوم بأعمال البنك الدولي فيما يتعلق بقطاع التعليم في عدد من البلدان من ضمنها سلطنة عُمان.

أنا صينية الأصل ولكن أقيم الآن في واشنطن في الولايات المتحدة حيث يوجد المقر الرئيسي للبنك الدولي، ومنذ أن كنت في المرحلة الابتدائية وأنا أحلم بالعمل في مجال التعليم لاني أحببت معلماتي كثيراً. وقد درست تعليم رياض الأطفال في الصين ومن ثم قمت بعمل بحث في التعليم وبعدها قمت بالتدريس في جامعة الصين. ومن ثم التحقت بجامعة هارفورد بالولايات المتحدة حيث تخصصت في مجال التنمية البشرية وسياسة التعليم وحصلت على شهادة الدكتوراه في عام ١٩٩٧م. ومنذ ذلك الوقت وأنا أعمل في البنك الدولي في قطاع التعليم.

ما هو رأيك في التعليم في سلطنة عمان وما تم إنجازه في قطاع التعليم؟

إن أهم السمات الملفتة للنظر في نظام التعليم العماني هو التقدم السريع والمذهل في الالتحاق بالتعليم النظامي في المدارس منذ ١٩٧٠م. وقد شهدت عمان ارتفاع مدهش في نسبة الالتحاق بالتعليم النظامي بكل مراحله من التعليم الابتدائي إلى الجامعي. كما أن سياسة التعمين أدت إلى رفع نسبة الكوادر التعليمية العمانية وقل الاعتماد على المعلمين

- ◆ تطور بنية النظام التعليمي المرتكز على جودة التعليم من التطورات المهمة للتعليم في السلطنة
- ◆ نقدر الاهتمام بتنمية قدرات المعلم العماني وتأهيله علمياً ليكون قادراً على إحداث التطور المطلوب منه
- ◆ أداء الطلبة العمانيين في امتحانات TIMSS أفضل من إقرانهم في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا
- ◆ تواصل أولياء الأمور مع المدرسة والاهتمام بمتابعة الأبناء يسهم في إحداث النجاح المأمول
- ◆ من المهم العمل على زيادة ساعات التعليم للطلاب العماني مما عليه لأن

ولا تزال مهنة التعليم تحتل مكانة مرموقة في سلطنة عُمان، وهناك منافسة قوية للحصول على برامج تدريب المعلمين ووظائف التدريس، وفي حين أن هذا قد يبدو محبطاً للشباب الذين يتنافسون على هذه الوظيفة، إلا أنه لأمر جيد بالنسبة لارتقاء بنوعية التعليم.

كما أنني أرى اهتماماً كبيراً من قبل أولياء الأمور اتجاه تعليم أبنائهم. حيث أن كثير من أولياء الأمور على استعداد لإرسال أطفالهم إلى المدارس التمهيديّة الخاصة، مما يدل على إدراكهم أهمية التعليم في كل المراحل. وأن هذا الاهتمام يمكن أن يكون عاملاً مهماً في تحسين معايير التعليم إذا ما استخدم استخداماً جيداً في دعم وتشجيع الأبناء على التعلم.

ما هي المعايير الدولية التعليمية التي يتم تطبيقها في السلطنة فيما يتعلق بنظام التعليم، المدرس، وتقنيات التعليم والمناهج المدرسية، وبناء المدرسة؟

من الصعوبة المقارنة بين الدول في هذا المجال، حيث أن هناك مجموعة متنوعة من نظم التعليم في العالم. ومع ذلك أستطيع أن أبدي بعض الملاحظات العامة.

تتميز سلطنة عُمان بنسبة التحاق عالية جداً تبلغ ٩٧٪ للعمانيين. وهناك أيضاً تناسب في نسبة التلاميذ إلى المعلمين، حيث بلغ متوسطها نحو ١٠,٦ في التعليم الأساسي، والتي تعتبر أقل بكثير من متوسط قدرة غيرها من البلدان، وهذا يدل على أن السلطنة تتمتع بالكفاية في الكوادر التعليمية.

غيره في الإصلاح التربوي، إلا أنني اعتقد بأن أهم عامل لتحقيق الجودة في التعليم هو المعلم. فكلنا نتذكر المعلم الذي أثر فينا أثناء الدراسة ولذلك ندرك جميعنا أهمية هذا المعلم الكبير الذي يلعبه، وتؤكد الدراسات العالمية الدور الحيوي الذي يقوم به المعلم كما تؤكد الدراسات ضرورة توافر المعلم الكفاء ذا الدافعية المحفزة لطلاب في كل صف دراسي.

وقد شملت الإصلاحات في التعليم العماني بالتركيز القوي على المعلمين، وأظهرت نتائج باهرة في هذا المجال. حيث تم إحراز تقدم جيد في تدريب المعلمين العمانيين، وقد بلغت نسبة المعلمين العمانيين حوالي ٩٠٪، وفي الوقت نفسه ارتفعت مؤهلات المعلمين، حيث أن ٨٣٪ من المعلمين حاصلين على مؤهلات جامعية عليا.

وأنا اعتقد أن أهم ما يميز الإصلاح العماني أيضاً القيادة القوية، ولتعليم الأولوية في الإنفاق العام، حيث خصص ما يزيد على ثلث النفقات العامة على قطاع التعليم في عام ٢٠٠٩م.

ما هي السمات الرئيسية التي رأيتها في نظام التعليم العماني؟

أن النظام التعليم العماني يمتلك أسساً قوية للغاية لتحقيق مزيد من التقدم،

وهناك نسبة التحاق عالية جداً وبنية تحتية جيدة في التعليم الأساسي، بالإضافة إلى المعلمين المؤهلين جيداً، والإدارة المدرسية المتميزة، بما في ذلك مديري المدارس، المشرفين، وغيرهم من المسؤولين إلى جانب التزام الحكومة بمواصلة تطوير نظام التعليم.



ويوجد غالبية الطلاب في المدارس الحكومية التي تمتلك بنية تحتية جيدة ومجهزة تجهيزاً جيداً، كما أن التعليم المجاني الذي تقدمه الحكومة يضمن عدم حرمان أطفال الأسر الفقيرة من التعليم.

وفي الجانب الآخر توجد بعض التحديات، حيث يبدأ الأطفال الالتحاق بالمدرس في سلطنة عُمان في سن متأخرة مقارنة مع أطفال البلدان الأخرى ويرجع ذلك أساساً إلى عدم وجود التعليم ما قبل المدرسي ذا الجودة العالية، وهذا أمر مؤسف، لأن الأبحاث تؤكد أنه من الأفضل أن يبدأ الطفل الذهاب إلى المدرسة في سن مبكرة، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على الأداء في السنوات اللاحقة.

بالإضافة إلى ذلك فإن السنة الدراسية في التعليم الأساسي والثانوي أقصر مما هي عليه في بعض البلدان، كما أنها قد تنقلص في بعض الأحيان نتيجة الامتحانات والمهرجانات وغيرها. وهذا يعني أن الطفل العماني يتلقى ساعات تعليم أقل من الأطفال في بعض النظم التعليمية الأفضل أداءً.

وقد شاركت عُمان في الامتحانات الدولية في الرياضيات والدراسات العلوم (TIMSS) وقد كان أداء الطلاب العمانيين أفضل بالمقارنة مع غيرهم طلاب من بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

إلا أنه بالمقارنة مع البلدان الأعلى أداءً في العالم مثل سنغافورة، واليابان، وفنلندا، فإن عُمان في الوقت الراهن لا تزال في المراتب الأخيرة.

هل من الممكن أن تلقي كلمة حول زيارتك لسلطنة عُمان، وبمناسبة بداية العام الدراسي؟

في بداية السنة الدراسية، أعتقد أنه من المهم لجميع الذين يعملون في مجال التعليم أن يذكروا أنفسهم بمدى أهمية التعليم للصغار والشباب، وللمجتمع وللمستقبل السلطنة. إن العمل الذي سينجز في المدارس هذا العام سيساعد بالتأكيد في تشكيل مستقبل البلاد، ويساعد الآلاف من العقول الشابة، والتدريس مهنة عظيمة ونبيلة.

وأود أيضاً أن أذكر أولياء الأمور أن تعليم أبنائهم ليس مسؤولية المدرسة فقط، بل أن جلوس الوالدين مع أبنائهم والقراءة معهم والإشراف على واجباتهم المدرسية، وتشجيعهم على الدراسة، ووضع معايير عالية يشكل فرقاً مهماً.

◆ لدي الثقة من قدرتكم على تحقيق التقدم المأمول في تحسين جودة التعليم

◆ ارتفاع نسبة الإنفاق على التعليم يؤكد التزام الحكومة بتطوير قطاع التعليم ومخرجاته

ما هي السمة المميزة التي لاحظتها خلال زيارتك لعمان باعتبارها دولة عربية وخليجية؟

تمتلك عُمان الكثير من السمات الخاصة. وعمان بلد جميل جداً، وأنا أنطلق للحصول على فرصة لتجول في جميع أنحاء البلاد، كما وجدت الشعب العماني طيب جداً، وقد استمتعت بالترحيب الرائع الذي تلقينته أثناء زيارتي. كما استمتعت بالمناقشات الفكرية التي شاركت فيها، حيث اتضح لي أن لتربويين العمانيين اطلاع واسع وثقافة عالية مع فهم عميق للقضايا في قطاع التعليم، وهذا ما يجعل عملي متعة حقيقية، لذا أنا دائماً التطلع للعمل في سلطنة عُمان.

هل هناك أي دروس رئيسية تعتقد أن وزارة التعليم ستركز عليها وسيتم التعامل معها؟

أعتقد أن أهم الدروس هي (١) أن وجود سياسة ثابتة وملتزمة يمكن أن تكون ذات تأثير قوي، (٢) قد حان الوقت لإعطاء دفعة قوية لتحسين نوعية التعليم، وعندما أتحدث عن نوعية التعليم، فأنتني أقصد بذلك جودة المخرجات التعليمية للطلاب، وتحسين نوعية التعليم ليس بالعملية البسيطة، ولكن الأبحاث الدولية خلصت إلى بعض الأفكار الرئيسية التي يمكن العمل بها. ومن أهم هذه النقاط: بدء الدراسة في وقت مبكر، وتحديد الأولويات التعليمية، وضمان جودة التعليم، والتعاون المشترك بين أولياء الأمور والمدرسة، ومتابعة التحصيل العلمي منذ سن مبكرة، هذه المبادئ العامة تشكل الأساس لوضع استراتيجية متماسكة لتحسين الجودة.

هل ترغبين في إضافة أي شيء في نهاية حوارنا؟

إن تحقيق تحسن في الجودة ليس بالأمر السهل، وهذا الأمر يتطلب جهداً متواصل وسياسة متماسكة، وقد شرعت سلطنة عُمان بالفعل القيام بهذا الالتزام، ولذا فإنني واثقة من أنه يمكن إحراز تقدم سريع في هذا الاتجاه، مثلما فعلت في التوسع الملحوظ في التحاق الطلاب بالمدارس.

لدى السلطنة رؤية مستقبلية للتعليم والتي أعتقد أنك مطلعة عليها. هل من الممكن أن نخبرنا عن تلك الرؤية، وأهدافها الرئيسية؟

إن الهدف الرئيسي الذي تسعى إليه الإستراتيجية الحالية هو التركيز على تحسين نوعية التعليم. ومن أهم التحديات التي تواجه عُمان في هذا المجال على الرغم من جودة التعليم في السلطنة مقارنة مع البلدان الأخرى في الشرق الأوسط والمغرب العربي، إلا أن النظم التعليمية الرائدة في آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية قد حققت تقدماً أفضل من ذلك بكثير. وقد حققت بعض البلدان على وجه الخصوص تقدماً ملحوظاً في مهارات القدرة على التفكير التحليلي وحل المشكلات، وهي المهارات المطلوبة في سوق العمل، والتي تساعد الشباب على التقدم في حياتهم المهنية وغيرها من جوانب حياتهم، لذا من المهم السعي لتحسين نوعية التعليم.

ما رأيك في مساواة التعليم لكل من الذكور والإناث في السلطنة؟

لقد أشرت بالفعل إلى نوعية التعليم في الأسئلة السابقة. إن الدلائل تشير إلى وجود فجوة كبيرة في التحصيل التعليمي بين الجنسين، وهذا شيء مقلق، لأننا لا نريد أن نرى أي فئة تتخلف عن الركب في مجال التعليم. ومن المؤسف أن لا يحقق الطلاب الذكور أداء جيد في التعليم، لأنهم لاحقاً سوف يتحملون مسؤوليات كبيرة لتطوير البلاد، وإعالة أسرهم. وأنا أعتقد أنه يمكن سد الفجوة بين الجنسين على الأقل إلى حد ما من خلال الجهد المتواصل من قبل الآباء والمدارس.

كيف تقيمين دور المرأة العمانية في مجال التعليم وقدرتها على العمل في جميع المهن التعليمية؟

أثناء زيارتي إلى عُمان رأيت العديد من النساء المبدعات اللواتي يعملن في جميع المستويات في المدارس والجامعات والوزارات. ولكن هذه ليست مفاجأة بالنسبة لي، فقد أتيت من مجتمع يعتبر المرأة مساوية للرجل فكرياً، لذا أتوقع أن نرى النساء العمانيات يبدعن في جميع الأدوار.



الدور التكاملي لمعلمي المواد الدراسية لتطوير التحصيل الدراسي



أعد الملف للنشر :

طاهرة بنت عبد الخالق اللواتية
صالح بن سعيد العبري

تقوم المواد الدراسية المختلفة التي يدرسها الطالب بدور تكاملي في تطوير تحصيله الدراسي ، ويشكل المعلمون حجر الزاوية في هذا الدور التكاملي ، ومن هنا فإنه لا بد للمعلم أن يكون على درجة من الوعي بأهمية هذا الدور التكاملي في مد الطالب بالمعارف والمهارات اللازمة له ، ليكون مؤهلاً لمواجهة ظروف الحياة المستقبلية التي تنتظره ولتسليط الضوء على هذا مفصلاً أتى هذا الملف.

ويتطرق إلى المحاور التالية :

- ١ - أهمية التحصيل الدراسي ونظرياته في رفع مستوى الطالب وأهم معوقاته وكيفية التغلب عليها،
- ٢- آليات وأسس تشخيص وقياس المستوى التحصيلي للطالب ،
- ٣- مداخل التكامل في مواد العلوم الإنسانية وتطبيقاتها في الدراسات الاجتماعية .
- ٤- تكامل مناهج العلوم وأثره على التحصيل الدراسي .
- ٥- تكامل أدوار معلمي اللغات لتطوير التحصيل الدراسي للطالب.
- ٦- تكامل دور المدرسة مع الأسرة ومؤسسات المجتمع في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطالب.
- ٧- تجارب عربية ودولية حول تكامل أدوار معلمي المواد لتطوير التحصيل الدراسي للطالب.



أهمية التحصيل الدراسي ونظرياته في رفع مستوى الطالب وأهم معوقاته وكيفية التغلب عليها





لا شك أن تقدم الدول والشعوب يقاس بما حققته من إنجازات في نظامها التعليمي، فكلما اهتمت الدولة بالتعليم والتعلم من حيث توفير الإمكانات المادية والبشرية، وتشجيع البحث العلمي، كلما كانت تلك الدولة في مصاف الدول المتقدمة. ونجاح الفرد في التعليم يقاس بما جمعه من معارف ومهارات وقيم، وبما حققه من مستوى في ما يسمى بالتحصيل الدراسي، فما معنى التحصيل الدراسي، وأهميته، والعوامل التي تؤثر عليه، وأهم نظرياته، والعقبات التي تواجهه والحلول المقترحة، كل هذا سوف نتطرق إليه في الأسطر القادمة بإذن الله تعالى.

إعداد :

د . محمد بن ناصر بن سيف الريامي
مشرف أول رياضيات بمحافظة الداخلية
بالمديرية العامة للتربية والتعليم بالداخلية

■ يعرف التحصيل الدراسي بأنه «إنجاز تعليمي أو تحصيل دراسي للمادة، ويعني بلوغ مستوى معين من الكفاية في الدراسة سواء كان في المدرسة أو الجامعة. ويحدد ذلك اختبارات مقننة أو تقارير المعلمين أو الاثنين معا»

التي ينالها الطالب في كل المباحث الدراسية المختلفة. (الخليلي ، ١٩٩٧ : ٦٠).

ويعرف التحصيل الدراسي بأنه «إنجاز تعليمي أو تحصيل دراسي للمادة، ويعني بلوغ مستوى معين من الكفاية في الدراسة سواء كان في المدرسة أو الجامعة، ويحدد ذلك اختبارات مقننة أو تقارير المعلمين أو الاثنين معا». (الحفني ، ١٩٨٧ : ١١).

أما في قاموس التربية وعلم النفس فيعرف التحصيل الدراسي بأنه «إنجاز عمل ما وإحراز التفوق في مهارة ما أو مجموعة من المعلومات. (فريد نجار ، ١٩٨١ : ٣٢).

وبالنظر إلى تلك التعريفات وغيرها، فإن الباحث يربط التحصيل الدراسي بالنظام التعليمي، فيعرفه بأنه «اكتساب الطالب المعارف والمهارات والقيم من خلال ما يتلقاه من مصادر المعرفة المختلفة، ويظهر ذلك في الإنجاز والتفوق الذي يتميز به الحاصل عليه». ويمكن أن نصوره بالشكل التالي:



تعريف التحصيل الدراسي :

هناك تعريفات عديدة للتحصيل الدراسي ولكن نبدأ بتعريفه لغوياً:

يعرف التحصيل لغة: بأنه حصل الشيء، يحصل حصولاً، والتحصيل تمييز ما يحصل، وقد حصلت الشيء تحصيلاً، جمع ونحل الشيء: تجمع وثبت، والمحصل الحاصل، وتحصيل الكلام ورده إلى محصل. (إبن منظور، ١٩٧٠: ص ٦٥٤).

كما عرفته لغوياً المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم: حيث ذكرت على أنه «هو مصدر الفعل حصل، الذي يعني أدرك ونال وحصل العلم أي حصل عليه وناله» (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٨٩). هذا ونرى أن التحصيل لغة يأتي من حصل الشيء أي جمعه وناله، وأستطاع أن يكتسبه ويمتلكه.

أما تعريفه اصطلاحاً: فنورد بعض ما جاء في الأدب التربوي من تعريفات، فقد عرفه الخليلي بأنه «ما يدركه الطالب وما يناله من معارف ومهارات وقيم واتجاهات وميول من خلال تفاعله مع مواقف التعليم والتعلم التي تتم في المدرسة، وهو النتيجة

■ كلما اكتسب الطالب التحصيل الدراسي بجهد وتعب
واجتهاد وتركيز وفهم ، كلما كان ذلك مدعاة لديومته
والاستفادة منه في المراحل المتقدمة



الأهداف التربوية التي تسعى إلى تزويد الفرد بالعلوم والمعارف والمهارات والقيم التي تنمي مداركه وتثقل شخصيته، والواقع أن تلك الأهداف التي يسعى إليها النظام التعليمي تتعدى إلى ما هو أبعد من ذلك، فالمدرسة أو الجامعة هي المسؤولة الأولى عن إحداث التماسك الاجتماعي بين أبناء المجتمع ودفع عملية التقدم للأمام، وهي المسؤولة عن غرس القيم الإيجابية وعن تربية الشعوب بالمسؤولية عن الأفراد. (سيد خير الله وآخرون، ١٩٨٣).

لذا فإن التحصيل الدراسي يعد أحد المعايير الرئيسية في تحديد مدى نجاح المؤسسات التربوية أو فشلها في تحقيق أهدافها التربوية. (سمارة، ١٩٩٥).

ويمكن أن نلخص أهمية التحصيل

والتحصيل الدراسي يختلف من طالب لآخر كل حسب اهتمامه وهمته وكذلك قدراته وإمكانياته، وكلما اكتسب الطالب التحصيل الدراسي بجهد وتعب واجتهاد وتركيز وفهم، كلما كان ذلك مدعاة لديومته والاستفادة منه في المراحل المتقدمة.

أهمية التحصيل الدراسي :

للتحصيل الدراسي أهمية بالغة في العملية التعليمية، حيث أنه يعتبر أهم مخرجات النظام التعليمي، فلا بد أن يكتسبه المتعلمون ويتصفون به.

ويعتبر التحصيل الدراسي من الموضوعات المهمة التي حظيت باهتمام أولياء الأمور والمربين باعتباره أحد

■ المؤسسات التربوية بكل ما تخطط له وما تتضمنه من أجهزة وعناصر تهدف إلى تعليم متميز .
ومن أجل تلك الغاية الأساسية تطور مناهجها وأساليبها وتقوم بتأججها . وتتعمد عناصرها
بالتوجيه والتدريب ورفع الكفاية . من واقع رؤيتها لمستوى التحصيل الدراسي للطلاب

والمراحل الأعلى، مما يؤدي إلى استمرارية
التعليم والتعلم عند الطلاب .
• كلما كان الفرد متزوداً بالتحصيل الدراسي ،
كلما كان فكره أسمى وإدراكه أوسع .

العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي :
هناك عوامل كثيرة تؤثر على التحصيل
الدراسي يمكن أن نوجزها في الآتي :

أولاً: العوامل المتعلقة بالطالب
يعد الطالب محور العملية التعليمية،
فالمؤسسات التربوية بكل ما تخطط له وما
تتضمنه من أجهزة وعناصر تهدف إلى تعليم
متميز، ومن أجل تلك الغاية الأساسية تطور
مناهجها وأساليبها وتقوم بتأججها، وتتعمد
عناصرها بالتوجيه والتدريب ورفع الكفاية،
من واقع رؤيتها لمستوى التحصيل الدراسي
للطالب، إلا أنه توجد العديد من العوامل المتعلقة
بالطالب نفسه والتي تؤثر على تحصيله
الدراسي كالعوامل الشخصية والانفعالية
والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والصحية
(البلوشي ، ٢٠٠٤).

ويمكن أن نلخص تلك العوامل كالاتي:
السمات الشخصية والانفعالية للطلاب.
خصائص الطالب الخلقية.
قدرات الطالب العقلية.
ثقة الطالب بنفسه.

وقد وردت دراسات كثيرة في هذا الخصوص
نذكر منها: دراسة (رست ، ١٩٥٨) حيث أظهرت
وجود علاقة موجبة مرتفعة بين التحصيل
الدراسي ومدى تقبل الطلاب لأدوارهم

الدراسي في أنه:
• يساعد في الحصول على معلومات وصفية
تبين مدى ما حصله التلاميذ بطريقة مباشرة
من محتوى المادة الدراسية.

• التحصيل الدراسي يشبع حاجة من
الحاجات النفسية التي يسعى إليها الدارسون،
حيث إن لم تشبع هذه الحاجة فإن ذلك يؤدي
إلى الإحباط للطلاب.

• يمكن من خلاله الكشف عن انخفاض
مستوى الطلاب، وبالتالي على المعلم أن يعيد
النظر في أدائه وطرق تدريسه.

• إن الدرجة العالية أو المنخفضة للتحصيل
الدراسي يمكن أن تؤدي إلى تعزيز الاتجاهات
الإيجابية الصحيحة وتعديل ما يحتاج إلى
تعديل بصورة مستمرة.

• تسهم معرفة مستوى التحصيل الدراسي
في توجيه العملية التعليمية التعلمية، كما
يمكن للمعلم والأسرة والإدارة المدرسية تحقيق
مستوى دراسي أعلى لطلابهم.

• يعد التحصيل الدراسي من الحاجات
الشخصية التي يسهم النجاح والتفوق فيه، في
زيادة تقبل الفرد لذاته، وبالتالي في إحداث
التوافق النفسي له.

• يعد التحصيل الدراسي من الإجراءات
الوقائية لعدم الوقوع في المشكلات الأمنية
والتخريبية التي تعاني منها كثير من
المجتمعات، نتيجة انحطاط المستوى الدراسي
وقلة التحصيل، وتسرب كثير من الطلاب من
الدراسة. (علي عبد الحميد ، ٢٠١٠)

• يساعد التحصيل الدراسي ونبوغ الطلاب
فيه إلى الاستفادة منه وتفعيله في الصفوف



ثانياً: العوامل الاجتماعية
وأبرز هذه العوامل: الأسرة
لم يقتصر دور التنشئة الاجتماعية على المدرسة فحسب، بل هناك مؤسسات أخرى تساهم في ذلك ومن بينها الأسرة.
فالطفل يقضي وقتاً أطول في البيت عنه في المدرسة، ولا شك أن الأسرة تساعد المدرسة في تحقيق أهدافها المرجوة، ولكن في بعض الأحيان فإن اختلاف المستوى التحصيلي عند الطلاب قد يكون له سبباً - سواء كان مباشراً أو غير مباشر - يتعلق بالأسرة.
فثقافة الوالدين والمستوى التعليمي لهما، ومدى تفرغ كل منهما لأبنائه والاستقرار الأسري

الاجتماعية، وإحساسهم بالمسئولية الاجتماعية، حيث أن تلك السمات تجعل الطلاب ينتظمون في دراستهم ويهتمون بإعداد دروسهم.
وفي دراسة (Bouffard & Couture ، ٢٠٠٣) حيث هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة الدافعية المرتبطة بالالتزام الأكاديمي والتحصيل لدى الطلبة في المرحلة الثانوية حسب قدراتهم، وبينت الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاث فيما يتعلق بالإدراكات ولصالح مجموعة الطلبة المتميزين، كما أن مجموعة الطلاب متدني التحصيل كان دافع الإنجاز لديهم متدنياً بالمقارنة مع المجموعتين الأخرتين.

■ هناك عوامل أخرى تؤثر على التحصيل الدراسي سواء كان ذلك التأثير إيجاباً أم سلباً منها: نظام التقويم، الرفاق، الإمكانيات المادية في غرفة الصف والوسائل المعينة والتقنيات الحديثة، وكذلك الإمكانيات البشرية كإدارة المدرسة والإشراف التربوي وغيرها

التعليمية، فهو أحد المتغيرات الرئيسية في ذلك، فجدية المعلم ونشاطه وإخلاصه في عمله وتفانيه في ذلك، وامتلاكه للأساليب التربوية والطرق الحديثة في التدريس والتقويم وتمكنه من مادته العلمية، وعلاقاته الإيجابية مع طلابه، واستقراره النفسي واتجاهه الإيجابي نحو مهنة التدريس وإقباله عليها برغبة ومتابعته للتطورات والمستجدات التربوية بصورة مستمرة، كل ذلك وبكل تأكيد سيسهم في رفع المستوى التحصيلي لطلابه.

هذا وهناك عوامل أخرى تؤثر على التحصيل الدراسي سواء كان ذلك التأثير إيجاباً أم سلباً منها: نظام التقويم، الرفاق، الإمكانيات المادية في غرفة الصف والوسائل المعينة والتقنيات الحديثة، وكذلك الإمكانيات البشرية كإدارة المدرسة والإشراف التربوي وغيرها.

النماذج والنظريات للنشاط العقلي :

هناك نماذج ونظريات تحاول أن تفسر النشاط العقلي وتصنفه وتصف طبيعته، وقد تطرق إلى هذه النظريات وبصورة مفصلة الدكتور جاد الله في كتابه "التحصيل الدراسي في الرياضيات"، وسوف نذكر بعض هذه النظريات بصورة مختصرة وهي:

١- نظرية العاملين لسبيرمان:

يعتبر سبيرمان أول من وضع محاولة علمية دقيقة لتفسير النشاط العقلي

وكذلك المستوى الاقتصادي وحجم الأسرة وتوفر الجو النفسي المفعم بالطمأنينة والاستقرار والمسكن الملائم، كلها عوامل قد تساعد على زيادة التحصيل الدراسي لأبناء تلك الأسرة.

وهناك دراسات كثيرة بحثت في مدى تأثير الأسرة على المستوى التحصيلي للطلاب نذكر منها:

• دراسة (Chan & Elbaz ، ٢٠٠٠) حيث تساءل الباحثان: أي العوامل يمكن أن تكون مسؤولة عن عدم تساوي التحصيل في الصف الواحد، وقد رتب الباحثان جملة من العوامل ترتيباً تنازلياً حسب درجة تأثيرها على المستوى التحصيلي وهي:

• مستوى تعليم الوالدين، دخل الأسرة، حجم الأسرة، الرغبة في التعلم، القدرات الذاتية للمتعلم، دافعية المتعلم ومدخلات حضارية وتعليمية.

• وفي دراسة محمد صالح شرازي (٢٠٠٦): بعنوان "أبرز العوامل الأسرية المؤثرة على التحصيل الدراسي" توصل من خلالها الباحث إلى أن تعليم وعمل الوالدين له تأثير إيجابي على مستوى التحصيل للأبناء، أما حجم الأسرة فله تأثير سلبي عليه.

• وهناك دراسات عربية وأجنبية توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين التحصيل الدراسي والمستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة.

ثالثاً: المعلم

إن للمعلم دوراً كبيراً في نجاح العملية

■ يفسر ثرستون الأداء العقلي لا بوصفه قدرة عقلية عامة واحدة تصنف

في فئة مستقلة تستحوذ على جميع التباين المشترك بين صور

الأداء العقلي، بل على أنه قدرات متعددة تصنف فيها هذه التباينات

نوعية أخرى. وهو يرفض مفهوم الذكاء العام ويستبدله بتصنيف ثلاثي للذكاء هو:

- الذكاء المجرد: وهو القدرة على معالجة الألفاظ والرموز الأخرى.
- الذكاء الميكانيكي: وهو القدرة على معالجة الأشياء والمواد التباينية.
- الذكاء الاجتماعي: القدرة على التعامل بفعالية مع الآخرين.

٣- نظرية العوامل الطائفية:

ترجع هذه النظرية إلى عالم النفس الأمريكي "ثرستون"، وتعد هذه النظرية وسطاً بين نظرية العوامل المتعددة لثورندايك ونظرية العاملين لسبيرمان، فهناك عامل أولي يدخل في بعض العمليات العقلية ولا يدخل في غيرها، ويربط هذا العامل الأولي بين مجموعة العمليات العقلية ويعطيها وحدة تجعلها متميزة عن غيرها من العمليات الأخرى.

ويرى "ثرستون" أن هناك عدد من العوامل العامة التي تعبر عن تباينات مختلفة تمثل أشكالاً متجانسة من الأداء يختص كل منها بصفة تصنيفية واحدة.

وعلى هذا يفسر ثرستون الأداء العقلي لا بوصفه قدرة عقلية عامة واحدة تصنف في فئة مستقلة تستحوذ على جميع التباين المشترك بين صور الأداء العقلي، بل على أنه قدرات متعددة تصنف فيها هذه التباينات، وبناء على ذلك يمكن أن نجد في ضوء هذا المنطق أن تباين المتغير الواحد يقبل التصنيف في أكثر من عامل عام، فإذا كانت نظرية سبيرمان توزع تباين المتغير الواحد في فئتين اثنتين فقط، فإن نظرية

والمعرفي وكان ذلك عام ١٩٠٤م ويمكن تلخيص نظريته في وجود عاملين:

الأول: عامل عام يدل على القدر المشترك الموجود بين جميع نواحي النشاط العقلي المعرفي.

الثاني: عامل خاص لا يخرج عن نطاق نوع النشاط العقلي المراد قياسه.

ويرى سبيرمان أنه لا توجد في النشاط العقلي عوامل أخرى ذات دلالة غير العامل العام أو تلك العوامل الخاصة بفروع النشاط المختلفة فقط، كما يرى أن مقدار العامل العام ثابت لدى الفرد الواحد وأنه لا يمكن زيادته بأي أساليب تربوية خاصة، بمعنى أنه فطري وتلعب الوراثة بشكل رئيسي في تحديد مقداره بينما العوامل النوعية فإنها تتأثر إلى حد كبير بالعوامل البيئية، أي أن للبيئة دوراً كبيراً ولموساً، بمعنى أنها قابلة للتنمية بالتعليم والتدريب.

٢- نموذج العوامل المتعددة:

تمتد أصول هذه النظرية إلى عالم النفس "ثورندايك" الذي أنتقد نظرية سبيرمان بشدة، ورفضه فكرة عمومية العامل العقلي وتجانسه، ويرى ثورندايك أن نظرية سبيرمان تعتبر مبالغاً في تبسيط الحقائق، وأنه يعتمد على نتائج تجريبية مستقاة من عدد صغير من الأفراد بعد تطبيق اختبارات قليلة عليهم.

وهو يفضل النظر إلى العمليات العقلية على أنها نتيجة لعمل جهاز عصبي معقد يؤدي وظيفته على نحو كلي معقد ومتنوع بحيث يصعب وصفه على أنه مجرد امتزاج لمقادير معينة من عامل عام وعدد من العوامل النوعية وعامل يضاف إلى عوامل طائفية وعوامل

■ هناك أمور كثيرة تؤثر على التحصيل الدراسي وتعيقه منها ما يتعلق بالمتعلم نفسه، ومنها ما يتعلق بالبيئة المحيطة به

النفوس من ميدان العلوم البيولوجية ويعود في أصله على "هربرت سبنسر" الذي كان يرى أن العقل يحكمه نوع من التدرج أو الترتيب الهرمي.

وقد يكون أكثر النماذج الهرمية شيوعاً في الوقت الحاضر نموذج "بيرت" ونموذج "فرنون"، ورغم تشابه هذين النموذجين في المعالم العامة إلا أنهما يختلفان في أسس التصنيف.

ويتضمن نموذج "بيرت" أربع مستويات هي:

• مستوى العمليات الحسية: وتتضمن عمليات الإحساس البسيطة (النشاط الحركي البسيط).

• مستوى العمليات الإدراكية: وتتضمن العمليات التي تتعلق بالإدراك (الحركات التآزيرية).

• المستوى الارتباطي: ويشمل عوامل الذاكرة والعادات التي تم اكتسابها وتكوينها.

• مستوى إدراك العلاقات واستعمالها: وتجده فيه عمليات العلاقات وتنقسم إلى الفهم والاستخدام.

أما "فيليب فرنون" فقد توصل إلى خاصية تميز البناء العقلي بالإنسان أطلق عليها (البناء الهيراركي) أو الهرمي، وقد وجد فرنون نتيجة لثمانية تحليلات إحصائية أن العامل العام يعطى أكثر من ضعف تباين كل العوامل العاطفية مجتمعة وبعد حذف العامل العام وجد أن الاختبارات تميل إلى

ثرستون توزع هذا التباين في عدد من الفئات يزيد أو ينقص وفقاً لخصائص التصنيف وحجم الأداء الذي تقوم بتصنيفه.

وقد نشر ثرستون دراسته الأولى عام ١٩٣٨م في سلسلة من البحوث العلمية في ميدان القدرات العقلية، حيث استخدم فيها (٦٠) اختباراً على عينة (٢٤٠) طالباً جامعياً وحسب مصفوفة معاملات الارتباط ثم طبق عليها الطريقة المركزية في التحليل العاملي (والتي اقترنت باسمه) والتدوير المتعامد للمحاور، فلم يتوصل إلى عامل واحد وإنما استخرج مجموعة من العوامل المتعددة المنفصلة أسماها (القدرات العقلية الأولية) وهي:

• عامل السهولة في التصور البصري المكاني.

• العامل العددي.

• عامل العلاقات اللفظية.

• عامل طلاقة الكلمات.

• عامل الذاكرة.

• عامل الاستقراء.

• عامل الاستنباط.

• عامل الاستدلال.

٤-الرابع النموذج الهرمي

يعتمد النموذج الهرمي على الأسلوب الأرسطي في التصنيف وهو الأسلوب الذي تؤكد دراسة بياجيه حدوثه في التفكير الإنساني العادي ويعتمد على التعرف بالفئات والفئات داخل الفئات، وقد انتقل إلى علم

■ لابد من مساعدة الطالب لتنمية ذكائه بالقراءة التي تطلق العنان لخياله وكذلك ألعاب الذكاء وممارسة الألعاب التي يحبها

مجموعتين رئيسيتين:
مجموعة الاختبارات اللفظية التعليمية ويطلق عليها العامل "اللفظي التعليمي".
مجموعة الاختبارات العملية الميكانيكية الجسمية ويطلق عليها العامل "المكاني - الميكانيكي". (جاد الله، ٢٠١٠)

اجتماعية واقتصادية تحيط بالطالب.
• ضعف الطالب في أساسيات المواد للصفوف الأولى، مما يؤدي إلى معاناة الطالب في الصفوف الأعلى. (سهام عليان، ٢٠٠٣)
ونقترح بعض الحلول للتغلب على تلك النقاط السابقة:

• لابد من مساعدة الطالب لتنمية ذكائه بالقراءة التي تطلق العنان لخياله وكذلك ألعاب الذكاء وممارسة الألعاب التي يحبها.
• المتابعة المستمرة لصحة الطالب ووضع العلاج المناسب لما يعانيه من أمراض.
• عدم ضغط الوالدين على أبنائهم لدراسة نوعية معينة من المواد، ولكن يترك الاختيار لهم حرية الاختيار وفقاً لقدراتهم بتوجيه ونصائح من الأهل.

• حسن معاملة الوالدين لأبنائهم، وأن يسود الأسرة الجو الديمقراطي الذي يخلق جواً من المودة والتفاهم والاستقرار الأسري.
• يجب بث روح الدافعية عند الطالب تجاه الدراسة، ويكون من قبل المدرسة والأسرة والمؤسسات الأخرى في المجتمع.

ثانياً: ما يتعلق بالعوامل البيئية

• المشكلات الأسرية والخلافات المستمرة بين الوالدين، مما يؤدي لانعدام المناخ الملائم للمذاكرة والتفوق.
• عدم مساواة الوالدين في معاملة أولادهم مما يولد ضغوط نفسية عند الأولاد، وبالتالي

معوقات التحصيل الدراسي:
هناك أمور كثيرة تؤثر على التحصيل الدراسي وتعيقه منها ما يتعلق بالمتعلم نفسه، ومنها ما يتعلق بالبيئة المحيطة به وسوف نستعرض هذه الأمور ونحاول أن نطرح حلولاً مقترحة للتغلب عليها:

أولاً: ما يتعلق بالمتعلم

• انخفاض مستوى الذكاء عند الطالب، مما يجعله غير قادر على مسايرة زملائه وفهم دروسه.
• الظروف الصحية للطالب، وإصابته ببعض الأمراض مثل ضعف البصر أو السمع أو الأنيميا وغيرها.
• عدم رغبة الطالب في دراسة نوعية معينة من المواد، ولكنه يدرسها بضغط من والديه.
• ظاهرة هروب الطلاب من المدرسة نتيجة وجود عوامل جذب خارج المدرسة.
• طريقة التعامل الخاطئة من الوالدين تجاه أبنائهم والتي تقتل الطموح لديهم.
• قلة الدافعية عند الطالب للدراسة لأسباب

■ ضرورة قرب المعلم من طلابه وتلمس مشاكلهم
وهواجسهم، وتكوين قدوة للطلاب تبعث عنده الدافعية
وحب المدرسة والتطلع للنجاح والتفوق



المشجع للتعليم، ومحاولة حل المشاكل
الأسرية بعيداً عن الأبناء.
• معاملة الأولاد كلهم بسواسية، وعدم
التفريق بين صغير أو كبير، أو ذكر و أنثى، أو
مجيد ومتوسط التحصيل.
• عدم توجيه الأبناء لأي عمل يؤدي بهم إلى
إهمال دروسهم.
• عدم تلبية جميع رغبات الأولاد إلا
الضروري منها، وعدم المبالغة في تدليلهم.
• ضرورة تواصل ولي الأمر مع المدرسة بما
فيه مصلحة الأبناء.
• ضرورة قرب المعلم من طلابه وتلمس
مشاكلهم وهواجسهم، وتكوين قدوة للطلاب
تبعث عنده الدافعية وحب المدرسة والتطلع
للنجاح والتفوق.

يؤثر ذلك مستواهم التحصيلي.
• انخفاض دخل الأسرة مما يجعل بعض
الآباء توجيه أبنائهم للعمل على حساب وقت
مذاكرتهم وتحصيلهم الدراسي.
• رفاق السوء، وله الأثر السيئ على تحصيل
الطلاب، حيث يؤدي بهم إلى التقليد وعدم
الاهتمام بالدراسة.
• المبالغة في تدليل الأبناء وعدم متابعة
دراستهم وعدم التواصل مع المدرسة.
• فتور العلاقة بين الطالب والمعلم في بعض
الأحيان، وعدم وجود القدوة للطلاب، تلك
القدوة التي تجعله مهتما بدراسته. (سهام
عليان، ٢٠٠٣)
ونقترح بعض الحلول للتغلب على النقاط
السابقة:
• وجود المناخ الأسري المناسب للطالب

المراجع:

- ابن منظور(١٩٧٠)، لسان العرب، دار صادر، بيروت، لبنان.
- أحمد مصطفى سمارة (١٩٩٥)، أثر العوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والمدرسية في تحصيل طلاب الصف العاشر في الرياضيات في مدارس وكالة الغوث في محافظة إربد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- جاد الله أبو المكارم (٢٠٠٩)، التحصيل الدراسي في الرياضيات مكوناته العاملية المعرفية واللامعرفية، البيطاش سنتر للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- خليل يوسف الخليلي (١٩٩٧)، التحصيل الدراسي مفهومه وعناصره والعوامل المؤثرة فيه من منظور التجارب العالمية والاتجاهات التربوية الحديثة. ورقة عمل قدمت في المؤتمر التربوي السنوي الثاني عشر "التحصيل الدراسي لدى طلبة التعليم الإعدادي" وزارة التربية والتعليم، البحرين.
- عبد المنعم الحفني (١٩٨٧)، موسوعة علم النفس والتحليل النفسي، ط٢، دار العودة، مصر.
- علي عبد الحميد أحمد (٢٠١٠)، التحصيل الدراسي وعلاقته بالقيم الإسلامية التربوية، مكتبة حسين العصرية، بيروت، لبنان.
- فريد جويل نجار (١٩٨١)، قاموس التربية وعلم النفس، المطابع التعاونية، بيروت، لبنان.
- محمد البلوشي (٢٠٠٤)، عوامل تدني التحصيل في مادة الفيزياء لدى طلبة الشهادة العامة للتعليم العام في سلطنة عُمان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان.
- محمد صالح شران (٢٠٠٦)، أبرز العوامل الأسرية المؤثرة على التحصيل الدراسي، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، المجلد الثامن عشر، العدد الثاني، المملكة العربية السعودية.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٨٩)، المعجم العربي الأساسي، لازوس، تونس.
- الشبكة العالمية (الإنترنت):
www.qassimedu.gov.sa
تاريخ الدخول للموقع: ٢٢ / ٨ / ٢٠١١ م

- Bouffard & Couture (2003).Motivational profile and academi achievement among students enrolled in different schooling tracks . Educational studies . vol.29 (1) .
- – Chan S & Ellbaz G . J (2000) . The measurement of school effectiveness .studies in educational evaluation , 26 . 127 – 142 .

آليات وأسس تشخيص وقياس التحصيل الدراسي





2

يمثل التحصيل الدراسي أحد الأبعاد التربوية ذات الأهمية البالغة لكل من الطالب والمعلم، ويعتبر التحصيل الدراسي المرتفع مؤشراً من مؤشرات نجاح العملية التعليمية والتربوية للطلاب والمعلمين والمؤسسات التعليمية ومخرجات التعلم، ويقلل من الإهدار في التعليم.

وتسولي وزارة التربية والتعليم رفع المستوى التحصيلي أهمية بالغة وذلك بدراسة الأسباب المختلفة لضعف التحصيل والعمل على إيجاد الحلول للتغلب عليها ولأجل تجويد العملية التعليمية والارتقاء بمخرجات التعلم، حيث أن الكثير من الملتقيات التربوية التي عقدت بالمناطق التعليمية المختلفة كان التحصيل الدراسي محوراً أساسياً مثل الملتقى الذي نظمته تعليمية جنوب الباطنة والذي كان بعنوان "معاً من أجل تحصيل دراسي أفضل"، وقد نفذت وزارة التربية والتعليم عدة دراسات حول التحصيل الدراسي، وكان آخرها الدراسة المتشكلة بالقرار الوزاري رقم (٣٩٢/٢٠١٠) بتشكيل فريق بحثي مشترك بين وزارة التربية والتعليم وجامعة السلطان قابوس لدراسة العوامل المختلفة المؤثرة في التحصيل الدراسي لطلاب الصف الخامس والصف العاشر وكانت دليلاً على أهمية رفع مستوى التحصيل الدراسي، وفي هذه الورقة مجموعة من المحاور التي تتعلق بالتحصيل الدراسي وآليات تشخيصه وقياسه والعوامل المؤثرة فيه.

أحمد بن حمود بن المر الغاوي
المديرية العامة لتطوير المناهج
دائرة تطوير مناهج العلوم التطبيقية
عضو مناهج تعليمية - فيزياء

■ يعرف علماء النفس ضعف التحصيل أو التأخر الدراسي بأنه حالة تخلف أو تأخر أو نقص في التحصيل لأسباب عقلية أو اجتماعية أو جسمية بحيث تنخفض نسبة التحصيل دون العادي

تعريف التحصيل الدراسي: التحصيل لغوياً:

هو مصدر الفعل حصل، الذي يعني أدرك، ونال، وحصل العلم أي حصل عليه وناله (المنظمة العربية التربوية والثقافة والعلوم، ١٩٨٩).

التحصيل الدراسي اصطلاحاً:

يقصد بالتحصيل الدراسي المؤشر أو مجموعة المؤشرات التي تدل على تحقيق الأهداف أو المخرجات التعليمية المتوقع تحقيقه، وبالتالي تمثل قدرة الطالب على استيعاب المواد الدراسية من خلال تطبيق المعارف والمهارات والاتجاهات التي اكتسبها، والتي يمكن قياسها بأدوات التقييم المختلفة.

أهمية التحصيل الدراسي:

اكتسب التحصيل الدراسي مكانة خاصة عند التربويين، حيث يعد أحد المعايير الرئيسية لتحديد مدى نجاح المؤسسات التربوية أو فشلها في تحقيق أهدافها التربوية.

وللتحصيل الدراسي أهمية للفرد والمجتمع، فبالنسبة للفرد فإنه يعد مؤشر يمكن التنبؤ به عن طريقه مستوى الطالب ومدى قدرته في مرحلة تعليمية تالية، كما أن تحقيق المستوى المطلوب من التحصيل الدراسي يتوقف عليه الحصول على شهادة دراسية وحصوله على عمل، وبالنسبة للمجتمع فإنه يكشف عن ميول الطلبة واتجاهاتهم نحو دراسة المواد المختلفة في المستقبل، والذي ينعكس بدوره على طموحات المجتمع من أجل التنمية والتطور والتقدم.

مشكلة ضعف التحصيل الدراسي:

يعرف علماء النفس ضعف التحصيل أو التأخر

الدراسي بأنه حالة تخلف أو تأخر أو نقص في التحصيل لأسباب عقلية أو اجتماعية أو جسمية بحيث تنخفض نسبة التحصيل دون العادي أو المتوسط. ومشكلة التأخر الدراسي لها أبعاد تربوية واجتماعية واقتصادية وأمنية وسياسية، فهي ليست مجرد قضية درجات يحصل عليها الطالب فحسب، إنما هي قضية مدرسة وبيت ومجتمع بل هي قضية وطن وأمة، فهي ترتبط بحاضر الأمة ومستقبلها ألا وهم الطلاب، ولذلك فقد حظيت باهتمام التربويين والآباء والطلاب أنفسهم. والتأخر الدراسي ربما يجعل الطلاب غير قادرين على تكوين علاقات قوية مع أسرهم أو مدرسيهم، بل أن ذلك قد يولد حقداً في نفوسهم على بعض زملائهم وقد يتعدى الأمر إلى أكثر من ذلك حيث قد يؤدي الفشل الدراسي إلى فقدان الطالب ثقته بنفسه، وهو ما يجعل الفشل سمة غالبية في أي عمل يسند إليه في المستقبل. كما أن الفشل الدراسي قد يؤدي إلى اختلال توازن المجتمع وعدم انسجام أفراد، فيصبح المجتمع عبارة عن أجزاء متفاوتة، قسم متعلم ناجح في دراسته، وقسم فشل في دراسته ولم يحقق حياة كريمة لنفسه وأصبح عالية على مجتمعه مما يتسبب في وجود فجوات واسعة بين مختلف أفراد المجتمع، لهذا فإن قضية التحصيل الدراسي ينبغي أن ينظر إليها كإستراتيجية وطنية تتضافر جهود كل قطاعات المجتمع ومؤسساته وأفراده للارتقاء بالمتعلمين إلى سلم التفوق والتميز.

أنواع ضعف التحصيل الدراسي:

يصنف ضعف التحصيل الدراسي إلى أنواع منها:

■ إن التركيز على الجانب التشخيصي ينبغي أن يكون كبيراً في المرحلة التأسيسية على وجه الخصوص، وهناك حاجة للاستمرار في التأكيد عليه في مراحل التعليم اللاحقة

إن التركيز على الجانب التشخيصي ينبغي أن يكون كبيراً في المرحلة التأسيسية على وجه الخصوص، وإن كانت هناك حاجة كذلك للاستمرار في التأكيد عليه في مراحل التعليم اللاحقة، ولا يخفى على أحد أن إهمال تشخيص ومعالجة ضعف مهارات القراءة مثلاً يكون له آثار مضاعفة في المراحل اللاحقة. ويعرف التشخيص بأنه الفهم الكامل الذي يتم على خطوات لاكتشاف مظهر أو شكوى أو تحديد جوانب نمو الفرد أو سلوكياته سواء كانت نواحي عجز وقصور أو نواحي إيجابية لتقديم العلاج والتنمية، ويتطلب خطوات تبدأ بالملاحظة والوصف وتحديد الأسباب وتسجيل الخصائص والمحددات وذلك للإمام جوانب العجز ومستواه وعلاقته بغيره وغيرها من مظاهر العجز الأخرى (باضه، ٢٠٠١).

إن مشكلة التأخر الدراسي يمكن أن تسببها العديد من العوامل والمؤثرات لذا لا بد لنا من استخدام أساليب متنوعة للحصول على المعلومات التي تساعد على التشخيص ومعرفة الأسباب التي أدت بالطالب إلى تأخره الدراسي. والتشخيص الجيد له أهمية كبيرة فمن خلاله يمكن أن:

- تمييز بين الطالب المتخلف دراسياً بسبب عوامل عقلية، والطالب المتخلف بسبب عوامل بيئية أو تربوية، وبالتالي يختلف العلاج على الرغم من تشابه المشكلة.
- تحديد ما إذا كان التأخر الدراسي لطالب ما هو تأخر حديث أم طارئ أم أنه مزمن منذ فترة طويلة.

١- ضعف التحصيل الدراسي العام: وهو الذي يكون في جميع المواد الدراسية ويرتبط بتدني الذكاء حيث يتراوح نسبة الذكاء ما بين (٧١-٨٥).

٢- ضعف التحصيل الدراسي الخاص: ويكون في مادة دراسية بعينها فقط، كالحساب مثلاً ويرتبط بنقص قدرة أو مهارة معينة.

٣- ضعف التحصيل الدراسي الدائم: حيث يقل تحصيل الطالب عن مستوى قدرته على مدى فترة زمنية.

٤- ضعف التحصيل الدراسي الموقفي: وهو الذي يرتبط بمواقف معينة بحيث يقل تحصيل الطالب عن مستوى قدرته بسبب خبرات سيئة مثل النقل من مدرسة إلى أخرى أو مشكلات أسرية أو وفاة أحد الأقرباء.

٥- التخلف الدراسي الحقيقي: وهو الذي يرتبط بنقص مستوى الذكاء والقدرات.

تشخيص ضعف التحصيل الدراسي:

إن هناك حاجة للتعرف على الجوانب المحددة للضعف في التحصيل الدراسي لدى أفراد صف ما في موضوع معين، ويمكن أن نطلق على هذا الجانب بالجانب التشخيصي. فعندما نسمع معلماً يقول أن تحصيل الطلاب في مادة العلوم مثلاً فيه ضعف فإن هذا لا يكفي، إذ ينبغي أن نكون قادرين على تحديد طلاب الصف الذين لم يستطيعوا اكتساب المعارف والمهارات الأساسية المنهجية، وأي هذه المفاهيم والمهارات لم يستطع الطالب اكتسابها، ومن ثم يأتي البحث عن أسباب الضعف وبالتالي اقتراح الحلول المناسبة وتطبيقها خلال فترة زمنية محددة.

■ إن مدى تعلم الفرد لا يقدر بعدد السنوات التي قضاها في المدرسة ولا مجموع ما حصل عليه من مواد دراسية، وإنما يقاس بقدرته على النمو العقلي والشخصي المستمر

تدنيه بمجموعة من المؤشرات منها:
- الرتب التي تحتلها الدولة في مختلف الاختبارات الدولية.

- عدم تجانس مستوى المتعلمين.
- المقارنة مع نتائج الطلبة في الأعوام الماضية.

- معدلات النجاح في الصفوف الدراسية أو في امتحانات الشهادة العامة.

ولمعرفة مستوى التعليم في دولة ما مقارنة مع الدول التي تعد متقدمة في مجال التعليم تقوم هذه الدولة بإجراء تقييم عالمي للتعرف على مستوى الأداء للنظام التعليمي وليس لمستوى طلاب بعينهم، ولكن يتم التوصل لهذا الهدف عن طريق تقييم المستوى الدراسي لعينة من الطلاب مثل مشاركة السلطنة في الدراسة الدولية لقياس مدى تقدم القراءة في العالم (PIRLS) والدراسة الدولية في الرياضيات والعلوم (TIMSS) والتي يتم تنظيمها من قبل الجمعية الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) ومقرها أمستردام بهولندا ويشرف على تطبيقها مركز الدراسات الدولية بكلية بوسطن بأمريكا international study center .

فقد شاركت السلطنة في مسابقة TIMSS2007 التي طبقت على طلاب الصف الثامن، وحصلت على المركز السادس والثلاثين في مادة العلوم على مستوى العالم من بين (٥٩) دولة، وعلى مستوى الدول العربية أحرزت السلطنة المركز الخامس في مادة العلوم والمركز الثامن في مادة الرياضيات من بين (١٢) دولة عربية شاركت في المسابقة. والجدول التالي يشير إلى نتائج السلطنة في العلوم والرياضيات مقارنة بالمتوسط الدولي.

- تحديد جوانب الضعف لدى الطالب بدقة سواء كانت معارف أو مهارات أو اتجاهات.

أساليب التشخيص:

يمكن للمعلم أن يستخدم مجموعة من أساليب التشخيص مثل:

- تطبيق اختبار مقنن للذكاء من أجل الحصول على المستوى التحصيلي أو العمر التحصيلي وبالتالي تحديد درجة التأخر الدراسي.

- استخدام اختبارات التحصيل المقننة في حالة عدم توافر مقياس اختبار الذكاء.

- ملاحظة أداء الطالب وتفاعله في الفصل.
- المقابلة المباشرة مع الطالب والاتصال بالوالدين.

- تقارير أداء الطالب في الأعوام السابقة.

-الملفات الأكاديمية أو المحقبة للطالب.
- رأي المعلمين والأخصائيين النفسيين

والاجتماعيين والأطباء إلى جانب الوالدين وتقارير المدرسة.

تقويم مستوى التحصيل الدراسي:

إن مدى تعلم الفرد لا يقدر بعدد السنوات التي قضاها في المدرسة ولا مجموع ما حصل عليه من مواد دراسية، وإنما يقاس بقدرته على النمو العقلي والشخصي المستمر، ومن أبرز معايير قياس التحصيل الدراسي تحقق مجموعة من الكفايات كالقراءة والكتابة والحساب واللغات والاندماج في الحياة العملية والمجتمعية، وقدرة الطالب على أساليب التفكير والميل أو الاستعداد لاكتساب المعرفة العملية وتوظيفها في الحياة العملية. ويمكن الحكم على ارتفاع المستوى التحصيلي أو

■ إن دراسة العوامل المؤثرة في تحصيل الطلبة الدراسي يعتبر من الموضوعات التي لها أهمية بالنسبة للعاملين في مجال التربية والتعليم . لأنها تتيح الفرصة في إعادة التفكير في بعض الأساليب والإجراءات التي تتخذ داخل المدرسة

نتيجة السلطنة في الدراسة

الرياضيات	العلوم		
٣٧٢	٤٦٣	الدرجة	
٥٠٠	٥٠٠	المؤسّط الدولي	
٤٦	٣٦	الدولي	المركز
٨	٥	الدول العربية	
٢	٢	دول المجلس	

في النظر إلى الأساليب التعليمية بصورة أكثر موضوعية.

وبالنظر إلى العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي فهي كثيرة ومتداخلة وتشترك جميعها في إحداث التفاعل الذي يؤدي إلى التأثير على التحصيل الدراسي.

ويربط الخليلي (١٩٩٧) العوامل المختلفة المؤثرة في التحصيل الدراسي من خلال المخطط الآتي:

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:

إن دراسة العوامل المؤثرة في تحصيل الطلبة الدراسي يعتبر من الموضوعات التي لها أهمية بالنسبة للعاملين في مجال التربية والتعليم، لأنها تتيح الفرصة في إعادة التفكير في بعض الأساليب والإجراءات التي تتخذ داخل المدرسة، من خلال التعرف على العوامل المؤدية إلى تحسين التحصيل الدراسي للطلبة ولإيجاد الوسائل المناسبة للتغلب عليها، كما أنها تساعد متخذي القرار وصانعي السياسات التربوية



■ يمكن تقسيم العوامل التي تؤثر في التحصيل الدراسي إلى قسمين: العوامل الخارجية والتي تتمثل في البيئة المحيطة بالطالب، والعوامل الداخلية والتي تتمثل في الخصائص المعرفية والنفسية والجسمية للطالب والتي تميز شخصيته عن غيره



سلامتها النفسية، ومن أهم المشكلات التي تؤثر على دافعية الطلبة للتعلم، وبالتالي تؤثر على المستوى التحصيلي:

- 1- المشكلات الاجتماعية والخلافات المستمرة بين الوالدين.
- 2- طريقة التعامل مع الأبناء والتفريق بين الأبناء في المعاملة.
- 3- إهمال الوالدين لمتابعة مسار الطالب في دراسته، وضعف التواصل بين الأسرة والمدرسة.
- 4- عدم رغبة الطالب في دراسة نوع معين من العلوم والضغط عليه من قبل الوالدين بدراسة علوم أخرى.

وعليه يمكن تقسيم العوامل التي تؤثر في التحصيل الدراسي إلى قسمين: العوامل الخارجية والتي تتمثل في البيئة المحيطة بالطالب والعوامل الداخلية والتي تتمثل في الخصائص المعرفية والنفسية والجسمية للطالب والتي تميز شخصيته عن غيره.

أولاً: العوامل الخارجية

ويمكن تقسيمها إلى أسباب أسرية واجتماعية وأسباب تربوية.

الأسباب الأسرية والاجتماعية:

إن الأسرة تعتبر دائماً من أهم العوامل التي تؤثر على المسار الصحيح للشخصية، وعلى

■ المنهج المدرسي هو جميع الخبرات أو الممارسات المخططة التي توفرها المدرسة لمساعدة الطلبة على تحقيق النتائج التعليمية المنشودة بأفضل ما يستطيعه قدراتهم

مستوى التحصيل الدراسي للطلبة.

الأسباب التربوية:

ويقصد بها البيئة المدرسية متمثلة في دور المعلم والمنهج المدرسي والإدارة المدرسية.

٣) المنهج والتحصيل الدراسي:

المنهج المدرسي هو جميع الخبرات أو الممارسات المخططة التي توفرها المدرسة لمساعدة الطلبة على تحقيق النتائج التعليمية المنشودة بأفضل ما يستطيعه قدراتهم، وقد يكون انخفاض مستوى التحصيل راجعاً إلى المنهج نفسه من حيث عدم ملائمة الفروق الفردية وعدم تلبية الحاجات والرغبات وإشباع ميل الطلبة، وقد تكون المناهج غير مصممة لمتوسط قدرات الطلبة، وخالية من عناصر التشويق والإثارة، كما أن عدم ارتباط المنهج بحياة الطالب يؤثر في دافعيته للتعلم وبالتالي في مستواه التحصيلي، وحتى يكون للمنهج دور إيجابي في رفع المستوى التحصيلي للطلبة يجب مراعاة ما يلي:

- الاستفادة القصوى من التفكير الجاد وتعويد الطلبة على حل مشكلاتهم باستخدام التفكير السليم.
- مراعاة الفروق الفردية عند التخطيط وإعداد المنهج المدرسي.
- ارتباط المنهج بحياة الطالب اليومية، فكلما كان التعليم منطلقاً من احتياجات الإنسان الأساسية زادت الدافعية للتعلم وأصبح الطالب أكثر استيعاباً له ومقدرة على الإبداع فيما يتلقاه من دروس.
- الاهتمام بأسئلة التقويم في الكتب والمقررات الدراسية لما لها من دور كبير في تحقيق مستويات الجانب المعرفي والمهاري والوجداني.

١- المعلم والتحصيل الدراسي:

للمعلم دور أساسي ومباشر في مستوى الطلبة وتحصيلهم إما سلباً أو إيجاباً، وذلك من خلال قدرته على التنوع في أساليب التدريس ومدى مراعاته الفروق الفردية بين الطلبة، كذلك كون المعلم قدوة للطلاب تدفعه للاهتمام في دراسته وبالتالي حرصه على رفع مستواه التحصيلي. وحتى يقوم المعلم بدوره المنشود يتوجب امتلاكه ما يلي:

- التمكن من المادة العلمية الخاصة بموضوع المنهج الذي يدرسه.
- التمكن من المهارات الأكاديمية والمهنية الوظيفية.
- الميول الإيجابية نحو مهنة التعليم والعمل بها وحسن معاملة المتعلمين.
- القدرة على التعامل مع مختلف الأنماط الشخصية والنفسية للتلاميذ.
- وعلى المعلم أن يكون المرشد والإداري والقائد التربوي الناجح في تعامله مع طلبته، وأن يكون ذا شخصية محبوبة ومرغوبة لدى التلاميذ وكفيلة بخلق جو تربوي يسوده التفاعل والمشاركة والمتعة.

٢) توافر الإمكانيات المادية بالمدرسة:

إن توفر الإمكانيات اللازمة للمدارس من أثاث مدرسي جيد، وسبورات، ووسائل تعليمية، وأجهزة عرض، ومختبرات، ومراكز مصادر التعلم يؤثر على فعالية التدريس ومن ثم على

■ تعد الإدارة المدرسية الناجحة حجر الزاوية في العملية التعليمية التعليمية والتربوية، ومما لا شك فيه أن التحصيل الدراسي يتأثر بالمناخ المدرسي



لرعاية الطلبة المجيدين ورعاية الطلاب ضعاف المستوى التحصيلي.
- تشجيع الطلبة المتفوقين بإعطائهم حوافز، ومساعدة الطلبة في حل مشكلاتهم التحصيلية.

ثانياً: العوامل الداخلية

ويقصد بها الخصائص المعرفية والنفسية

- إعداد الكتب الدراسية بحيث تراعي المستوى العمري للطلاب وتكون أكثر تشويقاً حتى تشجع الطلاب على التعلم والمذاكرة.

٤) الإدارة المدرسية والتحصيل الدراسي:

تعد الإدارة المدرسية الناجحة حجر الزاوية في العملية التعليمية التعليمية والتربوية، ومما لا شك فيه أن التحصيل الدراسي يتأثر بالمناخ المدرسي، فإذا كانت العلاقة بين الكادر الإداري والتربوي جيدة أثر ذلك إيجاباً، أما إذا كانت العلاقة غير جيدة فإنها ستؤثر سلباً على الطلبة، كما أن نمط الإدارة إذا كان ديكتاتورياً أو متسيباً فإن له أثر غير مباشر في تراجع وانخفاض مستوى تحصيل الطلبة، كما أن تهيئة الظروف الملائمة لاجتياز الامتحانات له دور إيجابي في مستوى تحصيل الطلبة.

وللإدارة المدرسية دور مهم في رفع المستوى التحصيلي من حيث:

- إثراء المنهج وتقويمه وذلك من خلال التعرف على المناهج الدراسية من حيث أهدافها وأنشطتها وطرائق تقييمها وعقد الاجتماعات للمعلمين لتدارسها ووضع الخطة العامة لتحقيق أهدافها.

- التنمية المهنية والنفسية للمعلمين من خلال التعرف على حاجات المعلمين المهنية والعمل على تلبيةها من خلال الاهتمام ببرامج الإنماء المهني للمعلمين وتبادل الخبرات بين المعلمين في نفس المدرسة أو مع المدارس الأخرى.

- مساعدة المعلمين في وضع اختبارات تشخيصية وتحصيلية، ومساعدتهم في تفسير نتائج اختباراتهم وتوظيف هذه النتائج لتحسين أدائهم وأداء طلبتهم، ووضع الخطط

■ أسباب تدني الدافعية كثيرة. وكل مرحلة دراسية ظروفها الخاصة وتختلف فيها نسبة الدافعية عن المرحلة الأخرى وكذلك تختلف الأسباب

أولاً: الدافعية للتعلم:

وتعرف بأنها مجموعة المشاعر التي تدفع المتعلم إلى الانخراط في نشاطات التعلم التي تؤدى إلى بلوغه الأهداف المنشودة، وتعتبر الدافعية واحداً من العوامل التي تساعد على تحصيل المعرفة والفهم والمهارة وغيره من الأهداف التي نسعى إلى تحقيقها، فالطلاب ذو الدافعية المرتفعة يحصلون بفاعلية أكبر في حين أن الطلاب ذو الدافعية المنخفضة يكونون قليلي التحصيل وقد يكونون مثار للفضوى في الفصل. ولذلك كثيراً ما نجد طلاباً منخفضي القدرة ومع ذلك يتميزون بتحصيل دراسي عال، وطلاباً آخرين ذوي نكاء مرتفع ولكن تحصيلهم الدراسي منخفض، وهناك مصادر متعددة لدافعية التعلم ويمكن تقسيمها إلى: مصادر خارجية كالمعلم أو إدارة المدرسة أو أولياء الأمور أو حتى الأقران، فقد يقبل المتعلم على التعلم سعياً وراء إرضاء المعلم أو كسب إعجابه أو إرضاء لوالديه والحصول على تشجيع مادي أو معنوي منهما. مصادر داخلية نابعة من المتعلم نفسه حيث يقدم على التعلم مدفوعاً برغبة داخلية لإرضاء ذاته وسعياً وراء الشعور بمتعة التعلم وكسب المعارف.

أسباب تدني الدافعية وحلولها:

أسباب تدني الدافعية كثيرة، وكل مرحلة دراسية لها ظروفها الخاصة وتختلف فيها نسبة الدافعية عن المرحلة الأخرى وكذلك تختلف الأسباب.

ومن الحلول المقترحة لرفع دافعية الطلبة نحو التعلم:

1- ترسيخ أهمية وحب العلم لدى التلاميذ من



والصحية للطلاب التي تميز شخصيته عن غيره، أي أنها العوامل المتعلقة بالطالب نفسه، كالعوامل الشخصية، والنفسية، الانفعالية، والاجتماعية والثقافية والصحية. ويأتي في مقدمة ذلك قدراته واستعداداته وميوله، وذكاؤه. ويتأثر المستوى التحصيلي للطلبة بعدة عوامل منها:

■ توظيف منجزات العلم التقنية في إثارة فضول الطلاب وتشويقهم للتعلم، مثل تفعيل التعليم الإلكتروني وإعداد القطع التعليمية الإلكترونية وبرامج المحاكاة الإلكترونية

ثالثاً: تفهم الطالب لذاته وتقديره لها

يتأثر المستوى التحصيلي للطلاب بتفهمه لذاته وتقديره لها، حيث تؤكد البحوث أن الطالب الذي لديه تقييم عال لذاته يكون أكثر نجاحاً في المدرسة.

رابعاً: الحالة الصحية للطلاب

قد يكون سبب ضعف المستوى التحصيلي راجع لأسباب صحية مثل ضعف السمع أو ضعف البصر أو اضطراب الكلام أو ضعف الانتباه أو ضعف الذاكرة.

(أ) قلق الامتحان:

من العوامل النفسية المؤثرة على التحصيل الدراسي قلق الامتحان، وتنتشر ظاهرة قلق الامتحان بين الطلبة بدرجات متفاوتة، في مراحل التعليم المختلفة، إذ أنه يؤثر سلباً على التفكير والتركيز والتذكر وعلى استرجاع المعلومات وتنظيمها.

لجنة متابعة التحصيل الدراسي والممارسات التعليمية ودورها في رفع المستوى التحصيلي

تم تشكيل لجان متابعة التحصيل الدراسي والممارسات التعليمية بالمدارس بناء على القرار الوزاري رقم (٢٢٣/٢٠٠٩). ولجنة التحصيل الدراسي والممارسات التعليمية هي فريق داخل المدرسة يقوم بمتابعة تحصيل الطلبة من خلال تنفيذ خطط علاجية وإثرائية للتغلب على جوانب الضعف وتنمية جوانب القوة لديهم، كما يقوم بتطوير المستوى المهني لأداء المعلمين بالمدرسة في الجوانب المتعلقة بالتحصيل الدراسي. ويتكون أعضاء اللجنة

الإذاعة والإرشاد والتوجيه.

٢- تفعيل دور الأنشطة اللاصفية والرحلات والمعارض والألعاب الرياضية.

٣- إعطاء الطلاب قدراً من الحرية يخلصه من الضغط الذي يعيشه.

٤- تقبل وتشجيع الأهل للابناء على المحاولة، وبذل أقصى جهد مستطاع على تحمل الإحباط.

٥- تقديم المكافآت سواء من قبل المدرسة أو من قبل الوالدين يؤدي إلى تحسين الأداء الأكاديمي للحد الأقصى.

٦- مساعدة الطالب في تحديد هدفه المستقبلي باكراً ليكون ذلك حافزاً له على التعلم.

٧- إحداث التشويق للطلاب وجذبه إلى المدرسة عن طريق الأنشطة والمسابقات وهامش الحرية الموجهة وإنكاء روح التنافس بين الطلاب.

٨- توظيف منجزات العلم التقنية في إثارة فضول الطلاب وتشويقهم للتعلم، مثل تفعيل التعليم الإلكتروني وإعداد القطع التعليمية الإلكترونية وبرامج المحاكاة الإلكترونية.

٩- التأكيد على أهمية ربط مواضيع الدروس بحياة الطالب اليومية.

ثانياً: اتجاهات الطلبة

تؤثر اتجاهات الطلبة سواء كانت اتجاهاتهم نحو البيئة المدرسية، أو نحو المواد التي يدرسونها، حيث أن تكوين اتجاهات وميول إيجابية يمكن أن تزيد من رغبة الطالب ودافعيته وبالتالي رفع مستواه التحصيلي.

■ تحليل نتائج الامتحانات الفصلية، والاستفادة منها في بناء الخطط العلاجية والإثرائية لكل طالب، وتطوير التحصيل الدراسي والممارسات التعليمية بالمدرسة بشكل عام

والوطنية وبرنامج التنمية المعرفية في تطوير التحصيل الدراسي والممارسات التعليمية في المدارس.

– متابعة مدى فاعلية طرائق التدريس وأساليبه التي ينفذها المعلمون في الغرف الصفية بما يخدم العملية التعليمية بالمدرسة.

– التوعية المستمرة للطلبة بالجوانب المتعلقة بتحصيلهم الدراسي.

– تطوير المستوى المهني لأداء المعلمين بالمدرسة في الجوانب المتعلقة بالتحصيل الدراسي.

– التواصل المستمر مع أولياء أمور الطلبة، وتوعيتهم بالأدوار التي يمكنهم بها المساعدة في تطوير تحصيل أبنائهم الدراسي.

– متابعة التقدم في المستوى التحصيلي لفصول المدرسة وترتيبها تنازلياً حسب مستويات تحصيل الطلبة بشكل عام في كل مادة دراسية وفق نتائج الاختبارات الدولية والوطنية واختبارات التنمية المعرفية.

من المدير ومساعد المدير والمعلمون الأوائل وأخصائي الأنشطة ومعلم صعوبات التعلم إن وجد. ومن بين اختصاصات هذه اللجنة:

– وضع خطة سنوية لمتابعة التحصيل الدراسي.

– متابعة جودة تنفيذ الخطط العلاجية والإثرائية بالمدرسة.

– تحليل نتائج الامتحانات الفصلية، والاستفادة منها في بناء الخطط العلاجية والإثرائية لكل طالب، وتطوير التحصيل الدراسي والممارسات التعليمية بالمدرسة بشكل عام.

– اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحسين أداء الطلبة الضعاف في مستوى تحصيلهم الدراسي والذين يعانون من صعوبات في التعلم.

– مساعدة المعلمين على تنفيذ الخطط العلاجية والإثرائية للنهوض بالمستويات التحصيلية للطلاب.

– الاستفادة من نتائج الدراسات الدولية

المراجع:

- (١) البلوشي، محمد (٢٠٠٤) عوامل تدني التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء لدى طلبة التعليم العام في سلطنة عُمان.
 - (٢) رجاء محمود (٢٠٠٤): التعليم أسسه وتطبيقاته، دار المسيرة.
 - (٣) رسالة التربية _ العدد الثاني والستون، ديسمبر ٢٠٠٥م.
 - (٤) التطوير التربوي _ العدد العاشر _ ديسمبر ٢٠١١م.
 - (٥) دليل لجنة متابعة التحصيل الدراسي والممارسات التعليمية بالمدارس، الطبعة الثانية ٢٠١٠م.
- [http://www.madarej.org/articles.php?article_id=55\(2011/8/10](http://www.madarej.org/articles.php?article_id=55(2011/8/10)
 - [http://timss.bc.edu/TIMSS2007/sciencereport.html\(2011/8/16](http://timss.bc.edu/TIMSS2007/sciencereport.html(2011/8/16)
 - <http://www.gulfkids.com/ar/index.php?action>
 - http://ejabeblog.blogspot.com/2009/12/blog-post_15.html

مداخل التكامل في مواد العلوم الإنسانية وتطبيقاتها في الدراسات الاجتماعية





يقصد بالتكامل « جمع الأجزاء التي يلائم بعضها البعض الآخر في إطار متكامل، وعليه فإن تكامل المنهج يعني تجميع المعارف والمهارات وجميع جوانب التعلم في مجالات المعرفة المختلفة وذلك بهدف اكتشاف موضوع أو مجال أو قضية ملائمة للتعلم». (الغبيسي، ٢٠٠١، ص ٢٣٤)

ويمثل التعليم التكاملي نظاماً تقنياً في عرض المعلومات، وهو يقوم على ربط المعلومات التي تمر في المواد المختلفة معاً، وقد يكون في حصة واحدة يربط فيها المعلم عدة مباحث، وقد يكون في الحصص العادية، يربط معلومات المبحث مع معلومات أخرى تتقاطع معها (www.sis.gov).

إعداد/ عائشة بنت سعيد البلوشية
مريم بنت علي الطوع
مشرفتي جغرافياً بوحدة الدراسات الاجتماعية
الباطنة شمال

■ يتطلب التكامل من المعلم أدوارا عديدة أهمها أن يعي مدخلات التكامل وآلية تفعيلها أو تطبيقها، وإيجاد الروابط بين المفاهيم والمهارات والعمليات العقلية المختلفة، وإن لم يكن ذلك متاحا في المناهج ذات الوحدات المتكاملة فيمكن تطبيقه في الحصة الدراسية

الحالية التي تشهد غياب الوحدات الدراسية المتكاملة فإن تكامل وترابط الأجزاء عند تدريس الموضوع الواحد يعد شكلا من أشكال التكامل بين المواد الدراسية والذي يتنا بحاجة ماسة له وخاصة في عصرنا الحالي الذي يواجه فيه الطالب تحديات كثيرة تطلب استجابات واعية متكاملة، مما يعني النظر دائما للموضوعات والقضايا والآراء والمشكلات نظرة متكاملة حتى يتمكن الطالب من اكتساب المعرفة بشكل أكثر كفاءة .

نلاحظ من تحليل الشكل التالي والذي يوضح

خصائص التكامل:

إن المتأمل في طريقة الوحدات الدراسية ، يجد أنها تتضمن الأبعاد الإنسانية للتكامل فهي تقوم حول محور قد يكون مشكلة أو موضوع أو مفهوم تتطلب دراسته الاستعانة بعدد معين من المواد الدراسية التي تتكامل حول موضوع الوحدة ، والدراسة بهذا الأسلوب تمكن التلاميذ من تعلم الكثير من المفاهيم والمعلومات والمعارف المتكاملة لذلك فهي تعد من أصلح التنظيمات المنهجية لتنفيذ الأسلوب التكاملية في بناء المناهج (www.kams.edu.sa).

وعلى مستوى أضيق في ضوء المناهج



١_ وجود ترابط واضح بين خبرات الطلاب وحياتهم.

٢_ الطالب مشارك ومحور أساسي في عملية التعلم. (إيجابية المتعلم في عملية التعلم)

٣_ يعتمد على تطبيق ما تم تعلمه من خبرات ومهارات سابقة.

٤_ الشمولية في بناء شخصية الطالب.

٥_ إكساب المتعلم منطقيّة ومرونة التفكير. ويتطلب التكامل من المعلم أدواراً عديدة

أهمها أن يعي مدخلات التكامل وآلية تفعيلها أو تطبيقها، وإيجاد الروابط بين المفاهيم والمهارات والعمليات العقلية المختلفة، وإن لم يكن ذلك متاحاً في المناهج ذات الوحدات المتكاملة فيمكن تطبيقه في الحصة الدراسية، وعلى مستوى الموضوع الواحد الذي يدرسه من خلال ربط جوانب الموضوع بمختلف المواد ربطاً يؤدي إلى تكامل المعرفة وتكامل جوانب شخصية الطالب، ويمكن أن يتحقق ذلك إذا ما فهمنا مدخلات هذا الربط ومجالاته وتطبيقاته المختلفة، فعلى سبيل المثال يساعد الربط بين مادة الدراسات الاجتماعية وبقية مواد العلوم الإنسانية والتطبيقية إلى تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة، ويحقق مبدأً إيجابية المتعلم في عملية التعلم، كما يساعد هذا النوع من التعليم على إشباع احتياجات المتعلمين من خلال مرورهم بخبرات تعليمية متنوعة.

وفيما يلي نماذج لهذا الربط بين مادة الدراسات الاجتماعية ومواد العلوم الإنسانية:

• ربط الدراسات الاجتماعية باللغة العربية سواء في الحقائق والمفاهيم أم في القيم والاتجاهات، وعادة ما تكون النصوص الشعرية والنثرية مجالاً مناسباً حين تعكس

المواقف البطولية المشرقة للأشخاص أو القادة، كما تعطي صوراً نابضة بالحياة عن العصور التاريخية والمواقع الجغرافية، وكل هذا يرتبط وبشكل كبير بمهارات الطالب اللغوية والقدرة على التعبير والتي يمكن أن ينميها معلم الدراسات الاجتماعية من خلال تنمية مهارة القراءة للكتب والصحف وكذلك مهارة كتابة التقارير أو الملخصات والعبارات وغيرها.

• ربط الدراسات الاجتماعية بالتربية الإسلامية حيث تحتوي هذه المادة على الكثير من المبادئ والقيم التي تعزز مختلف موضوعات مادة الدراسات الاجتماعية كالمواطنة وترشيد الاستهلاك وحماية البيئة وغير ذلك من الاتجاهات الإيجابية التي حض عليها القرآن الكريم والسنة النبوية.

• ربط الدراسات الاجتماعية بالفنون حيث إن تدريس الدراسات الاجتماعية يعتمد بدرجة كبيرة على الرسوم التوضيحية التي توضح معيشة الإنسان وأدواته وأنشطته والظواهر الطبيعية المحيطة به، بالإضافة إلى الخرائط والمجسمات والصور وغيرها. كما أن كثيراً من موضوعات الدراسات الاجتماعية يمكن تجسيدها في المعارض الفنية والمسرحيات كحب الوطن والتعاون وجمال البيئة ونظافتها وتكيف الإنسان معها.

• كما ترتبط الدراسات الاجتماعية بالعلوم التطبيقية كالرياضيات والعلوم، حيث ترتبط لغة الأرقام في الدراسات الاجتماعية ارتباطاً وثيقاً بالرياضيات في الكثير من الإحصاءات والرسوم البيانية وعمليات حساب مقاييس الرسم ومعدلات النمو السكاني والزيادة

■ يمكن للتكامل التربوي أن يتحقق بين المواد الدراسية المختلفة، سواء أثناء عملية بناء المنهج أو تدريسه، وذلك عن طريق بعض المداخل التي تؤدي إلى ترابط الحقائق والمعارف والخبرات الخاصة بهذه المواد وتكاملها

والقياس والمقارنة والتلخيص والاستنتاج وغيرها من العمليات، وترتب العمليات العقلية ترتيباً مرحلياً وحسب تعقيد تلك العمليات، وأبسطها مستوى الملاحظة والوصف وأكثرها تعقيداً التعميم والتقييم، ولا شك أن هذا التتابع ضروري لأن المهارات العقلية تنمى بالاعتماد على مهارات عقلية تسبقها.

ويمكن مراعاة هذا المدخل عند ربط الموضوعات أو تكاملها بين المواد، حيث يوفر تكامل هذه المواد عمليات عقلية متنوعة يمكن للمعلم أن يتدرج في تقديمها من الأبسط إلى الأكثر تعقيداً مما يساعد على وصولها إلى ذهن الطالب بسهولة ويسر.

وفيما يلي نموذج للتكامل بين موضوع في الدراسات الاجتماعية ومواد العلوم الإنسانية يراعى فيه تدرج العمليات العقلية (الترتيب يشير إلى تدرج العمليات العقلية أثناء تقديم الموضوع).

الطبيعية والكثافة السكانية وغيرها. كما أنها تشترك أيضاً مع مادة العلوم في فهم العديد من المشكلات الطبيعية والاجتماعية والصحية وغيرها كالتلصحر والتلوث ونقص المياه، وفي الكثير من الموضوعات الطبيعية والضغط والتربة وغيرها. (قطاوي، ٢٠٠٧)

ويمكن للتكامل التربوي أن يتحقق بين المواد الدراسية المختلفة، سواء أثناء عملية بناء المنهج أو تدريسه، وذلك عن طريق بعض المداخل التي تؤدي إلى ترابط الحقائق والمعارف والخبرات الخاصة بهذه المواد وتكاملها (المحروقي، ٢٠٠٧م).

وفيما يلي عرض لبعض مداخل التكامل والتي يمكن توظيفها في مواد العلوم الإنسانية وتطبيقاتها في مادة الدراسات الاجتماعية:

أولاً : مدخل العمليات العقلية

يوكد هذا المدخل على العمليات العقلية التي يمكن أن تنمى عند الطالب مثل: الوصف

الموضوع	الدراسات الاجتماعية	التكامل مع مواد العلوم الإنسانية		
		التكامل مع اللغة العربية	التكامل مع التربية الإسلامية	التكامل مع مادة الفنون
ظاهرتي الخسوف والكسوف	٢ - شرح طريقة حدوث الظاهرة. ٧ - تحليل بعض الأخبار الصحفية والصور التي تناولت حدوث هذه الظاهرة.	١ - قراءة الموضوع قراءة صامتة أو جهرية. ٤ - استخراج معاني الكلمات من المعجم (الخسوف والكسوف) ٩ - كتابة تقرير يعبر فيه عن رأيه حول ما يعتقد بعض الناس والمجتمعات من خرافات حول هذه الظاهرة. (نشاط لاصفي)	٣ - تفسر قول الرسول : (إن الشمس والقمر آيتان من آيات الله لا يخسفان لموت أحد ولا لحياته فإذا رأيتم ذلك فافزعوا إلى ذكر الله). ٦ - تطبيق عملي من المعلم والطلاب لطريقة أداء صلاة الخسوف والكسوف.	٥ - رسم توضيحي لظاهرتي الخسوف والكسوف. ٨ - تصميم مجسم توضيحي للظاهرة بالاستعانة بمواد تعليمية بسيطة. (تعلم تعاوني)

■ يؤكد المنهج المتكامل على المفاهيم الأساسية التي تشترك فيها المواد المختلفة
مثل مفهوم (التعاون – التكافل – الصدق- الادخار)

الذي يحدث في تدريس المفاهيم المجزأة وبنائها، حيث توجد مفاهيم كثيرة يشترك فيها أكثر من علم.

- تتميز المفاهيم بأنها أكثر بقاء وأقل عرضة للنسيان من الحقائق المجزأة.
- ويجب الأخذ في الاعتبار أن تقتصر المناهج المتكاملة على عدد قليل من المفاهيم يتسع المجال للطلاب لتكوينها بعمق وتفهم.

وفيما يلي نموذج لبعض المفاهيم التي يمكن ربطها بأكثر من مادة عند تدريسها في المنهج الواحد

ثانياً : مدخل المفاهيم

- يؤكد المنهج المتكامل على المفاهيم الأساسية التي تشترك فيها المواد المختلفة (مثل مفهوم التعاون – التكافل – الصدق – الادخار) ومن مبررات استخدام هذا المدخل في بناء المناهج المتكاملة :
- أن المفاهيم أكثر ارتباطاً بحياة الطالب، كما أن احتمال استخدامها خارج المدرسة أكثر من الحقائق، وتعين الطالب على ممارسته لعمليات التفكير العلمي.
- استخدام هذا المدخل يخلصنا من التكرار

المفهوم	التكامل مع مواد العلوم الإنسانية			
	الدراسات الاجتماعية	التكامل مع اللغة العربية	التكامل مع التربية الإسلامية	التكامل في الفنون
التعاون (مفهوم مشترك بين أكثر من مادة)	<p>تعريف المفهوم</p> <p>ذكر أمثلة للمفهوم (الموجبة والسالبة)</p> <p>مناقشة أشكال (التعاون بين الأفراد – التعاون بين المجتمعات)</p>	<p>استخراج المعنى اللغوي للمفهوم من المعجم.</p> <p>كتابة فقرة عن المفهوم وأهميته.</p> <p>تذوق بعض الأبيات الشعرية التي عبرت عن المفهوم (مثلاً / الناس للناس من بدو وحاضرة بعض لبعض وإن لم يشعروا خدم)</p> <p>قراءة قصة قصيرة تعبر عن قيمة التعاون بين الأفراد.</p>	<p>شرح قوله تعالى (وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان).</p> <p>آية (٢) سورة المائدة</p> <p>تفسير قول الرسول: (مثل المؤمنين في توادهم وتراحمهم كمثل الجسد الواحد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمى). رواه</p> <p>الاستشهاد بمواقف من حياة الرسول والصحابة تعزز مفهوم التعاون.</p> <p>الدعوة للتأمل في بعض السنن الكونية (حياة النحل ومجموعات النمل والحيوانات وأسراب الطيور)</p>	<p>اشترك الطلاب في تنفيذ بعض الأعمال باستخدام التعلم التعاوني.</p> <p>زيارة معارض تجسد تعاون أكثر من مدرسة أو أكثر من فئة في المجتمع.</p> <p>تعاون الطلاب في إقامة معرض فني في المدرسة.</p> <p>التعبير عن المفهوم من خلال الرسم.</p>

■ **مدخل المشروع يمكن تطبيق هذا المدخل عند دراسة بعض الموضوعات حيث يعمل الطلاب على هيئة مجموعات لتبحث كل مجموعة في أحد جوانب الموضوع. ثم يتم العرض والمناقشة للوصول إلى مجموعة من الخبرات المتكاملة للموضوع ذاته .**

ثالثا : مدخل المشروع

أي أن المشروعات المتكاملة تعني بناء خبرات متكاملة، واستخدام استراتيجيات تدريس متكاملة، وأدوار متكاملة لكل من المعلمين والطلاب، وهذا كله بلا شك سيسهم في تحقيق التعلم الفعال. (الغبيسي، ٢٠٠١)

يمكن تطبيق هذا المدخل عند دراسة بعض الموضوعات حيث يعمل الطلاب على هيئة مجموعات لتبحث كل مجموعة في أحد جوانب الموضوع، ثم يتم العرض والمناقشة للوصول إلى مجموعة من الخبرات المتكاملة للموضوع ذاته.

الموضوع	الدراسات الاجتماعية	التكامل مع مواد العلوم الإنسانية		
		التكامل مع اللغة العربية	التكامل مع التربية الإسلامية	التكامل مع الفنون
الهجرة	رسم خريطة مفاهيمية _ لمفهوم الهجرة وأسبابها وأنواعها عرض تقديري لتاريخ _ الهجرات في الوطن العربي	استخدام لغة وصفية _ معبرة في كتابة خطاب لأحد الأصدقاء تصف فيه حياة المهاجر كتابة قصة قصيرة تدور _ أحداثها حول حياة أحد المهاجرين	محاضرة حول الدروس _ والعبر المستفادة من هجرة الرسول إلى المدينة المنورة	تصميم إعلان أو ملصق يوضح _ أسباب الهجرة تنفيذ عرض مسرحي لأسرة _ مهاجرة وصعوبة حياتهم في موطنهم الجديد

في هذا النموذج يقسم الطلاب إلى مجموعات وتختار كل مجموعة نشاط لتنفيذه، ويتم إعطاء الطلاب وقتا كافيا للتجهيز للموضوع حتى يتسنى لهم مراجعة مصادر التعلم المختلفة والإعداد للأنشطة بشكل جيد. بعد انتهاء الطلاب من الإعداد و تقوم كل مجموعة بعرض أنشطتها أمام المجموعات الأخرى، ومناقشة الأعمال المقدمة بحيث تؤدي إلى اكتمال الأنشطة وإثرائها بالأفكار الجديدة ، ثم تقويم الأعمال من قبل المعلم .

رابعا : مدخل المشكلات المعاصرة

يركز هذا المدخل على المشكلات الملحة في نمطين :
المشكلات القائمة في حياة الطالب ومجتمعه

■ يركز مدخل المشكلات المعاصرة على المشكلات الملحة في نمطين :

المشكلات القائمة في حياة الطالب ومجتمعه

المشكلات المتوقعة له ولبينته

والغذاء والصحة والتدخين والمخدرات وأزمة
المواصلات وأزمة السكن ونقص المياه
والهجرة من الريف إلى المدينة ، ويلعب
التكامل دورا كبيرا في الإسهام لتطوير
المجتمع والبيئة وحل مشكلاتهما.

المشكلات المتوقعة له ولبينته (الشريبي
والطناوي، ٢٠٠١)
وتعالج مادة الدراسات الاجتماعية الكثير
من تلك المشكلات والتي يستطيع المعلم أن
يربطها بمواد العلوم الإنسانية مثل التزايد
السكاني واستغلال الثروات الطبيعية والتلوث

الموضوع	الدراسات الاجتماعية	التكامل مع مواد العلوم الإنسانية		
		التكامل مع اللغة العربية	التكامل مع التربية الإسلامية	التكامل مع الفنون
مشكلة المياه	تحديد التوزيع - الجغرافي لمناطق العجز المائي في العالم على الخريطة البحث والاستقصاء- في المشاريع الخاصة بالمياه لدى بعض الدول.. (نشاط لا صفي) - عقد المقارنات بين الدول النامية والدول المتقدمة في العالم بهدف الاستفادة من تجاربها في الحد من المشكلة.	الاستدلال ببعض الصور - الشعرية المعبرة عن وصف المياه في الطبيعة - نقد وتحليل بعض المقالات في الصحف للموضوعات المتعلقة بمشكلة المياه وقراءتها في مجموعات واستخراج بعض الحقائق منها - كتابة تقرير حول مشكلات المياه في البيئة المحلية التي يعيش فيها الطالب	الاستشهاد من القرآن على أهمية المياه - في حياة الكائنات الحية: (وجعلنا من الماء كل شيء حي أفلا يؤمنون) آية ٣٠/ سورة الأنبياء الاستدلال بالسنة النبوية في مجالات - استخدامات المياه وكيفية المحافظة عليها وترشيد الاستهلاك فيها مثل قول الرسول (الكريم) (لاتسرف ولو كنت على نهر جار بيان استخدامات المياه والتي وردت في - القرآن الكريم مثل قوله تعالى (هو الذي أنزل من السماء ماء لكم منه شراب ومنه شجر فيه تسيمون) النحل - آية ١٠ وقوله تعالى: (ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الثمرات إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون)آية ١١/سورة النحل.	تجسيد أشكال - المياه من خلال الصور والرسوم التي تنقل الطالب من الصورة المجردة إلى المحسوسة * توجيه المتعلم - نحو الترشيد في الاستهلاك باستخدام الملصقات الإرشادية والكاريكثيرات المعبرة والمسابقات الفنية

■ مدخل البيئة يدرس مشاكل البيئة المختلفة، ويجعل التلاميذ يحاولون إيجاد الحلول لهذه المشاكل، مما يجعلهم بحاجة للرجوع إلى عدد كبير من المواد الدراسية للحصول على المعلومات والبيانات التي تساعدهم في التوصل لحل المشكلة



خامسا : مدخل البيئة

التربية البيئية لتلاميذ التعليم الأساسي وطلاب مرحلة ما بعد الأساسي حيث يتيح هذا المدخل الفرصة لتقديم مفاهيم وقضايا التربية البيئية بطريقة غير مباشرة لا تأخذ طابع النصح والإرشاد ، كما أن هذا المدخل التكاملي يتيح الفرصة لمعالجة الخلفية العلمية لأيئة قضية بيئية بتعمق أكثر من خلال المنهج الدراسي ،وتستطيع المؤسسة التعليمية إعداد برامج دراسية تتكامل فيها المفاهيم البيئية ومشكلاتها مع المواد الأخرى بما يتناسب مع موضوعات المدخل.

يدرس هذا المدخل مشاكل البيئة المختلفة، ويجعل التلاميذ يحاولون إيجاد الحلول لهذه المشاكل، مما يجعلهم بحاجة للرجوع إلى عدد كبير من المواد الدراسية للحصول على المعلومات والبيانات التي تساعدهم في التوصل لحل المشكلة ، وهنا يستطيع المربي أن يجمع بين مستويات التعلم في هذا المدخل من معرفة ومهارات وقيم واتجاهات ومشاركة في الأنشطة البيئية بالمجتمع .
ويعد هذا المدخل من أنسب المداخل لتقديم

■ مدخل الظواهر الطبيعية : ويتم التركيز فيه على طريقة التكامل عند عرض بعض الظواهر الطبيعية للمتعلم والتي يستطيع المعلم الربط بينهما ، والاستفادة من المواد الأخرى لتقديم الصورة الكاملة وبشكل منطقي

الموضوع	الدراسات الاجتماعية	التكامل مع مواد العلوم الإنسانية		
		التكامل مع اللغة العربية	التكامل مع التربية الإسلامية	التكامل مع الفنون
التلوث البيئي	<p>_ دراسة مشاكل التلوث في الأنظمة البيئية الأربعة (الغازي - المائي - الصخري - الحيوي)</p> <p>_ تطبيق طريقة حل المشكلات لإيجاد حلول مقترحة لهذه المشكلة.</p> <p>_ تحليل الخرائط والأشكال والصور المتعلقة بهذه المشكلة.</p> <p>_ تنفيذ رحلات وزيارات بيئية لمواقع تعاني من المشكلة في البيئة المحلية.</p> <p>-إجراء دراسات لنماذج من مشكلات التلوث في المجتمع المحلي للمتعلم .</p>	<p>_ تعريف مفهوم التلوث في اللغة.</p> <p>_ تقديم برنامج إناعي حول أبعاد هذه المشكلة .</p> <p>-إجراء مقابلات لبعض المهتمين بالبيئة وإدراجها في المجالات المدرسية.</p> <p>_ كتابة تقرير حول جائزة السلطان قابوس لصون البيئة .</p> <p>_ قراءة مقالات من الصحف المحلية عن المشكلة والأثار المترتبة عليها.</p> <p>_ إعداد مجلة بيئية تتناول الموضوع بأقلام الطلاب.</p> <p>_ التدقيق الفني لبعض الأبيات الشعرية التي تتناول طبيعة البيئة وجمالها.</p> <p>-كتابة بعض القصص التوعوية المرتبطة بالتلوث البيئي .</p>	<p>_ بيان تسخير الله الكون للإنسان ودوره في الحفاظ على هذا التوازن / وسخر لكم ما في السموات وما في الأرض جميعا منه إن في ذلك آيات لقوم يتفكرون) الجاثية ١٣</p> <p>_ الاستشهاد من القرآن على أهمية صون البيئة مثل قوله تعالى (ولا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها) سورة الأعراف/ الآية ٨٥)</p> <p>_ الاستشهاد من السنة النبوية على أهمية صون البيئة مثل قول الرسول صلى الله عليه وسلم (ما من مسلم يغرس غرسا أو يزرع زرعاً فيأكل منه طير أو إنسان أو بهيمة إلا كان له به صدقة).</p>	<p>_ التعبير عن المشكلة من خلال الرسم .</p> <p>_ التعبير عن أسباب ونتائج المشكلة من خلال المسرحيات التعليمية وتمثيل الأدوار.</p> <p>_ جمع الصور المعبرة (من الصحف والمجلات والإنترنت) عن بعض العادات البيئية الخاطئة في المجتمع وتحليلها إلى ملصقات إرشادية.</p>

المواد الأخرى لتقديم الصورة الكاملة وبشكل منطقي، ومن أهم الأمثلة على تلك الظواهر : الزلازل والبراكين والمد والجزر و التصحر.

سادسا : مدخل الظواهر الطبيعية

وهنا يتم التركيز على طريقة التكامل عند عرض بعض الظواهر الطبيعية للمتعلم والتي يستطيع المعلم الربط بينها، والاستفادة من

الموضوع	الدراسات الاجتماعية	التكامل مع مواد العلوم الإنسانية		
		التكامل مع اللغة العربية	التكامل مع التربية الإسلامية	التكامل مع الفنون
الزلازل والبراكين	<p>- تحليل خريطة توزيع نطاقات الزلازل والبراكين في العالم.</p> <p>- ربط الموضوع بالأحداث الجارية</p> <p>- مناقشة المشكلات الناتجة عن هذه الظاهرة</p> <p>- التطبيق العملي لتدريبات مواجهة الكوارث الطبيعية بالاستفادة من تجارب الدول الأخرى كاليابان والصين.</p>	<p>- كتابة التقارير والملخصات الموضحة لأسباب هذه الظاهرة وأساليب مواجهتها.</p> <p>- استخراج المعنى اللغوي للزلازل والبراكين من المعجم.</p> <p>- قراءة وتحليل بعض المقالات المتعلقة بالموضوع في الصحف والمجلات .</p> <p>- كتابة مطويات ونشرات عن الآثار الإيجابية والسلبية لهذه الظاهرة.</p>	<p>- الاستشهاد بالآيات القرآنية التي عبرت عن هذه الظاهرة ، مثل سورة الزلزلة في قوله تعالى (إذا زلزلت الأرض زلزالها وأخرجت الأرض أثقالها).</p> <p>- وقوله تعالى في قوم شعيب (فأخذتهم الرجفة فأصبحوا في دارهم جاثمين)</p> <p>- التطبيق العملي لصلاة الآيات وتصلى فرادى وهي كصلاة الخسوف وتستحب الصلاة عند حصول آية من الآيات، كالكسوف والزلازل، والعواصف الشديدة، والفيضانات المدمرة.</p>	<p>- قراءة الصور المعبرة عن الظاهرة . (مثال : زلزال اليابان الأخير)</p> <p>- التعبير عن الظاهرة من خلال الرسم .</p> <p>- عمل مجسم لأجزاء البركان باستخدام مواد من البيئة المحلية.</p>

والتي يجب أن تقوم على أساس من الفهم والتوافق والتكيف الذي يؤدي إلى التكامل، فإذا كانت فكرة تكامل جوانب الشخصية غير واضحة وغير مقنعة لدى المعلم فإن تحقيقه للأهداف المرجوة من هذا الأسلوب يعد أمراً مشكوكاً فيه..

وأخيراً فإن نواتج التكامل والترابط المنعكسة على شخصية الطالب يعتمد تحقيقها بدرجة عالية على المعلم الذي يجب أن يحرص في هذا الأسلوب على تنمية جميع جوانب شخصية الطالب العقلية والجسمية والمهارية والاجتماعية والانفعالية، مما يساعد على نجاح علاقات الفرد بالآخرين وبالمجتمع،

المراجع :

- الشربيني ، فوزي والطناي عفت.(٢٠٠١) . مداخل عالمية في تطوير المناهج التعليمية ، مكتبة الأنجلو المصرية : القاهرة ، جمهورية مصر العربية.
- الغبيسي ، محمد.(٢٠١١). تدريس الدراسات الاجتماعية تخطيطه وتنفيذه وتقييم عائدته التعليمي، الطبعة الأولى، مكتبة الفلاح: الكويت.
- قطاوي ، محمد.(٢٠٠٧). طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، الطبعة الأولى، دار الفكر: عمان، الأردن.
- المحروقي ، ماجد.(٢٠٠٧). المناهج التكاملية Integrated Curriculum أحد الاتجاهات الحديثة في بناء وتصميم مناهج الدراسات الاجتماعية، المديرية العامة للتربية والتعليم للمنطقة الداخلية، دائرة الإشراف التربوي، قسم مناهج الدراسات الاجتماعية والمهارات الحياتية.
- الهواري ، صلاح الدين .(٢٠٠٣) . نشيد الجبار ، أبو القاسم الشابي أغاني الحياة ، دار ومكتبة الهلال.
- المواقع الالكترونية:
<http://www.sis.gov.ps/arabic/roya/24/page9.html>
http://www.kams.edu.sa/OSTAZ/u_bohoth/takamoly.htm

تکامل مناهج العلوم وأثره على التحصيل الدراسي





4

تعتبر المناهج الدراسية من المصادر الرئيسة التي تمد المتعلمين بالخبرات التربوية المناسبة التي تساعدهم على التكيف مع بيئاتهم، ولذلك كان من الضروري أن تتضمن هذه المناهج من المواضيع والمواقف والتي من خلالها يستطيع المتعلم التفاعل مع المجتمع مما يساهم بشكل كبير على هذا التكيف حالياً ومستقبلاً.

وقد تختلف المناهج من جيل إلى جيل من حيث محتواها وطريقة عرضها إلا أن الهدف النهائي لها ثابت، ويتمثل في إعداد المتعلمين وتهيئتهم للنجاح، ولذلك لا بد لهذه الخبرات التربوية المقدمة أن تعدل وتطور باستمرار بحيث تقدم بشكل مناسب لهم بما يجعلهم أكثر قرباً من مجتمعهم يحسون بما يجري حولهم وفي زمانهم، وهذا ما أكدته بعض توصيات ندوة بناء المناهج «الأسس والمنطلقات» والتي عقدت بجامعة الملك سعود حيث أوصت:

جمعة بن خميس الهاشمي
مشرف اول فيزياء
المديرية العامة للتربية والتعليم بجنوب الباطنة

■ إن رفع مستوى القابلية العلمية لدى المتعلمين يعتمد إلى حد كبير على الأسلوب المستخدم في إيصال المعلومات إليهم وطريقة تكوين المهارات لديهم؛ فتكوين عادات عملية واكتساب طرق علمية موضوعية لمجابهة المشكلات وإيجاد الحلول لها من الأهداف المرتبطة مباشرة بطرق التعليم

التفكير وتعويدهم الأساليب الصحيحة في ذلك والتي بدورها تساعدهم على اكتساب المفاهيم والحقائق للوصول للتعميمات وذلك من خلال ربط ما تم تحصيله من حقائق ومفاهيم وأفكار في مواقف تعلم سابقة بما يتعلمونه في مواقف تعلم أخرى جديدة وهذا جميعه يجعل المتعلمين أقدر على تعميم ما تعلمونه إلى مواقف أخرى جديدة على نطاق أوسع دون اقتصر على الموقف الذي تم تعلمهم خلاله هذه الحقائق والمفاهيم والأفكار.

فتقديم المعرفة في صورة مفاهيم مترابطة من مواد مختلفة مما يساعد المتعلم على إدراك العلاقات المتداخلة بين هذه المواد وبالتالي يساعده على توظيف المعلومات التي يتعلمها في مواقف جديدة من واقع حياتهم اليومية مما ينعكس إيجاباً على قدرته على حل المشكلات التي تواجهه.

إن وضع المتعلمين في مواقف تعليمية متكاملة يثير اهتمامهم ودوافعهم، ويتطلب منهم نشاطاً متنوعاً يؤدي إلى مرورهم في خبرات معينة مما يسهل في بلوغ مجموعة الأهداف الأساسية المراد تحقيقها ولا يقتصر الأمر على هدف واحد والمتعلق بتحصيل المادة المتعلمة، فالخبرات التي تقدم للمتعلمين لا بد أن تكون خبرات يمرؤ بها داخل المدرسة وخارجها من خلال تأثيرهم وتأثرهم بالبيئة التي يعيشون فيها، حتى وإن كان اكتساب الخبرة بصورة غير منظبطة وغير منظمة إلا أنه لا بد أن يخطط له ضمن المنهج المتكامل.

ما التكامل؟ وما أهميته؟

التكامل بين المواد يعتمد أساساً على إزالة الحواجز التقليدية التي تفصل بين جوانب المعرفة، وبالتالي تتيح للمتعلم اكتساب المفاهيم الأساسية والتي بدورها تسهم في إقبال المتعلمين

• الاستفادة من الأسلوب التكامل في تأليف الكتب المدرسية، العمل على أن يكون محتوى المقرر المدرسي قائماً وفق مفهوم التكامل بين المناهج التعليمية ومصادر التأثير الأخرى في وسائل الإعلام والمنزل والمناشط الإجتماعية الأخرى، وأن يتم بناء المحتوى بمراعاة القضايا والموضوعات المعاصرة في المجتمع.

• الاهتمام بمحتوى الكتب المدرسية بحيث تصبح أكثر مناسبة لمستوى التلاميذ وسهلة الفهم، مع التركيز على الجوانب الإجرائية العملية لاستيعاب المفاهيم الواردة فيها، وتجنب الحشو والتكرار والابتعاد عن الملل والرتابة.

• التأكيد في المناهج الدراسية على تنمية العمليات والمهارات العقلية العليا لدى الطلاب مثل مهارات التفكير الناقد، والمهارات الدراسية التي تركز على تنظيم المعلومات والمقارنة بينها، وربط الأحداث والقضايا ببعضها البعض، وتنمية مهارات المشاركة الاجتماعية وتفعيل دور الطالب في التنمية والتركيز على المشكلات المعاصرة للمجتمع.

• التأكيد على اهتمام المناهج المدرسية بجوانب الأداء العملي والتعليم اللفظي، بهدف تنمية القدرة على التفكير والإبداع وليس الحفظ والاسترجاع فقط.

• الأخذ بمبدأ التجديد المستمر والمرونة في المناهج والملاءمة الدائمة لمناهج التربية وفقاً لمتطلبات التطور المعرفي والتقني والاجتماعي. إن رفع مستوى القابلية العلمية لدى المتعلمين يعتمد إلى حد كبير على الأسلوب المستخدم في إيصال المعلومات إليهم وطريقة تكوين المهارات لديهم فتكوين عادات عملية واكتساب طرق علمية موضوعية لمجابهة المشكلات وإيجاد الحلول لها من الأهداف المرتبطة مباشرة بطرق التعليم، ولذلك لا بد من اكساب المتعلمين مهارات

■ التكامل الأفقي: وذلك عن طريق إيجاد العلاقة الأفقية بين المجالات المختلفة التي يتكون منها المنهج، حيث يركز الاهتمام على موضوعات ذات عناصر مشتركة بين مجالات متصلة



ما أنواع التكامل؟

مما لا شك فيه أن أي تكامل للمواد الدراسية يفترض أن يراعي ما يلي:

أ - التكامل الأفقي: وذلك عن طريق إيجاد العلاقة الأفقية بين المجالات المختلفة التي يتكون منها المنهج، حيث يركز الاهتمام على موضوعات ذات عناصر مشتركة بين مجالات متصلة، كأن نربط بين ما يدرس في العلوم بفروعها المختلفة مثل استخدام الحواس في اكتشاف البيئة ففي هذه الحالة نحن محتاجين لتدريس تركيب الحواس وأهميتها في إدراك ما حولها، الأجهزة والأدوات التي تعين الحواس في التغلب على القصور في إدراك ما حولها، القياس ودوره في اكتشاف البيئة أو بين ما يدرس في الرياضيات، وما يدرس في العلوم، فمثلاً يتعرض المتعلم في العلوم لمفهوم السرعة مقارنة بسرعة بعض الأجسام، والعلاقة بين المسافة، والسرعة،

على جمع الكثير من المعلومات والمعارف والحقائق المتكاملة حول موضوع معين مما يساهم في اكتسابهم بعض الاتجاهات والقيم والميول وأساليب التفكير السليمة والمهارات المختلفة حول هذا الموضوع، فالتكامل الحقيقي يؤثر تأثيراً حقيقياً في السلوك ويعمل على التشويق والإثارة ويكون مناسباً لقدرات وخبرات التلاميذ الشخصية مما يعمل على تكامل الوظائف والحاجات والأهداف ويشجع حاجات المتعلمين، ولذلك نجد أن التكامل يسعى إلى ربط المهارات بحاجات المتعلم لتحقيق التعلم الهادف والمهم للمتعلم، حيث يرى فيه المتعلمين من العلاقات بين المجالات المختلفة التي يتضمنها المنهج، ومن أمثله التكامل بين فروع المعرفة العلمية (الأحياء، والكيمياء، والفيزياء). فخلاصة الأمر أن التكامل يؤدي إلى تحسين عمليات التعلم ونواتجه، وتحسين عمليات ومهارات التفكير وأساليب المعرفة، واتجاهات ومدركات المتعلمين، وتنوع واستخدام استراتيجيات التدريس مما يجعل التعليم والتعلم أكثر ارتباطاً بالواقع.

إن التكامل السابق لا تنشأ عنه مشكلات وذلك لأن هذه المواد المراد تكاملها تقع في نطاق نفس الشكل من المعرفة، وهذه الفروع (الأحياء، والكيمياء، والفيزياء) تنتمي لحقل واحد، كما أن التخطيط لهذا التكامل لن يترتب عليه أكثر من تحديد المحتويات التي ترتبط ببعضها البعض في كل فرع من هذه الفروع، وهذا التكامل لا يقلل من قيمة المادة الدراسية، بل يزيدها غنى وحيوية لأنه يهتم بالبحث عن الخيوط التي تربط مادة معينة بمواد أخرى تشاركها في تحقيق التكامل، كما أن طرق التدريس، ومختلف الأنشطة المقدمة، وكل ما يرتبط بالمنهج داخل غرفة الصف وخارجها ووسائل التقويم كلها جوانب مترابطة متداخلة تكون كلاً متكاملًا في عملية واحدة.

■ إن الانفجار المعرفي الهائل والنمو المتزايد في مجالات الحياة ومستحدثات العصر وتطورات الحضارة التي تسير بخطى واسعة ومتسارعة يدفعنا إلى التفكير لإعادة النظر في أهداف مناهج العلوم

التي يدرسونها، وإنما يعملون على استظهار المعلومات من أجل الامتحان، وفي المقابل نجد أن بعض المعلمين ينظرون إلى المناهج التي يقومون بتدريسها بأنها مملّة ويحسون بعدم جدواها وذلك لعدم ارتباطها بمشكلات الحياة من حولهم وأن العلوم والمعارف والمهارات غير قابلة للتطبيق وبالتالي تكون هذه المناهج حسب تصورهم هذا لا تفي بحاجات المتعلمين، ولكي يحدث تناسق بين ما يدرسه المتعلمين ضمن مناهج العلوم وبين طبيعة العلوم نفسها ينبغي إتاحة الفرصة للمتعلمين لكي يتدربوا على أنماط عمليات الاستقصاء والبحث العلمي في بيئات طبيعية حقيقية، وتعليمهم كيف يفكرون ونشر لديهم بالعمليات العقلية لكي نصقل مهارات تفكيرهم، كما ينبغي أن يكون ما يقدم لهم متناسبا مع مستواهم المعرفي مع اتباع التسلسل اللازم بحيث يكون المتعلم قد أنهى المتطلب السابق لدراسة التالي.

إن الانفجار المعرفي الهائل والنمو المتزايد في مجالات الحياة ومستحدثات العصر وتطورات الحضارة التي تسير بخطى واسعة ومتسارعة يدفعنا إلى التفكير في إعادة النظر في أهداف مناهج العلوم، فإذا كانت مناهج العلوم تهدف في السابق إلى إكساب المتعلمين الحقائق والمعلومات العلمية فإننا بحاجة إلى تطوير وتشجيع المتعلمين للقيام بإجراءات البحث والاستقصاء العلمي التي تتحدى قدراتهم وتجعلهم يقومون بعمليات مثل جمع وتحليل وتفسير البيانات وإدراك العلاقات بينها من أجل إصدار تعميمات صحيحة ودقيقة حول وصف الظواهر الطبيعية للحياة، فأعطاء المتعلم مشكلات من النوع المفتوح التي تتضمن معلومات قليلة لغرض الإرشاد والتوجيه ويترك له الفرصة والوقت الكافي بتوجيه المعلم مما



والزمن، ومفهوم الكتلة والوزن، وأدوات قياسها. بالإضافة إلى الحجم، وإيجاد حجوم أشياء على شكل متوازي مستطيلات، وفي كل هذه المفاهيم يحتاج إلى بعض المفاهيم الرياضية وبعض العمليات كالعمليات الحسابية الأربع.

ب - التكامل الرأسي: أو ما يسميه البعض البناء الحلزوني للمنهج، ويعني أن الأفكار الرئيسية التي تشكل النظم المعرفية والتي يتم تقديمها في نظام حلزوني يزداد عمقا واتساعا كلما تقدم المتعلم في صفوف الدراسة، فالمنهج الحلزوني يساعد في تسهيل تدريس ودراسة بناء العلم المتكامل مع عملياته.

**ما أهمية التكامل بين فروع العلوم المختلفة؟
وما مبرراته؟**

ينظر بعض المتعلمين إلى مادة العلوم على أنها مادة نظرية لا تلامس واقع حياتهم وليس لديهم القدرة على تجريب وتوظيف المعلومات

■ تخطيط المناهج بصورة أكثر فاعلية وتنمية أساليب حل المشكلات، فمنهج العلوم المتكاملة يوفر فرصة للمتعلم في تطبيق بعض الأفكار الأساسية للعلم في مجالات مختلفة مثل تطبيق المبادئ الأساسية للطاقة والمادة في عدة مجالات علمية كالأحياء، والكيمياء، والبيئة

إلى تشتت وضياح جهد المتعلم في كم كبير من المعلومات، فلم تعد هناك فواصل وحواجز في البيئة الواحدة بل هناك تشابه وتداخل ومكلمات، فمثلاً في البيئة البحرية نجد أن كل العوامل الفيزيائية البيئية الطبيعية تتضافر فيها لتكون محصلة من شأنها خلق ظروف حياتية معينة لنمط من الكائنات.

• المناهج المتكاملة تبعث لدى المعلم الفرصة لتشجيع معرفته والارتقاء بمداركه ومعلوماته وبالتالي تطوير نفسه من خلال البحث والاطلاع والمناقشة مع زملاء المعلمين من تخصصات الفروع الأخرى في العلوم مما يبعده عن دوامة الروتين في أداء مهمته.

مما سبق نلاحظ أن التكامل في مناهج العلوم يؤدي إلى إثراء الحصيلة الثقافية العامة للمتعلمين بقدر من المعرفة عن طريق الممارسة العملية مما تجعلهم قادرين على فهم حاجات العصر، واستثمار طاقاتهم الخلاقية، وحيويتهم وميلهم الفطري للحركة واستخدام الأيدي للاستكشاف والابتكار.

ما الصعوبات التي تواجه تطبيق المناهج المتكاملة؟

بالرغم مما ذكر من مميزات في تطبيق المناهج المتكاملة إلا أنه في المقابل يذكر بعض التربويون بعض الصعوبات أهمها:

• أن المناهج المتكاملة تؤدي إلى تقليص المحتوى وتتناول الموضوعات المطروحة بشكل سطحي وغير متعمق.

• عدم إعداد المعلمين قبل الخدمة على اعتماد التكامل مدخلاً في حياتهم المهنية، فغالباً ما يعد معلمين متخصصين مادة واحدة وبالتالي سيلاقون صعوبة في تدريس المنهج التكامل

بمساعده على اكتشاف عدة حلول مقترحة ويقوم باختبار المناسب منها وتعديله وتطويره ليصل في نهاية الأمر إلى التعميم المطلوب الذي يصلح كحل للمشكلة اعتماداً على ما قام بجمعه من حقائق ومعلومات حول هذه المشكلة.

إن تكامل فروع العلوم المختلفة ضمن تداخلات بينية مثل الكيمياء الحيوية والفيزياء الحيوية والفيزياء الكيميائية، وتقويم المفاهيم العلمية دون عزوها إلى تصنيف معين كالأحياء أو الكيمياء أو الفيزياء له فوائد عديدة منها:

• تخطيط المناهج بصورة أكثر فاعلية وتنمية أساليب حل المشكلات، فمنهج العلوم المتكاملة يوفر فرصة للمتعلم في تطبيق بعض الأفكار الأساسية للعلم في مجالات مختلفة مثل تطبيق المبادئ الأساسية للطاقة والمادة في عدة مجالات علمية كالأحياء، والكيمياء، والبيئة.

• إثراء الخبرات العملية للمتعلمين في مناهج العلوم المتكاملة تصمم الوحدات للتأكيد على استخدام مداخل متعددة منها: التجرب المخبري، والبحث الميداني، والملاحظة والتنبؤ، واستخدام الأدوات في العلوم، والقياس وتفسير البيانات مما يشجع المتعلم على استخدام المفاهيم والمبادئ العلمية ويبرز دوره في تطوير مجتمعه وحل مشكلاته.

• ربط الدراسة النظرية بالواقع البيئي حيث تنطلق المناهج المتكاملة من ضرورة الاستفادة من البيئة المحلية في تطوير الأفكار والاستنتاجات للحقائق العلمية.

• تحسين التحصيل والنمو الشخصي والتجانس والتناغم بين مجتمع المتعلمين.

• يحول منهج العلوم المتكاملة دون تكرار المواد التعليمية في المقرر الدراسي والذي تنتهجه المناهج الدراسية المنفصلة أو المجزأة مما يؤدي

■ إن فلسفة التدريس من أجل المعرفة لازالت هي السائدة. كما أن التدريس في المراحل الأخيرة من التعليم يهتم بشكل رئيسي بإعداد التلاميذ للتخصص الجامعي

علمية بحيث تتحدى هذه الأسئلة تفكيرهم مما يدفعهم للبحث في جميع الاتجاهات للوصول إلى الحقائق، ويستوي في ذلك أن تكون هذه القضايا خاصة بالمتعلمين أو بيئاتهم أو مجتمعاتهم فالمهم أن تثير رغبتهم ودافعيتهم للبحث، كما يمكن تضمين المنهج المشكلات التي يتوقع حدوثها مستقبلاً في بيئة المتعلم مما يشجعه على الاشتراك في بحثها ومناقشتها ومن أمثلة هذه المشكلات أزمة المواصلات، الحوادث المرورية، تلوث البيئة، الغذاء والصحة.

مدخل العمليات العقلية: وفي هذا المدخل يتم اختيار محتوى يستطيع من خلاله المتعلمين اكتساب وتنمية مهارات علمية مختلفة كالوصف والقياس والملاحظة والمقارنة والتحليل ورسم المصورتات والخرائط وعمل الاحصاءات والجداول واستخلاص النتائج واقتراح الحلول، وترتب هذه العمليات عادة حسب ترتيباً مرحلياً حسب مراحل الدراسة وحسب تعقيدها من الأيسر إلى أكثرها تعقيداً، وهذا الترتيب والتتابع في المنهج ضرورياً لأن المهارات العقلية تنمى عادة بالاعتماد على عمليات عقلية سابقة.

في ضوء ما سبق من مداخل يتضح أن هناك ثمة فروق في الطرائق التي يتم تناول بها العلوم المتكاملة إلا أنها تكشف في نهاية المطاف إلى أن هناك اتجاهاً جديداً في تدريس العلوم يركز على إكساب المتعلمين مهارات التفكير والاتجاهات العلمية وأن توظيف البيئة أصبح جانباً مهماً في تدريس العلوم، كما أن تناول المفاهيم الرئيسية أصبح واضحاً بغض النظر عن المحتوى الدراسي (فيزياء، كيمياء، أحياء).

فنجد أنهم قد يضطرون في بعض الأحيان إلى تقديم ومعالجة مفاهيم خارج تخصصهم مما يجعلهم يقدمونها بشكل غير ملائم وغير عميق. • إن فلسفة التدريس من أجل المعرفة لازالت هي السائدة، كما أن التدريس في المراحل الأخيرة من التعليم تهتم بشكل رئيسي بإعداد التلاميذ للتخصص الجامعي. • افتقار البيئات التعليمية إلى مصادر تعليمية متكاملة لتحقيق أهداف المناهج المتكاملة.

ما الأنماط المستخدمة في بناء وتدريس العلوم المتكاملة؟

تركز مناهج العلوم المتكاملة على عمليات الاستكشاف وطرق التفكير وتعمل على تقديم المفاهيم بأنماط مختلفة من المداخل منها:

المدخل المفاهيمي: في هذا المدخل يتم اختيار المفاهيم الأساسية التي تنبع من العلوم المختلفة وتكون مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بحياة الطالب، وهذه المفاهيم يمكن أن تتطور عن طريق اكتشاف المتعلمين داخل غرفة الصف أو المختبر، وكل ذلك يتم بدون الاهتمام بفرع المادة الذي يدرسه كالفيزياء أو الأحياء أو الطقس، وفي هذا المدخل لا يتم التركيز فقط على مجرد حصول الطلبة على المعلومات المتكاملة واستخدامها في تفسير الظواهر والمشاكل التي تواجههم بل يتعدى ذلك إلى تدريبهم على القيام بعملية التكامل بطرق مبتكرة، ولتسهيل عملية تكوين المفاهيم ينبغي أن تقتصر المناهج المتكاملة على عدد قليل من المفاهيم يتسع المجال للمتعلمين لتكوينها بعمق وتفهم.

المدخل الاستقصائي (مدخل المشكلات المعاصرة): وفي هذا المدخل يمكن للمعلمين أن يطرحوا أسئلة على تلاميذهم حول قضايا

المراجع:

- إبراهيم، فوزي طه، والكليزة، رجب أحمد. (١٩٩٠). المناهج المعاصرة، الأسكندرية: منشأة المعارف.
- أبو السعيد، أحمد العبد محمود (١٩٩٠). دراسة تقييمية لمنهج الدراسات الاجتماعية المطور للصف الثامن من التعليم الأساسي في ضوء الاتجاه التكاملي، أطروحة ماجستير غير منشورة، جامعة المنوفية، كلية التربية (قسم المناهج وطرق التدريس).
- أبو شقرا، غازي (١٩٨٤). مدخل العلوم المتكاملة في التربية العلمية داخل المدرسة وخارجها. التربية الجديدة . السنة ١١، العدد ٣٣: ٥٥ - ٧٧ .
- أحمد، شكري السيد، والحمادي، عبدالله محمد. دراسات في المناهج الدراسية. مركز البحوث التربوية (جامعة قطر). المجلد ١٩: ٤٤٣-٥٧٢.
- بخشن، هالة طه عبدالله (٢٠٠٣). نحو نموذج مقترح للتكامل في مناهج العلوم. مجلة كليات المعلمين. المجلد ٣، العدد ١: ٣٩ - ٧٦.
- جانو، عصام (١٩٨١). أسس نظرية التكامل في علم النفس. التربية قطر. العدد ٨٨: ٤٤-٩٧.
- السيد، علي محمد. (٢٠٠٣). التربية العلمية وتدریس العلوم، عمان: دار المسيرة.
- الشربيني، فوزي، والطناوي، عفت. (٢٠٠١). مداخل عالمية في تطوير المناهج التعليمية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد الحميد، سليمان، وعلي، سر الختم عثمان. التكامل المنهجي في تدريس المواد الاجتماعية في المرحلة الابتدائية، برامج الأبحاث العلمية والتربوية. كلية التربية بالمدینة المنورة. ١٤٥ - ٢١٢.
- عبد المعطي، يوسف (١٩٨٤). الاتجاهات الحديثة نحو تكامل التعليم العام والتعليم الفني. المجلة العربية للتنمية (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم). المجلد ٤، العدد ١: ٣٣-٨.
- العمري، عطية. التعليم التكاملي بين النظرية والتطبيق. ٢٠١١ / ٩ / ٤ م www.qattanfound-tion.org/pdf/29_1716.
- فريجات، محمد حسن (١٩٩٦). التربية التكاملية (طريقة بديلة في تعليم اللغة العربية)، عرض فهد عبدالرحمن المهيزع. التوثيق التربوي (وزارة المعارف - المملكة العربية السعودية). العدد ٣٥: ٧٤-٩٨.
- مبارك، فتحي يوسف. (١٩٩٥). الأسلوب التكاملي في بناء المنهج (النظرية والتطبيق)، ط ٣، القاهرة: دار المعارف.
- نشوان، يعقوب حسين. (١٩٩٤). اتجاهات معاصرة في مناهج وطرق تدريس العلوم، ط ٢، عمان: دار الفرقان للنشر والتوزيع.
- وزارة التعليم العالي (٢٠-٢١/٥/٢٠٠٣). التقرير النهائي والتوصيات لندوة بناء المناهج «الأسس والمنطلقات». جامعة الملك سعود.
- يونس، فتحي، وآخرون. (٢٠٠٤). المناهج: الأسس، المكونات، التنظيمات، التطوير، عمان: دار الفكر.

تكامل أدوار معلمي اللغات لتطوير التحصيل الدراسي للطلاب





5

المدرسة باعتبارها مؤسسة تربوية تعليمية تسعى إلى تحقيق التحصيل الدراسي الجيد لطلبة وطالبات المدارس، وهو من الأهداف السامية التي تسعى إلى تحقيقها، على اعتبار أن المدرسة مؤسسة تربوية تعنتي بالنشء وتهيؤهم للقدرة على التكيف مع حياتهم المستقبلية، بما تمدهم به من معلومات وبما تفرى به أذهانهم من أفكار ومهارات بهدف تنمية مختلف جوانب شخصيتهم .

وبما أن التحصيل الدراسي هو حصيلة الطالب من المعارف والمعلومات والأفكار والمهارات فإن جميع معلمي المواد الدراسية يشتركون في رفع التحصيل الدراسي للطلبة والطالبات وتطويره، إلا أن معلمي اللغات يلعبون الدور الأهم في هذا المجال، على اعتبار أن الطالب يتعلم على أيديهم مهارات القراءة والكتابة، وهاتان المهارتان تعدان من المهارات الأساسية لجميع المواد الدراسية الأخرى، ذلك لأن الطالب إذا لم تكن لديه حصيلة لغوية جيدة فإنه -بلا شك- سيواجه صعوبة في جميع المواد التي يدرسها مما يؤدي إلى انخفاض مستواه التحصيلي.

صالح بن سعيد بن حمد العبري
دائرة الاعلام التربوي

■ القراءة هي الجانب الآخر من الكتابة .فالقراءة هي الكتابة المسموعة والكتابة هي القراءة الصامتة .

أ- العمليات البسيطة: وهي عبارة عن التعرف على الحروف والكلمات، وهنا يبرز أهمية دور المعلم في تعريف الطلاب بأشكال الحروف والطريقة الصحيحة لرسم هذه الحروف ونطقها بشكل جيد .

ب- العمليات المعقدة: وهي عبارة عن المرحلة التالية التي تأتي بعد تعرف الطالب على أساسيات الكتابة والنطق السليم للحروف، والعمليات المعقدة تدرج تحتها عمليات الإدراك والتحليل، والتذكر، والاستنتاج، والربط بين الحروف لتكوين الكلمات أو الربط بين الكلمات لتكوين الفقرات والجمل المعبرة.

ثانياً: تشخيص صعوبات التعلم لدى الطلبة ووضع الحلول المناسبة لعلاجها.

كثير من الطلبة والطالبات يواجهون صعوبات في التعلم، وهذه الصعوبات في كثير من الأحيان مردها الأساسي الصعوبات اللغوية وتنقسم تلك الصعوبات إلى نوعين هما:

أ- صعوبات القراءة وتشمل:

- attention dyslexia - صعوبات القراءة الانتباهية
- neglected dyslexia - صعوبات القراءة الإهمالية
- deep dyslexia - صعوبات القراءة العميقة
- phonological dyslexia - صعوبات القراءة الشكلية
- surface dyslexia - صعوبات القراءة السطحية

إن معلمي اللغات يكتسب طلاب وطالبات المدارس على أيديهم مهارات القدرة على التعبير الصحيح في التخاطب والتحدث والكتابة، وهم من يعودون الطلاب على النطق السليم الخالي من العيوب اللغوية أثناء نطق الكلمات، وعلى أيديهم يتدرب الطلاب على أنواع القراءات المختلفة بعد تنمية القراءة لديهم، كما أن لمعلمي اللغات دوراً أساسياً في غرس أساسيات الإملاء والرسم الصحيح للكلمات في أذهان الطلبة والطالبات.

إن معلمي اللغات إذا استطاعوا أن يطوروا مهارات القراءة والكتابة لدى الطلبة والطالبات فإنهم بذلك يكونوا مهدوا لهؤلاء الطلبة الطريق نحو تحصيل دراسي مرتفع، لأن هذه المهارات يحتاجها الطالب في جميع المواد الأخرى بل هي تعد أهم ما يحتاجه الطلاب من مهارات، وسنتطرق في السطور التالية إلى أهم الأدوار التي يمكن أن يقوم بها معلمو اللغات سعياً لتطوير التحصيل الدراسي للطلبة والطالبات.:

أولاً: غرس مبادئ القراءة والكتابة الصحيحة لدى الطلبة والطالبات

يعد هذا الدور من أهم الأدوار التي تقع على كاهل معلمي اللغات، فالقراءة والكتابة عمليتان متلازمتان، وكما يقول أخصائيو اللغات: إن القراءة هي الجانب الآخر من الكتابة، فالقراءة هي الكتابة المسموعة والكتابة هي القراءة الصامتة.

والطالب أثناء تعلمه مهارة القراءة يمر بمرحلتين هما:

■ على معلمي اللغات أن يغرسوا لدى طلابهم أهمية الربط بين المادة المقررة والمعنى المستفاد من تلك المادة



القراءة حرفاً - letter by letter reading
بحرف

ولمعلمي اللغات دور مهم في اكتشاف هذه الصعوبات وتشخيصها وتصنيفها ثم وضع الحلول المناسبة لعلاجها والتغلب عليها، ويكون العلاج بطرق مختلفة على حسب نوعية الصعوبة التي يواجهها الطالب، وهنا يأتي دور المعلم في تصنيف الطلاب إلى مجموعات حسب نوع الصعوبة ووضع الأنشطة التعليمية المناسبة لكل مجموعة من المجموعات، وهنا لا بد أن نشير إلى أن علاج هذه الصعوبات يقتضي الصبر من المعلم، لأن تحسن الطالب قد يكون ملحوظاً في البداية، ولكنه بلا شك سيتحسن مع الاستمرار في مد الطالب بالأنشطة الملائمة له.

ومن ضمن الأساليب العلاجية التي يجب على معلمي اللغات القيام بها لمعالجة الصعوبات القرائية لدى الطلبة والطالبات الأساليب التالية:

- تدريب الطلاب على القراءة النموجية المعبرة للمعنى، فعلى معلمي اللغات أن يغرسوا لدى طلابهم أهمية الربط بين المادة المقررة والمعنى المستفاد من تلك المادة، فعلى سبيل المثال عند قراءة مقال معين على المعلم أن يضمن أن الطلاب قادرين على استيعاب ما يقرؤوه ويدركون المغزى الذي يهدف المقال الوصول إليه، وعن طريق ذلك ينمي المعلم هذه المهارة لدى طلابه، وعندئذ يكون قد غرس حب ممارسة القراءة لديهم، فيحسون بقيمتها وأهميتها وبالتالي سيمارسونها بشكل تلقائي.

- تدريب الطلاب على القراءة السليمة من حيث مراعاة الشكل الصحيح للكلمات ولاسيما أواخرها، فمثلاً في مادة اللغة العربية على المعلم أن يدرك أهمية القراءة بالتشكيل ليصبح الطالب قادراً على التمييز بين الحركات الإعرابية (الفتحة والضمة والكسرة والسكون)، وبالنسبة لمعلم اللغة الإنجليزية يجب عليه أن يراعي طلابه أثناء قراءتهم للكلمات وأن يتأكد من عملية النطق الصحيح، فمثلاً كثيراً من الكلمات centre وكلمة house وكلمة table من الكلمات تنتهي

وأواخرها بحرف (e)

فعلى المعلم أن يغرس في طلابه عدم التركيز على الحرف الأخير عند قراءة هذه الكلمات وأمثالها.

- معالجة الكلمات الجديدة بأكثر من طريقة، وهذا أسلوب في غاية الأهمية وهو أسلوب فعال في تنمية الثروة اللغوية لدى الطلبة، ويمكن للمعلم أن يوظف هذا الأسلوب

■ على معلم اللغة العربية أن يدرّب طلابه على كيفية استخدام المعجم اللغوي والاستفادة منه



ب طرق عديدة مثل: استخدام الكلمات الجديدة في جملة مفيدة أو على سبيل المثال البحث عن مرادف هذه الكلمات، كأن يطلب معلم اللغة العربية البحث عن مرادف كلمة التخصّر أو كلمة التمدن عند أخذهم لدرس يتحدث عن الحضارة، أو أن يطلب معلم اللغة الإنجليزية من طلابه مثلاً البحث عن مرادف كلمة (liquied) أو Evaporation عند أخذهم لدرس يتعلق بالماء وتحوله من حالة إلى أخرى.

- من ضمن الأساليب المهمة أيضاً لتنمية حب القراءة لدى الطلاب هي طريقة الرسائل المحسوسة كأن يطلب معلم اللغة العربية من طلابه مثلاً البحث عن معنى كلمة التخصّر عند أخذهم لدرس يتعلق بهذا المفهوم، أو أن يطلب معلم اللغة الإنجليزية من طلابه البحث عن معنى كلمة environment

عند أخذهم لدرس يتعلق بالبيئة، ولا استخدام هذا الأسلوب بطريقة فعالة على المعلم أن يدرّب طلابه على كيفية استخدام المعجم اللغوي وأن يترك لهم المجال ليبحثوا بأنفسهم وذلك بهدف غرس الطريقة الصحيحة لاستخدام المعجم والاستفادة منه.

وما ذكرناه هو مجرد أمثلة بسيطة على أساليب تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة والطالبات، ولا شك أن هناك أساليب أخرى كثيرة يمكن لمعلمي اللغات أن يوظفوها في حصصهم الدراسية.

ب- صعوبات الكتابة وتشمل:

- صعوبات الرسم الصحيح للحروف.
- صعوبة التمييز بين الحروف المتشابهة في الكتابة أو المتقاربة في الشكل مثل حروف (ب، ت، د، و، ث، ن) في اللغة العربية، وعدم القدرة على التمييز بين حرف J. والحرف g أو بين الحرف C والحرف S وكذلك بين الحرف d وحرف d في اللغة الإنجليزية

- كتابة الكلمة بشكل خاطئ وهذا يحدث في اللغة العربية في بعض الكلمات مثل كلمة هؤلاء قد يرسمها الطالب هاؤلاء على حسب نطقها، ويحدث في اللغة الإنجليزية عند كتابة الكلمات التي توجد بها حروف ولا تنطق knife وكلمة knee وكلمة know حيث k لا ينطق في هذه الكلمات. فلهاذا السبب لا يكتبها الطالب.

■ التعرف على البنية المعرفية للمتعلم بما فيها من معلومات أو خبرات سابقة للمعلومات فيما يتصل بغرس مهارات القراءة الصحيحة لدى الطلبة والطالبات ليقدّم تشخيصاً عن البنية المعرفية للمتعلم

المرحلة إلى تشويق المتعلمين وجذب انتباههم للتفكير في الخبرة الجديدة أو الدرس الجديد، وعن طريق التفاعل بين المعلم والتلاميذ يتم تحديد المهام المطلوبة، والربط بين الخبرات السابقة والجديدة، وطرح أسئلة ترتبط بالخبرة الجديدة يصعب الإجابة عنها بالمعرفة السابقة ومن ثم يبحث التلاميذ عن إجابات لتلك الأسئلة بالانتباه إلى المعرفة الجديدة.

المرحلة الثالثة : الاستكشاف

في هذه المرحلة يقوم المتعلمون بالتفاعل مع الخبرة الجديدة أو المعرفة الجديدة المقدمة لهم ، وذلك للإجابة عن تساؤلاتهم من خلال القيام ببعض الأنشطة أو المهام، وفي أثناء ذلك قد يكتشفون أفكاراً جديدة أو علاقات جديدة أو كلمات جديدة مما يعينهم على فهم أعمق ، واستخلاص أفكار أو علاقات ترتبط بالمعرفة الجديدة وبذلك تزداد قدرات التلاميذ على التحليل والتكريب وصولاً للإبداع. ويستخدم المعلم أساليب التعلم التعاوني والفردية، ويستمر دور المعلم باعتباره موجهاً وميسراً للمعرفة لا مهيمناً عليها.

المرحلة الرابعة : تقديم المفهوم الجديد

في هذه المرحلة يصل المتعلمون إلى المفهوم أو المفاهيم الجديدة أو الخبرة الجديدة (الكلمة – الجملة – الفقرة) التي تم التوصل إليها نتيجة للمرحلة السابقة

وتمر عملية تشخيص الخبرات السابقة للطلبة والطالبات وتطويرها بست مراحل هي:

المرحلة الأولى : التعرف على المعرفة

والخبرات السابقة للمتعلم في ضوء الفكر البنائي تعد هذه المرحلة منطلقاً أساسياً في التعلم ذي المعنى، حيث إن التعرف على البنية المعرفية للمتعلم بما فيها من معلومات أو خبرات سابقة للمعلومات فيما يتصل بغرس مهارات القراءة الصحيحة لدى الطلبة والطالبات يقدم تشخيصاً عن البنية المعرفية للمتعلم ، وبهذه الرؤية يتضح للمعلم أفضل الأساليب لكيفية تقديم الخبرة الجديدة للمتعلم. ومن الأساليب التي يمكن استخدامها لهذا الغرض، طرح الأسئلة، والحوار، والمناقشة، أو كتابة مقال أو تقرير أو قصة

ويمكن خلال هذه المرحلة تنظيم أو تعديل المعلومات أو الخبرات السابقة. وتهدف هذه المرحلة إلى تنشيط البنية المعرفية للمتعلم واستدعاء الخبرات السابقة لربطها بالخبرة الجديدة.

المرحلة الثانية : التفاعل والاندماج مع

الخبرات السابقة وفي هذه المرحلة يتم تحفيز المتعلمين على البحث عن معلومات ومعارف في بنيتهم المعرفية ترتبط بالخبرة الجديدة ، وتهدف هذه

■ يقدم المدخل المنظومي عدة أساليب للمعلم لتقويم التلاميذ ، وكلها تعمل في منظومة واحدة ، ويتم من خلالها تقويم أداء التلاميذ في مهارات اللغة العربية

وبهذا تزداد قدرة الطلاب على تحليل وتركيب كلمات وجمل وعبارات جديدة ويزداد القاموس اللغوي لديهم.

المرحلة السادسة: التقويم

وتهدف هذه المرحلة تحديد مدى ما اكتسبه المتعلم من الخبرات الجديدة، وتحديد جوانب القصور وجوانب القوة ويقدم المدخل المنظومي عدة أساليب للمعلم لتقويم التلاميذ، وكلها تعمل في منظومة واحدة ، ويتم من خلالها تقويم أداء التلاميذ في مهارات اللغة العربية (القراءة والكتابة والتحدث والاستماع) ومن هذه الأساليب سجل تقدم التلميذ (اختبارات الفهم القرائي، والقراءة الجهرية، واختبارات الأداء الكتابي والقاموس اللغوي وجميعها تتم من خلال منظومات يكونها التلاميذ داخل الفصل أو في الواجبات المنزلية.

ثالثاً: مساعدة الطلاب والطالبات على تعلم خبرات جديدة عن طريق توظيف الأنشطة التعليمية المختلفة.

من مزايا معلمي اللغات أن لديهم مجالاً واسعاً لتنمية الثروة اللغوية لدى الطلبة والطالبات، ومن الأدوار المهمة التي يمكن أن يتبعها معلمو اللغات في هذا المجال هو استغلال مختلف الأنشطة التعليمية لتعليم الطلاب خبرات لغوية جديدة، ومن المعروف أن الطلاب لديهم حب ممارسة الأنشطة التعليمية فبالتالي على المعلم أن يستغل ميل

(الاستكشاف) ، وهنا يوضح المتعلمون ما تمكنوا من اكتشافه وكيفية التوصل إليه من خلال تكوين منظومات لغوية توضح ذلك. وتتيح هذه المرحلة أمام المتعلمين فرص التواصل اللغوي وذلك أثناء إيضاح ما تم التوصل إليه ، فيمارس التلميذ مهارات الكتابة والقراءة والتحدث والاستماع معاً بالإضافة إلى العديد من المهارات الاجتماعية ، وإذا لم يتمكن المتعلمون من اكتشاف الخبرات الجديدة بوجههم المعلم إليها بالشرح والتوضيح وتوظيف المصادر المختلفة وإعطائهم بعض المهام لاستيضاح وإدراك الخبرة الجديدة في إطار منظومي مترابط مع غيرها من الخبرات.

المرحلة الخامسة: التوسع والتفسير

والتفكير التفصيلي

وهنا يوجه المعلم أو المعلمة الطلبة إلى مجموعة من الأنشطة التي تمكنهم من فهم الخبرة الجديدة بصورة أعمق من خلال أداء بعض التدريبات والأنشطة أو شرح الخبرة لغيرهم من المتعلمين. وفي هذه المرحلة يتم ترسيخ الخبرة الجديدة من خلال تنظيم العديد من الأحرف في منظومات لتعطي كلمات جديدة ، وكذلك العديد من الكلمات في منظومات لتعطي جملاً جديدة ، وتكوين موضوعات من ترتيب ثلاث جمل في منظومات تعطي موضوعات جديدة. أو يطلب من الطلاب تحليل جمل إلى كلمات أو كلمات إلى الأحرف المكونة لها

اللغة بمفهوم «فك الشفرة»، وهذه المهارة تهدف إلى غرس المهارات اللغوية التالية لدى الطلاب:

- التدقيق في الأجزاء المكونة للكلمة والمتمثلة في الحروف.
- دمج هذه الأجزاء في كلمات جديدة.
- التعرف على رموز الحروف الساكنة والحروف المتحركة.
- التعرف على النطق الصحيح للكلمة.
- التعرف على علامات الترقيم ومدى تأثيرها على المعنى والتعبير.
- التعرف على الوقفات الصحيحة بين أجزاء الكلام.

خامساً: تدريب الطالب على الفهم وتنظيم الأفكار أثناء القراءة

عملية إدراك الطالب بكيفية تنظيم أفكاره أثناء القراءة عامل مهم حيث إن استيعاب المادة المقروءة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى قدرة القارئ على تنظيم أفكار ما يقرؤه، ودور معلمي اللغات في هذا المجال هو تعويد الطالب على كيفية القراءة بأسلوب يركز خلاله على المادة المقروءة وما تحويه من أفكار، وكيفية تحليل الفكرة الرئيسة للمحتوى المقروء.

وهنا يأتي دور معلمي اللغات في تشخيص هذه الأسباب ومن ثم العمل على معالجتها بطريقة تربوية، لكي يستطيع الطالب تجاوز هذه الصعوبات سعياً للارتقاء بتحصيله الدراسي وتطويره. وهنا لا بد أن



الطلاب إلى الأنشطة التعليمية وأن لا يعتمد اعتماداً كلياً على أسلوب المدرس التقليدي للدرس، فمثلاً عند تدريس معلم اللغة العربية طلابه درساً عن كان وأخواتها يمكنه أن ينفذ الدرس عن طريق مسرحية مبسطة يتولى مجموعة من الطلاب وظيفة كل فعل من هذه الأفعال وطريقة استخدامه وتأثيره على الجملة الاسمية التي تأتي بعده، كما أن معلم اللغة الإنجليزية يمكنه أن يطلب من طلابه جمع نماذج مختلفة من طوابع البريد عند أخذهم درس يتعلق بهذا الجانب.

رابعاً: مهارة اكتشاف الكلمات ومعالجتها وتوظيفها.

معلمو اللغات يهدفون إلى إثراء الطالب بالحصيلة اللغوية، لذلك عليهم أن يتبعوا مختلف الأساليب في هذا المجال، ومن ضمن هذه الأساليب أسلوب مهارة اكتشاف الكلمات ومعالجتها وتوظيفها، وهذه المهارة تعني مدى قدرة الطالب على تحويل الرموز المكتوبة إلى لغة مفهومة، ويشير إليها خبراء

■ **ومما يميز شبكة المعلومات العالمية أنها تمثل عامل جذب للطلاب ، فهي تعد بالنسبة له فرصة لأن يغير من نمط التعلم القائم على استخدام الكتاب المدرسي فقط**

حيث إن هذه الشبكة تحوي على كم زاخر من المعارف المختلفة ، ومن هنا يجب على معلمي اللغات أن يستغلوا هذه الشبكة في خدمة أبنائهم الطلاب ورفع حصيلتهم اللغوية ، وتوجد برامج متطورة على هذه الشبكة يمكن لمعلمي اللغات أن يستفيدوا منها بطرق مختلفة من أجل رفع الحصيلة اللغوية لطلابهم .

ومما يميز شبكة المعلومات العالمية أنها تمثل عامل جذب للطلاب، فهي تعد بالنسبة له فرصة لأن يغير من نمط التعلم القائم على استخدام الكتاب المدرسي فقط ، وبالتالي يمكن للمعلم أن يستغل شغف الطالب ورغبته في التعلم عن طريق شبكة المعلومات العالمية عن طريق توجيهه إلى المواقع التربوية المفيدة وذات العلاقة بالمنهج الدراسي .

ومما نود التأكيد عليه أن دور معلمي اللغات يعد دورا في غاية الأهمية بالنسبة لتطوير التحصيل الدراسي للطلاب؛ حيث إن الثروة والحصيلة اللغوية للطلاب تؤهله لأن يطور تحصيله في المواد الأخرى ، فكلما ارتفعت ثروته اللغوية استطاع أن يستوعب دروسه بشكل أفضل عما إذا كانت ثروته اللغوية متدنية .

نشير أنه لا بد من تشخيص كل مشكلة من هذه المشكلات تشخيصا دقيقا للوقوف على السبب الحقيقي الكامن وراء ضعف القدرة الاستيعابية للطلاب .

سادسا : المختبرات اللغوية ودور معلمي اللغات

ومما ينبغي التأكيد عليه أن أدوار معلمي اللغات لا بد أن تكون ملموسة من حيث تطوير المختبرات اللغوية وما تحويه تلك المختبرات من وسائل سمعية وبصرية تعين الطالب على تحسن مستواه اللغوي . والمختبرات اللغوية في المدارس لا تقل أهمية عن مختبر الحاسوب ومختبرات العلوم ومركز مصادر التعلم ، فهي تعد مختبرات لغوية إثرائية تنهض بمستوى الطالب اللغوي وتؤهله لتطوير مستواه التحصيلي في جميع المواد الدراسية بما تحويه من معينات مختلفة ، وفي هذه المختبرات يجب أن يفعل دور برامج الحاسب الآلي، وتستغل الاستغلال الأمثل من أجل مساعدة الطالب على تحسن مستواه في جميع المهارات اللغوية .

سابعا : تفعيل شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت)

يبرز دور معلمي اللغات أيضا من خلال تفعيل شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت)

المراجع :

– حمدان نصر، يوسف مناصرة (٢٠١٠)، مدى وعي معلمي اللغة العربية في الصفوف الأولى لمفهوم القراءة ومبادئ تعلمها وتعليمها، ومدى ممارستهم لها في مواقف التعليم، عمان، الأردن.

– إيهاب حسن (٢٠٠٥) فعالية برنامج قائم على العلاج الوظيفي في التغلب على بعض صعوبات القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.

زكريا إسماعيل (١٩٩٩) مدى فعالية التعلم التعاوني في تحسين مهارات القراءة للمبتدئين، مجلة كلية التربية بأسوان، العدد الخامس

– سمير عبدالوهاب (٢٠٠١) فاعلية برنامج قائم على الوعي بتدريس القراءة في تطوير المهارات التدريسية لطلاب شعبة اللغة العربية، المؤتمر العلمي الأول لجمعية القراءة والمعرفة، مجلة القراءة والمعرفة.

– سيد عثمان (٢٠٠٢) على باب الرجاء، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية
مناصرة، يوسف عثمان، (٢٠٠٨)، مدى مراعاة كتاب اللغة العربية للصف الأول الأساسي في الأردن لمتطلبات التعليم الصوتي، مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية، جامعة المنصورة.

عبيد، وليم، (٢٠٠٩)، استراتيجيات التعليم والتعلم في سياق ثقافة الجودة، عمان: دار المسيرة.

- Barchers. S. (1994). Teaching Language Arts .An Integrated Approach. West Publishing Company. New York
- Kamahi. A. G. & Catts. H. W. (1991) Reading disabilities : A developmental Language Perspective. Copyright . C. Allyn & Bacon
- Rudd ell. R. & Rudd ell . N. & Signer. H. (1990) Theoretical models and processes of Reading. fourth edition. International Reading Association. New York .USA
- Smith. F. (1998). understanding reading. NJ. Laurence Erlbaum Associates. Inc

تكامل دور المدرسة مع الأسرة ومؤسسات المجتمع في رفع مستوى التحصيل المدرسي للطالب





6

تحاول المدرسة مع الأسرة ومؤسسات المجتمع الأخرى كالمسجد والإعلام وغيرها إلى إيجاد أفضل السبل التي يمكن أن تساهم في رفع مستوى التحصيل المدرسي للطلاب باعتباره من ”الأهداف السامية التي تسعى كل المجتمعات إلى تحقيقها من خلال برامج التربية والتعليم بمستوياتها المختلفة“ (الشهراني، ١٩٩٦). وفي هذا الإطار ينبغي أن تكون هناك رؤية تربوية متكاملة بين هذه المؤسسات كل حسب الإمكانيات الفنية التي تتمتع بها لتحقيق هذا الغرض وعدم الاعتماد على مؤسسة دون غيرها كالمدرسة مثلاً؛ لأن ذلك قد يشكل عبئاً ومسؤولية تناط بتلك المؤسسة ويجعلها عرضة للنقد وكأنها المؤسسة الوحيدة المسؤولة عن ذلك؛ إذ كان ينظر إلى المدرسة على أنها مؤسسة مستقلة ليست بحاجة للاتصال بالبيت أو بالمجتمع المحلي، ثم تغير هذا الاعتقاد وتطورت العلاقة بين المدرسة والأسرة والمجتمع، ولم تعد عزلة المدرسة تسامر العصر الحاضر (عصر الاتصال) ذلك أن هذه العزلة ضد طبيعة العملية التربوية وخصائصها (جواد، ٢٠٠٨).

عادل بن محمد بن ناصر الكندي
عضو مناهج تعليمية (مهارات حياتية)
Adel.alkindi@moe.om

زينة بنت سعود بن علي العبرية
عضوة مناهج تعليمية (مهارات حياتية)
Zenah.alabri@moe.om



■ يعرف التحصيل المدرسي على أنه "كل ما يتعلمه الطالب ويكتسبه في المدرسة من معارف ومهارات وقدرات"

وإداري النظم التربوية ، واستمرارية الاتصال مع المدرسة يساعد على مشاركتهم في تعليم أبنائهم ومساعدتهم على النجاح والتقدم، ويساعد ذلك على متابعتهم لسلوك أبنائهم ومعرفة ما يريده المعلم من الطالب.

إن وضع خطة عمل للمدرسة يصبح جهداً مشتركاً ، وعندما يستخدم الأهل والمعلمون الخطة للعمل معاً كشركاء في عملية الانضباط فإن ذلك يؤثر إلى حد كبير على الطلبة مما يجعلهم يختارون سلوكيات مسؤولة.

لذلك تنجح المدرسة في رسالتها تبعاً لمدى رغبة المجتمع واستعداده لمساعدتها ، لذا كان على المدرسة أن تحسن اختيار الوسائل المناسبة لاتصالها بعناصر المجتمع الذي يحيط بها، فعن طريق تبادل الزيارات بين المعلمين وأولياء الأمور في المدرسة يمكن أن نخلق جواً من الثقة والمودة وهي أولى خطوات التعاون المشترك بين المجتمع والمدرسة ، كما أن مواقف المدرسة تحدد إلى درجة بعيدة نوعية العلاقة بين البيت والمدرسة ، فإذا تركت المدرسة لدى الآباء انطباعاً بأنهم شركاء لها في العملية التربوية وأنها تثق في قدراتهم على تحقيق الكثير بالتعاون معها فإن النتيجة في الغالب هي قيام علاقة تبادلية موجبة ، أما إذا أظهرت المدرسة تخوفاً من التورط تحت تأثير الضغوط الوالدية أو ترفعت عن تعاملها مع الآباء ولم تعط لأرائهم واقتراحاتهم ما ينبغي من الاهتمام فإن الآباء سيبررون لأنفسهم عدم اتصالهم بالمدرسة.

إن المدارس المعاصرة تهدف إلى رفع المستوى تحصيل الطلبة وتحقيق أهدافها من خلال التعاون بين البيت والمدرسة الذي

ويعرف التحصيل المدرسي على أنه " كل ما يتعلمه الطالب ويكتسبه في المدرسة من معارف ومهارات وقدرات " (العمر، ٢٠٠٧، ٧٢)، ورغم اقتصار التعريف على اكتساب الطالب للمعارف ضمن حدود المدرسة إلا أن أدوار مؤسسات المجتمع الأخرى ينبغي ألا تكون بمنأى عن ذلك، لأن أدوارها تعد رافداً ومعززا لدور المدرسة، ومهيئا لتقبل هذه المعارف والقدرات.

ويرى البوسعيدي (٢٠١١) أهمية التواصل بين المدرسة والمجتمع بمختلف مؤسساته لما في ذلك من "أهمية تربوية متضمنة خلق روح التعاون بين الطرفين، وزيادة الوعي بين المدرسة والمجتمع بجانب نشر ثقافة التعاون بين الجميع، وتقديم المشورة التربوية في حل بعض المشكلات السلوكية وغيرها، إضافة إلى تكاتف الجهود من أجل التطوير. فالمدرسة هي مؤسسة اجتماعية داخل المجتمع، وجدت لتعليم أبنائه وحفظ تراثه، وقيادته للتغيير الذي يؤدي إلى تقدمه وازدهاره".

من هنا سيجاول الباحثان تسليط الضوء على أدوار كل من المدرسة والأسرة ومؤسسات المجتمع الأخرى كالمسجد والإعلام في رفع مستوى التحصيل المدرسي للطلاب.

أولاً: دور المدرسة في رفع مستوى التحصيل المدرسي

إن المدرسة تقع في بؤرة اهتمام المجتمعات الإنسانية ، فمنذ إنشائها احتلت موقعا لصيقا بالأسرة باعتبار أن الأسرة هي المدرسة الأولى في تاريخ البشرية، فالتدخلات الأسرية كثيرا ما تسبب نوعاً من الانسجام بين الأسرة



■ إن كثيراً من الأسر قد لا تعرف نظام المدرسة ومتطلبات الدراسة وتوقعات المدرسة من الطالب ودوره داخل البيئة الصفية مما قد يؤثر سلباً في أداء المدرسة لدورها التربوي

لزراعة معايير لعمل المدرسة. إن لأولياء الأمور دورهم في التأثير على ثقة الطالب وحفزه على أن يصبح متعلماً ناجحاً. ويؤكد التقرير أيضاً على ضرورة إبقاء الأهل على اتصال بالمدرسة لمساعدة أبنائهم على النجاح ، لذا عليهم زيارة المدرسة للتعرف على ما يتعلم أبنائهم وماذا يعملون والتحدث مع معلمهم ومشاركتهم في حل المشكلات والتعاون معهم في تسهيل عملية التعليم والتعلم في المدرسة.

إن وقوف أولياء الأمور على مدى تقدم أبنائهم في تحصيل الدروس واكتسابهم للعادات الطيبة في التعامل واشتراكهم في ضروب النشاطات التي تقوم بها مجالس الآباء والمعلمين يعد مظهراً من مظاهر التعاون الوثيق بين الأسرة والمدرسة ، فدعوة أولياء الأمور للمدرسة أمر تربوي هام يجب أن نعمل لتحقيقه دائماً على أن يكون الهدف من هذه الدعوة واضحاً لدى الطرفين ، ويجب إعادة النظر في اعتبار هذه الدعوة عقاباً للطالب يهدد به كلما بدر منه بادرة داخل المدرسة ، كما يجب بذل كل جهد ممكن لنفي فكرة الدعوة كعقاب من أذهان الطلاب وأولياء أمورهم. ولا يتحقق ذلك إلا بالممارسات العملية المتكررة للمدرسة بحيث يشعر الآباء والأبناء أن هذه دعوة خالصة للتعاون لا للشكوى والاتهام.

إن كثيراً من الأسر قد لا تعرف نظام المدرسة ومتطلبات الدراسة وتوقعات المدرسة من الطالب ودوره داخل البيئة الصفية مما قد يؤثر سلباً في أداء المدرسة لدورها التربوي ، أو عدم مساعدة الأسرة للطالب في قيامه بدوره في المدرسة بالكفاءة المتوقعة منه في حدود قدراته . كما قد تعاني المدرسة فيما تطلبه من



يوصل الطالب إلى توافق نفسي وثقة بنفسه ونمو متوازن لشخصيته .. لذا لا بد من توافر علاقة إيجابية بين البيت والمدرسة لكي تكون المخرجات التربوية على أعلى درجة من الجودة.

وفي تقرير وزارة التربية الأمريكية (U.S. Department of Education, 1994) قامت من خلاله بتحديد أهدافها للعام (٢٠٠٢) والذي تتضمن أهمية علاقة الآباء بالمدرسة ، وبأن أولياء الأمور الذين يعملون باستمرار على متابعة تقدم أبنائهم يمكن أن يسهموا في إنجاز أكاديمي أعلى لهم وأن الشراكة بين أولياء الأمور والمعلمين تؤدي إلى خلق مناخ في البيت والمدرسة باعث على التعلم. ففي البيت يجب أن يمدح الطالب على جهده لإكماله المهام والواجبات المكلف بها وأن يوفر جو في البيت

■ إن التدخل الاستراتيجي الواضح عبر شراكة حقيقية بين المدارس وأولياء الأمور يعد من أهم وسائل التحفيز لتحسين تعلم المتعلم

بصرف النظر عن مستوياتهم الاقتصادية أو الاجتماعية أو العمرية أو التعليمية .

- يظهر الأبناء أنماطاً سلوكية واتجاهات أكثر ايجابية عندما يشارك أولياء الأمور في تعليمهم.
- توافر بيئة مناسبة للأبناء ونقل الأهل صورة عن اهتماماتهم وميولهم المستقبلية والمشاركة في تعليمهم يعد من أدق المؤثرات على تحصيلهم.

- ويشير ماثيوس (البناء، ٢٠١٠) في تقريره إلى بعض التوصيات لتحسين العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وتوطيد العلاقة مع المعلمين ، والتي من بينها الآتي:

- إرسال نشرات إعلانية من المدرسة توضح فيها بعض المصطلحات التربوية وتوضيح دور أماكن العبادة في تعليم الأبناء وفي تجمعات الأهل.

- إرسال دعوات لأولياء الأمور لزيارة المدرسة وحضور الاحتفالات السنوية والاجتماع مع المعلمين ومناقشة المنهج وطرق تدريس المواد ومناقشة المشكلات التي تواجه الطلبة.

- إعداد برامج تثقيفية وتعليمية للأهل مما يشجع أولياء الأمور على المشاركة الفاعلة ويمكن أن يسمح للآباء بقضاء يوم دراسي مع أبنائهم .

الدور الفاعل للمدرسة في رفع مستوى

التحصيل المدرسي

حتى تتمكن المدرسة من أداء مهامها التي تسهم في رفع مستوى التحصيل المدرسي ، فإن عليها أن تضطلع بمسؤوليتها التي تتيح لها مناخاً فاعلاً للعمل الفاعل البناء ، ولذلك فإن دور المدرسة الفاعل يجب أن يشتمل على الجوانب التالية (المليص، ٢٠١٠) :

- التخطيط : تخطيط لتنفيذ المهام الرئيسية



الأسرة من حيث مساعدة الطالب في الواجبات المدرسية أو القيام بكثير من الأنشطة التي قد ترهقه وتؤثر سلباً في دافعيته للعمل والسعي للنجاح ، وبذلك يصبح التعاون بين كل من الأسرة والمدرسة مطلباً أساسياً لتفهم كل منهما لدور الطرف الآخر وما يتوقعه منه لمساعدة الطالب على قيامه بدوره المتوقع منه في حدود قدراتهما مما يزيد من كفاءة العملية التربوية واهتمام ودافعية المتعلم للتعلم .

إن التدخل الإستراتيجي الواضح عبر شراكة حقيقية بين المدارس وأولياء الأمور يعد من أهم وسائل التحفيز لتحسين تعلم المتعلم ، وقد أثبتت البحوث التي أجريت في هذا المجال نتائج ايجابية أهمها ما يلي :

- يزداد تحصيل الطلبة عندما يشارك أولياء أمورهم في تعلمهم .
- اتساع مشاركة الآباء تزيد من تحصيل أبنائهم،

■ تعد الأسرة نسقاً اجتماعياً رئيساً بالمجتمع يتفاعل في إطاره الوالدين مع الأبناء لتشكيل الشخصية السوية اجتماعياً ونفسياً.

للأداء التربوي التعليمي والذي بدوره يسهم في رفع مستوى التحصيل المدرسي لدى الطلاب والتي من بينها الآتي:

- سلامة المبنى ومساحاته المتنوعة التي تشجع على قضاء أطول وقت للطلاب داخل الحرم المدرسي مثل: أماكن المناشط المتنوعة في المساحات الخضراء والملاعب ومركز مصادر التعلم.
- توفير الحد الأعلى من الخدمات المقدمة للطلاب.
- الالتزام بإعداد الطلبة داخل الصف وفقاً للمعايير الدولية التربوية المعروفة والمعتمدة.
- إقامة برنامج دوري للمناسبات بين الطلاب والمعلمين والمجتمع المحلي.
- إيجاد برنامج تحفيزي للطلاب والمعلمين وغيرهم من العاملين من مثل: الجوائز ولوحات الشرف وغيرها .
- تقوية العلاقات الإنسانية داخل المدرسة وكذلك مع المجتمع المحلي .
- التركيز على المثيرات المفضلة لدى الطلاب.
- بث ثقافة المواطنة وما يتصل بها من تعريف الفرد بحقوقه واجباته في شكل ندوات وكتيبات وممارسات .

ثانياً: دور الأسرة في رفع مستوى التحصيل المدرسي

تعد الأسرة نسقاً اجتماعياً رئيساً بالمجتمع يتفاعل في إطاره الوالدين مع الأبناء لتشكيل الشخصية السوية اجتماعياً ونفسياً، وتعرّف على أنها ” جمع اجتماعي .. يشاركون بعضهم بعضاً في منزل واحد ويتفاعلون تفاعلاً متبادلاً طبقاً لأدوار اجتماعية محددة تحديداً دقيقاً وتدعماً الثقافة العامة“ (قنديل وشلبي، ٢٠٠٦، ٢٨).

وترجع أهمية الأسرة في رفع مستوى التحصيل

للمدرسة (المناهج ، البرامج ، النشاطات ...الخ).

- التنفيذ : يتركز على الخطة الشهرية والأسبوعية واليومية ومراقبة أدائها بعد التأكد من أن جميع مطالب العام الدراسي متوافرة وبخاصة في الجوانب التالية : (المعلمين ، الإداريين والفنيين، المؤثرات المدرسية ، الأجهزة والوسائل ، البناء المدرسي ومدى صلاحيته وتوافر تجهيزاته ، الجدول المدرسي ، وسائل التواصل بين المدرسة والمجتمع وبصفة خاصة الأسرة).

- المهام الإدارية : وهي ما يتعلق بمراقبة سير العمل النظامي ، الدوام ، كتابة التقارير.
- التقويم : ويشمل قضايا تقويم الأداء المدرسي بدءاً من تقويم التلاميذ إلى تقويم أداء المعلمين وكذلك أداء الإدارة.
- الاهتمام بالمناسبات المجتمعية داخل المدرسة وخارجها : فمن الضروري جدولة تلك المناسبات ولا سيما التي تعزز قضايا التعليم والتعلم والتي ستبرز أثر التعليم والتربية في سلوك الطلاب في أثناء تأدية تلك المناسبات لتكون فرصة لغرس المفاهيم الإيجابية وتنميتها لدى الطلاب نحو دينهم وقيمهم ومجتمعهم والعالم المحيط بهم.
- الاهتمام بالمتعلم : والتي من ضمنها الآتي:
- التأكد في أثناء التخطيط والتنفيذ والتقويم من إتقان المتعلم لأساسيات العلوم والفنون والآداب من أجل تنمية التفكير الناقد.

- التأكد من ممارسة المتعلم لهذه المعارف عن طريق التطبيق العملي بوصفها مهارات حياتية.
- التأكد من أن المتعلم يشارك بإيجابية في مجتمعه عن طريق القيام بواجباته كما تعلمها فيما يخص دينه وقيم مجتمعه وحقوقه واجباته.
- ويرى المليص (٢٠١٠) أن هناك مجموعة من الجوانب الأخرى التي يمكن أن تسهم في تحسين

■ تعتبر التنشئة الوالدية الهادئة، والوديعه المشبعة بالحب والحنان، والاطمئنان، والتألف مطلباً اجتماعياً في غاية الأهمية، فهي النموذج السوي الذي ينعكس بدوره على حياة الأبناء الدراسية والنفسية

الصحيح وخاصة في مجال تقنيات الحاسوب الذي أصبح من أهم وسائل التعليم الحديثة.“ وتؤكد ”الدراسات والبحوث التربوية والاجتماعية على أن المتغيرات الأسرية هي أقوى العوامل تأثيراً في مستوى مدى التحصيل الدراسي خاصة وإن اهتمام الأسرة ومتابعتها ومراقبتها وإرشادها لأبنائها ومساعدتها لهم متغيرات أثبتت الدراسات علاقتها الإيجابية بمستويات التحصيل الدراسي للطالب“ (طنيش، ٢٠٠٩).

”من أجل هذا تعتبر التنشئة الوالدية الهادئة، والوديعه المشبعة بالحب والحنان، والاطمئنان، والتألف مطلباً اجتماعياً في غاية الأهمية، فهي النموذج السوي الذي ينعكس بدوره على حياة الأبناء الدراسية والنفسية، وبالعكس إذا ساد الأسرة التنافر والخلاف والشجار، والتباغض، والعداوة، والتغابن، فإن هذا يؤثر على الصحة النفسية للأبناء وعلى مستوى تحصيلهم الدراسي“ (الصادي، ٢٠٠٧).

ويرى دبور والصادي(٢٠٠٩) أن هناك مجموعة من العوامل الأسرية التي قد تؤثر على التحصيل المدرسي للطالب، والتي من بينها: اتجاهات الأسرة نحو المدرسة: ويرى دبور أهمية اتجاه الأسرة الإيجابي نحو المدرسة: إذ أن انعدام هذه النظرة وإحلال النظرة السلبية مكانها قد يؤدي إلى انشغال الآباء بأعمال أخرى، مما يحول دون مراقبة الأبناء وتشجيعهم وبالتالي ينعكس ذلك سلباً على اتجاهات الأبناء نحو المدرسة.

عدم توفير المناخ المناسب للدراسة في البيت: وقد يرجع ذلك إلى ازدحام البيت أو

المدرسي للأبناء إلى اعتبارها نواة المجتمع، وهي المؤسسة الأولى المسؤولة عن التنشئة الاجتماعية والضبط الاجتماعي واحتلالها مكانة الصدارة بين المؤسسات الاجتماعية المتعددة التي أقرتها المجتمعات الإنسانية المختلفة (أبو عيطه، ٢٠٠٢).

وقد أكدت بعض الدراسات التربوية والنفسية أن البيئة الاجتماعية التي يعيشها الطالب في الأسرة تحتل مكانة بارزة في العملية التعليمية، وقد أشارت فوق الطلاب اليابانيين في العلوم والرياضيات اهتمام العديد من التربويين على مستوى العالم وتوصلت الدراسات التي أجريت في هذا المجال إلى مجموعة من العوامل من بينها: اهتمام الأبوين بتعليم أبنائهم، وتحفيز الآباء المستمر لهم (الشهراني، ١٩٩٦).

وترى سعاد المقرحي (٢٠٠٥) أن ”البيئة الاجتماعية للطالب المتمثلة في الأسرة هي من العوامل التي تؤثر على تحصيله الدراسي فالتلميذ الذي ينشأ في أسرة ذات مستوى اجتماعي معتدل وجو من التفاهم الأسري يختلف عن التلميذ الذي ينشأ في جو أسري مضطرب فالاهتمام الذي توليه الأسرة لأبنائها وذلك من خلال توفير الجو الملائم لهم داخل المنزل والاستقرار النفسي والاجتماعي والعاطفي الذي تقدمه لهم له الأثر الفعال في عطائهم داخل المدرسة، هذا بالإضافة إلى المتابعة المدرسية لهم عن طريق الزيارات التي يقوم بها الأهل للمدرسة للاطمئنان على التحصيل الدراسي لأبنائهم“ وهو ما جعلها توصي ب”ضرورة اهتمام الآباء والأمهات بمواكبة التطورات العلمية الحديثة لمشاركة أبنائهم والعمل على توجيههم التوجيه

■ ضرورة اتصال الآباء والأمهات بالمدرسين للتعرف على مسيرة أبنائهم الدراسية، والعلمية والإحاطة بالمشكلات التربوية والتعليمية التي تلازمهم



وجود خلافات عائلية، والحرمان من الأب أو الأم مما يكون له الأثر الواضح على التحصيل المدرسي؛ إذ تشير نتائج الدراسات في هذا الموضوع أن من أسباب التأخر الدراسي قسوة زوجة الأب في معاملة الطفل. الحرمان الثقافي والاقتصادي للطالب: إن الأطفال المحرومون ثقافياً، هو أطفال يعيشون في مستوى ثقافي منخفض، ويعانون من الفقر في الخبرات والتجارب التي تزيد من معارفهم، في حين أن الحرمان الاقتصادي قد يؤثر في التحصيل المدرسي من خلال نقص التغذية الصحية، وخروج الطالب إلى العمل خارج المنزل لسد احتياجاته، كذلك يعكس الفقر ضعف الإمكانيات داخل المنزل من تلفاز وكتب ومجلات والشروط الصحية الجيدة، وجميع ذلك يؤثر بصورة غير مباشرة في التحصيل المدرسي للطالب.

والإحاطة بالمشكلات التربوية والتعليمية التي تلازمهم.

• التنسيق بين الأسرة والمدرسة: إذ تكون الرسالة التربوية والاجتماعية والقيمية بالأسرة مكملة لتلك التي تتبناها المدرسة، وهنا تكون الأسرة امتداد للمدرسة وتكون الأخيرة متجاوبة مع الأسرة ومنسجمة مع فلسفتها.

• تزويد الأبناء بالمستلزمات العلمية والتربوية التي يحتاجونها كالكتب وتسهيلات النقل والمواصلات والملابس.

• توجيه الأبناء منذ نعومة أظافرهم نحو التخصصات العلمية والتقنية التي يحتاجها المجتمع لكي يضع الأبناء نصب أعينهم أي الأهداف والمقاصد التي تحفزهم على العمل.

اعتماد الأسرة الأساليب التربوية الإيجابية

وتتعدد أدوار الأسرة التي يمكن أن تسهم في رفع مستوى التحصيل المدرسي، ومن بينها الآتي:

• مبادرة الأسرة بتسجيل أبنائها في المدارس، وحثهم على المواظبة وعدم الانقطاع أو التأخر عن الدراسة.

• قيام الأسرة بتوفير الأجواء المدرسية الملائمة داخل المنزل، كتوفير الهدوء وتخصيص غرفة للمذاكرة، وتأمين منبهات تربوية وعلمية إيجابية.

• حث الأبناء على الدراسة اليومية، والسعي والاجتهاد ومواصلة الدراسة العلمية إلى أعلى مستوياتها ودرجاتها.

• ضرورة اتصال الآباء والأمهات بالمدرسين للتعرف على مسيرة أبنائهم الدراسية، والعلمية

■ الاهتمام بالعبادة وتعميق القيم والمبادئ الإسلامية .

من خلال المحاضرات والندوات التي تقام للتواصل

واللقاء الاجتماعي المستمر



التي تدفع إلى الدراسة والتحصيل المدرسي الجيد، مثل الموازنة بين أساليب اللين والشدة عند التفاعل مع الأبناء.

• ضرورة مبادرة الأمرة باعتماد أساليب الثواب والعقاب مع الأبناء، لاسيما فيما يتعلق بدراستهم وتحصيلهم العلمي (نوال وسناء، ٢٠٠٨).

ثالثاً: دور المسجد في رفع مستوى التحصيل المدرسي

ينظر إلى المساجد باعتبارها مؤسسة اجتماعية تعني بالعبادة وتعميق القيم والمبادئ الإسلامية، من خلال المحاضرات والندوات التي تقام فيها، كما يراها البعض عنواناً للتواصل واللقاء الاجتماعي المستمر بين المسلمين الذين يعيشون حوله، من خلال أدائهم لشعيرة الصلاة خمس أوقات في اليوم الواحد.

إن يمكن القول أن للمساجد أهمية كبيرة، فهي تسهم في تبادل وجهات النظر والتشاور في مختلف القضايا الأسرية والاجتماعية، فهي ليس مكاناً للصلاة فحسب، بل مركزاً لمناقشة شؤون الناس وتسيير مصالحهم الدنيوية وحل مشكلاتهم اليومية، وفي حياة الشباب بوجه خاص يؤدي المسجد دوراً محورياً، فهو يربي، ويدعم التواصل الاجتماعي، ويساعد على اصطفاء الأصدقاء، ويشغل وقت الفراغ، ويفرغ الطاقات، وغير ذلك من الأدوار الاجتماعية الأخرى.

وبما أن التحصيل المدرسي للأبناء هو أحد القضايا التي تشغل بال الأسر، لذا كان على المسجد باعتباره المؤسسة الاجتماعية

المساهمة في حلها وإيجاد أفضل السبل التي تحقق التطور والتنمية ورفع المستوى التحصيلي للأبناء، لذا ترى نعيمة (خدمة مركز خدمات الإعلام العربي، ٢٠٠٧) أنه يمكن للمسجد تحقيق ذلك من خلال الآتي:

• تزويد المسجد ببعض الملحقات كإنشاء فصول تقوية لطلاب المدارس، ومحو الأمية، ورعاية طلاب العلم والمعرفة لمسايرة التقدم العلمي والتكنولوجي السائد في العالم المعاصر.

• تركيز خطبة الجمعة على برامج التوعية والإرشاد، وبناء صالات وأماكن مخصصة بالمسجد للشباب لممارسة هواياتهم، وقضاء أوقات الفراغ فيها.

• فتح أبواب المساجد للشباب وغيرهم من أفراد المجتمع في غير أوقات الصلاة، والاستعانة

■ يعد الإعلام من المؤسسات التي لها تأثير في المجتمع (لاسيما المجتمع المدرسي) وذلك باعتباره ترجمة تقنية وفنية لقيم هذا المجتمع ومبادئه وأفكاره ، ومصدراً مهماً من مصادر التوجيه والتثقيف في أي مجتمع

وبما أن الطالب هو أحد أفراد هذا المجتمع فإنه يتأثر بوسائل الإعلام ويتأثر كذلك تحصيله المدرسي، إذ يعد سلاحاً ذو حدين؛ يمكن استثمار أدواته نحو تحقيق التقدم العلمي المنشود للطالب، ويمكن كذلك أن يكون عامل هدم للقيم والأخلاق والتحصيل الدراسي لديه، فإذا أحسن توجيه الوسائل الإعلامية المختلفة فإنها ستسهم في إرساء القواعد الخلقية الفاضلة والأنماط الثقافية للمجتمع، ومن ثم يحقق أهداف رسالته التربوية المنشودة والتي من بينها رفع مستوى التحصيل المدرسي لدى الطالب (البحياني، ٢٠٠٦).

ويمكن أن يسهم الإعلام في رفع مستوى التحصيل المدرسي للطالب من خلال تحقيقه مجموعة من الأهداف والتي من ضمنها الآتي:

- غرس القيم والمبادئ والمفاهيم الإسلامية والأخلاق الفاضلة في نفوس النشء.
- التغطية الإعلامية المتوازنة لمختلف جوانب العملية التعليمية التربوية.
- ربط المؤسسات التعليمية مع مختلف قطاعات المجتمع وخاصة الأسرة.
- تبسيط تداول المفاهيم التربوية والتعامل معها.
- تنمية قدرات الطلاب الفكرية وتشجيعهم على البحث والإطلاع.
- قياس اتجاهات الرأي العام وما تعبر عنه وسائل الإعلام فيما يخص التربية.
- توثيق العلاقة بين المهتمين بشئون التربية فكرياً وثقافياً.

الإسهام في تحقيق سياسة التعليم.

تلمس مشكلات المجتمع والعمل على بث

بالدعاة المؤهلين علمياً، ولديهم القدرة على الإقناع والتشاور مع الآخرين.

• التركيز في خطب الجمعة على الشباب وقضاياهم، وتنظيم نشاطات وبرامج متنوعة تتصل بهم وبقضاياهم، خصوصاً مهارات المذاكرة، وأساليب الحفظ والفهم والاستيعاب والتي تسهم في رفع المستوى التحصيلي لديهم.

• تدعيم روح الأخوة، والتعاون، والمساواة وغيرها بين الشباب وأفراد المجتمع بعد انتهاء كل صلاة، فهذا يساعد بشكل فعال في دعم القيم الإسلامية، وتوجيه السلوك الاجتماعي نحو الطريق الصحيح، وتبادل وجهات النظر فيما يخص الجانب العلمي والمدرسي.

رابعاً: دور الإعلام في رفع مستوى التحصيل المدرسي

يعد الإعلام من المؤسسات التي لها تأثير في المجتمع (لاسيما المجتمع المدرسي) وذلك باعتباره ترجمة تقنية وفنية لقيم هذا المجتمع ومبادئه وأفكاره ، ومصدراً مهماً من مصادر التوجيه والتثقيف في أي مجتمع، وذا تأثير كبير في جماهير المتلقين المختلفين، المتباينين في اهتماماتهم وتوجهاتهم ومستوياتهم الفكرية والأكاديمية والاجتماعية.

ويراه موسى (٢٠٠٢) على أنه مؤسسة اجتماعية محكومة للقوى الاجتماعية التي تعمل على نقل الثقافة وتجديدها، وهي تشتق أهدافها من نفس المصادر التي تشتق منها التربية، وبالتالي فإن رسالتها وغايتها تنصب على خدمة المجتمع كما هو الحال بالنسبة للمؤسسات التربوية الأخرى.

■ أن للإعلام مجموعة من الوظائف التي يمكن أن تسهم برقي العملية التعليمية، وبالتالي ينعكس ذلك على المستوى التحصيلي لطالب

وتوجيه النصح والإرشاد وإيجاد أفضل السبل الناجعة نحو تفعيل هذا التواصل بينهما.

- توجيه الوالدين لأفضل أساليب التربية، كفرس قيمة المذاكرة الجيدة في نفوس الأبناء، وتهيئة الجو المناسب لهم لاستحضار دروسهم والقيام بواجباتهم المنزلية التي يكلفون بها، والاستعداد النفسي المناسب للامتحانات وما يصاحبها من ضغوط نفسية قد تؤثر على استجابة الطالب لأسئلة الورقة الامتحانية.
- تشجيع مهارات الابتكار ومواهب الإبداع بين التلاميذ.
- تسليط الضوء على التجارب العلمية الناجحة.
- تقديم البرامج التعليمية المناسبة وشرحها وتبسيطها.



المراجع:

- أبو عيطة، سهام محمد (٢٠٠٢). مبادئ الإرشاد النفسي. ط ٢، عمان، دار الفكر.
- إسماعيل، أحمد (٢٠٠٨). الإعلام التربوي ودوره في التربية والتعليم، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- البوسعيدي، سالم بن سبيت (٢٠١١)، أهمية التواصل بين المجتمع والمدرسة، أخذت من المنتدى التربوي بتاريخ ٢٠١١/٨/٦ على الرابط الآتي: <http://forum.moe.gov.om/~moeoman/vb/showthread.php?t=306040>
- البناء، هالة مصباح عبداللطيف (٢٠١٠). العلاقة بين أولياء أمور والإدارة المدرسية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- جباد، محمد حسن (٢٠٠٨). المدرسة والمجتمع، أخذت من موقع شبكة أخبار

الوعي التربوي تجاهها ويرى إسماعيل (٢٠٠٨) أن للإعلام مجموعة من الوظائف التي يمكن أن تسهم برقي العملية التعليمية، وبالتالي ينعكس ذلك على مستوى تحصيل الطالب المدرسي، ومن ضمن تلك الوظائف الآتي:

- التبصير بالمشكلات التي تواجه التعليم، وخدمة التعليم النظامي وغير النظامي المتمثل في محو الأمية وتنمية مهارات القراءة والاطلاع وغيرها.
- مساعدة الطلاب في اختيار تخصصاتهم.
- حث الآباء وأولياء الأمور على التعاون مع المدرسة، وذلك عن طريق مجلس الآباء، لما في ذلك من أهمية في تدعيم التواصل المثمر بين البيت والمدرسة والوقوف على أهم الصعوبات التي يعاني منها الطلاب، وتعزيز الإنجازات التي تتوج بها المدرسة من خلال الدعم المعنوي

التربويين، مكتب التربية العربي لدول مجلس التعاون الخليجي.

• قنديل، محمد متولي وشلبي، صافي نشاز (٢٠٠٦). مدخل إلى رعاية الطفل والأسرة، دار الفكر، البتراء، الأردن.

• اللحياني، خضر بن كامل محمد (٢٠٠٦). دور الإعلام التربوي في تربية طلاب المرحلة الابتدائية بتعليم العاصمة المقدسة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية (قسم الإعلام)، جامعة كولمبس، الولايات المتحدة الأمريكية.

• المقرحي، سعاد أبو بكر محمد (٢٠٠٥). بعض العوامل الاجتماعية والتعليمية وأثرها في التحصيل الدراسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، قسم الخدمة الاجتماعية، جامعة الفاتح، ليبيا.

• المليص، سعيد بن محمد أحمد (٢٠١٠). تقويم بيئة المدرسة ومناخها الإداري، محاضرة مقدمة ضمن الموسم الثقافي التربوي للمركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج (الكويت)، الدورة السابعة عشرة بتاريخ ١٢-١٣/٤/٢٠١٠م.

• موسى، محمد أحمد (٢٠٠٢). التربية وقضايا المجتمع المعاصر، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.

• نوال، جدي وسناء، بن ضيف (٢٠٠٨). دور الأسرة في التحصيل الدراسي للتلميذ، المركز الجامعي الشيخ العربي التبسي، معهد العلوم الإنسانية والاجتماعية، الجزائر.

<http://elmounir.freehostia.com/s٤٧.htm>

الناصرية بتاريخ ٦/٨/٢٠١١م، على الرابط الآتي:

<http://nasiriyah.org/ar/modules.php?name=News&file=article&sid=3208>

• خدمة مركز الإعلام العربي، ٢٠٠٧. دور المسجد في حياة الشباب، أخذ من موقع مقالات إسلام ويب الإلكتروني بتاريخ ٨/٨/٢٠١١:

<http://www.islamweb.net/media/index.php?page=article&lang=A&id=138978>

• دبور، عبداللطيف والصافي، عبدالحكيم. (٢٠٠٧). الإرشاد المدرسي بين النظرية والتطبيق. عمّان، دار الفكر.

• الشهراني، عامر عبدالله سليم (١٩٩٦). العوامل المؤثرة في التحصيل العلمي لدى الطلاب، مجلة التربية، العدد الثامن عشر، السنة السادسة.

• الصادي، أنور عمران (٢٠٠٧). أساليب التنشئة الوالدية وعلاقتها بمستوى التحصيل الدراسي لذي تلاميذ الصف التاسع من مرحلة التعليم الأساسي بمدينة مصراتة، رسالة ماجستير غير منشورة، مدرسة العلوم الإنسانية، أكاديمية الدراسات العليا، مصراتة، ليبيا.

• طنينش، خليفة رمضان (٢٠٠٩). بعض المتغيرات الأسرية وعلاقتها بمستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب مرحلة التعليم المتوسط ببلدية الجبل الغربية ” دراسة ميدانية على دراسي تحصيل طلاب الشهادة الثانوية العامة بمدينة غريان ” ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية - قسم علم الاجتماع ، جامعة الفاتح، ليبيا.

• العمر، عبدالعزيز بن سعود (٢٠٠٧). لغة

تجارب عربية ودولية حول تكامل أدوار معلمي المواد لتطوير التحصيل الدراسي للطلاب





7

تقديم:

في إطار جهود واهتمامات الدول المختلفة وخاصة المتقدمة منها بتطوير أنظمتها التربوية والتعليمية عامة والتحصيل الدراسي خاصة من أجل مواجهة التحديات والمخاطر التي بدأت تلوح في الأفق مكتنفة مستقبل التحصيل الدراسي وواقعه. تأتي هذه المساهمة لتضع بين يدي القارئ الكريم خلاصة ثمار وجهود العديد من المؤسسات التربوية والتعليمية سواء كانت عربية أو عالمية، والتي قدمت الكثير من المشاريع الهادفة والبرامج المفيدة رغبة منها في تجويد وتحسين المستويات التحصيلية لأبنائها من الطلبة والطالبات خاصة في مجال الاهتمام بالكوادر البشرية وتحديدا المعنيين بعملية التعليم والتعلم من المعلمين والمعلمات؛ لأن الاهتمام بالمعلم يعني الاهتمام بالمؤسسة التعليمية نفسها.

حسين بن علي بن مسعود الفارسي
مشرف لغة عربية - منطقة الظاهرة



■ تفرض التطورات السريعة التي تحدث في عالم اليوم على مسؤولي التربية والتعليم في الكثير من بلدان العالم النظر في برامج وخطط التعليم بما يتلاءم مع تلك التطورات والتغيرات



ويسهم في الوقت نفسه في رفع المستويات التحصيلية للطلبة والطالبات ، فمن هنا كان لا بد من إحداث نوع من التكامل في الأدوار التي يقوم بها المعلمون من أجل تأدية رسالتهم على أكمل وجه، وذلك بعد ما لمسنا وجود مشكلة حقيقية قائمة ومتمثلة في تلك الفجوة العميقة بين المواد الدراسية من جهة وتدن في واقع الطالب التحصيلي من جهة أخرى، بحيث أصبحت كل مادة دراسية وكأنها تدور في فلك مستقل، وأصبح المعلمون يجسدون تلك الفجوة من خلال إشعار الطالب أن موادهم الدراسية لا علاقة لها بغيرها، وعلى الطالب الاهتمام بها ولو على حساب بقية المواد، فقايل بأن هذه مادة أكثر إفادة وقائل بأن هذه المادة أكثر عملية في الحياة وقائل آخر بأن هذه أصعب وتلك أسهل... إلخ، حتى أن المجتمع بجميـع مكوناته بدأ يشعر بوجود هذه المشكلة، كما تفرض التطورات السريعة التي تحدث في عالم اليوم على مسؤولي التربية والتعليم في الكثير من بلدان العالم النظر في برامج وخطط التعليم بما يتلاءم مع تلك التطورات والتغيرات. وتعد المناهج الدراسية القلب النابض للمسيرات التعليمية في أي بلد، ومن ثم فإنها أصبحت أكثر عرضة من غيرها للتغييرات والتحسينات، وقد كثرت الآراء والأفكار المطروحة لتحسين المناهج وتطويرها بشكل يساعد طلاب اليوم على مواكبة التطورات الحاصلة، وإكسابهم المعارف والمهارات والخبرات اللازمة لكي يصبحوا أعضاء فاعلين في مجتمعاتهم وفي حياتهم الخاصة، ومن ضمن تلك الأفكار والتحسينات التي تم طرحها وتنفيذها فكرة التكامل بين أدوار المعلمين في مختلف التخصصات وأثرها في تطوير واقع الطالب التحصيلي، وفكرة تكامل المناهج والأدوار الحقيقية للمعلمين التي ظهرت مؤخرًا على الساحات التعليمية في معظم الأنظمة

التربوية العالمية والعربية مع كثرة الشكاوى من تجزئة المعرفة والانفصال بين ما يتم تدريسه في المدارس وما يحدث في الواقع، وغيرها كانت من العوامل التي أدت إلى بروزها كأحد الاتجاهات الحديثة في المناهج التي قد تعين على تجاوز العديد من المشاكل التي تواجهها الطرق الأخرى في بناء المناهج التعليمية وتصميمها. فبدأت تعقد الندوات وتألّف البحوث وتجري الدراسات من أجل تحديد الأسباب المؤدية لهذه الفجوة ووضع العلاجات المناسبة، وكان من بين تلك العلاجات التي أجمع على أهمية حضورها والتركيز عليها هو « الدور التكاملي لمعلمي المواد المختلفة » في تطوير المستويات التحصيلية للطلاب ورفعها، وذلك بعد أن ظهر ما يشبه القطيعة بين تلك المواد الدراسية أو على الأقل عدم التواصل البناء بين معلمي تلك المواد بما يخدم مصلحة الطالب ويساعد على رفع مستواه التحصيلي، إذ ليس الهدف من التعليم

■ الخبرات التي يكتسبها المتعلم، والتي نعمل جميعا على تحقيقها، تندرج تحت ثلاثة مجالات تربوية وهي: المعرفية، والوجدانية، والمهارية. وهذه المجالات الثلاثة لا يمكن الفصل بينها

يدرسه المتعلم يستقبل ما فيه من معارف وميول واتجاهات، وتدريب على ما يحويه من مهارات؛ ولهذا ينبغي ألا تخلو أي مادة من المواد الدراسية عند عرضها على الطلبة من هذه المجالات الثلاثة، إذن ما يدعو إلى التكامل بين المواد الدراسية أشياء كثيرة جدا فمن هنا جاءت الدعوات المدوية في كل المؤسسات التربوية التي تدعو إلى ضرورة وجود تكامل حقيقي وفاعل بين كل المواد الدراسية، وهذا التكامل ليس مقصورا على أحد المناهج الدراسية بل يجب أن يعتد بها إلى الممارسات الفعلية لمعلمي تلك المواد داخل المؤسسات التعليمية وخارجها.

حول تطور التكامل التربوي:

التكامل ظاهرة صحية لا يكاد يخلو منها مظهر من المظاهر المحيطة بالإنسان على اعتبار أنه محور هذا الكون ومناطق التكيف فيه، والشخصية المتكاملة هي التي يشعر صاحبها بالسعادة والارتياح والتفاؤل والاستقرار النفسي والانسجام مع الآخرين والتكيف مع بيئته الاجتماعية والمادية بطريقة ناجحة، وذلك لا يتأتى إلا مع من كان ناجحا في إشباع حاجاته المختلفة سواء أكانت حاجات بيولوجية أو اجتماعية أو نفسية بطريقة مرضية، وعلى هذا يمكننا القول بأن مفهوم التكامل في الشخصية يشير إلى علاقات الفرد بالآخرين وبالمجتمع والتي يجب أن تقوم على أساس من الفهم والانسجام والتوافق والتكيف الذي يؤدي إلى التكامل، وكذلك فإن مفهوم التكامل يشير إلى السلوك الذكي الذي يصدر من الشخصية المتكاملة.

والمعلمون كما هو معلوم للجميع هم العنصر الأهم والجهة المسؤولة عن تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية التي ترسمها المنظومة

مجرد التعليم نفسه بل يجب إشعار الطالب أن التعليم مرتبط ومتربط في الوقت نفسه، بحيث إنه يهدف للهدف نفسه في جميع المواد الدراسية من حيث تنمية القيم والاهتمام بالروح والبدن والثقافة والعادات والتقاليد واللغة أي بناء الشخصية المتكاملة والسوية للطالب.

ولما كان التعليم يهدف إلى إتاحة الفرص لمساعدة الطلاب على النمو الشامل المتكامل: روحيا، وفكريا، وجسديا إلى أقصى ما تسمح به استعداداتهم وإمكاناتهم في إطار مبادئ الإسلام، والتراث العربي الأصيل، والتقانة المعاصرة، وطبيعة المجتمع وعاداته وتقاليده، وغرس روح المواطنة والولاء للوطن، فلا بد أن يكون هناك تكاملا بين المواد المختلفة في العناية بجوانب النمو المختلفة عند الطلاب من مثل: النمو الروحي والمتمثل في بناء العقيدة الإسلامية الراسخة والقوية، والنمو العقلي والمتمثل في سلامة التفكير والقدرة على حل المشكلات التي تواجه الطالب، والنمو النفسي المتمثل في إكساب المتعلم المعلومات والمفاهيم التي تساعده على تنمية مواهبه وأفكاره، والنمو الاجتماعي المتمثل في إكساب الاتجاهات والمهارات التي تحقق للمتعلم النضج الاجتماعي، والنمو الجسمي المتمثل في إكساب الطالب المعلومات والمفاهيم والمهارات التي تهيئ المتعلم للمحافظة على صحته ونظافة بيئته.

من المعروف أن الخبرات التي يكتسبها المتعلم، والتي نعمل جميعا على تحقيقها، تندرج تحت ثلاثة مجالات تربوية وهي: المعرفية، والوجدانية، والمهارية. وهذه المجالات الثلاثة لا يمكن الفصل بينها، ولا يستطيع أحد أن يدعي أن هذا الموضوع يقدم بعض المعلومات والمعارف فقط، أو أنه يقدم بعض الميول والاتجاهات، أو أنه يقدم بعض المهارات؛ ذلك لأن كل موضوع



■ إن نمط التعلم التكاملي بين المواد الدراسية كان معروفاً عند المسلمين الأوائل ومن عهود إسلامية قديمة جداً. وكانت المواد الدراسية والمتمثلة في علوم القرآن الكريم و الحديث الشريف وعلوم اللغة العربية والفقهاء وغيرها تدرس على أساس أنها كتلة تعليمية واحدة لا يمكن الفصل بينها نهائياً

هذا النظام مستخدماً في الدول المتقدمة ، والمحور الذي يدور حوله هذا النظام هو المعلومات في صورة مواد دراسية منفصلة موزعة على مراحل وسنوات الدراسة، لكل مادة دراسية عنوان مستقل يوحي بتميزه عن بقية المناهج الدراسية الأخرى، وبعد أن كانت هناك مجموعة من الممارسات الدالة على التكامل مثل نمط « معلم الصف» أو تعدد المعلمين القائمين على تدريس منهج دراسي واحد مشترك أو استشهاد المعلم في موضوعاته بموضوعات مادة دراسية أخرى أو الطلب إلى معلم آخر أن يركز مع طلابه على نقاط بعينها أو يستشير في تقديم معلومات قريبة من تخصصه، بل ربما وصل الأمر إلى حضور معلمين أو أكثر في موقف صفّي واحد خاصة في المراحل الدراسية الأولى، بعدما كان كل ذلك أخذ في التلاشي شيئاً فشيئاً ليعلن بذلك انتهاء عهد نظام تكامل الأدوار وبدء نظام القطيعة بين المواد الدراسية الأمر الذي كان له الأثر السلبي على مستويات الطلاب التحصيلية .

وقد تغير هذا الوضع تدريجياً عن طريق تعديلات أدخلت على أدوار معلمي المواد المختلفة لتعزيز جوانب التكامل والتعاون التربوي وكذلك تطوير المناهج التقليدية (مناهج المواد المنفصلة) إلى ما يعرف بمنهج المواد المتكاملة ثم منهج المجالات الواسعة ، ولكنها لم تحقق النجاح المطلوب والهدف المنشود إلى أن ظهر ما يعرف بنظام الوحدات الدراسية التي تستهدف إزالة الحواجز بين المعلمين مع بعضهم من جهة وبين المواد الدراسية من جهة أخرى، وذلك من خلال التكامل في طرح المعلومات والمعارف بحيث تكمل كل مادة ما بدأتها المادة الأخرى، وفي الوقت ذاته يتم إتاحة الفرصة أمام التلاميذ للقيام بالأنشطة المختلفة، وبذلك تم نقل مركز الاهتمام من المادة إلى المهارات وجعلها المحور الذي يقدم بها المعلمون مناهجهم الدراسية

التعليمية لأبي بلد، فمن خلالهم تصل الأفكار والقيم والاتجاهات والميول للناشئة، وقد كان المعلمون في بعض الأنظمة التقليدية يقدمون هذه المناهج على أساس أنها كتل منفصلة لكل منها دورها الذي يؤديه للطلاب دون الإحساس بأن التكامل فيما بينها سيكون أكثر نفعاً، وأنا هنا لا بد أن أشير أن نمط التعلم التكاملي بين المواد الدراسية كان معروفاً عند المسلمين الأوائل ومن عهود إسلامية قديمة جداً، وكانت المواد الدراسية والمتمثلة في علوم القرآن الكريم والحديث الشريف وعلوم اللغة العربية والفقهاء وغيرها تدرس على أساس أنها كتلة تعليمية واحدة لا يمكن الفصل بينها نهائياً بل ربما كان الشيخ أو الأستاذ هو من يتولى تدريس تلك العلوم مجتمعة « مدرس الصف» كما هو معروف اليوم - إن صح التعبير قديماً - وكان الشيخ أو الأستاذ عندما يشرح لطلابه موضوعاً جديداً يربطه ببقية الموضوعات الأخرى، وكان مشايخ العلم وأساتذته كثيراً ما يوجهون طلابهم إلى حضور دروساً عند معلمين آخرين أو يستشهدون بأراء أساتذة آخرين ثيقنا منهم بأن ذلك سيثري حصيلة الطالب المعرفية ويطورها، وإيماناً بأن المعرفة لا تتجزأ وأن جميع القائمين عليها يجب أن تكون لهم أدواراً متكاملة في بناء الشخصية العلمية للطلاب، ولكن بدخول المستعمر الأجنبي إلى الأراضي الإسلامية والعربية أخذ النمط التعليمي في التغير شيئاً فشيئاً، وحتى نكون عادلين لم يكن التغير كله يصب في الجانب السلبي بل كانت له بعض الإسهامات الحسنة، ولكن المشكلة الكبيرة التي تولدت عن ذلك هو التغير في النظام التكاملي بين معلمي المواد، بحيث أصبح كل معلم مسؤولاً عن منهج دراسي منفصل يقدمه لطلابه ويحوي مجموعة من المعارف، ويعد هذا النوع من الأنظمة التدريسية من أقدم أنواع الأنظمة وأولها ظهوراً وأكثرها انتشاراً في الدول النامية ، غير أنه لم يعد

■ ظهرت فكرة الربط بين المواد الدراسية وتكامل أدوار معلميهما باعتبارها أفضل التنظيمات المنهجية لتحقيق أهداف التربية الحديثة ، وقد جاء ظهور هذه الفكرة كرد فعل لما وجه من نقد شديد إلى منهج المواد الدراسية المنفصلة

التنظيمات المنهجية لتحقيق أهداف التربية الحديثة ، وقد جاء ظهور هذه الفكرة كرد فعل لما وجه من نقد شديد إلى منهج المواد الدراسية المنفصلة ، وهذا النقد يمثل وجهة نظر المتحمسين لهذه الفكرة الحديثة بهدف إبراز نقائص المنهج المنفصل وعيوبه وهي كالآتي:

١. تهتم الأدوار المنفصلة للمعلمين اهتماما كبيرا بالمعارف والمعلومات فقط من غير التركيز على جانب المهارات .
٢. المنهج المنفصل لا يراعي عند تقويمه المعارف والمعلومات وسيكولوجية التلاميذ من حيث ميولهم واستعداداتهم وخصائص نموهم .
٣. المنهج المنفصل يركز على هدف واحد فقط من أهداف التربية وهو الهدف المعرفي ويسعى إلى تحقيقه من خلال تلقين التلاميذ المعارف والمعلومات المختلفة ويطلب منهم أن يقوموا بحفظها واستظهارها وهذا هو أدنى مستويات المعرفة .
٤. يهمل المنهج المنفصل كثيرا من نواحي نمو التلاميذ، ويركز بصفة أساسية على العناية بنضجه العقلي فقط ، إلا أن المفهوم الحديث للتربية يؤكد مسؤولية المدرسة في إمداد التلميذ بالخبرات التربوية الشاملة التي تساعد على النمو المتكامل الذي يشمل جميع جوانب الشخصية .
٥. لا يهتم المنهج المنفصل كثيرا بما يعاني منه المجتمع والتلميذ من مشكلات، وذلك لأن التركيز أساسا في هذا المنهج يكون على المادة الدراسية فقط .
٦. المنهج المنفصل لا يعطي الخبرة التربوية المتكاملة أي اهتمام، والتي تكسب التلاميذ المفاهيم والقيم والاتجاهات والميول المرغوب فيها وأساليب التفكير العلمي والتذوق وغيرها .



لتحقيق التكامل بين المواد الدراسية ، وإزالة ما بينها من تعارض أو تكرار بما يسهم في تطوير محتوى المناهج الدراسية ، لتكون أكثر فاعلية في تحقيق أهدافها ، في ظل التطورات العلمية والتقنية ، وما تشهده الساحة من تدفق معلوماتي ومعرفي مثير. وما زالت المحاولات والأفكار البناءة مستمرة على قدم وساق في مختلف الأنظمة التعليمية العربية والعالمية من أجل إعداد الدراسات والأفكار التي تساعد على تطبيق نظرية التكامل بين معلمي المواد على أكمل وجه بعد التأكد بما ليس فيه مجال للشك من أن عدم التكامل يعد من أكبر الأسباب الداعية إلى تدن في المستويات التحصيلية عند الطلبة والطالبات في المؤسسات التربوية.

أهمية التكامل بين معلمي المواد:

ظهرت فكرة الربط بين المواد الدراسية وتكامل أدوار معلميهما باعتبارها أفضل

■ تكامل أدوار معلمي ينتج تغييرا إيجابيا في العملية التربوية التعليمية ■ هناك تجارب عربية ودولية عديدة حول تكامل الادوار بين المعلمين



كوحدة متكاملة دون تجزئة بين المواد الدراسية، ويعرفها آخرون بأنها محاولة للربط بين الموضوعات الدراسية المختلفة، التي تقدم للطلاب في شكل مترابط ومتكامل، وتنظم تنظيمًا دقيقًا يساهم في تجاوز الحواجز بين المواد الدراسية، أو هي «تقديم المعرفة في نمط وظيفي على صورة مفاهيم متدرجة ومتراصة تغطي الموضوعات المختلفة دون أن يكون هناك تجزئة أو تقسيم للمعرفة إلى ميادين منفصلة.

التجارب العربية حول التكامل:

أولاً: تجربة المملكة العربية السعودية:

أهم ما يمثل تجربة المملكة العربية السعودية في هذا الصدد هو «مشروع تطوير إستراتيجيات التدريس»^(١) الذي قامت بتطبيقه بعض إدارات

مفهوم التكامل بين المعلمين وأنواعه:

يعرف التكامل في الأدوار بين المعلمين بأنه : تأصيل لفكرة تكامل الأساتذة من أجل تحسين العلاقات بين المجموعات في نواح مختلفة من نظرية التواصل، التي تشكل ذلك التفاعل المناسب بين الأطراف المتعلمة والمعلمة لتنتج تغييراً إيجابياً في المواقف. ، وهذا لا يعني أن معلم اللغة العربية يدرس مادة الرياضيات ولكن طرح المواضيع الدراسية بحيث لا يكون هناك فصلاً أو تكراراً لها بين المواد الدراسية مع الأخذ في عين الاعتبار إمكانية الاستفادة من خبرات بعضهم البعض وتجاربهم مع المناهج والطلاب والأنشطة... إلخ. بحيث يقوم معلمو المواد المختلفة للصف نفسه للاجتماع والتخطيط سوياً من أجل عرض الأهداف المشتركة بين المواد الدراسية لتدريسها

■ في العام ١٩٩٩/٢٠٠٠م بدأت دولة قطر في تبني تجربة جديدة في مجال تكامل أدوار المعلمين والراقي بها وقد أطلقت على هذه التجربة مسمى « مشروع التعليم المصغر » حيث يعتمد على الاستخدام المنظم للمادف

التجارب الدولية في تكامل أدوار المعلمين:

أولا التجربة اليابانية:

تعد التجربة اليابانية نموذجا جيدا للاستعارة التربوية، ولعل أهم ما يميز معظم التجربة اليابانية هي الفرص المتوفرة للمعلمين من أجل ملاحظة زملائهم من المعلمين الآخرين أثناء تدريسهم لطلابهم في فصولهم الدراسية، وذلك لأن طبيعة البناء المدرسي الياباني تسمح بسماع ما يحدث بالفصول الأخرى ورؤية المعلمون إلى الاستفادة من بعضهم البعض بالحديث حول أفضل الطرق لمواجهة مشكلة أو تجريب أفكار جديدة في مجال طرق التدريس، كما يقومون بزيارة بعضهم البعض في الفصول بغية التعلم واكتساب الخبرات المهنية. البناء المدرسي المفتوح: تترك نوافذ الفصول مفتوحة خلال معظم فصول السنة ما عدا فصل الشتاء البارد، وتفتح بالكامل سواء على الخارج أو على فناء المدرسة بحيث يمكن مراقبة وسماع ما يحدث في كل فصل. وفي الصباح تبدأ الفصول بدرجة عالية من الأصوات لكنها تخف تدريجياً، على أية حال يبدو أن النشاط والحيوية والتعبير عن الطاقة كلها أمور يشجعها المعلم الياباني في زملاء مهنته هذا فضلاً عن طلبته و طالباته. - ويلاحظ المعلمون الفروق الموجودة في الفصول وتعددنسب ارتفاع الأصوات والنشاطات في كل منها، ويحترمون الفروق الفردية فيما يستخدمه المعلم من طرق ووسائل، ويحاولون نقل هذه القدرة على الاختلاف واحترام هذا الاختلاف إلى طلابهم وذلك حتى يستطيع هؤلاء الطلاب الانتقال إلى عالم العمل والاندماج

التربية والتعليم في المملكة في العام الدراسي ١٤٢٤/١٤٢٥هـ (٢٠٠٤/٢٠٠٥م). تمهيدا لتعميمه، وقد كان يهدف المشروع إلى إثارة دافعية المعلمين نحو النمو المهني وخلق جو تعاوني بينهم على مستوى الإدارة التعليمية الواحدة وعلى مستوى الإدارات المختلفة، كما يوفر بيئة تعليمية تنمي مهارات مرغوب فيها (مثل: العمل الجمعي، العمل بروح الفريق، القدرة على حل المشكلات، التأمل، الدعم المتبادل الإيجابي، التقييم الذاتي) كما قامت وزارة التربية مع بداية العام الدراسي الجديد في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة بوضع خطة تطوير المناهج الدراسية بشكل كامل، وأوضحت الوزارة أن الخطة الدراسية الجديدة تعتمد على المنهج التكاملي القائم أصلاً على التكامل بين المعلمين.

ثانيا تجربة دولة قطر:

في العام ١٩٩٩/٢٠٠٠م بدأت دولة قطر في تبني تجربة جديدة في مجال تكامل أدوار المعلمين والراقي بها وقد أطلقت على هذه التجربة مسمى « مشروع التعليم المصغر » حيث يعتمد على الاستخدام المنظم الهادف لموقف تعليمي يركز فيه المعلم على مهارة تعليمية واحدة، ويحصل على تغذية راجعة فورية من مصادر عديدة تساعد على تقويم أدائه بقصد تطويره ويعتمد هذا المشروع على أن التعليم المصغر مفهوم تدريبي مستحدث للتطوير المهني للمعلمين يتيح الفرصة لجميع المعلمين في المدرسة سواء كانوا من التخصص نفسه أو من غيره لمناقشة زملائهم وإثراء خبراتهم في مختلف الجوانب التربوية والعلمية.

■ تلعب غرفة المعلمين دوراً كبيراً في عملية تبادل المعرفة والخبرات التجريبية بين المعلمين عن طريق الأحاديث التي تجري بينهم في أوقات فراغهم

إلى تنفيذ كافة الأمور الإدارية والتشغيلية في المدرسة عبر الانخراط في اللجان المختلفة . كما يؤكد المعلمون دائماً على مفهوم (عمل المجموعة) (Team Work) وخاصة لتحسين عمل المدرسة ومستوى الطلبة والرفع من أدائهم، وحين توجد مشكلة لدى طالب في فصل ما فهي ليست مشكلة مدرس الفصل فقط بل هي مشكلة المدرسة كلها والتي تطرح للنقاش وتقدم الحلول لها للمساعدة .

ثانياً التجربة الأمريكية :

فاتبعت جامعة كنتاكي الحكومية عشرة معايير لمتابعة المعلم وتأهيله وذلك في تجربتها الرائدة عام ١٩٩٩ من قبل لجنة المعايير المهنية للتعليم Kentucky Education Professional Standards Board حيث يتمكن المعلم بالتعاون مع زملاء المهنة من وضع تصميمات وخطط للتعليم التي تحسن من قدرات التلاميذ في استخدام مهارات الاتصال ، وتطبيق المفاهيم الرئيسية ، وتحقيق الاكتفاء الذاتي ، ولكي يصبحوا أعضاء مسؤولين في جماعة ، ويفكروا في حل المشكلات والتكامل المعرفي، ومع ذلك توجد في بعض الولايات وخاصة في المدن الكبرى بعض المدارس المتخصصة التي تفصل في تقديم المناهج الدراسية للطلبة خاصة في الموسيقى والفنون أو العلوم والتجارة التي تعد الشباب الأمريكي لاكتساب مهارات محددة في مجالات بعينها، فهم يكتفون منهاجهم الدراسية على أساس النمط التكامل أو غيره بناء على احتياجات التخصصات الجامعية ليكون تكوين الطالب المعرفي والعلمي متناسبا مع توجهه وميوله. كما يقدم النظام التعليمي مناهج عامة أو مهنية أو تجارية، ويقدم أهم المقررات في البرنامج الأساسي: اللغة الإنجليزية وتاريخ الولايات

في مختلف المواقف والحالات والمجالات. - إن الأبنية المفتوحة تؤدي دوراً تربوياً صامتاً ، حيث إنها تساعد المعلم الياباني على أن يستفيد مباشرة من أقرانه، كما يعلم طلابه أن يميزوا ما هو السلوك المقبول وذلك حسب الوقت والمكان مع الملاحظة أن الأصوات العالية فيما يبداوا لا تسبب أي إزعاج أو حساسية لا للمعلمين ولا للطلاب اليابانيين كما هو في الثقافات الأخرى، وهم يستمرون في دروسهم وكان شيئاً لا يحدث عدا بعض النكات التي قد يطلقها على زملائه الآخرين أو على بعض الطلبة، كما تلعب غرفة المعلمين دوراً كبيراً في عملية تبادل المعرفة والخبرات التجريبية بين المعلمين عن طريق الأحاديث التي تجري بينهم في أوقات فراغهم، ولا يجد المعلم الياباني حرجاً في التعبير عن نقاط ضعف شخصيته أو قلقه في مجال التدريس وذلك للبحث عن الأفضل أو تصحيح شيء ما أو الاستفادة من أفكار مطبقة أو المحافظة على التراث الثقافي . كما يوجد عندهم ما يعرف بنمط الدروس النموذجية: حيث تقوم المدارس بتشجيع معلمها لتقديم نماذج من دروسهم لبقية الزملاء من المعلمين، كما أنها تحفز المعلمين على تقديم أفكارهم أو نماذج من أوراق العمل المقدمة لطلبتهم أو امتحاناتهم على لوح المعلمين المعلق في غرفة المعلمين والمفتوح للجميع للاستفادة منه سواء بتعليق ما يرون أنه يستحق العرض أو الاستفادة وتبادل الخبرات والمعلومات والمعارف فيما هو معلق. وكذلك يتمتع المعلمون اليابانيون باستقلالية كبيرة في تدريسهم سواء من حيث وضع الاستراتيجيات أو أساليب التدريس، ومن النادر أن يوجه المدير أية ملاحظات أو إرشادات حول ما يجب عمله داخل الفصل، إلا أنهم مقابل ذلك يتحملون مسؤوليات تتعدى حدود الفصل

■ في الولايات المتحدة الأمريكية يتم تكيف المناهج الدراسية على أساس النمو التكاملي بناء على احتياجاتهم من التخصصات الجامعية

المتحدة الأمريكية، أما بقية المواد فيختارها الطالب بنفسه أو بمعاونة الموجه الأكاديمي، ولكي ينهي الطالب دراسته الثانوية عليه أن يتم ١٥ وحدة دراسية منها ٨ وحدات إلزامية والوحدات الأخرى اختيارية، وتشير البيانات الإحصائية أن حوالي ٢٠٪ من الطلاب يلتحقون بالدراسة التي تؤهل للجامعة، و٢٠٪ يلتحقون بالدراسات المهنية، و٦٠٪ يلتحقون بالدراسات الأخرى، كما تهدف مناهج الدراسة الثانوية في أمريكا إلى إعداد الطالب لمواصلة الدراسة في التعليم العالي وإعداده للحياة مع مراعاة الفروق الفردية بين الدارسين، وأن يكتسب الطالب خبرات متنوعة ومتواصلة. وليس هناك تمييزاً بين مقرر دراسي وآخر فكلها على القدر نفسه من الأهمية سواء أكاديمية أو غير أكاديمية.

المصادر والمراجع:

- تجارب بعض الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج العربي في تطوير استراتيجيات التعليم والتعلم، مجلة رسالة الخليج العربي الصادرة عن المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج العربية، العدد ٦٨. أحمد عطية أحمد.
- ورقة عمل بعنوان « التجربة اليابانية في التعليم، خالد المجرفي، مقدمة للملتقى السنوي الثامن للمعلمين، المديرية العامة للتربية والتعليم بمنطقة الظاهرة، في الفترة من ٤ إلى ٥ مايو ٢٠١٠م.
- مناهج التربية أسسها وتطبيقاتها، الدكتور علي أحمد مذكور، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، ١٩٩٨م.
- المجلة التربوية تصدر عن مجلس النشر العلمي - جامعة الكويت، العدد الثاني والأربعون، المجلد الحادي عشر، شتاء ١٩٩٧م.
- رسالة التربية، مجلة فصلية تصدرها وزارة التربية والتعليم، العدد الثالث عشر، ٢٠٠٦م.
- مجلة الباحثة، العدد السادس، السنة الثانية، إبريل ٢٠٠٨م، مقال بعنوان تنوع مسارات التعليم الثانوي وملائمتها لميول الطلاب، صفاء القبندي.
- جريدة الوطن السعودية، الأربعاء ١٨ رجب ١٤٢٨هـ الموافق ١/٨/٢٠٠٧، العدد ٢٤٩٧، السنة السابعة.
- صحيفة الوطن البحرينية، الأربعاء ١٤ رمضان ١٤٢٨هـ الموافق ٢٦/٩/٢٠٠٧م، العدد ١٨٤٦.
- موقع وزارة التربية العمانية الإلكتروني.
- موقع وزارة الإعلام العمانية الإلكتروني.
- مقال الكتروني بعنوان « المناهج التكاملية أحد الاتجاهات الحديثة في بناء وتصميم مناهج الدراسات الاجتماعية للفاضل ماجد بن خلفان المحروقي.



تحليل الاستكشافات العملية بكتب الأحياء
المقررة على مرحلة التعليم
ما بعد الأساسي بسلطنة عُمان
في ضوء المهارات الأساسية المرتبطة بها



المخلص :

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل الاستكشافات العملية بكتب الأحياء المقررة على مرحلة ما بعد التعليم الأساسي بسلطنة عُمان في ضوء المهارات الأساسية المرتبطة بها، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء أداة تحليل تكونت بصورتها النهائية من (٣٨) مهارة، توضح المهارات العملية الأساسية، موزعة في أربعة مجالات رئيسية وهي مهارات عمليات العلم، والمهارات اليدوية، ومهارات الأمن والسلامة، والمهارات الاجتماعية. وأظهرت النتائج أن كتاب الأحياء المُحلل تضمن المهارات الاستكشافية العملية بدروس العلوم؛ إذ كانت نسبة تكرار ظهور المهارات بالتحليل وفقاً لترتيب المجالات الفرعية (٥٢٪، ٢١،٩٪، ١١،٢٪، ١٤،٩٪).

وأشارت النتائج أيضاً أن عدد تكرار المهارات العملية كانت مرتفعة، حيث بلغت (٣٩٤) تكرار إذا ما قورنت بنتائج الدراسات التي هدفت في بعض جوانبها إلى تحليل المهارات الاستكشافية بكتب العلوم، وكما أشارت النتائج إلى أن الوحدة الثانية (التنوع والتكيف) كانت أكثر الوحدات تضميناً للمجالات الأربعة وما تشمل عليه من مهارات عملية مرتبطة بها، إذ بلغ مجموع تكرارات المهارات ذات العلاقة (١٧٤) تكرار من العدد الكلي للمهارات الواردة بالاستكشافات العملية في الكتاب بنسبة (٣٣٪)، في حين كانت الوحدة الرابعة (عمليات حيوية في النبات) هي أقل الوحدات تضميناً للمهارات الاستكشافية العملية، إذ بلغ مجموع تكرارات المهارات ذات العلاقة (١١١) تكرار بنسبة (٢١٪). ويُعزى ذلك لطبيعة الاستكشافات العملية التي تعالجها هذه الوحدات، وما تتضمن من إجراءات عملية حسب طبيعة الموضوع العلمي. وأوصت نتائج الدراسة بالتركيز على تقويم مناهج العلوم وتحليلها بشكل عام ومنهج الأحياء في الصف الثاني عشر بشكل خاص في ضوء المهارات العملية المرتبطة بها.

إعداد

د. أحمد بن حميد البادري
أستاذ مساعد- مناهج وطرق تدريس العلوم
كلية العلوم التطبيقية بالمرستاق

د. ناصر بن علي الجهوري
أستاذ مساعد- مناهج وطرق تدريس العلوم
كلية العلوم التطبيقية بالمرستاق

وإن الاستكشافات العملية جزء مهم من تدريس العلوم بصفة عامة وتدريب الأحياء بصفة خاصة

المقدمة :

العملية، وهذا ما أكدته دراسة كلاً من فريد ورون (Ron & Fred, ٢٠٠٦) حول تدريس طلاب الكيمياء على استخدام الأسئلة البحثية أثناء ممارسة الاستكشافات العلمية بالمدارس الثانوية بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث أظهرت النتائج أن الطلاب يطرحون العديد من الأسئلة البحثية حول مهارات الاستكشافات العملية، واستخدام أسلوب حل المشكلات في التجريب العملي، وحول تقييم النتائج وتفسيرها وتعميمها، وأكدت الدراسة على ضرورة التنمية المعرفية والمهارية لطلاب المدارس الثانوية وتدريبهم على مهارات الاستكشافات العملية أثناء تدريس مختلف مواد العلوم.

وكما تسهم الاستكشافات العملية في تنمية مهارات البحث العلمي للطلاب، وهذا ما أكدته دراسات كلا من باول ويهوديت ولايت (al, 1998, Lrit & Yehudit, 2008) والتي هدفت إلى تحليل الاستكشافات العملية بمختبرات البيولوجيا وأثرها على تنمية مهارات البحث العلمي للطلاب، حيث أشارت النتائج إلى أن ضعف جميع الأدلة العملية في مدى تضمينها لمهارات عمليات العلم ومهارات البحث العلمي للطلاب، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير الأنشطة الاستكشافية العلمية بمناهج العلوم وتضمينها مهارات البحث العلمي.

وتهدف الاستكشافات العملية بكتب الأحياء إلى تحقيق عدة أهداف للطلاب، يلخصها الباحثان من خلال دراسة الأدب التربوي (DeMeo, ٢٠٠١ ; al et wendy, ٢٠٠٨) كما يلي:

- اكتشاف المفاهيم والمبادئ من خلال التفاعل المباشر معها.
- التدرب على مهارة الحصول على المعرفة بنفسه ، والتأكد من أدلتها العلمية.
- اكتساب الطالب مهارة جمع البيانات وتصنيفها.
- اكتساب مهارة استخدام الأدوات بدقة وضبط المتغيرات الداخلية للحصول على نتائج

ازداد اهتمام وزارة التربية والتعليم بتطوير التعليم بسلمة عمان في ضوء مستجدات الانفجار المعرفي وتطور العلم والتكنولوجيا، وظهور كثير من القضايا والمفاهيم الجديدة في ميادين العلم بشكل عام وفي مجال تدريس العلوم والمواد العلمية بشكل خاص، وكان لهذا تراكمات أدت إلى ثورة معرفية في تطوير مناهج العلوم بجميع عناصرها وتطوير الاستراتيجيات التدريسية والوسائل التعليمية وأساليب التقويم، إضافة إلى تطوير الاستكشافات العلمية الموجودة بمناهج العلوم بشكل عام ومناهج الأحياء بشكل خاص .

وإن الاستكشافات العملية جزء مهم من تدريس العلوم بصفة عامة وتدريب الأحياء بصفة خاصة، وامتلاك الطالب للمهارات الاستكشافية وممارستهم لها ضرورة لاكتساب وتنمية مهارات استخدام الأدوات، والقياس، وتسجيل المعلومات، وتصنيف القراءات، والتنظيم والملاحظة، والرسم البياني، وتفسير النتائج لديه. وفي هذا الإطار أكد رؤوف العاني (١٩٨٧) أن من وظائف الاستكشافات العملية في تدريس العلوم تهيئة الفرصة لتنمية المهارات العملية، وممارسة عمليات العلم، وبناء العلاقات الاجتماعية لدى الطلاب.

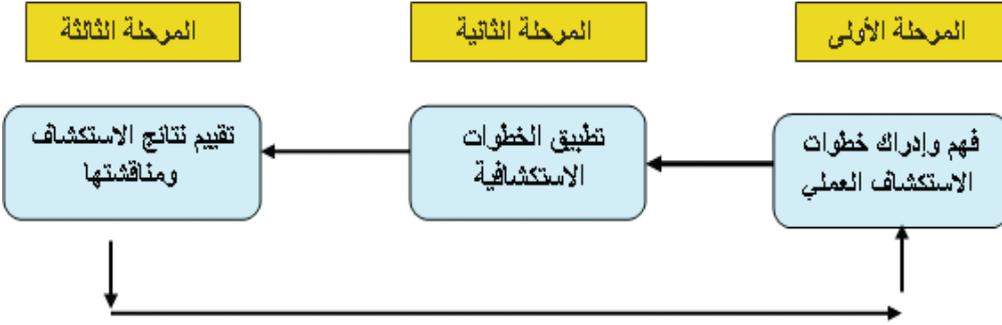
وتساهم عمليتي الاستقصاء في توفير الملائمة لممارسة الاستكشافات العملية في مواقف تعليمية تعليمية مختلفة، فالاستقصاء والاكتشاف هما من الوسائل الفعالة لزيادة دافعية الطلاب للقيام بالاستكشافات العملية، واكتساب مهارة جمع المعلومات، والتوصل إلى المفاهيم والتعميمات العملية. وكما أن الاستكشافات العملية تقود المتعلمين إلى استيعاب دور العلماء في التقصي والبحث عن أسباب الظواهر العلمية ، والنظم الكونية ، وإعطاء التفسيرات العلمية عن معايير المنطق والأدلة العلمية (النجدي وآخرون، ٢٠٠٣).

وتأتي أهمية ممارسة الاستكشافات العملية لتنمية مهارات الطلاب في البحث وطرح الأسئلة

تعد الاستكشافات العملية أكثر الطرق العملية فعالية في تنمية المهارات العملية

ذات مصداقية عالية.

- اكتساب مهارات البحث والاستقصاء وتعليل الحقائق العلمية وتفسيرها.
 - اكتساب مهارة العمل التعاوني الجماعي، ومشاركة الآخرين في جمع البيانات وأداء التجارب والاستكشافات العملية، وتقبل المعلومات، والاستماع إلى آراء الآخرين وتطبيقها.
 - اكتساب عمليات العلم الأساسية والتكاملية وتنميتها.
- ويرى الباحثان ضرورة مراعاة عدد من المراحل عند تطبيق الخطوات الاستكشافية بمناهج الأحياء حتى يستطيع المتعلم تحقيق أهداف تدريس الأحياء، وهذه المراحل كما يلي بالشكل رقم (١):

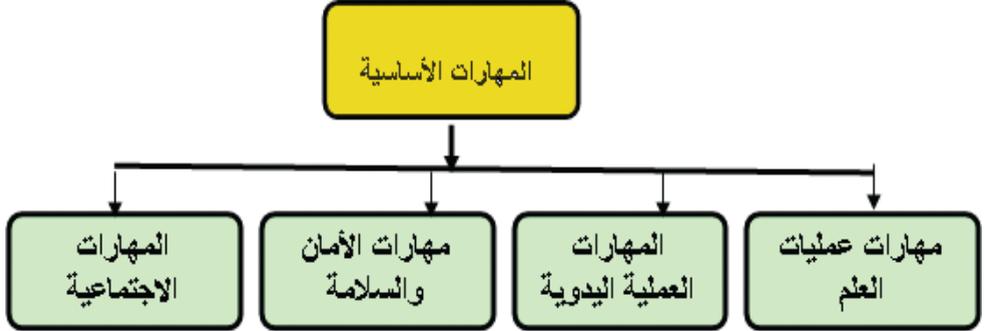


شكل رقم (١)

مراحل تنفيذ الاستكشافات العملية بمناهج الأحياء

- وتعد الاستكشافات العملية أكثر الطرق العملية فعالية في تنمية المهارات العملية، وهذا ما أكدته دراسة ديميو (DeMeo, ٢٠٠١) والتي أشارت نتائجها إلى أن أكثر الطرق فعالية في أثناء تنفيذ الاستكشافات العملية هي: قراءة الاستكشافات العملية، وكتابة التعليمات بوضوح، وتنفيذ الخطوات بدقة، وعمل الرسوم التوضيحية للتجارب، والملاحظة والقياس بدقة، وتلخيص النتائج وتفسيرها، وتوضيح الأخطاء المتكررة أثناء تنفيذ الاستكشافات العملية.
- ما يلي:
١. تنمية مهارة الطلاب في استخدام مختلف الأدوات والمقاييس لإعداد الاستكشاف وتنفيذه وتقويمه.
 ٢. إعطاء فرصة للطلاب للنمو الشامل في الجانب المهاري.
 ٣. تنمية مهارة الطلاب في تحقيق عملياً وإجراءياً من خلال الاستكشافات العملية.
 ٤. تنمي لدى الطلاب طرق التعامل مع الأجهزة المختلفة قبل الاستكشاف وبعد الانتهاء منه.
 ٥. تدرب الطلاب على التخطيط الجيد للنشاط الاستكشافي.
 ٦. تدرب الطلاب على مراعاة احتياطات الأمن والسلامة أثناء تنفيذ الاستكشاف العملي.
 ٧. تنمي لدى الطلاب القيم الاجتماعية، وروح العمل الجماعي، والوصول للأهداف بشكل مشترك.
- وتعد الاستكشافات العملية أكثر الطرق العملية فعالية في تنمية المهارات العملية، وهذا ما أكدته دراسة ديميو (DeMeo, ٢٠٠١) والتي أشارت نتائجها إلى أن أكثر الطرق فعالية في أثناء تنفيذ الاستكشافات العملية هي: قراءة الاستكشافات العملية، وكتابة التعليمات بوضوح، وتنفيذ الخطوات بدقة، وعمل الرسوم التوضيحية للتجارب، والملاحظة والقياس بدقة، وتلخيص النتائج وتفسيرها، وتوضيح الأخطاء المتكررة أثناء تنفيذ الاستكشافات العملية.
- خصائص الاستكشافات العملية:**
- يشير الأدب التربوي إلى خصائص الاستكشافات العملية (DeMeo, ٢٠٠١؛ وصالح العيوني، ٢٠٠٢؛ Vincent, ٢٠٠٣) :
- al et Jonathan, ٢٠٠٤؛ Avi & Vincent, ٢٠٠٣)، والتي يمكن تلخيصها في

ويحدد الباحثان عددا من المهارات المرتبطة بالاستكشافات العملية بكتاب الأحياء من خلال الرجوع للأدب التربوي (السيد محمود أبو هشام، ٢٠٠٤؛ وجية محجوب، ٢٠٠٢)، كما يلي بالشكل رقم (٢):



شكل رقم (٢)
المهارات الأساسية النوعية بالاستكشاف العملية

في التنظيم ، والمهارة في التطبيق، والمهارة في التمييز، والمهارة في الكشف، والمهارة في التصنيف، والمهارة في الفحص (السيد، ٢٠٠٣).

وقام جونثان جوناثان (Jonathan al et، ٢٠٠٤) بدراسة لتطوير الأدلة والبراهين اليدوية بالاستكشافات العملية أثناء تدريس العلوم بالمدارس الإعدادية بلندن، وأشارت النتائج أن استخدام الطلاب والمعلمين للمهارات العلمية اليدوية المرتبطة بالأدلة والبراهين كان استخداما محدودا ولا يتناسب مع الاستكشافات المقدمة، وأوصت الدراسة بضرورة تفعيل المهارات الاستكشافية اليدوية أثناء تدريس مناهج العلوم.

٢-مهارات الأمان والسلامة (security and safety skills)

تسهم في تدريب الطلاب الوقاية والسلامة في استخدام مختلف الأجهزة من خلال حثهم على ممارسة بعض المهارات، وتوصلت دراسة ناصر الفالح (٢٠٠٥) إلى تحديد المهارات

وتتضمن المهارات الأساسية النوعية للاستكشافات العملية العديد من المهارات العملية التي ينبغي أن يكتسبها الطلاب من خلال أدائهم للأنشطة، وهي:

١- مهارات عمليات العلم (Skills of science Process)

تعد عمليات العلم الأساسية هي القاعدة الأساسية للنمو المعرفي، وكما تشكل عمليات العلم المتكاملة المهارات العقلية العليا في تفسير الظواهر العلمية المختلفة، ولذلك يعرف (زيتون، ١٩٩٦) عمليات العلم بأنها العمليات التي يمارسها المتعلم والعالم للتوصل إلى نتائج علمية جديدة وتفسيرها.

٢- المهارات العملية اليدوية (Practical skills manual)

وهي المهارات التي تساعد الطلاب في تطوير مهاراتهم العملية للوصول إلى مستويات عليا من الإتقان واكتساب المهارات العملية في تنفيذ التجارب المعملية وإجرائها، وحيث تضم المهارات العملية ما يلي: (المهارة

ركزت كثير من كتب العلوم على تصميم الأنشطة العملية فيها على شكل استكشافات عملية

للطلاب، ومنها دراسات كلاً من (et wendy al ٢٠٠٨، Lrit & Yehudit: ٢٠٠٨).

مشكلة الدراسة :

تعد الاستكشافات العملية من الجوانب التطبيقية الرئيسية في تدريس كتب العلوم بشكل عام، ولذلك ركزت كثير من كتب العلوم على تصميم الأنشطة العملية فيها على شكل استكشافات عملية، ومن هذه الكتب جميع مناهج العلوم، والفيزياء، والكيمياء، والأحياء بسلطنة عُمان، حيث صممت التجارب والأنشطة العملية فيها على هيئة استكشافات عملية؛ وذلك لإكساب الطالب العديد من المهارات في إطار تكاملي وتنميتها لديه.

وقد لاحظ الباحثان من خلال مناقشة بعض مصممي كتب العلوم ومن خلال تدريس مقرر (إتقان المحتوى) لطلاب البرنامج التربوي بكليات العلوم التطبيقية، وتحليل المحتوى العلمي والاستكشافات العملية بكتب العلوم أن هناك تفاوت في المهارات الفرعية العملية والتي ينبغي وجودها بجميع الاستكشافات العملية.

ومما سبق تتبين الحاجة إلى معرفة مدى توافر مهارات الاستكشافات العملية، وما بها من مهارات فرعية بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر من دبلوم عام الشهادة العامة بسلطنة عُمان.

أسئلة الدراسة:

تحددت مشكلة الدراسة بالأسئلة الآتية:
السؤال الرئيسي: ما واقع المهارات الأساسية العملية الموجودة بالاستكشافات العملية في كتاب الأحياء بالصف الحادي عشر من دبلوم الشهادة العامة بسلطنة عُمان؟

ويتفرع من التساؤلين الآتين:

١- ما هي قائمة المهارات الأساسية (عمليات علم، والمهارات اليدوية، ومهارات الأمان والسلامة، والمهارات الاجتماعية) اللازمة

المختبرية اللازمة لتدريس الكيمياء بالمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية، لوجود علاقة ارتباطية بين تحديد درجة أهمية المهارات المختبرية وبين درجة ممارستها.

٢- المهارات الاجتماعية (social skills): قيام الطلاب بممارسة الاستكشافات بشكل تعاوني جماعي، مع مراعاة ممارسة المهارات الاجتماعية، حيث قام ويندي (et wendy al ٢٠٠٨) بدراسة تمثلت في قياس مدى امتلاك الطلاب للمهارات الاجتماعية أثناء تنفيذ الأنشطة والاستكشافات الفيزيائية، وبعد تقسيم الطلاب إلى مجموعات تعلم تعاوني أشارت النتائج إلى أن الطلاب يفضلوا العمل الجماعي لحل المشكلات العملية، وكما أشارت إلى أن الطلاب يمارسون المهارات العلمية ومنها:

مهارات اجتماعية، ومهارات عمليات العلم، ومهارات يدوية في القياس.

التعقيب ما سبق ذكره من دراسات سابقة بالإطار النظري:

١- دراسات اهتمت بتحليل الاستكشافات العملية بمناهج العلوم، ومنها دراسات كلاً من (al et Paul: ١٩٩٨، DeMeo: ٢٠٠١؛ وصالح العيوني، ٢٠٠٢، Vincent: ٢٠٠٣؛ et Jonathan al، ٢٠٠٤).

٢- دراسات اهتمت بتنمية مهارات عمليات العلم للطلاب من خلال كتب العلوم وكتاب الأحياء، ومنها دراسات كلاً من (Jonathan al et wendy: ٢٠٠٤، al et wendy: ٢٠٠٨، Lrit & Yehudit: ٢٠٠٨، Ron & Fred: ٢٠٠٦).

٤- دراسات اهتمت بتنمية مهارات الأمان والسلامة، ومنها دراسة (ناصر الفالح، ٢٠٠٥).

٥- دراسات اهتمت بتنمية مهارات اجتماعية للطلاب، ومنها دراسة (wendy al et ٢٠٠٨).

٦- دراسات اهتمت بتنمية المهارات اليدوية

لتحليل الاستكشافات العملية بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر من دبلوم الشهادة العامة بسلطنة عُمان؟
٢- ما مدى توافر المهارات الأساسية (عمليات علم، والمهارات اليدوية، ومهارات الأمان والسلامة، والمهارات الاجتماعية) بالاستكشافات العملية بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر من دبلوم الشهادة العامة بسلطنة عُمان؟

والسلامة.
٢- تحليل الاستكشافات العملية بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر من دبلوم الشهادة العامة بسلطنة عُمان فقط، المطبقة بالعام الدراسي (٢٠٠٩/٢٠١٠ م)، وبلغ عدد الاستكشافات (٢٥) استكشاف.
٣- تمت عملية التحليل في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠ م.

منهجية الدراسة :

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي القائم على التحليل الوصفي للموضوعات، ومن ثم حساب النسب المئوية والتكرارات لمدى توافر الصور المختلفة للمهارات بالاستكشافات العملية.

مصطلحات الدراسة:

أسلوب تحليل المحتوى :

هو تحليل محتوى الاستكشافات العملية بطريقة موضوعية ومنظمة تصف بشكل كمي منظم ودقيق شكل المهارات المتوافرة بالاستكشافات العملية (ملحم، ٢٠٠٠، ص ٣٤٢).

الاستكشافات العملية:

يقصد بالاستكشافات العملية " ذلك النشاط الذي يقوم به الطلاب تحت إشراف المعلم بغية الحصول على المعرفة العلمية، وحل المشكلات، واكتساب المهارات العلمية والفنية؛ وذلك من خلال التعامل مع الأدوات والمواد والأجهزة، وممارسة عمليات العلم الأساسية والتكاملية (علي، ٢٠٠٣، ١١٩).

ويعرف الباحثان الاستكشافات العملية بأنها " هي الجوانب التطبيقية والأنشطة العملية الرئيسية في تدريس كتاب الأحياء والتي تقود الطلاب إلى ممارسة المهارات الأساسية المرتبطة بعمليات العلم، والمهارات اليدوية، والمهارات الاجتماعية، ومهارات

أهداف الدراسة :

تأتي هذه الدراسة استجابة لندوة " المناهج الدراسية- رؤية مستقبلية " (٢٠٠٩) والتي أكدت على أهمية تطوير المهارات العملية الأساسية بمناهج العلوم وتقييمها، والوقوف على مدى تنميتها للمفاهيم العلمية والمهارات العلمية المرتبطة بها، ولذلك تتحدد أهداف هذه الدراسة كما يلي:

١- تحديد المهارات العملية الأساسية اللازمة لتحليل الاستكشافات العملية بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر من دبلوم الشهادة العامة بسلطنة عُمان.

٢- تحليل الاستكشافات العملية بكتاب الأحياء، وتحديد جوانب القوة ومواطن الضعف في المهارات المعلمية الأساسية المضمنة بالاستكشافات العملية به.

٣- تحديد ترتيب المهارات العملية الأساسية بالاستكشافات العملية بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر مع بيان أهمية هذا الترتيب، ومدى توافقه مع استراتيجيات تدريس الدروس العملية.

٤-

حدود الدراسة :

تحددت حدود هذه الدراسة كما يلي:

١- إعداد قائمة المهارات العملية الأساسية، واشتملت الصورة النهائية على أربعة محاور وهي عمليات العلم، المهارات العملية اليدوية، والمهارات الاجتماعية، ومهارات الأمان

تعرف الممارسة بأنها « السهولة والسرعة والدقة في أداء العمل مع القدرة على تكييف الأداء للظروف المتغيرة

عينة الدراسة (عينة التحليل):

تحددت عينة الدراسة بجميع الاستكشافات العملية المتضمنة بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر من التعليم ما بعد الأساسي، وبلغ عددها (٢٥) استكشافا بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر.

للإجابة عن تساؤلات الدراسة اتبع الباحثان الإجراءات الآتية:

أولاً: تحديد قائمة المهارات العملية الأساسية التي ينبغي توافرها في الاستكشافات العملية كما يلي:

- ١- تحديد الهدف من القائمة وهو الحكم على مدى توافر المهارات الاستكشافية بمحتوى كتاب الأحياء بالصف الحادي عشر.
- ٢- تحديد مصادر اشتقاق القائمة بالاعتماد على المصادر الآتية:
 - الدراسات والبحوث السابقة وما توصلت إليه من نتائج.
 - الإطار النظري وما تناولته المراجع المتخصصة في هذا الصدد.

٣- صياغة محاور المهارات العملية بالقائمة على شكل فقرات إجرائية، يمكن استخدامها لقياس الجوانب الأربعة للمهارات وتحليلها بالاستكشافات العملية بكتاب الأحياء.

٤- صدق الأداة: تم عرض الصورة الأولية للقائمة على مجموعة من المحكمين والمهتمين بمجال الدراسة - حول مدى مناسبة أداة الدراسة - ومدى مناسبة المهارات الفرعية لتحليل الاستكشافات العملية بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر. وقد أسفرت عملية التحكيم عن إجراء بعض التعديلات، وحذف (٣) فقرات لعدم ارتباطها المباشر بأداة التحليل، وبلغت عدد فقرات الصورة النهائية بالقائمة (٣٨) فقرة، كما يوضحها جدول رقم(١):

الأمان والسلامة. بهدف إكساب المفاهيم العلمية وتنميتها وإثبات صحة القوانين، واستقصاء الظواهر العلمية وتفسيرها.

المهارات العملية الأساسية:

تعرف المهارة بإنها «السهولة والسرعة والدقة في أداء العمل مع القدرة على تكييف الأداء للظروف المتغيرة، وتتضمن المهارة قيام الفرد بعمل ما بإتقان وبأقل جهد وأقصر وقت ممكن، أو أنها إجراء العمل بدرجة معقولة من السرعة والإتقان» (عايش زيتون، ١٩٩٤، ص١٠٧).

ويعرف الباحثان المهارات العملية الأساسية بأنها « هي المهارات التي ينبغي أن تكون متوافرة بالاستكشافات العملية بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر، وتتمثل هذه المهارات في مهارات عمليات العلم، والمهارات اليدوية، والمهارات الاجتماعية، ومهارات الأمان والسلامة، ويستدل عليها من خلال تطبيق أداة التحليل المعدة لذلك.

وقد استفاد الباحثان من الدراسات السابقة في عدة أمور منها:

- ١- تصميم الدراسة.
- ٢- إعداد أداة الدراسة، وصياغة فقراتها الفرعية في المجالات الأربعة.
- ٣- التعقيب على النتائج وتفسيرها ومناقشتها.

إجراءات وأدوات الدراسة:

مجتمع الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من كتب الأحياء التي أقرتها وزارة التربية والتعليم للصفين الحادي عشر والثاني عشر للتعليم ما بعد الأساسي في سلطنة عُمان، والتي أقرتها وزارة التربية والتعليم بالعام الدراسي ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ م.

جدول رقم (١)
عدد فقرات بطاقة التحليل في صورتها النهائية

النسبة المئوية %	عدد الفقرات	المهارات الأساسية
٥٧,٩%	٢٢	المجال الأول: مهارات عمليات العلم
١٨,٤%	٧	المجال الثاني: مهارات عملية يدوية
١٠,٥%	٤	المجال الثالث: مهارات الأمان والسلامة
١٣,٢%	٥	المجال الرابع: المهارات الاجتماعية
١٠٠%	٣٨	المجموع

١- تحديد الهدف من التحليل وهو الحكم على مدى مراعاة الاستكشافات العملية بكتاب الأحياء للمهارات العملية الأساسية في المجالات الأربعة (مهارات عمليات العلم، والمهارات اليدوية، والمهارات الاجتماعية، ومهارات الأمان والسلامة).

٢- تحديد فئات التحليل ويقصد بها العناصر الرئيسية أو الثانوية التي يمكن وضع كل مهارة من مهارات الاستكشافات العملية فيها وتصنيفها على أساسها (رشدي طعيمة، ١٩٨٧). وبلغت فئات التحليل بهذه الدراسة (٣٨) فقرة.

٣- تحديد وحدات التحليل بحيث يكون كل استكشاف يمثل وحدة تحليل، ولذلك بلغت عدد وحدات التحليل (٢٥) وحدة تحليلية.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

جاءت نتائج تحليل المهارات الأساسية بالاستكشافات في (كتاب الأحياء) عينة الدراسة على النحو التالي:

وبالوصول للصورة النهائية للقائمة يمكننا الإجابة على التساؤل الأول: ما هي قائمة المهارات الأساسية اللازمة لتحليل الاستكشافات العملية بكتاب الأحياء بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي بسلطنة عُمان؟

٦- ثبات أداة التحليل:

للحكم على ثبات الأداة تم اختيار الوحدة الدراسية الأولى من كتاب الأحياء بالصف الثاني عشر، وقامت معلمتان بتحليل تلك الوحدة، وبلغت نسبة الاتفاق بين تحليل المعلمتين فكانت (٨٦٪) في حين كان معدل نسبة الاتفاق بين تحليل المعلمتين وتحليل الباحثين (٩١٪). وبذلك يكون متوسط ثبات التحليل للأنشطة الاستكشافية بكتاب الأحياء هو (٥,٨٨٪)، وهذه القيمة تعطي مؤشراً جيداً على ثبات أداة التحليل.

ثانياً- الحكم على مدى توافر المهارات بالاستكشافات العملية بكتاب الأحياء بالصف الحادي عشر بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي وفقاً للخطوات الآتية:

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

يلي:

ما مدى توافر المهارات بالاستكشافات العملية في كتب الأحياء بالصف الحادي عشر بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي بسلطنة عُمان؟ وتمَّ عرض النتائج في مستويين، كما

المستوى الأول: تضمن كتاب الأحياء للمجالات الأربعة الممثلة لمهارات الاستكشافات العملية بمناهج العلوم كما يوضحها الجدول رقم (٢) الآتي:

جدول رقم (٢)

النسب المئوية والتكرارات للمهارات العملية الواردة بالاستكشافات عينة الدراسة

النسبة المئوية/%	عدد التكرارات	مجموع التكرارات				الوحدة المهارات الأساسية
		الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	
٥٢%	٢٧٣	٦٢	٩٧	٦٣	٥١	عمليات العلم
٢١,٩%	١١٥	٢٥	٣٤	٢٨	٢٨	المهارات يدوية
١١,٢%	٥٩	١٣	١٨	١٤	١٤	مهارات الأمان والسلامة
١٤,٩%	٧٨	١٥	٢٥	٢٠	١٨	المهارات الاجتماعية
١٠٠%	٥٢٥	١١٥	١٧٤	١٢٥	١١١	المجموع

الاستكشافات العملية المُتضمنة بتلك الكتب، وأيضاً إلى اختلاف أداة التحليل حيث تباينت عدد المجالات الأربعة من أداة إلى أخرى. وكما يُلاحظ أنَّ الوحدة الثانية (التنوع والتكيف) كانت أكثر الوحدات تضميناً للمجالات الأربعة، إذ بلغ مجموع تكرارات المهارات ذات العلاقة (١٧٤) تكرار من العدد الكلي للمهارات بنسبة (٣٣٪)، في حين كانت الوحدة الرابعة (عمليات حيوية في النبات) هي أقل الوحدات تضميناً للمهارات الاستكشافية

ويلاحظ من الجدول السابق رقم (٣) أن عدد التكرارات تعد مرتفعة، حيث بلغت (٥٢٥) تكرار إذا ما قورنت بنتائج الدراسات التي هدفت في بعض جوانبها إلى تحليل المهارات الاستكشافية بكتب العلوم، والتي أشارت نتائجها إلى تدن في نسبة معالجة تلك الكتب لهذه المهارات العملية (Wendy et al., 2008) ودراسة (Jonathan et al., 2004)، ويُمكن أن تُعزى أسباب هذه الفروق في النتائج إلى اختلاف كل من الكتب المحللة، وطبيعة

وفي حين يلاحظ من الجدول السابق أن (مهارات الأمان والسلامة) أتت في المرتبة الأخيرة بنسبة (١١,٢٪)، وهي نسبة متدنية مقارنة ببقية النسب، ويعزى الباحثان ذلك لأن معظم الاستكشافات تركز مرة واحدة فقط على تعليمات الأمان والسلامة بالنشاط الاستكشافي.

المستوى الثاني: تضمين كتاب الأحياء بالصف الحادي عشر بمرحلة التعليم ما بعد الأساسي لل فقرات الفرعية بالمجالات الرئيسة الخمسة، والبالغ عددها (٣٨ فقرة) وفقاً لأداة التحليل:

وفيما يتعلق بالمجال الرئيسي الأول للتحليل (مهارات عمليات العلم) الذي يضم (٢٢ فقرة)، فقد توزعت تكرارات هذا المجال والبالغ عددها (٢٧٣) تكراراً على تلك الجوانب كما يوضحها جدول رقم (٣).

العملية، إذ بلغ مجموع تكرارات المهارات ذات العلاقة (١١١) تكرار بنسبة (٢١٪). ويعزى ذلك لطبيعة الاستكشافات العملية التي تعالجها هذه الوحدات، وما تتضمن من إجراءات عملية حسب طبيعة الموضوع العلمي.

ويتبين أيضاً من الجدول السابق أن مهارات عمليات العلم جاءت في المرتبة الأولى بنسبة (٥٢٪)؛ ويفسر الباحثان ذلك بسبب طبيعة الاستكشافات العملية في كتاب الأحياء، والتي تعتمد على تنمية قدرات الطلاب على مهارات الملاحظة، والتصنيف، والقياس، والاستدلال، والتنبؤ، والتواصل، واستخدام الأرقام، واستخدام علاقات الزمان والمكان، والتعريف الإجرائي، وضبط المتغيرات، وفرض الفروض، والتصميم التجريبي، وتفسير البيانات.

جدول رقم (٣)

توزيع تكرارات مجال مهارات عمليات العلم ضمن الأنشطة الاستكشافية العملية في عينة الدراسة

المجموع	نوع التضمين								مهارات عمليات العلم
	الوحدة الأولى		الوحدة الثانية		الوحدة الثالثة		الوحدة الرابعة		
	ن	نسبة	ن	نسبة	ن	نسبة	ن	نسبة	
٢٣	٥	٢١.٧٤	٨	٣٤.٣٥	٤	١٧.٣٩	٦	٢٦.٠٩	الحث على الانتباه المنظم للأحداث بغية اكتشاف الأسباب والقوانين.
٢٢	٥	٢٢.٧٣	٨	٣٦.٣٦	٥	٢٢.٧٣	٤	١٨.١٨	التوجيه نحو اختيار أدوات القياس المناسبة لحل المشكلة.

١٠	٣	-	-	٢	-	٥	-	٣	الحث على تصنيف البيانات على مجموعات وفق معايير مشتركة.
١٠	-	٢	-	٣	٣	-	٢	-	الحث على الانتقال بالأفكار من العام إلى الخاص ومن الكليات إلى الجزئيات.
١٤	-	٦	-	٣	-	٦	١	-	الحث على ربط الملاحظات والمعلومات بإصدار حكم يفسرها.
١٤	-	٢	-	٦	٢	-	-	٤	الحث على استخدام المعلومات المتوفرة مسبقاً للتنبؤ بحدوث ظاهرة.
٩	٢	-	٢	-	-	٢	٣	-	التوجيه لاستخدام الرموز والعلاقات الرياضية العددية بين المفاهيم بطريقة صحيحة.
٨	-	٢	١	-	-	٥	١	-	التوجيه نحو إيجاد العلاقات الرياضية والقوانين والقواعد العلمية.
١١	-	٤	-	٢	٣	-	٢	-	التوجيه لنقل المعلومات من شخص لآخر بطريقة سهلة.
٢٤	٥	-	-	٤	-	٨	-	٧	التوجيه لتفسير المعلومات والبيانات التي تم جمعها وملاحظتها في ضوء المعلومات التي يمتلكها الطالب.
٢٢	-	٦	-	٦	-	٧	-	٥	الحث على تعريف المفاهيم والمصطلحات العلمية بشكل إجرائي.
١١	-	٢	٣	-	٢	-	-	٤	الحث على أبعاد المتغيرات الأخرى عدا العامل التجريبي، بحيث يمكن الربط بين المتغير المستقل والمتغير التابع.
١٧	-	١	-	٦	-	٧	-	٣	الحث على اقتراح تفسير مؤقت للعلاقة بين متغيرين.
١٥	-	١	-	٥	-	٧	٢	-	الإشارة إلى أهمية التخطيط للاستكشاف العملي.
١٧	-	١	-	٦	-	٧	-	٣	توجيه الطلاب لجمع البيانات الخاصة بالاستكشاف العملي.
١	-	-	١	-	-	-	-	-	الحث على وضع الفروض المناسبة للاستكشاف العملي.
١	-	-	١	-	-	-	-	-	الحث على اختبار صحة الفرضيات العلمية.
١	-	-	١	-	-	-	-	-	الحث على ضبط المتغيرات بالاستكشاف العملي.
١٧	-	٤	-	٥	-	٤	-	٤	الحث على الوصول للنتائج بطرق علمية.
١٨	-	٢	-	٣	-	٨	-	٥	الحث على تفسير نتائج الاستكشافات تفسيراً علمياً.
٥	-	-	-	-	٢	-	-	٣	الحث على إصدار الأحكام وفقاً لنتائج الاستكشاف.
٥	-	-	-	-	-	٣	٢	-	الحث على تحديد الأخطاء التي تقع أثناء الاستكشاف العملي.

ويلاحظ من الجدول رقم (٣) تركيز أكبر عدد من التكرارات على مهارة (توجيه الطلاب لتفسير البيانات والمعلومات التي تم جمعها وملاحظتها في ضوء المعلومات التي يمتلكها الطالب)، وبلغ عدد تكراراتها (٢٤) تكراراً، ويعزى ذلك لطبيعة الاستكشافات العملية في منهج الأحياء والتي تتطلب من الطلاب البحث عن العينات، وجمعها، وملاحظتها، وتصنيفها، ودراستها، ومن ثم تفسيرها ومناقشتها مع جميع

الطلاب، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (DeMeo، ٢٠٠١)، والتي أكدت على أهمية تحديد الخطوات الإجرائية قبل إجراء الاستكشاف العملي وتنظيمها.

وفيما يتعلق بالمجال الرئيسي الثاني للتحليل (المهارات اليدوية) الذي يضم (٧ فقرات)، فقد توزعت تكرارات هذا المجال والبالغ عددها (١١٥) تكرار على تلك الجوانب كما يوضحها جدول رقم (٤).

جدول رقم (٤) توزيع تكرارات مجال المهارات اليدوية ضمن الأنشطة الاستكشافية العملية في عينة البحث

المجموع	نوع التضمين								المهارات اليدوية
	الوحدة الرابعة		الوحدة الثالثة		الوحدة الثانية		الوحدة الأولى		
	١	٢	١	٢	١	٢	١	٢	
٢٥	-	٦	-	٦	-	٨	-	٥	الحث على التمييز بين الأدوات المستخدمة بالاستكشاف العملي مادياً
٢٢	-	٦	-	٥	-	٦	-	٥	بيان طرق ضبط الأدوات والأجهزة العلمية قبل إجراء الاستكشاف العملي.
١٦	-	٤	-	٥	-	٣	-	٤	توضيح طرق التعامل مع الأدوات والأجهزة بشكل صحيح.
٢٥	-	٦	-	٦	-	٨	-	٥	الحث على استخدام أدوات القياس المختلفة .
٩	٤	-	٢	-	١	-	٢	-	الحث على صيانة الأدوات والأجهزة العلمية والمحافظة عليها.
١٥	-	٢	-	٤	-	٦	-	٣	الحث على إجراء التجارب والاستكشافات العلمية مخبرياً.
٣	-	-	-	-	-	٢	-	١	التعبير عن النتائج العلمية بالرسومات البيانية .

هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من (Yehudit & Lrit، ٢٠٠٨) وناصر الفالح (٢٠٠٥)، والتي أكدت على أهمية استخدام الأدوات بمختلف الأنشطة العملية.

وفيما يتعلق بالمجال الرئيسي الثالث للتحليل (مهارات الأمن والسلامة) الذي يضم (٤ فقرات)، فقد توزعت تكرارات هذا المجال والبالغ عددها (٥٩) تكراراً على تلك الجوانب كما يوضحها جدول رقم (٥):

نلاحظ من الجدول رقم (٤) تركيز أكثر التكرارات في المهارات رقم (١)، ورقم (٤) والتي تنصان على (حث الطلاب على التمييز بين الأدوات المستخدمة في الاستكشافات العملية مادياً، والحث على استخدام أدوات القياس بدقة) بعدد تكرارات (٢٥) تكرار لكل مهارة. ويعزى ذلك لكثرة استخدام الأدوات والمواد بالأنشطة الاستكشافية بمادة الأحياء لأداء التجارب، ولتحقيق النتائج العملية عملياً. وتتفق

جدول رقم (٥)

توزيع تكرارات مجال مهارات الأمن والسلامة
بالأنشطة الاستكشافية العملية في عينة الدراسة

المجموع	نوع التضمين								مهارات الأمن والسلامة
	الوحدة الرابعة		الوحدة الثالثة		الوحدة الثانية		الوحدة الأولى		
	ن	ص	ن	ص	ن	ص	ن	ص	
٢١	-	٦	-	٥	-	٦	-	٤	الحث على التأكد من سلامة المواد والأدوات والأجهزة المستخدمة في الاستكشاف العملي.
٥	١	-	١	-	١	-	٢	-	الحث على التأكد من جفاف السطح الخارجي والأواني الزجاجية بالأنشطة.
٢٥	-	٦	-	٦	-	٨	-	٥	الحث على قراءة شروط السلامة في العمل المخبري واتباع تعليماته.
٨	-	١	-	٢	-	٣	-	٢	التوجيه بحفظ الأدوات والأجهزة في أماكنها بعد الانتهاء من الاستكشاف العملي.

النتيجة مع دراسة كلاً من (al et Paul, ١٩٩٨: Vincent & Avi).

وفيما يتعلق بالمجال الرئيسي الرابع للتحليل (المهارات الاجتماعية) الذي يضم (٥ فقرات)، فقد توزعت تكرارات هذا المجال و البالغ عددها (٧٨) تكراراً على تلك الجوانب كما يوضحها جدول رقم (٦):

يبين الجدول السابق رقم (٥) تركيز أكثر التكرارات على مهارة (حث الطلاب على قراءة شروط السلامة في العمل المخبري واتباع تعليماته)، والتي ظهرت أثناء التحليل (٢٥) مرة بنسبة (٤٢,٤٪) من المجموع الكلي للتكرارات، ويعزى الباحثون ذلك لأن جميع الاستكشافات العملية بمنهج الأحياء تبدأ بمقدمة إرشادية حول احتياطات الأمن والسلامة أثناء تنفيذ التجربة، وتتفق هذه

جدول رقم (٦)

توزيع تكرارات مجال المهارات الاجتماعية بالأنشطة الاستكشافية العملية في عينة الدراسة

المجموع	نوع التضمين								المهارات الاجتماعية
	الوحدة الرابعة		الوحدة الثالثة		الوحدة الثانية		الوحدة الأولى		
	رقم	صيفي	رقم	صيفي	رقم	صيفي	رقم	صيفي	
١٣	-	٢	-	٦	-	٤	-	٣	الحث على الاستماع إلى آراء الآخرين من الطلاب أثناء الاستكشاف العملي.
٢٥	-	٦	-	٦	-	٨	-	٥	الحث على العمل بطريقة تعاونية في مختلف مراحل الاستكشاف.
٥	٣	-	-	-	٢	-	-	-	توزيع الأدوار أثناء العمل الجماعي .
٢٥	-	٦	-	٦	-	٨	-	٥	الحث على مناقشة النتائج مع الآخرين وتفسيرها .
٨	-	١	-	٢	-	٣	-	٢	التشجيع على تقبل المسؤولية وتقبل نقد الآخرين .

التوصيات و المقترحات:

- (١) التركيز على تقويم مناهج العلوم بشكل عام وتحليلها، والتركيز على منهج الأحياء بشكل خاص في ضوء المهارات العملية المرتبطة بها.
- (٢) عقد الندوات والدورات التدريبية للمعلمين والموجهين لاستخدام الاستكشافات العملية بمادة الأحياء كأشطة علمية صفية وداعمة لتدريس العلوم.
- (٣) تدريب المعلمين على ممارسة مختلف المهارات الاستكشافية بمناهج العلوم بشكل عام وتدريب الطلاب على تطبيق المهارات العملية.
- (٤) إضافة استكشافات عملية لمختلف الموضوعات بمناهج الأحياء والعلوم بشكل عام لإثراء المهارات العملية في تدريس العلوم.

بحوث ودراسات مقترحة :

- ١- إجراء دراسة تتناول تحليل كتب العلوم بفروعها المختلفة للصفوف الدراسية في الحلقتين الأولى والثانية بسلطنة عمان، وذلك للكشف عن درجة تضمنها للاستكشافات العملية والمهارات المرتبطة بها.
- ٢- إجراء دراسات تقيس مستوى فهم الطلبة ومعلمي العلوم للاستكشافات العملية وذلك بتصميم استكشافات عملية تتضمن هذه المهارات وتطبيقها على الطلبة .
- ٣- إجراء دراسات حول أثر تطبيق الاستكشافات العملية على المستوى التحصيلي والمهاري والاتجاهات نحو مادة العلوم .
- ٤- إجراء دراسات لدراسة العلاقة بين الاستكشافات العلمية وتنمية مهارات الإبداع ومهارات التفكير العلمي المختلفة لدى الطلاب.

يلاحظ من الجدول رقم(٦) تركيز أكثر التكرارات (٢٥) تكراراً على مهارة (حث الطلاب على العمل بطريقة تعاونية في مختلف مراحل الاستكشاف)، ويعزى ذلك لطبيعة علم الأحياء والتي تتطلب الاستكشافات العلمية فيه إلى عمل تعاوني مستمر لتحقيق مختلف الأهداف المهنية سواء في إعداد الأدوات أو التخطيط والتنفيذ للنشاط أو ممارسة العمليات العلمية المختلفة بشكل جماعي في ملاحظة العينات وجمعها وتصنيفها، وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة (Wendy et al. ٢٠٠٨) والتي أكدت على أهمية العمل التعاوني لتحقيق أهداف تدريس العلوم.

وبشكل عام يتضح من خلال الاستكشافات العلمية في ضوء المهارات المرتبطة بها أن كتاب الأحياء عينة البحث بسلطنة عُمان تتضمن العديد من المهارات العملية بشكل جيد، وأغفل بعض المهارات الأخرى، وكما أنه ركز على تنمية مهارات عمليات العلم المختلفة للطلاب من خلال ممارستهم للاستكشافات بمادة الأحياء بسلطنة عُمان، وتعد نتيجة التحليل مقبولة تربوياً فيما يتعلق بدرجة التضمن لهذه المهارات، ويمكن البناء عليها وإثرائها من خلال تطوير هذه المناهج والاستكشافات المرتبطة بها.

المراجع :

- ١- أبو هاشم، السيد (٢٠٠٤). سيكولوجية المهارات ١، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ص.ص(٥٠-٥٦).
- ٢- زيتون، عايش (١٩٩٦): أساليب تدريس العلوم، ط ٢، دار الشروق، عمان، الأردن - العيوي، صالح (٢٠٠٢)، تحديد المهارات الأساسية لتدريس العلوم بالمختبر بالمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين، مجلة كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة.
- ٣- علي، محمد(٢٠٠٣). التربية العلمية وتدريس العلوم، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن .
- ٤- العاني، رؤوف (١٩٨٧). اتجاهات حديثة في تدريس العلوم، الطبعة الرابعة، مكتبة الملك سعود، الرياض.
- ٥- طعيمة، رشدي (١٩٨٧): تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية (مفهومه - أسسه - واستخداماته)، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، ص ١٧٨.
- ٦- الفالح، ناصر (٢٠٠٥). أهمية المهارات المختبرية اللازمة لتدريس الكيمياء بالمرحلة الثانوية كما يراها معلمو الكيمياء، مجلة العلوم التربوية، العدد(٧)، ص.ص(١٩-٦٤).
- ٧- كلية التربية (٢٠٠٩). ندوة المناهج الدراسية - رؤية مستقبلية ١٦-١٨ مارس، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس .
- ٨- محجوب، وجية (٢٠٠٢). التعلم والتعليم والبرامج الحركية، ط ١، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ص.ص(٢٤٢-٢٤٦).
- ٩- ملحم، سامي(٢٠٠٠). مناهج البحث في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
- ١٠- النجدي، أحمد وعبد الهادي، منى وراشد، علي (٢٠٠٣). تدريس العلوم في العالم المعاصر - طرق وأساليب واستراتيجيات حديثة في تدريس العلوم، دار الفكر العربي، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
- ١١- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٧). كراسة النشاط العملي للصف الحادي عشر في مادة الفيزياء، الطبعة التجريبية، سلطنة عُمان .

12- Dori J. Yehudit. Sasson Lrit.)2008(Chemical understanding and graphing skills in an honors case-based Computerized Chemistry Laboratory Environment: The value of bidirectional visual and Textual Representations. Journal of Research in Science Teaching. Jan. Vol 45. Issue 2. pp (219–250).

13- Germann J. Paul. Haskins Sandra. Auls Stephanie.)1998(Analysis of nine High School Biology Laboratory manuals: Promting Scientific Inquiry. Journal of Research in Science Teaching. Dec. Vol 33. Issue 5. pp(475–499).

14- Hartford Fred; Good Ron)2006(Training chemistry students to ask research questions.. Journal of Research in Science Teaching. Vol 19. Issue 7. pp) 559–570).

15- Hofstein Avi. Lunetta N. Vincent.)2003 (The Laboratory in Science Education : Foundations for the twenty– first century. Science Education. Vol 88. Issue 1. p.p 28–54.

16- Nielsen S. Wendy. Nashon Samson. Anderson David.)2008(Metacognitive engagement during field–trip experiences: A case study of students in an amusement park physics program. Journal of Research in Science Teaching. Nov. Vol 46. Issue 3. pp (265–288).

17- Osbrne Jonathan; Erduran Sibel; Simon Shirley) 2004 (Enhancing the Quality of argumentation in school. Journal of Research in Science Teaching. Vol 41. Issue 10. p.p 994–1020.

18- Stephen DeMeo.)2001(Teaching Chemical Technique: A Review of the Literature. Journal of Chemical Education. Vol 78. No 3. pp 37–79.



الهندسة النفسية



حيدر كاظم
معلم مادة مهارات حياتية
بمدرسة القرم النموذجية

مصطلح الهندسة النفسية

اللغوية العصبية أو البرمجة يقول المفكرون، والقادة والمصلحون ورجال التربية أنه يجب على الإنسان أن يكون مثابراً ومجتهداً وصبوراً، متقناً لعمله، منظمًا لوقته.. إلى آخر القائمة الطويلة من مفردات الجودة . ولكنهم لم يقولوا كيف يمكن للإنسان أن يفعل ذلك .

ونظراً لأهمية هذا العلم وقوته ومدى الحاجة إليه لكل الناس وخاصة للذين يريدون أن يغيروا من عاداتهم ، فالهندسة النفسية هي التي تقود الإنسان إلى التحكم في بيئته الداخلية وتسخير طاقاته وتوجيهها إلى ما فيه خير للفرد والمجتمع.

فكما يقال «ليس هناك صدفة بل هناك أسباب ومسببات» (NLP)

الهندسة النفسية هي المصطلح العربي المقترح لما يطلق عليه باللغة الإنجليزية Neuro Linguistic Programming أو NLP . والترجمة الحرفية لهذه العبارة هي (برمجة الأعصاب لغوياً) أو البرمجة اللغوية للجهاز العصبي.

كلمة Neuro تعني عصبي أي متعلق بالجهاز العصبي ،
و Linguistic تعني لغوي أو متعلق باللغة ،

و Programming تعني برمجة .

أما الجهاز العصبي هو الذي يتحكم في وظائف الجسم وأدائه وفعالياته مثل: السلوك ، والتفكير، والشعور .

واللغة هي وسيلة التعامل مع الآخرين .



تعريفات أخرى للبرمجة اللغوية العصبية NLP :

- اتفق ريتشارد باندلر وجريندر وديلتز وديلزويه على أنها : دراسة بنيان الشخصية .
- عرفها باندلر أيضاً بأنها : موقف أو اتجاه مليء بحب استطلاع قوي عن الإنسان ، بمنهجية تبعد عدا غير محدود من التقنيات .
- عرفها لويس جورج جونزالس بأنها : علم يرشدك إلى كيفية استخدام الموارد العصبية واللغوية لتحقيق الحياة السليمة والصحة والسعادة والامتزاج الصحيح بالآخرين والطبيعة .
- روز كارل عرفها بأنها: دليل منهجي للاستخدام البناء للإبداع والابتكار.

على سبيل المثال :

عندما نشترى جهاز الكمبيوتر يكون كأى جهاز كومبيوتر جديد ، يحتوي على الأجزاء المعروفة إضافة إلى نظام التشغيل . ولكن بعد أن نستعمله لفترة من الزمن (سنة أو سنتين مثلاً) ستكون في الجهاز برامج ومعلومات وأرقام ونصوص ورسوم وغير ذلك ، تختلف عما في جهاز آخر . كذلك الإنسان يولد على الفطرة فيكتسب من أبويه (وأسرته ، ومدرسته ، ومجتمعه) معتقداته ، وقيمه ، ومعاييره ، وسلوكه ، وطريقة تفكيره . كل ذلك عن طريق حواسه ، وعن طريق اللغة التي يسمعها منذ صغره ، ويقرأها عندما يتعلم القراءة . تذهب جميع هذه المعلومات إلى دماغه وجهازه العصبي ، فيكون صورة للعالم من خلال ذلك .

ولا يكون لديه إلا ذلك العالم الذي تشكل في ذهنه بغض النظر عما يحدث في العالم الخارجي . ومن ناحية أخرى فإنه إذا

أما البرمجة : فهي طريقة تشكيل صورة العالم الخارجي في ذهن الإنسان ، أي برمجة دماغ الإنسان . وهي القدرة على اكتشاف واستخدام البرامج العقلية المخزنة في عقولنا والتي نستخدمها في اتصالنا بأنفسنا أو بالآخرين بدون وعي منا ، فنستطيع الآن أن نستخدم لغة العقل للوصول إلى نتائج أفضل وأقوى...

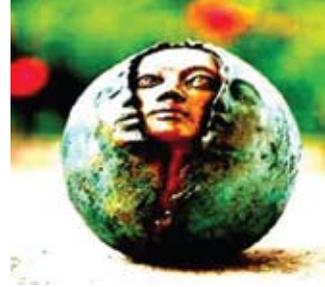
اللغوية:

تشير إلى قدراتنا على استخدام اللغة الملفوظة وغير الملفوظة للكشف عن أسلوب تفكيرنا واعتقادنا، وأنظمة الاتصالات اللغوية من خلال تقديراتنا

العصبية التي تم تنظيمها وإعطائها معاني وتشتمل على: الصور(Pictures)، الأصوات (Sounds) ، المشاعر (Feelings) ، التذوق (Tastes) ، الشم (Smells) ، اللمس (Touch) ، الكلمات (حديث النفس والذات) (“Words “Self Talk“)

العصبية:

تشير الى جهازنا العصبي (العقل) والذي من خلاله تتم ترجمة تجاربنا حول المراكز الحسية (الحواس الخمس) وهي: النظر(Visual) ، السمع (Auditory) ، الإحساس (Kinesthetic) ، الشم (Olfactory) ، التذوق (Gustatory) ، بمعنى آخر البرمجة اللغوية العصبية (NLP) هي كيفية استخدام لغة العقل لتحقيق الحصلة المرغوبة.معظم الناس تيرمج منذ الصغر على أن يتصرفوا بطريقة معينة ويعتقدوا اعتقادات معينة



تغير ما في ذهنه ، فان العالم بالنسبة له سيتغير ، بغض النظر عما يحصل في العالم الخارجي . وبالتالي فإن الإنسان إذا اعتقد أن بإمكانه أن يقوم بعمل ما ، أو اعتقد بأنه لا يمكنه أن يقوم به ، فإن ما يعتقد صحیح في الحالتين .

، ماذا يعني ذلك ؟ إن ذلك يعني أن الإنسان يستطيع تغيير العالم عن طريق تغير ما في ذهنه !! ولكن كيف يمكنه تغيير ما في ذهنه ؟ هذا ما تجيب عنه الهندسة النفسية . وربما وضح السبب في تسميتها بهذا الاسم ، لأن الهندسة تتضمن عملية التصميم ، والتطوير ، والإنشاء ، والصيانة . فالهندسة النفسية تتناول تصميم السلوك ، والتفكير ، والشعور . وكذلك تصميم الأهداف ، للفرد أو الأسرة أو المؤسسة ، وتصميم الطريق الموصل إلى هذه الأهداف .

بعد ظهور هذا العلم في السبعينات على يد العالمين الذين استطاعا أن يرسموا الخطوات الأولى لهذا العلم ، وبدأ الاثنان اكتشافهم من خلال السؤال الذي قادهم لاكتشاف العلم : وهو كيف يكون لفرد مهارة دون الأخر رغم الاتفاق في البيئة والظروف ؟

فكان اهتمامهما بكيف أكثر من لماذا فقاما بملاحظة طرق العلاج لثلاثة من أبرز المعالجين في ذلك الوقت وهم :

١- فرترز بيرلز : مؤسس المدرسة السلوكية الجشتالية

٢- وفريجينيا ساتير : أخصائية في علاج المشاكل الأسرية

٣- ميلتون أريكسون : طبيب نفسي اشتهر بالعلاج بطريقة التنويم الإيحائي ، وقاما بتطبيق ملاحظاتهم وما اكتشفاه من النماذج المختلفة فحصلوا على نتائج رائعة وقوية أدت إلى تطوير العلم حتى وصل للشكل المميز والمعروف .

وترجع تسمية البرمجة اللغوية العصبية إلى مؤسسها الأوائل ريتشارد باندر و جون غريندر وصاحب مصطلح اللغوية العصبية هو العالم ألفريد في كتابة العلم وصحة العقل عام ١٩٣٣م وأول كتاب في (NLP) من تأليف المؤسسين باندر وجون عام ١٩٧٥م اسمه تركيبة السحر (Structure of Magic) من جزئين

١- احترام رؤية الشخص الآخر للعالم :

٢- فريجينيا ساتير : أخصائية في علاج المشاكل الأسرية

٣- ميلتون أريكسون : طبيب نفسي اشتهر بالعلاج بطريقة التنويم الإيحائي ، وقاما بتطبيق ملاحظاتهم وما اكتشفاه من النماذج المختلفة فحصلوا على نتائج رائعة وقوية أدت إلى تطوير العلم حتى وصل للشكل المميز والمعروف .

وترجع تسمية البرمجة اللغوية العصبية إلى مؤسسها الأوائل ريتشارد باندر و جون غريندر وصاحب مصطلح اللغوية العصبية هو العالم ألفريد في كتابة العلم وصحة العقل عام ١٩٣٣م وأول كتاب في (NLP) من تأليف المؤسسين باندر وجون عام ١٩٧٥م اسمه تركيبة السحر (Structure of Magic) من جزئين

١- احترام رؤية الشخص الآخر للعالم :

٢- فريجينيا ساتير : أخصائية في علاج المشاكل الأسرية

٣- ميلتون أريكسون : طبيب نفسي اشتهر بالعلاج بطريقة التنويم الإيحائي ، وقاما بتطبيق ملاحظاتهم وما اكتشفاه من النماذج المختلفة فحصلوا على نتائج رائعة وقوية أدت إلى تطوير العلم حتى وصل للشكل المميز والمعروف .

وترجع تسمية البرمجة اللغوية العصبية إلى مؤسسها الأوائل ريتشارد باندر و جون غريندر وصاحب مصطلح اللغوية العصبية هو العالم ألفريد في كتابة العلم وصحة العقل عام ١٩٣٣م وأول كتاب في (NLP) من تأليف المؤسسين باندر وجون عام ١٩٧٥م اسمه تركيبة السحر (Structure of Magic) من جزئين

١- احترام رؤية الشخص الآخر للعالم :

٢- فريجينيا ساتير : أخصائية في علاج المشاكل الأسرية

٣- ميلتون أريكسون : طبيب نفسي اشتهر بالعلاج بطريقة التنويم الإيحائي ، وقاما بتطبيق ملاحظاتهم وما اكتشفاه من النماذج المختلفة فحصلوا على نتائج رائعة وقوية أدت إلى تطوير العلم حتى وصل للشكل المميز والمعروف .

تاريخ الهندسة اللغوية

في منتصف السبعينيات وضع العالمان الأمريكيان الدكتور جون غرندر عالم لغويات وريتشارد باندر عالم رياضيات أصل البرمجة اللغوية للذهن . وقد بنى غرندر وباندر أعمالهما على أبحاث قام بها علماء آخرون ، منهم عالم اللغويات الشهير نعوم تشكومسكي Noam Chomsky والعالم البولندي الفريد كورزيبسكي Aifrd Korzybsky ، والمفكر الإنجليزي غريغوري باتيسون Gregory Batison ، والخبير النفسي الدكتور ميلتون أركسون Milton Erickson والدكتورة فرجينيا ساتير virginia Satir ، ورائد المدرسة السلوكية العالم الألماني الدكتور فرترز بيرلز Fritz Perls ونشر غرندر وباندر اكتشافهما عام ١٩٧٥م في كتاب من جزئين بعنوان The Structure of

- ٨- لا وجود للفشل بل إن هناك رأياً محدداً عن تجربة.
- ٩- لكل تجربة شكلية، فإذا تغيرت الشكلية تغيرت التجربة معها.
- ١٠ - يتم الاتصال الإنساني على مستويين : الواعي واللاواعي.
- ١١- إحداث تغيرات إيجابية في حياة البشر.
- ١٢- إن الجسم والعقل يؤثر كل منهما في الآخر.

تطبيقات الهندسة النفسية:

ومن ناحية أخرى امتدت تطبيقات الهندسة النفسية NLP إلى كل شأن مما يتعلق بالنشاط الإنساني كالتربية والتعليم ، والصحة النفسية والجسدية والرياضة والألعاب ، والتجارة والأعمال ، والدعاية والإعلان ، والمهارات والتدريب ، والفنون والتمثيل والجوانب الشخصية والأسرية والعاطفية وغيرها .

ففي مجال التربية والتعليم تقدم الهندسة النفسية جملة من الطرق والأساليب لزيادة سرعة التعليم والتذكير ، وإتقان تهجي الكلمات للأطفال ، وتشويق الطلاب للدراسة والمذاكرة ، ورفع مستوى الأداء للمدرسين ، وزيادة فعالية وسائل الإيضاح ، وتنمية القدرة على الابتكار ، وشحذ القدرة على التفكير ، وتحسين السلوك ، وترك العادات الضارة ، وكسب العادات الحميدة .

وفي مجال الصحة النفسية والجسدية تستخدم طرق الهندسة النفسية ووسائلها لعلاج حالات الكآبة ، والتوتر النفسي ، وإزالة الخوف والوهم (فوبيا) ، وتخفيف الألم ، والتحكم في تناول الطعام ، وزيادة الثقة بالنفس ، وحل المشكلات الشخصية ، والعائلية، والعاطفية، وغير ذلك.

وفي مجال التجارة والأعمال ، أخذت

لكل البشر مجموعة من القيم والمعتقدات تحدد أنماط سلوكهم .فمثلا لو حاولت تغيير سلوك شخص آخر ستجد تحديا كبيرا في ذلك اذا صممت على تغييره للشكل الذي تريده أنت ، أو ما هو أسوء من ذلك بكثير وقد ينتهي الأمر إلى أن تصدم بثبات وعدم تزحزح الناس عن قيمهم ومعتقداتهم .فإذا نجحت في إحداث تغيير طفيف قد يرجع ذلك إلى الخوف ويكون بدون جدوى وسرعان ما يعود الحال عليه باسترجاع الشخص لسلوكه القديم .

٢- مبدأ (الخارطة ليست هي الواقع : وضع هذا المبدأ العالم البولندي كورزيبسكي ويعني به أن صورة العالم في ذهن الإنسان هي ليست العالم .فخارطة العالم في أذهاننا تتشكل من المعلومات التي تصل إلى أذهاننا عن طريق الحواس ، واللغة التي نسمعها ونقرأها والقيم والمعتقدات التي تستقر في نفوسنا ونكون منها المعلومات في أحيان كثيرة خطأ وصواب وحق وباطل، وهي معتقدات تكبلنا وتعطل طاقاتنا وتحبس قدراتنا، ولكن هذه الخارطة هي التي تحدد سلوكنا وتفكيرنا ومشاعرنا، كما أن هذه الخارطة تختلف من إنسان لآخر ولكنها لا تمثل العالم أي أن كل إنسان خارطة في ذهنه.

- ٣- النية الإيجابية وراء كل سلوك.
- ٤- لا وجود لأشخاص مقاومين إنما هناك رجال اتصال مستبدون برأيهم.
- ٥- يبذل الناس أقصى ما في استطاعتهم بالمصادر المتوفرة لديهم.
- ٦- يكمن معنى الاتصال في الاستجابة التي عليها.
- ٧- الشخص الأكثر مرونة هو الذي يسيطر على الموقف.

والتفاهم مع الآخرين ، انسجام الإنسان مع نفسه ومع الآخرين .

الحالة الذهنية : كيف نرصدها ونتعرف عليها ، وكيف نغيرها . دور الحواس في تشكيل الحالة الذهنية . أنماط التفكير ودورها في عمليات التذكير والإبداع .

علاقة اللغة بالتفكير : كيف نستخدم

حواسنا في عملية التفكير ، كيف نتعرف على طريقة تفكير الآخرين . علاقة الوظائف الفسيولوجية بالتفكير . كيف يتم تحقيق الألفة بين شخصين . ودور الألفة في التأثير في الآخرين . كيف نفهم (إيمان) الإنسان وقيمه وانتمائه . ارتباط ذلك بقدرات الإنسان وسلوكه . وكيفية تغيير المعتقدات السلبية التي تقيد الإنسان وتحده من نشاطه .

أنماط التفكير ودورها في عملية التذكر والإبداع ، وعلاقة اللغة بالتفكير ، وكيف نستخدم حواسنا في عملية التفكير ، وكيف نتعرف على طريقة تفكير الآخرين ، علاقة الوظائف الجسدية (الفسيولوجية) بالتفكير .

دور اللغة في تحديد أو تقييد خبرات الإنسان ، وكيف يمكن تجاوز تلك الحدود ، وتوسيع دائرة الخبرات .

كيف يمكن استخدام اللغة في الوصول إلى العقل الباطن (أو اللاشعور) . وكيف يمكن تغيير المعاني والمفاهيم .

علاج الحالات الفردية مثل : الخوف ، والوهم ، والصراع الداخلي . التحكم بالعبادات وتغييرها . تنمية المهارات ،

الشركات العالمية الكبيرة مثل آي بي إم IBM وتشيس مانهاتن Chase Manhattan Bank ، وموتورولا Motorola وباسفيك بيل Pacific Bell وغيرها ، تعتمد طرق التدريب التي توفرها الهندسة النفسية ، وخاصة فيما يتعلق بالمهارات اللطيفة Soft Skills وهي مهارات الأداء الإنساني في التعامل مع الآخرين وتحديد الأهداف ، وإدارة الاجتماعات ، والتفاوض ، وإدارة الوقت ، والتخطيط الاستراتيجي ، والإبداع ، وتحفيز الموظفين ، وغيرها من النشاطات التي تتعلق بإدارة الأعمال والمؤسسات . وقد قامت شركة موتورولا بدراسة وجدت فيها أن كل دولار يستثمر في التدريب في المهارات اللطيفة يعود على المؤسسة بمقدار ٣٠ دولار . وتقول الدكتورة جيني لاورد إحدى خبيرات التدريب على المهارات اللطيفة: بأن المردود على المؤسسات هو أكثر من ٣٠ دولار لقاء كل دولار ينفق على التدريب في هذا المجال .

الهندسة النفسية تمدنا بأدوات ومهارات نستطيع بها التعرف على شخصية الإنسان ، وطريقة تفكيره ، وسلوكه ، وأدائه ، وقيمه ، والعوائق التي تقف في طريق إبداعه ، وأدائه . وكذلك تمدنا الهندسة النفسية بأدوات وطرائق يمكن بها إحداث التغيير المطلوب في سلوك الإنسان ، وتفكيره ، وشعوره ، وقدرته على تحقيق أهدافه .

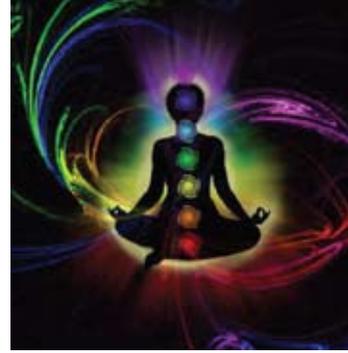
موضوعات الهندسة النفسية :

تتناول الهندسة النفسية عددا من الموضوعات يمكن تلخيصها فيما يلي :
محتوى الإدراك لدى الإنسان وحدود المدركات : المكان ، الزمان ، والأشياء ، والواقع (كما نفهمه) . الغايات والأهداف المستقرة في أعماق النفس ، التواصل



وشحذ القابليات ، ورفع الأداء الإنساني .
أما التأثير في الآخرين ، ففي مجالات
عديدة أهمها

اللقاءات
والاجتماعات ،
التفاوض ، البيع
والتجارة والأعمال،
الدعاية والإعلام،
التربية والتعليم ،
الصحية ، الدعوة
والارشاد .إن الهندسة
النفسية علم يستند على
التجربة والاختيار،
ويقود إلى نتائج
محسوسة ملموسة.



الهندسة النفسية
تنظر إلى قضية النجاح
والتفوق على أنها عملية يمكن صناعتها
، وليست وليدة الحظ أو الصدفة . ذلك أن
إحدى قواعد الهندسة النفسية تقول : أنه
ليس هناك حظ بل هو نتيجة ، وليست
هناك صدفة بل هناك أسباب ومسببات

٢- الحواس (الرصد): وهي منافذ
الإدراك وكل ما يدركه الإنسان أو يتعلمه
إنما نفذ عن طريق الحواس ، فلذلك تعمل
البرمجة اللغوية العصبية على تنمية
الحواس و شحذ طاقاتها وقدراتها ،
لتكون أكثر كفاءة وأفضل أداء في دقة
الملاحظة وموضوعيتها ، وكلما ارتقت
وسائلنا في الرصد زادت مدركاتنا
ومستوى وعينا وثقافتنا وتهيأت الفرص
بشكل أفضل لتحقيق النجاح .

٣- المرونة : هي القدرة على التقبل
والتغيير ، فهي أساس أي تطور أو تغيير
أو نجاح ، ورفض التقبل يعني رفضنا
للأوضاع والبرامج و أنماط الحياة
الجديدة وهذا يعني بقاءنا في دائرة
مغلقة غير متطورة او حبيسي روتيننا
المعتاد، والشخص الذي يمتلك مرونة
عالية في التفكير والسلوك هو الذي
يكون لديه سيطرة و تحكم أكبر في كل
الأوضاع .

٤- المبادرة والعمل : وهي حجر
الزاوية الذي لا بد منه ، فإذا لم يكن
هناك مبادرة على أرض الواقع فلا قيمة
لما ذكرنا ، وهذه الاسس الأربعة يجب
أن تكون مجتمعة في مجال هذا الفن ، إذ
لا يغني بعضها ، ولذلك تعمل البرمجة
اللغوية العصبية على هذه الجوانب
جميعا بطريقة ممنهجة ...

**ماذا نتعلم في البرمجة اللغوية
العصبية**
يمكن تلخيص أهم ما نتعلمه من هذا
العلم فيما يلي :

**تعمل البرمجة اللغوية العصبية
على أربعة أركان رئيسية هي :**

١- الحصيلة أو الهدف (ماذا نريد ؟) ،
وهناك آليات كثيرة تساعد الإنسان على
معرفة ماذا يريد ، وما هو الأنسب له ، و
تزيل بسرعة وسهولة بالغلة كل ما يعترى
طريق أهدافه من التخوف والتردد والحيرة
والصراع النفسي ، وتؤسس عنده حالة
شعورية مستقرة تجاه هدفه المأمول ،
وتجعله يتصور المستقبل ليستشعر هدفه
ويؤمن بإمكانية تحقيقه ، ويرى بوضوح
قراراته وخطواته التي ينبغي أن يتخذها
ويرى آثارها ونتائجها المتوقعة .

يبحث عن العائد الداخلي ومن يبحث عن العائد الخارجي - ومن يميل إلى الإجمال ومن يميل إلى التفصيل - وصاحب دافع الإمكان وصاحب دافع الضرورة - ومن يفضل الخيارات المفتوحة ومن يفضل الطرق المحددة - ومن يعيش في الماضي أو الحاضر أو المستقبل).

ولكل نمط من هذه الأنماط مؤشرات مختلفة تدلنا عليه ، من أبرزها : السمات الجسدية والسلوكية ، و اللغة الكلامية ، وهما أقوى مؤشرين للتعرف على هذه الأنماط

ب- مؤشرات الحالات الذهنية والشعورية

للمقابل:

حيث تعلمنا البرمجة اللغوية أن نستدل على حالة المقابل الذهنية الفكرية والمزاجية الشعورية ، من خلال نظرات عينيه و ملامح صورته و حتى نبرة صوته ، ونستطيع أن نفرق بين الصورة التي تدور في الأذهان وهل هي مستحضرة من الذاكرة أو جديدة منشأة دون معرفة ماهيتها ، أي نستطيع أن نعرف هل الشخص المقابل يتذكر أو يتخيل من خلال نظرة عينيه ، و نعرف النظام الغالب عليه وهو ما يسمى بنظام التخزين .

نستطيع أن نعرف مفتاح تحفز المقابل لما يعرض عليه وذلك أيضا من خلال نظرة عينيه ، و نوظف ذلك في التفاوض معه في أي شيء وهذا ما يسمى بالنظام القائد .

كما نستطيع أن نتعرف على ما يعتبر مفتاح الاستجابة و الموافقة لديه ، و هو ما يعرف بالنظام المقارن . نستطيع أن نوظف الحالة السلوكية الفسيولوجية لخدمة الحالة الذهنية والشعورية والعكس ، لأنها نظام متفاعل

أ- أنماط الناس الغالبة تصنف البرمجة اللغوية العصبية الناس إلى أصناف باعتبارات مختلفة لكل منهم استراتيجية معينة في التفاعل و الاستجابة للمؤثرات الداخلية والخارجية وبالتالي يمكن أن نعي منبع تصرفات الناس و نعرف أقرب الطرق لتحقيق الألفة معهم وكسبهم والتأثير الإيجابي فيهم ، و من هذه التصنيفات :

١- تصنيف الناس بحسب جوانب الإنسان الثلاثة إلى (فكري و سلوكي و شعوري)

٢- تصنيفهم بحسب تغليب الحواس لديهم إلى (بصوري و سمعي و حسي)

٣- تصنيفهم بحسب إدراكهم للزمن وتفاعلهم معه إلى (في الزمن و خلال الزمن)

٤- تصنيفهم بحسب أنماط الاهتمامات لديهم إلى سبعة أنماط (من يهتم بالناس - ومن يهتم بالنشاطات - ومن يهتم بالأماكن - ومن يهتم بالأشياء - ومن يهتم بالمعلومات - ومن يهتم بالوقت - ومن يهتم بالمال).

٥- تصنيفهم بحسب مواقع الإدراك إلى (من يعيش في موقع الذات - ومن يعيش في موقع المقابل - ومن يعيش في موقع المراقب).

٦- تصنيفهم بحسب الأنماط السلوكية إلى (اللوام - المسترضي - الواقعي - العقلاني - المشتت) .

٧- تصنيف الناس بحسب البرامج العقلية إلى (من يميل إلى الاقتراب ومن يميل إلى الابتعاد - وصاحب المرجعية الداخلية وصاحب المرجعية الخارجية - ومن

، وهذا يفيدنا في علاج الاكتئاب والحزن العميق .

ج- استحضار الحالات الإيجابية وإرساؤها :

من خلال البرمجة اللغوية العصبية نستطيع أن نعلم المتدرب مهارة التحكم في ما يستحضر من ذكريات ونوظف ذلك إيجابيا من خلال ما يسمى بالإرساء ، بحيث يستطيع استحضار حالات التحفز والنجاح والإيجابية والتفوق والسعادة حينما يشاء ، فيؤثر ذلك إيجابيا على وضعه الحالي . ويمكن محو الذكريات السلبية والتجارب البائسة من ذاكرته و إضعافها ليزول أو يضعف تأثيرها السلبي عليه ، كما يمكن بواسطة هذا علاج كثير من الحالات النفسية الناتجة عن مواقف أو أحداث من تاريخ الماضي .

د - علاج الحالات والمشكلات مثل :

الصراع النفسي - الوسواس القهري
- الشعور بالضعف - الخوف الوهمي -
الرغبة الاجتماعية - تهاب الأمور - ضعف
الحماس - العادات السلوكية السلبية
- الذكريات السلبية الحادة - ضعف
التحصيل الدراسي - مشكلات العلاقات
الأسرية والاجتماعية - المعتقدات المعوقة
... وغيرها كثير .

هـ - التخطيط العميق للنجاح :

مع التركيز على الأبعاد النفسية لصاحب الهدف التي قد تمكنه من الوصول للهدف أو تعوقه عنه ، وكذلك الأبعاد النفسية للمستفيدين والمتضررين من المحيطين بحيث لا يضمن عدم مقاومتهم فحسب، بل يضمن دعمهم له وتعاونهم معه.

و- النمذجة :

وهي من أهم مهارات البرمجة اللغوية العصبية ، حيث نقوم بدراسة نماذج متميزة في مهارة معينة بهدف الوصول إلى المعطيات المشتركة التي ساعدتهم على التميز والنجاح وكونت لديهم هذه الملكة ، وبالتالي نستطيع نقل هذه الخبرة عن طريق التدريب للآخرين ، وهذه المهارة مفيدة جدا وتستخدم في مجالات متعددة .

أبرز علماء البرمجة العصبية

ريد كورزبيسكي» يعد الأب الروحي لعلم دلالات الألفاظ وتطورها عامة، وكان له تأثير كبير في تطور البرمجة اللغوية العصبية، وبشكل خاص «نموذج الماورا» ولد «كورزبيسكي» في «وارسو» عام ١٨٧٩ و درس الهندسة، و طور «كورزبيسكي» نظريته عن حدود الزمن حوالي عام ١٩٢١ وأصدر كتابه الأول «الطبيعة الإنسانية للبشرية»، كما أصدر كتابه الشهير «العلم والعقل» عام ١٩٣٣. أسس «كورزبيسكي» معهد «علم دلالات الألفاظ العام» سنة ١٩٣٨ كمركز للتدريب على مجال عمله. وكان أحد أهداف هذا المعهد البحث في المجال «اللغوي العصبي» وتعليمه للآخرين. كان «كورزبيسكي» أول من استخدم هذا المصطلح في كتابه «العلم والعقل» وظل يحاضر ويكتب حتى وفاته عام ١٩٥٠.

«ناعوم كومسكي» هو عالم لغويات بنى أعماله على أفكار «كورزبيسكي»، وكان له فضل كبير في تطور البرمجة اللغوية العصبية ، وعمل «كومسكي» في علم دلالات الألفاظ العامة في مجموعة من الصحف، ثم جمعت أعماله في إصدار واحد عام ١٩٥٧ بعنوان «بناء الجمل». و قد وضع هذا العمل الأساس بما يتضمنه

بها تحليلها لخمسة عناصر للشخصية و هو ما أصبح يطلق عليه «تصنيف ساتير»، الذي يتضمن الأنماط التالية: «اللوام»، «المصلح»، «المشتت»، «الحاسوب»، «محدد المستويات» و لكل من هذه الأنماط صفات في التواصل و المزاج العام تعرف من خلالها. و قد ناقشت تفصيلات هذه الأنماط في كتابها المنشور عام ١٩٧٢ بعنوان «صناعة البشر».

كان بيرلز من أشهر النماذج التي أسهمت في تطور البرمجة اللغوية العصبية، مثله في ذلك مثل «ساتير»، و يرجع إليه الفضل في تأسيس «العلاج الجشتالتي»، يمكن تلخيص أهم الفوائد من علم البرمجة اللغوية العصبية بالنقاط الآتية:

فوائد ذاتية - اكتشاف الذات و تنمية القدرات .
صياغة الأهداف و التخطيط السليم لها .
بناء العلاقات و تحقيق الألفة مع الآخرين .

اكتشاف البرامج الذاتية و العادات الشخصية و تعديلها نحو الأفضل .
تحقيق التوازن النفسي خاصة فيما يتعلق بالأدوار.

تعلمنا البرمجة اللغوية العصبية الكثير منها القراءة السريعة، و لغة العيون و الجسد، و العلاج بخط الزمن، و التفكير الإبداعي و التفكير فوق المعرفي و تطبيقات كثيرة..

من الأفكار المتعلقة بالبنية العميقة و السطحية للجمل، و هي من أهم جوانب البرمجة اللغوية العصبية. و يعد كتابه الذي صدر عام ١٩٦٥ «جوانب النظرية و بناء الجملة»، أسهل بالنسبة للقارئ العادي من الكتاب الأول.

جريجوري باتيسون هو أحد علماء علم الإنسان البريطانيين، و كانت لكتاباتة تأثير عميق على العديد من أبرز مؤيدي البرمجة اللغوية العصبية. كان والده أحد علماء علم الوراثة و هو الذي صاغ اسم «علم الوراثة» و قام بتسميته على اسم عالم الوراثة الشهير الروسي «جريجور مندل». و قد كتب «باتيسون» في العديد من الموضوعات منها: الاتصالات، و نظرية النظم السبرانية، و علم النفس، و العلاج النفسي، و علم الإنسان، و تطور الأحياء، و علم الوراثة. حصل «باتيسون» على زمالة جامعة «جوجينهايم» على محاولاته الأولى في تأليف الأفكار الخاصة بالسبرانية مع البيانات الأنثروبولوجية.

«فيرجينيا ساتير» تعد «ساتير» من أشهر الرواد الأوائل الذين أسهموا في تطوير البرمجة اللغوية العصبية، حيث كانت أعمالها نماذج لتحليل و تطوير العديد من مبادئ و عمليات هذه التقنية، و اهتمت «ساتير» بالعمل الاجتماعي، و خاصة النظم العائلية و العلاج الأسري المشترك، و قامت بتدريس هذا الموضوع في معهد الأبحاث العقلية في «بالوتو»، و ذلك في البرنامج التدريبي الأول في أمريكا على هذا الموضوع.

من إحدى أفكارها «أطراف الأجزاء»، حيث تصف بهذا المصطلح كيف يتصرف الناس انطلاقاً من الوجوه المختلفة للشخصية، و من النماذج التي اقترنت





كيف تطور مهارات الطلبة في حل المسائل غير الروتينية في الرياضيات؟

بالولايات المتحدة الأمريكية (NCTM) وتوصيات الدراسات والبحوث التي أشارت إلى أهمية إتقان الطالب لمستويات التفكير الدنيا في المواقف الرياضية لإتقان مستويات التفكير العليا كالتفكير الإبداعي والتفكير الناقد . وتعدّ مسائل القدرات العليا (المسائل غير الروتينية) عائقاً أمام الطالب في الوصول لحلها وصعوبة لدى المعلم في تدريسها ؛ نتيجة لضعف قدرات الطلاب على الفهم والاستدلال والتحليل. وحتى يكون تعلم الرياضيات ذا معنى من المهم أن يمتلك الطالب المعرفة الرياضية وأن يتعلم التفكير بطريقة منظمة تساعده في التغلب على المشكلات التي لا يفهمها ، وقد يخلط البعض بين المسائل الرياضية والتمارين الرياضية على أنها تؤدي إلى نفس الهدف من التعلم ،

إنّ إعداد الطالب ليعيش في مجتمع سريع التغير بجميع متطلباته ، يتطلب معلم ذات كفايات عالية في التدريس يستطيع مساعدته على التكيف مع هذا المجتمع ، ويتحقق ذلك من خلال احترام قدرات الطالب والسعي الحثيث لرفع مستواه وصقل مهاراته ؛ لذلك ازداد الاهتمام في الآونة الأخيرة (في الثمانينيات والتسعينيات) بموضوع رفع وتطوير مستويات مهارات تفكير طلاب المدارس من خلال اتجاهين ، الاتجاه الأول يرى أن يتم ذلك من خلال وضع دروس وبرامج خاصة ومحددة في تطوير مهارات التفكير العليا لدى الطلاب ، والاتجاه الآخر يرى إمكانية تطوير مهارات الطلاب من خلال الحصص اليومية ، وهو ما تؤكد عليه مختلف المنظمات الدولية كمظمنة المجلس القومي لمعلمي الرياضيات



المسألة هي موقف يؤدي إلى الحيرة الرياضية والتوتر واختلال التوازن المعرفي والانفعالي والوجداني في مجال الرياضيات. المسألة هي موقف يحتاج إلى حل ، حيث لا يشاهد الطالب أو يعرف طريقاً واضحاً يقوده إلى ما يريد .

ويقصد بالمسائل غير الروتينية في الرياضيات: المسائل التي تكون غير مألوفة أو مشهورة لدى الطلبة وتتطلب قدرات معرفية عليا ، وقد تكون رياضية بحتة أو أوضاع حياتية، وتحتاج إلى عدة خطوات للوصول إلى الحل، لكنها لا تصل إلى درجة الإعجاز للطلبة. ويشترك فيها نقل المعرفة والمهارات إلى أوضاع جديدة من خلال التفاعل بين مهارات التفكير الرياضي المجرد.

وهنا لا بد من الإشارة بأهمية أن يضع المعلم هرميته في طرح الأسئلة الصفية لأن تفكير الطالب يعتمد على طبيعة السؤال المطروح لتتدرج طرق تفكيره من البسيط إلى المعقد .

مفهوم حل المسألة:

ورد مفهوم حل المسألة الرياضية Problem Solving بعدة تعريفات من قبل العلماء والباحثين في مجال الرياضيات، منها:

المسألة هي موقف يحتاج حلاً أو برهاناً أو تفسيراً أو إجابة .

المسألة هي فرصة نادرة لتعلم الرياضيات والتكيف معها.

المسألة هي موقف معين يحتوي على هدف رياضي محدد يراد تحقيقه .

ويقسّم التفكير الرياضي المجرد إلى خمسة أقسام وهي :

١) التحليل Analyze : القدرة على تحديد و وصف أو استخدام العلاقات بين المتغيرات والمجسمات والأشكال في أوضاع رياضية مختلفة مثل توظيف التفكير التناسبي ، تحليل الأشكال الهندسية لتسهيل عملية الحل أو رسم شبكة لمجسمات غريبة أو تصور التحويل الهندسي ذي الأبعاد الثلاثية، وكذلك مقارنة أو مزوجة عدة تمثيلات مختلفة لنفس البيانات أو القدرة على الاستدلال من معلومات معينة.

٢) التعميم Generalize : توسيع المجال نتيجة تفكير رياضي وحل مشكلات بصورة أوسع وأشمل.

٣) التركيب/ التكامل Synthesize/ Integrate : تجميع مجموعة من الإجراءات الرياضية لتكوين نتيجة وتجميع النتائج للحصول على مزيد من النتائج ، وكذلك عمل ربط بين عناصر المعرفة الرياضية المختلفة وتمثيلاتهما، وكذلك الربط بين الأفكار الرياضية.

٤) التبرير Justify: تزويد مبررات صائبة أو خاطئة للقضية الرياضية من خلال العودة إلى النتيجة الرياضية أو خاصيتها.

٥) حل مسائل غير روتينية - Solve non-routine Problems : وهي عبارة عن مسائل رياضية أو سياقات حياتية حيث لا يوجد لدى الطلبة معلومات مباشرة ومألوفة عنها ، وكذلك تطبيق الإجراءات بطريقة غير مألوفة أو تكون معقدة (ليس لدرجة الإعجاز).

وصُنّف التفكير الرياضي المجرد ضمن المجالات الرئيسية للأهداف المعرفية وفق مؤسسة Timss إلى جانب مجالي المعرفة والتطبيق اللذان تضمننا معرفة الحقائق والإجراءات والمفاهيم الرياضية ، إلى جانب تطبيق تلك المعرفة والمفاهيم في حل مسائل روتينية أو الإجابة عن الأسئلة. ومن المهم تقديم المشكلات الرياضية (المسائل غير الروتينية) بطرق مختلفة بسبب الصيغة

الكلامية (اللفظية) أو تعقيد النص والسياق أو بسبب الحاجة إلى عدة خطوات للوصول إلى الحل والنتيجة نظراً لأنها قد تحتاج إلى تجميع المعرفة من عدة فروع رياضية مختلفة.

ويرى جورج بوليا في كتابه البحث عن الحل How to solve it أن من أهم واجبات المعلم هو مساعدة الطالب مساعدة طبيعية بحذر لا تطفل فيها ولا إقحام، فيقوم المعلم بإلقاء أسئلة وتوجيهات عامة ترشد الطالب إلى الطريق الذي يجب أن يسلكه لحل المشكلة، وينمي ملكة الطالب كي يصير بإمكانه حل مسائل في المستقبل بنفسه.

لذلك فإن حل المسألة يمر بالخطوات الأربع التالية حسب ما يراه بوليا:

الخطوة الأولى: فهم المسألة:

إن من أسباب عدم التغلب على حل المسائل غير الروتينية عدم فهمها ، لذا يجب أن تكون لغتها مفهومة لدى الطلاب . كما ينبغي أن يعرفوا عناصرها المجهول والمعطيات والشروط. ويمكن للمعلم مساعدة الطلاب على فهم المسائل بشكل عام والمسائل الروتينية بشكل خاص من خلال طرح بعض الأسئلة عليهم ، وتعويدهم على مسألة أنفسهم عند مواجهة مسائل أخرى ، مثلاً:

ماذا تعرف عن المشكلة ؟

ماذا لا تعرف عن المشكلة ؟

ما معطيات المشكلة ؟ وما المجهول فيها؟

ما المصطلحات الجديدة في المشكلة الغير مفهومه لديك ؟

هل بإمكانك ترجمة العبارات الكلامية

الموجودة في المشكلة إلى رموز رياضية ؟

ما نوع الحل الذي تريده ؟ وما الذي يمنعك من الوصول إليه؟

الخطوة الثانية: التخطيط للحل:

وهي من أصعب المراحل، ومن واجب المعلمين مساعدة الطلاب في الحصول على فكرة لحل المسألة وذلك بطرح العديد من

المعلمين في مساعدة طلبتهم أثناء محاولاتهم حل المسائل غير الروتينية:
كيف يمكن تنفيذ اختبار الحل الأفضل ؟
صف ما تقوم به أثناء الحل لزملائك ؟
هل أنت مقتنع بما تقوم به من خطوات الحل؟
ولماذا؟

إذا وقع الطالب في أحد الخطوات بإمكان المعلم طرح سؤال على زملائه ، ما الخطأ في إجراء زميلكم لهذه الخطوة ؟ مع ذكر السبب. هذا السؤال يساعد على تنمية مهارات التفكير الناقد عند الطلاب.

الخطوة الرابعة: مراجعة الحل:

بعد الانتهاء من حل المسألة يجب على الطالب إعادة النظر في الحل وما توصل إليه وذلك لكي تزداد معلوماته تركيزاً ويزداد مقدرة على حل المسائل، فقد يعدل في الحل أو يتوصل إلى فهم أعمق. ويتم ذلك من خلال التعويض عن قيمة المجهول في المعادلة الأصلية أو الحكم على معقولية الحل . وفيما يلي مجموعة من الأسئلة التي تثير تحدي الطالب وإجباره على التفكير :

افحص حلك الذي توصلت إليه ، هل هو معقول ومنطقي؟
هل توجد طريقة أخرى لحل المشكلة ؟ (تفكير إبداعي).

ماذا لو ... تم تغيير أحد معطيات المسألة أو المطلوب ، أو أحد المقادير ، أو الأعداد أو الكميات أو أحد الشروط أو جميعها ؟ (تفكير ناقد).

دور المعلم في إعداد الطالب لحل المسائل غير الروتينية

للمعلم دور كبير في إعداد الطالب نفسياً، ومهاريًا، ومعرفيًا، وفيما يلي بعض الطرق لتحقيق ذلك:

الإعداد النفسي

بناء الثقة

ويتحقق ذلك عن طريق إشراك الطلاب في حل المسائل ، والتدرج معهم في خطوات الحل، وغرس القناعة بأن حل المسائل في متناول اليد.

الأسئلة وتقديم توجيهات عامة. ويجب أن تكون هذه الفكرة مبنية على خبرات سابقة ومعارف مكتسبة، ويقوم المعلم بتوجيه الطلاب إلى الخبرات ذات العلاقة والمسائل ذات الصلة بالمسألة المراد حلها. وعلى الطلاب أن يتعلموا أن التخطيط جزء أساسي من العمل ، وهدف رئيسي لحل أي مسألة رياضية . وفيما يلي بعض المقترحات التي تساعد المعلم على طرح مجموعة من الأسئلة في هذه الخطوة :
هل بإمكانك أن تعبر عن معطيات المشكلة بشكل هندسي أو رسم بياني أو جدول للمعلومات

ماذا يمكنك أن تفعل لحل المشكلة ؟
ما القوانين أو النظريات أو البدائل التي قد تساعدك على حل هذه المشكلة ؟ وأي منها ستختار؟

هل يمكنك تبسيط المسألة بحل جزء منها ؟
هل قمت بحل مشكلة مشابهة ؟ كيف ؟ وكيف يمكن لذلك أن يفيد الآن؟

الخطوة الثالثة: الحل:

بعد وضع خطة الحل، يبقى تنفيذ هذه الخطة، ومما يلاحظ بأن الطالب قد ينسى الخطة التي سيتبعها في الحل وذلك إذا كان تدخل المعلم في ابتكار الخطة كبيراً. أما إذا كان قد توصل إلى الخطة بنفسه وبمساعدة بسيطة من المعلم فليس من السهل أن ينساها الطالب . ومن المشاكل التي قد يقع فيها الطلبة أثناء حل المسائل غير الروتينية هي مشكلة تكرار الخطأ ، وقد يكون ذلك نتيجة خبرة سابقة ، وقد يكون بسبب محاولة عشوائية للحل ، مما لا يمكن الطالب من تحديد سبب الخطأ الذي وقع فيه فلا يدركه ويكرره دون انتباه . وعند تنفيذ الخطة يجب أن يقتنع الطالب بصحة كل خطوة من الحل ومن المفيد أن يطبق المعلم استراتيجية التفكير بصوت مرتفع ، حيث تعين هذه الاستراتيجية الطالب على ربط ما يقوم به بخطة العمل التي صاغها، وقد يوحي له أيضا استخدام أفكار وطرق بديلة في الحل . وفي ما يلي أسئلة تعين

تأصيل مبدأ الإصرار والمثابرة

وذلك بغرس مفهوم المحاولة الجادة، وأن الحل قد لا يأتي من المحاولات الأولى، وأن غرابة المسألة لا يعني عدم إمكانية التوصل إلى حل، وأن يحاول حل المسألة في أوقات مختلفة.

سرعة التكيف مع المسألة

وذلك من خلال عرض مسائل متنوعة ذات مفاهيم جديدة أو غير مألوفة.

الإعداد المهاري

تعليم القراءة الفعالة

وذلك بالتدريب على تحديد الكلمات الجوهرية، والأرقام الأساسية، ومعرفة المعطى والمطلوب في المسألة.

تنمية القدرة على التفكير الاستدلالي

ويكون ذلك بتدريب الطالب على الكتابة النموذجية، والتسلسل في الحل، وربط الأفكار المختلفة.

تنمية قدرة التخمين والتقدير والحصول

على حل ظاهر

وذلك من خلال عرض مسائل ذات حلول ظاهرة، أو يمكن إيجاده ذهنياً بالتخمين By inspection

تدريب الطالب على إعادة صياغة المسألة

وتوضيحها بأوجه مختلفة

ومن ذلك على سبيل المثال استعمال الجداول التوضيحية والنماذج والرسومات.

تدريب الطالب على حل المسألة بطرق

مختلفة

وذلك من خلال تناول مسائل يمكن حلها بطرق مختلفة، بعضها نموذجي مختصر، والآخر سلس ولكن قد يكون مسهباً.

الإعداد المعرفي

تعميق فهم الطالب للمنهج

بعرض التطبيقات ومناقشة المفاهيم الأساسية.

تغطية المواضيع غير الموجودة في المنهج

الدراسي

كالتوافقيات ونظرية الأعداد والمترجمات المشهورة والمهارات التي سبق دراستها كمتطلبات سابقة للموضوع الرياضي الجديد.

توجيه الطالب إلى المصادر

ومنها الكتب، والمجلات العلمية، والمنتديات العلمية، والمواقع الالكترونية المهمة بالرياضيات، وخصوصاً المسابقات.

أخيراً لا بد من الإشارة إلى أن معتقدات المعلم الإيجابية وإيمانه مهم في تطوير مهارات الطلاب في حل المسائل غير الروتينية، ويترجم ذلك من خلال التنوع في طرق تدريسه وانتقاء الإستراتيجية المناسبة لكل مسألة على حدة مع التأكيد والتركيز على خطوات حل المسألة (افهم، خطط، حل، تأكد).

المصادر:

- جبريل، منير(٢٠٠٣). كيف تطور مهارات التفكير العليا (الإبداعي والناقد) لطلبة الصف التاسع في موضوع الهندسة التحليلية. دائرة التربية والتعليم، مركز التطوير التربوي، القدس.
- دجاني، دعاء جبر(-). استراتيجيات حل المشكلات. رؤى تربوي، مركز القطان، العدد ١: ٦٤-٦٧.
- العبيكان للأبحاث والتطوير(٢٠٠٨). مشروع تطوير الرياضيات والعلوم الطبيعية. ورشة تدريبية، المملكة العربية السعودية.
- فراتي، خالد وآخرون (٢٠٠٧). دليل المعلم لمسابقات الرياضيات. كلية العلوم، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، المملكة العربية السعودية.
- ياسين، صلاح الدين عبدالجواد(-). حل المسائل. جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

أهمية لغة المعلم وتأثيرها على الطلبة

مقال مترجم من دورية

Educational Leadership، سبتمبر ٢٠٠٨، العدد ٦٦، الرقم ١

عندما نعود بذاكرتنا إلى
مرحلة الطفولة ونتذكر أصوات
معلمينا، ما نوع الكلمات التي
كانوا يستخدمونها؟ كيف كانت
نبرات أصواتهم؟ فلنتذكر كيف
شعرنا بوجود هؤلاء المعلمين
حولنا. هل كنا نشعر بالأمان
والدافعية للتعلم؟ أم كنا نشعر
بعدم الثقة وعدم الأمان وحتى
بالغضب؟

«تؤثر لغة المعلم على هوية الطالب كمتعلم، وهناك خمسة
مبادئ للحفاظ على إيجابية هذا التأثير».

باولا ديتون

ترجمة

هلال بن جميل بن حميد الشندودي
المكتب الفني للدراسات والتطوير



موضوع إنشائي لطالب قائلًا: «هذه الصفات المفعمة بالحيوية تعطيني انطباعًا رائعًا حول شخصيتك ومشاعرك». فتسمية صفة محددة - استخدام الصفات مثلًا - تنبه الطالب إلى قوة مهمة في كتاباته وتشجعه على الاستفادة من تلك القوة.

• تأثيرها على علاقة المعلم بالطلاب

فيمكن أن نقول لطالب يتشاجر مع زملائه حول رحلة ما، «يا أحمد إذا لم تتوقف عن الشجار فلن تذهب في الرحلة!» أو يمكننا أن نقول «أحمد، لقد رأيتك تتجادل مع محمد وعلي. هل يمكنك مساعدتي على فهم ما حدث من وجهة نظرك؟» فالطريقة الأولى من شأنها بناء علاقة بين المعلم والطالب على أساس تهديد المعلم ودفاع الطالب، في حين أن الطريقة الثانية من شأنها أن تبدأ في بناء العلاقة بين المعلم والطالب على أساس من الثقة.

المبادئ الخمسة للغة الإيجابية

كيف يمكننا أن نضمن أن لغة المعلم تدعم تعلم الطلبة وتساعد على خلق مجتمع يتسم بالإيجابية والاحترام؟ خلال السنوات العشرين الماضية شاركت في ما يسمى الفصول المستجيبة ووجدت هذا النهج يعد قاعدة جيدة لاستخدام اللغة المؤثرة. فنهج الفصل المستجيب (Responsive Classroom)، الذي وضعته مؤسسة الشمال الشرقي للأطفال (Classroom Northeast Foundation)، الذي يقدم الاستراتيجيات اللغوية (For Children)، التي تمكن معلمي المرحلة الابتدائية من مساعدة الطلاب على النجاح أكاديميًا واجتماعيًا. وتتوزع هذه الاستراتيجيات بين طرح الأسئلة المفتوحة التي توسع من مدارك تفكير الطلاب وإعادة توجيه سلوك الطلاب. وترتكز هذه الاستراتيجيات على المبادئ العامة الخمسة التالية:

إن لغة المعلم وما يقوله لطلابه والطريقة التي يتحدث بها هي واحدة من أكثر أدوات التدريس فاعلية، فهي تدخل في كل جانب من جوانب التعليم، فلا يمكن تعليم درس أو الترحيب بالطالب في الصف أو التعامل مع المشاكل الصفية دون استخدام الكلمات، وقد تؤدي لغة المعلم هذه إلى تشجيع الطلاب لبذل أقصى إمكاناتهم أو إحباطهم أو التأثير سلبًا على عملية تعلمهم، فهي قد تساعد على بناء علاقات إيجابية أو تشجع على بناء العلاقات السلبية وانعدام الثقة، وهي تشكل تفكير الطلاب وتصرفهم، وفي نهاية المطاف توضح كيفية تعلمهم.

كيف تشكل اللغة المتعلمين

لقد تعلمت من خلال السنوات الخمس والعشرين من رحلتي في التدريس والبحث حول استخدام اللغة أنها هي التي تشكل في الواقع الأفكار والمشاعر والخبرات. (فيجوتسكي، ١٩٧٨). فكلمات المعلم تشكل المتعلمين من خلال:

• تأثيرها في شعور الطلاب بالهوية

يحب عبد الله ذو الخمس سنوات من العمر الغناء ولكنه ليس بارعا فيه - حتى الآن. فيقول له معلم مادة الموسيقى: «لما لا تنتقل إلى الصف الخلفي وتحاول ترديد الكلمات فقط.» إن مثل هذه اللغة لا يمكن أن تؤدي بهذا الطالب الصغير إلى الاعتقاد بأنه مغني سيء فقط، بل إنه سيكون دائما مغنيا سيئا، ولكن لنفترض أن المعلم عوضا عن ذلك قال: «عبدالله، أنت تحب الغناء أليس كذلك؟ هل ترغب في تعلم المزيد من ذلك؟ حسنا لدي بعض الأفكار.» مثل هذه الكلمات سوف تدعم هوية هذا الناشئ كشخص يحب الغناء ويتعلم مهاراته.

• مساعدتها الطلاب على فهم كيفية العمل واللعب

فعلَى سبيل المثال، قد يعلق معلم ما على



برضائي وإشادتي لهم، ولم يكن بسبب أنني ساعدتهم على تنمية الضبط الذاتي أو الدافع الداخلي، وغالبا ما كان بقية طلاب الصف يتجاهلونني عند الإشارة لتفضيلي سلوك طلاب بعينهم، فإشادتي بسلوك الانتباه لدى كل من محمد وعلي كان لطيفا لنا نحن الثلاثة، ولكنه لم يكن يعني شيئا لبقية طلاب الصف، فلهؤلاء الطلاب أمور أكثر إلحاحا عليهم القيام بها في ذلك الوقت.

وعلاوة على ذلك، يمكن لهذه المقارنات أن تسبب الضرر لعلاقات الطلاب، فمن خلال إظهار كل من محمد وعلي ك نماذج للطلاب، يوحي ذلك ضمنا بأن طلاب الصف الآخرين أقل جدارة بالثناء، وهذا ما يمكن أن يخلق مشكلة بين الطلاب.

تعلمت في وقت لاحق في مسيرتي المهنية أن أتكلم بشكل مباشر، فعلى سبيل المثال عندما أرغب في دعوة الطلاب للاجتماع أقوم بضرب الجرس للحصول على انتباههم (كانت هذه إشارة نمارسها باستمرار)، ثم أقول بحزم: «تعالوا إلى مكان الاجتماع وخذوا مقعدا على الفور» وأقول لأحمد وسالم في المثال السابق «حان الوقت للاستماع الآن» وكان الاختلاف في استجابة الطلاب ملحوظة. كما أن السخرية، وهي شكل آخر من أشكال اللغة غير المباشرة، أمر شائع أيضا ويلحق الضرر بالطلاب في الصفوف الدراسية. فأحيانا ما يستخدم المعلمون السخرية لظنهم أنها سوف توفر جوا من التنفيس الفكاهي، وفي أحيان أخرى يقومون بذلك لأنهم متعبون وهي تحدث بشكل عفوي ومن دون قصد، فإذا قال المعلم على سبيل المثال: «عبد الله، ما هو الجزء الذي لا تفهمه من عبارة «أغلق هاتفك النقال»؟»، فالمرجح أن الطلاب سيضحكون وقد يظن المعلم أنه ظريف ولديه حس النكتة. ولكن عبد الله سوف يشعر بالحرج وسوف تقل ثقته في هذا المعلم.

١- تكلم بطريقة مباشرة

إننا حينما نقول ما نريد بلهجة حنونة واضحة فإن الطلاب يتعلمون أنهم يمكنهم أن يثقوا بنا. فهم يشعرون بالاحترام والأمن وهو شرط ضروري لتنمية الانضباط الذاتي والتغلب على الخوف من التعلم. إن اللجوء لاستخدام لغة غير مباشرة كوسيلة لكسب تقبل الطلاب وقيامهم بعمل أو فعل ما ليس بالشيء الصعب. فعلى سبيل المثال: عندما كنت في سنوات عملي الأولى في مهنة التدريس حاولت إيصال رسالة للطلاب حول ما أريد عن طريق الإشارة إلى ما أعجبني في سلوك الطلاب الآخرين قائلا على سبيل المثال «أحب انتباه كل من محمد وعلي» وأقول ذلك بشكل مبتهج وأنا أنظر بقليل من الصبر والعتب لأحمد وسالم اللذان يعبثان في زاوية الصف. إن نجاح هذه الإستراتيجية كانت بسبب أن الطلاب قاموا بمحاكاة السلوك المطلوب سعيا منهم للفوز

وقد تهتز مكانة هذا المعلم في عيون الطلاب الآخرين ولا يعودون ينظرون للمعلم كسلطة تحمي أمنهم العاطفي ولكن كشخص يستخدم عملة الإهانة بحرية، والأفضل في هذه الحالة أن يقول المعلم ببساطة ، «عبدالله، أغلق الهاتف» فإن لم يفعل، فيمكن للمعلم التدرج في استخدام الوسائل الأخرى.

٢. أظهر الإيمان بقدرات الطلاب ونواياهم

يكون الطلاب أكثر قابلية لبلوغ مستوى الأداء المطلوب منهم عندما تغلف كلماتنا وتوجيهاتنا لهم بإيماننا وثقتنا برغبتهم وقدرتهم على الإنجاز. ولنأخذ المثال التالي من غرفة الصف حيث يخاطب المعلم الطلاب قائلاً:

«عندما يكون الجميع مستعداً سأريكم كيفية القيام بزرع البذور.» «يمكنكم إلقاء نظرة على الرسم البياني لتذكير أنفسكم بالأفكار التي تكلمنا عنها لكتابة قصة جيدة.» «أروني كيف سوف تتبعون القواعد في الصف» عندما تنطق هذه الكلمات من قبل المعلم بصوت هادئ، فإنها تنقل اعتقاداً بأن الطلاب يريدون الاستماع والتعاون والقيام بعمل جيد ويعرفون كيفية القيام بذلك، وهذا ما يزيد من فرصة اعتبار الطلاب أنفسهم مستمعين محترمين وأناس متعاونين وعمال أكفاء وأن يتصرفوا وفقاً لذلك. خذ الوقت الكافي للملاحظة والتعليق على السلوك الإيجابي والحديث بشكل محدد: أنت تقوم بمحاولة ابتكار الكثير من الأفكار المختلفة من أجل حل هذه المسئلة وهذا أظهر فيك روح المثابرة» إن مثل هذه الملاحظات تعطي الطلاب سبباً للثقة بأنفسهم.

٣. ركز على الأفعال وليس الأفكار

التجريدية

لأن طلاب المرحلة الابتدائية يميلون إلى التفكير المجرد، يمكن للمعلمين التواصل بنجاح معهم من خلال تفصيل الأعمال المحددة التي من شأنها أن تؤدي إلى بيئة إيجابية. فعلى سبيل المثال، بدلاً من القول: «عليك أن تكون محترماً» من الأجدى القول «عندما يتحدث شخص ما خلال المناقشة، فإنه يجب علينا الاستماع بعناية والانتظار حتى ينهي حديثه قبل رفع أيدينا لإضافة تعليق». وفي بعض الأحيان يكون من المجدي حث الطلاب على تسمية سلوكيات إيجابية مجردة بأنفسهم. فقد يقول المعلم للطلاب الذي يعاني من صعوبات في التركيز أثناء نشاط الكتابة «ما هو الشيء الذي سوف يساعدك على الإتيان بأفكار جيدة لقصتك والتركيز على الكتابة؟» وقد يقول الطالب: «يمكنني البحث عن مكان هادئ للكتابة بعيداً عن أصدقائي».

فهناك مكان بطبيعة الحال للكلمات المجردة مثل الاحترام والمسؤولية، ولكن يتعين علينا أن نعطي الطلاب الكثير من الفرص لربط تلك الكلمات بأفعال ملموسة، فالتصرفات التي نتوقع حدوثها في قاعات التدريس مثل «معاملة الآخرين بلطف» ستكون أكثر فائدة للطلاب إذا ما ساعدناهم على مشاهدة وممارسة هذه التوقعات بأشكال مختلفة.

ويعني التركيز في العمل أيضاً الإشارة إلى السلوك المطلوب عوضاً عن التعليق على شخصية المتعلم واتجاهاته، فقد كان لدي طالب ذو أداء غير مرضي لفترة طويلة من الزمن رغم أنه كان بإمكانه تقديم أداء أفضل، وفي لحظة من الإحباط قلت له: «لا أعتقد أنك تهتم!» وهذا ما سمح لي بالتنفيس عما في داخلي ولكنه

الأحيان يشجعهم على استحضار الشجاعة للحديث أمام الصف.

ويمكننا أن نرى فائدة الصمت إذا توقفنا لبرهة بعد طرح السؤال قبل تلقي الإجابات من الطلاب. وقد وجد الباحثون أنه عندما ينتظر المعلمون ما بين ٣-٥ ثواني بعد طرح السؤال فإن إجابات الطلاب تكون أكثر وتكون هذه الإجابات ذات مستوى تفكير أعلى. (سويفت وجودينغ، ١٩٨٣: توبين، ١٩٨٠).

يمكن أن تكون مدة الثلاث إلى خمس ثوانٍ طويلة بشكل غير مريح في البداية، ولكننا إذا التزمنا بهذه الطريقة وقدمنا نموذجاً يحتذى به الطلاب من خلال صمتنا أيضاً لبضع ثوانٍ قبل الإجابة على أسئلة الطلاب فإننا سوف نكون قد خلقنا وتيرة للصف بأكمله سرعان إلى ما تتحول إلى شيء طبيعي وعفوي، وسوف تكون النتيجة نقاشات صافية ذات جودة عالية. إن الصمت يسمح لنا بالاستماع للطلاب بشكل أفضل، ويتطلب منا مقاومة اندفاعنا نحو التدخل لتصحيح أخطاء الطلاب أو إنهاء أفكارهم وجملهم، فالمستمع الحقيقي هو الذي يحاول فهم رسالة المتحدث قبل صياغة الإجابة. فنحن عندما نسمح للطلاب بالحديث دونما مقاطعة أو تعجل فإننا في حقيقة الأمر نساعدهم على التعلم لأن الحديث وسيلة مهمة من وسائل تثبيت المعلومات وحفظها. ومن خلال عملي الحالي في تدريب المربين على استراتيجيات الصفوف المستجيبة (Responsive Classroom)، فإنني أشاهد المعلمين وهم يستخدمون مبادئ اللغة الخمسة السالفة الذكر في تواصلهم اليومي مع الطلاب، ويعملون على بناء الصفوف الدراسية التي يشعر الطلاب فيها بالاحترام والأمن والمشاركة، فلغة المعلم وكلماته وحسن استماعه يمكن أن تحفز الطلاب على استغلال أقصى إمكانياتهم وبلوغ ذروة عطائهم وإنتاجهم وهو ما سيحسن في النهاية من تعلمهم وثقتهم في أنفسهم.

لم يقدم شيئاً لمساعدة الطالب على التغيير، فقد وجه طاقته نحو الدفاع عن نفسه ضد رأيي السلبي وليس نحو محاولة تغيير سلوكه، ويمكن أن يكون الأسوأ من ذلك أن مثل هذه اللغة قد تؤدي بالطلاب إلى قبول أحكامنا والاعتقاد بأنهم لا يهتمون فعلاً. ومن الأفضل في مثل هذه المواقف تقديم تحدياً إيجابياً يحدد السلوك الذي نريد مثل: «عملك اليوم هو تسجيل خمس ملاحظات حول هذه الحيوانات، وعليك التفكير في ما عليك القيام به قبل أن تبدأ» وهذا ينقل التركيز إلى ما يمكن للطلاب القيام به.

٤. خير الكلام ما قل ودل

من الصعب بالنسبة للأطفال الصغار متابعة الجمل الطويلة من الكلمات مثل: «تذكروا جميعاً عند الخروج للرحلة اليوم ما قلناه حول إشراك الجميع في المباريات، فبالأمس كان لدى بعض الطلاب مشكلة حيث لم يتم إشراكهم في المباريات وقد تحدثنا حول هذا الموضوع». ففي بداية هذا الحديث كان جميع الطلاب يستمعون إليك بانتباه وتركيز ولكن مع نهاية حديثك بدأ العديد منهم في التفكير في أشياء أخرى والقلّة منهم تمكنوا من متابعة ما تحاول شرحه بشكل كامل، فالطلاب يفهمون أكثر عندما نتكلم بكلمات أقل، وعندما يطرح السؤال ببساطة: «من يستطيع أن يقترح لنا طريقة واحدة لإشراك الجميع في الرحلة؟» فهذا يعطيهم فرصة لتذكير أنفسهم بالسلوكيات الإيجابية، فإذا علمت الطلاب ووفرت لهم الفرصة لممارسة التوقعات الصافية للقيام برحلة، فالطلاب سيستفيدون من مثل هذا التذكير.

٥. تعلم متى يجب أن تظل صامتاً

يمكن لمهارة استخدام الصمت أن تكون مفيدة بقدر مهارة استخدام الكلمات، فعندما يستخدم المعلمون الصمت فهم يفتحون المجال أمام الطلاب للتفكير والتدريب على ما سيقولونه وفي بعض

ذاتية التعلم

(Autonomous Learning)

داخل قاعة الدرس . .

ومأنامله داخلها وخارجها

أمينة بنت سيف بن محمد الهشامية

مدرس مساعد

قسم: اللغة الإنجليزية

كلية العلوم التطبيقية_ نزوى_ وزارة التعليم العالي

ولاية سمائل – المنطقة الداخلية

لا يختلف اثنان منا في أن حقيقة العملية التعليمية تتمحور حول الطالب، ومتى ما كان هذا المحور حاضرا وفاعلا ومتفاعلا فإنه عند ذلك سيتيقن الجميع بأن الأمور تجري في مسارها الصحيح، وكلنا يدرك سواء تربويون أو أولياء أمور والطلبة أنفسهم - أهمية تأدية الطالب دوره على أكمل وجه، ولكن المعلم هو الأكثر إدراكا والحاذا بأن يؤدي طلبته دورهم المنوط بهم، لكونه يعلم علم اليقين أنه لا أهمية لتحضيره المتقن للدرس وأدائه مهما كانت روعته بداخل قاعة الدراسة إذا لم يصل كل ذلك للمستهدف من العملية التعليمية برمتها ألا وهو الطالب.

ومن هنا يجب على أبنائنا الطلبة أن يدركوا جيدا أهمية وجودهم الحيوي الفعال داخل قاعة الدراسة ، بل داخل المدرسة وخارجها، ولا نعني بالوجود هنا الحضور الجسدي فقط، وإنما الحضور العقلي والذهني .
كيف ذلك؟ ولماذا؟

إننا نعيش في عصر سريع نسمع فيه بأن هناك العديد من الاكتشافات والاختراعات التي تتم خلال دقائق حول العالم، فالتكنولوجيا الفعالة في حياة كل فرد منا ، وكم المعرفة والمعلومات الجملة التي يشعر كل فرد منا بأهمية استيعابها ، كل هذه الأمور تجعلنا نترث قليلا لنذكر أهمية تربية أجيال واعية وقادرة على استيعاب كل هذه التجربات، وفهمها وتحليلها، واستخدامها، وحتى استحداث ما هو أرقى وأنفع لهم ولمجتمعهم، ولكي يتحقق هذا الهدف النبيل لأبنائنا من خلال العملية التعليمية يتوجب علينا أن نهيب أبنائنا لهذا الدور. والتساؤل الذي ينبغي علينا التفكير فيه هنا هو: أليس كل التدريس سيقودنا للنتيجة نفسه؟

ولكن قبل الإجابة على هذا التساؤل، دعونا نستوضح مصطلح آخر ألا وهو الطالب الاتكالي (Dependent Learner)
من هو الطالب الاتكالي؟ وما هو أثره على فاعلية العملية التعليمية؟

يتوجه المعلم إلى قاعة الدرس محملاً بالأنشطة المتنوعة، وحاملاً للأفكار الابداعية، لتنمية معرفة طلابه، أملاً منه في تحقيق أهدافه التي خطتها أنامله، ومتوقفاً تفاعلاً إيجابياً ومرضياً ودافعية وحماساً من طلبته، وعندما يبدأ في الشرح قد يصطدم بواقع خلاف ما توقعه من مشاركة طلابه للوصول إلى الأهداف المرجوة .

وإذا أردنا مناقشة المشكلة التي واجهت المعلم هنا لوجدنا أن سلبية الطلبة في هذا السياق هي التي غيرت مسار الدرس، إذ نجد أن هناك الكثير من الطلبة الذين يحملون ذلك الاعتقاد والتوجه الخاطئ عمن هو مسؤول عن العملية التعليمية، ففي اعتقادهم بأن هناك شخص واحد يتحمل مسؤولية تعليمهم وإيصال المعلومة لهم، واستيعابهم، وحتى اجتيازهم للامتحانات القصيرة منها والنهائية، ألا وهو المعلم، لذلك نجدهم لا يكثرثون لمسألة التفاعل الصفي والمبادرة، والمشاركة مع المعلم لتحقيق الأهداف المرجوة، كما أنهم لا يدركون كم الفرص الثمينة التي يوفرها لهم المعلم لكي ينهضوا بمستوياتهم ويبدعوا في مجال المادة، والملاحظ أن جل اهتمام هؤلاء الطلبة ينصب على نتيجة التعلم ألا وهي العلامات التي يحصلون عليها من خلال الامتحانات القصيرة والطويلة، وليس لديهم أي اهتمام بما يدور خلال العملية التعليمية، أي أنهم يهتمون بنتائج التعليم دون العملية والتي تكمن أهميتها في أنها تهين الطالب للاستمرارية في التعلم خارج قاعة الدرس وخارج المدرسة نفسها، وهذا ما يسمى بالتعلم مدى الحياة (Lifelong Learning)، وكم من معلم رجع خائباً ومكسور الخاطر ومحبطاً من عدم استعداد طلبته لتحمل المسؤولية التي تتوجب عليهم أثناء الدرس.

لماذا قد يشعر المعلم بذلك؟ لأنه كما قال نونان (١٩٨٨) بأن المعلم لا يستطيع أن يدرس كل شيء داخل قاعة الدرس، وإذا كان اتجاه المتعلمين عدم المشاركة وهم داخل قاعة الصف، فليس هناك أي ضمان بأن يدرس الطالب أو يبحث أو حتى يستمر في التعلم وهو خارجها.



من هنا نستنتج أهمية أن تكون هناك ذاتية لدى الطالب، ورغبة ودافعية للتعلم وجميعنا خاصة المعلم يأمل أن يمسك الطالب بزمام تعلمه، بمعنى أنه يكون واعيا ومدركا أن يؤدي دوره كاملا كطالب علم، وأن لا يترك كل العبء على معلمه، وعليه ستكون النتيجة حينها مرضية للطرفين، بل والأهداف التربوية ستتحقق، والأدوار ستتوزع كما يجب، وسيرضى كل منهما بأدائه ويستمتع بالتفاعل وتحمل المسؤولية، وبذلك سيحب الطالب العلم، وسيسعى لاستيعاب أكبر قدر من المعلومات التي ستؤهله كفرد مبدع ومتألق وإيجابي في مجتمعه، والنتيجة هي استمرارية التعلم والبحث خارج قاعة الدرس، وهذا - من وجهة نظري - النتيجة الأثمن والأغلى هنا.

كيف تعرف اتكالية الطلبة لديك؟

أشار مينارد وسورفلاتن (٢٠٠٢) إلى عدد من الأسئلة والمواقف التي قد تصدر من الطلبة، والتي تدل على اتكاليتهم المطلقة على المدرس: لقد أنهيت السؤال الأول أستاذة. هلا صححت الأخطاء؟

هل تريدني أن أضع خطأ تحت التاريخ؟

أخبريني عن ما يجب حفظه للامتحان؟

لماذا لم أحصل على «أ»؟ ألا تحبيني؟

لماذا رسبت؟ لقد حفظت كل الكلمات عن ظهر قلب.

من هنا نستخلص بأن الطالب الذي دائما ما يطلب تعليمات مباشرة من معلمه، وتأكيدات لما يقوم به، وتعزيزات وتغذية راجعة لكل نشاط ينجزه مهما كانت بساطته، حينها يستطيع المعلم أن يعرف أي نوع من الطلبة لديه. وهنا يمكننا أيضا إدراج مواقف وأسئلة أخرى في مجال تدريس اللغة، منها على سبيل المثال لا الحصر:-

كم عدد الجمل التي نستطيع كتابتها؟

هل الفقرة بحاجة لعنوان؟

هلا أخذنا هذا النشاط كواجب منزلي؟

هل يتوجب علينا أن نبدأ الكتابة / الإجابة الآن؟

كما أن تكاسل الطلبة عن القيام بأمور مساندة لتعليمهم كتنظيم الملفات وإحضارها، أو القيام بأنشطة تدعم المنهج، ولكنها غير مدرجة في الامتحانات النهائية هي أيضا بعض من الأمور التي ينبغي للمعلم أن يدركها ويعيها، وبالتالي يسعى جاهدا للتغيير هذا الاتجاه لدى طلابه، لإنجاح العملية التعليمية، ولخلق جيل من الطلبة

الواقفين من أنفسهم وقدراتهم ومهاراتهم، والراغبين في التعلم، وهنا علينا التنويه بأن بعض المعلمين يعتقد بأن الطالب الذي كثيرا ما يطالب معلمه بالتوجيه والإرشاد في كل نشاط، - ولا نبالغ إذا قلنا في كل خطوة يقوم بها من أجل نشاط معين - لهو طالب حريص جدا على تعلمه ويسعى لتكون كل أنشطته المتعلقة بالتعلم مثالية، كما أننا نجد بعض المعلمين الذين يحرصون على توفير كل السبل المريحة لطلبتهم داخل قاعة الدرس، بمعنى أنهم يقومون بتوفير الأجوبة لهم مثلا، وخاصة للأسئلة التي تحتاج إلى التفكير والخروج من سياق السؤال، وذلك توفيراً للوقت كما يعتقد أخواننا في هذا السياق، وهذا الاعتقاد خاطيء لأننا بذلك نعزز لإراديا الاتكالية لدى أعزائنا الطلبة، وهذا بالتأكيد سيؤثر على أدائهم العلمي والعملية مستقبلا، لماذا؟ لأن هدفنا من التعليم هو أن نعد للمجتمع أبناء مسؤولين قادرين على حل المشكلات، وقادرين على أن يؤديوا دورا إيجابيا بارزا، ونأمل منهم أن يكونوا مبدعين واعين لما يحيط بهم من انفجار في المعرفة، وتطور في التكنولوجيا.

كيف نستطيع أن نحقق هذا الأمل إذا كان طلبتنا أو معظمهم من النوع السلبي أو الاتكالي؟

أثبتت البحوث في مجال التعلم الذاتي فاعلية بعض الطرق والمهارات التي تساعد المتعلم ليكون طالبا يهتم بتعلمه سواء أكان داخل قاعة الدرس أو خارجها، وهنا سنتحدث عن بعضها والتي ساعدت الكاتب عن تجربة في تغيير اتجاه الطلبة السلبي نحو التعلم، بمعنى أن الطالب الذي كان اتكاليا وليست لديه دافعية للمشاركة، أصبح فردا فاعلا في مشاركاته ومداخلاته، كما أنه أصبح يبحث عن المعلومة الجديدة والمفيدة من أجل تنظيمها وتقديمها لزملائه أثناء الدرس، وأصبح هذا الطالب محبا للتعلم، وراغبا في التعلم وإدراك المزيد، وعلينا هنا أن ننتبه بأن بعض هذه الطرق قد تنجح مع مجموعة معينة، ولا تكون فاعلة مع مجموعة أخرى، وللمعلم الحرية المطلقة في الانتقاء من هذه المهارات، حتى يتحقق الهدف من استخدامها.

أولا: وقبل كل شيء على المعلم بأن يدرك جيدا أن الطالب الاتكالي غالبا ليست لديه الثقة الكافية ليأخذ دوره أثناء العملية التعليمية، ولذلك فإن الخطوة المهمة الأولى هنا هي زيادة ثقة الطالب بنفسه وقدراته ومهاراته، وإذا ما وصلنا لهذه الطاقة الكامنة لدى الطالب فإننا نكون قد وصلنا

الى الحل السحري لهذه المشكلة، وبذلك فإن الطالب سيفتح أكثر للتعليم وستكون لديه الرغبة والدافعية للمشاركة البناءة، والاستمرار في التعلم.

وعلىنا القول هنا بأن المهارات التي سنتحدث عنها بشكل سريع، ليست أفكارا جديدة تستعصي على المعلم، وإنما هي مهارات يستخدمها غالبية المعلمين أثناء التدريس، ولكنها تأخذ منحى آخر إذا استخدمها المعلم وهو مدرك تماما بأن الهدف من استخدامها هو رفع ذاتية المتعلم وترغيبه في المشاركة الفعالة .
ومن هذه الطرق :-

العمل في مجموعات :والهدف منها هو أن يكون الطالب على وعي بأهمية العمل الجماعي، والمشاركة بالرأي والخبرات ،والحرية في إبداء الرأي، وعلبك عزيزي المعلم هنا التأكد من وقت لأخر بأن كل أفراد المجموعة لهم نصيب كاف لكل الأنشطة التي تقوم بها المجموعة، وإلا فإنها لن تكون سوى نشاط أخر قد يعزز الاتكالية لدى بعض الطلبة .

محاولة تصحيح الأخطاء للأقران: قد يكون التصحيح كتابيا للأنشطة المكتوبة عن طريق تبادلها أو شفويا، وعن التجربة لهذه الطريقة فإن المتعلمين لن تكون لديهم الثقة في بادئ الأمر للتصحيح، ولكن بمرور الوقت سيحبون مسألة تصيد الأخطاء لزملائهم، حتى لو لم يكن هناك خطأ، وعندما يشعر الطالب بأنه قادر على تصحيح الأخطاء التي قد تقع من زملائهم، فهذا بالطبع يجعله يشعر بمدى أهميته، ويعزز ثقته بنفسه، وعلى عزيزنا المعلم هنا أن ينتبه بأن عملية التصحيح تتم بطريقة مناسبة بين الطلبة، بمعنى أن يستخدم الطلبة اللغة اللائقة لتوجيه النقد، والتصحيح لزملائهم.

إعداد نشاط مجموعات لتقديمه أمام الفصل: ولكل مجموعة حرية اختيار النشاط الذي يودون القيام به، مثل: إعداد ألعاب، أو أغان، أو تكملة قصة، أو

رسم قصة وغيرها من الأفكار التي قد تأتي بها المجموعات، ويتم توزيع المجموعات بحيث يكون لكل مجموعة يوم محدد وقت معين، قد يكون في بداية الدرس أو نهايته.

إن لهذا النشاط دورا كبيرا لتعزيز دافعية الطالب لأنه يعمل جاهدا مع المجموعة، لتقديم الأفضل والمتعة لزملائهم، وهم يتسابقون لذلك خارج قاعة الدرس، ويتناقشون ويبحثون، ويصلون لأروع هدف هنا وهو استمرارية التعليم خارج قاعة الدرس .

التدبير في التعلم:بمعنى أن يترك المعلم للطالب فرصة تقييم أدائه خلال فترة معينة(كتابيا) يحددها على حسب مستويات الطلبة لديه، ويكون في بداية الدرس أو نهايته بحيث لا يتعدى العشر دقائق، ويجب على المعلم توفير نموذج معين يعده لهذا الغرض، أو أن يترك للطالب حرية التعبير مع توضيح النقاط التي يطلبها المعلم، وقد يكون هذا التقييم شفويا إذا لم يتوفر الوقت الكافي للمعلم والمتعلم، بحيث يناقش المعلم مع طلبته الصعوبات التي يواجهونها والمشاكل في عملية التعلم، وكيفية حلها والتغلب عليها خلال وقت معين يحدده المعلم كذلك، كما أن للطالب أيضا أن يبدي رأيه في الطرق المستخدمة في التدريس، وما إذا كانت حقا تساعد أم لا، كما له أن يدون الإيجابيات والسلبيات التي يجدها بشكل عام، وتؤثر في تعلمه:وعلى ضوء ما يطرح خلال المناقشة أو الكتابة، يحاول المعلم توفير جو أرقى لمساعدة المتعلمين للوصول إلى الأهداف المرجوة بكل يسر.

ونتمنى من الله أن تكون هذه الطرق وغيرها مما قد يختاره المربي الفاضل ، هي عوامل مساعدة لتعزيز ذاتية المتعلمين، ودافعتهم للتعلم، كما نرجو أن تساعد على إبراز الطاقات الكامنة لدى أعزائنا الطلبة ، واكتشاف المهارات التي قد تكون مخبأة تحت ستار الاتكالية .

المصادر:

- Mynard. J. & Sorflaten. R. Independent Learning in your Classroom. Retrieved May ٢٠٠٩ .٥.from <http://ilearn.٢٠m.com/research/zuinde.htm>
- Nunan. D. ١٩٨٨. The learner-centered classroom: A study in second language teaching. Cambridge University Press.
- Scharle. A. & Szabo. A. (٢٠٠٠). Learner Autonomy: a Guide to Developing Learner Responsibility. Cambridge: Cambridge University Press.



خدمات وزارة التربية والتعليم لموظفيها ومنتسبيها



المقدمة

استلهاما للفكر السامي لمولانا حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - لأهمية العناية بالإنسان العماني وتعليمه وتدريبه وتقديم أشمل الخدمات التي يحتاجها من أجل أن يكون مواطننا صالحا لخدمة وطنه، فقد عملت وزارة التربية والتعليم على ترجمة هذا الفكر السامي على أرض الواقع، ومنذ صدور المرسوم السلطاني رقم (٢٠٠٨/٣٧م) بتحديد اختصاصات وزارة التربية والتعليم واعتماد هيكلها التنظيمي، وإلى القرار الوزاري (٢٠٠٨/٦٩م) باعتماد التقسيمات الإدارية لوزارة التربية والتعليم وتحديد اختصاصاتها، فإن دائرة رعاية الموظفين هي إحدى الدوائر التي أنشأت بموجب هذا المرسوم، وتهتم الدائرة برعاية مصالح موظفي وزارة التربية والتعليم وتقديم خدمات متنوعة لهم.

واستكمالاً للهدف المنشود لرعاية الموظفين فاخصاصات الدائرة وفق ما نص عليه المرسوم السلطاني السامي تتلخص كالآتي : اتخاذ إجراءات مختلفة مثل : توديع المعلمين الوافدين وأسرههم بالمطار حسب مقتضيات العمل، والإشراف على صندوق الزمالة وتنظيم أعماله الإدارية والمالية واستثمار موارده وفق اللوائح، والتنسيق مع الشركات والمؤسسات من أجل توفير تسهيلات وامتيازات خاصة للعاملين بديوان عام الوزارة بأسعار اقتصادية وتعاملات ميسرة، والإشراف على تنظيم وثائق العاملين بالوزارة من غير العمانيين والإشراف على توفير السكن والاستراحات للموظفين.

تقرير: نوال بنت بدر الصمصامية





الوزارة خارج نطاق العمل والدوام الرسمي، بالإضافة إلى تنظيم الرحلات الداخلية الثابتة. ولقد قامت دائرة رعاية الموظفين بتنفيذ العديد من الفعاليات والبرامج الترفيهية منها: الرحلة البحرية للمكرمين المجيدين في يوم المعلم ٢٠٠٩م والرحلة البحرية للمجيدين من موظفي ديوان عام الوزارة، وتنفيذ رحلة لموظفي الوزارة إلى جبل شمس بولاية الحمراء ولاية نزوى بالمنطقة الداخلية للعام ٢٠١٠م للاطلاع على المعالم السياحية والتاريخية، إضافة إلى تنفيذ رحلة بحرية لموظفات الوزارة إلى محافظة مسندم ٢٠١١م. وفي المجال الرياضي قامت الدائرة بتنفيذ بطولة رياضية لخماسيات كرة القدم لموظفي ديوان عام الوزارة ٢٠١٠م، كما قامت بإعداد البطولة الرياضية الثانية ٢٠١١ لخماسيات كرة القدم بمشاركة وحدات ديوان عام الوزارة والمحافظات والمناطق التعليمية وتهدف هذه المسابقة إلى إيجاد روح التعاون والتنافس الشريف بين جميع منتسبي الوزارة. وفي المجال الثقافي تعمل الدائرة حالياً -وضمن خططها المستقبلية- على إقامة العديد من الفعاليات الثقافية والاجتماعية والترفيهية حيث تهدف مثل هذه الفعاليات إلى التبادل الثقافي وبت روح التنافس وإيجاد أجواء التعاون بين الموظفين، وستقوم الدائرة بتنظيم مسابقات ثقافية لشهر رمضان المبارك.

الترحيل والسفر والإسكان

مزايا موظفي الوزارة

أولت الوزارة اهتماماً بتقديم مزايا وتسهيلات خاصة لمنتسبيها بأسعار مخفضة وتعاملات ميسرة، وتقوم هذه الأقسام بأدوار متعددة تسعى لتقديم الأفضل وتسهيل الخدمات حيث يعد قسم مزايا العاملين من الأقسام التي تسعى لتكريم الموظف وتقديم الشكر له وذلك من خلال التعاون والتنسيق مع الشركات ومؤسسات القطاع الخاص لتلامس احتياجات وتطلعات ورغبات الموظفين الأساسية، وتجلى ذلك في إيجاد شراكة حقيقية مع القطاع الخاص في كافة المجالات الخدمية منها (القطاع المصرفي، قطاع السيارات، التأمين، التمويل، البناء، الصحة، التعليم العالي، الكماليات، الفنادق والسياحة) وقطاعات أخرى. ويتم عقد الاتفاقيات إلى أن يتم قبول العرض المناسب، ويتم استخدام وسائل مختلفة لإعلام الموظفين منها: (البوابة التعليمية، المنتدى التربوي، البريد الإلكتروني، الرسائل النصية) ويتم من خلالها أخذ الاقتراحات من قبل الموظفين والعاملين فيما يختص بالقطاعات والخدمات المقدمة لهم حتى يتسنى لجميع الموظفين معرفة المستجدات والاستفادة منها، كما أن الدائرة تسعى دائماً إلى التعاقد مع مختلف القطاعات المتواجدة في أكثر من منطقة تعليمية لتعم الفائدة على جميع العاملين.

البرامج الترفيهية:

ومن منطلق حرص الوزارة على إيجاد بيئة عمل إيجابية وخلق أجواء ترفيهية وذلك للتخفيف من الضغوطات التي تواجه الموظف وخاصة المعلم فقد قامت الدائرة بتنظيم العديد من الفعاليات الثقافية والاجتماعية والرياضية والترفيهية والتي من شأنها خلق روح التعاون والإخاء والتنافس الشريف وتبادل الآراء والأفكار لموظفي

يعد قسم الترحيل والسفر من الأقسام التي تولي اهتماما كبيرا للموظفين غير العمانيين من خلال تسهيل إجراءات سفرهم واستقبال المعلمين الجدد، كما تم إصدار دليل إرشادي يتعرف من خلاله الموظف الجديد على طبيعة المنطقة التعليمية التي سيدرس فيها بالإضافة إلى بطاقات الهاتف المجانية، ولم يقتصر عمل الدائرة داخل السلطنة بل تعدى إلى التفكير في الحصول على عروض ومزايا جيدة في مجال السياحة والسفر والقطاعات الفندقية في إمارة دبي بدولة الإمارات العربية والمتحدة الشقيقة، كما تسعى الدائرة إلى إبرام اتفاق تحصل بموجبه على خدمات علاجية من مستشفى (باويت) في مملكة تايلند الصديقة للحصول على تخفيضات علاجية للموظفين.

ويقوم القسم بتوفير السكن المريح للقادمين من المحافظات والمناطق التعليمية لإنجاز أعمالهم بوحدة ديوان عام الوزارة المرتبطة بمناطقهم، كما يعمل على توفير السكن للمشاركين في الاجتماعات والندوات والمشغل التربوية والاحتفالات التي تنظمها الوحدات العاملة في ديوان عام الوزارة، ويقوم أيضا بالتنسيق مع الدوائر الأخرى لتوفير التغذية اللازمة للمشاركين، كما تقع ضمن اختصاصات القسم استئجار وتأثيث المساكن للعاملين في وحدات الوزارة من الوافدين الذين يعملون في التخصصات الفنية الداعمة للعملية التربوية، ويشارك القسم في استئجار المباني التي تخصص للمكاتب الإدارية، ويراجع العقود الإيجارية لها واعتمادها، ومن مهامه أيضا مراجعة استهلاك فواتير الماء والكهرباء للوحدات التابعة لديوان عام الوزارة، كما يتم الآن التفكير بتخصيص أراضٍ للمعلمين.





جهود وخطط شمولية تكاملية

وقامت الدائرة بإعداد خطة طموحة وعقد عدد من الاجتماعات واللقاءات مع مختلف الشركات ومؤسسات القطاع الخاص للحصول على مزايا وعروض حقيقية خاصة لموظفي الوزارة، وتوجه الدائرة شكرا إلى القطاع الخاص على تعاونه الكبير إيماننا منه بأهمية العاملين في الحقل التربوي الذي يعدون الركيزة الأساسية لدفع مسيرة التنمية الشاملة في عُمان، وتحرص الدائرة على توصيل العروض والمزايا التي يقدمها القطاع الخاص لموظفي الوزارة من خلال نشر تلك العروض عبر بوابة سلطنة عمان التعليمية النافذة المخصصة لرعاية الموظفين، والمنتدى التربوي الذي خصص القائمون عليه صفحات إلكترونية خاصة لمزايا العاملين، ويسبق ذلك النشر الرسائل النصية بالإضافة إلى إرسال جميع العروض عبر البريد الإلكتروني لمنتسبي الوزارة.

وتقوم الدائرة في بداية ونهاية كل عام دراسي باستقبال المعلمين الجدد وأسرههم وكذلك توديع من تنتهي خدماتهم بالوزارة، وتحرص على توفير السبل المتاحة وذلك بالتنسيق مع المحافظات والمناطق التعليمية وإدارتي مطاري مسقط الدولي وصلالة وشرطة عمان السلطانية.

صندوق الزمالة وبطاقة الموظف

سعيًا من وزارة التربية والتعليم لترسيخ روح التعاون والإخاء والتكافل بين جميع موظفيها تم تبني مشروع صندوق الزمالة لتحقيق الترابط المنشود بين موظفي الوزارة وإيجاد بيئة اجتماعية تفاعلية تلبي طموحات الإخاء والتعاون والتكافل، وسيعمل الصندوق على تنفيذ مجموعة من الأنشطة والفعاليات التي ستدعم الموظفين في المجالات الاجتماعية والمالية والثقافية والترفيهية، إلا أن تفعيل هذا البرنامج مرهون بطموح الأعضاء ومساهماتهم

المجال وتم دراستها مع الجهات المختصة في ديوان عام الوزارة واختيار الأفضل منها ثم اعتمادها من معالي الوزيرة الموقرة. وتعمل الوزارة على تنفيذ مشروع النادي التربوي بمسقط، ويهدف إنشاؤه إلى توفير مكان وأجواء ترفيهية وثقافية واجتماعية لموظفيها وهو يعد كالبئية التي ستضفي نوعا من التبادل الثقافي والفكري لهم من خلال ما سيقدمه النادي من فعاليات ومستلزمات متكاملة يستطيع من خلالها الموظف الاستفادة والخروج من بيئة العمل والضغوطات التي يواجهها.

طموحات وتطلعات مستقبلية

وحول الطموحات والتطلعات المستقبلية فإن الوزارة تسعى عبر الدائرة إلى توسعة قاعدة تقديم مزايا العاملين لتشمل قطاعات خدمية أخرى تقدم من القطاع الخاص لموظفي الوزارة والعمل مع القطاع الخاص من أجل إمكانية تنفيذ مشاريع إسكانية للراغبين من موظفي الوزارة وفق شروط وإجراءات محددة، والتنسيق مع بعض الجهات الحكومية الخدمية للحصول على تسهيلات مميزة لموظفي الوزارة منها (وزارة الإسكان، ووزارة القوى العاملة، شرطة عمان السلطانية) والعمل بالتنسيق مع وزارة التعليم العالي لإيجاد خدمات تعليمية داخل السلطنة وخارجها يتم بموجبها منح تسهيلات لموظفي الوزارة الراغبين منهم في مواصلة تعليمهم الجامعي والدراسات العليا، وتشكيل لجنة لرعاية الموظفين بهدف زيارة المحافظات والمناطق التعليمية لمعرفة احتياجات ورغبات العاملين في الحقل التربوي، وكذلك العمل على معالجة الصعوبات التي تواجه الموظف والمعلم والعمل على اجتيازها وفق الإمكانيات المتاحة، وتوفير التأمين الصحي لمنتسبي الوزارة وأسره، وإيجاد الخدمات المتعددة من قبل القطاع الخاص لرعاية برامج الوزارة المختلفة.



ومقترحاتهم، فالصندوق في نهاية الأمر من موظفي الوزارة وإليها وإن الدائرة ماضية في تفعيل مهامه وتطوير برامجه وتحسين خدماته بما يعود بالنفع على الجميع.

وتولي الوزارة اهتماما بالغا بضرورة تقديم كل ما هو مميز ومفيد لمنتسبيها إيماناً منها بأهمية إثبات انتماء الموظف والمعلم لهذه الوزارة، فقد قامت دائرة رعاية الموظفين بتصميم بطاقة الموظف ووضع اللمسات الأخيرة لإنجازها في القريب العاجل، واستكملت الإجراءات اللازمة لشراء أجهزة الطباعة، وقد تم عرض تصميم البطاقة الأخير على معالي الدكتورة الموقرة لاعتماد التصميم النهائي قبل البدء في إصدارها، هذا وإن الهدف من إصدار البطاقة إثبات انتماء الموظف للوزارة، والاستفادة من العروض والمزايا المقدمة لمنتسبي الوزارة من القطاع الخاص، وتتميز البطاقة بوجود قارئ الشفرة الأمر الذي يجعلها متعددة الأغراض مستقبلاً.

بطاقة تعريفية والنادي التربوي

كما تعمل الوزارة على إعداد البطاقة التعريفية للموظف العامل بديوان عام الوزارة والمحافظات والمناطق التعليمية، حيث تتضمن اسم الموظف باللغتين العربية والإنجليزية وذلك بهدف تعريف المراجعين بموظفي الوزارة، وفي هذا الشأن قامت الدائرة بإحضار نماذج من الشركات العاملة في هذا

إعداد / حميد علي البادي
Humaidvision@gmail.com

حول العالم

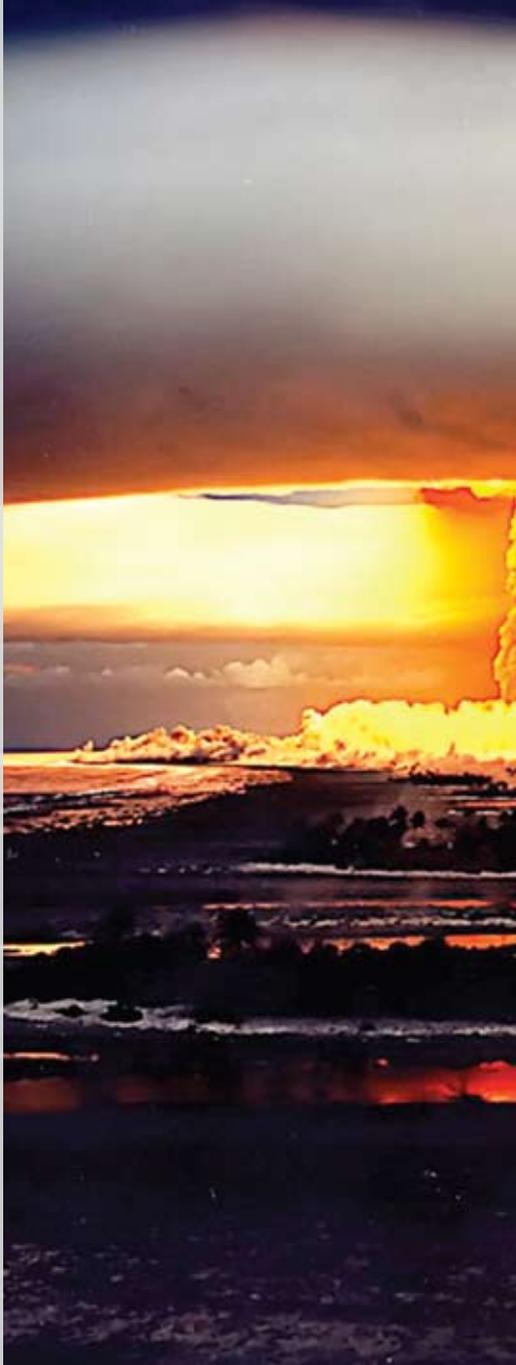


الاندماج النووي

كبديل للنفط

في دعم الحضارة

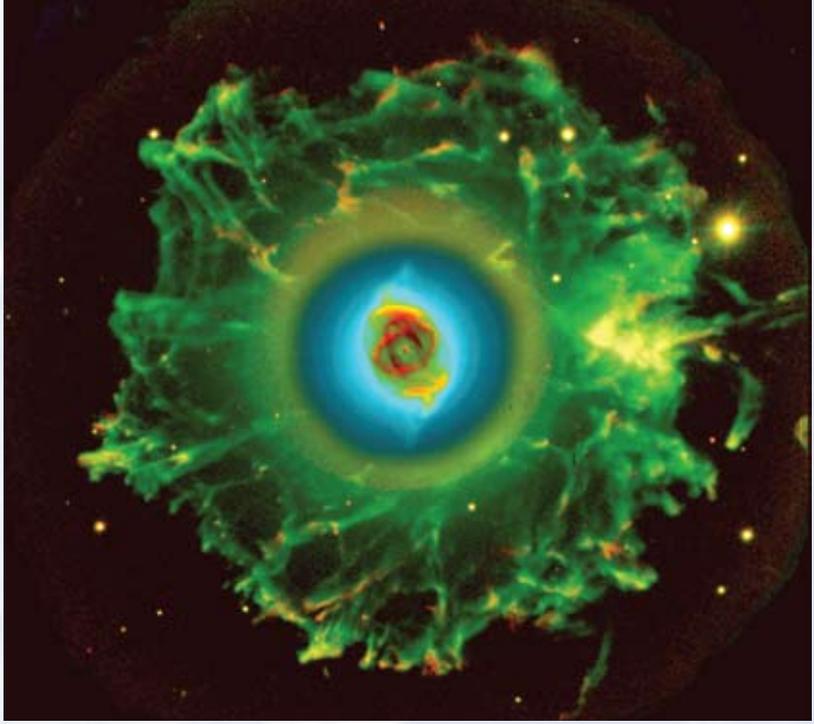
لقد لاحظنا قبيل الأزمة الاقتصادية كيف أن ارتفاع سعر النفط والغاز الطبيعي تبعها ارتفاع عام في أسعار معظم السلع، وهذا هو ما يحدث الآن مرة أخرى بعد التعافي النسبي لأسواق المال. لا أظن أن هناك من سيعارض القول أن حضارة الإنسان الحالية ورفاهيته وإنتاجه الزراعي والصناعي تقوم أساساً على مشتقات هذه السلعة الإستراتيجية، ولكن النفط مادة تشكلت عبر ملايين السنين في جوف الأرض من بقايا المواد الحية وهي لذلك سلعة محدودة تفوق سرعة استهلاكها بكثير سرعة صناعتها، ويرى بعض العلماء أن البديل المناسب للنفط قد يكون مفاعلات الاندماج النووي التي تستخدم الهيدروجين الموجود في الماء لإنتاج طاقة هائلة تعوض الطاقة التي يوفرها النفط حالياً وأكثر، ولكن إلى اليوم لم يتوصل أحد إلى الطريقة التي يمكن من خلالها التحكم في تفاعل من هذا النوع، ومع أن الأمل موجود في العلم أن يأتي بانفراج تكنولوجي يحل هذه المشكلة المرتقبة قبل وقوعها، لكن هناك الكثير من القلق حول مدى الوعي لخطورة اعتمادنا الكبير على سلعة نافذة لا محالة مع عدم وجود البديل ونجازف باستنزافنا الكبير والمتسارع لهذا المورد وكأنها لعبة حظ تنفذ المثل القائل «انفق ما في الجيب يأتيك ما في الغيب» مع التمني بأن يأتي المستقبل والحل معه.



تكمّن ميزة النفط في أنه يخترن كمية كبيرة جداً من الطاقة ومع أن استهلاكه المفرط يطلق غازات الدفيئة المسؤولة عن رفع تغير مناخ الأرض وتلوّثها، مع ذلك يبدو أن البشرية مستعدة أن تضحي بأي شي مقابل سهولة الحصول على الطاقة من النفط في ظل غياب مصدر آخر يوفر طاقة مكافئة وبنفس سهولة استخلاصها. ولكن حتى لو أغمضنا أعيننا عن هذه المشكلة فهناك أزمة كبيرة في المستقبل القريب تظهرها الإحصائيات، فنحن نستهلك النفط في كل شي بدون الأخذ في الاعتبار أن الطفرة الناتجة عنه التي توفر للبشر سهولة العيش ما هي إلا فقاعه قد تنهار، فعجلة الإنتاج الغذائي وتزويد المدن المتضخمة بالطاقة التي تحتاجها لإدارة شبكات المياه والصرف الصحي والكهرباء والتعمير كلها تعتمد على مشتقات النفط، والطلب يزداد على النفط ليس فقط في ضرورات الحياة من مأكّل ومشرب وملبس ولكن حتى في الرفاهيات من سفر بالطائرة وحيارة السيارات، وبناء المجمعات التجارية الضخمة والمنتجعات، وتقول الإحصائيات أن هناك أكثر من ٥,٧ مليار إنسان من مجموع ٦,٨ يعيشون في دول نامية ويأملون أن يحصلوا على الرفاهية التي يتمتع بها ال ١,١ مليار حالياً في أوروبا والولايات المتحدة والدول النفطية مثل دول الخليج. فمثلاً فإن نمو الطلب في الهند والصين بسبب الانفتاح الاقتصادي وزيادة التحضر خلال السبع سنوات الماضية، مما دفع بأسعار النفط بالقفز إلى مستويات قياسية، ففي النهاية لا يمكن أن نمنع هؤلاء الذين يشكلون نسبة ٥,٧ مليار من أن يحصلوا على ما نحصل عليه من طاقة تبدها سياراتنا وبيوتنا، وما تلك إلا بوادر تنبئ عن حجم المشكلة الكامنة والتي ستزداد سوءاً عندما يحاول بقية العالم الفقير السعي إلى المنافسة بقوة في حصة النفط المنتج حالياً.

إلى اليوم لا يوجد بديل يكافئ النفط حتى مع التطور الذي تشهده تقنيات الطاقة المتجددة، حيث أنه مازلنا نحتاج إلى مساحات شاسعة وضخ أموال كبيرة لتجميع طاقة الرياح والطاقة الشمسية والوقود الحيوي لكي تكافئ الطاقة التي تنتج من النفط، وما ينتج عنه من فرق كبير في السعر لصالح النفط طبعاً، كما أن جميع التطبيقات السلمية للطاقة النووية تستخدم مفاعلات الانشطار النووي التي تنتج مع الطاقة مواد مشعة كنفائيات تكلف الكثير للتخلص منها، كما تمثل مصدر قلق وخطر دائم على الإنسان والبيئة، حتى مع هذه السلبيات يقول المدافعون عن طاقة الانشطار النووي أن كمية الطاقة المنتجة تبرز هذه المخاطر، وهذه سياسة بعض الدول مثل فرنسا التي تحصل على ٧٠٪ من طاقتها الكهربائية عن طريق مفاعلات الانشطار النووي، ولكن دول أخرى مثل ألمانيا تعطي السلامة والمحافظة على البيئة أولوية وهي تسعى حالياً إلى التخلص مما تبقى لديها من مفاعلات





انشطار نووي وترى أنها ليست البديل الأسلم والأكثر ديمومة على المدى الطويل، خصوصاً أن المواد الثقيلة كاليورانيوم المستخدمة كوقود في الانشطار النووي مثل النفط محدودة المصادر على الأرض ومرتفعة السعر وسيزيد سعرها أكثر إذا اتجه الجميع إلى هذا الحل.

بقي لدى البشرية الاندماج النووي كورقة رابحة وحيدة، حيث من الممكن نظرياً أن تخرجنا من الأزمة المقبلة ولكن فقط إذا إستطعنا أن نتغلب على المشكلات الهندسية التي تعيق الاستفادة من الطاقة التي تنتجها. إن تقنية الاندماج النووي وسيلة للتدمير وهي معروفة من أربعينات القرن الماضي وقد أجرت الولايات المتحدة أول تجربة لقنبلة اندماج نووي عام ١٩٥٢م أو ما يسمى بالقنبلة الهيدروجينية، ولكن إلى اليوم لم ينجح الإنسان في إيجاد طريقة للاستخدام السلمي للاندماج النووي، والمشكلة تتمثل في إيجاد طريقة لاحتواء التفاعل الذي يحتاج ١٠٠ مليون درجة مئوية ليبدأ، وهي عشرة أضعاف درجة

حرارة جوف الشمس، فلا توجد مادة على الأرض تستطيع تحمل الحرارة الناتجة عن تفاعل كهذا، كما أن وعاء التفاعل هذا إن وجد يجب أن يكون قادر السيطرة عليه.

تنتج طاقة الاندماج النووي عندما تتحول جزء من كتلة الذرتين المندمجتين إلى طاقة حسب معادلة انشتاين الشهيرة، الطاقة = الكتلة × مربع سرعة الضوء $E=mc^2$ ، وهي كما تظهره المعادلة كمية هائلة من الطاقة، فالطاقة الناتجة من القنبلة الهيدروجينية مثلاً تستهلك جرام واحد فقط من الكتلة، ولو نجح حلم السيطرة على تفاعل الاندماج النووي سيكون بالإمكان إنتاج طاقة بهذه الطريقة تكفي البشرية لمدة ١٥٠ بليون سنة إذا تم استخدام الهيدروجين المستخلص من مياه البحر. وفي الطبيعة يحدث الاندماج النووي في النجوم والشمس، حيث تتراوح درجة حرارة بين ١٠ و ١٢ مليون درجة مئوية يتم في جوفها تحويل الهيدروجين إلى هليوم مطلقة الطاقة التي تنير الأرض وتبث فيها الحياة.

لولا يحتاج الاندماج النووي في الشمس إلى أن يصل إلى درجة حرارة ١٠٠ مليون وأكثر لأن الضغط الهائل في لب الشمس يعوض عن ذلك، أما على الأرض فيجب أن نبحث عن البيئة التي من الممكن أن تحوي هذه الحرارة العالية. والفكرة التي يحاول العلماء حالياً تجربتها هي في إجراء العملية لكمية صغيرة من الهيدروجين وفي زمن قصير جداً لضمان عدم خروج التفاعل عن السيطرة بالتحكم في الكتلة الملتهبة (البلازما). وبما أن درجة الحرارة ما هي إلا انعكاس لطاقة الذرات الحركية، من أجل ذلك يتم حالياً تجربة تعريض ذرات الهيدروجين إلى مجال كهربائي هائل من أجل الوصول إلى درجة الحرارة المناسبة، وفريق آخر يحاول أن يستخدم أقوى شعاع ليزر معروف لإثارة النويات، وفريق ثالث يحاول أن يسيطر على البلازما الناتجة بإبقائها معلقة في مجال مغناطيسي قوي، وتم تطبيق هذه المشاريع التجريبية بشكل منفصل في الولايات المتحدة وأوروبا وكوريا الجنوبية وروسيا وقد لاقت بعض النجاح. وهناك مشروع دولي يحاول أن يوحد هذه الأفكار والجهود ومقره في فرنسا يطلق عليه مشروع إيتار ITER، ويعتبره الكثيرون بمثابة الرد العالمي على الأزمة العالمية المتوقعة في مصادر الطاقة، يشارك في هذا المشروع الإتحاد الأوروبي، الولايات المتحدة، الهند، اليابان، الصين وروسيا وكوريا الجنوبية- أي الدول التي تمثل أكثر من نصف سكان العالم، ويتم في المشروع بناء مركز تجارب ضخمة وأهله تجريبية من المتوقع لها أن تكون قادرة في السيطرة على تفاعلات الاندماج النووي واحتواء درجة حرارة تقارب الـ ٢٠٠ مليون درجة مئوية، كما يبحث المركز في طرق تحويل الطاقة الناتجة بشكل آمن إلى كهرباء، ويُقدر أن يتم الانتهاء من الأعمال الإنشائية في المشروع بحلول ٢٠١٨ م، ويقول المتفائلون أننا سنحصل على هذه التقنية إذا استثمرنا أكثر في البحوث عليها قبل ٢٠٣٠ م، وإذا صدق تنبؤهم ستخطى الحضارة في ذلك اليوم أحد أهم العقبان وهي الحصول على مصدر دائم للطاقة يبقئها دائرة نحو الأمام.

تقنية لطباعة مختلف المجسمات عبر الانترنت لتصبح ثلاثية الأبعاد



ابتكر مهندساو جامعة Cornell تقنية جديدة للسماح لأي شخص على الإنترنت لتوجيه تطور تقنيات الطباعة للكائنات ثلاثية الأبعاد وتهدف إلى إحداث ثورة في تصميم الهندسة المعمارية والفن والذكاء الاصطناعي فهي تمكن أي فرد من طباعة مختلف المجسمات والأشكال التي يراها من خلال صور عبر الإنترنت لتتحول لمجسم واقعي ثلاثي الأبعاد.

فقد صمموا موقع EndlessForms.com يسمح للمستخدمين بتصميم الأشياء الخاصة بهم من المصابيح والأثاث والفرشاة من دون أي معرفة للتقنية وباستخدام نفس مبادئ البيولوجيا التطورية وإصلاحها، وقد نشر العمل في وقائع المؤتمر الأوروبي على الحياة الاصطناعية ويمكن تحسين تصميم الروبوتات الذكية بشكل مصطنع.

إعداد:
محمد بن سليمان الرواحي

حول العالم



الإفراط في المواقع الاجتماعية للأطفال والمراهقين يسبب أضرار نفسية

أفاد باحثوا الرابطة الأمريكية لعلم النفس بالتعاون مع باحثي جامعة California أن وسائل الإعلام الاجتماعية تنطوي على مخاطر ومنافع للأطفال ولكن الآباء والأمهات الذين يحاولون رصد أنشطة أطفالهم سراً على الإنترنت يضيعون وقتهم، في حين أن لا أحد يستطيع أن ينكر أن المواقع الاجتماعية قد غيرت طريقة التفاعل الاجتماعي بين الناس وخاصة في صفوف الشباب، وعلى الرغم من وجود ضرر لهذه المواقع إلا أنها مفيدة أيضاً.

إلا أن الإفراط اليومي في التعامل مع وسائل الإعلام والتكنولوجيا له أثر سلبي على صحة الجميع سواء المراهقين أو الأطفال حيث يجعلهم أكثر عرضة للاكتئاب والقلق والاضطرابات النفسية الأخرى والمشاكل الصحية في المستقبل. كما يمكن أن تؤثر سلباً على التعلم بالرغم من أنها يمكن أن توفر الأدوات اللازمة للتدريس.



أي خطأ في كتابة العنوان قد يوصل رسائلك الإلكترونية لقراصنة الكمبيوتر

توصل باحثون إلى أن الأخطاء في كتابة عناوين البريد الإلكتروني قد يوقع محتويات الرسائل في أيدي اللصوص والقراصنة الإلكترونيين. وقام الباحثون بخلق نطاقات للإنترنت تعمدوا أن تحوي أخطاء شائعة، فوصلهم عدد كبير من الرسائل الإلكترونية التي لم تكن موجهة إليهم في الأصل. وبلغ حجم البيانات التي حصلوا عليها خلال ستة شهور ٢٠ غيغابايت، في ١٢٠ ألف رسالة أرسلت إليهم بالطريق الخطأ، وتضمنت بعض الرسائل أسماء مستخدمين وكلمات السر للدخول إلى حسابات إلكترونية خاصة.

ويقول الباحثان بيتر كيم وغاريت غي إن ٣٠٪ من أكبر ٥٠٠ شركة أمريكية كانت معرضة للاختراق بهذه الطريقة.

وحتى يتجنب اللصوص إمكانية أن يكتشفوا فإنهم يقومون بتوجيه نسخة من الرسالة إلى العنوان الصحيح، ويعملون كأنهم «وسيط» في تبادل الرسائل.

وبقليل من البحث، توصل الفريق إلى وجود عدد من العناوين الشبيهة بعناوين بعض الشركات، يملكها أشخاص في إحدى الدول الآسيوية.

ذاكرة حاسوبية جديدة صغيرة من النانو المنظم الزجاجي

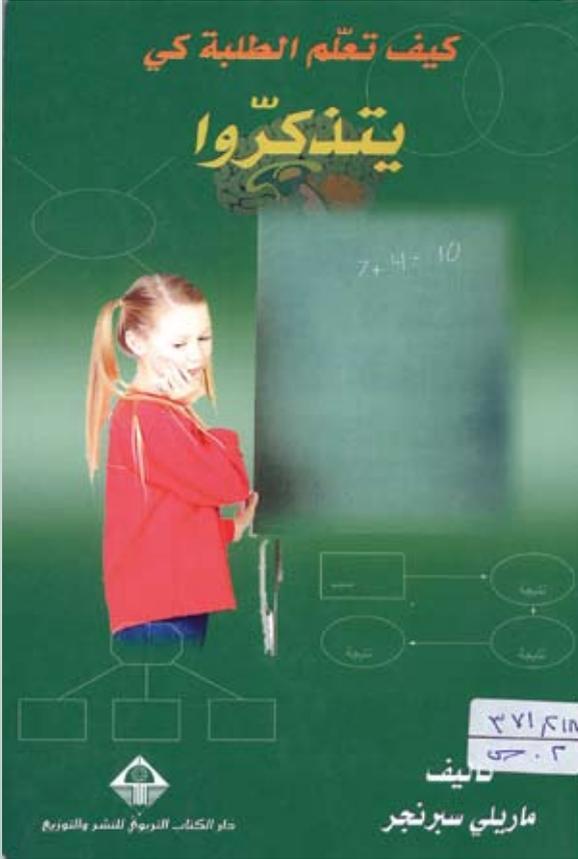
ابتكر باحثون من جامعة Southampton ذاكرة حاسوبية جديدة من تقنية النانو المنظم الزجاجي لتفتح المجال لنوع متطور من ذاكرة الحاسب عالية الجودة. وهذه الذاكرة تقوم بتخزين البيانات من خلال وسيلة إلكترونية يقطعها الضوء ويتم تخزينها في الزجاج، ويمكن قراءة هذه الدوامات من البيانات مثل ضوء المعلومات المخزنة في الألياف البصرية، والسماح لليزر بتجهيز المواد بشكل دقيق، والتلاعب البصري للذرة بحجم الكائنات ويحتمل مسرعات الجسيمات ويمكن استخدام كثافات كافية بنبضات الليزر لنقاط بصمة صغيرة مثل 3D تسمى voxels في الزجاج.

ويعتبر هذا النهج جديداً في مجال ذاكرة الحاسب فهو يعتبر أرخص بعشرين مرة وأكثر إحكاماً مقارنة مع الأساليب القديمة من المجهر باستخدام الضوء المغير المكاني، مما يعني أنه يمكن تخزين البيانات على الزجاج ويستمر إلى الأبد ولا يمكن فقدانه مع مرور الزمن، وبالتالي فهو يعتبر أفضل حماية لبيانات الحاسب لفترات طويلة، لا يمكن قرصنتها أو فقدانها أو أصابتها بالتلوث.



■ قراءة في كتاب ■

كيف تعلم الطلبة كي يتذكروا



الكتاب من تأليف ماريليني سبرنجر، وقامت مدارس الظهران الأهلية بترجمة الكتاب
How to Teach so Students Remember

لما اشتمل عليه من طرق واستراتيجيات مجربة يمكن أن يفيد منها الربون والمتعلمون في مختلف المراحل الدراسية. حيث يعمل المعلمون في المدارس على تعليم طلبتهم حقائق ومهارات مختلفة يجنونها عبر المقررات الدراسية التي تحددها الجهات المعنية بذلك. وهم حينما يعلمون هذه الحقائق وهذه المهارات يدركون أن تعلم الطلبة لها لن يكون فاعلاً ما لم ينفعهم في ظروف أخرى ستواجههم في حياتهم الواقعية. ومن هنا جاء اهتمام علماء النفس بدراسة الذاكرة والعوامل المؤثرة عليها، فالتذكر بالنسبة لأي إنسان يظل من أهم الخبرات التي يحتاج إليها كل يوم وفي نفس الوقت يعتبر أساسياً للعملية التعليمية.

ولقد أهتم العديد من التربويين وأساتذة علم النفس عبر خبراتهم الواسعة وتجاربهم المضبوطة بالكشف عن أنجع الطرق وأدق الاستراتيجيات التعليمية التي يمكن أن ينتهجها المعلمون في عملهم التعليمي لمساعدة طلبتهم على أن يتذكروا ما يتعلمونه ويطبقوه في المواقف التي تستدعي تطبيقه، ومن هنا جاء تقسيم محتوى الكتاب إلى خطوات ثمان ..

قراءة:
شيخة بنت علي الراسبية
وزارة التربية والتعليم

الخطوة الأولى : الوصول إلى الطلبة
ملاحظة عقلية: إذا لم تستطع أن تصل إلى طلابك، فلن تستطيع تعليمهم!

مهاراتك الخاصة بالانتباه والتحفيز قد لا تحتاج إلى تعديل شديد بقدر ما تحتاج إلى بعض التغيير، كما أنه من الضروري أن نتذكر بأن التجديد يروق لطلبتنا. فالمراهقون بشكل خاص يستجيبون جيداً للتجديد والعاطفة معاً، وللوصول إلى طلبتك وحفزهم نحو تكوين ذاكرة طويلة الأمد ونقل أو تحويل المعلومات وتخزينها في الذاكرة الحسية، لابد من النقاط الآتية: الانتباه، والدافعية، والعاطفة أو الانفعال، والمعنى، والعلاقات، والجِدَّة.

الخطوة الثانية: التأمل أو التفكير
ملاحظة عقلية: التأمل أو التفكير ليس ترفاً، إنما هو ضرورة.

إن إتاحة الفرصة للطلبة للقيام بعمل روابط يتطلب منا أن نوفر لهم بعض الوقت. وينبغي على التربويين أن يكونوا على دراية ووعي بما يعنيه وقت الانتظار، ووقت التركيز، ووقت التأمل أو التفكير. مما يتيح التأمل للشخص أن يبحث في ذاكرته عن المعلومات السابقة التي قد تتوفر لديه حول الموضوع، ومعالجة المعلومات الجديدة في الذاكرة العاملة، وأن يربط الطلبة المعلومات الجديدة بالمعلومات الأقدم، أي بالذاكرة طويلة الأمد. ويمكن ممارسة التأمل من خلال: الاستفسار، التصور، ومفكرة التعلم، وموجهات التفكير، والتأزر، والتأمل ذو الزوايا الأربع.

الخطوة الثالثة : إعادة التشفير
ملاحظة عقلية: المادة المنتجة ذاتياً يتم تذكرها بشكل أفضل.

طالما أن المعلومات لا تزال موجودة في الذاكرة العاملة، يتعين على الطلبة أن يصوغوها بكلماتهم الخاصة، والدراسات تشير إلى أننا نتذكر بشكل أفضل مما ننتجه بأنفسنا. فإذا استطاع طلبتنا إنتاج تفسيرهم الخاص للمفهوم، عندئذ يكون قد حان الوقت لتخزين المعلومات في الذاكرة طويلة الأمد. وإذا كانت المعلومات غير واضحة للطلاب، يستطيع المعلم أن يوضح أو يزيل أي مفاهيم خاطئة لدى الطلبة أو يقوم بإعادة تدريس المادة الدراسية مرة أخرى. وعند القيام بعملية إعادة التشفير تتبع الاستراتيجيات الآتية: التفسير أو التأويل، والتمثيل، والتصنيف، والتلخيص، والاستنباط، والمقارنة، والشرح، واستخدام الرموز التمثيلية غير اللغوية.

الخطوة الرابعة : التعزيز
ملاحظة عقلية: التغذية الراجعة ضرورية للتعلم.

في هذه الخطوة من العملية، ندع طلبتنا يعرفون ما إذا كانوا يفهمون الحقائق والمفاهيم والإجراءات. ونستطيع أن نزيل أي اعتقادات خاطئة لدى طلبتنا عن طريق القيام بإجراء تقويم لمحاولاتهم في إعادة تشفير ما تعلموه وبدون تخصيص درجات لذلك التقويم، وبإعطائهم التغذية الراجعة

المناسبة. وأنواع التغذية الراجعة تشمل: التغذية الراجعة المحفزة، والتغذية الراجعة الإخبارية، والتغذية الراجعة النمائية.

الخطوة الخامسة : التدرّب

ملاحظة عقلية: نتذكّر بشكل أفضل إن قمنا بمعالجة المادة الدراسية الجديدة بشكل أوفى.

في الوقت الذي يستطيع فيه طلبتنا وضع المفاهيم والحقائق والإجراءات بكلماتهم الخاصة وبدقة، عندئذ نستطيع القول أنهم قادرون على البدء بنقل أو تحويل المعلومات إلى الذاكرة طويلة الأمد. ونستطيع استخدام خمسة أنواع من الذاكرة، وأنماط متنوعة من أساليب التعلم، وذكاءات متعددة لهذا الغرض. فالتدرّب (التكرار) الصمي مفيد في التدرّب على بعض الحقائق، إلا أن التدرّب (التكرار) المفصل يضيف معنى أكثر عن المفاهيم والحقائق، كما أن التدريبات المتعددة ضرورية. فإعادة التشفير الدقيقة هي إنشاء شبكة من الروابط العصبية في الدماغ، وحيث أنه لم يتم التدرّب عليها من قبل، لذا فإن هذه الشبكة لن تصبح ذاكرة دائمة بدون تكرار ومعالجة لتلك المعلومات. ومهمة هذه الخطوة هي نقل المعلومات من الذاكرة العاملة ووضعها في أنحاء متفرقة من الدماغ من أجل الوصول إليها بيسر وسهولة أكثر.

الخطوة السادسة: المراجعة

ملاحظة عقلية: بدون القيام بعمليات المراجعة، فإن معظم المعلومات ستفقد من الذاكرة.

في حين تكون مهمة التدرّب هي وضع المعلومات في الذاكرة طويلة الأمد فإن عملية المراجعة تتيح الفرصة في استرجاع تلك المعلومات ومعالجتها

في الذاكرة العاملة. وباستطاعتنا إعادة ما ينتج عن عملية المعالجة هذه إلى الذاكرة طويلة الأمد. ومن الأمور المهمة توقيت عملية المراجعة. فمن الضروري توزيع عمليات المراجعة بشكل متقارب في البداية ومن ثم نقوم بتوزيعها بشكل متباعد فيما بعد. وعند القيام بعملية المراجعة من الضروري الأخذ بالنقاط الآتية: تطابق عملية المراجعة مع عمليتي التدريس والتقويم، والتأكد من دقة الذاكرة، وتزويد الطلبة بالظروف المناسبة لاستخدام مهارات التفكير ذات المستوى العاليي للتحليل والتقويم وربما لتكوين طرق بديلة لاستخدام المعلومات، وقوة الشبكات العصبية الموجودة، وتجنب الحشو.

الخطوة السابعة : الاسترجاع

ملاحظة عقلية: استرجاع الذاكرة قد يكون معتمداً على التلميحات.

إن القدرة على الوصول إلى الذاكرة طويلة الأمد، واستحضارها إلى عملية الذاكرة العاملة، وحل المشاكل تعتبر ذروة ما تقوم به الذاكرة. ويكون الاسترجاع أكثر نجاحاً عندما يكون السياق أو المحتوى والتلميحات التي تم تقديمها عندما تم تعلم المادة الدراسية لأول مرة، هما نفس المحتوى لنفس التلميحات الحاضرة لاحقاً عند القيام بعملية الاستدعاء.

الخطوة الثامنة: الإدراك

ربما يكون من البديهي أن معظم المعلمين الفاعلين يستخدمون استراتيجيات تعليم أكثر فاعلية، ومن المحتمل أيضاً أن لدى هؤلاء المعلمين استراتيجيات تعليمية في تناول أيديهم من خلال الخطوات السبع السالفة الذكر ومنها يستطيع المعلم أن يكتشف كيف يتعلمون وكيف يتذكرون.



لجنة التعيينات المركزية بالوزارة تناقش تعيينات الهيئات التدريسية وتدريبها

وهم حوالي (٣٤٦٤) مرشح فقد خضعوا لاختبارات التقييم بتاريخ ٢٠١١/٧/١٢م، في حين تخلف (٣٦) شخصاً عن الحضور للاختبارات، وجاءت نسبة من نجحوا في هذه الاختبارات حوالي ٣٥٪، حيث اجتازها (١٢٣٠) مرشح، والذين سيشارون عملهم في مهنة التدريس بداية العام الدراسي القادم ٢٠١٢/٢٠١١م بعد اجتيازهم للمقابلة الشخصية التي ستجرى لهم خلال الأيام القادمة، أما المتبقون والبالغ عددهم (٢١٩٨) مرشح والذين لم يجتازوا الاختبارات التقييمية فإنهم بعد استكمالهم لإجراءات التعيين سيلتحقون مباشرة بالبرامج التدريبية المعدة لهم مع بداية العام الدراسي القادم. وأضاف وكيل وزارة التربية والتعليم للشؤون الإدارية والمالية: كما قامت الوزارة بإخضاع الدفعة الثانية من المتقدمين لشغل وظيفة معلم والبالغ عددهم (١١١٣) مرشح لاختبارات تقييمية أجريت لهم بتاريخ ٢٠١١/٨/٨م، والناجحون منهم ستجرى لهم المقابلات الشخصية التي سيحدد موعدها لاحقاً، في حين أن من لم يجتازوا هذه الاختبارات فإنهم وبعد إنهائهم لإجراءات التعيين سيتم إلحاقهم بالبرامج التدريبية المعدة لهم مع بقية زملائهم الذين لم يجتازوا الاختبارات في الدفعة الأولى.

ترأسست الدكتورة مديحة بنت أحمد الشيبانية وزيرة التربية والتعليم اجتماع لجنة التعيينات المركزية بالوزارة، وذلك بحضور الوكلاء ومديري عموم الشؤون الإدارية والتخطيط وضبط الجودة، وتنمية الموارد البشرية وأعضاء اللجنة المركزية للتعينيات، والذي ناقش عدد من المحاور التي تخص تعيينات الهيئات التدريسية وتدريبها، كما تم خلال الاجتماع مناقشة سلسلة الإجراءات التي اتخذتها الوزارة خلال الأسابيع الماضية والتي من بينها التنسيق مع جامعة السلطان قابوس لإعداد الاختبارات التقييمية للمتقدمين، وتشكيل عدد من اللجان في الوزارة من أجل النظر في طلبات التنقلات المطلوبة، ومتابعة إجراءات استقبال المعلمين الجدد، وغيرها من الموضوعات الأخرى ذات الصلة. وحول الإجراءات التي اتخذتها الوزارة من أجل تعيين المرشحين لشغل وظيفة معلم بناء على الأوامر السامية القاضي بتعيين (٥٠،٠٠٠) مواطن وتعيين عدد كبير منهم في وزارة التربية والتعليم، صرح مصطفى بن علي بن عبد اللطيف وكيل وزارة التربية والتعليم للشؤون الإدارية والمالية قائلاً: بلغ عدد المعلمين المرشحين للالتحاق بالعمل في الوزارة حوالي (٥١٣٥) مرشح، منهم (١٦٧١) مرشح سبق لهم أن خضعوا للاختبارات واجتازوها وسيتم توجيههم إلى المقابلات الشخصية. أما المتبقون

الشيابانية تكرم المجيدين في البرنامج الصيفي لطلبة المدارس



رعت الدكتورة مديحة بنت أحمد الشيبانية وزيرة التربية والتعليم حفل الختامي لتكريم المجيدين في البرنامج الصيفي لطلبة المدارس ٢٠١١م، وذلك بفندق جراند حياة مسقط.

تضمن برنامج حفل التكريم إلقاء كلمة اللجنة الرئيسية لتنظيم وإدارة البرنامج الصيفي لطلبة المدارس ٢٠١١م، وعدداً من الفقرات الفنية التي قدمها طلبة البرنامج الصيفي، وقصيدة شعرية لأحد المشرفين على المراكز الصيفيّة، إضافة لعرض مرئي عن أنشطة وفعاليات البرنامج، بعدها تم تكريم المجيدين في البرنامج الصيفي لطلبة المدارس من طلبة ومشرفين ومدربين وأعضاء اللجان المحلية والمتعاونين في إنجاح فعالياته.



وكان البرنامج الصيفي لطلبة المدارس ٢٠١١م قد بدأ فعالياته يوم الأربعاء ٢٠١١/٧/٦م واستمر حتى ٢٠١١/٧/٢٠م، وتضمن العديد من الأنشطة والبرامج الهادفة لاستثمار أوقات الطلبة وتنمية مهاراتهم وربطهم بالعادات والتقاليد وغرس القيم والمفاهيم التربوية المختلفة في جو تعليمي تربوي ترفيهي.

الجدير بالذكر أن البرنامج الصيفي لطلبة المدارس بدأ تنفيذه في صيف

العام ٢٠٠٩م بأحد عشر مركزاً صيفياً مقتصراً على فئة الذكور من الطلبة، وتوسع في العام ٢٠١٠م ليصل عدد المراكز إلى ثلاثة وثلاثين مركزاً فاتحاً المجال لفئة الإناث من الطالبات، فيما توسع هذا العام ليصل عدد الطلبة المشاركين في فعالياته إلى سبعة آلاف ومائتي طالب وطالبة توزعوا على ستة وثلاثين مركزاً صيفياً في مختلف محافظات السلطنة ومديرياتها التعليمية.



العام الدراسي الحالي عام تقييمي لجميع مشاريع وبرامج الوزارة

انعقاد الاجتماع الدوري لوزيرة التربية والتعليم مع مديري عموم ديوان عام الوزارة والمديريات العامة في المحافظات التعليمية للعام الدراسي ٢٠١١ / ٢٠١٢م

ترأست معالي الدكتورة مديحة بنت أحمد الشيبانية وزيرة التربية والتعليم الاجتماع الدوري لمعالي الوزيرة مع مديري عموم ديوان عام الوزارة والمديريات العامة في المحافظات التعليمية للعام الدراسي ٢٠١١ / ٢٠١٢م، بفندق كراون بلازا وذلك يوم السبت ٢٤/٩/٢٠١١م. بحضور سعادة الشيخ محمد بن حمدان التويي مستشار الوزارة وسعادة سعود بن سالم البلوشي وكيل الوزارة للتخطيط التربوي وتنمية الموارد البشرية والمكلف بأعمال وكيل الوزارة للتعليم والمناهج.

في بداية الاجتماع ألقى معالي الدكتورة مديحة بنت أحمد الشيبانية وزيرة التربية والتعليم كلمة رحبت فيها بالحضور، وأكدت على الأهمية القصوى للأدوار الإدارية والتربوية وبخاصة الميدانية التي يقوم بها مدرء العموم في تحقيق أهداف المسيرة التربوية، لتلبية حاجات الوطن وأجياله العمالية وتنمية المجتمع تنمية مستدامة نحافظ بها على مكتسبات النهضة المباركة ونحقق به الطموحات الوطنية في مستقبل أكثر رقياً وتقدماً لهذا الوطن المعطاء، عبر تعليم عصري جيد ومخرجات تعليمية جيدة، قادرة على استيعاب عصرها ومستجداته المتلاحقة، وعوّلت معالي الوزيرة على تعاون مديري العموم الصادق وعطائهم المثمر، وتضافر جهودهم المخلصة في بلوغ هذه الغايات.

وبين سعادة الوكيل أهمية التعامل الإيجابي مع ما يثار من تساؤلات أو مرئيات أو مقترحات حول النظام التعليمي وأهمية بيان وجهة نظر الوزارة في ما يثار من ملاحظات على الوزارة وعلى العمل التربوي في المدارس. وأكد سعاداته بأهمية التركيز على المدارس والعمل التربوي والتعليمي فيها.

واستعرضت معالي الدكتورة مديحة بنت أحمد الشيبانية وزيرة التربية والتعليم بعد ذلك بعض الجوانب الإدارية والتربوية، مؤكدة على الاهتمام بها، والتعامل معها ببذل مزيد من الجهد، لإيجاد الحلول والمعالجات الموضوعية السريعة.

وتم في اللقاء توضيح الرؤى التي سوف تسير عليها الوزارة خلال الأشهر القادمة من العام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢م وتبادل وجهات النظر حول كل ما يهم المنظومة التربوية والتعليمية والتعرف على الخطط المستقبلية للمديريات لتجويد العمل التربوي بمدارس السلطنة والارتقاء بمستواهم التحصيلي .

وألقى سعادة سعود بن سالم البلوشي وكيل وزارة

وزيرة التربية والتعليم تلتقي بعدد من المعينين بديوان عام الوزارة

بعض الحالات التي تحتاج إلى مراجعة والتي تخص التعيينات والتنقلات، علماً بأن الوزارة قامت باتخاذ العديد من الإجراءات لتطبيق العديد من الأسس والمعايير لضمان حصول المتقدمين على فرصتهم في الانتقال وتقريبهم من مقر سكنهم.

كما قام سعادة مصطفى بن علي بن عبد اللطيف وكيل الوزارة للشؤون الإدارية والمالية باستعراض وشرح الأسس التي اتبعتها الوزارة فيما يخص إجراءات التعيينات والتنقلات، والتي قامت الوزارة بإتباعها والتي كانت موضع تساؤل عدد من المعينين الحاضرين وإزالة الغموض عنها.

ومن ناحية أخرى تم تشكيل فريق مصغر برئاسة سعادة الشيخ مستشار الوزارة لدراسة طلبات النقل والالتماسات المقدمة لإعادة التوزيع، ومطابقتها بأسس التوزيع المعمول بها.

راجع عدد من المعلمين الذين أنهت وزارة التربية والتعليم إجراءات تعيينهم بوظائف الهيئات التدريسية بديوان عام الوزارة، وذلك للوقوف على إيضاحات الوزارة فيما يخص تعييناتهم وتنقلاتهم، حيث التقت بهم معالي الدكتورة مديحة بنت أحمد الشيبانية وزيرة التربية والتعليم، وبحضور سعادة الشيخ محمد بن حمدان التويي مستشار الوزارة وسعادة مصطفى بن علي بن عبد اللطيف وكيل الوزارة للشؤون الإدارية والمالية، وسعادة سعود بن سالم البلوشي وكيل الوزارة للتخطيط التربوي وتنمية الموارد البشرية ومدير عام التخطيط وضبط الجودة ومدير دائرة الموارد البشرية وعدد من المختصين بالشؤون الإدارية. حيث استمعت معالي الدكتورة الوزيرة والحضور إلى الملاحظات والاستفسارات التي قدمت من قبل المعينين وأولياء أمورهم وتم الوقوف على الجوانب التي طرحوها والرد على استفساراتهم مباشرة وبيان ما خفي عليهم، إضافة إلى دراسة

قامت اللجنة الرئيسية لتنظيم وإدارة البرنامج الصيفي بسحب القرعة على مسابقة البرنامج الصيفي لطلبة المدارس ٢٠١١م (صيفي نساء)، وذلك بمقر شركة عمان كول بحضور محمود بن يحيى الحسني وخلفان بن محمد المبسلي أعضاء اللجنة الرئيسية لتنظيم وإدارة البرنامج الصيفي ومحمد جميل مدير شركة عمان كول، حيث أجري السحب على أربعين فائزاً، فازوا بأربعين جائزة مقدمة من شركة عمان موبايل.

أربعون فائزاً
في مسابقة البرنامج
الصيفي ٢٠١١م

طالبة من جامعة السلطان قابوس تشارك في مؤتمر الأيوباك العالمي بأمريكا

وقد تمثلت مشاركة الطالبة عاتكة الحسينية في تقديم ورقة عمل عن مشروع تصنيع مواد البلور السائل والمستخدمة في شاشات التلفاز والحاسوب وغيرها من الأجهزة الإلكترونية والذي قامت به الطالبة كمشروع تخرج لدرجة البكالوريوس من جامعة السلطان قابوس تحت إشراف الدكتور وجدي ميشيل زغيب أستاذ مساعد بقسم الكيمياء بالجامعة.

ويقام هذا المؤتمر بشكل سنوي إلا أن هذه السنة كونها سنة دولية للكيمياء كما أعلنتها منظمتي اليونسكو والأيوباك حظيت بالعديد من الفعاليات والأنشطة والتي شملت مختلف الفئات العمرية والثقافية في المجتمع من مختلف بقاع العالم. الجدير بالذكر أن اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم نفذت العديد من الأنشطة والبرامج احتفالاً بالسنة الدولية للكيمياء وكان أبرزها ندوة عن دور الكيمياء في الحياة، والتي عقدت خلال شهر مايو المنصرم وشاركت فيها العديد من الجهات المعنية بالكيمياء.

ضمن احتفالات السلطنة بالسنة الدولية للكيمياء ٢٠١١م، والتي أعلنتها الجمعية العامة للأمم المتحدة بهدف تعزيز وعي المجتمع بأهمية علم الكيمياء ودوره في تحقيق متطلبات الحياة، دعمت اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم مشاركة عاتكة بنت يحيى الحسينية، الطالبة في مرحلة الماجستير بجامعة السلطان قابوس في مؤتمر الأيوباك (IUPAC) العالمي الثالث والأربعين للكيمياء والذي عقدت فعالياته في مدينة بورتوريكو سان خوان بالولايات المتحدة الأمريكية.

حيث تضمن المؤتمر محاضرات وحلقات عمل ودورات قصيرة ومعارض متخصصة في مجال الكيمياء إضافة للعديد من الفعاليات الكيميائية المتنوعة والتي نظمها وأشرف عليها خبراء وباحثين وعلماء محترفين في الكيمياء، وشارك فيها كيميائيون من مختلف بقاع العالم، إضافة لمشاركة سبعة علماء من الحائزين على جوائز نوبل والذين أثنوا المؤتمر بمحاضرات قيمة حظيت بحضور كبير.

تأتي هذه المسابقة التي تم بثها عبر تلفزيون سلطنة عُمان، وإذاعة سلطنة عُمان، وإذاعة الوصال، وصحف عُمان، والوطن، والرؤية، والمنتدى التربوي ببوابة سلطنة عُمان التعليمية، وهذا من منطلق حرص اللجنة الرئيسية لتنظيم وإدارة البرنامج الصيفي لبث الوعي بأهمية الاطلاع والقراءة، إضافة للتنافس بين الطلبة المشاركين في البرنامج الصيفي.



المنذوبة الدائمة لدى اليونسكو تزور اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم

اللجنة من أجل تعزيز المفاهيم المتعلقة بالحوار وتواصل الثقافات من قبيل مبادرة «تواصل الثقافات» وكذلك دور المدارس المنتسبة لليونسكو في تعزيز هذا الجانب، كما استمعت سعادتها لشرح موجز حول آليات تفعيل السنوات والأيام الدولية وكذلك العقود الدولية التي تحييها وتحفل بها اليونسكو سنوياً، كما استمعت إلى نبذة مختصرة فيما يتعلق ببرامج المساهمة المدعوم من قبل اليونسكو والمتمثل في بعض البرامج والمشاريع التي تستفيد منها الجهات الحكومية ذات العلاقة وتدعمها اليونسكو، ونبذة عن المواقع العمانية المسجلة في قائمة التراث العالمي وغيرها من الميادين التي تنشط فيها اليونسكو لصالح بلدان العالم أجمع، ثم تسلمت سعادة الدكتورة المنذوبة الدائمة للسلطنة لدى اليونسكو نسخ من الإصدارات والمنشورات والملاحق التي تصدرها الأمانة العامة للجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم.

زارت سعادة الدكتورة سميرة بنت محمد بن موسى الموسى المنذوبة الدائمة للسلطنة لدى منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة «اليونسكو» مقر الأمانة العامة للجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم، واستقبلها بمقر أمانة اللجنة محمد بن سليم اليقوبي نائب أمين اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم، حيث تم تبادل الحديث حول مختلف جوانب التعاون، والتنسيق القائم بين أمانة اللجنة ومدنوية السلطنة لدى اليونسكو بما يضمن الاستفادة القصوى من البرامج والمشاريع المعنية بالتربية، والثقافة، والعلوم، والمعلومات والاتصال، التي تنفذها مختلف المنظمات ذات العلاقة.

شاهدت سعادتها عرضاً يتضمن بعض المعلومات مدعوماً بالصور حول أوجه التعاون القائم بين أمانة اللجنة والمنظمات المعنية بالتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو، الإيسيسكو، الإليكسو)، كما تناول العرض نبذة عن المبادرات الخاصة التي قامت بها

اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم تنظم رحلة علمية لموظفيها

في إطار بث الوعي بالقيمة العالية للتنوع البيولوجي نظمت الأمانة العامة للجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم مؤخراً رحلة علمية لموظفيها إلى محمية جزر الديمانيات الطبيعية الواقعة في الشمال من محافظة مسقط وشرق ولاية بركاء. هدفت الرحلة إلى تثقيف موظفي اللجنة بأهمية المحميات الطبيعية ودورها في المحافظة

على ما تتميز به هذه المحميات من تنوع بيئي طبيعي وبيولوجي انطلاقاً من دور اللجنة الفعّال والملموس بحكم تعاملها مع المنظمات الدولية المعنية بالتربية والثقافة والعلوم بتفعيل نشاطات واهتمامات اليونسكو فيما يتعلق بالتربية والثقافة والعلوم، بالتعاون والتنسيق مع الجهات المعنية داخل السلطنة، حيث أولت منظمة اليونسكو اهتماماً بالغاً لحشد مزيد من الاهتمام الدولي بمسألة استمرار فقدان التنوع البيولوجي، وزيادة التوعية العامة بأهميته وتداعيات ضياعه.

وتضمن برنامج الرحلة العديد من الفعاليات والمناشط التثقيفية والتي ركزت في مجملها على بث الوعي بالقيمة العالية للتنوع البيولوجي في حياتنا ودوره الجوهري في المحافظة على الحياة على كوكب الأرض.

يذكر بأن محمية جزر الديمانيات الطبيعية أعلنت كمحمية بموجب

المرسوم السلطاني السامي رقم (٩٦/٢٣)، وهي عبارة عن أرخبيل يضم تسع جزر بجوار ساحل ولاية السيب وولاية بركاء وتتميز هذه الجزر بطبيعتها البكر ومناظرها الجميلة الخلابة، وتعد مركزاً هاماً لتكاثر أعداد لا حصر لها من أنواع الطيور المهاجرة والمستوطنة حيث تعيش بها الطيور البحرية بكثافة عالية، ويوجد بها أنواع عديدة من المرجان وأسماك الشعاب المرجانية بألوانها الزاهية، كما تأتي إلى هذه الجزر للتعشيش ووضع البيض أعداداً كبيرة من سلاحف الشرفات التي تضيف أهمية عالمية على هذه المجموعة الصغيرة من الجزر، كما تزورها السلاحف الخضراء صيفاً، وتعد هذه الجزر والشواطئ المحيطة بها مكاناً ملائماً لهواة الغوص والباحثين والمهتمين بالتنوع البيئي الطبيعي والبيولوجي.



أساليب بسيطة لرفع المستوى التحصيلي

بقدر ما يعد رفع المستوى التحصيلي للطلاب واحدا من الأهداف الكبيرة التي تسعى وزارة التربية والتعليم إلى تحقيقها عبر كامل مكونات بُنية منظومتها التعليمية، فإن المساهمة في تحقيق هذا الهدف ممكنة بأدوار فردية بسيطة يمكن أن يقدمها المعلم وولي الأمر، فضلا عن الدور المحوري للطالب في هذا الجانب. إذ أنه بقدر ما يستلزم شأن رفع المستوى التحصيلي للطالب اهتماما كبيرا من المخطط وصانع القرار التربوي عبر تبني عدة خطط وبرامج ترتبط بالتدريب والتأهيل وتحسين المناهج وتطوير أساليب التدريس وتحسين آليات القياس والتقويم، فإنه بنفس المقدار يمكن لكل فرد في المجتمع أن ينهض بدوره - من موقعه - لتقديم ما يستطيعه للنهوض بالمستوى التحصيلي للطلاب، ولحسن الحظ فإن بإمكان الأفراد تقديم الكثير حتى وإن بدا بسيطا للوهلة الأولى.

عند الوقوف على أسباب تعثر بعض الطلاب دراسيا أو تدني مستواهم التحصيلي، فإن الميدان التربوي كثيرا ما يعود علينا بعوامل قد تبدو مفاجئة لنا لفرط عاديته، إذ أنه يصعب علينا أحيانا أن نتصور أن عاملا كهذا قد يكون أحد الأسباب وراء مشكلة كبيرة.

من أسباب ضعف مستوى التحصيل الدراسي التي يتناولها المرتبطون مباشرة بعملية التدريس وجود حاجز نفسي بين المعلم والطالب، إذ يتغافل بعض المعلمين - لاسيما في بداية العام الدراسي - عن تقديم ما يشبه حصة تعارف مفتوحة بينهم وبين الطلاب؛ حصة للدردشة يكسر فيها الجانبان حاجز التحفظ الصارم، بحيث يؤكد المعلم لطلابه منذ اليوم الأول أنه يقف في ذلك الموقع لأجلهم، وأنه هناك لمساعدتهم وليس ليكون أمرا ناهيا عليهم، وهذا بدوره يشجع الطلاب على التجاوب مع المعلم انطلاقا من البعد الإنساني الرفيع في العلاقة. ما يمكن أن تثمر عنه خطوة مثل هذه هو أنها ستعزز من الدافعية لدى الطالب ومن مصارحته لمعلمه بهواجسه، فإذا وجد الطالب المعلم سريعا في الشرح فإنه لن يتردد أن يصارحه بما يدور في خاطره، وهذا بدوره جانب صحي من جوانب العلاقة بين المتعلم والمربي.

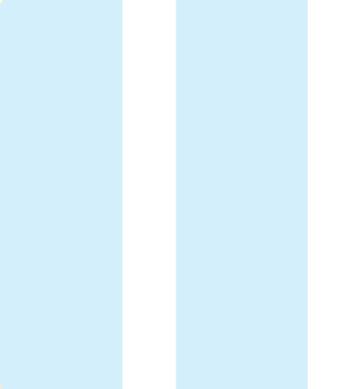
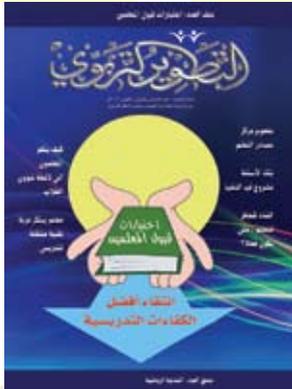
الطالب أيضا لديه دور يمكن أن يلعبه في رفع المستوى التحصيلي لنفسه وأقرانه، فالطالب عليه الانتباه للشرح والاستفادة من مصادر المعرفة المختلفة لتعزيز المعلومات التي يتلقاها، وعليه أن يتجاوز الخجل من المعلم إذا كان ثمة ما يشغل باله ويود مناقشته معه، وأن يعزز دافعيته للتعلم بالوصول إلى قناعة مفادها أن المجيد دراسيا سيكون بلا شك شخصا ناجحا مستقبلا، وسيحظى بالفرص الأفضل في العمل وفي مختلف الأدوار الاجتماعية التي تنتظره. وبالنسبة للطالبة ذوي المستوى التحصيلي المرتفع فكم سيكون جميلا لو تحلوا بسجية التعاون واشتركوا في تأسيس "مجموعات تقوية" بمساندة المشرفين لمساعدة زملائهم المتعثرين في رفع مستواهم. أولياء الأمور كذلك مطالبون بغرس روح الدافعية للتعلم لدى أبنائهم، عبر إيصالهم لقناعات مفادها أن التحصيل الجيد والتفوق يعينان ببساطة مستقبلا أفضل للطالب.

إن كلاً في موقعه لديهم الكثير مما يمكن أن يقدموه لصالح تحقيق هدف رفع المستوى التحصيلي للطلاب، وعلينا أن نتذكر أن جهدا إيجابيا مهما بدا صغيرا فإنه قد يحقق نتيجة مذهلة تقربنا خطوة من الغاية التي نصبو إليها.



سعود بن سالم البلوشي
وكيل وزارة التربية والتعليم
للتخطيط التربوي
وتنمية الموارد البشرية
والمكلف بأعمال الوكيل للتعليم والمناهج

التصوير الترويجي



صدر حديثاً...



مفاهيم أساسية في المسرح والدراما

الدكتور / صالح الفهدي

