

# التطبيقات التربوية

ملحق العدد:

مستقبل الطلاب  
بين التوجيه المهني  
والانشطة المدرسية

العدد الرابع والخمسون - فبراير ٢٠١٠م

دورية تربوية تهدف إلى النهوض بتجارب الحقل التربوي

ملف العدد:

آفاق تدريس الرياضيات

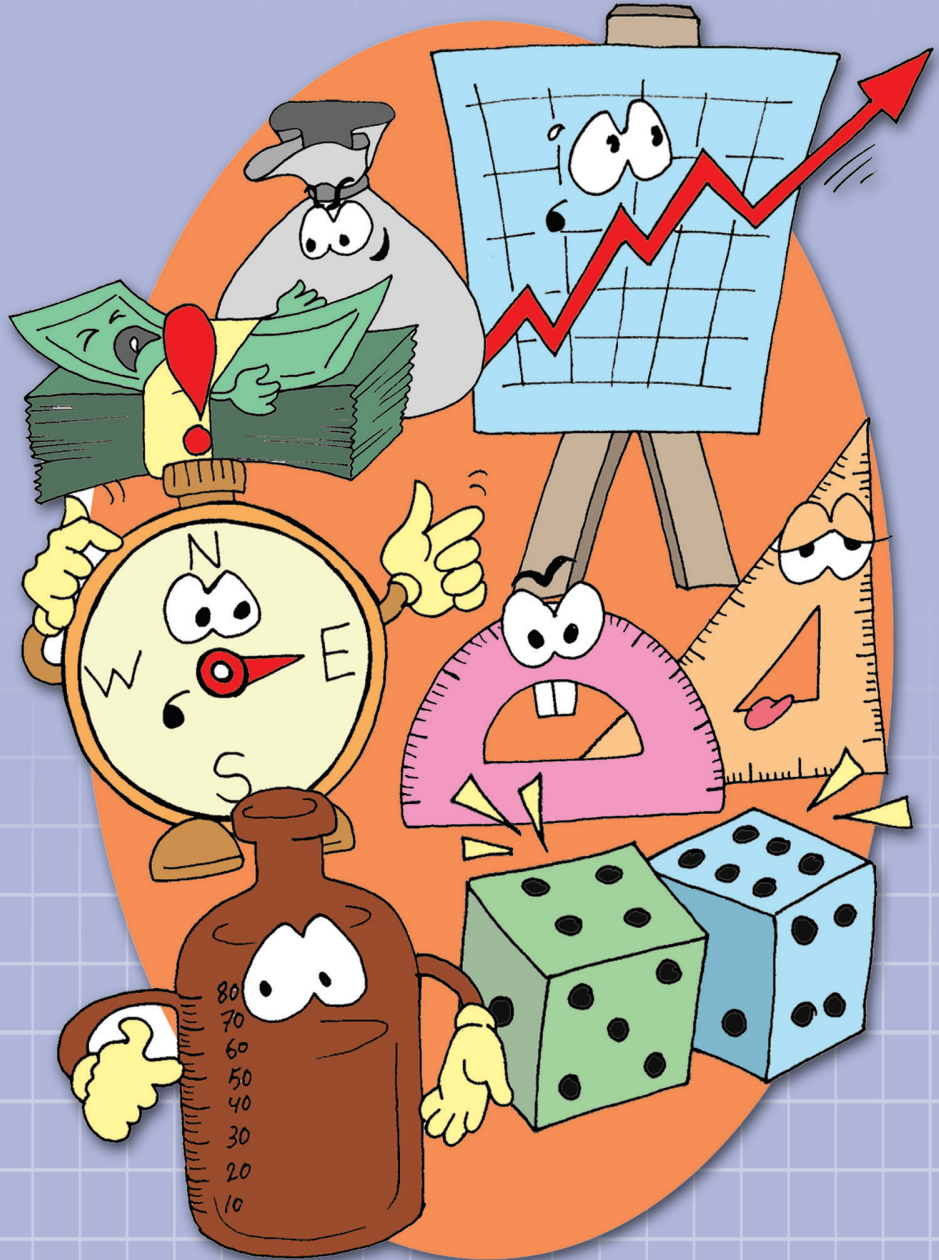
الحقبة التدريسية  
للتنمية المهنية

تقنيات حاسوبية  
مهممة للمعلمين

الانقطاع الدراسي  
هم يقلق التربويين

التطوير التربوي  
في اندونيسيا

هل ساهم تقليل حجم  
الانشطة المدرسية  
من انفلونزا H1N1



# التطوير التربوي

## التطوير التربوي للمعلم وتمهينه وتطويره



سلسلة كتاب  
التطوير التربوي  
إضافة جديدة في وزارة  
التربية والتعليم

# التطوير التربوي

دورية تربوية شهرية تهدف إلى النهوض بتجارب الحقل التربوي  
تصدر من سبتمبر إلى أبريل من كل عام  
السنة الثامنة - العدد الرابع والخمسون - فبراير ٢٠١٠م

سلطنة عمان  
وزارة التربية والتعليم

دورية تربوية شهرية تصدرها وزارة التربية والتعليم من سبتمبر إلى ابريل للعامين والتربويين وتهدف إلى النهوض بتجارب الحقل التربوي والعملية التعليمية من خلال طرح الشأن التربوي ومناقشته بالسلطنة والاستفادة من التطور التربوي العالمي في العملية التربوية.

## الإشراف العام

سميرة بنت محمد أمين بن عبد الله

مستشارة الوزير للتقويم التربوي

ورئيسة لجنة النشر والتوثيق

## رئيسة التحرير

ظاهرة بنت عبد الخالق اللواتية

## منسق التحرير

خالد بن سليم الشقصي

## هيئة التحرير

أسماء بنت سالم الجابرية

زينة بنت صالح الشيبانية

أحمد بن مبارك الدرمني

محمود بن عبدالله العبري

أنور بن ناصر العبري

خالد بن راشد العدوي

## المتابعة اللغوية

صالح بن سعيد العبري

## المتابعة الفنية

عزت عبدالحميد

## الرسوم

فتحية بنت صالح المخينية

## إدخال بيانات

بدرية بنت علي الشكيلية

## الإخراج

فوزي رمضان

## التنفيذ

طارق عبد الخالق

## التوزيع

ليلى بنت مبارك العميرية

« الآراء المنشورة لاتعبر بالضرورة عن رأي الوزارة »

## مجالات النشر:

عرض رؤى تربوية تطور العمل التربوي ، مناقشة تجارب المعلمين والتربويين المبدعة ، عرض تجارب المدارس والمناطق المبتكرة في النشاط التربوي ، متابعة التطور التربوي العالمي من خلال المقالات التعليمية والنقدية والمترجمة. عرض الدراسات والبحوث التربوية .

## قواعد النشر :

أن تكون المادة العلمية حديثة ذات صلة بالحقل التربوي وغير منشورة سابقاً، ترسل المادة مطبوعة وبلغة عربية سليمة مرفقة مع قرص مرن وتعريف موجز بالكتاب ، أما المقالات المقتبسة فيرجى فيها مراعاة حقوق الملكية الفكرية .

يراعى في المقال المترجم دقة الترجمة وذكر المصدر الأصلي بالتفصيل ، وألا تزيد المادة مهما كان نوعها عن أربع أوراق بنط الخط ( ١٦ ) أولوية النشر تخضع لاعتبارات فنية ولا تعاد المادة غير المنشورة لصاحبها ولا يبلغ عن عدم نشرها.

## حقوق النشر:

يسمح بالاقتباس من الموضوعات الواردة في أعداد الدورية مع ضرورة الإشارة إلى ذلك من خلال التوثيق .

## إلى المعلمين كافة:

إلى كل من يعمل في الحقل التربوي:

- هل ترغب في تقاسم خبراتك الصفية وغير الصفية التي تؤدي إلى تطوير عملك؟
- هل تود طرح رأي أو وجهة نظر متميزة ترغب في مشاركة الآخرين حولها؟
- هل تملك رؤية حديثة حول الأمور التربوية تود المشاركة بها عبر هذه الدورية؟

## المراسلات:

وزارة التربية والتعليم

الأمانة العامة للجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم.

رئيسة تحرير دورية التطوير التربوي

ص.ب ٣ - الرمز البريدي ١٠٠ مسقط

هاتف: ٢٤٧٨٦٨٨٦ - فاكس: ٢٤٧٨٥٥٥

البريد الإلكتروني:

tatweer.tarbawi@moe.om

tahira.lawati@moe.om

شاركونا في تبادل الحديث على المنتدى التربوي للوزارة

في موقعها [www.moe.gov.om](http://www.moe.gov.om)

فالتواصل بين التربويين يساعد على استمرار التطوير

# في هذا العدد

## ملف العدد

### آفاق تدريس الرياضيات

النظرة التقليدية لمادة

الرياضيات وسبل تغييرها

٣٦

الرياضيات الكلاسيكية

والرياضيات الحديثة

٣٩

نماذج عملية لطرق التدريس

الحديثة لمادة الرياضيات

٤٣

كيف نربط تدريس الرياضيات

بواقع الحياة

٤٦

كيف نوظف التقنية الحديثة

في تعليم وتعلم الرياضيات

٥٠

كيف نجعل مادة الرياضيات

مشوقة لتلاميذ الحلقة الأولى

٥٣

رسالة مفتوحة: دراسات وكفايات	٥
حقيبة معلم: الحقيبة التدريبية للتنمية المهنية	٦
آراؤكم: استثمار الخيال لدى الطلبة	١٠
مقال: نبذة عن التعلّم التعاوني	١٢
حاسوب المعلم: تقنيات حاسوبية مهمة للمعلمين والمعلمات	١٤
على مائدة النقاش: الانقطاع الدراسي لدى بعض الطلاب يقلق ...	٢٠
مقال مترجم: التطوير التربوي في إندونيسيا في القرن الحادي والعشرين	٢٦
معلم لأول مرة: صياغة الأسئلة الاختبارية وفق الأهداف السلوكية المعرفية	٢٩
يوم مع معلم: الاهتمام العالمي بتقنية المعلومات والتكنولوجيا	٣٢
تحقيق: تقليص حجم الأنشطة المدرسية وانفلونزا H1N1	٥٦
مقال: كيف تتعامل مع تلاميذ الحلقة الأولى للتعليم الاساسي؟	٦١
جديد التربية: اتجاهات تربوية حديثة في مجال الفنون التشكيلية	٦٤
نحو اصطاف صباحي مثير	٦٦
بريد التطوير: ١١ خطوة للنجاح	٦٧
كيف أجعل الطالب يحب مادة الرياضيات؟	٦٨
أهمية التحصيل الدراسي	٦٩
آخر صفحة: المعلم في المدرسة والأسرة والمجتمع	٧٠

# رسالة مفتوحة

## دراسات وكفايات

نشرت منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو) عام ١٩٩٦ كتاباً بعنوان « ما الأشياء التي تجعل من المعلم معلماً جيداً » ضمنته آراء ٥٠٠ طالب من ٥٠ دولة مختلفة من أعمار (٨-١٢) سنة، حيث رأى الطلبة ضرورة امتلاك المعلم: معلومات عامة، ومهارات مهنية، وميزات شخصية، ومن ذلك: الإيمان القوي بأهمية التربية والتعليم، والثقة بالنفس، والالتزام بالعمل والحماس له، والصدق، والصبر، والحنان والرحمة والشفقة، والمرح، وحسن التفاعل الجسدي والعقلي مع الطلبة، والاهتمام بمصالحهم، وتلبية احتياجاتهم، ومعاملتهم كأبنائه وتقديم المساعدة لهم، وحل مشكلاتهم، والمرونة في التعامل معهم، والتمييز بين ثقافة الأطفال والكبار، والتعلم مع الطلبة ومنهم ولهم، والعدالة وعدم التحيز، والاهتمام بالمواضيع التي يدرّسها، مع الانفتاح على المواضيع الأخرى، ومراعاة وقت التعليم ابتداءً وانتهاءً، والإعداد الجيد للدرس، وحسن تنفيذه، والانفتاح على المستجدات وعدم الاقتصار على معلومات الكتاب، والمساعدة على التفكير، وأن يستخلص الطلبة النتائج بأنفسهم.

وفي ضوء الحديث عن الكفايات والمهارات اللازمة للمعلم المتميز تجدر الإشارة إلى أن نبيل جاد عزمي صنّف العديد من الكفايات اللازمة للمعلم للقيام بأدواره المطلوبة في كتابه بعنوان «كفايات المعلم وفقاً لأدواره المستقبلية في نظام التعليم الإلكتروني عن بعد»، والذي صدر في العام ٢٠٠٦، وفيما يلي بعضها:

- الكفايات للقيام بدوره في تنسيق المعرفة.
- الكفايات للقيام بدوره في تنمية مهارات التفكير.
- الكفايات للقيام بدوره في توفير بيئة صفية معززة للتعلم.
- الكفايات للقيام بدوره في توظيف تقنية المعلومات في التعليم.
- الكفايات للقيام بدوره في تفريد التعليم.
- الكفايات للقيام بدوره في البحث العلمي.
- الكفايات للقيام بدوره في ربط المدرسة بالمجتمع المحلي.
- الكفايات للقيام بدوره في المحافظة على الموروث الثقافي والانتفاع بالمعرفة العالمية.
- الكفايات للقيام بدوره في التقييم.
- الكفايات للقيام بدوره في تفعيل النشاط اللامنهجي.
- الكفايات للقيام بدوره في ترسيخ حب الوطن والانتماء لدى الطلاب.
- الكفايات للقيام بدوره في الدعوة إلى التسامح والسلام.
- الكفايات للقيام بدوره في تعليم طلابه لغة الحوار.
- الكفايات للقيام بدوره في الدعوة إلى العمل.

وكل فبرابر وجميع المعلمين بخير ...

رئيسة التحرير

# الحقبة التدريبية للتنمية المهنية



## فكرة المشروع:

تقدم العديد من البرامج التدريبية المختلفة بشتى أنواعها العلاجية والتطويرية والإثرائية بهدف تطوير ورفع كفاءة الكوادر البشرية العاملة في وزارة التربية والتعليم.  
وتقام العديد من الدورات وورش العمل وحلقات النقاش والمؤتمرات سواء على المستوى المركزي واللامركزي وذلك لمواكبة التطور والانفجار المعرفي والإطلاع على أهم المستجدات التربوية المختلفة على كافة الأصعدة .  
والوزارة قد رصدت إمكانات مادية وبشرية ضخمة في سبيل تطوير العملية التدريبية وإيجاد عناصر مديرة ذات كفاءة وفاعلية للقيام بعملية التدريب

إعداد:- سميرة بنت حمود البيماني  
المديرة العامة للبرامج التعليمية

## قررت أن انقل أثر التدريب لأكبر شريحة ممكنة من الهيئتين الإدارية والتدريسية بأسلوب بسيط وشيق

- ٢- تلمس الاحتياجات التدريبية لكل من الهيئتين الإدارية والتدريسية ومحاولة تقديم البرامج التي تناسبها
- ٣- تزويد الفئة المستهدفة من إداريات ومعلمات بالأفكار والمعلومات المستحدثة
- ٤- تشجيع وتنمية روح البحث والتفكير العلمي لمختلف القضايا التربوية
- ٥- الاطلاع على المستجدات التربوية والأساليب المختلفة في الميدان التربوي
- ٦- التعلم عن بعد واختيار الوقت الملائم للاطلاع والاستفادة من قبل الفرد
- ٧- التحرر من قيود عملية التدريب من حضور وانصراف والالتزام بالوقت
- ٨- الاطلاع على أنظمة التعليم المختلفة في عدد من الدول المجاورة والعربية والأوربية
- ٩- تقليل الهدر المالي من إقامة دورات وبرامج تدريبية
- ١٠- تعميم الفائدة على أكبر شريحة ممكنة
- ١١- تطوير وتحسين مستوى الأداء

### مبررات المشروع:

أسعى من خلال هذا المشروع لغرس النواة الأولى لزميلاتي الإداريات والمعلمات للاستفادة القصوى من جميع البرامج التدريبية المختلفة والاستفادة من أوراق العمل والأقراص المدمجة ونقل أثر التدريب وخلق قنوات وطرق عديدة لنقل هذا الأثر والاستفادة من التقنيات الحديثة (كالبريد الإلكتروني والأقراص المدمجة) وغيرها من التقنيات لنقل أثر التدريب لأكبر شريحة ممكنة لتعم الفائدة ولتطوير وتحسين مستويات الأداء

### الفئة المستهدفة:

- ١- الهيئة الإدارية والتدريسية بمدرسة أمانة بنت أبي العاص من (١٠-١٢) بمحافظة مسقط
- ٢- الهيئة الإدارية والتدريسية بمدرسة عائشة الريمية من (١٠-١٢) بالمنطقة الداخلية

## تنويه

مشروع وأنا وطني الذي نشر في باب حقيبة معلم في العدد الثاني والخمسون نوفمبر ٢٠٠٩م من إعداد أحمد بن حسن الزعابي - مشرف تاريخ بالمديرية العامة للتربية والتعليم للتربية والتعليم بالباطنة شمال ولهذا وجب التنويه.

ولكن ماذا بعد التدريب؟  
- هل فعلا يتم نقل أثر التدريب  
- هل يستفاد من أوراق العمل التي تمنح للمتدرب أثناء التدريب  
- هل تكمن المسؤولية في نفس الفرد المتدرب لنقل أثر التدريب لزملائه في بيئة عمله  
- هل يحتفظ بالملفات وأوراق العمل والأقراص المدمجة كمرجع له ولغيره حين الحاجة إليها  
- هل يسأل الرئيس موظفيه في العمل عن تلك الملفات والأقراص بغرض تعميم الاستفادة منها  
- هل يتم فعلا متابعة أثر التدريب من الجهات المعنية أم إنها دورات تعقد وأموال تهدر فقط لاغير  
من هنا انبثقت الفكرة فقد حضرت العديد من البرامج التدريبية وقدمت العديد من البرامج والمشاكل التربوية للهيئتين الإدارية والتدريسية في المديرية العامة للتربية والتعليم بالمنطقة الداخلية وقد احتفظت بمعظم البرامج التدريبية سواء من تقديمي أو تقديم مجموعة من المدربين الفاعلين في المنطقة وحين التحقت بجامعة السلطان قابوس (بكالوريوس الإدارة التربوية) حرصت على جمع أكبر قدر ممكن من البرامج من إنتاج الهيئة الأكاديمية بجامعة السلطان قابوس ومن زملائي أثناء تقديم العروض التربوية المختلفة ويعد هذا المشروع من ضمن متطلبات استكمال مشاريع التخرج بالجامعة لذا قررت أن انقل أثر التدريب لأكبر شريحة ممكنة من الهيئتين الإدارية والتدريسية بأسلوب بسيط وشيق عن طريق جمع المادة التدريبية في قرص مدمج للاستفادة منه في أي وقت والرجوع إليه في أية لحظة دون قيد بحضور دورات أو التزام بوقت محدد وأن يكون كمرجع متواضع حيث أنه يحوي على (٩٠) برنامجا تدريبيا وقد اخترت مدرستين لتنفيذ فكرة المشروع فيهما وهما مدرسة أمانة بنت أبي العاص من المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط ومدرسة عائشة الريمية من المديرية العامة للتربية والتعليم بالمنطقة الداخلية وكلا المدرستين من الصفوف من (١٠-١٢) وقد تم توزيع استمارة تحوي على كافة البرامج التدريبية لاختيار المواضيع التي تلبى الاحتياجات التدريبية لكل من الهيئة الإدارية والتدريسية من وجهة نظر الفئة المستهدفة ومن ثم سيتم تقديم أعلى عشرة برامج تدريبية وفق جدول زمني مخطط من قبل إدارة المدرسة  
متمنية من الله العلي العظيم أن يسهم هذا المشروع ولو بقدر متواضع في نقل أثر التدريب والاستفادة من عملية التدريب  
أهداف المشروع  
من الأهداف التي دعت إلى إقامة هذا المشروع :-  
١- دعوة لنقل اثر التدريب لمختلف البرامج والدورات التدريبية

## مراحل تنفيذ المشروع:

م	البنود	التاريخ
١	اختيار فكرة المشروع .	٢٠٠٩/٩/٢٦
٢	القيام بعمل توصيف شامل للمشروع .	٢٠٠٩/١٠/٣
٣	تحديد التكلفة المادية للمشروع	٢٠٠٩/١٠/١٠
٤	اختيار المدارس التي سيطبق بها المشروع.	٢٠٠٩/١٠/١٢
٥	ارسال رسالة تسهيل مهمة باحثة إلى المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط والمنطقة الداخلية.	٢٠٠٩/١٠/١٨
٦	رد المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط والمنطقة الداخلية.	
٧	مقابلة مديرات مدرستي أمامة بنت أبي العاص(مسقط) ومدرسة عائشة الريمية(الداخلية) لطرح فكرة المشروع والحصول على الموافقة.	٢٠٠٩/١٠/٢٠
٨	عقد اجتماع للهيئتين الإدارية والتدريسية لطرح فكرة المشروع للمدرستين.	٢٠٠٩/١٠/٢٨-٢٦
٩	إخطار المشرفات الإداريات بالمدرستين لمتابعة المشروع .	٢٠٠٩/١١/١
١٠	إعداد استمارة لاختيار البرامج التدريبية من قبل الهيئتين الادراية والتدريسية وتوزيعها.	٢٠٠٩/١١/٩
١١	تحليل وتفريغ الاستمارات لمعرفة أكثر البرامج التدريبية المختارة .	٢٠٠٩/١١/١٦
١٢	تجميع المادة التدريبية في أقراص مدمجة .	٢٠٠٩/١١/٢٢
١٣	الاتفاق مع مديرات المدارس لوضع مخطط زمني لتقديم أكثر خمسة برامج تدريبية حصلت على أعلى نسبة من الاختيار .	أمامة ١٢/١٤ عائشة ١٢/١٦
١٤	تقييم البرامج التدريبية .	٢٠٠٨/١٢/١٦
١٥	تحليل استمارة تقييم ختامي للبرنامج التدريبي .	٢٠٠٩/١٢/١٨
١٦	تجميع آراء الهيئة الإدارية والتدريسية حول المشروع .	
١٧	وضع المقترحات والتوصيات حول المشروع .	
١٨	تجميع صور وفعاليات واستمارات المشروع .	

## التكلفة المادية للمشروع:

م	البنود	التكلفة
-١	تصوير الاستمارات	١٠ ريال
-٢	شراء الأقراص المدمجة لكل مدرسة ٢٠ قرص ونسخها	٤٠ ريال
-٣	شفاقيات وأقلام ولوازم تدريب	٤٠ ريال
-٤	تصوير الفعاليات	١٠ ريال
	المجموع	١٠٠ ريال

### البرامج التدريبية المنتقاة:

- البرامج التدريبية الخمسة التي حصلت على أعلى نسبة اختيار بمدرسة أمامة بنت أبي العاص: قاعة المحاكاة، فن التحفيز، النجاح، الألعاب التعليمية ومشروع الشاشة الإلكترونية
- البرامج التدريبية الخمسة التي حصلت على أعلى نسبة اختيار بمدرسة عائشة الريمية: التعليم في قطر، إدارة المعرفة، قائد المستقبل، الخريطة الذهنية، الألعاب التعليمية.



فعاليات اليوم التدريبي بمدرسة أمامة بنت أبي العاص



اجتماع بالهيئة الإدارية والتدريسية بمدرسة أمامة بنت أبي العاص لتوضيح فكرة المشروع



توزيع استمارات اختيار البرامج التدريبية وشرح طريقة تعبئتها بمدرسة أمامة بنت أبي العاص

# استثمار الخيال لدى الطلبة



● على المعلم أن يخصص أول يوم دراسي في رفع همم الطلبة وتبصيرهم بطرق واستراتيجيات التعلم الفعال وكيفية المضي بخطى ثابتة وأهداف واضحة طوال العام الدراسي لتحقيق نتائج متميزة ودخول المجال المرغوب فيه .  
مثال لما يمكن للمعلم القيام به في أول يوم دراسي لطلبة الصف الثاني عشر

## أولا : استخدام طريقة التخيل :

قد يتعجب البعض من طرح استخدام طريقة التخيل في رفع معنويات طلبة الثاني عشر ولكن مع تجريب هذه الطريقة فعليا يزول العجب ويتبين كم هي طريقة سحرية وفعالة في التأثير ،،،  
يستخدم التخيل ليعايش الطالب الموقف ويشعر

لا يخفى على أحد دور المعلم العظيم في بناء شخصية الطالب واعداده ليصبح فردا فعالا يساهم في بناء وطنه ورقية ويكون لبنة لا غنى عنها في مجتمعه .

من منطلق ذلك تتعاظم مهمة المعلم ولذا عليه أن يضع نصب عينيه تخريج أفضل المخرجات والمتمسحة بالمعارف والمهارات الحياتية والتي تمتلك رؤى مستقبلية مشرقة وواضحة .

ولنا أن نتساءل ما هي الاستراتيجيات التي تمكن المعلم من تحقيق ذلك

( سيقنصر حديثنا على طلبة الثاني عشر كون هذه المرحلة تمثل المحطة النهائية في التعليم المدرسي ونقطة انطلاق لمجال العمل ) .

مريم بنت سليمان بن عبدالله الريمية  
معلمة أحياء  
مدرسة القلعة للتعليم الأساسي للبنات (٥-١٢)  
المديرية العامة للتربية والتعليم - بالمنطقة الداخلية

● عدم مقارنة النفس بالخريجين السابقين الذين لم يلتحقوا بمكان رغم بذلهم للجهد - كما يظهر - فهذا كثيرا ما يحدث ولذا لا يتشجع الطالب لبذل جهده فيضع نفسه موضع ابن عمه أو جيرانه وهذا يندرج تحت الثقة بالنفس فلذلك ينبغي أن يعرف أنه طالب له شخصيته المستقلة وإن كان لا بد مقارنا فليقارن نفسه بأولئك الذين اجتهدوا وحصلوا على مرادهم .

● البرمجة العصبية وتخيل الالتحاق بالتخصص الذي يطمح فيه : فالاعتقاد بالشئ يدفع للحصول عليه .

● الاهتمام بالتحضير الجيد حتى يستطيع متابعة الشرح ويساعده على التركيز في الحصة وكتابة الملاحظات وبالتالي ستعينه هذه الملاحظات على فهم الدرس عند استذكاره لاحقا .

● أهمية النظرة الإيجابية نحو المدرسة ، المعلم ، المادة وبالطبع الذات وذلك ليتقبل الدراسة ويشعر بالاندفاع نحوها .

● تخيل الفرحة الكبيرة عند ظهور النتائج وأن النسبة تكون عالية ( لا تقل عن ٩٥٪ ) .

● أن يشعر أن التنافس على مستوى السلطنة وأن القبول في المؤسسات لاحقا لا يقتصر على طلاب مدرسته فقط وعليه أن يسعى للحصول على المركز الأول على مستوى السلطنة .

● أن يجد الطالب نيته عند شعوره بفتور الهمة فهذا أمر طبيعي ، ومن أساليب زيادة الدافعية عند فتور الهمة : تذكر الهدف ، أخذ راحة بسيطة ، أخذ نفس عميق ، الوضوء ، الدعاء ، قراءة القرآن .... الخ .

وهناك الكثير من وسائل تحفيز طلبة الثاني عشر وتبصيرهم بكيفية تحقيق أمل مستقبلهم وعلينا ألا نستهيئ بذلك ولنعلم دائما أن معلما ذا همة أحياء الله به أمة وبجهده وفكره يتحدد مستقبل الوطن ،،،  
وقفنا الله جميعا لما فيه الخير والصلاح .

المرجع:

[www.tips.naseej.com](http://www.tips.naseej.com)

أنه هو تلك الشخصية المثالية التي نتحدث عنها في النشاط التخيلي كون النشاط التخيلي يخاطبه هو شخصا ولذا ينغرس في اعتقاده بأنه متميز وذو قيمة فيترجم ذلك الاعتقاد في سلوكه وبذلك يسعى ويبذل قصارى جهده لتحقيق طموحاته ،،،

**نموذج لنشاط التخيل مطبق لطالبات الثاني عشر :**

« خذي نفسا عميقا ،،، أغمضي عينيك ،،، إنك طالبة مجتهدة ،،، إن دافعتك قوية ،،، قوية جدا ،،، إن همتك تسبح في الثريا ،،، همك تحقيق طموحك ،،، إنك تقفين صامدة أمام التحديات ،،، تتخطين شوك العقبات ،،، إنك تحضرين دروسك ،،، تهتمين بالتركيز في الحصة ،،، تراجعين دروسك ،،، وتستفسرين عن الصعب ،،، صبر و جهد ،،، لقد حان وقت الحصاد ،،، ها قد حصلت على نسبة عالية ،،، عالية جدا ،،، دخلتي التخصص الذي ترغبين فيه ،،، بورك لك جهديك ،،، أنت الآن في غرفة الصف ،،، افتحوا أعينكم »

**ملاحظات أثناء تنفيذ نشاط التخيل :**

١. أن يكون صوت المعلم واضحا مرتفعا وعليه أن يغير نبرات صوته متفاعلا مع الكلام الذي يقوله .  
٢. بعد النشاط يمكن طرح بعض الأسئلة على الطلبة مثل :

- هل شعرت بأنك في المكان الذي تطمحين فيه ؟  
- كيف تشعرين قد أصبحت دافعتك الآن ؟  
- كيف شعرت عند ظهور النسبة ؟

٣. ولا ننس قول «جورج برنادشو» ( التخيل هو بداية الابتكار ) وقال «ألبرت اينشتاين» (التخيل أهم من المعرفة) وقال فرانسيس بيكون «التخيل يشكل العالم»  
ثانيا: يمكن في أول يوم تحفيزهم ببعض النصائح مثل :

● أهمية وضع هدف للسعي للوصول إليه وكتابته ووضعه أمامه وبالتالي يمثل دافعا ليحصل عليه .  
● الثقة بالنفس : حيث أن انعدامها سبب للفشل وعدم الإقدام وبالتالي عدم تحقيق الطموحات .

# نبذة عن التعلم التعاوني

## تعريف التعلم التعاوني :

بأعضاء المجموعة ويطور انتباههم.

### كيفية تنظيم المجموعات:

ينصح التربويون بأن يقوم المعلم بإختيار أفراد كل مجموعة وعدم ترك ذلك للطلاب أنفسهم حتى تنشأ مجموعات غير متجانسة مكونة من طلبة ذوي قدرات مختلفة . يجلسون معا حول طاولة مستديرة أو حول مجموعة من الطاوات الصغيرة.

### الحجم المثالي للمجموعة :

يتراوح أفراد المجموعة بين ( ٣-٥ ) طلاب لكي تسير عملية الاستقصاء بشكل فعال وهذا يعتمد على كثافة الطلاب داخل الفصل ومدى إتساع الغرفة الصفية ففي حالة التعلم عن طريق المجموعات فإن الطلبة يتعلمون المهارات الاجتماعية ويتطور لديهم الاحساس بتحمل المسؤولية بصورة أكبر. وتوجد مزايا في تغيير المجموعات من أن لآخر وذلك للسماح للطلاب بالعمل مع قطاع عريض من زملائهم في غرفة الصف. ويحدد دور كل طالب في المجموعة .

### الادوار المختلفة في المجموعة :

لابد أن يكون لكل طالب دور محدد مسؤول عنه ضمن مجموعته مثل الباحث الرئيسي (الذي يتولى مسؤولية إدارة المجموعة من طرح أسئلة توضيحية على المعلم وتوزيع المهام على أفراد المجموعة ومسؤول المواد الذي يتولى إحضار جميع التجهيزات والمسجل ( المقرر )والذي يتولى جمع المعلومات اللازمة وتسجيلها وتسجيل النتائج وتقديم عمل المجموعة ومسؤول الصيانة والمعزز والميقاتي ويميز كل فرد في المجموعة حسب مسؤوليته .

### سلوكات ينبغي أن تنمي عند الطلبة لنجاح العمل في مجموعات :

- التواصل الجيد بين أعضاء المجموعة الواحدة
- إحترام آراء الآخرين
- العمل بهدوء وعدم إزعاج الآخرين
- حرية التعبير وعدم مقاطعة الآخرين
- الانصات وعدم الانصراف عن سماع الآخرين
- الالتزام مع المجموعة حتى الانتهاء من العمل
- نقد الافكار لانقد أصحابها
- تقبل نقد الآخرين للافكار
- تقديم المعونة لمن يطلبها وطلبها عند الضرورة دون حرج

موقف تعليمي تعلمي يعمل فيه الطلبة على شكل مجموعات صغيرة في تفاعل إيجابي متبادل يشعر فيه كل فرد أنه مسؤول عن تعلمه وتعلم الآخرين بغية تحقيق أهداف مشتركة.

(الهنائي ٢٠٠١ ص ٣) وقد عرفه البعض :

بأنه عبارة عن قيام جماعة صغيرة غير متجانسة من الناس بالتعاون الفعلي لتحقيق هدف أو أهداف مرسومة في إطار إكتساب معرفي أو إجتماعي يعود عليهم جماعة أو أفرادا بفوائد تعليمية جمة ومتنوعة أفضل مما يعود عليهم تعلمهم الفردي ( الموسوي- ١٩٩٢- ص ٢٠ )

## مزايا التعلم التعاوني :

- جعل التلميذ محور العملية التعليمية التعلمية .
- تنمية المسؤولية الفردية والجماعية لدى التلاميذ .
- تنمية روح التعاون والعمل الجماعي بين التلاميذ .
- إعطاء المعلم فرصة لمتابعة وتعريف حاجات التلاميذ .
- تبادل الافكار بين التلاميذ .
- إحترام آراء الآخرين وتقبل وجهات نظرهم .
- تنمية أسلوب التعلم الذاتي لدى التلاميذ .
- تدريب التلاميذ على حل المشكلة أو الاسهام في حلها .
- زيادة مقدرة التلميذ على إتخاذ القرار .
- تنمية مهارة التعبير عن المشاعر ووجهات النظر .
- تنمية الثقة بالنفس والشعور بالذات .
- تدريب التلاميذ على الالتزام بأداب الاستماع والتحدث .
- تنمية مهارتي الاستماع والتحدث لدى التلاميذ .
- تدريب التلاميذ على إبداء الرأي والحصول على تغذية راجعة .

- العمل بروح الفريق والتعاون والعمل الجماعي .
- تلبية حاجة كل تلميذ بتقديم أنشطة تعليمية مناسبة ضمن مجموعة متجانسة .

● إكساب التلاميذ مهارات القيادة والاتصال والتواصل مع الآخرين .

- تقوية روابط الصداقة وتطور العلاقات الشخصية بين التلاميذ ويؤدي لنمو الود والاحترام بين أفراد المجموعة
- كسر الروتين وخلق الحيوية والنشاط في غرفة الصف.
- يربط بطيئي التعلم والذين يعانون من صعوبات التعلم

إعداد / محمد عبد الحميد الزكي  
مشرف الرياضيات  
المديرية العامة للتربية والتعليم  
لمحافظة البريمي

أى مستويات إجتماعية واقتصادية وعرقية أخرى  
● لا تتحدث سوى مع الباحث الرئيسي عن النشاط الذى بدوره سينقل المعلومات للطلبة إضافة إلى أن ذلك يودى إلى عدم تكرار الاسئلة كذلك فإن الطلبة هم الذين يناقشون خطوات العمل مع بعضهم وإذا دعت الحاجة لتوضيح بعض النقاط فبإمكانك مناقشتها مع الباحث الرئيسي  
● إستغل الانشطة التى تحدث داخل الغرفة الصفية أو خارجها ويمكن إستخدام أجهزة إتصال بسيطة إذا كان النشاط ينفذ خارج غرفة الصف  
● كون كل مجموعة من ثلاثة طلاب إذا النشاط نفذ خارج غرفة الصف أو أثناء رحلة علمية لأن ذلك أضمن لاحتياجات الامن والسلامة  
● طور نظاما لتوزيع الادوار  
● حدد المسؤوليات من أجل الاسهام في إدارة الصف وحفظ النظام وإذا طرأت بعض الاشكاليات فاطلب إلى الشخص المسؤول مباشرة حل هذا  
● طور نموذجا لجمع المعلومات وتسجيلها، كذلك طور بعض الادوات الخاصة بكل نشاط  
● شارك الطلبة واستمتع بتدريسهم

#### المراجع :

١) العقلة ، محمد أحمد ( ٢٠٠٠ ) قيادة المشاغل التربوية التدريبية والعمل في مجموعات .  
٢) منشورات وزارة التربية والتعليم قسم الاشراف الفنى ، مسقط سلطنة عمان  
٣) يعقوب ، منصور محمد ( ٢٠٠٠ ) التعلم التعاونى والعمل في مجموعات . منشورات وزارة التربية والتعليم قسم الامتحانات مسقط سلطنة عمان  
٤) وزارة التربية والتعليم ( ٢٠٠٠ ) العمل فى مجموعات إعداد فريق من دائرة مناهج العلوم والرياضيات مسقط سلطنة عمان  
٥) البلوشى ، عبد الحمى سالم ( ٢٠٠١ ) التعلم من خلال المجموعات زمنشورات المديرية العامة للتربية والتعليم لمنطقة الباطنة شمال قسم التربية الاسلامية صحار سلطنة عمان .

● توحى العدل في تقسيم الادوار والابتعاد عن الانانية  
● الشعور بالمسؤولية في العمل  
● حسن الانتماء للمجموعة في الصف  
● المرونة في الاتفاق على أفكار مشتركة حين لا يكون إتفاق تام .

#### معايير ومؤشرات نجاح إدارة أسلوب العمل التعاونى في مجموعات :

● الوقوف على حال أفراد المجموعة الكلية ( معرفة مستويات جميع أفراد الصف )  
● التمهيد المناسب المحدد لموضوع الدرس  
● تحديد حجم ونشاط كل مجموعة  
● تشكيل المجموعات بسهولة ويسر وسرعة  
● تحديد زمن تنفيذ النشاط المراد تنفيذه  
● إختيار مقرر لكل مجموعة بحيث يتم تبادل هذا الدور من نشاط لآخر

● توضيح المطلوب من النشاط قبل البدء بالعمل  
● إثارة دافعية أفراد المجموعات للمشاركة الفاعلة أثناء تنفيذ النشاط  
● التجوال بين المجموعات والجلوس معهم أثناء تنفيذ النشاط للتأكد من صحة سير العمل وتوجيه التلاميذ للحل الصحيح من خلال طرح الاسئلة المناسبة  
● الانتهاء من النشاط في الزمن المحدد  
● مناقشة أعمال المجموعات أمام الجميع والتوصل إلى فهم مشترك.  
● تعزيز الاجابات المتميزة وإبرازها أمام الجميع للاستفادة منها  
● عرض الاجابات الصحيحة أمام التلاميذ بهدف تصويب الأخطاء وتقديم التغذية الراجعة اللازمة .

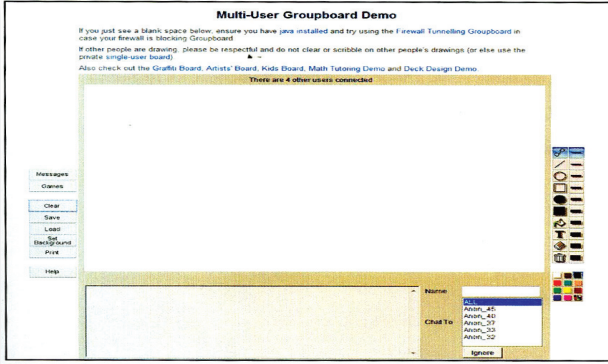
#### بعض خفايا الانشطة الاستقصائية للتعلم التعاونى :

المزيد عن التعلم التعاونى ( Robert Jones ) حيث يبين روبرت جونز :  
● إطلب إلى كل مجموعة إختيار إسم خاص بها إنه نشاط إجتماعى جيد ذلك لأن الاسماء المختلفة للمجموعات تساعدك في تمييز المجموعات عن بعضها  
● أجز تغييرا فلى أفراد المجموعة في كل مرة وأختر طلبة غير متجانسين في كل مجموعة سواء في التحصيل الاكاديمى أو في

# تقنيات حاسوبية مهمة للمعلمين والمعلمات

إعداد/ هلال بن عبدالله علي العلوي  
مساعد مدرب حاسوب  
المديرية العامة للتربية والتعليم بالداخلية

## السبورة التفاعلية على الإنترنت:



يوفر موقع (www.groupboard.com) Group board تعلم تفاعلي مباشر يوفر للطلبة والمعلمين تعلم تعاوني وممتع بطريقة حديثة. حيث يمكن للمعلمين أن ينفذوا حصة على الإنترنت بمواعيد معلنة مسبقاً للطلبة تبث مباشرة على موقع يدخل عليه الطلبة. ويوفر الموقع بعد الاشتراك فيه عدة خدمات منها:

- أدوات للتعلم التفاعلي Interactive website tools for distance learning
- توفير دروس مباشرة online tutoring
- التعلم التعاوني الممتع collaboration and fun
- سبورة إلكترونية مع أدواتها whiteboard
- المحادثة الكتابية والصوتية Chat and VoIP

وتعتبر مثل هذه الخدمة من الخدمات الحديثة في تقنيات التعليم. يمكن من خلالها المستخدم أن يستخدمها في المدرسة أو المنزل أو في الاجتماعات والمؤتمرات والندوات وورش العمل والمشغل التدريبية وفي التواصل من خلال الإنترنت. خدمة السبورة التفاعلية على الإنترنت والتي يوفرها الموقع Groupboard خدمة غير مجانية (shareware) يمكن للمستخدم

شرائها بعد القيام بتجربتها.  
متطلبات التشغيل:

لا يتطلب تشغيل النظام التفاعلي تنزيل برامج على الجهاز إلا برنامج الجافا ((Java الذي يشغل مثل هذا النوع على متصفحات الإنترنت.

## افتح بريدك الإلكتروني (بريد الوزارة) في هاتفك المتنقل Push Mail:



تولي وزارة التربية والتعليم اهتماماً كبيراً في مجال تقنية المعلومات ويتضح ذلك جلياً في الخدمات الإلكترونية التي يقدمها موقع الوزارة على شبكة المعلومات الإنترنت، واهتمت الوزارة كذلك بعمل بريد إلكتروني لكل العاملين بالوزارة حتى يتم تبادل الرسائل إلكترونياً عبر البريد الإلكتروني مما يسهل وصول الرسائل والتواصل عبر العاملين بالوزارة. ومع التقدم التكنولوجي السريع الذي يشهده العالم يمكن لمستخدمي الهواتف النقالة تصفح البريد الإلكتروني الخاص بهم عن طريق الهواتف النقالة بكل سهولة، مما يتيح لهم متابعة أعمالهم بأي وقت. حيث أنه أصبح من المهم لنا أن نواكب التكنولوجيا، ونستفيد من الخدمات الحديثة المتوفرة.

توفر الهواتف النقالة الحديثة ميزة تدعى Push Mail: وهو نظام يساعدك للوصول لرسائل البريد الإلكتروني E-mail المخزنة بالسيفر عن طريق الهاتف النقال. وصول البريد الإلكتروني يكون مباشر بحيث إذا أرسل لك بريد إلكتروني يصل هاتفك مباشرة ويعلمك الهاتف وكأنه رسالة SMS وصلتك.

## ما فائدة push mail ؟

- قراءة البريد المرسل إليك مباشرة من أي الشركات الموفرة لخدمة البريد الإلكتروني مثل ( الهوت ميل Hotmail،ياهو Yahoo ، الجي ميل Gmail) و بريد الوزارة.
- إرسال واستلام البريد الإلكتروني مباشرة من هاتفك النقال
- يمكن إعادة إرسال الرسالة مرة أخرى لأي بريد إلكتروني آخر أو إرسالها على هيئة رسالة نصية SMS.
- يمكن تحديد مؤقت بساعات معينة لاستقبال البريد الإلكتروني أو يمكنك جعله يعمل مباشرة طول الوقت.
- متزامن مع سيرفر البريد الإلكتروني الخاص بك .
- تحديد نغمة خاصة للبريد الإلكتروني.
- يكون جهازك وكأنه بلاك بيري BlackBerry بالضبط .
- يمكن إرفاق الملفات وتنزيل المرفقات من البريد الإلكتروني بسهولة على هاتفك.

### أنواع أنظمة الهواتف التي تدعم هذه الميزة :

يدعم استلام البريد الإلكتروني في الهواتف النقالة العديد من الأجهزة منها:

#### النوكيا Nokia:

من الأمثلة على ذلك برنامج Nokia Messaging في أجهزة نوكيا الجيل الثالث ويميز البرنامج الحصول على رسائل بريد إلكتروني بتنسيق HTML والبرنامج متوفر بلغات تصل إلى ٢٣ لغة منها اللغة العربية ويمكنك استخدامه ل ١٠ أنواع من البريد الإلكتروني المختلفة من بينها بريد إعداد وزارة التربية والتعليم ، ويمكنك الحصول على البرنامج من موقع نوكيا الرسمي <http://email.nokia.com> بعد الاشتراك بالموقع وإدخال البريد الذي تريد أن تستخدمه سترسل لك شركة نوكيا البرنامج عن طريق رسالة نصية بعدها تقوم بتنزيله وتنصيبه على نقالك واتباع الخطوات حتى تنهي من التنصيب ومن تشغيل البرنامج.

ويمكن بعدها مزمنة البريد الخاص بك واستلام الرسائل وإرسال بريد إلكتروني لبريد إلكتروني آخر.

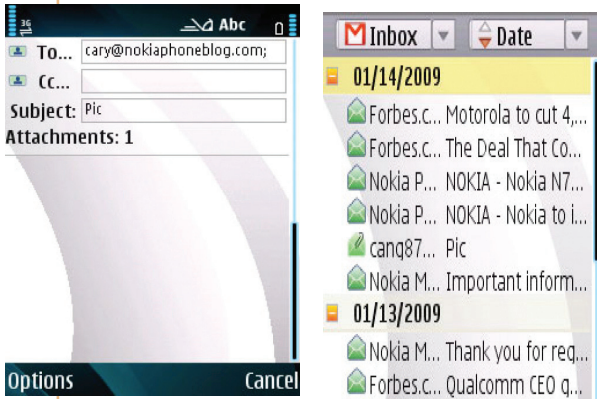
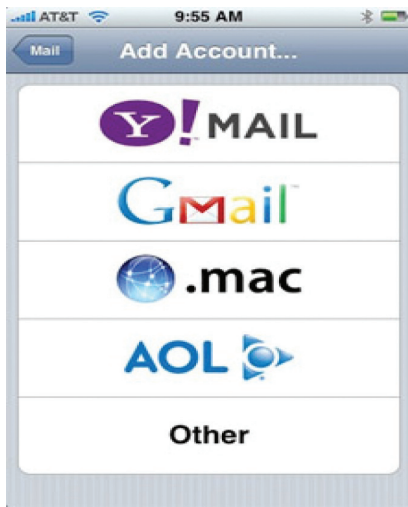
#### الآي فون Iphone :

يمكنك بهاتف Iphone ضبط البريد بسهولة كما في الصورة، ويدعم العديد من الشركات المزودة للبريد الإلكتروني. وهكذا لبقية الهواتف النقالة

#### تكلفة الخدمة

تعتمد على كمية نقل البيانات وعلى قيمة الكيلوبايت بواسطة خدمة 3G أو edge من خلال تبادل البيانات بين هاتفك والسيرفر وهي ليست مجانية وبدون تعرفه شهرية ، ويمكن معرفة القيمة بالاتصال بالمشغل المشترك بك أو الحصول على معلومات من مواقع الإنترنت لمشغلات الشبكة بالسلطنة أو بالدول الأخرى.

مثلا لو استقبلت بريد إلكتروني حجمه ٣ ك ب ستكون التعرفة حسب الشركة التي تستخدمه في خدمة تبادل المعطيات الإنترنت بالهواتف النقالة وكذلك عند إرسال رسالة، ويعتد كذلك إذا كنت



مشترك مع المشغل أم لا.

ويمكنك أن تتصفح البريد الإلكتروني مجانا إذا كان جهازك النقال يدعم الشبكات اللاسلكية Wireless وتوجد بمنزلك أو بمقر عملك شبكة اتصال لاسلكية يمكنك الولوج إليها.

## هل جهازك يحتوي على نسخ أصلية Genuine Copies ؟



معظم مستخدمي الحاسب الآلي يمتلكون جهاز حاسب آلي ولا يدركون المواصفات الرئيسية للنظام والبرامج والعتاد، حيث أنه لا بد من استخدام الكمبيوتر أن يستخدم نظام تشغيل و تطبيقات الحاسوب المختلفة والبرامج الأخرى نسخ أصلية Genuine Copies.

من خلال متابعتي لهذا الموضوع وجدت أن معظم مستخدمي الحاسب الآلي يستخدمون نظام تشغيل مقرصن! (نسخة غير أصلية)، سواء يتم ذلك من خلال تركيب هذه النسخ من محلات الكمبيوتر أو تنزيلها من الإنترنت. تركيب نظام تشغيل مقرصن مثل Windows يعتبر غير شرعي ومخالف للقوانين. وكذلك برامج الأوفيس Office أو برامج التصميم مثل الفوتوشوب Photoshop والبرامج الأخرى، حيث أن النسخ الأصلية تسمح لك بتنزيل التحديثات الهامة الأمنية وتحديثات البرامج كذلك.

## البديل إذا لم نرغب بشراء النظام والبرامج والتطبيقات المختلفة الأخرى.

أصلية من الشركة المصنعة للجهاز.  
- يمكن تنزيل برامج Open Office كبديل لبرنامج Office Microsoft والذي يحتوي على نفس تطبيقات الأوفيس ولكنه مفتوح المصدر مجاني.  
- كذلك توجد برامج حماية من الفيروسات مجانية ولكنها بكفاءة أقل.



يمكن لمستخدمي الحاسب الآلي أن يستخدموا البرامج المفتوحة المصدر Open Source وهي برامج قوية مجانية لا تكلف الشخص أي مبالغ مالية وفيها القوة من القدر على تنفيذ الأعمال، ويمكن أن يكون البديل كالاتي:  
- بديل لنظام التشغيل ويندوز

ويستطيع مستخدم الكمبيوتر التحقق من الوصلة التالية من أن نسخة الويندوز الذي تستخدمه وكذلك الأوفيس نسخ أصلية (http://www.microsoft.com/genuine . Genuine Copies).

تذكر دائما عزيزي المعلم أن استخدامك للنسخ الأصلية يجنب جهازك الكثير من المشاكل البرمجية ومشاكل الاختراق والتجسس والمسائلة القانونية.

Windows : يوجد نظام تشغيل مجاني يدعى أوبونتو من لينكس Ubuntu Linux نظام تشغيل مفتوح المصدر قوي وسهل الاستخدام وشبه بنظام التشغيل ويندوز Windows يحتوي هذا النظام على برامج مجانية ويمكن استخدامه من قبل مستخدمي الإنترنت و برامج الأوفيس والعديد من البرامج المختلفة الأخرى، ويمكن طلب نسخة CD من هذا النظام مجانا من موقعهم على الإنترنت أو تنزيله مباشرة من نفس الموقع.

- يمكن شراء جهاز حاسب آلي يحتوي على نسخة ويندوز

## كيف أربط هاتفي المتنقل بجهاز الكمبيوتر ليصبح مودم للإنترنت؟

المضغوط الذي يأتي مع الهاتف النقال أو تنزيل البرنامج من الإنترنت من موقع الهاتف واتبع الخطوات التالية:

1. نصب من القرص المضغوط برنامج Nokia PC Suite إذا كان هاتف نوكيا وإذا سوني أريكسون أو HTC أو أي نوع آخر ويوجد لكل نوع من الأنواع برامج خاص بها.
2. شغل برنامج PC Suite
3. اربط هاتفك المتنقل بجهاز الكمبيوتر عن طريق الوصلة السلك أو البلوتوث .
4. افتح البرنامج وتأكد أن جهازك المتنقل قد اتصل

الكثير من مستخدمي الحاسب الآلي والإنترنت لا يعلمون أنه بإمكانه استخدام الهاتف المتنقل لربطه بجهاز الحاسوب ليصبح مودم للإنترنت. فعندما يرغب المعلم بالاتصال بالإنترنت في المدرسة أو المنزل للبحث عن معلومات أو لتصفح البريد الإلكتروني أو حتى لتنزيل برامج وملفات يمكنه استخدام الهاتف المتنقل ليكون مودم اتصال « مثل المودم الذي تبيعه شركات الاتصالات ويؤدي إلى كفاءة عمل ممتازة.

الفكرة بسيطة حيث أنه يمكنك تنصيب البرنامج من القرص



بالمبيوتر وارتبط مع البرنامج وتعرف على المودم تلقائياً.  
5. من البرنامج افتح زر «الاتصال بالإنترنت » Internet connection»

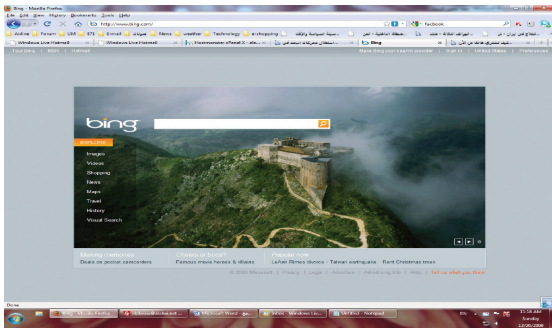
6. اتبع الإعدادات : إذا كنت متواجدا بأي دولة بالعالم ، البرنامج سيرشك وسيعطيك الإعدادات الخاصة باتصالات الإنترنت بكافة أنحاء العالم لجميع المشغلات ، إعدادات عمان موبايل والنورس ستجدها موجودة بمجرد اختيارك الدولة «عمان »

7. اعمل اتصالا وسيصل مباشرة ، و يمكنك بعدها تصفح البريد الإلكتروني ومواقع الإنترنت.

تذكر إذا كنت غير مشترك بإحدى باقات شركات الاتصالات ستكون التكلفة أكبر.

هذه الخدمة ستساعد المعلم كثيرا عندما يرغب بالاتصال بالإنترنت عن طريق الهاتف بأي مكان سواء بالمدرسة أو المنزل بدون استخدام المودم المعروف، وسيوفر له مبالغ شراء مودم جديد.

### استغلال محركات البحث في إيجاد حلول للمشكلات:



توجد كمية هائلة من المعلومات والمواضيع على شبكة المعلومات الإنترنت، ويمكن للمستخدم الوصول للمعلومات هذي بطريقة سهلة وبسيطة عن طريق محركات البحث. نستطيع استغلال هذه المحركات في إيجاد حلول للكثير من المشاكل التي تظهر لنا في الحاسوب والإنترنت. قليل من يحاول البحث عن المشكلة في الإنترنت عن طريق محركات البحث مثل Google ، bing ، yahoo ومحركات بحث المنتديات وغيرها الكثير والكثير .

كيف نستغل محرك البحث في حل المشكلة ؟

لنفترض مثلا أن المشكلة هي « اختفاء إيقونات سطح المكتب كاملا»

يمكن أن نجد الحل بمحرك البحث Google عن طريق كتابة «Hide desktop icons» أو «اختفاء رموز سطح المكتب»

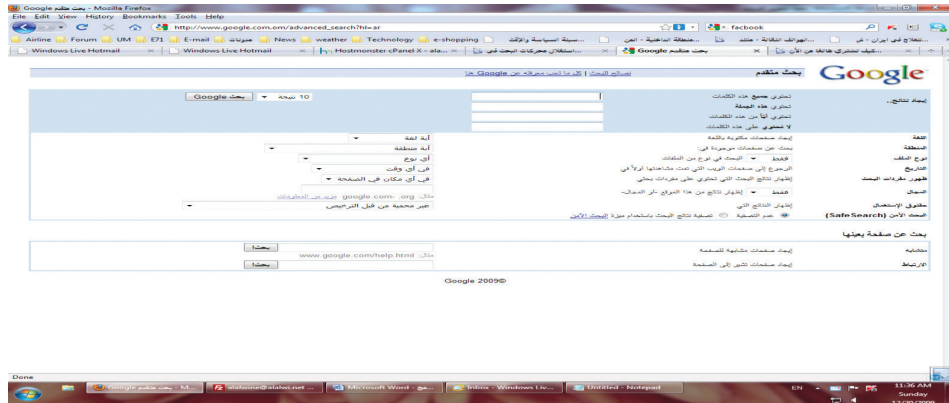
علامتي التنصيص تفيد بالبحث عن الكلام المكتوب متصلا.

لاحظ النتائج جيدا ودقق فيها ستجد نبذة عن الموضوع قبل فتح الموقع.

كما يمكن البحث باللغة العربية وذلك باختيار (صفحات باللغة العربية) أو صفحات من عمان.

### البحث المتقدم:

البحث المتقدم الذي يمكننا من خلاله تعديل خيارات البحث لإتاحة المجال لعمل بحث بطريقة محترفة و متقدمة لغة وإجهة البحث والتي عادة محرك البحث يتعرف عليه حسب المنطقة المعدة في الجهاز أو عن طريق أي بي IP، ويمكن تحديد نطاق الصفحات التي يبحث فيها المحرك : هل سيبحث في كل مواقع الإنترنت أم محصورة في المواقع العربية أو بالمواقع العمانية وهكذا ويمكن كذلك أن نبحث عن كلمة معينة باللغة الإنجليزية في مواقع باللغة العربية.



المتقدم أنواعا كثيرة مثل هذه الأنواع. وبالأفضل نجد أنه يمكنك البحث داخل عنوان موقع : إذا نسيت مثلا الموقع كاملا أو لم تستطع كتابة العنوان بطريقة صحيحة يمكنك البحث عنه من بحث عن صفحة بعينها. وهكذا نستطيع توظيف هذه المحركات حتى نخدمنا في العملية التعليمية وتسهل على الطالب والمعلم الحصول على معلومات بطريقة دقيقة

ومن المميزات الرائعة في محركات البحث انه يمكن للمستخدم البحث عن ملفات معينة تم إعدادها مسبقا ومخزنة على الإنترنت ممكن هنا أن نختار كلمات معينة يحتويها البحث ونستبعد كلمات أخرى لا نريدها أن تظهر في نتائج البحث وكأنك تستخدم العبارات المنطقية ( , OR , AND, NOT ). كذلك يمكن أن نبحث عن ملف معين وورد Word أو ملف Excel أو ملف PDF وهكذا ونجد في صفحة البحث

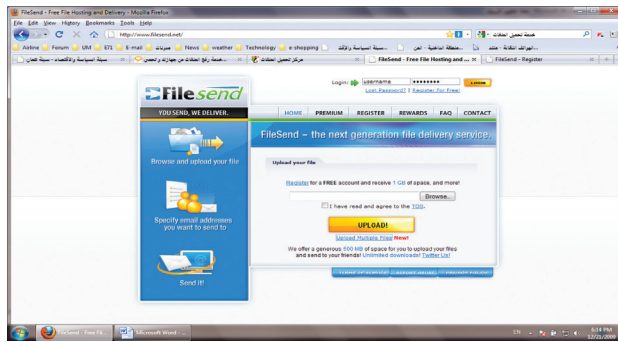
### جوجل كوسيلة تعليمية - البحث عن صور بواسطة صورة:



حيث تسهل هذه الخدمة على مستخدمي الإنترنت من معلمين وطلبة وباحثين الكثير من العناء عند البحث عن صور تخص المجالات العلمية والأدبية والسياحية والأثرية والطبيعية.

طرحت Google خدمة جديدة متميزة تتيح لك البحث عن صورة من خلال صورة معينة لتحصل مثلاً على صورة مشابهة بدقة أعلى يمكنك من الاستفادة منها وتسمى بشكل أفضل، هذه الخدمة تسمى Google Similar Images ومتواجدة في المختبر أو Google Labs الموجودة فيه جميع الخدمات التي يتم اختبارها وتطويرها من Google هناك عدة مواقع يتم فيها عرض مثل هذه الخدمة ولكنها لا تصل لمستوى خدمة Google التي من أحد المميزات أنك تبحث في ملايين الصور التي تكون لدى Google. ويمكن الوصول للخدمة عن طريق الوصلة التالية المصدر موقع عالم التقنية <http://similar-images.googlelabs.com>

### تحميل ومشاركة الملفات Upload and Share files :

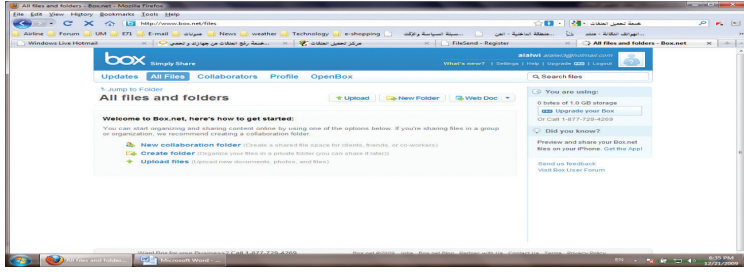


كبير فإنه يمكنك استخدام هذا الموقع. ويتوفر بالإنترنت العديد من المواقع الشبيهة بهذا الموقع. وعندما لا يمكنك الوثوق بوسائل التخزين مثل الهارد ديسك H.D أو الفلاشات Flash Disk أو حتى الأقراص CD، DVD فما عليك سوى استخدام موقع بوكس <http://box.net> أو مواقع شبيهة به.

يصعب على مستخدمي الإنترنت وخصوصا البريد الإلكتروني إرسال ملفات كبيرة الحجم يتجاوز حجمها ١٠ ميجابايت، فيلجأ البعض لتجزئة الملف لأقسام عديدة أو تصغير حجمه إن أمكنه ذلك. والحل بكل بساطة يكمن في استخدام موقع مخصص لرفع الملفات الكبيرة الحجم. فمواقع كثيرة متخصصة في عملية رفع الملفات الخاصة بهم ومشاركتها على الإنترنت، وتتعد هذه المواقع من حيث الأمان والسرية والطريقة. فمثلا تستطيع من خلال موقع

<http://www.filesend.net> رفع ملفات ٥٠٠

ميجابايت بالمرة الواحدة بطريقة سهلة كما هو موضح بالصورة، ولكن لا يمكن استخدام هذا الموقع لرفع ملفات سرية أو ملفات خاصة، بعدها يولد الموقع وصلة Link للملف الذي قمت برفع لترسله عبر البريد الإلكتروني. فمثلا إذا رغبت برفع ملف باوربوينت PowerPoint يحتوي على محاضرة أو تعليمات معينة والملف ذو حجم

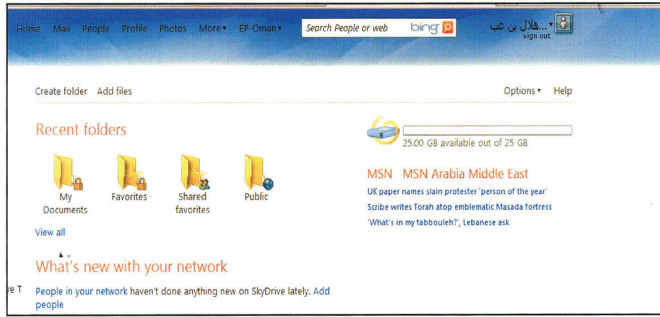


علما أن موقع بوكس يوفر للمستخدمين مشاركة ملفاتهم بطريقة آمنة وسرية Secure ومنظمة على شكل مجلدات عن طريق الاشتراك. ومثالا على ذلك عندما ترغب مديرة أو مدرسة أن تنظم أو تشارك ملفاتنا على الإنترنت وتكون مخزنة ومتاحة لأشخاص يحدددهم المسؤول أو حتى يمكنهم أن يحتفظوا بالملفات على الإنترنت للرجوع إليها بسهولة من

أي مكان متوفر عليه الإنترنت وكأنه سطح مكتب جهاز حاسوب متنقل.

كذلك يمكن أن يستفيد من الموقع طلبة الجامعات ليتمكنوا من تخزين الملفات الضرورية الخاصة بهم والبحوث وهكذا.

## استخدام بريد الوزارة في تحميل ومشاركة الملفات Upload and Share :



كذلك يمكن لموظفي الوزارة استخدام البريد الإلكتروني MOE.OM ليكون نظام SkyDrive Explorer المقدم من شركة مايكروسوفت والذي يقدم خدمة مجانية لتخزين وتنظيم الملفات والمجلدات الخاصة بالموظف على الإنترنت online .

### التعريف بالخدمة:

SkyDrive هي واحدة من خدمات مايكروسوفت الرائعة التي تمكن المستخدم لديها من امتلاك مساحة تخزين عالية جدا

حوالي ٢٥ جيجابايت لتخزين الملفات ومشاركتها مع الآخرين أو في المواقع، ويمكن الدخول للخدمة عن طريق المتصفح أو عن طريق تنزيل برنامج صغير ليكون تنظيم هذه الملفات عن طريق SkyDrive Explore من جهاز الكمبيوتر. والصورة أدناه توضح استخدام الخدمة من بريد الوزارة عن طريق المتصفح.

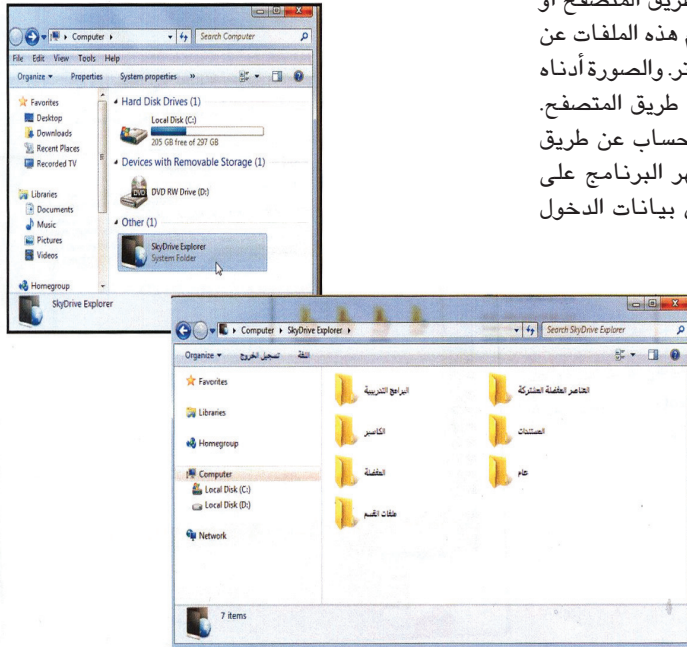
وبعد تنزيل البرنامج يمكن الدخول للحساب عن طريق الضغط على أيقونة البرنامج ليعمل وسيظهر البرنامج على شكل الماسنجر نقوم بتسجيل الدخول بنفس بيانات الدخول لبريد الوزارة والرقم السري كذلك.

بعدها يمكن نسخ الملفات للمجلدات الجديدة التي قمت بإنشائها في حسابك بكل بساطة لتكون متاحة لك على الإنترنت بطريقة الخصوصية والسرية.

ولتنزيل البرنامج عليك بزيارة

الوصلة التالية:  
<http://skydriveexplorer.com/download.php>

المصدر: عالم التقنية



# الانقطاع الدراسي

## هم يقلق التربويين

- تتعدد أشكال الانقطاع عن المدرسة بتعدد الأوضاع التي تطرأ على الطالب سواء كانت أسرية أو نفسية أو اقتصادية واجتماعية .
- من الملاحظ أن الطالبات في الصفوف الثامن والتاسع والعاشر هن الفئات الأكثر انقطاعا .
- من جملة الأسباب التي تجعل الطالبات ينقطعن عن الدراسة الزواج المبكر والإسبوب مما يجعل الطالبة تتأخر عن زميلاتهما وتكون في المرحلة الدراسية الأقل وهذا ما يجعلها تشعر بالخجل والحياء .



يتعرض المجتمع التربوي الى عدة مشكلات وسلوكيات خاطئة يمارسها طلابنا ولعل هذه السلوكيات ظهرت حديثا نتيجة التطورات العلمية والطفرة الحضارية في مختلف المجالات، سواء التكنولوجية أو حتى على مستوى حياة الأفراد داخل المجتمع من حيث التعامل مع بعضهم البعض ، وأبرز المشكلات التي يعاني منها الحقل التربوي انقطاع الطلاب عن الدراسة مما يشكل ذلك عبئا على الدولة والمجتمع والأسرة ، لنتعرف على هذه المشكلة عقدنا حلقتنا النقاشية في المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة البريمي وفي ما يلي مادر فيها:

أدار الحلقة وأعدّها للنشر :

أنور بن ناصر بن سيف العبري

تصوير : أحمد اليعقوبي

أخصائي إعلام تربوي

المديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة البريمي

# ي لدى بعض الطلبة

## المشاركون في الحلقة النقاشية

- ١- سالم بن علي العريمي رئيس قسم تطوير الأداء المدرسي .
- ٢- حمد بن غانم الخميساني رئيس قسم التقييم التربوي .
- ٣- حمود بن علي بن سيف الاسماعيلي مدير مدرسة البريمي للتعليم الأساسي .
- ٤- عوض بن محمد بن نهيل الكعبي مساعد مدير مدرسة الفاروق للتعليم الأساسي
- ٥- جمال بن سالم بن راشد الغافري مساعد مدير مدرسة عزان بن قيس للبنين (١١-١٢)
- ٦- طارق بن سعيد بن عبدالله الغيثي أخصائي اجتماعي بمدرسة الفاروق للتعليم الأساسي .
- ٧- هدى بنت سعيد بن غميل الجابرية مساعدة مديرة مدرسة أم ذر الغفاري للتعليم الأساسي
- ٨- غايه بنت سالم بن بدر المنذرية مديرة مدرسة خضراء البريمي للتعليم الأساسي .
- ٩- هدى بنت حويكم بن صالح الكلبانية أخصائية اجتماعية بمدرسة زينب بنت خزيمة للتعليم الأساسي .
- ١٠- حنان بنت محمد بن عبدالله البادية أخصائية اجتماعية بمدرسة خضراء البريمي للتعليم الأساسي .
- ١١- د. رحمة بنت عبدالله الهشامية مشرفة لغة عربية بالمديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة البريمي .
- ١٢- منى بنت جمعة السنانية مشرفة إدارية بالمديرية العامة للتربية والتعليم لمحافظة البريمي.

### مفهوم الانقطاع الدراسي ..

تختلف المفاهيم باختلاف الظروف واختلاف البيئات التي يوجد بها الطالب، كما أن لكل مكان وزمان مشكلاته على حسب المتغيرات التي تطرأ على مثل هذه المشكلات . وفي البداية تحدث ضيوف حلقتنا عن بعض المفاهيم والتعريفات للانقطاع المدرسي.

بدأ الحديث حمد بن غانم الخميساني رئيس قسم التقييم التربوي بقوله : لا يوجد تعريف أو مفهوم محدد للانقطاع أو التسرب الدراسي ولكن معظم الدراسات جاءت متفقة تقريبا على أن التعريف لهذه الظاهرة هو عدم التحاق الأطفال بالدراسة في سن المدرسة ، أو ترك المدرسة بعد إكمال مرحلة معينة من الدراسة برغبته أو نتيجة عوامل اجتماعية أو اقتصادية أو نفسية، كذلك عدم المواظبة على الدراسة لعام أو أكثر، وهذا التعريف وضع من قبل منظمة اليونسيف في عام ١٩٩٢ م . وقال سالم بن علي العريمي رئيس قسم تطوير الأداء المدرسي: هذه المفاهيم اختلطت كثيرا بين الانقطاع المدرسي والتسرب من المدرسة، ولعل التعريف السائد بين المختصين والخبراء في هذا المجال هو ترك الطالب المقعد المدرسي بصورة نهائية وهذا هو الانقطاع عن المدرسة.

### الانقطاع عن المدرسة

وأضافت د. رحمة بنت عبدالله الهشامية مشرفة لغة عربية: الانقطاع عن الدراسة إما أن يكون تام أو جزئي والبعض يعرف التسرب بأنه انقطاع تام أو جزئي عن مواصلة الدراسة ونستخلص هنا أن المفهومين متداخلان، ولكن الفترة التي يقضيها الطالب خارج المدرسة بدون عذر ومن ثم يعود بعد ذلك إلى المدرسة يعتبر انقطاعا جزئيا، أما خروج الطالب أو الطالبة من المدرسة للعمل أو الزواج أو لضعف الحالة الاقتصادية وعدم إكماله لمراحل التعليم فهذا يعتبر انقطاع تام .

### أشكال الانقطاع عن المدرسة....

تتعدد أشكال الانقطاع عن المدرسة بتعدد الأوضاع التي تطرأ على الطالب سواء كانت أسرية أو نفسية أو اقتصادية واجتماعية ، كذلك للمدرسة دور في أشكال الانقطاع عن المدرسة . شاركنا الحديث حنان بنت محمد البادية أخصائية اجتماعية بقولها : نجد الانقطاع عن المدرسة في المراحل الأولى لدى الطلاب وهنا أقصد طلاب الحلقة الأولى في الصف الأول حيث يكون الانقطاع لسنوات أي بمعنى يزيد عن سنة وأكثر بسبب تحريض الأسرة أو أسباب اجتماعية مثل تعلق الطالب في ولي أمره، فلا يستطيع مفارقتها أبدا ، كذلك يكون أحيانا عمر الطالب أكبر من زملائه في الصف وهنا يكون سلوك الطالب غير متوافق مع زملائه في الصف وهذا سبب من الأسباب التي تجعل الطفل ليس لديه رغبة في الذهاب للمدرسة .

وشاركتها الرأي هدى بنت حويكم الكلبانية أخصائية اجتماعية: من أشكال الانقطاع عن الدراسة غياب الطالبات لفترات طويلة عن المدرسة بعذر أو بدون عذر أحيانا ومن ثم الانقطاع نهائيا عن المدرسة ومن الملاحظ بأن الطالبات في الصفوف الثامن والتاسع والعاشر هن الفئات الأكثر انقطاعا .

أما غايه بنت سالم المنذرية مديرة مدرسة فتقول: من أشكال

## □ من الإجراءات التي طرحت ضمن القرار الوزاري رقم (٢٠٠٨/٥٦) إقرار ولي الأمر بفصل

ابنه عن المدرسة ، لكن أين نجد ولي الأمر الذي يقر بذلك ؟!

عن وظيفة لكون الحالة المادية للأسرة ضعيفة أما العوامل النفسية تتمثل في رسوب الطالب أو ضعفه في المستوى التحصيلي كذلك تتشكل لدى الطلاب وخاصة في مرحلة المراهقة الميول إلى السيطرة وعدم الالتزام مما يجعله يخرج من المدرسة لفترات طويلة ومتكررة.

ويذكر سالم العريمي بعض الأسباب التي تجعل الطالب يترك أو ينقطع عن الدراسة بشكل جزئي أو كلي ومن ضمن هذه الأسباب : البرنامج الدراسي اليومي للطالب داخل المدرسة بمعنى آخر بيئة المدرسة وخاصة عند الطلاب في الصف الأول وعند الطلاب في مرحلة المراهقة وأعني بذلك أن اليوم الدراسي طويل مما يجعل الطالب في الصف الأول يشعر بالملل وخاصة أن الطالب في هذه المرحلة لم يتعود الخروج من المنزل لفترات طويلة وبعيدا عن أسرته كذلك مستوى التغذية ضعيف جدا وغير متنوع ، وأيضا تفتقر بعض المدارس إلى بيئة طفولية محببة لدى الطفل سواء من حيث الألعاب أو أساليب الترفيه الأخرى ، وأما فيما يخص الطلاب في مرحلة المراهقة ينقص بعض المدارس الكثير من المقومات التي تجذب الطالب للمكوث داخل المدرسة وعلى سبيل المثال لا الحصر عدم توفر أماكن مناسبة لتناول وجبة الغذاء وكذلك عدم وجود أغذية مناسبة للطالب في هذه المرحلة داخل المقصف المدرسي وعدم وجود أماكن لممارسة الهوايات والمواهب والعديد من المقومات التي تجعل الطفل يرغب بالذهاب للمدرسة والمواظبة على الحضور بشكل يومي.

### الإجراءات التي تقوم بها المدرسة في التعامل مع مثل هذه الظاهرة ..

لكون ظاهرة الانقطاع عن المدرسة باتت تشغل المدارس فقد قامت المدارس باتخاذ بعض الإجراءات على مستوى المدرسة، تحدثت عن ذلك غاية المنذرية وقالت : عندما تلاحظ المدرسة غياب الطالب تبدأ المدرسة بحصر أيام الغياب ومن ثم معرفة أسباب الغياب هل هي أسباب مرضية أم أسرية وبعد ذلك تقوم الأخصائية الاجتماعية بالتقصي عن المشكلات وإيجاد حلول من خلال التواصل مع ولي الأمر أو الجهة المختصة إذا تطلب الأمر .

وتضيف هدى بنت سعيد الجابرية مساعدة مديرة مدرسة : إذا كان انقطاع الطالب عن المدرسة بشكل متقطع نقوم بالبحث عن الأسباب وإخطار ولي الأمر بذلك والتواصل مع ولي الأمر في حالة تكرار الغياب، أما في حالة الانقطاع لفترات طويلة نقوم بالاتصال مع ولي الأمر

الانقطاع الدراسي يوجد لدينا تلميذ في الصف الأول انقطع عن الدراسة منذ العام الماضي وللسنة الثانية لم يحضر إلى المدرسة ومن خلال المتابعة بالتعاون مع الأخصائية الاجتماعية اتضح أن التلميذ لا يرغب بالحضور إلى المدرسة والسبب عدم مقدرة التلميذ التخلي عن والدته كما أن والدته تتهاون مع التلميذ في ذلك لكبر سنهما وعدم إلمامها بأهمية زهاب التلميذ إلى المدرسة .

### العوامل والأسباب التي تؤدي إلى الانقطاع الدراسي...

وتقول هدى الكلبانية : من جملة الأسباب التي تجعل الطالب ينقطع عن الدراسة الزواج المبكر والرسوب مما يجعل الطالبة تتأخر عن زميلاتها وتكون في المرحلة العمرية الأقل منها وهذا ما يجعلها تشعر بالخجل والحياء بأن تستمر مع طالبات أقل منها في العمر كذلك عدم تعاون وتجاوب الأسرة مع المدرسة وإهمال الطالبة وعدم المبالاة بحضورها إلى المدرسة من عدمه .

ويضيف جمال بن سالم الغافري مساعد مدير مدرسة : من الأسباب الرئيسة في الانقطاع الدراسي لدى الطلاب الانخراط في العمل أو ظروف الأسرة، مثل عدم توفر العائل للأسرة بسبب وفاة ولي الأمر، كذلك هناك سبب آخر للانقطاع الدراسي لدى الطلبة ألا وهو القرار الوزاري رقم ٢٠٠٨/٥٦، ونتج عن القرار إنقطاع في المدارس وكذلك التأخر الدراسي وعدم المبالاة من قبل الطالب ونجد الطالب يتغيب لفترات طويلة جدا وبعد فترة يحضر لأداء الامتحان ولا يوجد أي تصرف أو رادع حيال ذلك الطالب ، كذلك من الإجراءات التي طرحت ضمن القرار إقرار ولي الأمر بفصل ابنه عن المدرسة ، أين نجد ولي الأمر الذي يقر بذلك ؟!

يشاطره الرأي سالم العريمي ويقول : تولدت لدى الطالب ثقافة مفادها إن لم يذهب إلى المدرسة لمدة يوم أو يومين أو أكثر وبعد ذلك ذهب إلى المدرسة فإنه سوف يدخل المدرسة ولن تتخذ ضده أي عقوبة، وهنا يجب تثقيف الطالب بأن العملية التعليمية تربطها ضوابط وقوانين تقنن الحضور والمتابعة المستمرة للمدرسة . كذلك يجب أن تتم دراسات متأنية تخرج من الحقل المدرسي فيما يتعلق بفصل الطالب وتعديل السلوكيات التي يمارسها داخل المدرسة .

ويقول عوض بن محمد الكعبي مساعد مدير مدرسة : من عوامل الانقطاع العوامل النفسية أو الاجتماعية مثل الزواج أو الخروج للبحث



منى السنانية



عوض الكعبي



طارق الغيثي

## □ ينقص بعض المدارس المقومات التي تجذب التلميذ المستجد للمكوث داخل المدرسة؛ وعلى سبيل المثال لا الحصر عدم توفر أماكن مناسبة لتناول وجبة الغذاء له وكذلك عدم وجود أغذية مناسبة له داخل المقصف المدرسي .

ومعرفة أسباب انقطاع الطالب وفي حالة تعذر التواصل مع ولي الأمر نتجه إلى المجتمع بالبحث عن مكان إقامة الطالب ومعرفة أسباب انقطاعه عن المدرسة .

### الدور الذي يمكن أن يقوم به المختصون في تعديل هذا السلوك ...

لابد من وضع آليات وطرق لتعديل سلوك ظاهرة الانقطاع المدرسي لدى الطلاب ويجب أن يكون هناك قانون وضوابط تحد من هذه الظاهرة وتحدث عن ذلك حمد الخميساني بقوله: نحن في المناطق التعليمية نطبق إجراءات وضعتها الوزارة وقد تكون إكمانية تطبيقها غير ملائمة، ولا نستطيع اتخاذ إجراءات دون الرجوع إلى اللائحة التنظيمية، ولكن من خلال الإرشاد والتثقيف نتوصل إلى تعديل بعض السلوكيات .

وتقول منى بنت جمعة السنانية مشرفة إدارية : ينبغي عدم ملل الطالب من المعلم في غرفة الصف، وكذلك طرق التدريس ينبغي أن تكون طرق عصرية جاذبة للطالب ومتنوعة بين الأنشطة والمناهج وترفع من استعداد الطالب للدراسة وتكوين الدافعية لديه من قبل المدرسة والمعلم وتحفيزه وتعريفه بالمسار المهني في المستقبل كل ذلك يجعل الطالب متحمسا للذهاب إلى المدرسة .

### الذي يحتاج إليه الطالب لترغيبه وجذبه إلى المدرسة ...؟

هناك عدة معايير يحتاج إليها الطالب داخل المدرسة وتعتبر هذه المعايير كحافز للطالب للذهاب إلى المدرسة، كما أن الراحة النفسية للطالب يجب أن تكون متوفرة بحيث يستطيع تقبل اليوم الدراسي وعدم شعوره بالملل .. علق على ذلك حمود الاسماعيلي فقال : يجب توفير البيئة الصحية داخل المدرسة وجعلها بيئة جاذبة للطالب ، وتنوع أساليب الاهتمام بالطالب وعدم التركيز على الجانب المعرفي فقط بحيث يشعر الطالب بأن هناك تغيير في البيئة المدرسية كذلك يجب أن يكون هناك تعاون بين المدرسة والمؤسسات الأخرى، كذلك التنوع في المناهج الدراسية والتطوير في أساليب التدريس واحترام الطالب وعدم التقليل من شأنه أمام زملائه .

وتضيف حنان البادية: يجب تثقيف الطالب من بداية دخوله المدرسة بالهدف الحقيقي من التعليم ولماذا نتعلم، ويمتد هذا التثقيف إلى الأسرة وتعريفها بالنتائج التي سوف يحصل عليها المتعلم، ومن هنا نناشد المعنيين بنشر ثقافة التعليم في المجتمع من خلال اجتماعات مجالس الآباء والأمهات، كذلك أثناء الخطب الدينية يوم الجمعة وهنا لابد من الجميع أن يشترك في تثقيف الأبناء وأولياء أمورهم بأهمية التعليم حتى نتخلص من جميع السلوكيات غير المرغوب بها داخل المدارس .

### دور الأخصائي الاجتماعي في التقليل من الانقطاع الدراسي...

عندما يلاحظ تكرار غياب أي طالب داخل المدرسة وانقطاعه نهائيا عن المدرسة يبدأ الأخصائي الاجتماعي في القيام بإحدى مهام عمله داخل المدرسة حدثنا عن ذلك طارق بن سعيد الغيثي أخصائي اجتماعي فقال : يتمثل دور الأخصائي الاجتماعي في المتابعة للمشكلات التي

لابد من وضع آليات وطرق لتعديل سلوك ظاهرة الانقطاع المدرسي لدى الطلاب ويجب أن يكون هناك قانون وضوابط تحد من هذه الظاهرة وتحدث عن ذلك حمد الخميساني بقوله: نحن في المناطق التعليمية نطبق إجراءات وضعتها الوزارة وقد تكون إكمانية تطبيقها غير ملائمة، ولا نستطيع اتخاذ إجراءات دون الرجوع إلى اللائحة التنظيمية، ولكن من خلال الإرشاد والتثقيف نتوصل إلى تعديل بعض السلوكيات .

### الدور الذي يمكن أن يقوم به المختصون في تعديل هذا السلوك ...

لابد من وضع آليات وطرق لتعديل سلوك ظاهرة الانقطاع المدرسي لدى الطلاب ويجب أن يكون هناك قانون وضوابط تحد من هذه الظاهرة وتحدث عن ذلك حمد الخميساني بقوله: نحن في المناطق التعليمية نطبق إجراءات وضعتها الوزارة وقد تكون إكمانية تطبيقها غير ملائمة، ولا نستطيع اتخاذ إجراءات دون الرجوع إلى اللائحة التنظيمية، ولكن من خلال الإرشاد والتثقيف نتوصل إلى تعديل بعض السلوكيات .

وتقول منى بنت جمعة السنانية مشرفة إدارية : ينبغي عدم ملل الطالب من المعلم في غرفة الصف، وكذلك طرق التدريس ينبغي أن تكون طرق عصرية جاذبة للطالب ومتنوعة بين الأنشطة والمناهج وترفع من استعداد الطالب للدراسة وتكوين الدافعية لديه من قبل المدرسة والمعلم وتحفيزه وتعريفه بالمسار المهني في المستقبل كل ذلك يجعل الطالب متحمسا للذهاب إلى المدرسة .

أما الدكتورة رحمة الهشامية فتقول: أهم طريقة لحل مشكلات الانقطاع الدراسي التواصل المستمر بين الأسرة والمدرسة ومعرفة احتياجات الطالب من المدرسة والمنزل وتعديل السلوك لديه بتعاون بين أسرة الطالب وإدارة المدرسة بالإضافة إلى توفير بيئة مناسبة للطالب داخل المدرسة من حيث توفير الأغذية المناسبة وإقامة فعاليات ترفيهية والاهتمام بمناشط وهوايات الطلاب ومعرفة احتياجاتهم عن كتب .

### مستوى الهدر التعليمي من جراء الانقطاع الدراسي لدى الطلاب ..

طرحنا سؤالنا لضيوف حلقتنا عن مستوى الهدر التعليمي للانقطاع الدراسي وما نتائجه ؟ فأجابت الدكتورة رحمة الهشامية : إن ما يخلفه المنقطع دراسيا داخل المجتمع خلق جيلا من الأميين ويصبح المجتمع خليطا من المتعلمين والأميين وبالتالي ينقطع التواصل بين أفراد المجتمع كذلك ظهور فئات عازفة عن العمل وهنا ينصرف المجتمع عن التنمية والتعمير إلى معالجة مثل هذه الفئات وإيجاد حلول وآليات لتعديل السلوك لديهم كذلك سوف يصبح المجتمع مليئا بقوى بشرية ضعيفة ومن ثم اللجوء إلى العمالة الوافدة والاستعانة بهذه العمالة من أجل البناء والتعمير.

ويضيف حمد الخميساني بقوله : الانقطاع الدراسي يؤدي إلى انتشار الأمية في المجتمع وزيادة الباحثين عن عمل، وظهور الجريمة في المجتمع مثل السرقات والإغتصاب ..الخ كذلك هدر وقت المعنيين في التربية والتعليم بإيجاد حلول وآليات لهذه الفئات وبما أن الطالب انقطع عن الدراسة وأصبح يشعر بالفشل يتولد لديه عدم شعور بالانتماء للوطن وميول إلى تخريب الممتلكات العامة والابتعاد عن القيم الدينية والعادات

□ الأسرة لها تأثير أساسي على انتظام الطالب الدراسي وحبه للمدرسة وتعليقه بها  
□ يجب تثقيف الطالب بأن العملية التعليمية تربطها ضوابط وقوانين تقنن الحضور والمتابعة المستمرة للمدرسة

المدرسة والأخصائي الاجتماعي والمؤسسات الأخرى إذا أتيحت الفرصة لذلك. لكن نسبة المنقطعين عن المدرسة كانت كبيرة، مما كان يعني المزيد من الطلبة الذين لا يكملون دراستهم المدرسية. لكن بعد صدور القرار الوزاري والذي يراعي المرونة تجاه ظروف الطلبة، فتقوم المدرسة والمنطقة التعليمية بالآتي:

يصل موضوع انقطاع الطلاب إلى قسم التقويم التربوي بالمديرية من قبل المدرسة بعدما تقوم المدرسة بكل الإمكانيات التي تتاح لها في التعامل مع انقطاع الطالب عن المدرسة ومحاولة إعادة قيده لمقاعد الدراسة.

يقوم القسم باستدعاء ولي الأمر عن طريق مكتب سعادة الوالي لكون بعض أولياء الأمور يتعذر الحصول عليهم والبعض الآخر غير متجاوب مع المؤسسة التعليمية، والمعروف أن محافظة البريمي منطقة حدودية وجميع السكان بها من مناطق مختلفة من السلطنة فنجد من أولياء الأمور من يعمل خارج السلطنة والبعض الآخر منفصل عن الأسرة لأسباب خاصة، ونجد أن بعض أولياء الأمور في هجرة دائمة عن منازلهم وأسرتهم.

وفي هذا الصدد عملت بعض المدارس بمشروع الأب البديل أي يتولى معلم معين عدد من الطلاب ومتابعتهم في السلوك والتحصيل الدراسي والتواصل مع الأسرة في ذلك، ونجد بعض الطلاب يتجاوب مع المعلم والبعض الآخر قد لا يتجاوب وهو بحاجة لدراسة الأمر في المدرسة لدى الأخصائي الاجتماعي لمعرفة أسباب عدم تجاوب هؤلاء

**مديرية التقويم التربوي بالوزارة والإجراءات قبل وبعد القرار**

أخذنا ملاحظات المعلمين ومديري المدارس إلى موسى بن علي الهنائي نائب مدير عام التقويم، فقال: كان المتبع ما ورد في القرار الوزاري رقم ٢٠٠١/٩٩ المضمن للائحة شؤون الطلاب لمدارس التعليم العام (الفصل الخامس) بالمواد من ٢٢-٢٦ حيث أن جميع الإجراءات كانت تتم في المدرسة والمنطقة التعليمية وكانت تتمثل في الآتي:-

- ١- إخطار ولي الأمر كتابياً في حالة غياب الطالب ثلاثة أيام متصلة أو منفصلة بدون عذر خلال العام الدراسي
- ٢- استدعاء ولي الأمر ويؤخذ منه تعهد كتابي بعدم تكرار غياب الطالب وفي حالة غياب الطالب خمسة أيام متصلة أو منفصلة بدون عذر استدعاء ولي الأمر وتسليمه إنذاراً نهائياً.
- ٣- في حالة غياب الطالب سبعة أيام متصلة أو منفصلة بدون عذر.
- ٤- يفصل الطالب من المدرسة بقرار من مجلس إدارة المدرسة في حالة غياب الطالب عشرة أيام متصلة أو

تطراً على الطالب ومتابعتها ومعرفة الأسباب وراء تلك المشكلة والتواصل مع ولي الأمر للتعاون مع المدرسة كذلك التواصل مع المؤسسات الأخرى ذات العلاقة بالمشكلة سواء كانت المؤسسات الأمنية أو الاجتماعية أو الأهلية والتي من شأنها إيجاد الحلول المناسبة.

وتضيف هدى الكلبانية: يبدأ دور الأخصائية الاجتماعية عند ملاحظة وجود مشكلة لدى طالب معين من خلال دراسة الحالة وتشخيص المشكلة ومعرفة أسبابها ومن ثم نقوم بعلاج المشكلة من خلال تقديم النصح والإرشاد وتعديل السلوك وتعريف الطالب بالعواقب الوخيمة من جراء انقطاعه عن المدرسة كذلك قد نتواصل مع الأسرة عندما نشعر بأن المشكلة تتعلق بالأسرة ونحاول الوصول إلى حلول تخلص الطالب من المشكلات التي يعانيتها.

**مناشدة:**

وبعد انتهائنا من الحلقة النقاشية خرج الأخصائيون الاجتماعيون المشاركون في الحلقة بعدة مناشدات من شأنها رفع الكفاءة العملية لهم، وقال طارق الغيثي: نتحدث عن دور الأخصائي الاجتماعي في مدرسة عدد طلابها يزيد عن ١٠٠٠ طالب وجميع هؤلاء الطلاب لديهم مشكلات مختلفة بالإضافة إلى الأعباء التي تترك على الأخصائي مثل السجلات والمشاريع وغيرها، كيف يقوم الأخصائي الاجتماعي بدوره على أكمل وجه أمام هذا العدد من الطلاب والأعمال؟ هنا تكمن المشكلة في تزايد السلوكيات داخل المدارس وعدم استطاعة الأخصائي الاجتماعي حل هذه السلوكيات في ظل ازدياد المسؤوليات عليه.

وتضيف هدى الكلبانية: نحتاج إلى برامج تدريبية تختص بالمشكلات التي يعاني منها الحقل التربوي والتدرب على كيفية التعامل مع هذه المشكلات، كذلك نتمنى زيادة عدد الأخصائيين الاجتماعيين في المدارس بحيث يكون في كل مدرسة أكثر من أخصائي اجتماعي واحد ويراعى في ذلك حجم المدرسة.

**استقصاء من واقع المدارس والمنطقة التعليمية**

ذكرت مديرات المدارس في المحافظة بأنه قبل صدور القرار الوزاري كانت المدرسة تنذر الطالب في حالة تغيبه ويفصل من المدرسة ويوقع ولي الأمر تعهد بالانضباط ابنة في المدرس. وفي حالة تغيب الطالب لمدة أكثر وتزيد عن المدة الأولى يفصل الطالب ومن ثم يعود إلى المدرسة ويوقع ولي الأمر بالتعهد بالانضباط في مكتب سعادة الوالي. وكان يتم فصل الطالب بعد ما تقوم المدرسة بالبحث في أسباب انقطاع الطالب، والتواصل مع ولي الأمر ومعرفة الأسباب ومحاولة حلها بالتعاون مع



سالم الغريمي



حمود الاسماعيلي



جمال الغافري

## □ أهم طريقة لحل مشكلات الانقطاع الدراسي التواصل المستمر بين الأسرة والمدرسة ومعرفة احتياجات الطالب من المدرسة والاسرة معا

قبل صدوره ويكون مدرّساً وصائباً وحتى لا يكون قرار الفصل متسرعاً من قبل إدارات المدارس ويكون الطالب هو الضحية لقرار غير مدرّس ولم يأخذ كفايته من الدراسة والمتابعة وقد يكون الطالب لديه الرغبة في الدراسة وتكون هناك أسباب خارجة عن إرادته وبالتالي إدارة المدرسة غير متفهمة لهذه الأسباب وتتسرع في إصدار قرار الفصل. ومن خلال الحالات التي وصلت الوزارة للعام الماضي ودرست من قبل المعنيين بقسم شؤون الطلاب بدائرة الشهادات والمؤهلات الدراسية وجد بالفعل ان هناك حالات كثيرة تحتاج الى دراسة متأنية وتتبع الاسباب المؤدية الى إنقطاعهم عن الدراسة وخاصة طلبة الصفوف الدنيا والطلبة الذين يعانون من ظروف صحية واجتماعية ونفسية وهؤلاء الطلبة في حاجة لمن يقف بجانبهم حتى يكملوا دراستهم مع أقرانهم .

وقال موسى الهنائي : أما الإجراءات المتبعة في هذا القرار فهي:-  
١- توجد بالدائرة المعنية وبالمدارس استمارات بالإجراءات التي ينبغي على المدرسة إتباعها حيال الطالب المتغيب بدون عذر مقبول وذلك لتوحيد الإجراءات بين المدارس بالمناطق التعليمية المختلفة.

٢- بعد استكمال الإجراءات كما نصت عليها اللائحة ووفق الاستمارات المعتمدة بهذا الغرض ترفع الحالة بجميع الخلفيات الخاصة بها (ولا ينتظر تجميع جميع الحالات) بل كل حالة بعد أن تستكمل إجراءاتها للمديرية العامة للتقويم التربوي (دائرة الشهادات والمؤهلات الدراسية).

٣- تقوم المديرية بدراسة كل حالة على حده ورفع الأمر للوزارة في حالة اكتمال كل الإجراءات من قبل المنطقة التعليمية أما في حالة عدم اكتمال كل الإجراءات يتم التوجيه من قبل المديرية، دائرة الشهادات والمؤهلات الدراسية بما ينبغي إتباعه .

٤- يتم إبلاغ المنطقة من قبل دائرة الشهادات والمؤهلات الدراسية بما قرره الوزارة في شأن كل حاله مرفوعة إليها وبما عليها إتباعه .

وقال : أما من يقول بأن هذا القرار بعيد عن الميدان بعض الشيء أو لم يرجع للميدان فالحقيقة هي عكس ذلك حيث إنه عند القيام بتحديث اللائحة بناءً على المستجدات الحديثة التي تطرأ على العملية التعليمية التعليمية يتم مخاطبة المناطق التعليمية بطلب أخذ ملاحظاتها وآراءها في اللائحة الجديدة وهذا ما قد تم إتباعه عندما شرع في صياغة اللائحة وقد تم التعميم على جميع المناطق التعليمية لأخذ آراء المعنيين في ذلك وكتابة أفكارهم وملاحظاتهم والتي كان بدورها تعمم على جميع المدارس التابعة لها وتلقت (الدائرة في حينها) جميع ردود تلك المناطق متضمنة تلك الآراء والمقترحات والتي تم تضمين أغلبها باللائحة الجديدة .

منفصلة بدون عذر ولا يعاد قيده إلا بموافقة المنطقة التعليمية بناءً على طلب ولي الأمر مشفوعاً برأي إدارة المدرسة .

٥- في حالة غياب الطالب بعد إعادة قيده ثلاثة أيام متصلة أو منفصلة بدون عذر يفصل نهائياً من المدرسة بقرار من المنطقة التعليمية ولا يعاد قيده مرة أخرى .

٦- في حالة فصل الطالب للغياب يسمح له بالالتحاق بتعليم الكبار في نفس العام الذي فصل فيه دون التقيد بالمواعيد المحددة للتسجيل.

٧- لا يسمح للطالب المفصول للغياب بدخول الامتحان النهائي في الفصل الذي تجاوز فيه الغياب ويسمح له بدخول الدور الثاني كطالب دراسات حرة ويجوز إعادة قيده في العام التالي بناءً على طلب ولي الأمر.

وأكمل : أما الاجراءات المتخذة بعد القرار فإنه:

١- في حالة الغياب لمدة ثلاثة أيام متصلة أو منفصلة خلال العام الدراسي يتم إخطار ولي الأمر كتابياً لبيان أسباب الغياب.

٢- في حالة الغياب لمدة خمسة أيام متصلة أو منفصلة خلال العام الدراسي يتم استدعاء ولي الأمر ويؤخذ عليه تعهداً كتابياً بعدم تكرار غياب الطالب حتى لا يتعرض للفصل من المدرسة، فضلاً عن دراسة حالة الطالب من خلال الأخصائي الاجتماعي بالمدرسة وتوجيه النصح والإرشاد إليه.

٣- في حالة الغياب لمدة عشرة أيام متصلة أو منفصلة خلال العام الدراسي يتم استدعاء ولي الأمر وتسليمه إنذاراً نهائياً بفصل الطالب من المدرسة في حالة تكرار الغياب وذلك بعد التوقيع عليه.

٤- في حالة غياب الطالب لمدة خمسة أيام متصلة أو منفصلة بعد إنذاره نهائياً بالفصل ترفع أوراقه إلى الوزارة مشفوعة بتقرير الأخصائي الاجتماعي بالمدرسة عن حالته واقتراح التدابير المناسبة بشأنه، وذلك للنظر في فصله نهائياً على النحو المنصوص عليه في المادة (٢١).

وأكمل موسى الهنائي قائلاً :

- يجوز للمنطقة التعليمية إعادة تسجيل الطالب المفصول نهائياً للغياب، وذلك في العام الدراسي التالي لفصله، بناءً على طلب يقدم من ولي أمره مشفوعاً برأي إدارة المدرسة. ولا يجوز إعادة تسجيل الطالب أكثر من مرتين في الصف الدراسي الواحد.

- على إدارة المدرسة القيام بدراسة حالات تكرار تأخر وغياب الطلاب ومتابعتها من خلال الأخصائي الاجتماعي بالتنسيق مع أولياء الأمور واقتراح الحلول المناسبة لمعالجتها.

وأكمل موسى الهنائي قائلاً : أصدرت الوزارة هذا القرار بناءً على الآتي :-

مراعاة لمصلحة الطلبة، وحتى تتيح للطالب ولولي أمره مراجعة أموره وما ينبغي عليه إتباعه، لذا نجد القرار يمر بسلسلة من المراحل

### التوصيات :

- ١- يجب أن يكون للمدرسة دور فعال في إيصال الرسائل إلى أولياء الأمور بخصوص سلوكيات أبنائهم.
- ٢- إشراك المجتمع المحلي في توعية أولياء الأمور لمتابعة أبنائهم .
- ٣- عند حل المشكلة يستخدم دراسة الحالة حيث يعتبر كل طالب حالة منفردة يجب التعامل معها بشكل خاص .
- ٤- التوعية الإعلامية لأولياء الأمور والطلبة بمدى خطورة المشكلة .
- ٥- زيادة عدد الأخصائيين الاجتماعيين في كل مدرسة على حسب الكثافة الطلابية وزيادة تدريبهم
- ٦- أهمية إعداد مشاغل للمعلمين لتدريبهم على فهم المشكلات التعليمية للطلاب وكيفية التعامل معها بطريقة علمية .

# التطوير التربوي في إندونيسيا في القرن الحادي والعشرين

## أهداف التعليم في إندونيسيا :

لقد أعيد صياغة أهداف التعليم في إندونيسيا عدة مرات منذ استقلالها عام ١٩٤٥ وشهدت إندونيسيا مجالا واسعا من الإصلاحات في عام ٢٠٠٣ حيث تغير النظام إلى الديمقراطية بدلا من النظام الأوتوقراطي الذي كان معمولا به سابقا في إندونيسيا وفي ذلك العام تغيرت أنظمة معظم المؤسسات و حلت اللامركزية في الإدارة بدلا من المركزية و المؤسسات التعليمية من ضمن تلك المؤسسات التي طبقت فيها اللامركزية في الإدارة .

إن من أهم الأهداف التي يسعى التعليم لتحقيقها في إندونيسيا هو غرس المبادئ الدينية في نفوس الطلاب ومن تلك المبادئ هو الإيمان بالله جل جلاله وأنه الإله الحق في هذا الوجود و لا إله سواه. وعلى الرغم من وجود خمسة ديانات بارزة على الأقل في إندونيسيا وهي المسيحية والبوذية والهندوسية والكونفوشيوسية إلا أن أتباع كل دين من هذه الديانات يحترمون مشاعر وأحاسيس الديانات الأخرى و النظام التعليمي في إندونيسيا يحرص في نفوس الطلاب ضرورة احترام مشاعر الآخرين و عدم التدخل في شؤونهم الخاصة و المناهج التعليمية تركز على هذا الجانب في مختلف المراحل التعليمية.

و يؤكد كثير من علماء التربية إنه من الضروري أن تتم صياغة المناهج التربوية بحيث تصبح هذه المناهج قادرة على غرس المهارات الحياتية التي يحتاجها الطالب في حياته اليومية .

وكما ذكر كل من مهيمن و علي (٢٠٠١م) أن المعارف والمهارات التي يكتسبها الطلاب من خلال المناهج الدراسية لم تكن متناعمة بالدرجة المطلوبة مع ما تتطلبه الحياة الواقعية للطلاب ، وكذلك أشار ( دار ميننتس ٢٠٠٤م) على أن أهداف التعليم في إندونيسيا لم تكن تركز بالدرجة المطلوبة على قضايا الواقع و هذا يؤدي الى اصطدام الطالب بواقع الحياة اليومية و ما تحدث فيه من مستجدات حيث أن ما يدرسه في المناهج يختلف عن الذي يعايشه في الواقع .

في الفترة الأخيرة وبعد تطبيق مبدأ الديمقراطية أصبح واضحا لدى واضعي السياسة التربوية في إندونيسيا بأنه لا يمكن فصل التعليم عن السياسة (جلال، ٢٠٠١م).

وأصبح من الضروري غرس مبادئ الديمقراطية في نفوس الطلاب لينشؤوا مواطنين على درجة من الوعي بتلك المبادئ.

إن أهداف التعليم المذكورة أنفا لا يمكن فصلها عن بعضها البعض وهي في حقيقة الأمر تشكل منظومة متكاملة و متداخلة تسعى لإعداد جيل المستقبل الواعي بشؤون مجتمعه و القادر على الإسهام في بناء و تطور وطنه.

## الإصلاح في مجال الإدارة المدرسية :

طبقا لتقرير البنك الدولي في عام ١٩٩٨م فإن إندونيسيا كانت تعتمد بشكل كبير جدا على نظام المركزية في الإدارة حتى عام ١٩٩٩م وكانت المدارس من ضمن

”

### مقدمة :

شهدت إندونيسيا خلال السنوات الأخيرة إصلاحات عديدة في مجال التعليم وتأتي هذه الإصلاحات متناعمة مع ما يشهده العالم من تغيرات واسعة في شتى المجالات ومنها المجال التربوي و التعليمي .

الإصلاح التربوي في إندونيسيا شمل جوانب عدة ومن أبرزها تطبيق اللامركزية في إدارة المدارس وكذلك الإصلاح في مجال المناهج المدرسية وهذا المقال يتطرق بشيء من التفصيل عن تلك الإصلاحات.

“

كاتب المقال :  
Raihani  
جامعة : ملبورن ، أستراليا  
الدورية التربوية :  
International Education Journal ، ٢٠٠٧  
العدد (٨١) المجلد (١)  
ترجمة : صالح بن سعيد بن حمد العبري  
المديرية العامة للتربية والتعليم  
بالمملكة الداخلية

من وراء ذلك هو تحسين وتطوير الأداء المدرسي

لقد وضع كل من جيونو وآخرون (٢٠٠١م) نموذجا لتطبيق اللامركزية في إدارة المدارس في إندونيسيا و هذا النموذج يتألف من خمسة مكونات وهي :

- ١- الإدارة المدرسية
- ٢- العمليات التربوية والتعليمية
- ٣- الموارد البشرية
- ٤- الوظائف الإدارية
- ٥- المجالس المدرسية

#### أولا : الإدارة المدرسية و تتمثل أهدافها في :

- أ- تطوير و تنمية القيادات الإدارية في المدارس
- ب- تطوير الخطط المدرسية
- ج- الرقابة على العمليات الإدارية في المدارس
- د- إيجاد تفاعل و تواصل مستمر بين أفراد المجتمع و المدرسة و التأكيد على ضرورة مشاركة المجتمع في كل ما من شأنه أن يرتقي بالعملية التربوية .
- هـ- ضمان تطبيق المدرسة للأهداف التي رسمت لها .

#### ثانيا : العمليات التربوية و التعليمية

##### و تتمثل أهدافها في:

- أ - الارتقاء بالمستوى التعليمي للطلاب
- ب - تطبيق برامج تعليمية متطورة تتناسب مع احتياجات الطلاب
- ج - الإشراف الفعال لسير العمل في المدارس .
- د- العمل على تنمية الجوانب الشخصية للطلاب بما يتلاءم مع متطلبات الحياة المعاصرة .

#### ثالثا : الموارد البشرية و تتمثل أهدافها في :

- أ - توزيع المعلمين في المدارس بما يتلاءم مع الاحتياجات الفعلية لكل مدرسة .
- ب - إثراء الهيئة التدريسية و الهيئة الإدارية في المدارس بالمعلومات الكافية فيما يتعلق بتطبيق اللامركزية في إدارة المدارس

المؤسسات التي تعتمد على هذا النظام مما نتج عن ذلك إدارة مدرسية غير فعالة بالدرجة المطلوبه و تمثل ذلك في :

- ١- عدم المبالاة في تحمل مسؤولية التعليم.
- ٢- عدم إعطاء مدراء المدارس صلاحيات تمكنهم من إدارة المدارس بالدرجة المطلوبة .
- ٣- توزيع الميزانية المخصصة للمدارس بشكل غير متكافئ.

٤- عدم توزيع المعلمين في المدارس بما يتلاءم مع احتياجات المدارس من عدد المعلمين .

ولقد أشار جلال (٢٠٠١م) على أن الأهداف من وراء تطبيق اللامركزية تمثل في :

- ١- محاولة التغلب على المشاكل الناجمة من وراء تطبيق المركزية الإدارية
- ٢- زيادة وعي المواطنين بجوانب التنمية الاجتماعية و الاقتصادية

٣- التخطيط نحو الأفضل في كل من المجالات الاجتماعية و الاقتصادية على مستوى الدولة

٤- تدريب المواطنين على إدارة شؤونهم إدارة فاعلة .

٥- تقوية الروابط الاجتماعية بين المواطنين .

وبالنسبة لتطبيق اللامركزية في التعليم لم تكن قضية وطنية فحسب ولكنها قضية عالمية ، وأشار بروك (٢٠٠٣م) على أنه في الوقت الحالي توجد منظمات عالمية تنادي بأهمية تطبيق اللامركزية في مجال التعليم.

إن المؤيدين لتطبيق نظام اللامركزية في التعليم يبررون رأيهم هذا بأن تطبيق اللامركزية سيؤدي إلى تحقيق النتائج التالية :

١- إعادة توزيع الطاقات بشكل متكافئ يخدم العملية التربوية التعليمية .

٢- تطوير الكفاءات و القدرات لدى الموظفين .

٣- الإحساس بأهمية تنمية الجانب الثقافي لدى المؤسسة التي ينتمي إليها الفرد .

على أية حال ، السياسة التعليمية في إندونيسيا فعلت اللامركزية في إدارة المدارس الإبتدائية و الإعدادية و قد بدأ تفعيل هذه السياسة منذ عام ١٩٩٩م ( جلال ، ٢٠٠١م) وهذا يتناغم مع الاتجاه العالمي في هذا المجال و الهدف المأمول

ج- اثراء الهيئة التدريسية و الهيئة الإدارية ببرامج مستمرة في مجال الإنماء المهني .

الاحتياجات التطويرية للمدرسة وفق ما يقرره مدير المدرسة والمعلمون .

٤- تطبيق اللامركزية يعطي مجالاً واسعاً لتطوير والارتقاء بمستوى المدرسة .

٥- تصاغ القرارات وفق رؤية مشتركة و بطريقة ديمقراطية .

٦- نظام اللامركزية يجعل المدرسة أبوابها مفتوحة لتلقي الآراء والاقتراحات البناءة والهادفة التي تسعى إلى الارتقاء بمستوى المدرسة نحو الأفضل .

٧- جميع منتسبي المدرسة يتحملون مسؤولية تحقيق رؤية ورسالة المدرسة .

الإصلاح في مجال المناهج المدرسية : أشار مهрман وآخرون (١٩٩٤ م) على أنه من الضروري عند تطبيق اللامركزية في الإدارة المدرسية أن يتم ذلك بطريقة شاملة لجميع الجوانب في المدرسة والإفإنها لن تؤدي الأهداف التي وضعت من أجلها .

إن من ضمن الإصلاحات التي شملها الإصلاح التربوي في إندونيسيا هو الإصلاح في مجال المناهج المدرسية و الإصلاح في هذا الجانب تطلب أيضاً إصلاحاً في الجانب الإشرافي للمدارس .

لقد تمت صياغة المناهج المدرسية صياغة تتلاءم مع احتياجات المجتمع و تمت هذه الصياغة وفق معايير وأسس تربوية مبنية على النظريات التربوية التي وضعت في مجال المناهج المدرسية ، و لقد تمت مراعاة الجوانب المهارية و الثقافية التي يحتاجها الطلاب وتجعلهم مؤهلين لمواكبة واقع الحياة و متطلباتها .

**رابعاً : الوظائف الادارية و تتمثل أهدافها في :**  
أ- تحديد وتوزيع الاحتياجات الأساسية لكل مدرسة طبقاً لاحتياجات كل مدرسة

ب- إدارة الموازنة المالية المخصصة للمدرسة .  
ج- توفير الدعم الإداري للمدرسة .  
د- متابعة الاحتياجات الإصلاحية للمدرسة .

**خامساً : المجالس المدرسية و هذه المجالس تشمل مجلس إدارة المدرسة و مجلس الآباء و المعلمين و تتمثل أهداف هذه المجالس في :**

أ- انتخاب مدير المدرسة  
ب- جمع التبرعات لصالح المدرسة  
ج- الإشراف على ميزانية المدرسة  
و هنا أود أن أسرد ما ذكره بعض مديري و مديرات المدارس حول مميزات تطبيق اللامركزية في إدارة المدارس في إندونيسيا حيث تركزت هذه الخصائص في النقاط التالية:

١- رؤية ورسالة المدرسة يتم وضعها من قبل مدراء و مديري المدارس و المعلمين و المعلمات بمشاركة الطلاب و سائر العاملين بالمدرسة .  
٢- يتم صياغة خطة واضحة للمدرسة وفق رؤية ورسالة المدرسة  
٣- يتم التصرف في ميزانية المدرسة بطريقة تتناسب مع

و الجدول التالي يمثل مقارنة بين المناهج التي وضعت عام ١٩٩٤م و تلك التي وضعت عام ٢٠٠٤م

المناهج في عام ١٩٩٤م	المناهج في عام ٢٠٠٤م
مركزية	لامركزية
لم تكن مبنية على معايير منهجية ثابتة	مبنية على معايير منهجية ثابتة
غير مدعمة بأنشطة لاصفية	مدعمة بأنشطة لاصفية
لا يوجد منهج متخصص في تقنية المعلومات	يوجد منهج متخصص في تقنية المعلومات
لا يوجد تنوع في المناهج	يوجد تنوع في المناهج (مناهج خاصة و مناهج دولية).

أن الإصلاح التربوي أصبح ضرورة يفرضها الواقع و ليس شيئاً اختيارياً و عمل المسؤولين التربويين في إندونيسيا أن يكون هذا الإصلاح شاملاً يتطرق إلى شتى جوانب و مجالات المنظومة التعليمية و ذلك ليقينهم الذي لا شك فيه أن المنظومة التعليمية كالنسيج المتجانس أو كالجسد الواحد لا يمكن فيه فصل أي عضو عن سائر الأعضاء .

**الخلاصة :**  
الإصلاح التربوي في إندونيسيا في القرن الحادي و العشرين حقق الكثير من الأهداف البناءة و لعل من أهم تلك الأهداف هو تطبيق مبدأ اللامركزية في إدارة المدارس . إن العالم اليوم يعيش طفرة علمية هائلة في جميع المجالات و حتى تستطيع الدول مسابقة الركب لأبد من عملية الإصلاح التربوي و من هذا المنظور ارتأت إندونيسيا

تُعرَّف الأهداف التَّعليمية على أنَّها تلك العبارات التي يكتبها المعلم، ليصف فيها بدقة ما هو مطلوب من التلاميذ القيام به من خلال حصَّة دراسية، أو بعد الانتهاء منها مباشرة، على أن تكون هذه العبارات واضحة، ومحددة، وقابلة للقياس.

إعداد : سلوى بنت عبد الأمير بن سلطان  
مديرة مدرسة مدينة السلطان قابوس الخاصة

## صياغة الأسئلة الاختبارية

### وفق الأهداف السلوكية المعرفية (بلوم)

لتصنيف « بلوم » (Bloom)، وفي هذا النوع من الأسئلة يُطلب من المتعلم تذكر المعلومات، أو المعارف، أو الحقائق، أو المفاهيم، أو التعميمات، أو النظريات، أو المبادئ، أو القوانين التي تعلمها سابقاً، ويشمل ذلك استرجاع معلومات كثيرة. إن الاهتمام بالتركيز على أسئلة التذكر دون الاهتمام بالمستويات الأخرى من الأسئلة، يؤدي إلى إغفال الكثير من العمليات العقلية الأساسية، ويمكن للمعلم استعمال الأتيّة لصياغة الأسئلة في مستوى التذكر:

عدّد - اذكر - حدّد - عرّف - سمّ - أكمل - اتلو غيباً - حدّد - انسخ - أكمل - اذكر

فضلاً عن إمكانية استعمال أدوات الاستفهام الآتية: (من، أين، متى، ماذا، كم) ومن أمثلة أسئلة التذكر ما يأتي:

\* عدّد مبطلات الوضوء. (حقوق العامل في الإسلام - أركان التوبة في الإسلام - مفهوم الزكاة لغة واصطلاحاً...)

\* عرّف مفهوم الربا (الفقه - الشفعة - القضاء والقدر - مصطلح التوحيد...)

\* اذكر أنواع التكافل الاجتماعي في الإسلام.

\* ما معنى الميراث؟ (حدّد معنى الميراث).

\* ما الصفات التي ينبغي أن تتوفر في الزوجة المسلمة؟ (استرجاع - استدعاء)

\* ما أنواع الرياضة البدنية التي حضّ عليها عمر بن الخطاب؟

\* من الصحابي الجليل الذي بعثه الرسول - صلى الله عليه وسلم - إلى اليمن ليعلم الناس أمور الدين؟

\* حدّد مواضع الإدغام في سورة « الفجر ». (سبق وأن تدرّب عليها التلميذ)

\* أكمل الآيات الكريمة من سورة « الأعلى »: « سَبَّحَ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى \* إِلَى قَوْلِهِ: سَيَذَكَّرُ مَنْ يَخْشَى \*

**ثانياً - الأسئلة في مستوى الفهم**

تتطلب الأسئلة في هذا المستوى من المتعلم تغيير المعلومات، أو تحويلها إلى شكل رمزي، أو إلى لغة مختلفة، أو إعادة صياغة

ويعدّ التصنيف الذي توصل إليه العالم التربوي « بلوم » (Bloom) من أهمّ تصنيفات الأهداف التعليمية، فقد قسم « بلوم » (Bloom) الأهداف التعليمية إلى ثلاثة مجالات هي: المجال المعرفي، والمجال الوجداني، والمجال النفسحركي، وقد ركز على المجال المعرفي الذي قسمه إلى ستة مستويات متفاوتة في سهولتها وصعوبتها، يستدعي كل مستوى منها نوعاً معيناً من أنواع التفكير لدى المتعلم، ورُتبت هذه المستويات ترتيباً هرمياً، حيث نجد أنّ قاعدة الهرم تشكل المستويات السهلة، مبدئية بالحفظ والتذكر، وتزداد صعوبة المستويات كلما اقتربنا من قمة ذلك الهرم، وهذه المستويات بالترتيب هي: الحفظ والتذكر، والفهم والاستيعاب، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم أخيراً، والشكل الآتي يبين هذه المستويات.

#### مستويات المعرفة (هرم بلوم)

وتحقق الأهداف التعليمية الفوائد الآتية: تعدّ دليلاً للمعلم في عملية تخطيط الدرس، كما أنها تسهّل من عملية التعلّم، فالتلاميذ يستطيعون معرفة ما هو متوقّع منهم القيام به، وتساعد المعلم في وضع أسئلة أو فقرات الاختبارات المناسبة، بطريقة سهلة، فما إن يقوم المعلم بصياغة الأهداف التعليمية بصيغة فعل المضارع (أن يذكر، أن يفسّر، أن يرسم، أن يقارن)، حتى يسهل عليه تحويل تلك الأهداف إلى أسئلة عن طريق تحويلها من فعل المضارع إلى فعل الأمر (اذكر، فسّر، ارسم، قارن). فإذا كان الهدف التعليمي كالاتي: أن يقارن التلميذ بين حالة المسلمين في مكة المكرمة قبل الهجرة، وحالتهم في يثرب بعد الهجرة. فإنه يمكنه تحويله بسهولة إلى سؤال كالاتي: قارن بين حالة المسلمين في مكة المكرمة قبل الهجرة، وحالتهم في يثرب بعد الهجرة، موضحاً أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين الحالتين.

ونورد فيما يأتي بعض الأمثلة من الأسئلة التي يمكن صياغتها في كل مستوى من هذه المستويات، ليستطيع المعلم الجديد الاستفادة منها في أثناء صياغة الأسئلة الاختبارية، فلا يركز على مستوى واحد من هذه المستويات.

#### أولاً - الأسئلة في مستوى التذكر

يمثل مستوى التذكر أدنى مستويات المجال المعرفي

عبارة بأسلوبه، أو اكتشاف علاقات بين الحقائق، أو تفسير المادة التي تُعْرَضُ عليه في شكل رسوم أو خرائط أو جداول، أو توضيح، أو تلخيص، أو الربط بين المعلومات، وتمثل أهم الكلمات التي يمكن استعمالها في هذا المستوى في ما يأتي :

علّل - فسّر - ترجم - لخص - استخلص - اشتق - اكتب بلغتك الخاصة - استنبط - ضع عنواناً للفقرة - استخرج

كما يمكن استعمال أداة الاستفهام (لماذا).

ومن أمثلة أسئلة الفهم ما يأتي :

\* ما الحكمة من وراء عملية النسخ في الشريعة ؟ (يستخلص الهدف)

\* ما سبب لجوء الرسول - صلى الله عليه وسلم - إلى غار حراء ؟

\* اقرأ النص الآتي ثم استنتج ما يرشد إليه بأسلوبك .

\* من خلال قراءتك لهذه الآية ... ، استخلص الحكم الشرعي للتولي يوم الرّحف ؟

\* بعد قراءتك للنص الآتي ... ، استنبط حكم النصيحة في الإسلام .

\* اكتب بلغتك الخاصة معنى العبارة المشهورة « الدين النصيحة » .

\* بعد اطلاعك على حياة الشهيد « حمزة بن عبد المطلب » قم بتلخيصها بما لا يزيد عن صفحة واحدة .

\* فسّر قوله تعالى : « وَقُلْ جَاءَ الْحَقُّ وَزَهَقَ الْبَاطِلُ إِنَّ الْبَاطِلَ كَانَ زَهُوقًا » .

\* اكتب وصفاً مختصراً بلغتك لمعركة أحد التي وقعت بين المسلمين والمشركين .

\* اشتق العبرة التي تستفيدها من هذا القول : « انصر أخاك ظالماً أو مظلوماً » . ( ما العبرة )

\* بعد قراءتك للنص استنبط الحالات التي تستوجب من المسلم الجمع في الصلاة .

\* استخرج من النص مجموعة الأهداف التي حققها الرسول - صلى الله عليه وسلم - من الحرب الاقتصادية ضد قريش .

(على أن يكون النص جديداً) .

\* لماذا شرع الإسلام قصر الصلاة ؟

**ثالثاً - الأسئلة في مستوى التطبيق**

ويتطلب الأمر من المتعلم في هذا المستوى أن يعمل على تطبيق الحقائق، والمفاهيم، والتعميمات، والنظريات والقوانين التي درسها وفهمها في مواقف تعليمية جديدة سواء داخل الصف أو في الحياة .

وهذه الأسئلة تتيح الفرصة للمتعلمين في حل مشكلة بيئية واقعية، أو مشابهة لمشكلة ما في الحياة العملية، وهي من ناحية أخرى تعطي للمتعلمين فرصة الممارسة الفعلية لانتقال أثر التعلم، وتطبيق قاعدة أو مبدأ في حل مشكلة معينة، وهناك كلمات يشيع استعمالها في أسئلة التطبيق نذكر منها :

استشهد ( اعط دليلاً أو مثالا ) - ما حكم ( التّجويد - الفقه ) - برهن - حل المسألة (بحسب الميراث) - ضع فروضاً

ومن أمثلة أسئلة التطبيق ما يأتي :

ومن أمثلة أسئلة التطبيق ما يأتي :

\* ما حكم النون الساكنة في الآيات الأتية. ( تطبيق أحكام التجويد لآيات لم ترد في الكتاب المدرسي مع ضرورة تشكيل الآيات، وإلا أنها تتحوّل إلى هدف في الحفظ والتذكر) .

\* استشهد بأية كريمة تحضّ على الجهاد .

\* استخرج الآية التي تصف ثواب المؤمن في الجنة من الآيات الآتية ...

\* أعط أدلة على فساد نظرية النشوء والارتقاء لداروين، في ضوء الأحكام الإسلامية .

\* توفي رجل عن ابن وابنة وزوجة وترك مبلغ ٣٠٠٠٠ ريال. احسب نصيب كل منهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* اذكر مثالا عن نزاهة الخلفاء الراشدين وعدالتهم .

\* كيف يمكن للمسلمين القضاء على الفقر في المجتمع؟ (يربط بين دفع الزكاة ومكافحة الفقر).  
 \* اقترح حلولاً للمشكلات التي تؤدي إلى عزوف الشباب عن الزواج هذه الأيام.  
 \* اكتب قصة قصيرة عن شخصية الرسول - صلى الله عليه وسلم - كقائد ناجح في أيام الحرب والسلام في حدود صفحة واحدة.  
 \* اقرأ الآيات الآتية من سورة « القلم » ، ثم اكتب بأسلوبك قصة أصحاب الجنة المذكورة.  
 \* تحدث بأسلوبك عن فضل الأم ودورها في بناء الأسرة، ورعاية الأطفال.

## أقوال

إذا كنت فقط تحكم  
على الناس، لن تجد  
الوقت لتحبهم.

(الأم تريزا)

تصديق كل أحد، خطر  
وعدم تصديق أي أحد،  
أكثر خطورة.

(أبراهام لينكولن)

إنجاز الأشياء لا  
يتطلب قدراً كبيراً من  
القوة، ولكن اختيار ما  
يجب فعله هو ما يتطلب  
قوة عظيمة

(إيلبرت هوبارد)

من لم يجلس في الصغر  
حيث يكره لم يجلس في  
الكبر حيث يحب

(إبن عباس)

### سادساً: الأسئلة في مستوى التقويم

تتطلب أسئلة التقويم أعلى مستويات التفكير العقلي، فهي تتيح للمتعلم فرصة إصدار أحكام وفق معايير محددة، واتباع خطوتين أساسيتين هما : وضع محكات معينة، وقد تكون موضوعية أو ذاتية تبعاً لما يُطلب منه في السؤال، وتحديد درجة تقابل الفكرة أو الشيء المراد تقويمه وفق هذه المحكات.

ومن الكلمات التي تعتمد في صياغة أسئلة التقويم ما يأتي :  
 ما رأيك في ... - قرر - انقد - احكم - أي الحلين أفضل - عبّر عن وجهة نظرك - دافع  
 رتب - يصادق على صحة أمر - يحاور في ضوء رأي ما - يجادل - يناظر - يختار.

ومن أمثلة هذا النوع من الأسئلة ما يأتي  
 \* بم ترد على من يقول : أنه لو كان مكان القائد خالد بن الوليد في معركة مؤتة، لانسحب من أمام جيوش الروم ، لماذا ؟  
 (يدافع).

\* تعبيراً عن الفرحة بنجاة القافلة قال أبو جهل : « ... ونسقى الخمر، وتُعزف علينا القيان .. » ما رأيك في التعبير عن الفرح والانتصار بمثل هذه التصرفات ؟

\* ما رأيك في هجرة الرسول - صلى الله عليه وسلم - ومن معه إلى المدينة بعد الظروف التي عاشوها في مكة المكرمة؟  
 \* ما رأيك في هذا التصرف مع ذكر السبب : تلميذ يدعو الله أن يبسر له عملية الغش في الاختبار.

\* كيف ترد على ادعاءات الملحدين والمشككين في الإسلام بأن الفتوحات الإسلامية جاءت نتيجة دوافع مادية واقتصادية؟ (أن يفند بالرجوع إلى التعاليم الإسلامية التي تحض على الجهاد في سبيل الله، وتقديم المسلم لأغلى ما يملك لتحقيق هذا الهدف).

\* يقول بعض الناس أن المسلمين لا يعاملون أهل الذمة معاملة جيدة، بم ترد عليهم؟ (أن يدافع).  
 \* اختر تفسيراً واحداً من بين ثلاثة تفسيرات لسورة (الفجر) موضّحاً الأسباب وراء ذلك الاختيار.

أهداف المجال المعرفي في تقسيم ( بلوم ) للسلوك

### المراجع

- ١ - جودت أحمد سعادة ، صياغة الأهداف التربوية التعليمية في جميع المواد الدراسية، دار الشروق، عمان.
- ٢ - كتب التربية الإسلامية المقررة على المراحل المختلفة.



**المعلم : علي بن خميس بن علي الشحي**  
**التخصص : تقنية معلومات**  
**المدرسة : أبو بكر الصديق للتعليم الأساسي ( ١٠-٥ )**  
**المنطقة التعليمية : مسندم**  
**تاريخ التعيين : ٢٠٠٧/٩/١ م**

متابعة : محمود بن عبدالله بن محمد العبري

- الاهتمام العالمي بتقنية المعلومات والتكنولوجيا الرقمية يجعلنا أمام تحدٍ كبير لتطوير بيئتنا المعرفية حتى نساير المستجدات
- أحببت الحاسوب منذ صغري وكان للمعلم دور كبير في إذكاء الحس الإيجابي تجاه هذا الصديق الحميم
- لا بد للمعلم من التركيز على الجانب العملي في حصص الحاسوب والتأكد من فهم الطلبة لكل خطوة قبل الانتقال إلى الخطوة التالية
- إدخال مادة تقنية المعلومات إلى المدارس وإنشاء مختبرات خاصة بالحاسوب يعد برهاناً حقيقياً على حرص الوزارة على مواكبة المستجدات العالمية في مجال تقنية المعلومات

## ذاتياً

وحول ذلك يؤكد عليّ على صحة هذا التوجه كما أن عدد الحصص المسندة إليه وإلى زملائه معلمي المادة مناسب جداً حسب قوله، إلا أنه يتعجب كون الكثير من المساقات التي درسها في الكلية لا تخدم المنهاج المدرسي الذي يقوم بتدريسه، فالكثير منها كان يركز على برامج البرمجة كالسويتش ( Switch ) والميكرو ( Maker ) ولغة البرمجة ( ++C ) وغيرها. ولا توجد في المناهج المدرسية هذه البرامج عدا برنامج الـ ( Visual Basic ) بالصف التاسع، وبالتالي كان من الأولي التركيز على البرامج والقضايا التي تخص المنهاج المدرسي، أو ترتبط معه بشكل من الأشكال. وكما أن معلمنا علي الشحي واقعي في طرحه وصدق مشاعره ، فهو كذلك بالنسبة لمطوحاته على المستوى العمومي. يقول المعلم: « حقيقة بذلت وزارة التربية والتعليم ولا تزال تبذل جهوداً جبّارة في مجال حوسبة التعليم ، والدخول إلى المجتمع الرقمي والحكومة الإلكترونية بهمة وتفان عالين، وما البوابة التعليمية التي تطل منها الوزارة بكل فخر واعتزاز نظراً للخدمات التعليمية الكبيرة والمقدرة التي تقدمها من خلالها، إلا برهان بسيط على صدق النوايا المتعلقة بذلك، ومن وجهة نظري المتواضعة فإن كل منتفع للمنظومة التعليمية في السلطنة يلحظ بسهولة الطفرة التي حدثت في الأونة الأخيرة في نظام التعليم لدينا في شتى الميادين والأصعدة. وما يعنيني هنا هو مادة تقنية التعليم التي تم إدخالها مع نظام التعليم الأساسي بدءاً من الصف الخامس إلى أن وصلت هذا العام إلى الصف الثاني عشر، والتي ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بمختبرات الحاسوب التي تم بناؤها بالمدارس ، وتجهيزها بكافة المتطلبات اللازمة، لتكون واجهة تكنولوجية حضارية حية لكل مدرسة، تؤكد على مواكبة نظامنا التعليمي لما هو حاصل عالمياً، ولتبرهن على أن القيادة الحكيمة والحكومة الرشيدة غير غافلة لذلك ، بل تسعى بكل طاقاتها وإمكاناتها لتذليل كافة العقبات والعراقيل التي تقف حائلاً دون ذلك، وقد كنا نطمح أن يرى مشروع « حاسوب لكل معلم » النور في القريب العاجل ، إلا أنه ربما طرأت بعض الإشكالات التي أخرت

«تقنية المعلومات «أو» الحاسوب « مادة لا تزال حديثة العهد على مدارس السلطنة ، حيث لم تتجاوز العقد الأول من عمرها بعد، ومعلموها العمانيون بشكل عام هم قليلو العدد والخبرة التعليمية، إلا أن تميزهم واضح جليّ لكل ذي عين فهم يبذلون قصارى جهدهم في سبيل جعل مادة « تقنية المعلومات « سهلة ميسرة، ثم لا يألون جهداً في اكتشاف كل ما هو جديد ومفيد لطلبتهم لمسايرة الطفرة التكنولوجية العالمية المتعلقة بتقنيات المعلومات. ضيقنا لهذا العدد في دورية التطوير التربوي المعلم / علي بن خميس بن علي الشحي ، هو أحد هؤلاء الذين عشقوا مادة الحاسوب منذ الصغر ، وأحسوا بصدقة حميمة تجاه هذا الاختراع الذي يعدّ من بين أعظم ما توصل إليه العقل البشري خلال القرن المنصرم. يقول علي : « أحببت الحاسوب كثيراً أيام المدرسة ، وكنت أقتنص فرص الحصص الاحتياطية والفسح المدرسية عندما كنت في الصف الـ ١١ للبحث عن جهاز حاسوب، والجلوس بعض الوقت أمام شاشته الفضية. كما أن معلم مصادر التعلم آنذاك ساعد كثيراً في تحيبي إلى الحاسوب خصوصاً ومصادر التعلم عموماً ، لما كان يتميز به من أسلوب رائع في التدريس ، وإمام تام بجميع القضايا والمفاهيم المتعلقة بالمادة ، مما جعلني أتخذة قدوة لي في محاولة جادة لأن أحذو حذوه ، وأتبع أسلوبه في التدريس، وهذا ما قادني إلى الرضى الوظيفي والله الحمد». ومما أكد لي صدق الأحاسيس التي يشعر بها عليّ تجاه مهنته، ورضاه عنها، هو حماسه المنقطع النظير وهو يتحدث عن مادته تارة ، أو حين تفقدنا لمختبر الحاسوب تارة، أو بين طلبته ومعلميه تارة أخرى. الجدير بالذكر أن معلمنا هو خريج كلية صحار لعام ٢٠٠٧ م، وكما هو معلوم فإن تخصص تقنية المعلومات توقفت كليات التعليم العالي عن طرحه ما عدا كلية التربية بجامعة السلطان قابوس، وذلك رغبة في مواكبة عدد خريجي هذا التخصص مع الشواغر المتاحة في مدارس السلطنة،

هذا المشروع الحيوي الهام ، الذي أرى التركيز عليه ، بل أطمح كذلك إلى أن يكون هناك مشروع آخر وهو «حاسوب لكل طالب» ولم لا؟! مع تكاتف وتضامن الجهود يمكننا تحقيق الشيء الجليل ، وتذليل الصعب والمستحيل .» وإلى جانب طموحاته العمومية التطلعية الرائعة ، يطمح المعلم على المستوى الشخصي في مواصلة دراسته العليا في مجال تقنية المعلومات في القريب العاجل ، ليتمكن من توسيع مداركه وشحن آفاقه المعرفية المتعلقة بمادته بكل المستجدات العالمية التي لم تكن موجودة أيام دراسته الجامعية . يجدر بالذكر هنا أن علي الشحي هو من سكان جزيرة ليما الساحلية الجبلية السياحية ، والتي تبعد ٢٣ ميلاً شمال شرقي دبا، وبالتالي فهو يهوى السباحة وتسلق الجبال إلى جانب كرة القدم .

### مدرسيا

طريقة التدريس التي يتبعها على الشحي هي حقيقة طريقة جديدة بالاهتمام ، فهو مهتم بإشراك الطلبة معه منذ بداية الحصّة حتى آخرها ، وينوع في الجانبين النظري والتطبيقي . فيبدأ الربع الأول من حصته بتحديد أهدافه من الدرس (هدف أو هدفين فقط) وعرض كافة المفاهيم المتضمنة مع استرجاع للمفاهيم السابقة وربطها بالدرس ، ثم ينتقل إلى الجانب العملي ، ويخرج طالباً وآخر وثالث إلى السبورة للتأكد من فهم المهارة المطلوب تعلمها ، ثم ينتقل إلى المهارة التالية وهكذا، وفي ختام درسه يسترجع كل المفاهيم والمهارات الواردة ، ثم يطلب من أحد الطلبة إعادة ما تم شرحه ، والتطبيق العملي عليه، مما يساهم ذلك في ترسيخ المفهوم أو المهارة المراد تعليمها للطلبة إلى حد كبير، ويساهم في جعل الحصّة أكثر متعة وتشويقاً وتفاعلاً من أسلوب التلقين المجرد . كما يتمتع المعلم علي مدرسيا بعلاقات طيبة جداً مع الهيئتين الإدارية والتدريسية بالمدرسة ، وعلاقاته بزملاء المادة جيدة . ولقد اشترك خلال مدة عمله بالعديد من المشاغل والورش التدريبية ، كما ساهم في البعض الآخر منها بتقديم ورقة عمل حول موضوع المشغل . وأكثر ما يطلب من المعلم تقديم مشغل حوله في الدروس التي يلمس هو أو بقية معلمي المنطق وجود صعوبة لدى الطلبة في فهمها ، كما أنه يشترك مع بقية زملاء المادة على مستوى المنطقة التعليمية بداية كل عام دراسي في مشغل عام حول كل المستجدات المتعلقة بالمنهج المدرسي . ومن بين المشاغل التي اشترك بها المعلم :

● مشغل حول الروبوت ( عام ٢٠٠٧ م ) : حيث ركز المشغل على النواحي البرمجية المتعلقة بالروبوتات وكيفية إعطاء الأوامر لها من خلال البرمجة الحاسوبية . ولقد استهوى هذا العلم الخاص بالروبوتات معلمنا علي ، إلى درجة الإبداع فيه ، مما انعكس ذلك بالإيجاب على طلبته الذين فازوا بالمركز الأول على مستوى المنطقة التعليمية في المستوى الأول من مسابقة الروبوت ( صنع أفضل لعبة إلكترونية ) ، والمركز الثاني في المستوى الثاني المتعلق بـ ( صنع أسرع سيارة تمشي بمحاذاة الخط الأسود دون الحياض عنه ) .

● مشغل حول برنامج سكويك ( عام ٢٠٠٧ م ) : حيث ركز المشغل على النواحي البرمجية المتعلقة ببرنامج سكويك والذي دارت حوله مسابقة أفضل لعبة إلكترونية على مستوى المنطقة التعليمية، والتي حصل طلابه على المركز الأول في ( صنع أفضل لعبة إلكترونية ) .

● مشغلان حول برنامج الفوتوشوب ( عام ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ م ) : مسندم .

● مشغلان حول برنامج الفوتوشوب ( عام ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩ م ) : مسقط .

● مشغل حول برنامج الفلاش ( عام ٢٠٠٨ ) : مسقط .

● مشغل حول برنامج الإستريتر ( عام ٢٠٠٩ م ) : مسقط .

● مشغل حول أدوات الاتصال الإلكتروني (Online communication tools) ( عام ٢٠٠٩ ) : مسندم . وقد هدف المشغل إلى التعرف على التعليم الإلكتروني وأهدافه، والتعرف على أدوات الاتصال الإلكتروني web٢.٠ وطريقة استخدامها، إلى جانب التعرف على كيفية تطبيق أدوات الاتصال في الحقل التربوي .

### موقف في الذاكرة

حدث لديّ موقفٌ لا أنساه في الأشهر الأولى من التدريس. حدث مع طالبٍ مشاغِبٍ ومِعروفٍ أن هذا الطالب مشاغِبٍ مع كل المعلمين ولم أكن أعرف شيئاً عنه لأنني كنت جديداً في المدرسة ، حدث الموقف أثناء دخولي للصف حيث رأيت الطالب واقفاً عند السبورة باستهزاء، ولا يبالي بأحد حتى وصل إلى كرسيه وجلس، لم أعطه أي اهتمام. أقيت التحية ورد الجميع السلام إلا هذا الطالب، وكان يمضغ اللبان وينظر إلى أعلى بتكبر. سألته: ما اسمك؟ قال (فلان) فقلت: لماذا تمضغ اللبان يا(فلان)؟ ألا تعلم أن اللبان ممنوع بالمدرسة؟ فرد باستهزاء: على كفي ما ممنوع. فاستغربت من رده الجاف وهو يتكلم بدون خوف وكأنه يكلم زميله، وبدأت اعصابي تفور فقلت له: اذهب وقف عند السبورة فرد باستهزاء وتكبر: لا ما بطلع، كتمت غيظي وكررت: يا(فلان) اطلع،فرد: لا ما بطلع شو بتسوي؟ فكررت عليه الثالثة حتى اقتنع، فقلت له: ارم اللبان بالسلة، فرد بجبروت: لا، فقلت له: ارم اللبان بالسلة فاللبان ممنوع بالمدرسة، فرد وهو يضحك: لا ما ممنوع من قال ممنوع؟ وليس ممنوع . أمسكت الطالب وأخرجته إلى خارج الصف وأخذت أكلمه: لماذا يا (فلان) تكلمني بهذي الطريقة؟ هل هذا الأسلوب فيه احترام للمعلم؟ فسكت، قلت: أين احترامك لمعلمك؟ هل ترضى بأن يكلم أحد أهلك أو أمك بهذه الطريقة؟ قال: لا، فقلت له: إذن لماذا تكلمني بهذا الأسلوب؟ فسكت، فقلت له: ضع نفسك مكاني أنت المعلم وأنا الطالب، هل ترضى بأن أكلمك بهذه الطريقة التي تكلمني بها أمام زملائك الطلاب؟ فقال: لا، فقلت له: فكيف ترضاه لغيرك ولا ترضاه لنفسك؟ ما لا ترضاه لنفسك لا ترضاه لغيرك، فنحن مثلك بشر لا نرضى بأن يكلمنا أحد بهذه الطريقة، فصمت الطالب وبدأ يراجع نفسه، فقلت له : لماذا تمضغ اللبان؟ فقال: عادي، فقلت: تخيل نفسك في مجلس عام في قبيلتك،كيف سيكون مظهرك وأنت أمامهم هكذا؟ فرد: عيب ما من عايدنا، قلت: فكيف إذن تمضغ اللبان في هذا الصرح العلمي وأمام المعلم والطلبة؟ ماذا سيقولون عنك؟ مضغ اللبان له وقت وليس أمام الناس، ألم تفكر قبل ماذا سيقول الناس عنك حين تفعل هذا السلوك؟ فرد: اكيد، أنا أسف، وأوعدك يا أستاذ أنني ما أكرها مره ثانية بالمدرسة سامحني أنا غلطان، قلت له: سأسامحك لكن بشرط ألا تكررهما مرة ثانية فقال: وعد مني ما أكرها. وحقيقة تغير هذا الطالب من ذلك اليوم فأصبح من أحسن الطلاب علماً وأدباً، فسبحان الله !! من موقف بسيط يتغير هذا الطالب. لاحظ أيها المعلم، قد تستطيع من موقف واحد فقط أن تغير حياة طالب من سلوكه أو من تحصيله الدراسي فما أكثر المواقف التي تمر علينا ولا نستغلها إلا بالضرب والإهانة وهذا ما ينتج عنه كراهية الطالب للمعلم ومن ثم كراهيته للمادة، فلنستغل المواقف من أجل تحسين سلوك طلابنا.

### وأخيراً

في ختام زيارتي للمعلم علي بن خميس الشحي ، همس بكلمة شكر إلى وزارة التربية والتعليم على جهودها الملموسة في مجال التطوير التربوي وخدمة المعلمين والمعلمات، كما توجه بجزيل الشناء إلى الإدارة المدرسية وزملائه المعلمين على تعاونهم الدائم في كل ما من شأنه التطوير والارتقاء داخل وخارج الفناء المدرسي.



# آفاق تدريس الرياضيات

تدخل الرياضيات في الكثير من نواحي الحياة المختلفة الصناعية والتجارية والزراعية والفلك وغيرها إلا أن النظرة إلى الرياضيات مازال تحتاج إلى الكثير من الجهود لمعالجة الأفكار والمعتقدات المغلوطة اتجاه هذه المادة التي تتزايد أهميتها يوماً بعد يوم نتيجة الحاجة الماسة إليها في دفع عجلة التقدم والتطور فكيف يتم التوفيق بين هذين الأمرين؟

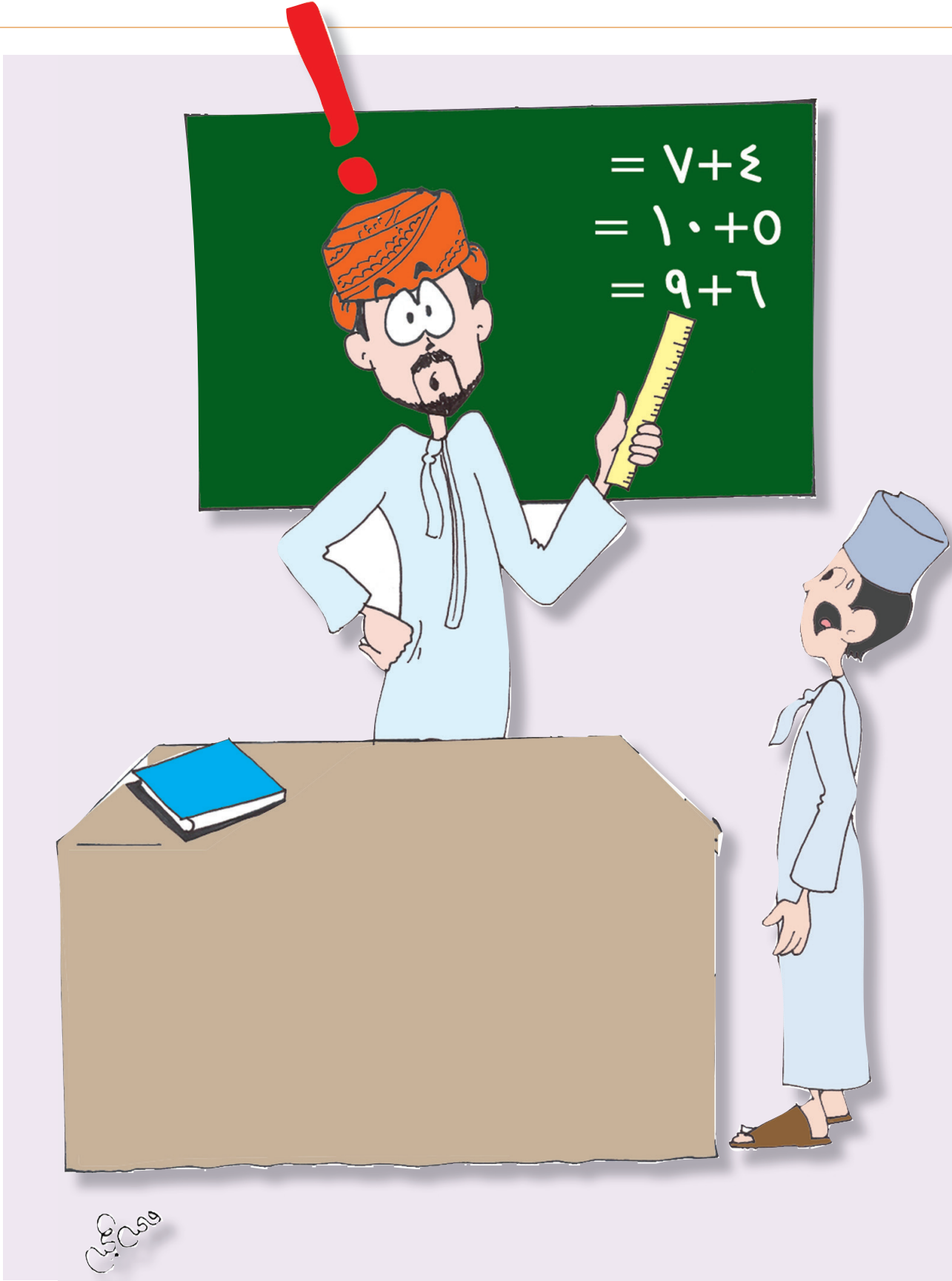
هذا ما نسعى للوصول إليه في الملف وذلك عبر المحاور الآتية :

- ١- النظرة التقليدية لمادة الرياضيات وسبل تغييرها
- ٢- المقارنة بين الرياضيات الكلاسيكية والرياضيات الحديثة
- ٣- نماذج عملية لطرق التدريس الحديثة لمادة الرياضيات
- ٤- كيف نربط تدريس مادة الرياضيات بواقع الحياة اليومية للطالب؟
- ٥- كيف نوظف التقنية الحديثة في تدريس مادة الرياضيات؟
- ٦- كيف نجعل مادة الرياضيات مشوقة لتلاميذ الحلقة الأولى؟

أعد الملف للنشر :

طاهرة بنت عبد الخالق اللواتية

أحمد بن مبارك الدرمني



## النظرة التقليدية

### لمادة الرياضيات وسبل تغييرها



تعتبر الرياضيات من العلوم التي تطورت كثيراً خلال أكثر من ألفي سنة مضت كجزء من بحث الإنسان لفهم ووصف العالم الطبيعي الذي يحيط به. ولكن يظل هذا العلم الذي وصفه العالم الشهير جاوس بملكة العلوم من أكثر المواضيع التي لم يعتن بها وأسوء فهمها وذلك بالرغم من إدراك الناس لأهميته المتنامية مع الأيام ومع تطور باقي العلوم والتقنيات. ويكمن ذلك في أن المعلومات الفعلية في الرياضيات لأغلبية الناس لا تتجاوز اليسير مما تعلموه واكتسبوه أثناء مراحل دراستهم السابقة والتي نسي الكثير منها وكانت حصيلة ذلك انطباعات مشوشة وفهم خاطئ لهذا العلم. سنحاول في هذه المقالة مناقشة وتوضيح بعض النقاط التي تمثل النظرة التقليدية للرياضيات.

د. محمد عبدالمجيد اللواتي  
قسم الرياضيات والإحصاء  
جامعة السلطان قابوس

## دور الأرقام وصيغ الحسابات في الرياضيات

هنالك اعتقاد سائد عند الكثيرين بأن الرياضيات تتعلق بالأرقام فقط وعلى الشخص الرياضي أن يعرف طرق متنوعة في حل المسائل واستخدامها عند الحاجة كما يُنظر إلى المتخصص في الرياضيات بأنه إنسان يقوم بالكثير من الحسابات المعقدة ويحفظ الكثير من الصيغ الحسابية (اوغلفي، ١٩٩٤). إن هذه النظرة هي أبعد ما تكون عن الحقيقة حيث أن المطلب الأهم في الرياضيات هو الفهم (وليس مجرد الحفظ) والذي يعني الإلمام بالأفكار والمعاني الرياضية والقدرة على الإستفادة منها في الكثير من الأوضاع المختلفة بما في ذلك بعض الأوضاع غير المألوفة مباشرة. فالرياضيات لا تقتصر على استخدام الأرقام فحسب، بل يكثر فيها التجريد واستخدام الرموز وفي الكثير من الحالات لا تمثل تلك الرموز أرقاماً وتوجد الكثير من الكتب العلمية التي تشمل مواضيع في الرياضيات البحتة ولا ترى فيها من الأرقام إلا القليل. صحيح أن اهتمام أحد فروع الرياضيات المسمى بـ«نظرية الأعداد» يتركز على الأعداد الصحيحة ومميزاتها ولكن يكون استخدام الأرقام في معظم الفروع الأخرى محدوداً.

## هل الرياضيات علم مكتمل

إن الرياضيات تمثل عالماً من الأفكار التي ظلت تتدفق عبر التاريخ واشتملت على عقول مبدعة وأسماء عظيمة مثل نيوتن وجاوس والخوارزمي وأمثالهم. ولكن قد يتساءل البعض عن مدى استمرارية الأبحاث العلمية في الرياضيات إلى الوقت الحالي. الحقيقة إن علم الرياضيات ليس علماً ميتاً بمعنى أنه قد تم اكتشاف كل أسرارها منذ أمد بعيد كما يعتقد البعض، بل إنه على عكس ذلك فالبحث العلمي ما زال متدفقاً وينتج تطوراً غنياً ومستمرًا في المعارف فقد بدأ في القرون الماضية واستمر إلى الحاضر. حيث من السهل أن يقال أننا الآن في عصر التوسع الذهبي في العديد من فروع الرياضيات (كاجوري ٢٠٠٠). كما أن وتيرة التطورات الجديدة في الرياضيات قد تسارعت خلال الفترة القريبة الماضية. كل هذا النمو في الرياضيات واكب النمو الهائل في سائر الميادين العلمية الأخرى ولكنه للأسف لم يتلق الإهتمام الإعلامي نفسه.

## هل الرياضيات ضرورية للمجالات الأدبية؟

يعتقد البعض أن الرياضيات عنصر لا غنى عنه في مجالات العلوم والهندسة ولقطاع الأعمال والمحاسبة ولكنهم يشككون في أهمية الرياضيات لمن يعمل في المجالات الأدبية لاعتقادهم بعدم ارتباطها بمادة الرياضيات. إن

هذا الاعتقاد خاطئ لسببين: أولاً إن الرياضيات تشكل جزءاً كبيراً من حياتنا اليومية وتحيط بنا من كل ناحية وأحياناً لاندرك كمية الرياضيات التي نستخدمها يومياً في المعاملات المالية والقياس والحجوم والمقادير والأزمان وغيرها (ستيرنبرغ، ١٩٩٦). ثانياً إن الرياضيات تساعد على تنظيم أفكار الإنسان وتكسبه القدرة على حل المشاكل، وقد عرض الفيلسوف وعالم الرياضيات أفلاطون في كتابه «الجمهوريه» رغبته بأن تدرس الرياضيات في جميع المدارس والكليات ليكتسب الفرد مهارات خاصة في حل المشاكل الحياتية وكيفية التحليل والتفكير (جويت، ٢٠٠٠). وخلاصة القول إن العالم أفلاطون يؤكد أنه من أجل فهم ومعرفة أي موضوع يجب على الشخص أن يتمتع ببعض أساسيات الرياضيات سواء كان مجاله علمياً أم أدبياً. وبالطبع فإن مستوى الرياضيات المطلوبة للمجالات الأدبية سيكون دون المستوى الذي يحتاجه شخص يعمل في المجالات العلمية.

## صعوبة الرياضيات

إن بعض المعتقدات المنتشرة في كثير من المجتمعات تشير إلى صعوبة مادة الرياضيات. كما يعتقد الكثيرون أن بعض الناس ممكن يملكون موهبة رياضية خاصة يستطيعون إجادتها. ولقد أصبح هذا المعتقد سائداً بدرجة كبيرة حيث أصبح الناس لا يخلجون من كونهم ضعفاء في أبسط أنواع الرياضيات بل يعللون ذلك بأنها ليست مادتهم المفضلة. إن هذا المعتقد خاطئ كما أن هناك الكثير من الأبحاث الحالية لمعرفة الأسباب وراء ذلك ولتطوير المناهج التدريسية لتلافي أحاسيس الخوف والقلق من الرياضيات عند الطلاب. إن درجة صعوبة الرياضيات لا تختلف كثيراً عن العلوم الأخرى ويمكن للإنسان أياً كان أن يتعلمها ولا يحتاج إلى موهبة خاصة بل يحتاج إلى الإيمان بقدرته على التعلم والرغبة في ذلك (فرنز ٢٠٠٣).

## الرياضيات كمجال عمل

ينظر الكثير من الناس إلى الرياضيات على أنها علم يساعد على فهم العلوم الأساسية والتطبيقية الأخرى ولكن يشككون في أهمية الرياضيات كمجال يمكن أن يتخذه الإنسان كمهنة ومجال عمل بذاته. ولذا نرى أن أقسام الرياضيات في أغلب جامعات العالم تعاني من نقص الإقبال عليها. هذا الاعتقاد خاطئ وهذه النظرة محدودة حيث أن الرياضيات تصنف من ضمن المواد المهمة التي تخلق الفكر وتعتبر من أنقى أشكال الفن وتبرز الكثير من التحدي للإنسان. إن دراسة الرياضيات ليست مثيرة فحسب وإنما تكتسب أهمية كبيرة، حيث أن من يتخذ الرياضيات مهنة تتاح لديه الفرصة لأن يقدم إسهامات كثيرة ومتواصلة للمجتمع ويساعد

□ الأهم في الرياضيات هو الفهم، (وليس مجرد الحفظ)

□ البحث العلمي في الرياضيات ما يزال متدققاً وينتج تطوراً غنياً بالمعارف

□ الرياضيات لا تقتصر على المجال العلمي فقط فهي تشمل المجال الأدبي أيضاً

□ إن تعلم الفرد للرياضيات لا يحتاج إلى موهبة خاصة بل إيمان بقدرته على التعلم والرغبة في ذلك



في إيجاد الحلول العملية في مجالات مختلفة كالتطب والإدارة وعلم الاقتصاد وعلم الحاسوب والفيزياء وعلم الهندسة والعلوم الإجتماعية وغيرها. وفي دراسة أقيمت في مطلع العام الحالي ونشرتها مجلة وول ستريت صنفت الرياضيات كأفضل مهنة في الولايات المتحدة الأمريكية من ضمن ٢٠٠ مهنة وتبعتها العلوم الأكتوارية والإحصاء (نيدلمان، ٢٠٠٩).

#### تغيير المعتقدات التقليدية الخاطئة

إن حاجة البشرية للرياضيات قد استمرت على مدى الأزمان ولكن التطور الهائل الحالي في العلوم والتقنيات زاد من الحاجة إلى أساس قوي في الرياضيات أكثر من أي وقت مضى ويستدعي الإنسان أن يعمل بطريقة أذكى وأن يملك مهارات أكثر في حل المشكلات. وقد قدر الخبراء أن الحاجة للرياضيات ستتضاعف في السنوات الخمس القادمة مما يجعل القضاء على النظرة التقليدية شيئاً أساسياً.

إن المعتقدات التي ترسخ في أذهان الناس يكون من الصعب تغييرها ولكن الأبحاث تؤكد على أهمية عمل التغيير على مستوى المدرسين إبتداءً من المراحل الدراسية الإبتدائية حيث أن معتقدات المدرسين لها تأثير قوي على تنمية الطلاب ونظرتهم المستقبلية. إن الكثير من معتقدات المدرسين (كغيرهم من الناس) تكون مبنية ضمناً على تجاربهم الشخصية التي اكتسبوها عندما تعلموا الرياضيات ولا تكون مبنية على أية إثباتات منطقية. إحدى الطرق المقترحة لإحداث تغيير في المعتقدات هي مواجهة المدرسين وتحدي تلك المعتقدات حيث أن ذلك يساعدهم على توضيح الأسس لتلك المعتقدات ومناقشتها وتحليلها مما يجعل المعتقدات أو بدائلها مبنية على أسس وإثباتات متينة. ويمكن تعزيز تلك الطريقة بجعلها جزءاً من مواد تدريسية إضافية خاصة تقوم على عرض الطريقة

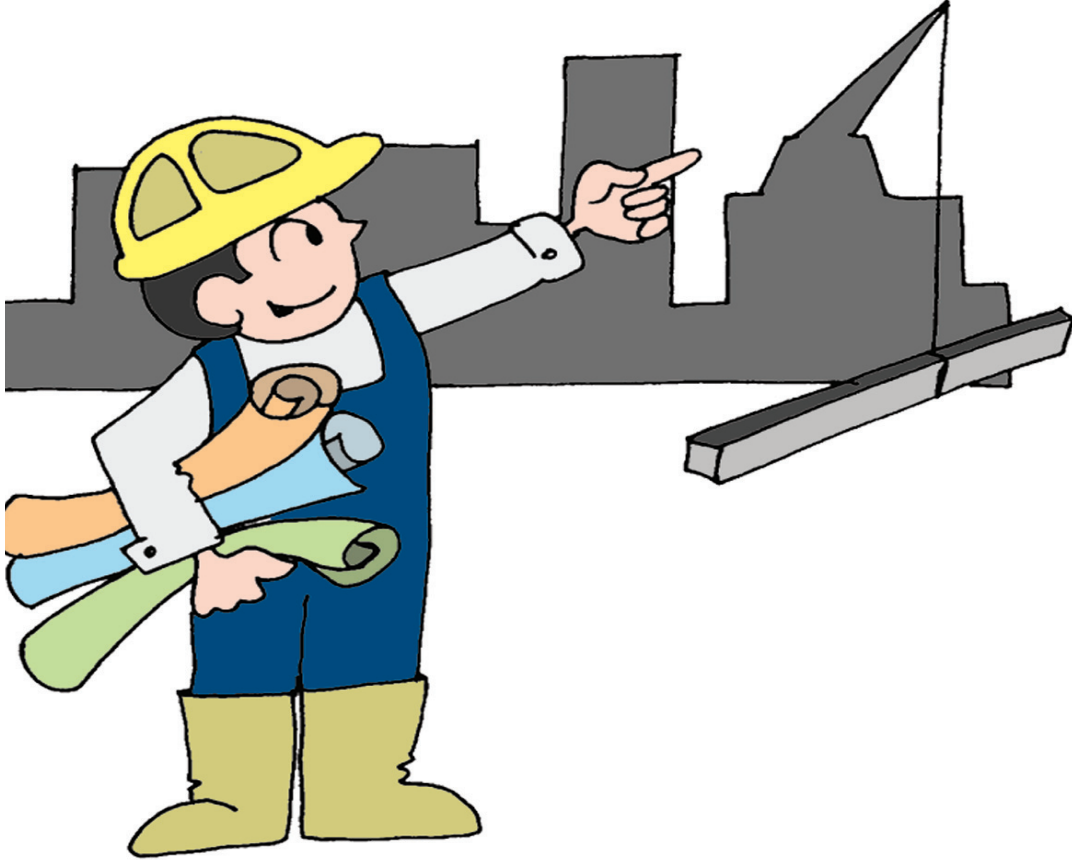
الاستدلالية في التعليم وتشرك المدرسين في خبرات جديدة ومثيرة (ليلجدال، ٢٠٠٧).

وخالصة القول أنه بالرغم من أن الرياضيات علم عريق قائم بذاته ويعتبر أساساً لكثير من العلوم الأولية والتطبيقية، إلا أنه لم ينل القدر الكافي من الاهتمام بل على العكس فقد أهمله البعض. لذا لا بد للجهود أن تتكاتف لزرع نظره إيجابية عن هذا العلم وإعطائه المكانة التي يستحقها. إن معرفة المعتقدات التقليدية الخاطئة تعتبر البداية في الطريق إلى تصحيح الأمور حيث أن ذلك يؤهل المعلمين إلى تحديث المناهج لتصحيح تلك المعتقدات.

#### المراجع

- اوغلي، ستانلي. رحلات في الرياضيات. (طبعة دوفر باللغة الانجليزية). مطبوعات دوفر. الولايات المتحدة. ١٩٩٤
- كاجوري، فلوريان. تاريخ الرياضيات- الطبعة الخامسة باللغة الانجليزية. مطبوعات الجمعية الأمريكية للرياضيات. ٢٠٠٠
- ستيرنبرغ، روبرت. طبيعة التفكير الرياضي. مطبوعات لورنس ايرليام وشركائه. الولايات المتحدة. ١٩٩٦
- جويت، بنجامين. ترجمة كتاب الجمهورية لأفلاطون بالإنجليزية. طبعة دوفر- ثرفت. ٢٠٠٠
- فرنر، جوزيف و برمان، باربارا. القلق من الرياضيات: التغلب على عقبة كبيرة تواجه التطور في أداء الطلاب في الرياضيات. مجلة التعليم في الطفولة (Childhood Education) ٧٩، ٢٠٠٣
- نيدلمان، ساره. أداء الرياضيات للحصول على وظائف جيدة. والستريت جورنال . يناير ٢٠٠٩.
- ليلجدال، بيتر و بولكا، كاترن و روسكن، بيتينا. تغيير المعتقدات كتغيير المفاهيم. محضر المؤتمر الخامس في المجتمع الأوروبي للأبحاث في تعليم الرياضيات ٢٠٠٧. ص ٢٧٨-٢٨٧

# الرياضيات الكلاسيكية والرياضيات الحديثة



## الرياضيات الكلاسيكية من منظورات تاريخية:

الرياضيات ليست مجموعة من الحقائق ذات الصدق المطلق، إن صدق العبارات و العلاقات الرياضية صدق نسبي يعتمد على قبول المسلمات التي تبدأ بها و على سلامة المنطق الذي نستخدمه، وأهم ما يميز أي بناء رياضي أنه لا يحمل بين مكوناته أي تناقض كما أنه لا يؤدي إلى تناقض. و من سمات الرياضيات الكلاسيكية أنها عنصر ثقافي حي تام يمثل جزئية من الثقافة العامة للقرن الماضي، تحتوي مفاهيم عن تركيبات مجردة وعلاقات بين تلك التركيبات. و من هنا فإن محتوى الرياضيات متغير و يخضع لتأثيرات و قوى ثقافية شأنه في ذلك شأن عناصر الثقافة الأخرى. و هذا يعني أن ثقافة القرن الحادي والعشرين تختلف عنه في القرون السابقة، حتى لو كانت هناك بعض الرموز المصطلحات مشتركة إلا أن معانيها و مدلولاتها أصبحت تختلف كما هو الحال في أخرى مصطلحات مثل الدالة و المسلمة و العدد.

الأستاذ الدكتور/ رضا أبوعلوان السيد  
أستاذ المناهج و طرق تعليم الرياضيات  
جامعة السلطان قابوس  
abuelwan@squ.edu.om

للرياضيات في الدول العربية عام ١٩٧٠، و أعقب ذلك المشروع الريادي لتطوير تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة عام ١٩٧٥، و قد استهدفت حركة الرياضيات الحديثة إدخال موضوعات جديدة بما يقلل الفجوة بين مقررات الرياضيات الجامعية والمدرسية. و مع بداية الثمانينات ظهرت حركة «حل المشكلات» و التي تنادي بالتركيز على تنمية قدرة التلاميذ على حل المشكلات.

إن مصطلح «الرياضيات الحديثة» الذي شاع استخدامه لا يعبر بدقة عن واقع حركات التغيير في تعليم الرياضيات، فالجانب الأكبر من هذه الرياضيات معروف منذ مدة طويلة و كان يدرس بالجامعات فقط، و لعل التعبير الصحيح عن هذه الحركة «المناهج الحديثة في الرياضيات» (مينا؛ ١٩٩٤).

و مع بدايات تدريس الرياضيات الحديثة كان استخدام المجموعات كمدخل لتدريس العدد و التوحيد بين فروع الرياضيات، و قد تم تنظيم المجموعات و نظم الأعداد في مراحل متعددة، كما تم دمج موضوعات جديدة في المصفوفات و الإحصاء و الاحتمال في مناهج رياضيات التعليم العام.

جوانب الرياضيات الحديثة كما وردت في معايير (NCTM، ٢٠٠٧) :

تعتبر معرفة محتوى الرياضيات بالمرحلة الثانوية تحديدا من أبرز مقومات الأداء الجيد لتدريس الرياضيات، فالفهم و الثقة في أداء معلم الرياضيات تشكل عاملا أساسيا عندما يؤسس على بنية معرفية قوية في الرياضيات، و من هنا فقد قدم معيار محتوى الرياضيات ليتناول جوانب الرياضيات المدرسية المتقدمة كالتالي:

يحتاج معلمو الرياضيات إلى معرفة إضافية أعمق بالإضافة إلى محتوى المعرفة المتطلب لكل معلمي الرياضيات، و المعرفة الإضافية المتطلبة لكل المعلمين يمكن عرضها في الجوانب التالية :

### معرفة العدد و العمليات

معلمو الرياضيات و المعلمون الذين يعدون لتدريس الرياضيات يجب أن يكونوا قادرين على عرض كفاءة رياضية فيما يتعلق بالأعداد و العمليات و التي تتضمن فهم مفاهيمي لكل من الأعداد، و طرق تمثيلها، و العلاقات بين

يعتبر القرن السابع عشر قرنا خصبا في تقدم الرياضيات؛ ففي هذا القرن كشف نابيير عن اختراعه للوغاريتمات و تطور استخدام الرموز الجبرية و أرسى جاليليو علم الديناميكا، و أعلن كبلر عن نظريته في حركة و مسارات الكواكب. و قدم ديكرت الهندسة التحليلية، و وضع فرمات أسس نظرية الأعداد و أضاف باسكال و هيجنز نظرية الاحتمالات، و مع نهاية هذا القرن كان الطريق ممهدا لظهور التفاضل و التكامل على يدي نيوتن و ليبنتز. اشتغل معظم الرياضيين في القرن الثامن عشر في معالجة التفاضل و التكامل و الاستفادة به كأداة رياضية قوية لحل كثير من المشكلات المتعلقة بالصناعة و علوم الفيزياء.

تميز القرن التاسع عشر بوضع الأسس المنطقية للرياضيات، فكانت التعميمات الرياضية، و الدراسات المجردة للعدد و ظهور الجبر المجرد، و في هذا القرن نجد جاوس يعمل في الأعداد المركبة و هاملتون يبحث في مد فكرة المتجهات الى فكرة الرباعيات المركبة. و ابتكر كلاي المصفوفات و ظهرت أشكال فن، و كان من أهم نظريات الجبر التي اكتشفت في هذا القرن هي نظرية الزمر، و قد ربط كلاين بين الهندسة و بين نظرية الزمر.

ظهرت الهندسات اللاإقليدية على يدي جاوس لتخالف نظرية التوازي عند إقليدس، كما ظهر علم التوبولوجي في القرن التاسع عشر على يدي رياضيين مثل دي مورجان، و موبياس. كما تطور علم المنطق الرياضي حيث وضع بيرس جداول الصواب و الخطأ (عبيد و آخرون؛ ١٩٨٦).

شهد القرن العشرون تطورات عديدة في الرياضيات تتصف بالتجريد و البناء المنطقي لأسس الرياضيات.

### تطور العلوم الرياضية و الرياضيات المدرسية

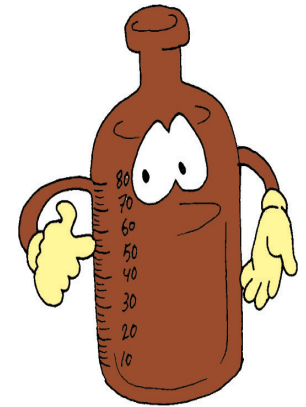
في عام ١٩٥٨ ظهر أول مشروع لتطوير تعليم الرياضيات في أمريكا من خلال مجموعة الرياضيات المدرسية: MSG School Mathematics Study Group و امتدت حركة تطوير تعليم الرياضيات لتغطي بقاع عديدة في العالم فيما عرف بحركة «الرياضيات الحديثة». و لعل أبرز محطات تطوير الرياضيات المدرسية في البلدان العربية قد بدأت بمشروع اليونسكو

□ الرياضيات ليست مجموعة من الحقائق ذات الصدق المطلق

□ يعتبر القرن السابع عشر قرنا خصبا في تقدم الرياضيات

□ يرتبط تعليم الرياضيات بفهم المعلم الواعي للرياضيات التي يقدمها

□ كل المتعلمين لديهم القدرة على تعلم و تطبيق الرياضيات



الأعداد وأنظمة العد، ومعاني العمليات.

و هذا يتضمن أن يكونوا قادرين على تحليل وتفسير الرياضيات المتضمنة في الإجراءات المستخدمة للعمليات على الأعداد الصحيحة والنسبية والمركبة ، وأن يكونوا قادرين على المقارنة بين خصائص الأعداد وأنظمة العد ، وأن يدركوا المصفوفات والمتجهات كأنظمة لها بعض خصائص نظام الأعداد الحقيقية وذلك عن طريق الممارسة ، كما يجب أن يكون لديهم فهم جيد لنظرية الأعداد وتربطها بالرياضيات المدرسية، وأن يكونوا على ألفة مع تطبيقات نظرية الأعداد، مثل الترميز واستعمال الحاسبات.

### معرفة الجبر

معلمو الرياضيات و المعلمون الذين يعدون لتدريس الرياضيات يجب أن يكونوا قادرين على امتلاك كفاءة رياضية فيما يتعلق بالعلاقات بين الكميات والتي تتضمن الدوال، وطرق تمثيل العلاقات الرياضية، وتحليل التغيرات. وهذا يتضمن قدرتهم على تحليل الأنماط والعلاقات والدوال لمتغير واحد ومتغيرين وقدرتهم على فهم شامل للجبر الخطي متضمناً فراغات المتجه ( vector spaces ) والتحويلات الخطية ، ويجب أن يعرفوا كيف ترتبط أفكار فضاء المتجهات مع الرياضيات المدرسة الثانوية، وكذلك يجب أن يستكشفوا الارتباطات بين الجبر الخطي والهندسة التحليلية ، ويجب أن يعرفوا كيف يطبقون المفاهيم الأساسية للجبر المجرد لتفسير العمليات الجبرية وتحليل التركيبات الجبرية بصورة رسمية ، ويكون لديهم خبرة عملية بالحلقات (rings)، والحلقات التامة (integral domains)، والحقول ( fields ) وأن يستكشفوا ارتباطاتها بمحتوى الرياضيات المدرسة المتقدمة ، ويجب أن يتحققوا في المواضيع التي تساعد على بناء الارتباطات بين المجالات الرياضية المختلفة مثل المجموعات المتشابهة للمضلعات المنتظمة وغيرها، ويجب أن يكونوا قادرين على عرض معرفة التطور التاريخي للجبر الخطي والجبر المجرد متضمناً مساهمات الحضارات المختلفة.

### معرفة الهندسة

معلمو الرياضيات و المعلمون الذين يعدون لتدريس الرياضيات يجب أن يكونوا قادرين على استخدام التصور المكاني و التفكير الهندسي لفهم التركيبات و الأنماط والتطبيقات الهندسية ولديهم القدرة على عرض المعرفة المتضمنة للمفاهيم والمبادئ الأساسية للهندسة الإقليدية والإقليدية من كتي المنظورات الرسمية والشكلية ، ويجب أن يكونوا قادرين على عرض معرفة دور أنظمة المسلمات (أو البديهيات) والبراهين في محتوى كل نظام هندسي ، ويجب أن يكونوا قادرين على تحديد المواقع وعلى وصف العلاقات المكانية باستخدام الهندسة الإحداثية والمتجهات وأنظمة تمثيل أخرى ، وأن يكونوا على ألفة مع الارتباطات بين الجبر والهندسة خصوصاً تلك الموجودة في منهج المدرسة الثانوية.

كذلك على ألفة مع التطبيقات الهندسية المتنوعة، مثل التبليط وعلم الإنسان الآلي والرؤومات الحاسوبية ، ويجب أن يكونوا قادرين على عرض معرفة التطور التاريخي للهندسة متضمناً مساهمات الحضارات المختلفة.

### معرفة تحليل البيانات و الاحتمالات

معلمو الرياضيات والمعلمون الذين يعدون لتدريس الرياضيات يجب أن يكونوا قادرين على عرض المفاهيم والممارسة المتعلقة بتحليل البيانات والإحصاء والاحتمالات وكذلك معرفة تقدير متوسطات المجتمع ونسبه ، ويجب أن يعرفوا كيف يطبقوا اختبار مربع كاي لجودة التوفيق وأن يكونوا قادرين على القيام بتحليل الانحدار وفهم الاشتقاق الهندسي والتحليلي لهذه الإجراءات وأن يعرفوا كيف يستعملوا ويفسروا تحليل التباين ويجب أن يكونوا قادرين على التعامل مع مجموعة كبيرة من البيانات وتطبيق وتفسير الاختبارات الإحصائية لتصبح البيانات التي يتعاملون معها ذات معنى، وأن يفهموا المفاهيم الاحتمالية الأساسية، مثل الاستقلال والاحتمال شرطي و نظرية بيز و التوزيعات الاحتمالية المنفصلة والمستمرة الشائعة، ونظرية النهاية المركزية ويجب أن يفهموا الدعامات الاحتمالية للاستدلال الإحصائي مثل توزيعات أخذ العينات والتقدير النقطي واختبار الفروض وفترات الثقة، وكذلك يكونوا قادرين على عرض معرفة التطور التاريخي لمواضيع الإحصاء والاحتمالات متضمناً مساهمات الحضارات المختلفة.

### معرفة القياس

معلمو الرياضيات و المعلمون الذين يعدون لتدريس الرياضيات يجب أن يكونوا قادرين على تطبيق واستخدام مفاهيم القياس وأدواته. يتضمن معرفة القياس إدراك مفاهيم وإجراءات محددة للقياسات، بالإضافة إلى عمليات الرياضيات ، وكذلك استخدامات التكنولوجيا كأداة ضرورية لتعليم وتعلم القياس ، ويجب أن يدركوا التمثيلات الشائعة واستعمالات القياس وأن يوظفوا التطبيق المناسب للتقنية والأدوات والصيغ لعرض المقاييس وتطبيقاتها في سياقات متنوعة مثل عرض حجم المواد الصلبة الغير منتظمة أو المواد الصلبة الناتجة من الدوران ، ويجب أن ينجزوا تحليل الخطأ من خلال تحديد مدى واقعية الأعداد التي تم الحصول عليها من القياس ، ويجب أن يكونوا قادرين على عرض معرفة التطور التاريخي للقياس وأنظمتهم متضمناً مساهمات الحضارات المختلفة.

### معرفة حساب التفاضل والتكامل

معلمو الرياضيات والمعلمون الذين يعدون لتدريس الرياضيات يجب أن يتقنوا مفاهيم حساب التفاضل والتكامل ذات المتغير الواحد وذات المتغيرات المتعددة ويكونوا على ألفة مع تطبيقاتها.

أن تكون لديهم المقدرة على عرض المفاهيم والوسائل الإجرائية للمفاهيم الأساسية لحساب التفاضل والتكامل وتطبيق مفاهيم الدوال والهندسة وعلم المثلثات في حل المشكلات التي تتضمن حساب التفاضل والتكامل واستخدام مفاهيم حساب التفاضل والتكامل والنماذج الرياضية لتمثيل وحل مشكلات واقعية واستخدام أدوات التكنولوجيا والتي تتضمن أنظمة جبرية على الحاسوب وبيئة برامج تفاعلية لاستكشاف وتمثيل المفاهيم الأساسية لحساب التفاضل والتكامل.

كذلك يجب أن يكون لديهم إدراكا بالارتباطات بين حساب التفاضل والتكامل ذي المتغير الواحد و ذي المتغيرين ويجب أن يعرفوا كيف يَحْلُونَ معادلات تفاضلية بسيطة، ويدركوا نص المشكلة التي تَعكُسُ علاقاتَ تفاضليةً وَيَجِبُ أَنْ يَعْرِفُوا كيفية حساب المتتاليات والمتسلسلات ويكونوا على ألفة بالمشاكل في مناهج المدرسة الثانوية الموجود فيها تلك التركيبات وكذلك يجب أن يكونوا قادرين على عرض معرفة التطور التاريخي لحساب التفاضل والتكامل وتنوعه وتحليل المواضيع متضمناً مساهمات الحضارات المختلفة.

### معرفة الرياضيات المنفصلة

معلمو الرياضيات والمعلمون الذين يعدون لتدريس الرياضيات يجب أن يكونوا قادرين على تطبيق الأفكار الأساسية للرياضيات المنفصلة في صياغة وحل المشكلات. أن يكون لديهم القدرة على عرض معرفة المرتبطة بالعناصر الأساسية للرياضيات المنفصلة، مثل نظرية التخطيط البياني (graph theory)، علاقات التكرار (recurrence relations)، الاقتراب من فرق محدد (finite difference approaches)، البرمجة الخطية، المجاميع والتباديل والتوافيق (combinatory)، ويجب أن يكونوا قادرين على تطبيق الأفكار الأساسية للرياضيات المنفصلة في صياغة وحل المشكلات في العالم الحقيقي، ولاستعمال الأدوات التكنولوجية لحل المشكلات الذي تتضمن استعمال التراكيب المنفصلة وتطبيق الخوارزميات، وبشكل خاص يجب أن يكونوا على ألفة بالمنطق الرمزي والاستقراء والتكرار، ويجب أن يكونوا على ألفة بتطبيقات الرياضيات المنفصلة، مثل نظرية الألعاب (game theory)، التقسيم العادل، مخططات التصويت وبشكل خاص يجب أن يكونوا قادرين على ربط موضوعات الرياضيات المنفصلة بتطبيقات علم الاجتماع الموجودة في منهج المدرسة الثانوية وكذلك يجب أن يكونوا قادرين على عرض معرفة التطور التاريخي للرياضيات المنفصلة متضمناً مساهمات الحضارات المختلفة.

من خلال العرض السابق لمحتوى الرياضيات الحديثة، يمكن القول أن قوة الرياضيات التي يمتلكها المعلم متمثلة في الجوانب المشار إليها تعطي ثقة وقدرة على عرضها وتعليمها لطلابها، بالإضافة إلى توظيف الرياضيات لتحقيق أهداف تعليمها في العلوم الطبيعية الأخرى.

### تدريس الرياضيات الحديثة الآن:

يرتبط تعليم الرياضيات بفهم المعلم الواعي للرياضيات التي يقدمها، لذلك فإن التدريب على بعض الجوانب مثل الوصول بالمعلم إلى هدف التواصل و تعميق الفهم الرياضي يحتاج المعلمون أن يكونوا من ذوي التخصص الدقيق لتدريس الرياضيات بمعنى أن يكون المعلم ذا خبرة واسعة بالمهارات العليا في أساليب حل المشكلات والبرهان والاستدلال والبرهنة وطرق التواصل والترابطات والتمثيلات الرياضية، وحتى يستطيع المعلم مساعدة طلابه في الربط بين محتوى منهج الرياضيات وبين الرياضيات والمواد الأخرى عليه أن يكون على معرفة واسعة وعميقة بالرياضيات المدرسية ( التي يدرسها ) مثل: حقائق الرياضيات، المفاهيم الرياضية، العلاقات بين الحقائق والمهارات، وكيفية تحويل مادة الرياضيات إلى مادة ولغة تخاطب فعالة في حياة المتعلم. وهذا يتطلب إعداد دورات تدريبية متصلة ومتواصلة ودمج المعلمين في مقررات جامعية وتنظيم ورش عمل تتناول الجوانب السابقة.

تحقيق مبدأ المساواة كما أكدت عليه معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات والذي يعني أن كل المتعلمين لديهم القدرة على تعلم وتطبيق الرياضيات، وأن لهم الحق في أن تصاغ لهم خبرات تعليمية إيجابية تتضمن تحدي قدراتهم العقلية بما يتناسب مع قدراتهم واحتياجاتهم وميولهم كلما دعت الحاجة إلى ذلك.

تدريب المعلمين على بيئات تعليمية متنوعة بما في ذلك البيئات الإلكترونية مما يسهم في الارتقاء بأساليب تعلم الرياضيات.

في الرياضيات، تعتبر تكنولوجيا المعلومات وبرامج الرياضيات التفاعلية والألات الحاسبة البيانية هي مكون أساسي في تعليم الرياضيات حالياً، ويتطلب النمو المهني لمعلمي الرياضيات متابعة مستمرة وممارسة إيجابية في التعامل مع هذه المكونات التكنولوجية لتحسين تعليم الرياضيات.

التدريب والمران المستمران على تكنولوجيا التعليم يجب أن يتمشى بشكل منتظم من خلال برامج معدة ومنظمة من قبل مؤسسات متخصصة.

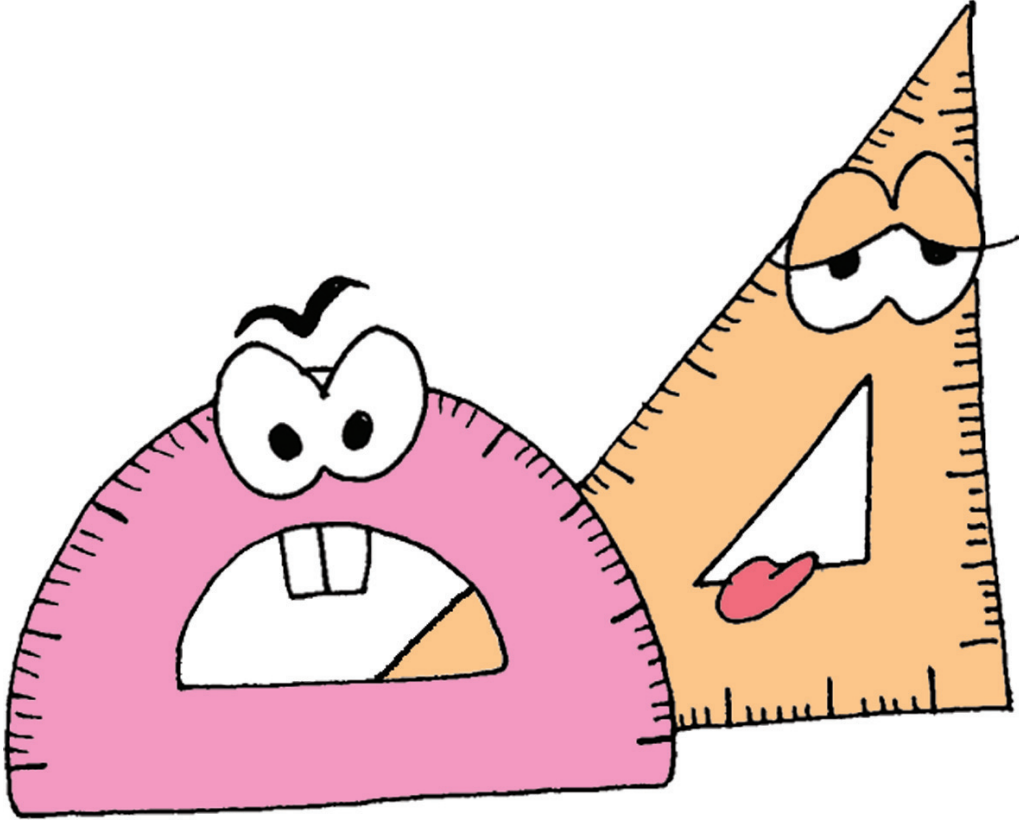
#### المراجع:

- مينا: فاين مراد (١٩٩٤). قضايا في تعليم وتعلم الرياضيات. الأجلو المصرية، القاهرة.

- عبيد: وليم & أنيس: عبدالعظيم (١٩٨٦). تاريخ الرياضيات، وزارة التربية والتعليم، مصر، القاهرة.

Mathematics Teaching (٢٠٠٧). Martin. Tami S Today.Improving Practice. Improving Student ٢nd Edition. National Council of Learning Teachers of Mathematics. Reston

# نماذج عملية لطرق التدريس الحديثة لمادة الرياضيات



## (١) طريقة الاستكشاف الموجه Guided discovery Method :

أهم طرق تدريس الرياضيات على الإطلاق هي ما تُركز على تنمية التفكير لدى الطالب، بحيث تساعد على تخريج طالب قادر على حل المشكلات الحياتية بصورة ذاتية، بمعنى آخر السعي نحو صنع طالب يعتمد على نفسه في إيجاد الحلول للمشكلات التي تواجهه، وأهم الطرق المستخدمة في تدريس الرياضيات والتي تهتم بهذا الجانب هي طريقة التعلم بالاكتشاف Guided discovery Method، وكما يوحي الاسم فإن هذه الطريقة تعتمد على إعطاء المشكلة الرياضية للطالب ويُطلب منه التوصل لحلها ذاتياً، أي أن يكتشف بنفسه الحل من خلال استخدام المهارات القبلية التي يمتلكها، ويلعب المعلم هنا دور القائد أو بالأصح المرشد، حيث أن هذه الطريقة تتطلب أن يكون الجهد المبذول من قبل الطالب نفسه.

إعداد / موسى بن علي بن عبدالله الهادي  
مُشرف مادة الرياضيات (ثنائية اللغة)

يقوم المعلم بإعطاء الدرس من خلال نشاط يُقدم للطلاب، ويحتوي البنود السابقة، وبذلك فإن الأداء سوف يكون على عاتق الطالب، بمعنى آخر أن الجهد المبذول من قبل الطالب هو أكبر مما يبذله المعلم الذي تقتصر وظيفته فقط على الإرشاد، في حين أن استخدام الطريقة التقليدية القائمة على المحاضرة، يكون فيها جهد المعلم أكثر بكثير، فضلاً عن الجانب السلبي للطلاب بحيث يكون متلقياً للمعلومة الجاهزة.

## (٢) طريقة التعلم التعاوني Co-operative learning

تتطلب هذه الطريقة تقسيم الطلاب إلى مجموعات، بحيث تحتوي كل مجموعة على المستويات الثلاثة المختلفة للطلاب وهي الممتاز والمتوسط والمحتاج لرعاية، وتبرز أهمية هذه التصنيفات في دورها على تحقيق ما تصبو إليه هذه الطريقة من خلق جو تعاوني بين الطلاب، مما يساهم في تبادل الخبرات الدراسية، فضلاً عن تشجيع كل منهم الآخر على بذل المزيد من الجهد للتنافس الشريف مع المجموعات الأخرى، كما أن هذه الطريقة تُساهم في تنمية الجانب الاجتماعي بين طلاب المادة.

من الأمثلة على التعلم التعاوني، أن يطلب المعلم من الطلاب بعد تقسيمهم إلى مجموعات، قراءة الدرس المراد تعلم مهاراته الرياضية، منها على سبيل المثال الحجوم لأشكال هندسية مختلفة كالهزم والمخروط والإسطوانة والكرة، ويتم تقسيم الأشكال على المجموعات، فيُطلب من كل مجموعة:

- (١) تحديد خصائص الشكل الهندسي.
- (٢) البحث عن الطريقة النظرية لاستنتاج قانون حساب حجم الشكل أو لإثباته صحة النظرية عملياً، مستخدماً الطالب أنشطة الكتاب التي تحوي أنشطة عملية وإلا فإن على المعلم إرشاد الطلاب حول الحصول عليها.
- (٣) تُوزع المهام بين الطلاب حول تقديم أدائهم الذي يتطلب:

- شرح خطوات الإثبات النظري أو العملي.
- تحديد القانون.
- إثبات صحة القانون من خلال استخدام وعاء مدرج يُسكب فيه ما يحويه الجسم.
- (٤) يُقيم أداء كل مجموعة بحيث تراعى عدة نقاط منها العرض والمادة العلمية والإثبات العملي.

## (٣) طريقة المدخل التجريبي Laboratory approach

يمكن تسمية هذه الطريقة بالتعلم من خلال الأداء Learning by doing، ومن الأمثلة البسيطة على هذه العملية هي إثبات نظريات الهندسة أو التوصل لقوانينها بدون الإثبات النظري، كأن تهدف الاستراتيجية إلى التوصل للعلاقة بين قياس الزاوية

ومن الأمثلة على التطبيقات المستخدمة لهذه الطريقة في تدريس الرياضيات، تدريس الحد النوني لأي متتالية هندسية، فيطرح المعلم تعريفاً للمتتالية الهندسية بحيث يستطيع الطالب ضرب أمثلة عليها، ومنها:

$$٢، ٤، ٨، ١٦، ٣٢، \dots \text{ الحد الأول} = ٢$$

$$\text{ثابت الضرب} = ٢ = r$$

$$١، ٣، ٩، ٢٧، ٥٤، \dots \text{ الحد الأول} = ١$$

$$\text{ثابت الضرب} = ٣ = r$$

يطرح المعلم المشكلة الرياضية على الطلاب من خلال عرض خطوات تساعدهم على التقدم خطوة خطوة لحلها تدريجياً، كأن يقوم المعلم على سبيل المثال بطلب تحديد الحد السابع للمتتالية الهندسية الأولى والثانية، ثم طلب تحديد الحد السابع لمتتالية هندسية حدها الأول  $١$  وثابت الضرب  $r$ ، يُتوقع من الطالب استخدام التعريف كالتالي:

$$\text{الحد الأول} = ١ = ح$$

$$\text{الحد الثاني} = ٢ = ح \times r$$

$$\text{الحد الثالث} = ٣ = ح \times r \times r = ٣ \times r^2$$

$$\text{الحد الرابع} = ٤ = ح \times r \times r \times r = ٤ \times r^3$$

$$\text{الحد الخامس} = ٥ = ح \times r \times r \times r \times r = ٥ \times r^4$$

$$\text{الحد السادس} = ٦ = ح \times r \times r \times r \times r \times r = ٦ \times r^5$$

$$\text{الحد السابع} = ٧ = ح \times r \times r \times r \times r \times r \times r = ٧ \times r^6$$

بعد هذا يُطرح على الطالب سؤالاً يطلب من خلاله تحديد الحد العشرين أو الخامس والثلاثين مثلاً لأي متتالية هندسية، ويُتوقع من الطالب ملاحظة النمط بين رتبة الحد ومقداره:

$$\text{الحد العشرون} = ح \times ٢٠ = ١٩ \times r$$

$$\text{الحد الخامس والثلاثون} = ح \times ٣٥ = ٣٤ \times r$$

الخطوة التالية تهدف إلى تحديد الحد النوني لأي متتالية هندسية، وبطبيعة الحال سيكون:

$$\text{الحد النوني} = ح \times (ن - ١)$$

أخيراً تُطرح على الطالب مسألة حياتية Word Problem كتطبيق على المتتالية الهندسية، ومثالها: تتكاثر بكتيريا كل يوم ثلاثة أضعاف عددها في اليوم السابق، فإن سجّلت عينة من هذه البكتيريا تعدادها ٣٤، فكم يصبح عددها بعد خمسين يوماً؟

الحل:

$$\text{المتتالية: } ٣٤، ٣٤ \times ٣، ٣٤ \times ٣ \times ٣، ٣٤ \times ٣ \times ٣ \times ٣، \dots$$

$$\text{متتالية هندسية حدها الأول} = ٣٤، \text{ ثابت الضرب} = ٣$$

$$\text{وعليه فإن حدها النوني} = ٣ \times ٣٤ = (ن - ١)$$

$$\text{بعد خمسين يوماً، أي في اليوم الواحد والخمسين}$$

$$٥١٠ = ح \times ٣٤ = ٥٠٣$$

□ أهم طرق تدريس الرياضيات على الإطلاق هي التي تركز على تنمية التفكير لدى الطالب

المركزية في الدائرة وقياس الزاوية المحيطة المشتركة معها بالقوس، حيث يطلب المعلم من كل طالب رسم دائرة عشوائية، ثم تحديد زاوية مركزية، وأخرى زاوية محيطية مشتركة معها بالقوس، ويتم تسجيل النتائج، وبعد ذلك تتم مناقشتها مع الطلاب، فيثبت الطالب أنه في أي دائرة يكون قياس الزاوية المركزية ضعف قياس الزاوية المحيطة المشتركة معها بالقوس.

(٤) طريقة التعلم باللعب Learning by Games :

□ لعبة السودوكو من الألعاب المستخدمة في تدريس الرياضيات

إن استخدام اللعب بحيث يكون محققاً للتعليم يساعد على تأكيد متعة المادة وتشويقها، ومن أبسط الأمثلة على هذه الطريقة استخدام لعبة السودوكو، وهي تنتشر في جرائد يومية عديدة، وتتطلب هذه اللعبة ملء مربعات في جداول بحيث يحتوي كل صف على أحد الأرقام من ١ إلى ٩، وكذلك لكل عمود، وأيضاً لكل مربعات من نوع ٣×٣ محددة الحدود، وللإطلاع على مثل هذه اللعب توجد مواقع تعرض اللعب عليها مجاناً للاستخدام الشخصي مثل موقع: [www.websudoku.com](http://www.websudoku.com)

□ طريقة الاكتشاف تتطلب امتلاك الطالب للمفاهيم والقواعد والمهارات القبلية

ومن الأمثلة أيضاً على تطبيق هذه الطريقة هو استخدامها في حل معادلات جبرية من الدرجة الأولى أو الثانية أو غير ذلك، بحيث يُقسم الطلاب إلى مجموعات ثنائية أو أكبر، ويحدد وقتاً لكل منها في اختراع المعادلة الرياضية ثم تحويلها للغز حول عملية حسابية، ومثال ذلك :

□ طريقة المدخل التجريبي تحتاج توفير أدوات مادية وغرف دراسية مناسبة للتجريب

ناتج ضرب عدد طبيعي في نصفه، ثم مضاف إلى الناتج ربع هذا العدد، يكون الناتج ٣٤، فما هو العدد ؟  
وتقوم المجموعة الثانية بمحاولة حلها جبرياً، مع تحديد وقت للإجابة، وتضع بعدها النقاط لكل مجموعة.

مقارنة بين الطرق السابقة :

الطريقة	أهم الإيجابيات	أهم التحديات
الاكتشاف	تساعد على تنمية القدرة الذاتية على حل المشكلات	تتطلب امتلاك الطالب للمفاهيم والقواعد والمهارات القبلية
التعلم التعاوني	تنمي العلاقات الاجتماعية بين الطلاب وتساهم في تشجيعهم على التعاون من أجل التحصيل	تحتاج وقتاً لتنظيم المجموعات وفق المستويات فضلاً عن توفير المصادر اللازمة
المدخل التجريبي	تساعد على التحقق من صدق النظريات المعرفية عملياً	تحتاج توفير أدوات مادية وأن تكون الغرفة الصفية مناسبة للتجريب
التعلم باللعب	تساعد على تحفيز الطلاب على التعلم وتضيف التشويق للعملية التعليمية	تحتاج وقتاً لتنظيم اللعبة، ويصعب تنفيذها أو تطبيق الدروس عليها عادةً، وتتطلب جهداً لضبط الصف

المراجع :

- <http://faculty.ncu.edu.jm/hforbes/MATHMETHODS.pdf> on 6 DEC 2009
- <http://www.websudoku.com/> on 8 DEC 2009
- كتاب الرياضيات للصف التاسع من التعليم العام الطبعة الرابعة ٢٠٠٤م



# كيف نربط تدريس مادة الرياضيات بواقع الحياة اليومية للطالب؟



لم تكن الرياضيات يوماً،  
شأنها شأن سائر العلوم الأخرى،  
وليدة علم بحت، وبنى مجردة،  
أتت من الفراغ، إنما جاءت  
وليدة حاجة حياتية، ومتطلبات  
مادية، ثم تطورت شيئاً فشيئاً،  
وتعمقت وتفرعت لتأتي بأشكالها  
المتنوعة، وفروعها العديدة.

فعلم المساحة  
والهندسة والحساب  
نشأت تحت ضغط  
الحاجات الاقتصادية  
والاجتماعية في مصر الفرعونية،  
ففيضانات وادي النيل دفعت  
المصريين القدماء إلى ابتكار  
طرق وأساليب هندسية لتحديد  
مساحات الحقول، وتنظيم الزراعة  
والري، كما أن اهتمامهم ببناء  
الأهرامات جعلهم يتقدمون في  
استعمال الخطوط والحساب...

إننا نرى الرياضيات اليوم  
تغزو جميع فروع العلوم  
الطبيعية، وتلعب دوراً كبيراً في  
نظرية الاحتمالات، وفي العلوم  
الإلكترونية، والآلات الحاسبة،  
والاقتصاد بنظرياته يتحول  
تدرجياً إلى علوم رياضية،  
فالصناعة والتجارة تعتمد على  
اتخاذ القرارات، وهذه بدورها  
مرتبطة بالإحصاء والاحتمال .

انتصار بنت صالح بن راشد الصلتي  
رئيسة قسم الرياضيات  
دائرة الإشراف التربوي بالمديرية العامة لتنمية الموارد البشرية

وتعد الرياضيات أحد المجالات المعرفية التي لا يمكن اختزالها أو تقسيمها من أجل التعامل مع أمور جزئية منفصلة عن بعضها البعض. بل يجب أن تلتحم المعرفة بتطبيقاتها.

فالشخص الذي يتعلم صياغة الذهب أو العمل في الألمنيوم، أو التبليط، أو البيع والشراء، أو الصرافة أو النجارة.. وما إلى ذلك يتعرض إلى رياضيات كثيرة دون أن يدري وهو يتجاوب معها ويستوعبها ويتعامل بها، ويتجرع معها جرعات من الحياة ومهارات اجتماعية ومعارف علمية أخرى.

وتتطلب الرياضيات مهارات أهمها: التحليل الدقيق، والتعليل الواضح، وتساعد تلك المهارات الناس على حل بعض الألغاز الصعبة التي تواجههم في الحياة اليومية. تتدخل الرياضيات في تفاصيل حياتنا اليومية البسيطة منها والمعقدة، ففي الأمور البسيطة نتعرف على الوقت، وباقى نقودنا بعد شراء شيء ما، وفي الأمور المعقدة كتنظيم ميزانية البيت أو تسوية دفتر الشيكات. وتستخدم الحسابات الرياضية في الطبخ والقيادة، والخياطة، ونشاطات عامة عديدة أخرى.

وللرياضيات دور هام في جميع الدراسات العلمية تقريباً إذ تساعد العلماء على تصميم تجاربهم وتحليل بياناتهم، ويستخدم العلماء الصيغ الرياضية لتوضيح ابتكاراتهم بدقة، ووضع التنبؤات المستندة إلى ابتكاراتهم.

وفي مجال الصناعة فللرياضيات أهمية في التصميم، والتطوير، واختبار جودة الإنتاج والعمليات التصنيعية، وهي كذلك ضرورية لتصميم الجسور، والمباني، والسدود والطرق السريعة، والأنفاق، والعديد من المشاريع المعمارية والهندسية الأخرى.

وتُستخدَم الرياضيات في المعاملات المتعلقة بالبيع والشراء. وتكمن حاجة الأعمال التجارية إلى الرياضيات في حفظ سجلات المعاملات كمستويات الأسهم، وساعات عمل الموظفين ورواتبهم، ويستخدم المتعاملون مع البنوك الرياضيات لمعالجة واستثمار سيولتهم النقدية. كما تساعد الرياضيات شركات التأمين في حساب نسبة المخاطرة وحساب الرسوم اللازمة لتغطية التأمين.

ويستخدم الرياضيات من قبل الفلكيين والبحارة والمساحين عن طريق حساب المثلثات بشكل كبير لحساب الزوايا والمسافات في حالة تعذر القياس بطريقة مباشرة. ويبحث حساب المثلثات في العلاقة بين أضلاع وزوايا المثلث، وعلى الأخص المثلث قائم

الزاوية (مثلث إحدى زواياه  $90^\circ$ ). وتسمى العلاقات بين أطوال ضلعين في مثلث قائم الزاوية بالنسب المثلثية. وباستخدام هذه النسب يمكن حساب الأطوال والارتفاعات وزوايا الارتفاع والانخفاض، واستخدم الفلكي الإغريقي بطليموس الهندسة وحساب المثلثات في الفلك لدراسة حركة الكواكب.

وتصف المعادلات المتضمنة لنسب مثلثية المنحنيات التي يستخدمها الفيزيائيون والمهندسون لتحليل خواص الحرارة والضوء والصوت والظواهر الطبيعية الأخرى.

وقد طور البابليون النظام الستيني المبني على أساس العدد ٦٠، ولا يزال هذا النظام مستخدماً حتى يومنا هذا لمعرفة الوقت، بالساعات والدقائق والثواني، وللنظام الستيني استخدامات هامة في الفلك لسهولة تقسيم العدد ٦٠، وفي تنظيم الملاحة والفلاحة وشؤون الري. ولعبت الرياضيات كذلك دوراً في الإبداع الفني، فطبق فنانون عصر النهضة مبادئ الهندسة وابتدعوا نظام الرسم المنظوري الخطي الذي أضفى الخداع في العمق والمسافة على لوحاتهم.

وإذا كان حديثنا عن الرياضيات وتطبيقاتها في الحياة، فإننا نتحدث عن حيز الزاوية في التقدم العلمي والتقني، لأن تطبيقات الرياضيات في الحياة طرح فكرة الجانب الإنساني لها، حيث أصبحت هذه التطبيقات شيئاً أساسياً في تعليم الرياضيات، ليصبح تعليمها ذا معنى، وبذا يقبل على تعلمها الطلاب، وتنمي ميولهم نحوها، وتدفعهم إلى مواجهة مشكلاتهم الحياتية.

فإذا لم تصبح الرياضيات ذات علاقة بالفرد بأي شكل كان، فإن تعلمها سيصبح بلا فائدة ولمجرد والحفظ والاستذكار الذي ينتهي بالامتحانات بعد استظهارها.

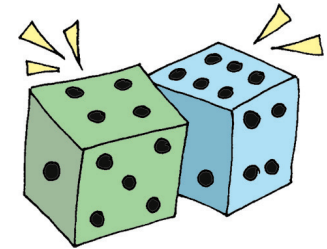
فالتعلم ذو المعنى هو الذي يسهل بناء المعارف بصورة أكثر ترابطاً، مما يتيح للمتعلم أن يراها وحدة واحدة لها تفسير ومعنى، وليست مجرد متناثرات معرفية تحفظ دون رابطة تجمعها، ومن العناصر الضرورية لتحقيق التعلم ذي المعنى هو أن يكون المنهاج ذا علاقة ، بحيث يستطيع المتعلم أن يرى كيف يرتبط المنهاج مع حياته.

لذا يجب على المعلم أن يبدأ تعليمه على أرضية مألوفة للطلاب ويوفر الأنشطة التفاعلية التي تساعد الطلاب على استيعاب المفاهيم المراد توصيلها وذلك عن طريق تبسيطها وربطها بسياق الحياة اليومية العادية، وتقريب تدريس مادة الرياضيات من واقع

**علم المساحة  
والهندسة والحساب نشأت  
تحت ضغط الحاجات  
الاقتصادية والاجتماعية  
في مصر الفرعونية**

**الرياضيات تدخل في  
مجالات الصناعة والتجارة  
والمشاريع المعمارية  
والهندسية وعلوم  
الفلك والبحار والظواهر  
الطبيعية المختلفة وغيرها**

**على المعلم إقناع  
الطلاب بوجود الرياضيات  
خلف سور المدرسة**



الحياة اليومية، ولا بد من إقناع الطلاب بوجود الرياضيات خلف سور المدرسة. ومن بين الأسباب التي تؤدي إلى العزوف عن تعلم الرياضيات والتدني في التحصيل عدم شعور المتعلم بحاجة واقعية لما يتعلمه، والبعد عن تدريس المادة في سياقات واقعية، وعدم استطاعة الطالب رؤية الرياضيات داخل النسيج العلمي الحياتي الكامل الذي يصنع رداء الحياة، وعدم النظر إلى الرياضيات على أنها مشكلة حياتية واقعية، وعدم رؤية تطبيق الرياضيات في العلوم الأخرى...

**وتتعدد أساليب التعليم، فمنها:**

- أسلوب استعمال الدراما في التعليم، ويتطلب هذا الأسلوب تفعيل السياقات الواقعية في الحياة وتقمص أدوارها، وما يرافق ذلك من حركة للجسم التي ثبت أنها تساعد على التعلم وإثارة التفكير بشكل واضح.

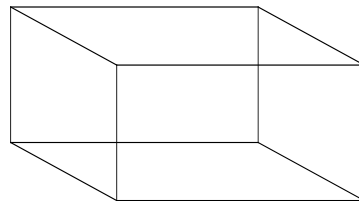
مثال (١): عرض فلم وثائقي حول سوق الأوراق المالية والممارسات الرياضية التي تتم بداخله.

مثال (٢): كتابة دراما وحوار حول المعاملات البنكية وتمثيل دور موظف البنك والعميل والعمليات التي تتم لإنجاز المعاملات وتعبئة الإستثمارات الخاصة بالبنك، وكيفية حساب الفوائد وأنواعها والأقساط الشهرية... وغيرها.

- أسلوب حل المشكلات، والتي تبدأ بمشكلة واقعية، يتم تنفيذ أحد نماذج خطوات حل المشكلة من أجل حلها، ويتطلب حلها تعلم مواضيع مختلفة وبشكل واقعي.

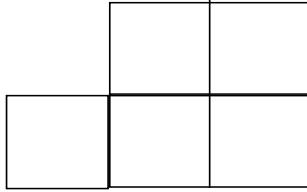
**مثال (١):**

كيفية إيجاد طول القطر في متوازي المستطيلات.



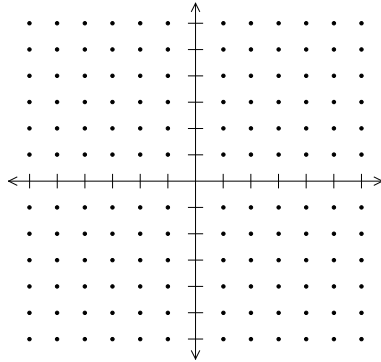
**مثال (٢):**

في الشكل التالي ٥ مربعات، مساحة كل منها ١ سم<sup>٢</sup>. كون مربعا من هذه المربعات الخمس بحيث يسمح لك بالقص واللصق مرتين فقط.



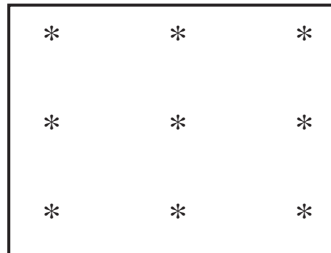
**مثال (٣):**

إرسم مربعا مساحته ٨ وحدات مربعة، بحيث تكون رؤسه من النقاط الموجودة على الشكل أدناه.



**مثال (٤):**

يوجد ٩ ذئاب في السور المربع التالي، داخل حديقة الحيوانات، كيف يمكن بناء سورين مربعين آخرين، ليتمكن المسؤول من عزل جميع الذئاب التسعة عن بعضها البعض؟



### مثال (٥):

قطعت طائرة ركاب صغيرة رحلة مسافتها ١٨٠٠ كم بعكس اتجاه الريح وبزمن قدره ٤ ساعات. وعندما وصلت الطائرة إلى مطارها، طارت ثانية إلى مطارها الأصلي مع اتجاه الريح وبزمن قدره ٣ ساعات، علماً أن سرعة واتجاه الريح ثابتين في الحالتين.

ما الزمن الذي تقطع به الطائرة هذه المسافة في حالة عدم وجود رياح وثبات سرعة الطائرة؟

- أسلوب التعلم من خلال المشاريع والذي يبدأ بمشروع ويتم تعلم معارف مختلفة من خلاله.

### مثال (١):

مشروع دراسة العلاقة بين ضغط الدم والوزن من خلال الإحصائيات المتوفرة في المراكز الصحية.

### مثال (٢):

مشروع بناء حديقة.

- أسلوب التدريس بالقصة: ان حكاية قصة مرتبطة بالموضوع الذي نبغي تدريسه، تدعم هدفين أساسيين في تعليم الرياضيات. وهما أولاً ربط دراسة الرياضيات في الصف، بالأنشطة الحياتية خارج الصف. وثانياً خلق بيئة داعمة قوية لتعلم الرياضيات.

### مثال:

قصة تومس كيرتش (Thomas\_Kerrich) الذي كان من هواة جمع النقود المعدنية واللعب بها، وحينما أسر في فترة الحرب العالمية الثانية وزج في زنزانة لوحده لم يكن لديه ما يقضي به وقته إلا أن يلعب بالقطعة المعدنية التي في جيبه ورصد عدد مرات ظهور الوجه أو الظهر للقطعة. وخلال فترة سجنه وبعد عشرات الآلاف من التجارب والرصد، لاحظ أن كلما زاد عدد مرات رمي القطعة المعدنية فإن متوسط عدد الرميات سيؤول دائماً للحصول على عدد متساوي من فرص ظهور الوجه والظهر... وبعد خروجه من السجن تطورت هذه الملاحظة لتصبح قاعدة إحصائية تعرف باسم القيمة المتوقعة (Expected Value).

إن للتطبيقات الرياضية أهمية كبيرة بالنسبة

للمعلم والمتعلم، فلا بد من دمج التطبيقات في المنهج الموجود، حيث تدرس الأفكار الرياضية وتطبيقاتها في العلوم المختلفة، بحيث تقدم أمثلة تطبيقية تتضمن مواقف حياتية مع كل مفهوم رياضي، وإبراز هذه التطبيقات من خلال الدراسة وإجراء المشاريع.

**إن تطبيقات الرياضيات متعددة ومتنوعة، ولا بد من مراعاة بعض الأمور منها:**

١. أن تكون هذه التطبيقات مرتبطة بالواقع الثقافي والبيئي الذي يهيم الطالب.

٢. أن تكون مصادر التطبيقات الرياضية مثل الكتب، والدوريات، والصحف، والمجلات، ووسائل الإعلام، والمشكلات الحياتية، متاحة ويسهل حصول المعلم والطالب عليها.

٣. أن يكون لدى مخططي المناهج، المعلومات عن التطبيقات الممكنة للرياضيات في الرياضيات نفسها، وفي العلوم الأخرى وفي الحياة المحيطة بنا.

٤. أن يتم توفير التجهيزات التي تتطلبها التطبيقات مثل المعامل، والأفلام

... وغيرها من الوسائط التعليمية.

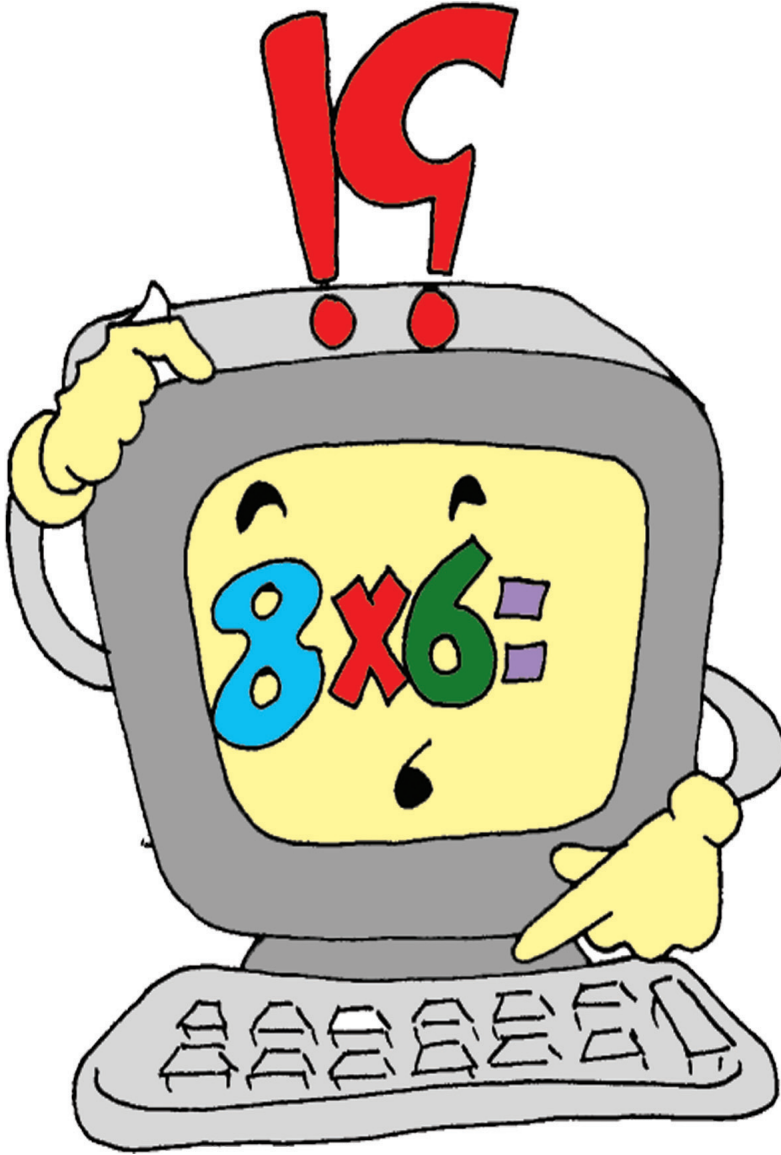
٥. أن تناسب التطبيقات مستوى الطالب؛ أي تلائم جهده وسنه واستعداده وخبرته وميوله، وتسعى إلى تنميتها.

وأخيراً قبل أن نختم هذا الموضوع المهم، لم نجد أبلغ من عرض صورة لعملة نقدية ألمانية والتي رسم عليها صورة عالم الرياضيات الألماني الشهير كارل غوس (Carl Friedrich Gauss) مكتشف المنحنى الطبيعي المعروف والمستخدم بكثرة في الاحصاء، وقد رسم بجانبه هذا المنحنى للدلالة على أهميته في حياتنا.

### المراجع

- ١- البسام، د. بدر. موسوعة أُلغاز المنطق والرياضيات والاستنتاج، الرياض، مكتبة العبيكان.
- ٢- الخطيب، خالد (٢٠٠٩). الرياضيات المدرسية، الأردن، المجتمع العربي للنشر.
- ٣- شطناوي، فاضل (٢٠٠٨). أسس الرياضيات، عمان، دار المسيرة.

# كيف نوظف التقنية الحديثة في تعليم وتعلم الرياضيات ؟



قبل أن نوضح الإجابة عن السؤال الجوهري: كيف نوظف التقنية الحديثة في تعليم وتعلم الرياضيات ؟ والذي يوجه أنظارنا إلى التطبيقات العملية المناسبة للتقنيات الحديثة في تعليم وتعلم الرياضيات ، نود أن نؤكد على عدة مبادئ ، ومن ثم نعرض في ضوئها بعض الأساليب التي توضح كيفية توظيف تلك التقنيات في مجال تعليم الرياضيات ، ومن هذه المبادئ :

١- يمكن تحقيق الهدف التعليمي الواحد بأكثر من وسيلة .

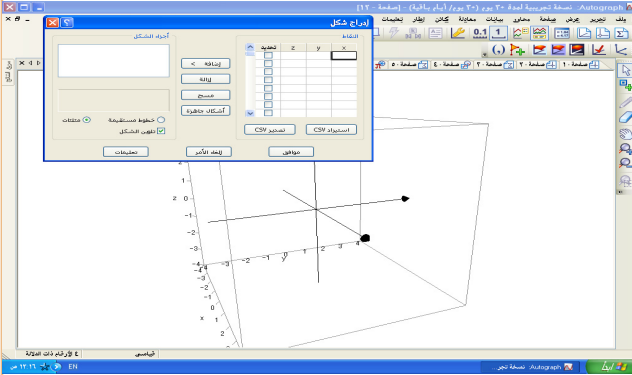
٢- تتوقف كفاءة البرمجيات المصممة للتعليم الذاتي على قدرات فريق العمل الذي أسهم في بنائها، ومدى إتاحة الفرصة للطالب بالتفاعل مع المحتوى التعليمي ، واكتساب مهارات التفكير الرياضي .

٣- تتوقف الاستفادة من بعض البرمجيات المصممة بحيث يكون للمعلم بعض الأدوار المصاحبة أثناء التعلم على قدرة المعلم في إدارة الحوار الصفي داخل حجرة الدراسة لتحقيق التواصل الرياضي.

٤- إن العبرة ليست في كفاءة استخدام التقنيات الحديثة فحسب ، وإنما في وضوح الأهداف التي تم التخطيط لها لاستخدام تلك التقنيات .

د. على إسماعيل سرور

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
جامعة صحار



للمجسم ، ومن جهة أخرى بخلاف استخدام تدوير الشكل وتوضيحه بأكثر من منظور ، يمكن توضيح المحاور ( X , Y , Z ) من داخل الشكل كما هو مبين بالرسم ، وهنا يمكن التأكيد على أفكار رياضية أخرى مثل « نقل المحاور » .

بالإضافة إلى ما سبق يمكن إتاحة الفرصة للطالب أن يكتشف بعض الملاحظات المرتبطة بخصائص الشكل من خلال النافذة المنبثقة من : « إدراج شكل » الموضحة داخل الشكل الموضح أعلاه ، حيث يمكن وضع القيم المناسبة للأبعاد الثلاثة X , y , z مع إمكانية التعديل في جميع القيم أو بعضها .

ويُعد برنامج Autograph من البرامج الرسومية التي تدعم التعلم باللغة العربية .

[www.Autograph.maths.com](http://www.Autograph.maths.com)

(ب) نماذج للإفادة من الإنترنت في تشجيع التفكير الرياضي وتنمية الأفكار الرياضية لدى الطلاب:

من هذه النماذج مايركز على استخدام برمجيات تهدف إلى تقديم حلول سريعة وفعالة باستخدام « لغة الجافا » Java ، ومنها مايركز على طرح أفكار رياضية متنوعة بهدف تنميتها ، فضلاً عن تشجيع التفكير الرياضي مثل :

1- بالدخول على الموقع : [www.alargam.com/maths/3/primEratotjava.htm](http://www.alargam.com/maths/3/primEratotjava.htm)

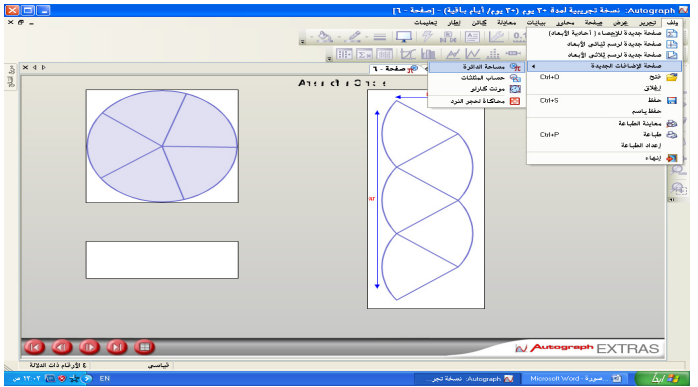
عندما يتم النقر على الأرقام الموضحة بالجدول مبتداءً بالرقم 1 ثم 2 وهكذا ، ستلاحظ اختفاء المضاعفات للرقم الذي اخترته لتحصل في النهاية على الأعداد الأولية الأقل من 400 . ويتم ذلك باستخدام Java ، حيث يتم ذلك بسرعة ، وهذا بمثابة تطوير لطرق تقليدية أخرى مثل : معرفة الأعداد الأولية الصغيرة باستخدام طريقة «غربال إيراتوستين (Sieve of Eratosthenes)» : و تنسب هذه الطريقة للعالم الإغريقي إيراتوستين حيث اكتشفها ، ويستطيع الطالب في مرحلة التعليم الأساسي استخدامها ، و تزيد صعوبتها كلما كبرت الأعداد حتى تصبح غير فعالة مع الأعداد الكبيرة ، لذلك كانت أهمية استخدام لغة الجافا ، والحاسوب بوجه عام في إنجاز ذلك بسرعة ودقة عالية ، وخالصة هذه الطريقة : لإيجاد جميع الأعداد الأولية الأصغر من n اكتب في قائمة على صورة جدول جميع هذه الأعداد الأصغر من n ثم استبعد جميع مضاعفات الأعداد

في ضوء ماسبق ، سوف نعرض الآن بعض الأساليب التي توضح كيفية توظيف التقنيات الحديثة في تعلم الرياضيات :  
( أ ) نماذج للإفادة من بعض البرمجيات في تعلم بعض عناصر المحتوى الرياضي:

سنوضح هنا دور إحدى البرمجيات في تعميق المحتوى المعرفي في الرياضيات : مثل برنامج Autograph Version 3 :

1- حساب مساحة سطح الدائرة (  $TTI_2$  ) : (كمثال على أحد التعميمات الرياضية)  
حيث يؤكد المعلم على عدة نقاط رئيسة عند استخدام البرنامج :

- التأكيد على مفهوم المساحة للسطح : بأنه عدد الوحدات المربعة التي يشتمل عليها السطح .
- لأي شكل هندسي ليس مضلعاً ( مثل الدائرة ) أو : مجسم ليست أوجهه كلها مضلعات ( مثل: الأسطوانة، والكرة، والمخروط ) فإن طريقة حساب المساحة سوف تكون تقريبية ، وهذا مدخل جيد لتبرير استخدام النسبة التقريبية TT .



وفي الشاشة السابقة من البرنامج Autograph يتم توضيح كيفية تخيل تقسيم المنطقة الدائرية إلى عدة قطاعات دائرية ، ثم فردها بالجانب الأيمن من الشاشة .من جهة أخرى يمكن توضيح استخدام فكرة حساب المساحة باستخدام التكامل من أجل حساب المساحة بشكل تقريبي .

هنا نؤكد عند استخدام هذه البرمجيات دور المعلم في توضيح أساسيات الرياضيات المرتبطة بالمحتوى المعرفي في الوقت التي توضح فيه البرمجية إمكانية توضيح عمق المفهوم الرياضي بأسلوب منطقي، ومحسوس في نفس الوقت.

2- مفهوم البعد الثالث ( كمثال على أحد المفاهيم الرياضية)

من المفاهيم التي يصعب توضيحها على السبورة التقليدية بشكل أكثر واقعية ، تلك المفاهيم المرتبطة بالبعد الثالث ، ويمكن الإفادة من البرنامج السابق ذكره كما يلي : حيث يمكن استخدام الحركة Animation في رؤية الأبعاد الثلاثة

الأولية بحيث تبدأ من مضاعفات 2 ثم 3 ثم 5 ثم 7 و هكذا ، وبالتالي نستنتج أن الأعداد المتبقية هي الأعداد الأولية و الجدول التالي يوضح الأعداد الأولية الأقل من 100 :

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
50	49	48	47	46	45	44	43	42	41
60	59	58	57	56	55	54	53	52	51
70	69	68	67	66	65	64	63	62	61
80	79	78	77	76	75	74	73	72	71
90	89	88	87	86	85	84	83	82	81
100	99	98	97	96	95	94	93	92	91

(د) استخدام بعض البرمجيات المساعدة في كتابة الرموز الرياضية ، لتحضير الدروس إلكترونياً : مثل برنامج Math Type ، حيث يساعدنا في كتابة كل رموز الرياضيات سواء في تحضير الدروس باستخدام برنامج Power Point أو لاستخدامها في الكتابة على صفحات الويب .

وهو برنامج يتم تنزيله من الإنترنت مجاناً لفترة 30 يوماً تمهيداً لشراؤه : وتتضح إمكاناته من الموقع : [www.dessci.com/en/products/mathtype/trial.asp](http://www.dessci.com/en/products/mathtype/trial.asp)

في ضوء ماسبق يتضح باختصار أن كيفية توظيف التقنيات الحديثة في تعليم وتعلم الرياضيات تتنوع من خلال عدة أساليب نذكر منها:

● بذل الجهد في تصميم برمجيات متنوعة ، بالأساليب المختلفة لاستخدام الكمبيوتر كمساعد تعليمي ( CAI ) ، يتم تنفيذها من خلال فرق عمل جيدة .

● الإفادة من مواقع الإنترنت في تنمية التفكير الرياضي ، والحوار الصفّي ، فضلاً عن استخدام منتديات الرياضيات التي تساعد على تنمية الأفكار الرياضية .

● تشجيع المعلمين على استخدام بعض الأجهزة مثل: الماسح الضوئي والكاميرا الرقمية ، وبعض البرمجيات المساعدة في تصميم الدروس التعليمية ، فضلاً عن تدريب المعلمين على تصميم مواقف التعلم الإلكتروني .

● التركيز على تعميق المحتوى الرياضي ، وخبرات مناهج الرياضيات من خلال التقنيات الحديثة .

وحيث أن لغة الجافا توفر بيئة ديناميكية جيدة فإنه يمكن توضيح الكثير من المفاهيم والتعميمات الرياضية بالأسلوب الحركي الممتع .

2- الإفادة من منتديات الرياضيات مثل Ask Dr.Math على الموقع التالي:

<http://mathforum.org/dr.math> ،

حيث يتم مناقشة حلول المسائل الرياضية على مستوى جميع المراحل الدراسية، فضلاً عن طرح ما يسمى مشكلة الأسبوع Problem of week وذلك من أجل تنمية الأفكار الرياضية Developing Mathematical Ideas

(ج) استخدام إمكانات «ملحقات» الحاسوب بكفاءة: مثل استخدام « الماسح الضوئي » Scanner والكاميرا الرقمية Digital Camera في التقاط الصور المناسبة ، لاستخدامها في عروض Power point وتجهيز الدروس ، لتوضيح بعض القواعد أو المفاهيم الرياضية : مثل توضيح كيفية استخدام مفاتيح الآلة الحاسبة، ويتضح بالشكل التالي: كيفية استخدام المفتاح الدال على الكسر a/b :

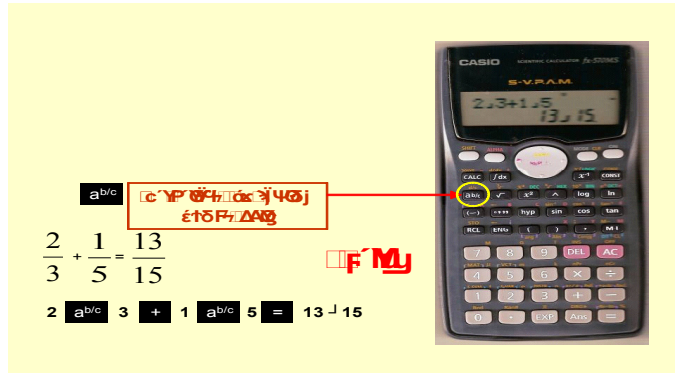
## □ دور المعلم توضيح أساسيات الرياضيات المرتبطة بالمحتوى المعرفي ودور البرمجية توضيح عمق المفهوم الرياضي بأسلوب منطقي ، ومحسوس

### أهم المراجع :

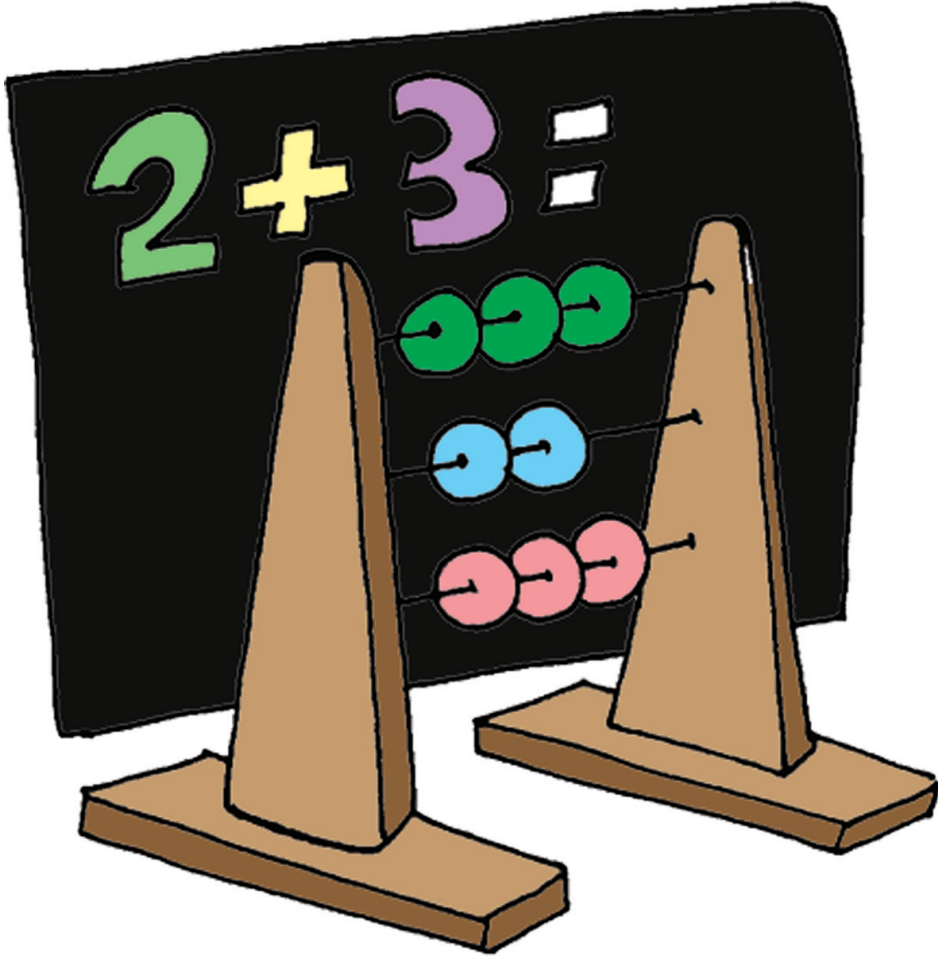
1- سرور ، علي إسماعيل ( 2009 ) : فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام التقنيات المعلوماتية في تنمية التواصل الرياضي لدى الطلاب المعلمين ، المركز العربي للتعليم والتنمية، المؤتمر السنوي الرابع بعنوان « المعلوماتية وقضايا التنمية العربية - رؤى استراتيجية - بالتعاون مع جامعة سيناء 22-24 مارس 2009م- مقر جامعة سيناء بالقاهرة .

2- سرور ، علي إسماعيل ( 2009 ) : فاعلية استخدام البرمجيات الرسومية في تنمية بعض مهارات التفكير والاتجاه نحو استخدام الحاسوب في التعلم لدى الطلاب المعلمين ، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، المؤتمر العلمي التاسع بعنوان « المستحدثات التكنولوجية وتطوير تدريس الرياضيات » ، دار الضيافة - جامعة عين شمس ، 4-5 أغسطس 2009م .

[www.Autograph.maths.com](http://www.Autograph.maths.com)  
[www.alargam.com/maths/3/primEratojava.htm](http://www.alargam.com/maths/3/primEratojava.htm)  
[/http://mathforum.org/dr.math](http://mathforum.org/dr.math)



# كيف نجعل مادة الرياضيات مشوقة لتلاميذ الحلقة الأولى؟



إن سيادة التعلم التقليدي القائم على أسلوب العرض المباشر غير مجدية ؛ لأنها لا تثير اهتمام ودافعية التلاميذ نحو التعلم، ولأنها تؤدي إلى سيطرة المعلم على الحصّة واعتماده على التدريب الآلي والحفظ فقط ، كما إنها تسبب إخفاقاً في أداء المهارات الأساسية للرياضيات.  
لذا يجب على معلم الرياضيات أن يجدد من أساليبه وطرقه في التدريس مما يساعد على خلق جو من الجذب والتشويق لمادته الدراسية والتي من خلالها يستطيع المعلم أن يكشف عن الطاقات الكامنة لدى تلامذته.

نجلاء بنت عبد الخالق ناجواني  
مشرفة مجال ثان

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط

متغيرة ومتطورة ، وذلك تبعاً لتطور التعليم وبناء الحضارات ومتطلبات التلاميذ، لذا يجب على المعلم التنوع والتجديد دوماً في حصصه وذلك لمواكبة التطور وذلك من خلال إيجاد طرائق تدريس يتم من خلالها قيام التلاميذ ببناء معارفهم الرياضية بأنفسهم وتنمية مهارات حل المشكلات ومساعدتهم على استكشاف الأنماط والتراكيب الرياضية المتقدمة وتحقيق الإيجابية نحو حصصهم المنهجية. إننا نطلب من معلمي الرياضيات تحفيز التدريس الإبداعي داخل الفصل، وذلك باستخدام أساليب وطرق تدريس مختلفة لإثراء مادة الرياضيات ليس فقط للمجيدين، بل هي لجميع المستويات وذلك من خلال استخدام التكنولوجيا الحديثة والتي هي إثراء جميع جوانب العملية التعليمية وليس المنهجية فقط. إن الأساليب المختلفة لتدريس الرياضيات تساعد التلاميذ على اكتساب خبرات جديدة غير روتينية تتسم بالمرونة والعمق والاتساع وتتطلب المشاركة الفعالة والإيجابية أثناء حصص الرياضيات ومن أمثلة هذه الأساليب: الألغاز الذهنية والألعاب العقلية والطرائف الشيقة والمغالطات الرياضية والقصص التاريخية ذات الصلة بالرياضيات. هذه الأساليب بالتالي تعمل على تغلب الصعوبات الموجودة في بعض الموضوعات الرياضية وتعمل على ترغيب التلاميذ في دراستها واستثارة دوافعهم وميول نحو المادة الرياضية. وينتج عن ذلك بيئة تعلم ثرية، شاملة على نشاطات تعليمية تناسب احتياجات التلاميذ الفعلية وتعمل على زيادة دافعيتهم للتعلم وتضعهم دائماً في مواقف التحدي والالتزام والإنجاز.

إن الحرص الدائم على تطوير التعليم واستخدام أحدث الأساليب في طرق التدريس يساعد التلميذ على استيعاب وفهم الدروس بشكل أفضل، لذا عمدت أثناء تدريسي

### أهمية التشويق في التعلم.

إن استثارة الدافعية نحو التعلم تؤدي إلى النشاط والاهتمام وهو سبب رئيسي إلى تكوين آثار إيجابية للتعلم.

فالمعلم الذي يثير دهشة تلامذته عن طريق: رواية بعض القصص الطريفة ذات العلاقة بالرياضيات أو الذي يضع التلاميذ في موقف الحائر المتسائل دائماً والباحث عن الحل أو الذي يحدث تغيرات ملموسة في الظروف المادية لغرفة الفصل كإعادة تنظيم المقاعد والصور والأدوات والأجهزة والوسائل - لا يكتفي بإثارة اهتمام التلاميذ نحو الرياضيات فقط - بل يعمل على الاحتفاظ بهذا الاهتمام قوياً مما يساعدهم في دراسة المادة من ناحية وحدها والإبداع فيها من ناحية أخرى.

إن مهارة التهيئة الذهنية للرياضيات لها دور هام جداً في تقبل التلاميذ للرياضيات وذلك عندما يقوم المعلم بجذب انتباههم نحو الدرس عن طريق عرض الوسائل التعليمية المشوقة أو طرح أمثلة من البيئة المحيطة بهم.

كما أن تنوع المثيرات (المحسوسات) من شأنه أن يساعد على التفكير وإثارة الحماس وهي مهارة هامة في إيصال المعلومة.

ولا ننس استخدام الوسائل التعليمية والتي من خلالها يكتشف التلاميذ أهداف الدرس ويتم توثيقها بالجانب الحسي مما يساعد على بقاء أثر التعلم.

إن إثارة الدافعية للتعلم والتي يقصد بها رغبة التلاميذ في التعلم وحفزهم عليه تجعل التلاميذ يقبلون على التعلم وتقلل من مشاعر الإحباط ، وتزيد من حماسهم وإندهامهم في مواقف التعلم.

### دور الأساليب وطرق تدريس الرياضيات في جعل الحصص مشوقة.

#### همسة

اعلم - أخي المعلم / أختي المعلمة - إن أساليب التدريس ليست ثابتة ، وإنما هي

### □ استثارة الدافعية

### نحو التعلم تؤدي إلى

### النشاط والاهتمام وهو

### سبب رئيسي لتكوين

### آثار إيجابية للتعلم

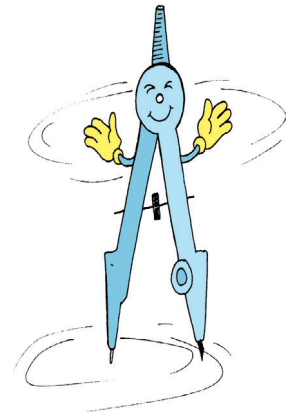
### □ أساليب التدريس

### متغيرة ومتطورة تبعاً

### لتطور التعليم وبناء

### الحضارات ومتطلبات

### التلاميذ



- \* <http://www.kids.jo/main/viewflash.aspx/ID-174&Type=1>  
 \* <http://www.hissabe.com/index.php>  
 \* <http://www.kids.jo/main/viewflash.as>  
 \* <http://1=Type&176=px/IDmhafiz.deyaa.org/flash/tj.swf>  
 \* <http://www.uaemath.com/ar/aforum/13481=showthread.php/t>

برنامج الوجيه الشامل لعدة مواضيع  
 • مواقع متميزة وتقدم الكثير من الدروس والألعاب في الرياضيات.  
 - المنتدى التربوي - شبكة المدارس العمانية  
 - منتديات يزيد التعليمية - جزيرة الرياضيات -  
 رياضيات جدة - منتديات الشارقة التعليمية - مدرس الرياضيات - (منتدى الرياضيات - المدرس العربي)  
 - منتديات الرياضيات العربية - موقع رياضيات الأطفال.

للتلاميذ التركيز على استخدام التقنيات الحديثة عبر شبكة الإنترنت بطريقة حديثة ومشوقة وفعالة وقد ساعدت كثيراً على تحسين التحصيل الدراسي للتلاميذ. لكنني كنت بحاجة إلى مساعدة أولياء الأمور، لأن وقت حصة الرياضيات لا يكفي لممارسة الألعاب الموجودة والتزود منها. لذا قمت بتنفيذ مشغل لأولياء الأمور قمت من خلاله بتوضيح مفهوم الألعاب التعليمية وأهمية تجديد طرق التدريس. كما قمت أيضاً بعرض بعض الألعاب التعليمية والمواقع الإلكترونية التي تساعد التلاميذ وتحببهم في مادة الرياضيات. وقد لاقى المشغل استحسان أولياء الأمور وأبدوا تعاونهم المطلق في العمل ومع نهاية العام الدراسي كان الأداء متميزاً والتحصيل الدراسي عال في مادة الرياضيات والأهم من ذلك حب وشغف للمادة وهو المطلوب.

#### × أفكار عملية لجعل حصة الرياضيات مشوقة.

إن معلم الرياضيات يستطيع من خلال المواد الإثرائية وأساليبه وطرقه أن يكشف عن الطاقات الكامنة لدى تلامذته وذلك من خلال المناهج الحديثة للرياضيات القائمة على أساس نشاط التلاميذ ومشاركتهم وفعاليتهم في التعلم.

إن الاشتراك النشط للتلميذ في عملية التعلم أفضل من استقباله السلبي للمادة، لذا أصبحت وظيفة معلم الرياضيات متمثلة في تهيئة المواقف التعليمية التي توجه التلاميذ نحو اكتشاف المفاهيم والعلاقات الرياضية واكتسابهم المهارات الرياضية وتطبيقها بالشكل الصحيح. وهنا بعض الأفكار العملية والمرتبطة ارتباطاً مباشراً بمخرجات الرياضيات.

1. الألعاب ومنها: ألعاب لغة الرياضيات - ألعاب لاستخدام الرموز الرياضية - ألعاب لتعزيز المفاهيم الرياضية - ألعاب الذكاء - لعب الأدوار - ألعاب البناء والتركيب.
2. الألغاز الرياضية: المربعات السحرية - سودكو - فك رموز الشيفرة .
3. التطبيق العملي للقاعدة الرياضية: الأشكال الهندسية - رسم المستقيمات - قوانين المساحة للقياس - الزوايا - تصميم مدينة باستخدام المجسمات - عالم الكسور - تطبيق عملي لقياس الكتلة - الرسم البياني وهذه بعض المواقع التي تخدم ذلك مع روابطها.

#### المراجع:

1. إبراهيم محمد عقيلان ( المناهج الرياضية وأساليب تدريسها) دار المسيرة للطباعة والنشر.
2. عبد الحسين شاکر السلطاني ( أساليب تدريس الرياضيات) مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.
3. عزو عفافه ( أسلوب الألعاب في تعليم وتعلم الرياضيات) دار حنين للنشر والتوزيع.
4. محمد عبد الرحيم عدس ( المعلم الفاعل والتدريس الفعال ) دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
5. ميريل هارمين ( استراتيجيات تنشيط التعلم الصفّي ) دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
6. د. محمد الحيلة ( تصميم التعلم \_ نظرية وممارسة) دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
7. روبرت ديلبس ( كيف تستخدم التعلم المستند إلى مشكلة في غرفة الصف) دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
8. د. محي الدين توت - د. عبد الرحمن عدس (أساسيات علم النفس التربوي) مركز الكتب الأردني.

هل عملية دمج امتحانات الفصلين الدراسيين  
في نهاية العام الدراسي من مصلحة الطالب ؟

## تقليص حجم الأنشطة المدرسية هـ في التقليل من حدة انتشار مرض الإنف



# لماذا الوبائية؟

تحقيق  
خالد بن راشد العدوي

وتبدأ امتحانات نهاية العام الدراسي ٢٠١٠/٢٠٠٩م لدبلوم التعليم العام وما في مستواها اعتباراً من يوم السبت ٥/٦/٢٠١٠م، ويبدأ العام الدراسي القادم ٢٠١١/٢٠١٠م بالمدارس الحكومية ومدارس التربية الخاصة ورياض الأطفال والمدارس الخاصة اعتباراً من يوم السبت ١٨/٩/٢٠١٠م.

في هذا العدد سنحاول جاهدين التعرف على رأي الحقل التربوي من معلمين ومديري ومديرات المدارس في مختلف ربوع السلطنة على جدوى هذا التعديل وخصوصاً ما يتعلق بعملية دمج امتحانات الفصلين الدراسيين في نهاية العام الدراسي وضرورة تقليص حجم الأنشطة اللاصفية وكذلك حذف بعض الوحدات من بعض المناهج الدراسية تماشياً مع المدة الدراسية المتبقية.

## العنصر البشري ثروة حقيقية

ففي بداية التحقيق التقينا مع ابتسام بنت محفوظ الحميدية مديرة مدرسة آمنة بنت وهب للتعليم الأساسي (٥-١٢) بمحافظة مسندم والتي أكدت على أن العنصر البشري يعد الثروة الحقيقية للتنمية المجتمعية، فبه ترقى الأمم وتزدهر الحضارات وتبنى الأمجاد. وقالت: نظراً لما تتضمنه الشريحة الطلابية من فئات عمرية تعد بمثابة ثروة قومية ووطنية يجب الاهتمام بها والمحافظة عليها جاء القرار الوزاري الذي يتعلق بتأجيل دوام الطلاب في المدارس وذلك حرصاً على مصلحتهم وحفاظاً على صحتهم في ظل الظروف الصحية التي يمر بها العالم بأسره، وقد ترتب على هذا القرار تغيير في نظام الاختبارات والتقييم والمناهج.

## تقبل الأمر والتعامل معه

وأضافت: المتعمّن لتلك التغييرات يجد أنه قد تسبب بعض المشكلات للطلاب والمعلمين وكذلك أولياء الأمور وخاصة فيما يتعلق بدمج امتحانات الفصلين في نهاية العام الدراسي، إلا أنه يجب علينا كمدارس إدارة ومعلمين أن نضع الخطط والإجراءات والبرامج التي تعين الطالب وتساعد على تقبل الأمر والتعامل معه. وتعد التهيئة النفسية من أهم العوامل التي تساعد الطالب على التكيف والتأقلم مع الوضع، كما أن تكثيف المراجعات وتزويد الطالب بالأنشطة المختلفة والمتنوعة باستمرار يساعد على جعل الطالب متواصلاً باستمرار مع المادة ومرتبطة بها مما يخفف من العبء عليه عند مراجعة المادة بصورة إجمالية.

يعد العام الدراسي الحالي ٢٠١٠/٢٠٠٩م من الأعوام الاستثنائية التي ربما يمكن النظر إليه بنظرة وحسابات أخرى نظراً لما رافقه من انتشار مرض الإنفلونزا الوبائية (أتش ١ أن ١) بين أوساط المجتمع الدولي بوجه عام وبين أوساط الطلبة والمدارس بوجه خاص، وبهذا الشأن صدرت العديد من القرارات حول عمليات التأجيل وتعديل في مواعيد الدراسة والإجازات والامتحانات تماشياً لما كان يفرضه الوضع آنذاك، ربما كان آخرها القرار الوزاري حول تعديل القرار الوزاري رقم (٢٢٢/٢٠٠٩م) بشأن مواعيد الدراسة والامتحانات والإجازات للعام الدراسي الجاري، والذي نص القرار على أن تستمر الدراسة بالفصل الدراسي الأول لجميع الصفوف حتى يوم الأربعاء ١٧/٢/٢٠١٠م، على أن تبدأ إجازة نصف العام الدراسي للطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية والوظائف المرتبطة بها بالمدارس اعتباراً من يوم السبت ٢٠/٢/٢٠١٠م، وتستمر الدراسة بالفصل الدراسي الثاني إلى يوم الأربعاء ٢/٦/٢٠١٠م على أن تبدأ امتحانات نهاية العام الدراسي للصفوف من الخامس إلى الحادي عشر اعتباراً من يوم السبت ٢٢/٥/٢٠١٠م، وتبدأ امتحانات نهاية العام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠م للصفوف من (٧-١١) بنظام تعليم الكبار اعتباراً من يوم السبت ٢٢/٥/٢٠١٠م.

وتبدأ الامتحانات العملية لمادة الحاسب الآلي بنهاية العام الدراسي ٢٠١٠/٢٠٠٩م لدبلوم التعليم العام التقني لكلية الحرس السلطاني العماني التقنية (ثنائية اللغة) يوم الأربعاء ٢/٦/٢٠١٠م،

**التربويون:****□ القرارات الوزارية****بشأن تعديل مواعيد****الدراسة والامتحانات****والإجازات كانت في****مصلحة الطالب****□ عدد الأيام الفعلية التي****سيدرس فيها الطالب في****هذا العام يجد أنها أكثر****منها في الأعوام السابقة****□ الكم الهائل من****المعلومات المعرفية****والمهارية للفصلين****الدراسيين تجعل الطالب****غير قادر على الاستيعاب****والتركيز ويؤثر على****مستواه التحصيلي****□ على الطالب أن يتكيف****مع الوضع وألا يتأفف أو****يتذمر لدراسة المنهاج****كاملا واختباره فيما بعد****الأيام الفعلية أكثر**

وقالت: أما فيما يتعلق بعملية ضغط المناهج وتقليص حجم الأنشطة فإن التعديلات التي أجريت على المناهج من حذف بعض الموضوعات وغيرها لن تؤثر على ما ينبغي أن يحققه الطالب من أهداف معرفية وغيرها متعلقة بالمادة بل إن المتمتعن في عدد الأيام الفعلية التي سيدرسها الطالب في هذا العام يجد أنها أكثر منها في الأعوام السابقة مما يدل على أن ما سيقدم للطالب لن يقل عما أخذه في الأعوام السابقة. الأمر يتطلب أن نزن الأمور ونقيسها ونراها من الجانب الإيجابي ومن ثم نصدر الأحكام بناءً على التطبيق الواقعي والفعلية وليس استناداً على التوقعات.

وكما تعودنا دائماً من الأسرة التربوية التعاون المثمر من أجل مصلحة أبنائنا الطلبة والطالبات نأمل بإذن الله أن نتكاتف جميعاً من أجل أن نصل بهؤلاء الطلبة إلى بر الأمان ونفاخر بهم المجتمعات المختلفة.

**الطالب لم يتعود على****طريقة هذه الامتحانات**

من جانبه قال أحمد بن سيف بن حمود الشكيلي أخصائي قواعد بيانات في مدرسة الشيخ محمد بن مسعود البوسعيدي للصفوف ( ٥-١٠ ) بولاية منح بالمنطقة الداخلية: الحمد لله الذي أغرق الوجود جوده والصلاة والسلام على نبيه الأكرم ورسوله الأعظم الذي أخرج به الناس من الظلمات إلى النور، وعلى آله وصحبه وعلى تابعيهم من الراسخين في العلم السابقين في الفهم، الذين اهدوا فهدوا وتزكوا فزكوا وأبصروا فبصروا، فكا نوا للخير أنواء وللعلياء سماء:

بصراحة يعتبر هذا ثقل وحمل كبير لدى الطالب بدمج امتحانات الفصلين مع بعض، حيث أن الطالب لم يتعود من بداية الدراسة في الصف الأول وحتى الصف الحادي

عشر على طريقة هذه الامتحانات وهذا سوف ينعكس على مستواه التحصيلي في نهاية العام الدراسي وربما سوف نجد التدني في المستويات التحصيلية وخاصة في المواد العلمية لأن هذه المواد تحتاج إلى جهد كبير من قبل الطلاب، أما بالنسبة في ضغط المناهج فسوف يكون تأثيره طبيعياً لدى الطلاب في المستويات التحصيلية وبشكل كبير

وأنا متأكد من المسؤولين في وزارة التربية والتعليم سوف يراعون هذه السنة طلاب الثاني عشر نتيجة هذا المرض، ونسأل الله التوفيق للجميع والسداد في الدنيا والآخرة.

وأشار بدر بن سالم بن ناصر الجابري معلم أول فيزياء بمدرسة حذيفة بن اليمان للتعليم العام (٥-١٢) بمنطقة الظاهرة إلى أن وضع العام الدراسي الحالي يعتبر من الحالات الاستثنائية نظراً لانتشار فيروس الإنفلونزا الوبائية بين أوساط المجتمع بشكل عام والطلبة بشكل خاص خاصة ما يتعلق بعملية دمج امتحانات الفصلين في امتحان نهاية العام الدراسي كالسابق وأثر ذلك على مراجعته للمنهاج كاملاً بالإضافة إلى عملية ضغط بعض المناهج وتقليص حجم الأنشطة وتأثيره على مستوى الطالب التحصيلي.

**أسباب دعت إلى اتخاذ الإجراءات اللازمة**

وأكمل : على أن تلك الحالات الاستثنائية دعت إلى اتخاذ الإجراءات اللازمة لمواكبة هذه الحالة ومنها دمج امتحانات الفصلين في امتحان واحد شامل للفصلين في نهاية العام الدراسي مما يشكل عبء ثقيل على كاهل الطالب لاسيما أن الطلبة تعودوا على نظام الفصلين وأن الكم الهائل من المعلومات المعرفية والمهارية للفصلين الدراسييين تجعل الطالب غير قادر على الاستيعاب والتركيز



أحمد الشكيلي



بدر الجابري



جميل السمري

ففعلا هناك ثقل كبير لديه ولكن يمكن للطلاب أن يقللوا من هذا الثقل بالذاكرة المنتظمة والمخطط لها مسبقا واسترجاع الدروس السابقة بين فترة وأخرى لكي لا يتم نسيان ما تم دراسته وللمعلم دور كبير في التخفيف من هذا الحمل وذلك عن طريق التغذية الراجعة للدروس بين فترة وأخرى تتمثل في حصص تقوية وحصص صفرية تستغل في هذا الجانب.

أما ما يخص عملية التقليل فهي فعلا تؤثر لحد ما من نسبة التحصيل فهي حالة طارئة في سبيل تفادي تأثيراتها على المنهاج ولكن يمكن الاستعانة بأنشطة إثرائية أخرى تحقق ذات الهدف منه.

#### **تغيير الخطة الدراسية ونظام التقويم بشكل ضغطا على الطلبة**

من جانبه قال عثمان بن محمد بن علي البلوشي معلم علوم بمدرسة جميل بن خميس السعدي للتعليم ما بعد الأساسي بمنطقة الباطنة شمال : لاشك أن العام الدراسي الحالي من الأعوام الاستثنائية نظرا لانتشار مرض الإنفلونزا الوبائية وقد قامت وزارة التربية والتعليم مشكورة باتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من انتشار المرض بين الطلاب وذلك من خلال إلغاء الطابور الصباحي وتوفير مستلزمات التعقيم والوقاية والتوعية من خلال النشرات التوعوية ووسائل الإعلام. كما قامت الوزارة بتغيير الخطة الدراسية ونظام التقويم على فصلين ليكون امتحانا واحدا على مستوى العام الدراسي وذلك يشكل ضغطا على الطلبة بامتحانهم في مادة المنهج والتي صممت لتقوم بنظام الفصلين وهذا الاستياء لاحظناه حتى لدى طلبة الثاني عشر المجيدين في مدرسة جميل بن خميس السعدي بولاية السوق، فنتمنى من المختصين في دائرة التقويم بالوزارة الأخذ بالاعتبار ملاحظات الطلبة.

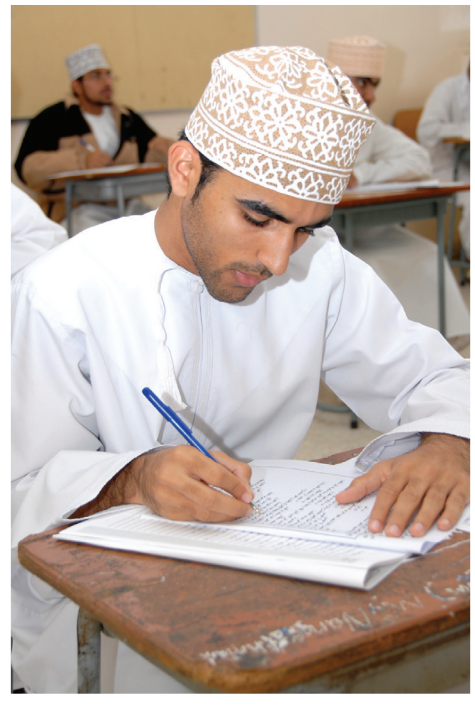
مما قد يؤثر على مستواه التحصيلي لهذا العام، كما أن الوزارة أخذت موضوع امتحان شهادة دبلوم التعليم العام للصف الثاني عشر في عين الاعتبار ليواكب هذه الحالة الاستثنائية فوضعت آلية لإجراء امتحان تدريبي قبيل الامتحان النهائي للعام الدراسي وذلك بهدف تعريف وتدريب الطالب في هذه المرحلة على كيفية التعامل مع هذه الامتحانات وتم تخصيص نسبة ١٠٪ من الامتحان التدريبي ليكون بمثابة محمل الجدية للطلاب لأداء هذا الامتحان.

#### **إشكالية الكم الهائل**

وقال: أما بالنسبة لتقليل بعض المناهج الدراسية والأنشطة المرافقة لها أراها حسب وجهة نظري ليست من مصلحة الطالب فهي تؤثر سلبا على مستواه التحصيلي وبما أن الوقت الدراسي قد مدد حتى شهر فبراير أرى أن الوقت كاف لتدريس المنهج الدراسي لجميع المواد ولكن تبقى إشكالية الكم الهائل لامتحان نهاية العام والذي ما من شأنه إلا التقليل الجزئي لهذه المناهج والأنشطة المرافقة مواكبة لهذه الحالة الاستثنائية وهذا ما تم اتخاذه من قبل وزارتنا الموقرة.

#### **تقويم الأهداف الموضوعية**

أما جميل بن حمود بن راشد السمري معلم أول فيزياء بمدرسة عبدالله بن عمر للتعليم الأساسي (٥-١٢) بمنطقة الظاهرة فقال: إن عملية دمج امتحانات الفصلين في امتحان واحد يؤثر ذلك في عملية تقويم الأهداف الموضوعية في القياس خلال الفصلين بمعنى أن النسب الوزنية لإعداد الورقة الامتحانية الجديدة ستختلف عن ما كانت عليه في النسب الوزنية الخاصة بكل فصل وبالتالي سيكون هناك فرقا في عدد الأسئلة الموضوعية بين الحاليتين والكفة ترجح طبعاً للوضع الأول، ولو نظرنا إلى الثقل الذي سببته هذا الدمج لدى الطالب



كما أني أعتقد بان تمديد العام الدراسي بهذا الشكل كاف ليتمكن جميع المعلمين من تدريس المقررات الدراسية وبأريحية تامة حيث يوفر الوقت للمعلمين والطلاب لتنفيذ جميع الأنشطة الدراسية والمدرسية. وكما أود أن أضيف بأن إلغاء الطابور الصباحي هذا العام كانت تجربة ناجحة بحيث أننا وجدنا بأن هناك تجاوبا من الطلاب لدخول الصفوف منذ الصباح وبدون تأخير.

### ضغوط كبيرة

وأضافت فضيلة بنت عبدالله بن أحمد الشحية معلمة مادة التاريخ بمدرسة ليما بمحافظة مسندم: بالنسبة لدمج امتحانات الفصلين في امتحان نهاية العام الدراسي، أرى بأنه يشكل عبئا على الطالب لأنه أمر لم يألفه من قبل، فضلا عن أنه يثقل كاهله بالمعلومات الكثيرة التي قد لا يجد وقتا لمراجعتها قبل الامتحان. قد تخفف المراجعة المستمرة من وطأة الأمر إلا أنها لا تلعب دورا كبيرا في حل المشكلة خصوصا وأن الطلاب يتعرضون في فترة الامتحانات لضغوط نفسية كبيرة ودمج امتحانات الفصلين سيشكل ضغطا نفسيا جديدا إذ أصبح الطلبة الآن مقدمين على امتحان واحد يقيس معارف ومهارات وقيم عام دراسي كامل، وأرى أنه كان من الأفضل لو كانت هناك آلية أخرى بديلة لذلك، فمثلا أرى بأن توضع الامتحانات للصفوف ٥-١١ من قبل المدرسة وأن يلغى الامتحان النهائي وتوزع درجاته بحيث يكون هناك امتحان لكل وحدة يقيس المعارف والمهارات والقيم التي تتضمنها.

وبالنسبة لعملية ضغط بعض المناهج وتقليص حجم الأنشطة قد لا يؤثر ذلك سلبا على مستوى الطالب التحصيلي بدرجة كبيرة جدا حاليا بقدر ما يؤثر على مدى تحقق الأهداف العامة للمواد الدراسية وعملية ترابط وتدرج المعلومات والمهارات في المناهج بين الصفوف الدراسية إذ أن بعض المهارات والمعلومات تحتاج معرفة وخبرة سابقة وعدم اكتساب الطالب لها في وقتها يؤثر سلبا على مستواهم التحصيلي على المدى البعيد عند انتقالهم إلى الصفوف الأخرى التي تتطلب معارف ومهارات متقدمة تعتمد على ما اكتسبه الطلبة مسبقا.

وقال فهد بن سيف المنذري معلم لغة عربية بمدرسة ضرار بن الأزور للتعليم العام (١٠-١٢) بمنطقة الظاهرة: من وجهة نظري المتواضعة، هذه من الحالات العارضة التي تأتي في سياق الحد من انتشار هذا الوباء، فعلى الطالب أن يتكيف مع الوضع وألا يتأفف أو يتذمر لدراسة المنهاج كاملا واختباره فيما بعد، لأن الطالب المثابر من يحرص على إثبات وجوده وينفض عن همه مبررات الكسل والإهمال، ويسعى جاهدا إلى ارتقاء سلم المعالي بكل عزيمة وإصرار.

أما بالنسبة لتقليص المنهاج وحذف الدروس فقد أتعارض مع ذلك، لوجود الوقت الكافي لدراسة المنهاج كاملا لاسيما بعد تأجيل الدراسة واستمرارها



عثمان البلوشي



فهد المنذري

# كيف تتعامل مع تلاميذ الحلقة الأولى للتعليم الأساسي

## العوامل المؤثرة في النمو الجسمي :

- الظروف الصحية والمادية والاقتصادية: فكلما تحسنت هذه الظروف تحسن النمو الجسمي
- الغذاء: يؤثر الغذاء من حيث كميته ونوعه على النمو الجسمي للطفل وما يقوم به من نشاط.
- إن المشكلات الصحية ونقص التغذية وتأخر النمو الجسمي والعيوب الجسمية تؤثر في التحصيل الدراسي والتوافق المدرسي وتعوق النشاط وفرص التعلم وفرص اللعب. وتشير الدراسات إلى ميل التلاميذ الموهوبين عقليا إلى التفوق في نموهم الجسمي طولا ووزنا ، وكذلك في الدرجات المدرسية وفي درجات اختبارات التحصيل . ويلاحظ أن الأطفال الأضخم والأقوى جسميا بالنسبة لسنهم يكون توافقه الاجتماعي أفضل من رفاقهم الأقل ضخامة وقوة والذين لا يستطيعون الاشتراك بنجاح في الألعاب الجماعية؛ ولا يفهم من هذا أن التلاميذ الأصغر حجما والأقل قوة يكون توافقه الاجتماعي بالضرورة سيئا فكثير منهم وخاصة الذين يتمتعون بتوافق اجتماعي لا بأس به .

## تطبيقات تربوية :

- يجب على الوالدين والمعلمين مراعاة ما يلي :
- تكوين عادات العناية بالجسم والنظافة .
- العناية بالتغذية في المنزل ، والوجبات المدرسية المستوفية للشرائط الصحية وتعليم التلميذ كيف يختار الغذاء المناسب والمتكامل .
- ملاحظة زيادة حجم الجسم أو نقصه ، وسرعة نموه أو بطئه بالنسبة للعمر الزمني ، ومدى توازن النمو الجسمي مع مظاهر النمو الأخرى
- توفير فرص التعليم والإرشاد العلاجي والتربوي الملائم للمعوقين جسميا بما يتناسب مع حالتهم.
- تأمين البيئة والتخلص من العوامل الخطرة فيها ، واتخاذ الاحتياطات الخاصة بالسلامة وتجنب الحوادث .

## النمو الحركي

- يشاهد لدى تلميذ هذه المرحلة الكثير من النمو الحركي ، فنجده يحب العمل اليدوي وتركيب الأشياء وامتلاك ما تقع عليه يده، ويشاهد النشاط الزائد وتعلم المهارات الجسمية والحركية اللازمة للألعاب مثل الكرة والجري والتسلق والرفس ونط الجبل وركوب الدراجات ويستمر نشاط التلميذ حتى يتعب .
- وتتهذب الحركة وتخف الحركات الزائدة غير المطلوبة، ويزيد التأزر الحركي بين العينين واليدين ويقل التعب وتزداد السرعة والدقة ويتبع ذلك نوع من الرضا الانفعالي بسبب تحصيل هذه

## مقدمة:

كيف تتعامل مع تلاميذ المرحلة الأولى للتعليم الأساسي ؟ سؤال سوف نجيبك عليه في هذه الورقة من خلال استعراض عدة جوانب والتي تتمثل في ملاحظة وتتبع النمو الجسمي والفسولوجي والحركي والحسي والعقلي واللغوي والانفعالي والاجتماعي لهذه الفئة من التلاميذ.

يدخل التلميذ في هذه المرحلة المدرسية إما قادما من المنزل مباشرة أو منتقلا من روضة أطفال

إن لهذه المرحلة عدة مميزات نذكر منها ما يلي :

- اتساع الآفاق العقلية المعرفية وتعلم المهارات الأكاديمية في القراءة والكتابة والحساب .
- تعلم المهارات الجسمية اللازمة للألعاب وألوان النشاط العادية .
- اطراد وضوح فردية الطفل واكتساب اتجاه سليم نحو الذات .
- اتساع البيئة الاجتماعية والخروج الفعلي إلى المدرسة والمجتمع والانضمام لجماعات جديدة.
- زيادة الاستقلال عن الوالدين .

## النمو الجسمي :

هذه هي مرحلة النمو الجسمي البطيء والمستمر، ويقابله النمو السريع للذات ، في هذا السن تتساقط الأسنان اللبنية وتظهر الأسنان الدائمة .

## □ يستطيع الطفل في الصف الأول تذوق الإيقاع الموسيقي إلا أنه لا يتذوق بعد الأغنية أو اللحن

## □ يستطيع وصف الصور تفصيلا ويدرك بعض العلاقات فيه

في سن السابعة يدرك فصول السنة، وفي سن الثامنة يدرك شهور السنة، ويدرك المدى الزمني للدقيقة والساعة والأسبوع والشهر، وينمو لديه إدراك المسافات أكثر.

ويتوقف مدى إدراك الوزن على مدى سيطرة التلميذ على أعضائه وعلى خبرته بطبيعة المواد التي تتكون منها الأجسام وتزداد قدرته على إدراك الأعداد فيتعلم العمليات الحسابية الأساسية (الجمع ثم الطرح في سن السادسة ثم الضرب في السابعة ثم القسمة في الثامنة). ويستطع التلميذ إدراك الألوان، أما عن إدراك أشكال الحروف الهجائية فيلاحظ أنه قبل سن الخامسة يتعذر على الطفل أن يميز بين الحروف الهجائية المختلفة، ومع بداية الحلقة الأولى للتعليم الأساسي تظهر قدرته على التمييز بين الحروف الهجائية المختلفة الكبيرة المطبوعة ويستطيع تقليدها، إلا أنه يخلط في أول الأمر بين الحروف المتشابهة مثل: ب - ت - ث، ج - ح - خ، د - ذ، ر - ز، س - ش، ص - ض، ط - ظ، ع - غ.

ويستمر السمع في طريقه إلى النضج، إلا أنه ما يزال غير ناضج تماما.

وطول البصر موجود لدى حوالي ٨٠٪ من التلاميذ. بينما يكون ٣٪ فقط لديهم قصر نظر، ويزداد التوافق البصري. وتكون حاسة اللمس قوية (أقوى منها عند الراشد). وتدل بعض البحوث الكيميائية أن التمييز الشمي للتلميذ في سن السابعة لا يختلف كثيرا عن تمييز الراشد.

### ملاحظات :

تعتبر الطريقة الكلية في تعليم القراءة أنسب في هذه السن من الطريقة الجزئية، فالتلميذ في هذا السن يشبه الفنان (إدراك كلي) أكثر مما يشبه العالم (إدراك جزئي). والطريقة الكلية طريقة طبيعية تسير مع طبيعة عملية الإدراك ونموها. فالإنسان إذا رأى شيئا جديدا انشغلت حواسه وعقله بالصورة العامة الكلية لهذا الشيء أولا، ثم أخذ في تبين الأجزاء والتفاصيل المميزة بالتدريج؛ إن الطفل يدرك كلمة « بابا » قبل أن يدرك أجزاءها « ب، ا، ب، ا »

ويستطيع الطفل تذوق الإيقاع الموسيقي إلا أنه لا يتذوق بعد الأغنية أو اللحن.

ويستطيع وصف الصور تفصيلا ويدرك بعض العلاقات فيه.

### تطبيقات تربوية :

يجب على المربين مراعاة مايلي :

- الاعتماد في التدريس على حواس التلاميذ. وتشجيع الملاحظة والنشاط واستعمال الوسائل السمعية والبصرية في المدرسة على أوسع نطاق.
- رعاية النمو الحسي واستخدام الحواس في خبرات مناسبة.
- توسيع نطاق الإدراك عن طريق الرحلات إلى المتاحف والمعارض وغير ذلك. ويمكن للمدرس أن يحسن دقة الإدراك

المهارة فهو في نهاية هذه المرحلة يستطيع استخدام بعض الأدوات والآلات ويسمح له بذلك.

ويستطيع التلميذ الكتابة، ويلاحظ أن كتابته تبدأ كبيرة ثم يستطيع بعد ذلك أن يصغر خطه. ويتأكد تماما تفضيل التلميذ لإحدى يديه في الكتابة.

ويستخدم طين الصلصال في تشكيل أشكال أكثر دقة، ويزداد رسم التلميذ وضوحا، فهو يستطيع أن يرسم رجلا ومنزلا وشجرة وما شابه ذلك وتجده يحب الرسم بالألوان ويمكننا استخدام رسم الرجل في قياس الذكاء ويستخدم رسم المنزل والشجرة والشخص كاختبار شخصية.

نلاحظ في هذه المرحلة أن حركات الذكور تتميز بأنها شاقة عنيفة كالتسلق والجري ولعب الكرة، وتكون حركة الإناث أقل كما وكيفا.

### تطبيقات تربوية :

يجب على التربويين مراعاة النقاط التالية من أجل نمو حركي متميز:

• رعاية النمو الحركي وتنمية إمكانات النمو الحركي عن طريق التدريب المستمر.

• تنظيم ممارسة الألعاب الجماعية للتلاميذ.

• تجنب توقع قيام التلميذ بالعمل الدقيق الذي يحتاج إلى مهارة الأنامل.

• إعداد التلميذ للكتابة وذلك بتعويده مسك القلم والورقة ورسم أي خطوط في بادئ الأمر ثم تعليمه رسم الخطوط المستقيمة الرأسية ثم الأفقية وذلك قبل أن يبدأ الكتابة. ويجب ألا نتوقع أن يكتب التلميذ خطأ صغيرا وأن يرسم رسما مفصلا في الصف الأول الأساسي.

• خطورة إجبار التلميذ الأسير على الكتابة باليد اليمنى حتى لا يؤدي إلى اضطراب نفسي عصبي.

• أن يكون فناء المدرسة واسعا بما يسمح بالحركة والنشاط.

• أن تكون مقاعد التلاميذ مصممة بحيث تتيح الحركة الجسمية

• أن تكون في الفصل مسافات بين الكراسي والطاولات حتى لا تعيق حركة التلاميذ كأن تكون هناك مسافات بين المجموعات.

• ألا يتضايق المدرس من كثرة حركة التلاميذ في الفصل فنشاطهم الحركي زائد بحكم مرحلة النمو.

• استغلال رسوم التلاميذ (كلغة غير لفظية) في التشخيص.

### النمو الحسي

يشاهد في هذه المرحلة تطور في النمو الحسي وخاصة الإدراك الحسي، ويتضح تماما في عملية القراءة والكتابة.

### مظاهر النمو الحسي:

ينمو الإدراك الحسي فيلاحظ في إدراك الزمن أن التلميذ

## □ يوصي سفارتز ووين بقيام الأم بزيارة مع طفلها إلى المدرسة قبل بدء دخولها

### فعلا أو مكث الأم مع طفلها لمدة ثلاث ساعة مثلا في بداية أول يوم في المدرسة

رسم رجل وأن هناك فروقا فردية بين الأطفال فيما يتعلق بالتفصيلات التي تحتويها رسوماتهم ، وأن هناك علاقة بين هذا وبين درجة ذكائهم ، فكلما كثرت تلك التفاصيل دل ذلك على ذكاء الطفل .

أما عن التذكر فإنه ينمو من التذكر الآلي إلى التذكر والفهم ( يتذكر الطفل ٥ أرقام في سن ٧ سنوات ) وتزداد قدرة الطفل على الحفظ ( يستطيع حفظ حوالي ١٠ أبيات من الشعر في سن السابعة و١١ بيتا في سن الثامنة و١٣ بيتا في سن التاسعة ) ويزداد مدى الانتباه ومدته وحدته ، إلا أن طفل السابعة ما زال لا يستطيع تركيز انتباهه في موضوع واحد مدة طويلة وخاصة إذا كان موضوع الانتباه حديثا شفها .

وينمو التفكير من تفكير حسي نحو التفكير المجرد ( أي تفكير لفظي ومجرد ، تفكير في معاني الكلمات ) فطفل السابعة يستطيع أن يجيب على بعض الأسئلة المنطقية البسيطة ويستعمل الاستقراء بمعناه الصحيح . ويميل إلى التعميم السريع وينقاد في تعميمه هذا من حالة فردية مرت به إلى معظم الحالات . وينمو التفكير الناقد . وفي نهاية هذه المرحلة يلاحظ أن الطفل نقاد للآخرين حساس لنقدهم .

وينمو التخيل من الإيهام إلى الواقعية والابتكار والتركيب ، وينمو اهتمام الطفل بالواقع والحقيقة .

وينمو حب الاستطلاع عند الطفل ، ويزداد حب الاستطلاع لديه كلما كانت مشاعر الوالدين نحوه إيجابية ومحاذيرهم بالنسبة لسلوكه قليلة وكلما اهتموا بتقديم الجديد للطفل واهتما باستطلاع الجديد حتى يقلدهما ( ساكس وستولاك ) ويميل الطفل إلى استماع الحكايات والقصص والاستماع للراديو ومشاهدة التلفاز والسينما .

أما عن نمو المفاهيم : ففي بداية هذه المرحلة يلاحظ أن الطفل مازال متمركزا حول ذاته . وما زالت معظم مفاهيمه غامضة وبسيطة . وخلال المرحلة تحدث تغيرات هامة تلخصها فيما يلي :

- التقدم من المفاهيم البسيطة نحو المفاهيم المعقدة .
- التقدم من المفاهيم غير المتميزة نحو المفاهيم المتميزة .
- التقدم من المفاهيم المتركة حول الذات نحو المفاهيم الأكثر موضوعية .
- التقدم من المفاهيم المادية والمحسوسة والخاصة نحو المفاهيم المجردة والمعنوية والعامية .
- التقدم من المفاهيم المتغيرة نحو المفاهيم الأكثر ثباتا .

عن طريق تنمية دقة الملاحظة وإدراك أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء ودقة إدراك الزمن والمسافات والوزن والألوان .  
● ملاحظة أن تكون كتب القراءة مصورة وخطها كبير .

#### النمو العقلي

يؤثر الالتحاق بالمدرسة في نمو التلميذ . والمدرسة هي المؤسسة التربوية الرسمية التي وكلها المجتمع بثقافته لتقوم بعملية التربية والتعليم والسلوك القائم على القيم والمعايير الاجتماعية التي تحددها ثقافة المجتمع . ويلاحظ هنا أهمية وأثر اليوم الأول أو الأيام الأولى في المدرسة حيث الانتقال من البيت إلى المدرسة يعتبر بداية رحلة تعليمية طويلة سوف تنتهي بالطفل إلى راشد . وتلعب المدرسة دورا هاما في حياة التلميذ حيث تعلمه أنماط كثيرة من السلوك الجديد والمهارات الأكاديمية وتوسع حصيلته الثقافية وتمكنه من ممارسة العلاقات الاجتماعية في ظل إشرافها وتوجيهها . والمدرسة في نفس الوقت تتطلب قدرا مناسباً من استعداد التلميذ وإعداده للتوافق مع الحياة الجديدة . ويلاحظ أن اتجاهات الأطفال نحو الالتحاق بالمدرسة تكون عادة إيجابية . فالغالبية منهم يدخلون المدرسة بشغف ولهفة وبعد طول انتظار وفي نفس الوقت يلاحظ أن قلة منهم لا يرحبون بهذه الخبرة الجديدة . ويظهر ذلك في شكل بعض المشكلات السلوكية كالتعلق بالوالدين والبكاء عندما يتركونهم في المدرسة ويهمون بالانصراف . ويكون يومهم الأول في المدرسة يوما يسوده البكاء والانزعاج ومحاولة العودة إلى المنزل . وربما يرجع ذلك إلى قلة التعود على البقاء مع جماعة أكبر من الأطفال أو التعامل مع راشد غريب أو الخوف من عقاب المدرس كما يكون قد سمعه من بعض سابقه . ويوصي سفارتز ووين بقيام الأم بزيارة مع طفلها إلى المدرسة قبل بدء دخولها فعلا أو مكث الأم مع طفلها لمدة ثلاث ساعة مثلا في بداية أول يوم في المدرسة لأن ذلك يخفف من ردود الفعل الانفعالية للانفصال عن الأم في أول يوم يدخل فيه الطفل المدرسة .

#### مظاهر النمو العقلي :

يستمر النمو العقلي بصفة عامة في نموه السريع ، ومن ناحية التحصيل يتعلم الطفل المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب . ويهتم التلميذ بالمواد الدراسية ويحب الكتب والقصص . وفي نهاية هذه المرحلة يشاهد انشغال الطفل في قراءات خاصة في وقت الفراغ . ويلاحظ هنا أهمية التعلم بالنشاط والممارسة ، ويجب الاهتمام بالتحصيل في هذه المرحلة ، فقد وجد هوارد موس وجيروم كاجان أن التحصيل في هذه المرحلة يعتبر دليلا مقبولا للتنبؤ بالتحصيل في المستقبل خلال مرحلة المراهقة والرشد .

ويطرد نمو الذكاء ويستخدم اختبار رسم الرجل في تقدير الذكاء . فقد استفادت فلورنس جودانف من أن الطفل يستطيع

#### المراجع:

- حامد عبد السلام زهران - علم نفس النمو (الطفولة والمراهقة)، عالم الكتب - القاهرة ، ١٩٨٢ .
- مصطفى فهمي - في علم النفس (سيكولوجية الطفولة والمراهقة).

# اتجاهات تربوية حديثة في مجال تدريس الفنون التشكيلية

العلماء، وأصبح واقعاً بعد عمليات التخيل التي ربطت بين العلم والخيال والحقيقة حتى أصبحت نواة لمخترعات ومبتكرات أخرى في دنيا الاتصالات والكمبيوتر..  
فالتخيل هو تفكير فعال وتوارد منطلق للصور الذهنية وإيجاد أنماط جديدة لها تفيد في حل مشكلة ما، وهذا يحتاج إلى قدرات مختلفة لاكتشاف علاقات جديدة للعمل الفني ولرؤية الحل لأي مشكلة فنية - تعتمد هذه التقنية على مهارة التخيل - فعلى الفرد أن يتخيل كيف يكون شكل الحل، وكيف يبدو للعين، وكيف يمكن تنفيذه، ويقوم بالتفكير فيه، قبل بداية حل المشكلة.

### ٣- مرحلة البحث الفني والتحري:

وهي المرحلة التي يتدرب فيها الطالب على البحث والدراسة والتحري عن معلومات تقوده إلى فهم قضية أو مشكلة (عامة كانت أم فنية) والتوصل إلى حل لها، أو مجموعة حلول مقترحة أو آراء مختلفة للقضية، أو المشكلة التي تواجهه.

### ٤- مرحلة التعبير الفني:

وهي المرحلة التي يتدرب فيها الطالب على إعادة تحليل المشكلة، أو القضية الجدلية المطروحة، وصياغتها صياغة جديدة دقيقة تساعده على التوصل إلى إنتاج عدة حلول للقضية، أو عدة آراء للمشكلة.

### ٥- مرحلة إنتاج الأفكار:

وهي المرحلة التي يقوم فيها الطالب بإنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المقترحة (بأسلوب التفكير المتشعب) كحلول للمشكلة، أو آراء للقضية دون التوقف عند حد معين من الأفكار.

### ٦- مرحلة التقييم والتحسين:

وهي المرحلة التي يقوم فيها الطالب باختيار أنسب الحلول والآراء المقترحة (من الخطوة السابقة) ثم يضع هذه الحلول، والآراء موضع الدراسة ويمكنه إدخال بعض التحسينات على هذه الحلول، حتى يمكنه استخدام بعضها للتغلب على المشكلة، وأيضاً تعميمها وتطبيقها في المواقف المشابهة.

تسهم الفنون التشكيلية في تنمية قدرات الطلاب المرتبطة بالملاحظة والإدراك والتمييز بين المثيرات الحسية واللمسية والبصرية، كما لها الدور الهام في الإيضاح العلمي والفني لمفاهيم الشكل، واللون، والحجم والكتلة والعمق، وقيم السطوح وغيرها من المفاهيم المرتبطة بالتشكيل البصري، إلى جانب الفكر التربوي المسائر للتطورات العالمية المرتبطة بالتقدم العلمي في جميع جوانب الحياة، والتي تحكمها الوظيفية.. فظهرت على الساحة الفنية مفاهيم جديدة، واتجاهات حديثة، يعرض لبعضها فيما يلي:

### اتجاه التربية عن طريق الفن:

تهتم الاتجاهات التربوية الحديثة للتربية الفنية بتحديث الفكر التربوي لها، فبدلاً من اعتبارها مادة لإنتاج أعمال فنية جمالية فقط، أصبح مفهومها مرتبطاً بالسلوك والوظيفية، من خلال التربية عن طريق الفن، حيث تهتم بالبنية السلوكية الإيجابية من خلال مدارس المجالات الفنية، وأثناء ممارسة العمليات الإنتاجية للفن، وذلك يدعو للاهتمام بمراحل النمو السلوكي والتربوي والفني للطلاب، وذلك بتدعيم المراحل الإجرائية التالية:

### ١- مرحلة الاكتشاف:

وهي المرحلة التي يتدرب فيها الطالب على طرق وأساليب اكتشاف المشكلة أو القضية الفنية المطروحة معتمداً على الجهد الذاتي للفكر والبصر والبصيرة.

### ٢- مرحلة التخيل والتفكير الفعال:

إن التخيل عبارة عن قدرة الفرد على التصور، وبناء خيالات عقلية لأشياء معينة يفكر الفرد بل ويحلم بأشياء لم تحدث من قبل، أو حدثت وتحتاج لتطوير، ويتميز بالتفكير الحدسي، أو حب التخمين، وبذلك يكون لديه القدرة على الوصول بتفكيره إلى حدود الواقع المحسوس، أو تخيل ما وراء الواقع والطبيعة وما وراء المعرفة.

في هذا الصدد تهتم التربية الفنية بتنمية القدرة على «التخيل» كأحد الموارد العقلية الإنسانية لبدائيات العلم والمخترعات، فبات الفضاء والوصول للقمر حلمًا يراود

## ٧ - مرحلة التقويم:

يتم التقويم بشكل مرحلي لخطوات العمل للتأكد من نجاح كل خطوة للتقدم للخطوة التالية وتقويم نهائي للأهداف الإجرائية للعمل الفني، وذلك للتعرف على مدى ما اكتسبه الطلاب من مفاهيم، ومعارف أثناء حل المشكلة.

ومن خلال هذه المراحل يمكن للمتعلم أن يجد حلولاً ابتكارية لأعماله تمشياً مع التغيير السريع، والمستمر الذي يحدث في العصر الحالي والذي يحتاج إلى إنسان مرن، قادراً على تكييف ظروفه وحاجاته مع التغيرات السريعة التي تحدث في بيئته، حتى يستطيع أن يساير هذا التغيير السريع والمستمر، وذلك لأن عالم اليوم يتطلب مستوى عال من التفكير الإبداعي للأفراد، ليكونوا قادرين على فهم وتطوير هذا العالم، فالحاجة ماسة إلى علماء مبدعين، يستطيعون تطويع المعرفة الفنية الجديدة للتطبيق. أن هذه المراحل يتيحها الآن المجال التكنولوجي للتنفيذ من خلال استخدام الكمبيوتر وبرامجه الفنية.

### الاتجاهات العلمية الحديثة من خلال الفن:

عانت التربية الفنية كثيراً من النقد لكونها - كما وصفت - مادة تعتمد على الموهبة فقط ولا يمارسها سوى الموهوبين، وهي تهتم بالمظاهر الجمالية فقط، ولا تصبوا إلى مصاف المواد الدراسية العلمية الأخرى، لذلك اعتبرت مادة للنشاط والترفيه، ولذلك لا تحظى باهتمام الطلاب وأولياء الأمور، وأيضاً القائمون على التعليم مؤخرًا. فطننت الكثير من دول العالم، إلى أن الفنون وخاصة الفن التشكيلي، تتضمن مفاهيم علمية ورياضية وتربوية وقيماً مستمدة من طبيعة الفن، لذلك تحتاج التربية الفنية إلى:

١. التخلص من الحواجز بين الموضوعات الفنية العلمية التقليدية واشتقاق وحدات جديدة من الأنظمة العديدة الموجودة بينها.

٢. زيادة التفاعل بين الفنون والعلوم الطبيعية والاجتماعية والرياضية، مثل اكتساب القدرة على البناء الشكلي لأي مسطح وحساب أبعاده وتظليله مع تجسيمه، والذي تتضمنه الكثير من الموضوعات الفنية، واتحاد القواعد والأسس الرياضية بالفنية يمكن أن تساهم معاً في تنمية قدرات ومهارات فنية ورياضية عند الطالب، ليكون قادراً على استخدامها وتوظيفها في المواقف الفعلية.

فالعلاقة واضحة بين «العلم والفن» كالعلاقة بين

ظهور المدارس الفنية المختلفة، وبين مدارس العلوم الإنسانية والنفسية، فيلاحظ أنه لا مدرسة تأثيرية بدون فهم نظريات الضوء، وليس هناك «مايكل أنجلو» بدون الهندسة والرياضيات، ولا سريالية بدون «فرويد»، ولا تجريدية بدون تقدم تكنولوجي، ونظرية النسبية ومفهوم الحركة.

فمع تقدم العلم وتمايز مجالاته وفروعه وتطورها، وانفتاح دول العالم على بعضها البعض، وحدث النقل الثقافي بينها والتأثير والتأثر المتبادل بصورة لم يسبق لها مثيل، وتعدد المشكلات وتشابك أبعادها وتداخلها، وتنوع الظواهر الطبيعية والاجتماعية، كان لابد أن ينتهي عصر المذاهب المغلقة، فأصبح لا مكان للمفكر المفرد الشامل، وبدأ عصر آخر يكون فيه التفكير إعمالاً للعقل الإنساني الجماعي (بين الأفراد والمواد الدراسية والعلاقات...) بأسلوب منهجي موضوعي لحل إشكاليات طبيعية أو اجتماعية ووظيفية متعددة الأبعاد متنوعة الجوانب تحتاج لأفراد تتنوع تخصصاتهم.

ووجهة الفنون التشكيلية في هذا الصدد:

١. إظهار وحدة العلم في أهداف ومحتوى موضوعات التربية الفنية لتلاشي الفواصل بين المفاهيم الفنية والعلمية للمادة.

٢. التأكيد على الوحدة بين مادة العلم والطرق المتبعة عند دراسة مشكلاته، بحيث لا تظهر الحواجز التقليدية للمعرفة.

٣. التنظيم الوظيفي للمعرفة العلمية من خلال دراسة مشكلات حقيقية في حياة المتعلمين.

٤. تمكين المتعلم من تكوين النظرة الشاملة للعلم من خلال التربية الفنية والمفاهيم الأساسية المترابطة والمتشابكة له.

### الاتجاهات التربوية الحديثة والفنون التشكيلية:

من بين الاتجاهات الحديثة التي يرى الباحث تأثر التربية الفنية بها هي «قضية وحدة المعرفة الإنسانية»، في عصر «ثورة المعرفة والاتصالات»، فهي من القضايا التي نالت اهتماماً كبيراً من علماء التربية، فأكد الكثيرون على ضرورة التكامل بين مجالات المعرفة الإنسانية وإبراز وحدتها، كأن تخضع المعاني (الأشياء المعنوية) في الفن، إلى التعبير الفني المقنن بشكله الرياضي أو العلمي أو الاجتماعي.

المصدر:-

youmgedid.kenanaonline.com

بتصرف

# نحو اصطفااف صباحي متميز



كثيراً ما طرح ويطرح موضوع الاصطفااف الصباحي ومدى تحقيق فائدته المرجوة ومن المفترض إلغاؤه أو التشديد على ضرورة إقامته . كيف نستطيع أن نجعل من الاصطفااف الصباحي برنامج يومي متميز يغير الروتين الذي يعيشه يومياً المعلمون والطلاب حيال التمرينات البدنية المستهلكة المتكررة ، كيف يمكن أن نبعث روح الحماس والنشاط والمرح في نفوس الطلاب باختلاف مراحلهم الدراسية.

## بعض من التمرينات البدنية :

أولاً : حركة الموج . أولاً الجلوس على أربع لجميع الطلاب ثم تبدأ بالوقوف صفا صفا مع رفع الذراعين عالياً .

ثانياً : تحريك الطابور كاملاً . للخلف در ... للأمام سر إلى نهاية الملعب ثم الدوران والعودة مرة أخرى . وقوف - دوران للخلف ( المشي إلى نهاية الملعب ثم الدوران والعودة للمكان الطبيعي .

ثالثاً : كل صفين متقابلين اليدين على كتف الزميل الضغط لأسفل أربع مرات ثم الضغط عالياً وللخلف كل طالب لوحده .

وقوف مواجه اليدين على كتف الزميل الضغط لأسفل ٤ مرات ثم مد الجذع والضغط خلفاً ٤ مرات رابعاً : كل صفين متقابلين القفز عالياً ثم التصفيق مع الزميل فوق الرأس . وقوف مواجه القفز عالياً والتصفيق فوق الرأس

خامساً : (وقوف الذراعين جانباً) عمل دوائر صغيرة للأمام في أربع عدات وللخلف في أربع عدات بالتبادل

## بعض من طرق الأداء

أولاً : ترقيم القاطرات بأعداد فردية وزوجية وأداء التمرين بالتبادل بين القاطرات الفردية والزوجية فمرة تؤدي التمرينات القاطرات الفردية وبعدها القاطرات الزوجية.

ثانياً : تمرينات الذراعين فبدلاً من أن يكون التمرين بأدائه بالذراعين معاً فيكون بالذراع اليمنى ثم اليسرى.

ثالثاً : أداء التمرينات بالصيحات من قبل الطلاب

- خصوصاً للمرحلة الابتدائية.
- إرشادات مهمة لمعلم التربية البدنية
- اختر التمرينات المناسبة للمرحلة التعليمية التي تدرسها.
- ابتعد عن الإطالة بتكرار التمرين أكثر من اللازم واختصاره.
- ابتعد عن إطالة فترة برهة الانتظار بين العدات أثناء أداء التمرين واختصارها.
- ابتعد عن التمرينات الصعبة
- حاول أن تشجع الطلاب بكلمات لطيفة ك ( ممتاز - أحسن - بطل.... ) وابتعد عن الكلمات المحطمة.
- حاول التغيير في شكل الاصطفااف.
- اطلب من مدير المدرسة أن يكون جميع أو أغلب المعلمين متواجدين معك ويشاركون بفاعلية.
- مراعاة عدم مواجهة الطلاب لأشعة الشمس.
- لا بد أن تكون نموذجاً متميزاً للطلاب تؤدي معهم التمرينات.
- ابتعد عن اللاقط ( المايك ) وحاول أن تدخل بين الطلاب أثناء تأدية التمرينات.
- ابتكر : حاول أن تبتكر تمرينات أو طريقة أداء وطبقها في إحدى الحصص على الطلاب فإذا وجدت أنها جيدة فلا بأس من تنفيذها في الاصطفااف .

المصدر:

www.badnia.net

بتصرف

## ١١ خطوة للنجاح



بوسعك اتباع خطوات برنارد الإحدى عشرة لتحقيق النجاح، فالعلم يقول إن كل الإنجازات تعتمد على التمتع بالثقة، والمثابرة، والتنظيم، والقدرة على التوافق مع الآخرين، والشعور بالثقة في قدراتهم، وتفهم فكرة أساسية مفادها أن بذل الجهد يوتي ثماره، والخطوات هي: بناء الثقة ويتم عن طريق المبادئ التالية:

- ١ - الرضا عن الذات: تعلم ألا تصنف نفسك بتصنيفات مثل (جيد) أو (رديء) على أساس الواجب المدرسي.
- ٢ - تجشم المخاطر: تعلم أن أفسح خطأ يتمثل في الخوف من الوقوع في الخطأ.
- ٣ - الاستقلال: لا تفرط في الاهتمام برأي الآخرين فيك.

التحلي بالمثابرة ويتم ب:

- ٤ - التفاؤل: توقع خيرا فيما يتعلق بالنجاح، ولا تيأس لأدائك عملا ما على نحو رديء.
- ٥ - التركيز الشخصي في استيعاب العلم: كلما اجتهدت في المحاولة، حققت أفضل إنجاز.
- ٦ - التغلب على الإحباط الشديد: تعود على القيام بأشياء لا ترغب في أدائها في المدى القريب، وذلك من أجل تحقيق فائدة مرجوة على المدى البعيد.
- التزام النظام ويتم ب:
- ٧ - تحديد الهدف: تعلم تحديد الأهداف القريبة الأجل والبعيدة الأجل.
- ٨ - إدارة الوقت: قسم العمل الضخم إلى قطاعات أصغر، وجدول الأشياء بعد ذلك حسب الوقت.
- التوافق مع الآخرين ويتم ب:
- ٩ - التسامح مع الآخرين: تعلم ألا تصف الناس بالسوء اعتمادا على أفعالهم.
- ١٠ - التسامح في حدود: إن إتباع القواعد يجنبك الوقوع في المشكلات، ويساعدك على حماية حقوقك.
- ١١ - إمعان النظر في حل المشكلة: عالج المشكلة بالتفكير مليا في طرائق حلها، وفي عواقب أي إجراء، وتوقع تأثير أفعالك وإجراءك على الآخرين.

على النقيض مما سبق ذكره نجد أنه إذا لم تتوفر أسس

النجاح، فستصبح جميع الابتكارات التعليمية في العالم - حملات إجادة القراءة والكتابة والحساب وشبكات الحاسب الآلي الخيالية - أشبه بمن يلقي بالعملية الصحيحة خلف الرديئة، ويرى برنارد « أنه إذا لم يتم تربية الأطفال في ظل ثقافة الإنجاز أو مناخ النجاح، ويتم تعريفهم بكيفية مساعدة أنفسهم في تحقيق النجاح، فلن يكون هناك سبيل للوفاء بالأهداف التعليمية المقررة لهم »

ويرى برنارد أيضا أن « الأطفال بحاجة إلى أن يعرفوا أين يقفون وما هو المأمول منهم؟ إن مهمتنا أن نوضح لهم الأمور الغامضة ونجعلها واضحة للغاية لهم »

لهية القرينية

معلمة أول مجال ثاني

مدرسة زهرة المعارف للتعليم الأساسي

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط

إن زرع الثقة وحب البحث والنظام لدى الأطفال ضروري لتكوين شخصيتهم المستقلة ويكون اعتمادهم على أنفسهم أكبر في مواجهة أمور الحياة المختلفة، كما أن إحساس الأطفال بالأمان والرعاية يساعد على تقبلهم للإرشاد والتوجيه ممن حولهم.

# كيف أجعل الطالب يحب مادة الرياضيات؟

- إن حب الطالب للمادة له دور كبير في تفوقه في تلك المادة ، لذلك كان على المعلم والأسرة الدور الكبير في ترغيب و تحبيب المواد الدراسية للطالب . فالأثر النفسي الذي يكنه الطالب للمادة قد يرفعه إلى مستوى راقي في تلك المادة أو العكس.
- ومن وجهة نظري فإن هناك نقاط أستطيع كمعلم أن أجعل الطالب يحب مادتي:
- 1- تغيير الاتجاهات السلبية الموجودة لدى الطالب : قد يكون لدى الطالب اتجاهات سلبية نحو المادة قد سمعها من والديه أو إخوته أو أقرانه مثل(مادة الرياضيات صعبة الرياضيات تحتاج إلى مجهود شاق - الرياضيات فيها مسائل معقدة - الرياضيات تحتاج إلى تفكير معقد- مهما تفعل فلن تفعل في الرياضيات....) وهذه الاتجاهات تعقد الطالب حتى قبل أن يخوض هذا المضمار وذلك لأن عقله الباطني قد تبرمج على هذه العبارات السلبية فيستجيب لها الطالب ويكون حينها غير مستعد لاستقبال المعلومات الرياضية .
  - 2- توضيح أهمية المادة للطلاب: فإذا أدرك الطالب أهمية الرياضيات في حياته ساعده ذلك على حبه لهذه المادة وفهمها؛ فعلى المعلم أن يوضح لطلبته أهمية الرياضيات في حياتهم فهو يصلي (٥) صلوات في اليوم و الليلة وعدد ركعات فريضة الظهر مثلا (٤) وهو يذهب إلى المدرسة مثلا في تمام الساعة ( ٦:٣٠ ) وهو يشتري قلم من البائع بقيمة (٥٠) بيسة، فحينما يذهب يجد الأرقام والأعداد والرياضيات بشكل عام في كل مكان فيستنتج حينها أن الرياضيات لها أثر كبير في حياته بل أنه حتى عندما يكبر يستخدمه في مهنته، فجميع المهن (معلم - طبيب - مهندس - شرطي -...) ليس لها غناء عن الرياضيات .
  - 3- تعليق عبارات مشجعة عن المادة في غرفة الصف مثال ( أنا أحب مادة الرياضيات - مادة الرياضيات سهلة

- أنا ممتاز في مادة الرياضيات - مادة الرياضيات مادة تخدمني في حياتي ...)
- 4- على المعلم أن يحب طلابه فيه وبالتالي الطلاب يحبوا مادته، فمن المسلم لدينا إذا نجح المعلم في تحبيب نفسه لطلابه دفع طلبته لأن يحبوا مادته ويخلصوا فيها بل يجيدوا و يبتكروا .
  - 5- على المعلم أن يقدم المادة بطرق وأساليب تحبب وتجذب طلابه للمادة بحيث يجدوا في هذه الطرق المتعة والفائدة في نفس الوقت ويمكن للمعلم أن يخصص بعض الوقت للترفيه والتسلية لطلابه بين الحين والآخر لخلق جو مناسب لتلقي المعلومة واستيعابها.
  - 6- على المعلم أن يبث روح الثقة في نفوس طلابه وأنهم قادرون على إيجاد الحلول الصحيحة للمسائل الحسابية ويمكن للمعلم أن يردد مثل هذه العبارات دائما على مسامعهم ( أنتم قادرون على ذلك - أنتم تستطيعون ذلك - أنتم جديرون بذلك) كما يمكن تحويل هذه النقاط لترغيب الطلاب لحب أي مادة

سعاد بنت سعيد بن مسلم السيابية  
معلمة مجال ثاني (رياضيات وعلوم)  
مدرسة الغبراء للتعليم الأساسي للصفوف (١-٤)  
المديرية العامة للتربية والتعليم بالمنطقة الداخلية

● الأخت سعاد الحديث حول مادة الرياضيات حديث ذو شجون كما يقال؛ فأكاد أجزم بان معظم الدارسين مروا بفترة أحسوا فيها بأنه من الصعوبة بمكان فهم وحل المسائل الرياضية وكأنها طلاس، فارجوا فعلا من كل معلم أن يأخذ بالنقاط التي ذكرتها ويبدل ما في وسعه لتحبيب الطلبة بكل المواد وليس الرياضيات فقط ، ونؤكد دائما أن العلاقة الإيجابية بين المعلم وطلابه لها الدور الأكبر في العملية التعليمية.

تتوهج وزارة التربية والتعليم وتتهياً بمعطياتها المادية والمعنوية وتتجاوز مع جهات الاختصاص بما تمتلكه من مقومات لتضع بصماتها الواضحة في نفوس كوادرها المتميزة من المعلمين والتربويين في كافة المجالات ، واستعدت وأعدت احتفالها واحتفائها بمناسبة يوم العلم الذي يصادف الرابع والعشرين من فبراير من كل عام تأكيدا وتوصلا مع المعلم باعتباره احد أهم أركان المنظومة التربوية لترجمة الرسالة السامية التي تحمل أمانة توصيلها إلى المجتمع المدرسي والمحلي ، ونرى المشهد التربوي الذي ساهمت الوزارة في الحرص على تبنية عاما بعد عام على نجاح التمسك بالخصوصية التربوية والانتماء الوظيفي.

## يوم المعلم

# أهمية التحصيل الدراسي

مستمرة.

٥- تعويد الطالب على طرائق تنظيم برامج المذاكرة في المنزل من خلال تطوير التفكير وتنظيم الوقت.

٦- ربط الطالب الضعيف بطالب متميز ليس فقط للمساعدة في حل بعض المسائل وإنما لتغيير الفكر والسلوك لعل هذا من أهم الأسباب المعينة على تغيير العادات غير المرغوبة ووضع محلها عادات سليمة.

دور الأسرة في رفع المستوى التحصيلي:

للأسرة الأهمية الأولى ويقع على كاهلها القسط الأوفى من مهمة معالجة تدني المستوى عند أطفالهم إذا على كل أسرة أن تتفهم طفلها وتقدر ظروفه التي تحيط به وعليها تربيته والعناية به حتى يبلغ أشده ويدخل في معترك الحياة فالبينة المنزلية تؤثر تأثيرا بالغا في النمو المعرفي للطالب وهي ذات صلة وثيقة بالتحصيل الدراسي لأنها:

١. تهيئ المناخ المناسب لدافعية التحصيل.

٢. تتيح الفرص للنمو اللغوي.

٣. تقدم المساعدة للتغلب على الصعوبات.

ومن المتغيرات التي تتحكم في مستوى الطالب:

١. طموح الوالدين.

٢. اهتمام الوالدين بالتحصيل الدراسي.

٣. الضغط في البيت نحو التقدم في التحصيل الدراسي.

٤. المكافآت التي تقدمها الأسرة.

٥. تخصيص وقت للأبناء.

سهام الجمهورية

مدرسة هند بنت عمرو للتعليم الأساسي ح ٢

المديرية العامة للتربية والتعليم لمنطقة الباطنة شمال

● المستوى التحصيلي للطالب مسؤولية يمكن وصفها بأنها ثلاثية الأبعاد: فهي تعتمد على الأسرة والمدرسة والطالب، وعلى كل منهم أن يقوم بدوره على أكمل وجه لتحقيق المستوى الذي من شأنه في النهاية تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية على حد سواء.

تولي المجتمعات ومنذ القديم بمختلف شرائحها وقطاعاتها أهمية بالغة للتحصيل الدراسي وهو المقياس الشائع الذي نستدل به على مدى ما عند الفرد من ذكاء وقدرات عقلية، لذلك يولي رجال التربية اهتماما كبيرا لما يترتب عليه من قرارات تربوية حاسمة: لذا كان الاهتمام بالتحصيل لأنه يزود القائمين على التعليم بمؤشرات عن الأهداف التعليمية للتربية العلمية الذي ينعكس بدوره على طموحات المجتمع من أجل التنمية والتطور والتقدم.

ومن أهم المبادئ التي تساعد على رفع المستوى التحصيلي:

١- أن يضع الطالب لنفسه أهدافا واضحة ومحددة ويخطط تخطيطا سليما لتحقيقها.

٢- أن يكون الطالب قادرا على إدارة ذاته ومنظما لأمواره.

٣- أن يطور عادات مذاكرة سليمة ويتخلص من العادات والممارسات المضیعة للجهد والوقت.

٤- أن ينمي ذاكرته باستمرار بحيث تعينه على حفظ المعلومات واسترجاعها والاستفادة منها.

٥- أن ينمو في الطالب جانب احترام النفس وتقدير الذات والشعور بالإيجابية.

٦- أن ينمو لدى الطالب الشعور بتحديات الحياة وتوقعات المستقبل.

٧- أن ينمو لدى الطالب القدرة على حل المشكلات والتعامل مع الفشل.

كيف يمكن النهوض بالمستوى التحصيلي؟

١- تعويد الطالب على الإحساس بمشكلاته والبحث لها عن الحل المناسب.

٢- توضيح الهدف من البرنامج المقدم للطالب ومحاولة دفع الطالب لتحويله إلى نشاط ملموس.

٣- البعد عن وضع الطالب في دائرة الفشل وتحسينه بالعجز بل ينبغي توجيهه إلى البدء بالخطوات العملية التي تساعد على تخطي هذا الضعف.

٤- دفع الطالب لإنجاز شيء ما يوميا من البرنامج الذي تم تحديده ولا بأس أن يكون هذا الشيء قليلا المهم أن تكون المتابعة

لك ولزملائك في السلك التربوي ودعوتنا لك بذل العطاء والاستمرار في الجد والاجتهاد .

إعداد / سليمان بن علي بن سالم المقرشي

مساعد مدير مدرسة حديفة بن اليمان

للتعليم العام ٥-١٢

المديرية العامة للتربية والتعليم لمنطقة الظاهرة

ومن ثم نجحت الوزارة في استثمار طاقات مواردها وكوادرها التي هي أعلى من كل الثروات ، ولعل اختيارها ليوم خصص ليكون يوما مميزا للمعلم لدليل اهتمام واعتراف واعتزاز بما يقدمه من جهد وبما يوجد به من إنتاج في سبيل تقدم المجتمعات وتطورها وفي الجانب الآخر أزلت براثن الجهل عملا بقول الشاعر « بالعلم والمال يبني الناس ملكهم لم يبن ملك على جهل وإقلال فهنيئا لك أيها المعلم تكريمك في يومك التربوي ، ونشهد على أنه وسام فخر واعتزاز

# المعلم في المدرسة والأسرة والمجتمع

لا أحد منا - كتربويين أو غير ذلك - يغفل القاعدة التربوية التي تتبناها كل النظريات والفلسفات التربوية الحديثة والتي مفادها بأن الطالب هو محور العملية التعليمية التعلمية، ومن جانبي لا أحاول التشكيك فيها أو الانقلاب عليها إطلاقاً، ولكن ... تكريماً للمعلم وتقديراً لجهوده المتنامية واللا متناهية لنجعل المعلم محور حديثنا في هذه الوقفة البسيطة، تكريماً له في يومه الذي يصادف في هذا الشهر، فهو محور العملية التربوية برمته، وركيزة أساسية من ركائز المجتمع.

ينظر الطالب إلى المعلم بأنه كل شيء وخصوصاً في المرحلة الأولى من التعليم. فالمعلم هو الذي يعرف كل شيء، وهو الذي يعطي التعليمات للطالب لما ينبغي فعله أو تركه، فجلنا إن لم يكن كلنا كأولياء أمور صادف الكثير من المواقف مع أبنائه عندما يحاول إعطائهم واجباً إضافياً، أو عندما يطلب منهم عمل أي شيء يخدم تعلمهم، بل وحتى عندما يحاول تصحيح معلومة التقطها الطالب خطأ، نصادف برد الأبناء بأن المعلم لم يطلب منهم عمل ذلك، ولا يمكن عمل ما لم يطلبه المعلم. وردهم هذا ليس عناداً في كثير من الأحوال، ولا تهرباً من إنجاز ما يطلب منهم من أعمال. بل هو إيماناً عميقاً واعتقاداً راسخاً في أنفسهم بأن ما يقوله المعلم هو الصحيح، وما يطلبه هو المجاب، وكل ما يخالف ذلك غير مقبول. هذه النظرة التي يوليها الطالب لمعلمه أو معلمته، والمكانة التي يضعه فيها اعتبرها -ولعلكم تشاطروني الرأي- أكبر تكريم يمكن أن يحصل عليه المعلم من أصغر مخلوق من جنس الإنسانية، وبشهادة صادقة لا تشوبها أية شائبة.

لا تكاد تخلو أية أسرة في السلطنة من كون احد أفرادها على الأقل معلم أو معلمة، وكثيراً ما نجد أكثر من ذلك. والكثير منهم من لا يتسع له وقت المدرسة لإنجاز كل أعماله، فيعمل على إنجازها بين أفراد أسرته، ولا يخلو عمله أثناء ذلك من مشاكسات الصغار، أو تدمرات الكبار، وكثيراً ما يقوم الصغار بعرض خدماتهم البريئة لمساعدة أبيهم المعلم أو أمهم المعلمة. فتجدهم خلسة يقتنصون قلماً أو دفترًا ويباشرون بعرض تعاونهم رغبة منهم في المساعدة حتى يتمكن أولياء أمورهم من إنجاز أعمالهم في أقصر وقت ممكن، ويتفرغوا لهم ولأنفسهم. وأحياناً ما يحدث -إن غفلت عنهم- أن ينتزعوا ورقة أو يمزقوا دفترًا، وما كانت فعلتهم تلك إلا لتذكيرك بأن من حقا أن ترتاح من أعباء عملك وأنت في بيتك، وتستمتع مع أسرتك وتمتعهم، وهم بذلك يقصدون إراحتك لا إزعاجك أو إغضابك، وهذا بحد ذاته تكريماً لك، ويجب عليك تقدير ذلك منهم وإكباره.

يولي المجتمع نظرة خاصة إلى المعلمين نظراً لما يتحلون به من فكر نير، وثقافة عالية، وتعليم عال، ودخل جيد. وهم بهذه المواصفات مجتمعة يتربعون في أعلى طبقات السلم الاجتماعي. وبناء على ذلك ينظر إليهم المجتمع نظرتهم الخاصة تلك، كيف لا والمعلم هو الذي يأتونه المجتمع على فلذات أكبادهم. ونتيجة لذلك يحاول المجتمع أن يضع المعلم في موقعه الحقيقي من الريادة والقيادة في كافة الأعمال الاجتماعية والتطوعية، فالمجتمع يطالب المعلم بأن يكون في إدارات الأندية وجمعيات المرأة العمانية، والفرق الأهلية، ويشارك في مختلف المناشط الاجتماعية. والمجتمع بذلك لا يقصد تحميل المعلم فوق طاقته أو تحميله ما لا يحتمل، بل إنه يقصد بذلك وضع المعلم في موضعه الصحيح، فالمعلم هو منور العقول وقائد الإصلاح والتغيير والتطوير، وهذا بحد ذاته تكريم ما بعده تكريم.

لقد كان شعار يوم المعلم العالمي الذي أطلقته اليونسكو في أكتوبر الفائت: «لنبنى المستقبل ... فلنستثمر في معلمينا الآن»، بالفعل لا يبني المستقبل إلا من خلال معلمينا، وأفضل استثمار يكون فيهم، فهم المجتمع بأسره. وكل المجتمع يجلبهم ويقدرهم ويكرمهم دائماً وأبداً.

منسق التحرير

# رسالة التربية

RISALAT AL TARBIA

# رسالة التربية

RISALAT AL TARBIA



عالم تربوي لمتابعة الشؤون التربوية



ومضة تربوية:

إذا اعتقد أي أحد أنه لم يرتكب حماقة أو خطأ في حياته، فذلك يعني أنه لم يحاول تغيير حياته أبداً.  
(البيرت آينشتاين)