

يصدر قريباً...



## ثقافة العمانيين وتواصلهم عبر التاريخ

تأليف: حميد بن سيف النوفلي  
اللجنة الوطنية العمانية للتربية والثقافة والعلوم

مراجعة الدكتور: سعيد بن محمد الهاشمي  
جامعة السلطان قابوس

ترجمة : مصطفى كامل

إصدار خاص  
بمناسبة السنة الدولية للتقارب بين الثقافات ٢٠١٠م

الكتاب الثالث عشر  
مسقط - ٢٠١٠م

سلسلة  
الكتاب الثالث عشر

# رسالة التربية

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



**مدير معهد العالم العربي بباريس:**

**نستفيد من التجربة العمانية  
في تعليم اللغة العربية**

**الأثر التربوي والاقتصادي لبرامج  
ومقررات التعلم الإلكتروني المقدمة  
عبر الشبكة الدولية للمعلومات**

**المرحان الطلابي للعيد الوطني  
الأربعين المجيد**



**ملف العدد:**

**التخطيط الاستراتيجي  
في عملية التطوير التربوي**

البصيرة الكبرى







## بوزارة سلطنة عمان التعليمية

قلب التعليم النابض... للاهتمام بأبنائك

[English](#) [الصفحة الرئيسية](#) [الطلاب](#) [ولي الأمر](#) [الهيئة التدريسية](#) [المدارس](#) [الأبنية واللوائح التعليمية](#) [المنتدى التربوي](#)

### الأخبار التربوية



#### تكريم الفائزين في المسابقة الإعلامية ومخيم الإنترنت ...

تحت رعاية الفاضل علي بن ناصر المنيزي مدير عام المديرية العامة للكشافة والمرشدات تم تكريم الفائزين في المسابقة الإعلامية الكشفية والإرشادية والفائزين في المخيم الكشفية العالمي الـ ١٢ على الإنترنت وذلك صباح الأربعاء ٥ يناير وقد نظمت دائرة العلاقات العامة والإعلام الكشفية والإرشادية المسابقة بين المفوضيات بمختلف محافظات ومناطق السلطنة للعام ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ ...

[المزيد](#)

### إعلانات الوزارة المستجدات

#### مواضيع هامة

- الأحداث الملكية لعام ٢٠١١ م ٢٠١٠ / ٢٠١١ م
- مشروع مخو أمية الأمينين العاملين بوزارة التربية والتعليم ٢٠١٠ / ٢٠١١ م
- اللائحة التنفيذية لقانون الخدمة المدنية ونظام تصنيف الوظائف
- أدلة مسابقات الأنشطة المدرسية ٢٠١٠ / ٢٠١١ م
- ضوابط وسياسة استخدام تقنية المعلومات لموظفي الوزارة

### استطلاع الرأي

تتميز خدمة الحصول على تقرير أداء الطالب عبر البوابة التعليمية بأنها

سهلة وتوفر الوقت والجهد

معددة وتحتاج إلى

### اسم المستخدم

### كلمة المرور

### نسيت كلمة السر

- سلطنة عمان
- الوزارة
- نظام التعليم في عمان
- برامج ومسابقات تربوية
- خدمات تعليمية
- خدمات إدارية
- إصدارات الوزارة
- الأنظمة المحوسبة
- تقديم طلبات أولياء الأمور
- مشاريع ورؤى
- المصاحف الإلكترونية
- البريد الإلكتروني
- الأسئلة الشائعة

## أهمية التخطيط الاستراتيجي في تحديد مسارات المستقبل

**يعد** التخطيط من أهم عناصر النجاح لأي برنامج أو نشاط يرغب الإنسان في تنفيذه، فالتخطيط هو العنصر المحدد للأهداف التي يجب أن تتحقق والمحدد للآلية التي ينبغي أن تسير عليها خطوات التنفيذ، والمراحل التي ستمر بها، فبالخطيط وحده يتحقق النجاح، وبدونه قلما يكتب النجاح لأي برنامج أو مشروع يتم تنفيذه.

ويختلف التخطيط بشكله العام عن التخطيط الاستراتيجي، في أن التخطيط بوجهه العام يهتم بحصر الموارد والجهود الخاصة بالمؤسسة وتوظيفها بما يخدم الأهداف المتوافقة مع السياسات التي تنتهجها المؤسسة في المستقبل، فيما يُعني التخطيط الاستراتيجي بتحديد الطريق الذي ينبغي على المؤسسة المعينة أن تسلكه في مسيرة عملها من خلال تبني آليات وطرائق واضحة وأكثر دقة لتنتقل من وضعها الحالي إلى وضع جديد في المستقبل يتوافق مع التطورات الحاصلة في المجالات المختلفة.

وتأتي أهمية التخطيط الاستراتيجي في المجال التعليمي باعتباره أحد العناصر التي تشكل بؤرة مهمة في العملية التعليمية، بما تشكله من مدخلات ومخرجات تتوسع بامتداد الفئات التي تستهدفها الأنشطة والبرامج التربوية المتعددة، فشمولية الأنشطة التي تنفذ في الحقل التربوي تتطلب الالتزام بمعايير الجودة الشاملة كونها ترتبط ارتباطاً مباشراً بتحقيق الغايات التي تستهدف الارتقاء بمستوى الأداء التربوي. ومن أجل ذلك وتحقيقاً لهذا الرقي فإنه لا بد أيضاً من تهيئة كافة الظروف التي تكفل للتخطيط الاستراتيجي الوصول إلى النجاح المنشود.

ولا يقتصر مفهوم التخطيط الاستراتيجي على الإدارات المركزية فقط، بل يتعداه ليشمل كافة الجهات التي تقوم بأدوار ملموسة من أجل تحقيق الأهداف التربوية؛ بما في ذلك المدرسة، التي تعد إحدى اللبئات الأساسية المكونة للنظام التعليمي، والتي من خلالها يتم تحقيق الأهداف المرجوة للرقى بمستوى العمل التربوي بكافة مجالاته، كون النتائج التي يسعى المعنيون بالتربية والتعليم إلى تحقيقها تصب في مصلحة الطالب والمعلم، وهما العنصران المكونان للمدرسة والمنظومة التربوية.

ولأهمية الدور الذي يقوم به التخطيط في العملية التعليمية عكف الكثير من الباحثين والمعنيين بالعملية التعليمية على دراسة الجوانب التي تسهم في تحقيق فاعلية النظام التعليمي، ورفع مستوى كفاءته الداخلية تحقيقاً لمبادئ الجودة الشاملة في المنظومة التعليمية ككل.

وخلاصة القول: أن التخطيط - كونه يرسم الطريق إلى المستقبل - يؤدي دوراً مهماً في مختلف جوانب الحياة، حتى وإن لم يتفق المتخصصون على مفهوم واحد له يجمع عناصره المتعددة، ويسهم بطريقة أو بأخرى في تحقيق النجاح والوصول إلى الأهداف التي تنشدها المؤسسات بشتى تخصصاتها.

معالي / يحيى بن سعود السليمي

وزير التربية والتعليم

مجلة فصلية تصدر عن وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان  
تأسست عام ١٩٨٥م وأعيد إصدارها عام ٢٠٠٢م  
العدد الحادي والثلاثون يناير ٢٠١١م

المشرف العام

يحيى بن سعود السليمي

وزير التربية والتعليم

رئيس التحرير

د. سعيد بن سيف العامري

مدير التحرير

طاهرة بنت عبد الخالق اللواتية

نائب مدير التحرير

سهيل بن سالم الشنغري

المحرر المسؤول

محمد بن خلفان الشكري

تنسيق التحرير

يونس بن علي العنقودي

عزيزة بنت راشد البلوشية

هيئة التحرير

سعيد بن صالح العبري

محمد بن خلفان الهنائي

ناهد بنت صالح الكلبانية

عبد الله بن سعيد الفاوي

الهيئة الاستشارية

د. عبد الله بن مسلم الهاشمي

د. معصومة بنت حبيب العجمية

د. رجب بن علي العويسي

د. سيف بن ناصر المعمرى

المراجعة اللغوية

منى بنت حمود السيابية

شيخة بنت علي الراسبية

المتابعة

خديجة بنت خميس الفارسية

تصميم الغلاف

نهاد بنت سالم العوفية

المشرف الفني

عزت عبد الحميد

المخرج

فوزي رمضان

التنفيذ

طارق عبد الخالق محمد

متابعة التوزيع

محمد بن سليمان الرواحي

مال الله بن محمد الزدجالي

تصوير

سيف بن حميد السعدي

# المحتويات

المُنبر:

مدير عام معهد العالم العربي في باريس لـ «رسالة التربية» ..... ٣

ملف العدد:

- التخطيط الاستراتيجي والعوامل المؤثرة فيه ..... ٨
- أهمية التخطيط الاستراتيجي في عملية التطوير التربوي ..... ١٤
- الجودة الشاملة والتخطيط الاستراتيجي ..... ٣٠
- الخطة الاستراتيجية المعاصرة وعناصر تكوينها في المؤسسات التربوية ..... ٣٨
- التخطيط الاستراتيجي على مستوى المدرسة ..... ٤٨
- التنمية المهنية للمعلمين في ضوء مدخل التخطيط الاستراتيجي ..... ٥٦
- التخطيط الاستراتيجي للتعليم، نموذج عملي من مصر ..... ٦٦

أبحاث:

الأثر التربوي والاقتصادي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات ..... ٧٨

مقالات:

- عوامل نجاح التجديدات التربوية في سلطنة عمان ..... ١٠٠
- العلاقة بين الذاكرة والتعلم ..... ١٠٨
- تدريس الكيمياء «التحديات والحلول» ..... ١١٢
- من أسرار نجاح التجربة الفنلندية في التعليم ..... ١٢٠

تحقيقات:

الأندية العلمية دورها وأهميتها وماذا حققت؟ ..... ١٢٤

أوراق عمل:

نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها التربوية في الدراسات الاجتماعية ..... ١٣٤

تقرير:

المهرجان الطلابي للعيد الوطني الأربعين المجيد ..... ١٤٠

حول العالم:

صناعة المطر ..... ١٥٢

اخبار خفيفة:

..... ١٥٨

قراءة في كتاب:

..... ١٦٠

الحصاد التربوي:

..... ١٦٤

ولنا لقاء:

..... ١٦٨

المراسلات باسم مدير تحرير مجلة «رسالة التربية»  
ص.ب: ٣ ، الرمز البريدي: ١٠٠ مسقط ، سلطنة عُمان  
البريد الإلكتروني: resalh@moe.gov.om  
الموقع الإلكتروني للوزارة: www.moe.gov.om

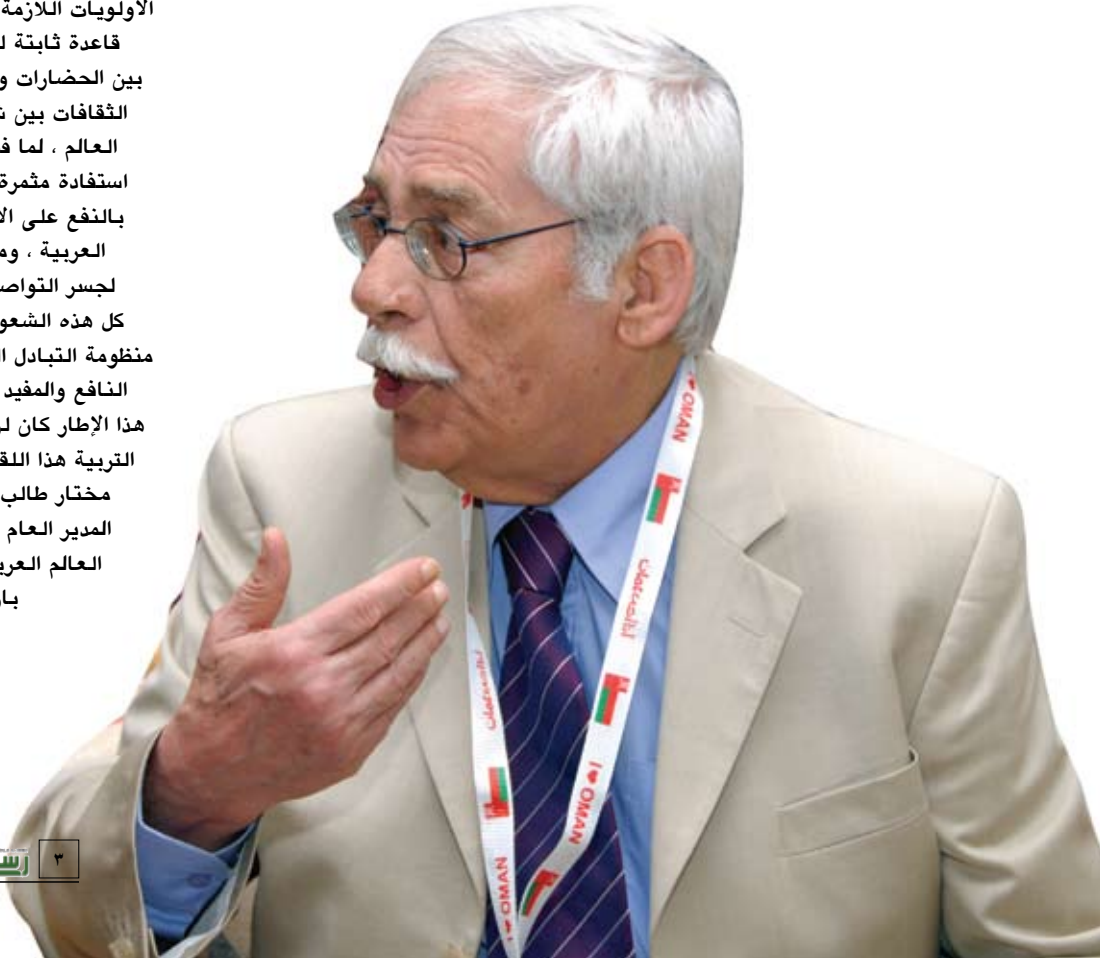


مدير عام معهد العالم العربي في باريس لمجلة « رسالة التربية » :

# اهتمام وزارة التربية والتعليم باللغة العربية كبير جدا

أجرى الحوار : عزيزة بنت راشد البلوشية  
azizarashid@moe.om

**يعد** مد جسور  
التواصل بين الغرب  
والدول العربية من  
الأولويات اللازمة لخلق  
قاعدة ثابتة للحوار  
بين الحضارات وتبادل  
الثقافات بين شعوب  
العالم ، لما فيه من  
استفادة ثمرة تأتي  
بالنفع على الأجيال  
العربية ، ومنطلقا  
لجسر التواصل بين  
كل هذه الشعوب في  
منظومة التبادل الفكري  
النافع والمفيد ، وفي  
هذا الإطار كان لرسالة  
التربية هذا اللقاء مع  
مختار طالب ذياب  
المدير العام لمعهد  
العالم العربي في  
باريس .







## ♦ يوجد في المعهد مركز لتعليم اللغة العربية والمعارف الإسلامية ♦ ينظم المعهد ندوات ثقافية للتعريف باللغة العربية ونشرها

وحدت اللغة العربية جميع الشعوب العربية ، ففي السابق من كان في المغرب لا يفهم لغة من في الخليج والعكس فجاءت اللغة العربية ووحدت بين الشعوب العربية كلها وجعلتها تحت مظلة واحدة في انسجام مطلق قلما نجده في اللغات الأخرى والتي تختص بشعب واحد دون غيره .

يقوم معهد العالم العربي في العاصمة الفرنسية باريس بجهد ثقافي بارز وملاموس ، فمما وسائل المعهد في مد جسور التواصل الثقافي بين الدول العربية وأوروبا ؟

يوجد في المعهد مكتبة بها شتى المعارف عن الثقافة واللغة العربية ، ومتحف يضم بعض المقتنيات التي تعبر عن الحضارة العربية ، ويقوم المعهد بعمل الندوات الهادفة والخطقات النقاشية التي تثري المشهد الثقافي وكذلك المعارض التي تعكس عمق الثقافة العربية ، ويقوم المعهد كذلك بعمل ندوة حول كتاب معين مختص بالثقافة العربية وهذا ما يزيد الترابط بين شعوب الدول العربية والشعوب الأوروبية ، وكذلك يحرص المعهد على استضافة الأدباء العرب من باب نقل الثقافة العربية إلى أوروبا ونشر اللغة العربية من خلال الاطلاع على رموز الثقافة العربية ، ونقوم بنشر اللغة العربية في العديد من الدول كإيطاليا وألمانيا وسويسرا وغيرها من الدول الأوروبية ، ويقوم المعهد المعارض

تعد اللغة وعاء الحضارة وأداة جذرية في سلم التحضر والتقدم ، هل لكم تسليط الضوء على الجهود التي يبذلها معهد العالم العربي في سبيل الاهتمام باللغة العربية وثقافتها ؟

لا بد من نشر اللغة العربية في جميع أرجاء العالم ، وعندنا في فرنسا عامة وفي معهد العالم العربي خاصة نحرص على ذلك ، نظرا لما يربط فرنسا بالعالم العربي من علاقات تاريخية موهبة في القدم ، وهي علاقات حضارية وسياسية واجتماعية وعلمية ، وفي باريس كعاصمة فرنسية ومركز إشعاع ثقافي يقوم معهد العالم العربي في باريس بالإضافة إلى المتحف الموجود في المعهد ، بعمل تظاهرات ثقافية وندوات ومناقشات متنوعة ، كما يوجد في المعهد مركز لتعليم اللغة العربية والمعارف الإسلامية ، ونقوم بالتواصل مع الدول العربية في هذا المجال لتعم التجربة في جميع أنحاء العالم والخليج العربي أيضا لنعرف بقيمة اللغة العربية في كافة العواصم العربية والأوروبية ، وقد قمنا بالتنسيق من أجل ذلك بين هذه الدول المختلفة ، وقد لاحظنا أن الفرنسيين غير ملمين باللغة العربية بالشكل الكافي لذا نسعى إلى نشرها بينهم سواء كان بالمسرحيات أو الكتب أو النشرات وكل ما هو سمعي وبصري عن طريق شبكة المعلومات العالمية ، إذ من الملاحظ أيضا أن العامية أصبحت تغطي على اللغة العربية الفصحى ، وقد



♦ نطمح إلى توطيد التعاون مع وزارة التربية والتعليم العمانية في تعليم اللغة العربية  
♦ اللغة العربية أداة توحيد بين الشعوب العربية ورمزا للثقافة

هناك تعاون بين المعهد وبين وزارات  
التربية والتعليم في الدول العربية من  
ناحية الدعم العلمي وتأصيل اللغة  
العربية ؟

نطمح إلى هذا التعاون بشدة ونسعى إليه  
مسخرين كل الوسائل اللازمة له ، ويرتبط  
معهد العالم العربي مع الدول العربية بتعاون  
كبير وعميق على كافة المستويات ، ومن  
بينها التعاون بين المعهد وبين وزارات  
التربية والتعليم في الدول العربية وخصوصا  
في مجالات المناهج الدراسية ، وقد جئنا إلى  
سلطنة عمان لنستفيد من خبرتها في تعليم  
اللغة العربية ، وأرى من وجهة نظري أن  
وزارة التربية والتعليم العمانية قد بذلت وما  
زالت تبذل جهودا كبيرة في ترسيخ مبدأ اللغة  
العربية الفصحى في نفوس الناشئة من الطلبة  
والطالبات ، فالمعلم في المدارس العمانية  
يتحدث اللغة العربية الفصحى مع طلبته ، وهذا  
يؤدي إلى تعزيز وتعميق تواجد اللغة العربية  
في عقول الطلبة والطالبات وتعميق مكانتها  
عندهم .

التي تجسد الموروث من الحضارة العربية وأهم  
الأدوار التي قام بها العرب في حمل مشاعل  
التطور والتحضّر إلى بلدان العالم في الحقب  
التاريخية القديمة ، وتوجد في الوطن العربي  
ثقافة عريقة وتراث أصيل ، لذا يجب أن نعرّف  
الأوروبيين بالحضارة العربية والإسلامية ،  
إذ إن علومنا هي أساس التحضر العلمي  
في أوروبا ، وكذلك لإبعاد تهمة الإرهاب  
التي التصقت بالمخيلة الأوروبية عن العرب  
والمسلمين ، فهناك كثيرا من الإشراق العلمي  
والثقافي الذي تتميز به الحضارة العربية وهي  
حضارة نابذة للعنف بشكل خاص ورابطة  
بين الشعوب موحدة الصفوف بينهم ، حيث إن  
الشعوب العربية شعوب سلام وحوار وثقافة  
وعلم ، كما قال الرسول (صلى الله عليه وسلم)  
في أحاديثه الشريفة : ( طلب العلم فريضة على  
كل مسلم ) صدق رسولنا الكريم ، وتبقى مقولة :  
( مداد العالم أغلى من دم الشهيد ) بيانا على  
أهمية العلم .

يسود التعاون بين المعهد وبين  
الدول العربية كما أوضحت سابقا ، هل





# التخطيط الاستراتيجي





أعد الملف للنشر:  
طاهرة بنت عبدالخالق اللواتية  
أحمد بن مبارك الدرمني

# ي للتعليم

التخطيط الاستراتيجي... أحده المفردات المهمة في عالم اليوم في مجال التربية والتعليم.. وفي ملف هذا العدد نفتح صفحات التخطيط الاستراتيجي لنقرأ فيه الأوراق الآتية:-

- ١- التخطيط الاستراتيجي والعوامل المؤثرة فيه.
- ٢- أهميته في عملية التطوير التربوي.
- ٣- الجودة الشاملة والتخطيط الاستراتيجي - نظرية تحليلية.
- ٤- الخطة الاستراتيجية المعاصرة وعناصر تكوينها في المؤسسات التربوية.
- ٥- التخطيط الاستراتيجي على مستوى المدرسة.
- ٦- التنمية المهنية للمعلمين في ضوء مدخل التخطيط الاستراتيجي.
- ٧- التخطيط الاستراتيجي للتعليم - نموذج عملي من مصر.



# التخطيط الاستراتيجي والعوامل المؤثرة فيه

## سأل المحاضر

المشاركين عما يمكن أن يفعلونه لو علموا بأن العالم سينتهي بعد خمس دقائق، كانت الإجابات مؤثرة ومضحكة وغريبة ومستغربة في الوقت نفسه، إلا أن إجابته كانت: أن نستغل أربع دقائق للتخطيط فيما يمكن أن نفعله في الدقيقة الأخيرة. كان يهدف من وراء ذلك تبين أهمية التخطيط إلا أن إجابته أثارت لدي تساؤلاً -مشروعاً- حول حقيقة القدرة على فعل ذلك في حال حدوثه واقعياً وليس نظرياً.







وليد بن طالب الهاشمي  
مدير دائرة ضبط الجودة

غالباً ما يعطي الإغراق في التخطيط والحديث المستمر عن التخطيط وأهميته الشعور بالملل لدى بعض المتلقين، وخصوصاً عندما يكون ما يرونه مناقضاً لما يستمعون إليه؛ ويعزز هؤلاء معتقدتهم عندما يفشل المؤمنون بالتخطيط من القدرة على تحقيق أهدافهم، أو يظنون يراوون مكانهم بل قد يذهب البعض إلى الاعتقاد بأن الالتزامات التي يضعها التخطيط تحد من القدرة على الإبداع ومن سرعة الإنجاز، ويبررون معتقدتهم ذلك بأمثلة سقط فيها دعاة التخطيط وأمثلة أخرى نجح فيها التلقائيون أو اللامخططون أو العشوائيون.

ومع إيماني بأنه من غير الممكن أن نتخيل أن يوجد فيما بيننا اليوم من لا يؤمن بمقولة إن التخطيط أساس النجاح، إلا أن وجود أمثلة لا تتوافق وتلك المعادلة تجعل مناقشة موضوع فشل التخطيط الاستراتيجي أمراً لا بد منه. ولعل الإشكالية -من وجهة نظري- تأتي من التعريف البسيط للتخطيط وهي: إنه رسم صورة واضحة للمستقبل. إذ كيف يمكن الحديث عن المستقبل في ظل العديد من التوترات والمتناقضات، ومحاولة خلق نوع من التوازن بين أطراف متباينة لا تعترف بالتوازن أصلاً وتود أن يطغى أحدها على الآخر. هذه التوترات التي أشار إليها تقرير اليونسكو التعلم ذلك الكنز المكنون (ديلور وآخرون، ١٩٩٦): توتر ما بين الانفتاح على العالم والاحتفاظ بالجدور، توتر ما بين التقاليد والحداثة، توتر ما بين التركيز على المشكلات الآنية والتفكير طويل المدى، توتر ما بين الحاجة إلى التنافس والحرص على تكافؤ الفرص، التوتر ما بين التوسع الهائل

# 1





للمعارف والقدرة على الاستيعاب، والتوتر الأزلي بين الروحي والمادي. إذن كيف يمكن أن ينجح التخطيط الاستراتيجي؟ وقبل ذلك، لماذا يفشل؟ لذلك نجد أنه من البديهي أن نتطرق إلى الجانب النظري (الذي لا مفر منه) عن مفهوم التخطيط الاستراتيجي وعناصره وأهميته.

### ما التخطيط الاستراتيجي؟

ارتبطت كلمة الاستراتيجية بالعلوم العسكرية والتي تعني فن تخطيط العمليات في الحرب. وعلى مستوى المؤسسات ينظر للاستراتيجية بأنها تصور المؤسسة لما تريد أن تكون عليه مستقبلاً (علي، ٢٠٠٨). والتخطيط الاستراتيجي هو أحد أنواع التخطيط المبني على متغير الزمن، حيث يشير (الوليد، ٢٠٠٩) إلى أن التخطيط الاستراتيجي هو تخطيط طويل المدى تضعه الإدارة العليا ويركز على المنظمة ككل. وبشكل أكثر تفصيلاً يشير (علي، ٢٠٠٨) إلى أن التخطيط الاستراتيجي هو سلسلة من المناقشات والقرارات فيما بين صانعي القرار والمديرين في كل مستويات المؤسسة حول ما هو مهم وضروري للمؤسسة. وبالتالي فإن الخطة الاستراتيجية هي نتيجة تلك المناقشات والقرارات. إذن يمكن القول بأن التخطيط الاستراتيجي هو الذي يحدد الطريق

الذي يجب على المؤسسة أن تسلكه لتنتقل من وضعها الحالي إلى وضع ذا قيمة مضافة عالية في المستقبل. إذن يجب التركيز في تعريف التخطيط الاستراتيجي ليس على زمن التغيير (الطويل) فحسب، وإنما على مقدار التغيير (الكبير) كذلك.

### لماذا يفشل التخطيط الاستراتيجي؟

يمكن إيجاز الحديث عن فشل التخطيط الاستراتيجي في نقطتين رئيسيتين: - أولهما الفشل خلال عملية التخطيط، وثانيهما الفشل خلال مرحلة التنفيذ. ففي مرحلة التخطيط الاستراتيجي يجب أن نضع في الاعتبار القيم والمبادئ للتخطيط الاستراتيجي وهي: الواقعية، واستخدام الطرق العلمية، والمشاركة، والشمولية، ومعرفة الزمن المناسب، وترتيب الأولويات، والمرونة، والتركيز على الهدف (علي، ٢٠٠٨). إذن إن إغفال هذه المبادئ أو إحداها خلال عملية التخطيط سيؤثر سلباً في بناء خطة إستراتيجية جيدة. كما يجب التركيز - خلال عملية التخطيط الاستراتيجي - على معرفة ووضع الإجابات الصحيحة للأسئلة المهمة التي تمثل التعريف البسيط (والمهم) للتخطيط، وهي: أين نريد أن نذهب؟ وكيف نصل إلى هناك؟ وكيف نعرف أننا وصلنا أم لم نصل؟ وعلى اختلاف المراجع والأدبيات التي

ارتبطت كلمة  
الاستراتيجية بالعلوم  
العسكرية والتي  
تعني فن تخطيط  
العمليات في الحرب

التخطيط  
الاستراتيجي هو الذي  
يحدد الطريق الذي  
يجب على المؤسسة  
أن تسلكه لتنتقل من  
وضعها الحالي إلى  
وضع ذا قيمة مضافة  
عالية في المستقبل



وفشلون، يتحمسون ويتكاسلون وربما ينسحبون، يستغرقون وقتاً طويلاً للإجابة عن السؤال الأول (أين نريد أن نذهب؟)، وقبل أن يضعوا الإجابة الكاملة ينطلقون سريعاً للسؤال الثاني (كيف نصل؟) وبينما ينشغلون (كثيراً) بوضع إجابة السؤال الثاني، يتركزون الإجابة على السؤال الثالث للزمن. أما في مرحلة التنفيذ، فتتعدد الأسباب المؤدية لفشل التخطيط الاستراتيجي؛ إلا أن العامل

تطرقنا للتخطيط بأنواعه نجد أنها تدور في فلك تلك التساؤلات الثلاثة، وتتوسع في تفصيل الإجابة عن كل منها بنظريات شتى وطرق عدة. وتبدأ أعراض الفشل للتخطيط الاستراتيجي عندما يأتي المخططون وصناع القرار -على اختلافهم- يحاولون وفي سباق مع الزمن الحصول على أسرع الإجابات وأبسطها وأفضلها التي تعينهم وتساعدهم لصناعة خططهم؛ يختلفون ويتفقون، ينجحون

المشترك هو ضعف عمليات المتابعة والمراقبة والتقييم. وقد ينتج الفشل من عوامل خارجية كان من الصعب التنبؤ بها خلال مرحلة التخطيط، وخصوصاً مع الانفجار العلمي الهائل والصراعات والأزمات السياسية والاقتصادية، وذلك بخلاف الكوارث والتغيرات الطبيعية.

كما يشير (Mintzberg، ١٩٩٤)، البروفيسور في الإدارة بجامعة McGill، في مقاله «The Fall and Rise of Strategic Planning» إلى جانب مهم يتعلق بفشل التخطيط الاستراتيجي، ويتمثل هذا الفشل في إهمال عمليات التفكير الاستراتيجي لدى المديرين والقادة. فالنظرة إلى التخطيط الاستراتيجي بأنه الطريقة المثلى الوحيدة للنجاح، ووضع التعليمات خطوة بخطوة قد أفست التفكير الاستراتيجي، مما أدى للخلط بين الرؤية الحقيقية للمؤسسة والتعامل مع الأرقام والإحصاءات. ويرى بأنه من المهم على المؤسسات أن تقوم بعملية تحويل للوظيفة التقليدية للتخطيط بما يسمح بتحفيز عمليات التفكير الاستراتيجي-وسنتطرق لكيفية حدوث ذلك عند الحديث عن كيفية نجاح التخطيط الاستراتيجي-. وبالنظر إلى جملة المسببات، أرى بأن الأفراد وطريقة إدارتهم -سواء خلال مرحلة التخطيط أو في مرحلة

التنفيذ والمتابعة- المسبب الرئيسي لنجاح أو فشل التخطيط الاستراتيجي. فالإدارة التي تتسبب في فشل التخطيط الاستراتيجي- كما يراها (Mintzberg، ١٩٩٤)- هي الإدارة المحاسبية التي تقف في نهاية مسافة معينة (هدف معين) وتبدأ بحساب ماذا يجب على بقية الأفراد عمله للوصول لتلك النقطة بغض النظر عن ميولهم واهتماماتهم. بينما الإدارة الناجعة هي الإدارة المترابطة التي تأخذ الجميع في رحلة الوصول للهدف، وتقود كل فرد بطريقة ما بحيث تساعده في رسم الهدف وصناعته.

**كيف ينجح التخطيط الاستراتيجي؟**  
من المهم، بدايةً،- خلال عمليات بناء الخطة الاستراتيجية وتنفيذها- فهم الفرق ما بين التخطيط الاستراتيجي والتفكير الاستراتيجي؛ ويكون ذلك من خلال تحويل للوظيفة التقليدية للتخطيط، فليست وظيفة المخططين المساهمة داخل عملية صناعة الاستراتيجية ولكن يجب أن تكون مساهمتهم كبيرة حول تلك العملية، وذلك من خلال تقديم تحليل للبيانات وتحليل واسع للقضايا بدلاً من محاولة اكتشاف إجابة واحدة صحيحة، مما يحفز التفكير الاستراتيجي لدى المديرين والقادة. فالتخطيط كما يراه (Mintzberg، ١٩٩٤) هو دائماً عبارة





خطة استراتيجية مثالية، وينبغي التركيز على ما نفعه أثناء التطبيق باستخدام التفكير ومنع تكرار حدوث الأخطاء. فالفائدة من عملية التخطيط الاستراتيجي هي العملية نفسها وليست الوثيقة فقط (Carter). كما يجب أن نفهم بأن التخطيط هو العملية الأولى في العمليات الإدارية الأربع والتي تتكون من التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة، ولنجاح أية مؤسسة يجب النظر إلى هذه العمليات ككل وليس التركيز على عملية واحدة وإغفال بقية العمليات. وختاماً، ابدأ بسيطاً ولكن ابدأ.

عن التحليل، بينما التفكير الاستراتيجي - في المقابل - هو التركيب والصنع والإبداع. وبجانب وجود التفكير الاستراتيجي فإن النجاح يتأتى كذلك باجتناح مسببات الفشل، وذلك من خلال الاهتمام بكافة مراحل التخطيط بنفس القدر دون إغفال مرحلة دون أخرى، كما يجب الاهتمام بكافة مبادئ التخطيط الاستراتيجي. وينبغي أيضاً وضع التنبؤات والتقديرية بالأساليب العلمية السليمة كالسلاسل الزمنية وأسلوب المتوسط البسيط وأسلوب المتوسط المتحرك وأسلوب الانحدار الخطي وأسلوب معامل الارتباط (الوليد، ٢٠٠٩). وفي الواقع يجب أن نفهم أنه ليس هناك

#### المراجع:-

- ♦ الوليد، بشار يزيد، ٢٠٠٩، التخطيط الاستراتيجي مفاهيم معاصرة، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان.
- ♦ علي، أسامة محمد سيد، ٢٠٠٨، التخطيط الاستراتيجي وجودة التعليم واعتماده، العلم والإيمان للنشر والتوزيع، كفر الشيخ.
- ♦ ديلور، جاك ديلور: وآخرون، ١٩٩٦، التعلم ذلك الكنز المدفون، اليونسكو، باريس.
- ♦ Carter, Strategic Planning (in nonprofit or for-profit organizations). [http://managementhelp.org/plan\\_dec/str\\_plan.182010/12/](http://managementhelp.org/plan_dec/str_plan.182010/12/)
- ♦ Mintzberg, Henry Mintzberg, 1994, 'The Fall and Rise of Strategic Planning, Harvard Business Review. [www.online.worcester.edu.1812.2010/](http://www.online.worcester.edu.1812.2010/)



# أهمية التخطيط الاستراتيجي في عملية التطوير التربوي

التخطيط الاستراتيجي  
كأسلوب جديد في  
التخطيط والإدارة  
الفاعلة، يعبر عن عملية  
تستند إلى فهم واقعي  
وعميق لما يدور في  
بيئة المؤسسة الداخلية  
والخارجية ومحاولة  
التعرف إلى الفرص  
والمخاطر التي تنطوي  
عليها، ما يمكن  
المؤسسة من توقع  
المستقبل واستشرافه  
والإعداد له  
(Wright.  
Kroll. &Parnell.  
١٩٩٨)





الدكتور/ سالم بن محمد بن عامر الحجري  
عضو فني تقييم ومتابعة الأداء المدرسي  
المنطقة الشرقية شمال

**يعد** التعليم من أهم الاستراتيجيات القومية الكبرى في حياة الشعوب المتقدمة و النامية، فقد برزت الأهمية الحيوية للتعليم في تحقيق استقرار الشعوب وأمنها ورفاهيتها، وتقدمها نتيجة للدور الذي يقوم به من خلال المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، فالتعليم هو مصدر إنماء القوى العاملة التي تعمل على إنجاح خطط التنمية وتحقيق أهدافها بإذن الله. وتواجه المؤسسات التعليمية بصفة عامة العديد من التحديات، مما دعت الحاجة لإعادة النظر في أساليب التطوير والتخطيط لها، ومن أهم ملامح التطوير الحديثة، إدارة الجودة، وإعادة هندسة العمليات الإدارية الهندرة، وتخفيض العمالة، وإعادة الهيكلة، والتخطيط الاستراتيجي (حكيم، ٢٠١٠)

فالتخطيط الاستراتيجي منهج فكري للارتقاء بعمل المؤسسات التعليمية، من خلال قدرته على دفع تلك المؤسسات، ومعاودة التركيز في الوسائل المختلفة لتحقيق أهداف المؤسسات التعليمية والتغلب على المشكلات التي تواجهها، من خلال تجزئة أهداف المؤسسة، ووضع خطوات التنفيذ والتقييم للنتائج. وللتخطيط الاستراتيجي عدد من المميزات، حيث يوصف بأنه نظام مفتوح يقوم على التفاعل والتغيير، فهو يركز على الإبداع والابتكار، وهو شامل ويستجيب للمتغيرات ويركز على النتائج، ومن أهم مصطلحاته الكفاءة والفعالية (القرشي، ٢٠٠٨؛ الجندي، ٢٠٠٢؛ الشراري، ٢٠٠٣؛ حكيم، ٢٠١٠).

2



**فالتخطيط الاستراتيجي إذن هو** شكل من أشكال التخطيط تنصوبها المنظمة مستقبلاً وتتخذ في سبيل ذلك بعض الإجراءات والعمليات الضرورية لبلوغ ذلك في المستقبل، وتتضمن الرؤية المستقبلية الاقتناع بأن صورة المستقبل يمكن التأثير فيها وتغييرها بما هي عليه في الوقت الراهن، ويتصف التخطيط الاستراتيجي بعدد من الخصائص التي تميزه عن غيره من الأنواع الأخرى كما يلي:

- ١- يتميز بالديناميكية والتغيير المستمر والتفاعل مع بيئته الخارجية غير المستقرة مع افتراض اتباع المؤسسة للنظام المفتوح.
- ٢- يركز على العمليات الكفيلة بانجاز الأهداف.
- ٣- عقلاني لأنه يهتم بالجوانب العقلانية والناجئة عن الطبيعة المتغيرة للبيئة المحيطة.
- ٤- يركز على البيئة الخارجية والداخلية، وعلى المعلومات الكمية والكيفية، مع الاهتمام بالمساهمة الواسعة في عملية التخطيط من عدد كبير من أفراد المؤسسة.
- ٥- يستخدم الاتجاهات الحالية والمستقبلية لاتخاذ قرارات تتعلق بالحاضر والمستقبل.
- ٦- يركز على الابتكار والإبداع والحدس أي فن التخطيط والإدارة وصناعة القرار (زاهر، ١٩٩٣؛ القرشي، ٢٠٠٨؛ بن دهيش، ٢٠٠٧؛ الحريري وجلال وعبد الرزاق، ٢٠٠٨؛

حكيم، ٢٠١٠).

ومن هنا سارعت الإدارات التعليمية على كافة المستويات إلى تبني منهج التخطيط الاستراتيجي، نظراً لما يحققه من نتائج مهمة على مستوى مؤسسات التعليم، فهو يتيح الفرصة أمام كافة المستويات الإدارية العليا والمتوسطة والدنيا للمشاركة في التخطيط والتنفيذ والتقويم للخطط الاستراتيجية، ما يساهم في تحسينها، ويوجد الحس بالمسؤولية والانتماء والالتزام لدى الأفراد اتجاهها. كما أن التخطيط الاستراتيجي يتضمن أهدافاً وغايات محددة وقابلة للقياس، واستراتيجيات عمل وتحديد معايير من أجل المساءلة والمحاسبة، خاصة من قبل هيئات مراقبة وتقويم الأداء (Brewer، ٢٠٠٣).

## لماذا التخطيط الاستراتيجي :

التخطيط الاستراتيجي هو عنوان يشير إلى مدى أهمية وجود استراتيجيات واضحة للتعامل مع المتغيرات العالمية مع بداية الألفية الثالثة خاصة مع زيادة التحديات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية الدولية، وظهور التكتلات العالمية بخطى مضطربة نحو العولمة. إن عالم الألفية الثالثة زبقي في طبيعته وسرعة تغيراته تتطلب إدارات نوعية إبداعية غير تقليدية قادرة على تشكيل رؤى مستقبلية.





يستخدم التخطيط  
الاستراتيجي  
الاتجاهات الحالية  
والمستقبلية لاتخاذ  
قرارات تتعلق بالحاضر  
والمستقبل

سارعت الإدارات  
التعليمية على كافة  
المستويات إلى تبني  
منهج التخطيط  
الاستراتيجي ، نظرا لما  
يحققه من نتائج مهمة  
على مستوى مؤسسات  
التعليم

لنطاقه وأبعاده، لذا فإن التخطيط الاستراتيجي أضحي أحد أهم العناصر المهمة للإدارة الاستراتيجية (ياسين، ١٩٩٨).

إن توفر الفهم السليم لأهمية التخطيط الاستراتيجي من قبل صانعي القرار في المنظمات التربوية، أصبح ضرورة لنجاح العملية التربوية لأي نشاط حتى تبقى هذه المنظمات صامدة أمام تيارات التغيير بأسلوب علمي سليم لممارسة العمليات الإدارية والتربوية المختلفة كما خطط لها (الناصر، ٢٠٠٣).

إن الاهتمام بالتخطيط الاستراتيجي هو الطريق السليم والفعال لمعرفة الإمكانيات والطاقات المختلفة التي يمكن أن تتوفر للنظام التربوي عبر خطط، وبرامج، ومشروعات مختلفة، حتى يتمكن من الحفاظ على معدلات أداء عالية، تتناسب مع أهمية وطبيعة

والتخطيط الاستراتيجي أكبر من مجرد توقع المستقبل بل يتعدى ذلك إلى الاقتناع بأن صورة المستقبل يمكن التأثير فيها وتغييرها وذلك بوضع أهداف وغايات واضحة ، ويجب أن تكون هذه الأهداف قابلة للتحقق وتمد المؤسسة بمجموعة أساسية من الأولويات ويتميز التخطيط الاستراتيجي بالديناميكية والتغير المستمر والتفاعل مع البيئة الخارجية (عمار، ٢٠١٠).

وفي ضوء ذلك أصبحت عملية التخطيط الاستراتيجي تأخذ بعداً مهماً في رصد مستقبل المنظمات، والتنبؤ بالتحديات التي يمكن أن تواجهها، والتي تؤثر سلباً في كفاءتها الإنتاجية وفقاً لنوع الخدمة التي تقدمها. فالإدارة الاستراتيجية تعد ثمرة لتطور مفهوم التخطيط الاستراتيجي، وتوسيعاً



عمل العمل، فالتخطيط والإدارة الاستراتيجية تسهم في تخصيص الفعال لموارد المنظمات، وتوجيه الأنشطة وتكاملها، بالإضافة إلى مساعدة المنظمات على توقع القضايا والأمور الاستراتيجية وأية تغيرات جوهرية، ووضع الاستراتيجيات لمواجهة تلك المتغيرات (أبو العينين، ١٩٩٤: العامري، ٢٠١٠).

وتنبع أهمية التخطيط الاستراتيجي بأنه السبيل العلمي المتاح أمام النظم التعليمية للحاق بركب المجتمعات المتقدمة، والانتقال بالتربية من مرحلة النظم التقليدية إلى مرحلة العالمية، وتعد عملية التخطيط الاستراتيجي من أهم العمليات الإدارية التربوية فعالية وفائدة؛ لما لها من آثار إيجابية على النتائج التربوية المرجوة.

## تعريف التخطيط الاستراتيجي في مجال التعليم

عرفته باريس (Paris، ٢٠٠٣) بأنه وسيلة للتنبؤ بالمستقبل واستثمار ما هو متوفر، وهو يتطلب الدعم الكامل من القمة الاستراتيجية، والمشاركة الفعالة من جميع العاملين في كافة المستويات التنظيمية في المؤسسة.

ويعرف التخطيط الاستراتيجي في مجال التربية بأنه ذلك النوع من التخطيط المستقبلي الذي يراعي ما يحيط بالمؤسسة من قوى وعوامل خارجية باعتبار أنها قد تكون أكثر تأثيراً في قوتها من القوى والعوامل المؤسسية وعناصر البيئة خارج

المؤسسة بما يسهم في إمكانية اكتشاف الفرص واستغلالها والإمكانات الجديدة المختلفة والمتاحة لمستقبل المؤسسة (عمار، ٢٠١٠).

وفي تعريف آخر على أنه منهج نظامي يستشرف آفاق المستقبلات التربوية والتعليمية المحتملة والممكنة، ويستعد لمواجهةها بتشخيص الإمكانات المتاحة والمتوقعة وتصميم الاستراتيجيات البديلة واتخاذ القرارات بعقلانية بشأن تنفيذها ومتابعة هذا التنفيذ ويؤكد هذا التعريف على أن التخطيط الاستراتيجي عبارة عن:-

- منهج ديناميكي وأسلوب علمي وفقاً لمنطلق وتفكير منظم تحكمه القوانين العلمية.

- التخطيط الاستراتيجي منهج يمتد بصره إلى المستقبل في صوره المتعددة حيث يحدد فترة زمنية مقبلة يتم فيها تحقيق الأهداف.

- يهتم التخطيط الاستراتيجي برصد الإمكانات التربوية والتعليمية المتاحة والممكن استخدامها في تنفيذ الخطط التي يرسمها ويجمع ويحلل ويفسر كل البيانات والمعلومات حتى يمكن وضع بدائل أو خيارات واضحة.

- التخطيط الاستراتيجي منهج ديمقراطي يتمثل في دعوته لكل أعضاء المؤسسة للمشاركة في عملية التخطيط بكافة مراحلها (عمار، ٢٠١٠).

يتضح من خلال العرض السابق وجود العديد من التعريفات للتخطيط الاستراتيجي تتفق على



الأمر الآتية التعامل مع المستقبل والتغيرات الحاصلة في المجتمعات ودراسة البيئة الخارجية المؤثرة أو ذات العلاقة بالمؤسسة، وتقييم القدرات الداخلية للمؤسسة وتحديد مواطن القوة والضعف والفرص والتهديدات، وتطوير الرؤية والرسالة والاستراتيجيات، وتحديد الأولويات وآليات العمل واستخدام الموارد المتاحة بما يحقق أهداف المؤسسة، ومراجعة التقدم والتطور وحل المشكلات، ومتابعة وتجديد الخطط وتقويمها بما يتماشى مع المستجدات. فالتخطيط الاستراتيجي للتعليم بشكل عام، ينطوي على عملية قوامها الملائمة بين نتائج تقييم البيئة الخارجية لمؤسسة تعليمية وموارد البيئة الداخلية لهذه المؤسسة. ويجب أن تكون هذه العملية قادرة على مساعدة المؤسسات التعليمية في الاستفادة من نواحي القوة وفي الحد من نقاط الضعف، وفي الاستفادة من الفرص وفي التقليل من التهديدات.

### حاجة التعليم للتخطيط الاستراتيجي

يعد التخطيط الاستراتيجي أسلوباً فعالاً لا يؤدي إلى الكفاءة في الأداء فحسب بل يساعد في التصدي للتغيرات الهائلة في البيئتين الداخلية والخارجية، والاستجابة للتحديات الظاهرة الآتية التي بدأ نظام التعليم يعاني منها منذ مطلع السبعينيات من القرن الماضي ومنها: تضائل الدعم

المالي الحكومي، والتغيرات السكانية، وزيادة الطلب الاجتماعي على التعليم، وانتشار مفاهيم الديمقراطية القبول وتكافؤ الفرص التعليمية، وارتفاع تكلفة التعليم، مما ساهم في التأثير على الأسلوب الذي تتبعه المؤسسات التعليمية في عملية التعليم، فتغيرت طبيعة التعليم من الشكل التقليدي للفصول الدراسية التي تعتمد على الاتصال المباشر بين المعلم والمتعلم إلى أشكال أخرى من التعليم، كالتعليم عن بعد، والتعليم الافتراضي، والتعليم المستمر.

وبالتالي زادت حدة المنافسة بين المؤسسات التعليمية حول مصادر التمويل والطلاب وتطلب ذلك مزيداً من الاهتمام بجودة التعليم والارتقاء بمستوى الخدمات (الكردي، ٢٠١٠) إن التربية كغيرها من جوانب النشاط البشري تشهد مرحلة غير مسبقة من التغير حيث أصبح من الصعوبة بمكان التنبؤ بالمستقبل.

التخطيط الاستراتيجي يعد الوسيلة الفعالة للمحافظة على المنظمة بالاتجاه الصحيح وسط كم هائل من المشتتات، فهي عملية مستمرة دائبة تستطيع بواسطتها المنظمة التربوية أن تحافظ على اتجاه تطورها إلى المستقبل وذلك بإجراء التغييرات المتكيفة مع التغييرات السريعة في البيئتين الخارجية والداخلية، فالتخطيط عادة لا ينتهي بإنجاز الخطة، بل إن المصاعب تبدأ عادة عند الشروع في عملية التنفيذ ففي

### يعرف التخطيط

الاستراتيجي في

مجال التربية بأنه

ذلك النوع من

التخطيط المستقبلي

الذي يراعي ما يحيط

بالمؤسسة من قوى

وعوامل خارجية

إن التربية كغيرها

من جوانب النشاط

البشري تشهد مرحلة

غير مسبقة من

التغير حيث أصبح

من الصعوبة بمكان

التنبؤ بالمستقبل



التخطيط الاستراتيجي يتم التركيز عادة على التخطيط التطوري حيث إن الخطة ذاتها تتغير لتحافظ على أعلى درجات التكيف مع الظروف المتغيرة (القطامين، ٢٠٠٢).

ومن هذا المنطلق تعد مؤسسات التربية والتعليم من أهم روافد التنمية والاستقرار والنمو الاقتصادي، لما تقدمه من خدمات للمواطنين عن طريق المدارس ودور التنشئة الأخرى وتعد عملية استثمار وتوظيف وذلك للأسباب التالية:

١- التربية هي أعظم المصادر لزيادة أرباح الأفراد، فهي توفر لهم وسائل كسب عيشهم، وتساعدهم على مواجهة صعوبات الحياة.

٢- تساعد على التكيف مع ظروف العمل وتقلباته الناتجة عن النمو الاقتصادي.

٣- إن عنصر التربية هو أهم عناصر رأس المال البشري والتطور التكنيكي في النمو الاقتصادي.

٤- تلعب التربية دورا مهما في إعداد الكوادر المؤهلة اللازمة لتسيير عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية لاسيما الأخصائيين والفنيين والخبراء اللازمين لخطط التنمية (الحري، ٢٠٠٧).

**دواعي ومظاهر استخدام التخطيط**

**الاستراتيجي في مجال التعليم**  
ينظر إلى التخطيط الاستراتيجي على أنه عملية قوامها التجديد والتحويل التنظيمي، وهذه العملية من شأنها توفير الوسائل اللازمة لتكثيف

الخدمات والأنشطة مع الظروف البيئية التي تخضع للتغيير وخاصة في المنظمات التربوية التي يجب أن يمارس فيها التخطيط الاستراتيجي دون تأخير لصالح التعليم بصفة خاصة والمجتمع بصفة عامة. وتتزايد أهمية التخطيط التربوي بشكل عام والتخطيط الاستراتيجي بشكل خاص يوما بعد يوم ليس باعتباره تخطيط قطاعي مرتبط بالتخطيط القومي واستراتيجيات التنمية فحسب، بل ومن كونه يمثل أهم مجالات التخطيط القومي وقاعدة ارتكازه؛ لأنه إلى جانب أمور عديدة يقوم التخطيط بتنمية القوى البشرية من حيث تحريك وصقل وصياغة القدرات والمهارات والمعارف

## تخطيط الاستراتيجية





والاتجاهات في الكفاءات البشرية في جوانبها العلمية والعملية والفنية والسلوكية على أساس أن العنصر الإنساني في العمل أصبح الركيزة والأساس في بناء التقدم الاقتصادي والاجتماعي والثقافي. ومن هنا فإن أهم مظاهر التخطيط الاستراتيجي في النظام التعليمي تتجلى في:

١- صنع القرار الاستراتيجي أي القدرة على بقاء المنظمة التعليمية وقادتها في حالة نشاط دائم في مواقعهم.

٢- التخطيط الاستراتيجي يرمي إلى مزيد من التطور والتقدم.

٣- التنافسية الاستراتيجية التخطيط والتأثر بظروف السوق.

٤- لا يركز التخطيط اهتمامه على الخطط الموثقة والتحليل والتنبؤ بل على صنع القرار.

٥- تقوم عملية صنع القرار على التحليل المنطقي والاقتصادي والتعاون والمشاركة.

٦- التخطيط الاستراتيجي يضع مستقبل المنظمة التعليمية فوق أي اعتبار (ابوزيد، ٢٠٠٧).

### متطلبات التخطيط الاستراتيجي في المؤسسات التعليمية

إن استخدام التخطيط الاستراتيجي في أي مؤسسة بشكل عام وفي النظم التعليمية بشكل خاص يجب ألا يكون من قبيل التقليد، أو الفرض للتماشي مع سياسة معينة، فالخطة

الاستراتيجية في مؤسسة ما لا تتناسب ومؤسسة وأخرى، فنجاحها يعتمد على مجموعة من المتطلبات أو الشروط التي ينبغي توافرها. ويرى العجمي (٢٠٠٨) أن متطلبات تطبيق التخطيط الاستراتيجي الناجح في أي مؤسسة تعليمية هي:

١- قرار إجماع من أجل التطوير.

٢- التركيز على احتياجات النظام التعليمي.

٣- التأكيد على التوافق مع ثقافة النظام التعليمي.

٤- تعزيز مشاركة فعالة لكل عناصر النظام التعليمي.

٥- تأمين قيادة فعالة للنظام التعليمي.

وفي هذا السياق يؤكد الكردي (٢٠١٠) على أن أهم متطلبات التخطيط الاستراتيجي هي مواجهة مقاومة التغيير وذلك لا يأتي إلا من عدم رضا أفراد المؤسسة عن الوضع الحالي والشعور بالحاجة للتحسين مما يجعل من التغيير عملية ضرورية ومرغوبة وهذه الرؤية تأتي من خلال توسيع نطاق المشاركة في عملية التخطيط الاستراتيجي وذلك لتحقيق نتائج أفضل تتماشى مع متطلبات العصر.

### أهداف التخطيط الاستراتيجي

#### في النظام التعليمي

- ١- تغيير اتجاه المنظمة التعليمية.
- ٢- الإسراع بالنمو وتعظيم الفائدة.
- ٣- تركيز المصادر أو الموارد على الأمور المهمة.

### أهم متطلبات

#### التخطيط

#### الاستراتيجي هي

#### مواجهة مقاومة

#### التغيير وذلك لا

#### يأتي إلا من عدم

#### رضا أفراد المؤسسة

#### عن الوضع الحالي

#### والشعور بالحاجة

#### للتحسين

- ٤- تطوير التنسيق الداخلي بين الأنشطة .
- ٥- تطوير عملية الاتصال .
- ٦- الرقابة على العمليات الجارية.
- ٧- الاهتمام بالممارسات المستمرة.
- ٨- تدريب الرؤساء .
- ٩- تنحية ذوي الأداء المتدني .
- ١٠- وضع القضايا الاستراتيجية في الأولوية القصوى .
- ١١- توليد الشعور بالأمن بين الرؤساء يكون نابعا عن فهم أفضل للبيئة المتغيرة والتكيف معها.
- ١٢- إيجاد قاعدة بيانات دقيقة لترشيد المسؤولين عند صنع القرار .
- ١٣- توفير إطار مرجعي للميزانيات والخطط الإجرائية قصيرة المدى .
- ١٤- توفير تحليلات موقفية للمخاطر لبيان إمكانية المنظمة وجوانب القوة والضعف .
- ١٥- تصميم خريطة لاتجاه المنظمة وآلية تحقيق ذلك .
- ١٦- مراجعة الأنشطة الحالية وفحصها للتكيف والتعديل وبعد التغيير
- ١٧- توجيه الانتباه إلى التغييرات البيئية بغية التكيف معها بصورة أفضل .
- ١٨- التعرف على طريقة سير المنظمة البطيئة (ابوزيد، ٢٠٠٧).

- عدد من الجوانب المهمة عن أهمية التخطيط الاستراتيجي في مجال التعليم وهي على النحو التالي:
١. تحديد مسارات العمل في مجالاته المختلفة .
٢. اختصار الوقت والجهد في عملية التنفيذ .
٣. اختصار الزمن في عملية التطوير .
٤. دراسة الواقع وتشخيص مشكلاته وإيجاد التناسق بين العملية التعليمية ومتغيرات المجتمع.
٥. مواكبة التنمية الشاملة والإسهام فيها.
٦. التنبؤ بالمستقبل وإعداد الخطط طويلة المدى .
٧. متابعة العملية التعليمية وتطويرها .
٨. الترشيح في الصرف على التعليم وسد مواطن الهدر .
٩. استثمار الوقت الاستثمار الأمثل المبني على التسلسل والتوزيع الملائم لطبيعة العمل.
١٠. إيجاد الانسجام بين التعليم والمجتمع وسد الفجوة فيما بينهما.

## الجوانب التي يشملها التخطيط الاستراتيجي في العملية التعليمية

وفي هذا السياق يشير العتيبي (٢٠٠٩) إلى عدد من الجوانب التي يشملها التخطيط الاستراتيجي في مجال التعليم وهي على النحو التالي:

- ١- الهيكل التعليمي: تعني هيكلية التعليم: النظام الكامل المسؤول عن

أهمية التخطيط الاستراتيجي في مجال التعليم  
لقد أشار العتيبي (٢٠٠٩) إلى



عملية التعليم بدءاً من الوزارة إلى الهيئة التعليمية أفقياً وعمودياً.

٢- الهيكلية الإدارية لنظام التعليم: ويضم الهيكل الإداري جميع الإداريين المختصين الذين يساندون برامج التعليم المستمر، وما يتبع هذه البرامج من عمليات إدارية متنوعة

٣- الأبنية: ويندرج تحت هذا العنصر بالنسبة لبرامج التعليم الأماكن المعدة لعملية التعليم وهل هي تابعة للتعليم النظامي أم خاصة بالبرامج التي تندرج تحت مسمى التعليم غير النظامي، وتخطط على ضوء البيانات التي تختص بالنمو السكاني والديموغرافي، وتنوع متطلبات البرامج.

٤- التجهيزات: وهي أيضاً تخطط على أساس النمو السكاني والاحتياجات والمتطلبات مع الأخذ بعين الاعتبار كافة التغيرات المحتملة، وقد تتنوع من تجهيزات قصيرة المدى وأخرى طويلة المدى وفقاً لمدى الاستفادة منها بالنظر إلى متطلبات التعلم.

٥- المناهج: ولا يخفى أن المناهج في برامج التعليم تحتتمها طبيعة الاحتياجات وتنوعها بين الفئات المختلفة في المجتمع والأهداف والغايات. والمناهج في عملية التعليم تتميز عن غيرها بمرونتها ومشاركة المستهدفين في بنائها وهي بذلك تتباين وتختلف وفق اختلاف خصائص الدارسين وحاجاتهم، ولذا توجب على الخطة الاستراتيجية أخذ

هذا الجانب بعين الاعتبار وإعداد الخطط بناء عليه.

٦- الكتاب التعليمي: وهذا يرجع أيضاً لطبيعة الدارسين وخصائصهم بمختلف زواياها، فلكل فئة خصائصها التي يتوجب عليها صياغة الكتب وطريقة إعدادها وإخراجها وما إلى ذلك.

٧- إعداد الكوادر الإشرافية والفنية: يتضمن التخطيط حساب أعداد العاملين المطلوبين وأخذ النقاط السابقة بعين الاعتبار كما ويجب تأهيلهم وإعدادهم إعداداً جيداً بما يتوافق ومتطلبات عملهم وتعاملهم مع الفئة المستهدفة باختلاف شرائحها وخصائصها.

العوامل التي تساعد

على نجاح التخطيط الاستراتيجي في النظام التعليمي

إن نجاح عملية التخطيط الاستراتيجي في النظام التعليمي كما يراها العقيل (٢٠٠٣) ترتبط بشكل كامل بتوفر عوامل عديدة لا بد أن تتفاعل وتتكامل في عملها لأجل تحقيق الهدف المنشود من العملية وهي:

١- قيام التخطيط الاستراتيجي على نظام واقعي متكامل بعيداً عن التخمين والحدس.

٢- أن تكون الخطة نابعة من واقع بيئة العمل التي تتفاعل معها.

٣- أن يشترك جميع العاملين في

إن نجاح عملية التخطيط

الاستراتيجي في النظام التعليمي

كما يراها العقيل

(٢٠٠٣) ترتبط بشكل

كامل بتوفر عوامل

عديدة لا بد أن تتفاعل

وتتكامل في عملها

لأجل تحقيق الهدف

المنشود من العملية

قيام التخطيط

الاستراتيجي على

نظام واقعي متكامل

بعيداً عن التخمين

والحدس

وضع الخطة لضمان تفاعلهم عند التطبيق.

٤- أن تحقق الأهداف العامة للتخطيط حاجة الأفراد والمجتمعات إلى تنمية وتطوير ذاتها.

٥- أن تكون الخطة الموضوعية قابلة للتغير والتطوير والزيادة والنقصان.

٦- أن تكون الخطة منسجمة مع الأهداف الموضوعية لتحقيق النماء والتطور.

٧- أن تركز الخطة على الأولويات في العمل بالمؤسسة.

٨- أن تكون الخطة قابلة للتقييم والمتابعة والرقابة.

٩- بدء المتابعة المستمرة لتصحيح المسار وتقويم نتائج التنفيذ.

## المشكلات التي تواجه التخطيط الاستراتيجي في التعليم

وقد دونت الدراسات والبحوث وبشكل واسع المشكلات المحتملة التي يمكن أن تظهر خلال عملية التخطيط الاستراتيجي في مؤسسات التعليم، وبالرغم من الاجتهادات العديدة المبذولة من قبل المؤلفين والباحثين للاتفاق حول هذه المشكلات إلا أنهم اختلفوا في آرائهم، ولم يتوصلوا إلى إجماع حولها وفيما يلي بعض من هذه المشكلات كما أشار إليها الكردي (٢٠١٠) هي:

١- **مشكلات تتعلق بالإعداد للتخطيط:** إن من أهم المشكلات التي يواجهها المخططون في المراحل

التمهيدية لعملية التخطيط هي عدم قدرتهم على التحديد الواضح للأهداف المرجوة من وراء جهودهم التخطيطية، وسوء تقدير الوقت والجهد والمال المطلوب منذ البداية، وضعف الدعم المؤسسي لعملية التخطيط، أو عدم الالتزام الكامل بها من قبل الإدارة العليا بدعوى عدم وجود الوقت الكافي للتخطيط نتيجة انشغالهم وبشكل كبير بمتابعة المشكلات الآنية والأعمال الروتينية اليومية دون المشكلات الاستراتيجية التي تتعلق بنمو المؤسسة وجودتها في المدى الطويل. كما يتردد العديد من المديرين في صياغة وتحديد أهداف لهم ولوحداتهم التنظيمية إما لعدم قدرتهم على ذلك أو خوفهم من الفشل بسبب التنفيذ الخاطئ أو الناقص نتيجة ضعف الكفاءة والقدرة ما يعني تهديدا لمصالحهم وبقائهم في مناصبهم.

## ٢- مشكلات تتعلق بالموارد:

إن قصور وضعف الموارد المادية والبشرية المتاحة، وعدم وجود مصادر متعددة لتحسين الوضع المالي للمؤسسة، يشكل عبء أساسية أمام عملية التخطيط الاستراتيجي، بالإضافة إلى عدم توافر نظام للمعلومات يمد المسؤولين، بالبيانات المطلوبة عن المؤسسة والبيئة المحيطة بها، وإذا ما توافرت فغالبا ما تكون ناقصة أو قد لا تلقى القبول والفهم، كما لا يمكن الحصول عليها في الوقت المناسب، بالإضافة إلى





إن قصور وضعف  
الموارد المادية  
والبشرية المتاحة،  
وعدم وجود مصادر  
متعددة لتحسين الوضع  
المالي للمؤسسة،  
يشكل عقبة أساسية  
أمام عملية التخطيط  
الاستراتيجي

قد يؤدي التطبيق غير  
الكفاء وغير الفعال  
للخطط الاستراتيجية  
إلى بلورة انطباع سيء  
لدى المسؤولين؛ نتيجة  
تطوير خطط تشغيلية  
أو اعتماد سياسات لا  
تتماشى والإستراتيجية  
المختارة،



**الذكية : من الضغوطات التي تتعرض**  
لها المؤسسات بسبب عملية التخطيط  
الاستراتيجي تركيز اهتمامها على  
الحاضر والمستقبل، ويقاؤها في  
حالة ترقب دائم لاغتنام الفرص  
الذكية في الوقت الذي تستعد فيه  
لأحداث الحاضر.

**٥- الانطباع السيئ الذي تتركه**  
**مشاكل التخطيط الاستراتيجي**  
**لدى المسؤولين :** قد يؤدي التطبيق  
غير الكفاء وغير الفعال للخطط  
الاستراتيجية إلى بلورة انطباع  
سيء لدى المسؤولين؛ نتيجة تطوير  
خطط تشغيلية أو اعتماد سياسات  
لا تتماشى والاستراتيجية المختارة،  
أو بسبب المغالاة في وضع معايير  
الأداء الكمية، أو الصعوبة في جمع  
المعلومات والبيانات وتحليلها

عملية جمعها وتحليلها قد تتطلب  
وقتا طويلا وإنفاقا عاليا.

**٣- مشكلات تتعلق بالمشاركة:** قد  
لا يتم إشراك الموظفين والمسؤولين  
في صياغة الخطة وتنفيذها، مما قد  
يؤثر في دوافعهم وسلوكهم وبالتالي  
على البيئة الثقافية للمؤسسة مما  
يعرضها لمقاومة داخلية للعملية  
التخطيطية أو للاستراتيجية ذاتها،  
فاقتناع المعنيين بعملية التخطيط  
يعد سندا قويا لدعم الخطة سواء  
في مرحلة إعدادها أو تنفيذها،  
لذا لا بد من إشراكهم وفي جميع  
المراحل وذلك تجنباً لحالة الإرباك  
والصراعات التي يمكن أن تنشأ أثناء  
عملية التنفيذ نتيجة لعدم معرفتهم  
المسبقة بالعملية وتفصيلها.

**٤- الترقب الدائم لاغتنام الفرص**

- وغيرها من الأمور.
- ٦- عدم المرونة في التخطيط والخطط: قد يفهم التخطيط الاستراتيجي على أنه عملية جامدة غير مرنة، فيصبح أداة ضبط وتحكم بالقرارات، والاستراتيجيات، والأفعال، والإدارة، والموظفين، والأسواق، والمستفيدين بالحاضر، والمستقبل، ما يؤدي إلى إعاقة التغيير بدلا من أن يكون أداة شاملة ومتكاملة لإيصال المؤسسة إلى مستقبلها المرغوب والمنشود.
- أهم الإيجابيات التي يحققها التخطيط الاستراتيجي في مجال التعليم**
- يمتاز التخطيط الاستراتيجي للنظام التعليمي بعدد من المزايا والإيجابيات كما يراها أبو زيد (٢٠٠٧) والتي نذكر منها على النحو التالي:
- ١- يزود التخطيط الاستراتيجي المنظمات التعليمية بالفكر الرئيس لها لتكوين وتقييم الأهداف والخطط والسياسات.
- ٢- يساعد إدارة التعليم على تحديد القضايا الجوهرية التي تواجهها والتي يجب الاهتمام بها.
- ٣- يساعد التخطيط الاستراتيجي على توجيه الأنشطة الإدارية والتنفيذية وتكاملها.
- ٤- يسهل عملية مراقبة الأداء الوظيفي للمنظمة التعليمية وتقييمه.
- ٥- يساعد القادة التربويين على صنع قرارات إستراتيجية مستقبلية دقيقة وواضحة.
- ٦- يفيد التخطيط الاستراتيجي في إعداد كوادر للإدارة التعليمية العليا.
- ٧- يساعد في زيادة قدرة المنظمة على الاتصال بالمجموعات ووضوح الرؤية.
- ٨- إن التخطيط الاستراتيجي يعد أحد أدوات التكنولوجيا الإدارية الحديثة، والتي يتطلب التعامل معها إتقان مهارة التفكير العلمي والتحليل الموضوعي المنظم من أجل الوصول إلى قرارات رشيدة وعلمية غير متحيزة. ومن أجل إصدار أحكام عقلانية ذات رؤية مستقبلية ثاقبة.
- ٩- تحقيق التوازن بين نتائج التعليم من القوى العاملة المؤهلة واحتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية على المديين القصير والبعيد.
- ١٠ - تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية بين المواطنين جميعهم وتمكينهم من مواصلة تعليمهم بالمراحل التعليمية المختلفة وفق إمكانياتهم وقدراتهم وميولهم ومطالب نموهم حتى يتمكنوا من ممارسة أدوارهم الاجتماعية المتوقعة منهم في مجتمعهم بغض النظر عن الخلفيات الاجتماعية والاقتصادية لأسرهم.
- ١١ - حصول كل فرد على نوع من التعليم يمكنه من تنمية شخصيته وقدراته مع التأكيد على مراعاة التخصص والكفاءة النوعية المطلوبة لإعداد الموارد البشرية القادرة على



تطوير المجتمع اقتصادياً واجتماعياً وفق الموارد والإمكانات المتاحة.

١٢ - تحقيق التوازن في الإنفاق المالي على التعليم ليس فقط في التعليم بمستوياته المختلفة بل يتعدى ذلك ليحقق التوازن بين قطاع التعليم والقطاعات الاقتصادية الأخرى.

١٣ - تقديم الخدمات التعليمية العادلة والمتكافئة للمواطنين سواء في التعليم الرسمي أو غير الرسمي أو التعليم في المدن أو القرى أو تعليم الذكور أو الإناث.

١٤ - مواجهة مشكلات البحث عن العمل التي أصبحت ظاهرة اجتماعية واقتصادية تؤثر سلباً على الاستقرار السياسي والاجتماعي وخاصة في المجتمعات النامية.

وأخيراً إن التخطيط الاستراتيجي وسيلة علمية وعملية مهمة، تهدف إلى تنظيم الموارد والإمكانات المادية والبشرية المتاحة لتحقيق الغايات وفقاً للأهداف المنشودة بما يحقق أعلى مستوى من الجودة وباستخدام أمثل للكلفة والوقت، وينطلق من استقراء الحاضر واستشراف المستقبل لتلبية الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية.

إن المتغيرات العميقة والسريعة في البيئة الداخلية والخارجية للتعليم استوجبت تغييرات جوهرية في أساليب التخطيط التربوي التقليدية مما أدت إلى ضرورة تبني

أسلوب التخطيط الاستراتيجي، الذي يستهدف تحليل البيئة الخارجية للمؤسسات التعليمية لاستقراء الفرص المتاحة والمخاطر المحتملة وتحليل القدرات الذاتية لتحديد نواحي القوة والضعف والتوصل إلى البدائل وإحداث التنسيق والتعاون بين جميع الأنشطة لتنفيذ إستراتيجية المؤسسة التعليمية وتحقيق غاياتها. إن اختيار أسلوب التخطيط ومنهجه لا يقل أهمية عن توظيف عملية التخطيط نفسها، إذ إن تحديد المنحى انطلاقاً من فلسفة تخطيطية محددة واضحة يهيئ فرصة أكبر للنجاح في العمل التخطيطي، مما يجعل منه قاعدة للعمل المؤسسي، وأداة لترشيد القرار التربوي وتوجيهه. إن الأخذ بالتخطيط الاستراتيجي هو السبيل لمواجهة تلك التحديات، إذ يعد التخطيط ضرورة إنسانية حتمية لمجابهة المشكلات ومواجهة التحديات الحالية والمستقبلية عن طريق وضع استراتيجيات محددة للتعامل مع الأحداث وتحقيق المرونة في التعامل مع المتغيرات المتسارعة في مجالات الحياة، فالتخطيط الاستراتيجي يسمح بالتغيير المستمر للخطط بما يستجيب للظروف المتغيرة وبما يحقق مردودية عالية ونتائج أفضل نتيجة لوضوح الرؤية من خلال تحليل البيئة الداخلية والخارجية.

## تحقيق التوازن بين

### نتائج التعليم

### من القوى العاملة

### المؤهلة واحتياجات

### التنمية الاقتصادية

### والاجتماعية على

### المدين القصير والبعيد

### مواجهة مشكلات

### البحث عن العمل

### التي أصبحت ظاهرة

### اجتماعية واقتصادية

### تؤثر سلباً على

### الاستقرار السياسي

### والاجتماعي وخاصة

### في المجتمعات النامية

## المراجع

- أبو دولة، جمال وصالحية، لؤي. (٢٠٠٥) تقييم مستوى ممارسة التخطيط الاستراتيجي في إدارة الموارد البشرية: دراسة مقارنة بين منظمات القطاعين العام والخاص الأردنية، المجلة العربية للإدارة، ٢٥(١): ص ص ١١٠-١٥٢.
- أبو العينين، عبد الشافي محمد. (١٩٩٤) نحو نموذج فعال للإدارة الاستراتيجية، مجلة النهضة الإدارية، طنطا: أكاديمية السادات للعلوم الإدارية.
- أبوزيد، زيد (٢٠٠٧). التخطيط الاستراتيجي بين التعليم واحتياجات السوق. <http://html.٢٨٢٧٧٨/١١/٢٠٠٧/zaidabuzaid.jeeran.com/archive>
- الجندي، عادل السيد (٢٠٠٢م). الإدارة والتخطيط التعليمي الاستراتيجي. الأردن.
- الحريري، رافدة، وجمال، محمود، عبد الزراق، محمد. (٢٠٠٨). الإدارة والتخطيط التربوي. الطبعة الأولى، عمان: دار الفكر.
- الشاراري، سالم (١٤٢٤هـ). التخطيط الاستراتيجي والقيادة التحولية كمدخل من مداخل التغير والتطوير. كلية التربية: قسم الإدارة التربوية والتخطيط بجامعة أم القرى: مكة المكرمة.
- العتيبي، محمد الفاتح عبد الوهاب (٢٠٠٩). التخطيط الاستراتيجي وأهميته في الإدارة التعليمية <http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=١٩٥٣٥٤>
- العجمي، محمد حسنين. (٢٠٠٨) الإدارة والتخطيط التربوي النظرية والتطبيق. عمان : دار الميسرة للنشر والتوزيع.
- العقيل، عبد الله. (٢٠٠٣) التخطيط الإستراتيجي ، صحيفة الجزيرة، العدد ١١٠٨٦
- الكردي، رنا داود درويش (٢٠١٠). درجة تطبيق التخطيط الاستراتيجي في مديريات التربية والتعليم في محافظات الضفة الغربية من وجهة نظر العاملين فيها. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية في نابلس. فلسطين
- الحريري، رافدة. (٢٠٠٧). التخطيط الاستراتيجي في المنظومة المدرسية ، ط ١ ، الأردن: دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.
- العامري، محمد علي شيبان (٢٠١٠). مفهوم التخطيط الإستراتيجي. <http://www.com/readArticle.aspx?ArtID.sst٥٢٣٤>





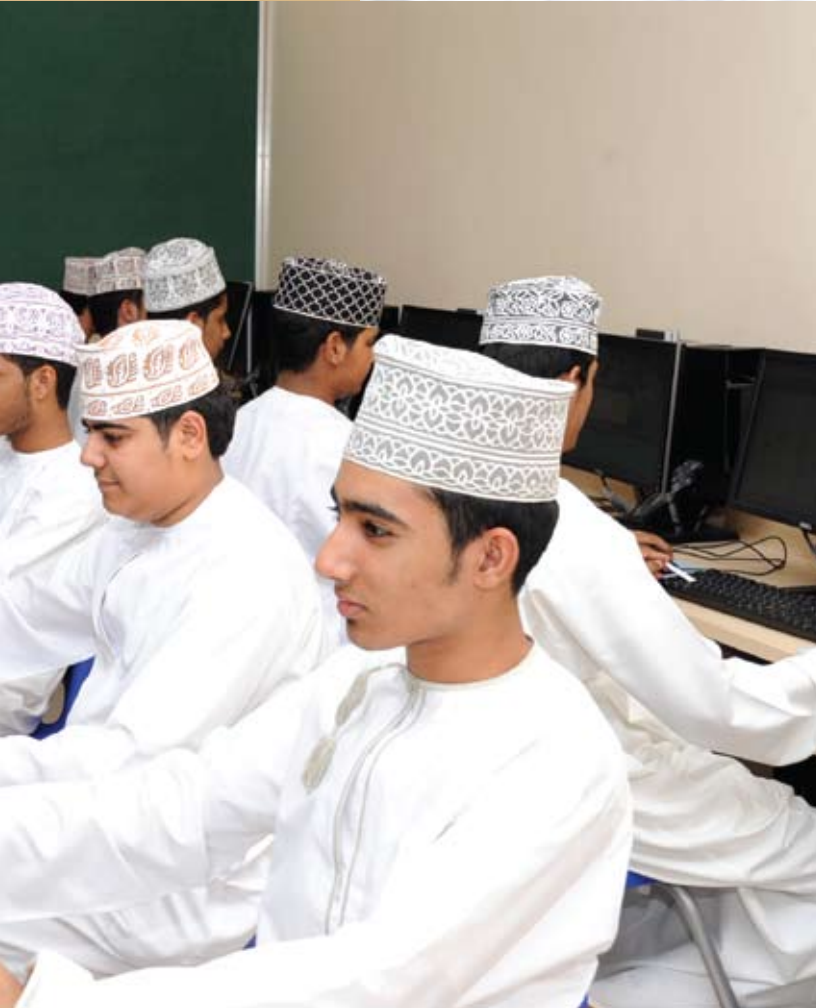
- المغربي، عبد الحميد عبد الفتاح. (٢٠٠٣) الإدارة الاستراتيجية لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، جامعة المنصورة: المكتبة العصرية بالمنصورة.
- الناصر، ناصر بن فهد (٢٠٠٣). التخطيط الاستراتيجي ودوره في رفع الكفاءة الإنتاجية من وجهة نظر المستفيدين بالإدارة العامة للدوريات الأمنية، رسالة ماجستير غير منشورة، أكاديمية نايف للعلوم الأمنية.
- القرشي، زين (١٤٢٨). التخطيط الاستراتيجي في مؤسسات التعليم العالي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، قسم الإدارة التربوية والتخطيط، جامعة أم القرى.
- القطامين، أحمد (٢٠٠٢). التخطيط الاستراتيجي في مؤسسات التعليم العام: دراسة تحليلية تطبيقية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة مؤتة، الأردن، ١٢(٢)، ص ص: ٣٧-٧٥.
- آل غالب، سعد بن سعيد (٢٠١٠). التخطيط التربوي وأهميته في تنظيم الموارد والإمكانات المادية والبشرية <http://www.alriyadh.com/html/article/٩٨٩١٢/٠٦/١٠/٢٠٠٥/>
- بن دهيش، خالد (٢٠٠٧). الإدارة والتخطيط التربوي. الرياض، مكتبة الرشد.
- حكيم، عبد الحميد عالمجيد (٢٠١٠). مفهوم التخطيط الاستراتيجي وأهم مجالات تطبيقه في التعليم الثانوي <http://uqu.edu.sa/page/ar/١١١٢٠/>
- حمدان، خالد محمد طلال وإدريس، وائل محمد. (٢٠٠٧) الاستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- زاهر، ضياء الدين زاهر (١٩٩٣). تعليم الكبار منظور استراتيجي. مركز ابن خلدون. القاهرة
- عمار، منى محمد محمود (٢٠١٠). التخطيط الاستراتيجي، <http://homeeconomics.htm#bottom.topic-t4٦٧/mountada.biz/montada-f١٩>
- ياسين، سعد غالب. (١٩٩٨) الإدارة الاستراتيجية. عمان الأردن: دار اليازوري العلمية.
- Brewer, J. (2003). Perceptions held by selected members of the wayne community college planning council about their participation in the strategic planning process. Unpublished Dissertation., North Carolina state University, USA.
- Paris, K. (2003). Strategic Planning in the University. Consultant office of Quality improvement. University of Wisconsin system board of regents–Madison.
- Wright, P. Kroll, M. & Parnell, J. (1998). Strategic Management Concepts. (4th). Prentice Hall.



# الجودة الشاملة والتخطيط الاستراتيجي

## نظرة تحليلية

**الحاجة إلى تطبيق الجودة الشاملة:**  
يشير الأدب الإداري الخاص بمفهوم الجودة الشاملة على أنها «مدخل الإدارة المنظمة الذي يركز على الجودة ويبني على مشاركة جميع العاملين بالمنظمة ويستهدف النجاح طويل المدى من خلال رضا المستفيد وتحقيق منافع للعاملين بالمنظمة والمجتمع ككل» (بطاح، ٢٠٠٦). أما المعهد الفيدرالي الأمريكي فقد عرفها على أنها «القيام بالعمل السليم بشكل واضح وصحيح من أول مرة مع الاعتماد على تقييم المستفيد في معرفة مدى تحسين الأداء باستخدام الطرق الكمية لإحداث التطوير المستمر في المنظمة» (Federal Quality Institution، ١٩٩٠). فالجودة الشاملة هي طريقة لإدارة المنظمة تهدف إلى التعاون والمشاركة بين جميع العاملين فيها من أجل تحسين أدائها وخدماتها وأنشطتها من أجل رضا المستفيدين، كما أن أهداف المنظمة توجه لمصلحة الجميع وبما يتفق مع متطلبات المجتمع (علي، ٢٠٠٩).



إعداد: الدكتورة/ وجيهة ثابت العاني  
قسم الأصول والإدارة التربوية  
كلية التربية/ جامعة السلطان قابوس

**إن** تطبيق الجودة الشاملة في المنظمة إنما يهدف إلى تحقيق العديد من الفوائد والتي أشار إليها كل من الترتوري وجويحان (٢٠٠٦: ٣٨) كما يلي:

- ◆ تحسين نوعية الخدمات والسلع المنتجة.
- ◆ رفع مستوى الأداء عند العاملين بالمنظمة.
- ◆ تخفيض تكاليف الخدمات والتشغيل.
- ◆ العمل على تحسين طرق وأساليب العمل وتطويرها.
- ◆ زيادة الولاء والانتماء عند العاملين بالمنظمة.
- ◆ استمرار وزيادة قدرة المنظمة على البقاء والمنافسة.

و يتوقف نجاح إدارة الجودة الشاملة على قدرات الأفراد العاملين في المنظمة ومهاراتهم والحوافز المقدمة لهم في ظل مناخ تنظيمي يشاع فيه العمل بروح الفريق والثقة المتبادلة بين الأفراد والشعور بالانتماء لبيئة العمل.

#### الحاجة إلى التخطيط الاستراتيجي:

يعد التخطيط الاستراتيجي أحد وظائف الإدارة الحيوية والمستمرة في إدراك المستقبل وتحديد أبعاده بما يتعلق بإعداد الخطط وتنفيذها ومراقبة عمليات التنفيذ. كما أن نجاح الخطة الاستراتيجية يرتبط بما تحويه من خصائص فريدة ومتجددة ومرنة قادرة على الاستجابة للتغيرات والمعطيات البيئية.

فالتخطيط الاستراتيجي يساعد في تطوير مفهوم واضح عن المنظمة، وهذا بدوره يجعل من الممكن صياغة الخطط والأنشطة التنفيذية التي تقرب المنظمة من أهدافها. إضافة إلى أن

3





المعلومات التي تزود بها المنظمة من خلال التخطيط الاستراتيجي تساعد وبشكل فاعل في اتخاذ القرارات التي تربط بين الأهداف القصيرة والبعيدة المدى (بني حمدان وإدريس، ٢٠٠٧؛ Hill et al، ٢٠٠٦) والتخطيط الاستراتيجي يعنى بأمور عديدة يلتقي في العديد منها مع الجودة الشاملة نذكر منها:

- ◆ تخطيط من أجل إحداث التغيير في البيئات المعقدة.
- ◆ إدارة من أجل تحقيق النتائج.
- ◆ أداة إدارية أساسية ومهمة في غرس ثقافة التحسين المستمر على جميع المستويات
- ◆ عملية تركز على المستقبل.
- ◆ عملية قابلة للتكيف وتقوم بإجراء التحديث والتعديلات اللازمة على الخطة استجابة للظروف المتغيرة.
- ◆ عملية ضرورية لدعم توقعات المستفيدين واحتوائها.
- ◆ عملية تساعد على الاتصال والتواصل بين الأقسام والشعب والوحدات التنظيمية.

ويشير كل من دافيز وأليسون (٢٠٠٤) إلى أن عملية التخطيط الاستراتيجي تمر بمراحل هي:

#### مرحلة التحليل الاستراتيجي (Strategic Analysis):

وهي المرحلة الأولى التي يتم فيها تقديم رؤية عن بيئة المنظمة في الوقت الحاضر وعلى المدى القريب، وتعد من المراحل المهمة والأساسية

كونها تهتم بجمع المعلومات والتأكد من صحتها وصدقها.

#### مرحلة الاختيار الاستراتيجي (Strategic Choice):

ويتم فيها وضع الخيارات الاستراتيجية والبدائل والعمل على تقويمها ليتم اتخاذ القرارات بشأنها، كما يتم في هذه المرحلة صياغة العديد من الاحتمالات من خلال مشاركة الأفراد من داخل التنظيم وخارجه. وهناك من يعتمد في تحديد الخيار الاستراتيجي باستخدام سوات (SWOT) في تحليل جوانب القوة (Strong) والضعف (Weaknesses) داخل المؤسسة وتحليل جوانب الفرص (Opportunity) والتهديدات (Threats) من خارج المؤسسة. ولتوظيف النموذج بشكل فاعل نجد أن (Steffens، ٢٠١٠) قد نظر إلى النموذج بشكل معكوس (TOWS) من خلال البدء بالبيئة الخارجية وإجراء التحليل النقدي لها وبعد ذلك النظر إلى داخل المؤسسة أي انعكاس البيئة الخارجية على البيئة الداخلية.

#### مرحلة التطبيق الاستراتيجي (Strategic Implementation):

ويتم فيها وضع خطة عمل لتحقيق تلك الأهداف الاستراتيجية لتطبيق الخبرات الاستراتيجية على أن يتم صياغة الخطة لتكون عملية (Process) وليست حدثا (Event) بحيث تساعد المنظمة على تحقيق الترابط بين الأهداف الاستراتيجية وبين الأنشطة المراد القيام بها





وتنفيذها. كما تتطلب هذه المرحلة وجود أطر واضحة تفسر متى تحدث هذه الأنشطة؟ وكيف؟ ومن هم المعنيون بهذا الأمر؟ إضافة إلى وجوب صياغة الخطة بعبارات بسيطة واضحة لتكون وثيقة عمل للعاملين تغطي جميع المجالات المتعلقة بالمنظمة.

**دورة حياة التخطيط الاستراتيجي:**  
يمر التخطيط الاستراتيجي بدورة حياة تنظيمية مكونة من عشر خطوات أشار برايسون (٢٠٠٤: ٦٩) وعلي (٢٠٠٨: ٦٣) إلى هذه الخطوات والتي تعبر عن كيفية سير العمل فيها ليتم تنفيذها بعد إقرار الخطة الاستراتيجية، كما يلي:

- ١- البدء في عملية تخطيط استراتيجي والاتفاق عليها.
- ٢- توضيح الصلاحيات التنظيمية للمؤسسة.
- ٣- توضيح المهمة التنظيمية

- وقيمها في المؤسسة.
- ٤- تقويم البيئة الداخلية والخارجية لتحديد مواطن القوة والضعف والفرص والتهديدات.
  - ٥- تحديد القضايا الاستراتيجية التي تواجه المؤسسة.
  - ٦- صياغة الاستراتيجيات للتعامل مع القضايا.
  - ٧- مراجعة الخطة أو الخطط الاستراتيجية وتبنيها.
  - ٨- تكوين رؤية تنظيمية فعالة للمستقبل.

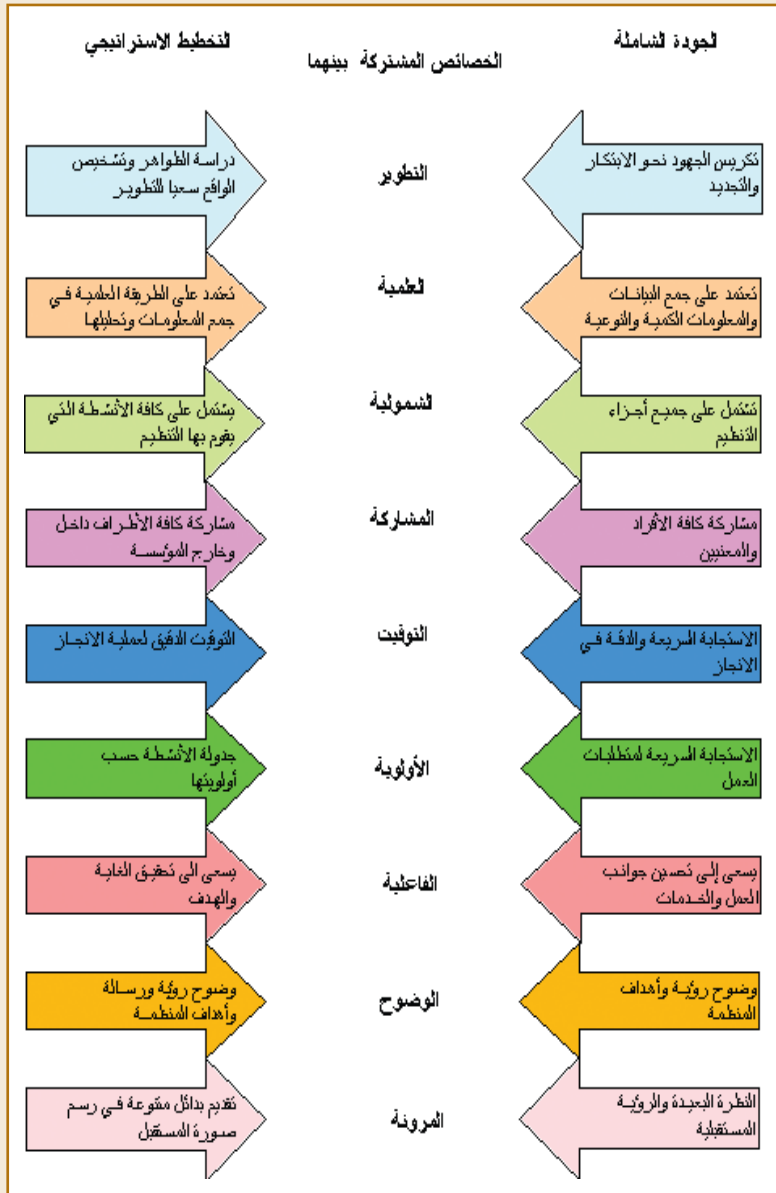
- ٩- وضع خطة عمل فعالة للتنفيذ.
- ١٠- إعادة تقويم الاستراتيجيات وعملية التخطيط الاستراتيجي من خلال الرقابة وتقييم النتائج.

#### الجودة الشاملة والتخطيط الاستراتيجي:

ولمعرفة العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وممارسات الجودة الشاملة فإنه لابد من النظر إلى هاتين الممارستين الإداريتين من منظور تحليلي لخصائص كل منهما للوقوف على نقاط الالتقاء بينهما باعتبارهما وجهين لعملة واحدة في صنع القرار. وقد تم تحليل الخصائص لكل منهما والتي وردت في الطائي وآخرون (٢٠٠٩) وعلي (٢٠٠٩) و (Cummings & Worley, ٢٠٠٥) تبين أن هناك عدة خصائص مشتركة تلتقي فيها الجودة الشاملة مع التخطيط الاستراتيجي وكما هو موضح في الشكل (١):

**مرحلة الاختيار  
الاستراتيجي يتم  
فيها وضع الخيارات  
الاستراتيجية  
والبدائل والعمل على  
تقويمها ليتم اتخاذ  
القرارات بشأنها**

**يمر التخطيط  
الاستراتيجي بدورة  
حياة تنظيمية مكونة  
من عشر خطوات**



شكل (١)



## نقاط التقاء خصائص كل من الجودة الشاملة والتخطيط الاستراتيجي

من خلال الشكل (١) يتبين التلازم في خصائص العمليات الإدارية بين التخطيط الاستراتيجي والجودة الشاملة وأنها تنطلق أساساً من فهم عمل المنظمة بدراسة الواقع الحالي والقائم لها، وتحديد المتغيرات المحتمل حدوثها مستقبلاً للتهيؤ لها مع استمرار التطوير والتحسين من خلال استمرار المساءلة والرقابة وتقييم النتائج والمتابعة. ومن خلال النظر إلى فاعلية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المنظمات باعتبارها ممارسة إدارية تؤدي إلى تحسين أداء المنظمات فإن حلقة الاتصال بين الجودة الشاملة والتخطيط الاستراتيجي تعد صمام الأمان لضمان التطوير والتحسين والتجويد في أداء المنظمات وهو ما تسعى أهداف التخطيط الاستراتيجي لتحقيقه (النجار، ٢٠٠٧).

## إرشادات عامة في رعاية التخطيط الاستراتيجي في ضوء الجودة الشاملة:

تنطلق رعاية عملية التخطيط الاستراتيجي في المؤسسات عادة من الإدارة العليا فهم المالكين من المكانة الاجتماعية والقوة والنفوذ لإلزام المنظمة بالتخطيط الاستراتيجي، والتزام الأفراد بالمسؤولية، ولا ينبغي بالضرورة أن تكون الإدارة العليا من الذين يشرفون بصورة مباشرة على

التفاصيل اليومية اللازمة لتفعيل التخطيط الاستراتيجي، طالما أنهم على يقين من إحراز النجاح، وقد أشار برايسون (٢٠٠٤) إلى مجموعة من الإرشادات التي تعد دليلاً يوضح الكيفية التي تسير فيها عملية التخطيط الاستراتيجي كما يلي:

◆ تحديد الهدف من التخطيط الاستراتيجي وأهميته لكسب قناعة المشاركين فيه موضحاً المبررات التي تدعو المؤسسة للالتزام به.

◆ توفير المصادر اللازمة لعملية التخطيط لجعلها عملية واقعية من حيث الزمن اللازم والمال والطاقة والشرعية.

◆ المعاينة ويقصد بها الدعوة إلى أهمية التأكد من المباشرة بالعمل والبدء به، وعند حدوث فترات حرجة تنعكس أهمية هذا الإجراء في جعل المشاركين فيه يأخذون الأمر بكل جدية كلما كانت آثار التخطيط ملموسة.

◆ تشجيع التفكير الإبداعي والنقاش البناء والتبصر ومكافأة أولئك الذين يقدمون ما ترى الإدارة العليا بأن له قيمة، وإلا سوف يتوقف مصدر الإمداد بالأفكار والمعلومات الجديدة.

◆ الحاجة إلى مستشارين من خارج المؤسسة، لتقديم المساعدة بشأن تصميم العملية وتسهيل كافة جوانبها، وإجراء الدراسات المتنوعة، كما أن طلب العون عند الحاجة علامة من علامات القوة.

## توفير المصادر

## اللازمة لعملية

## التخطيط لجعلها

## عملية واقعية من

## حيث الزمن اللازم

## والمال والطاقة

## والشرعية

## تشجيع التفكير

## الإبداعي والنقاش

## البناء والتبصر

## ومكافأة أولئك

## الذين يقدمون ما

## ترى الإدارة العليا

## بأن له قيمة. وإلا

## سوف يتوقف مصدر

## الإمداد بالأفكار

## والمعلومات الجديدة



## الاستعداد الدائم

صفة الاستمرار بحيوية للتخطيط الاستراتيجي بعيدا عن الروتين وللحفاظ على سير العمل وتخطي العقبات وتحديد المسارات للطرق التي سيتبناها الإداريون في التعامل مع تلك الصعوبات.

الاستعداد الدائم لممارسة السلطة والقوة للحفاظ على الخط الصحيح لسير العملية، حيث تظهر بعض الصراعات بين المشاركين فيها والتي تحتاج إلى دعم من القوة والسلطة لفك تلك النزاعات بتدبر وحكمة. كل هذه الإرشادات جاءت لتعطي





## قائمة المصادر والمراجع: المصادر العربية:

جمهورية مصر العربية، جامعة أسيوط، مجلة كلية التربية، ٢٤ (١/ج٢): ٢٩٨-٣٣٦.  
♦ النجار، فريد (٢٠٠٧). التجديد التنظيمي لمنظومات التعليم للقرن ٢١، الإسكندرية: الدار الجامعية للنشر.  
♦ الهلالي، الهلالي الشربيني (٢٠٠٨). التخطيط الاستراتيجي وديناميكية التغير في النظم التعليمية، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة للنشر.

## المصادر الأجنبية:

♦ Cummings, T. G.; Worley, C. G. (2005). Organizational Development and Change. South-Western Cengage Learning Publisher, U.S.A.  
♦ Federal Quality Institute publication (Retrieved 62010/11/). Introduction to Total Quality Management in the Federal Government 1990.  
<http://acronyms.thefreedictionary.com/Federal+Quality+Institute>  
♦ Hill, V. W. L.; Jones, G. R. (2006). Theory of Strategic Management with Cases. 8th edition. South-Western Cengage Learning Publisher, U.S.A.  
♦ Osland, J. S.; Kolb, D. A.; Rubin, I. M.; Turner, M. E. (2007). Organizational Behavior an Experiential Approach; 8th edition. Person Education Inc., U.S.A.  
Steffens, G. (retrieved 102010/29/). TOWS Analysis for strategic decision making  
<http://www.gaebler.com/TOWS-Analysis-for-Strategic-Decision-Making>

♦ برايسون، جون م. (٢٠٠٣). التخطيط الاستراتيجي للمؤسسات العامة وغير الربحية، ترجمة: د. محمد عزت عبد الموجود، بيروت-لبنان: مكتبة لبنان ناشرون.  
♦ بطاح، أحمد (٢٠٠٦). قضايا معاصرة في الإدارة التربوية، عمان-الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.  
♦ بني حمدان، خالد محمد: إدريس، وائل محمد صبحي (٢٠٠٧). الاستراتيجية والتخطيط الاستراتيجي منهج معاصر، عمان-الأردن: دار اليازدي العلمية للنشر والتوزيع.  
♦ الترتوري، محمد عوض؛ جويحان، أغادير عرفات (٢٠٠٦). إدارة الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي والمكتبات ومراكز المعلومات، عمان-الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.  
♦ دافيز، برانت؛ اليسون، لندا (٢٠٠٤). الإدارة المدرسية في القرن الواحد والعشرين، ترجمة: د. عبد العزيز البهواشي، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.  
♦ الطائي، يوسف حجيم؛ العبادي، محمد فوزي؛ العبادي، هاشم فوزي (٢٠٠٩). إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، الأردن: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.  
♦ علي، أسامة (٢٠٠٨). التخطيط الاستراتيجي وجودة التعليم واعتماده، كفر الشيخ: دار العلم واليمان للنشر والتوزيع.  
♦ محمد، ماهر احمد حسن (٢٠٠٨). التخطيط الاستراتيجي كمدخل لمواجهة الأزمات التربوية بالمؤسسات التعليمية في



# الخطة الاستراتيجية المعاصرة وعناصر تكوينها في المؤسسات التربوية



## الخطة بشكل

عام هي نتاج عملية التخطيط ، وبالتالي فالخطة الاستراتيجية هي نتاج عملية التخطيط الاستراتيجي الذي تقوم به المؤسسة التربوية . ومن الناحية الإجرائية فهي « الوثيقة المكتوبة التي توضح رؤية المؤسسة ورسالتها وأهدافها الإستراتيجية، ونتائج التحليل البيئي، والمسارات والتوجهات الاستراتيجية التي ستبناها المؤسسة التربوية لتحقيق رؤيتها وأهدافها » . (الضامن وآخرون، ٢٠٠٣ : ٥)



د / عبد العزيز أحمد داود  
كلية العلوم والآداب - جامعة نزوى

والخطة الاستراتيجية تشتمل على ثلاث جوانب ، وهي: (مدبولى ، ٢٠٠١ : ٦٩ )  
♦ المنظور المستقبلي للمؤسسة التربوية: والذي يتم تحديده من خلال عدة أساليب ومنها: أسلوب إعادة الهندسة، والنصف الأيمن والنصف الأيسر للدماغ.  
♦ التحليل الاستراتيجي لموقف المؤسسة التربوية: وهو يتناول الموقف الراهن للمؤسسة، مما يساعد على تحديد التوجه لدى متخذي القرار الاستراتيجي بالمؤسسة.  
♦ التوجهات الاستراتيجية للمؤسسة التربوية: حيث يصبح لدى المخطط التربوي رؤية أكثر وضوحا للمجالات التي ينبغي أن يتجه إليها عمل المؤسسة خلال السنوات القادمة.  
وفيما يلي سوف نتناول عناصر تكوين الخطة الاستراتيجية على النحو التالي:

#### أولاً: الرؤية Vision :

تعد الرؤية الواضحة والمميزة حجر الزاوية في التخطيط الاستراتيجي ، فهي ليست مجرد عبارات أو شعارات وإنما هي حالة مستقبلية تنطبع في الذهن وتستدعي التفكير في الوسائل والطرق التي تؤدي إلى جعلها ممكنة الحدوث. (حافظ ، والبحيري ، ٢٠٠٦ : ١١٣ )  
وهناك نوعان من الرؤية:  
(مدبولى، ٢٠٠١: ٩١)

١ - رؤية خارجية: كيف سيتحسن أو يتغير أو يختلف العالم المحيط إذا حققت المؤسسة غايتها.

4





٢ - رؤية داخلية: كيف ستبدو المؤسسة عندما تعمل بشكل فعال لتحقيق الرؤية الداخلية.

فالرؤية الشاملة هي التي تحمل في طياتها البعد الخارجي والداخلي ، حيث إنها تصف المؤسسة كيف ستبدو في المستقبل ، فعند صياغة الرؤية يلزم اللجوء إلى التخيل وذلك لتصوير ماذا يمكن أن يحدث على المدى البعيد ، فهي تضع إطاراً عاماً لفلسفة المؤسسة ، وغاياتها ، واستراتيجيتها.... الخ، ولها دور مهم في زيادة فعالية المؤسسة لأنها تحفز الجميع للعمل تجاه هدف واحد.

ومن ذلك يتضح أن الرؤية هي تعبير عن الأحلام المطلوب تحقيقها، والتميز الواجب إحداثه للوصول إلى الغايات والأهداف التي تطمح المؤسسة الوصول إليها في المدى البعيد .

وتتحدد خصائص الرؤية الجيدة فيما يلي : ( الحر ، ٢٠٠٣ : ٦٣ - ٦٥ )

♦ هادفة للنمو: أي لا تكون قاصرة على اللحظة، بل تستشرف المستقبل وتستوجب النمو في حياة الإنسان.

♦ واقعية ومرنة: تقوم على أوضاع المؤسسة وقدراتها الحالية والمتوقعة.

♦ قابلة للقياس: حتى يمكن قياس التقدم الذي تحرزه المؤسسة في سبيل تحقيق غاياتها.

♦ محددة بتاريخ: ينبغي أن تكون محددة لكي تتحقق في فترة ما

ويفضل أن تكون طويلة المدى. يجب أن تتكامل مع الرسالة وتعطي صورة واضحة عن طرق الوصول لتحقيقها.

♦ قيادة التغيير الإداري وتحويل المؤسسة من الوضع الحالي إلى الوضع المأمول.

ويذكر ( العويسي ، ٢٠٠٣ ) أن الرؤية تتحدد فيما يلي:

- تحديد الوضع المستقبلي للمؤسسة.

- وضع استراتيجيات محددة حتى لا تصبح خيالا بعيداً عن الواقع.

- استثارة حماس العاملين في المؤسسة.

- الدافعية للمشاركة في تنفيذ الرؤية.

- وضع سيناريوهات للإنجاز.

- تحديد منظومة القيم داخل المؤسسة.

- تحديد المجال الذي سيتم التركيز فيه.

- قابلية الرؤية للتنفيذ وبعدها عن الخيال.

ثانيًا- الرسالة MiSSION :

يرتبط وجود أي مؤسسة برسالة معينة تسعى لتحقيقها، وتشتق هذه الرسالة من البيئة التي تعمل فيها المؤسسة ومن المجتمع الذي تنتمي إليه، وتبدأ المؤسسة برسالة محددة وواضحة ولكن مع مرور الزمن قد تتغير ويحدث عليها تعديلات. (العارف، ٢٠٠١ : ٤٠)





هناك معايير

لتقييم الرسالة

والحكم على مدى

جودتها وصياغتها

ومضمونها

يجب أن تكون

الرسالة مختصرة

بدرجة تكفي بأن

يحتفظ بها العاملون

في أذهانهم

العاملين داخل المؤسسة أو الأطراف المستفيدة منهم.

٢ - يجب أن تكون الرسالة مختصرة بدرجة تكفي بأن يحتفظ بها العاملون في أذهانهم.

٣ - يجب أن تتضمن الرسالة تحديدا واضحا للمجال الذي تعمل فيه المؤسسة.

ويتضمن ذلك:

أ- الحاجات التي تسعى المنظمة لإشباعها.

ب- التكنولوجيا المستخدمة.

ج- الغرض الأساسي للمؤسسة وسبب وجودها وأهدافها الفرعية.

٤ - يجب أن تحدد الرسالة القوى التي تدفع وتحفز الرؤية الاستراتيجية للمؤسسة.

وتكمن أهمية الرسالة في كونها عنصر التماسك ووضوح الغرض لكل المؤسسة كما أنها تعد نقطة مرجعية لمتخذي القرار، ويجب أن تكون الرسالة مختصرة وعامة، فهي تعد دليلا ومرشدا عاما للتخطيط الاستراتيجي. (رستم، ٧٠ : ٢٠٠٤)

حيث إن رسالة المؤسسة تحدد الغرض الأساسي الذي أنشأت من أجله المؤسسة، وتحدد نطاق عملها، ونطاق عملياتها من حيث مخرجاتها والمجتمع الذي تقوم بخدمته.

وهناك معايير لتقييم الرسالة والحكم على مدى جودتها وصياغتها ومضمونها وهي: (العارف، ٢٠٠١ : ٥١-٥٠)

١ - يجب أن تكون الرسالة واضحة ومفهومة لكل الأطراف سواء

٥ - يجب أن تعكس الرسالة السمات المميزة للمؤسسة.

٦ - يجب أن تكون الرسالة مرشدا عاما وإطارا للمديرين في اتخاذ القرارات الاستراتيجية المختلفة داخل المؤسسة.

٧ - يجب أن تكون الرسالة واسعة بدرجة كافية بحيث تسمح بالمرونة في التنفيذ.

٨ - يجب أن تعكس الرسالة القيم والمعتقدات والفلسفة المرتبطة بالتنفيذ والعمليات التشغيلية للمؤسسة.

٩ - يجب أن تكون الرسالة قابلة للتحقيق أي أنها واقعية بدرجة تسمح للمديرين أن يحققوا أهدافهم.

١٠ - يجب أن تكون صياغة الرسالة محفزة ودافعة للأفراد لتحقيق الإنجاز المطلوب.

ويتضح مما سبق أن الرسالة تؤكد على غرض وجود المؤسسة، وعلى الطرق والأساليب التي ستتبعها المؤسسة لتحقيق رؤيتها، وأنها تعبر عن فلسفة المؤسسة وقيمتها، ولذلك يجب صياغتها بطريقة واضحة ومفهومة للجميع.

## ثالثا: تحديد الأهداف الاستراتيجية Strategic Objectives :

تمثل الأهداف الاستراتيجية العنصر المحوري في عمليات التخطيط الاستراتيجي، حيث تحدد الإطار العام للجهود والأنشطة التي تقوم بها المؤسسة، ويتم التحديد

الدقيق لهذه الأهداف في صورة مجموعة كبيرة من الأهداف العملية المحددة والقابلة للقياس، والمرتبطة بفترة زمنية معينة والتي تساعد في تحليلها، ويتضمن تحديد الأهداف ترجمة رسالة المدرسة وسبل تحقيقها إلى أهداف إستراتيجية بعيدة المدى وذات طبيعة كمية تمكن من قياس النتائج التي تحققت. ( البادي، ١٩٩٦: ٦١)

ويعرف القطامين الأهداف الاستراتيجية بأنها: « النتائج النهائية لنشاطات تتم بطريقة عالية التنظيم، وتعبر عن نية لدى المخطط في الانتقال من الموقف الحالي إلى الموقف المستهدف الذي يزيد نوعياً من حيث القدرة على الإنجاز عن الموقف الحالي، وتحدد ما يجب أن تفعل المؤسسة، ومتى يتم هذا الفعل؟ » (القطامين، ٢٠٠٢: ٦٥)

ولتحقيق الخصائص السابقة يذكر الحسيني أن ذلك يتم من خلال دراسة أبعاد الأهداف وتحليلها وهي: (الحسيني، ٥٧ : ٢٠٠٠)

١ - الكيفية: أي كيف تتكون وتتحدد صفات الأهداف وخصائصها.

٢ - الزمن: ويمثل القدرة الزمنية التي تعطيها الأهداف.

٣ - المسؤولية: أي من سوف يسهم في تحقيقها.

٤ - المدى: ويمثل التعبير عن مستوى الطموح.

وإذا كانت الأهداف الاستراتيجية تمثل النتائج التي تعمل المؤسسة



على تحقيقها بالتوظيف الأمثل للموارد والإمكانات المحتملة والمتاحة في إطار القيود والمحددات الذاتية والمناخية التي تصاحب العمل التربوي ، فإنه يمكن القول بأن الأهداف تفيد في تحديد الاتجاه العام للجهود الجماعية المبذولة للمسؤولين عن التخطيط الاستراتيجي ، حيث تكون مرتبطة باحتياجات المجتمع الحالية والمستقبلية ، ومرتبطة بالخدمات التربوية التي يمكن تقويمها على مدى زمني معين ، مراعية متطلبات عصر العولمة وما به من متغيرات متسارعة.

وفي ضوء ما سبق نستطيع القول بأن صياغة الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة ، يلزمها توافر عدد من الأفراد تكون لديهم القدرة على استقراء المستقبل ، والتنبؤ بالمتغيرات البيئية المحيطة بالمؤسسة ورصدها وتحليلها ومعرفة الفرق بين الوضع الحالي للمؤسسة والوضع الذي تنشده مستقبلا ، وإن الأهداف يجب أن تحقق مبدأ التكاملية في التطوير التربوي ، لتوفر بيئة تعليمية جيدة ، وأنه يجب تحويلها من الصورة النظرية إلى الصورة العملية ، بحيث تكون قابلة للتحقيق والمراجعة والتقويم.

#### رابعاً: التحليل الاستراتيجي Strategic Analysis:

إن فعالية التخطيط الاستراتيجي تكمن في التحليل الاستراتيجي للبيئة الخارجية للمؤسسة لاستقراء الفرص

المتاحة و التهديدات المحتملة، وتحليل البيئة الداخلية لتحديد جوانب القوة والضعف، وبالتالي توليد البدائل وإحداث التنسيق والتعاون بين جميع الأنشطة لتنفيذ إستراتيجية المؤسسة وتحقيق أهدافها ورسالتها. (غنيم، ٢٠٠٥: ٤٢٨)

ومن أساليب التحليل الشائعة الاستعمال أسلوب (SWOT Analysis)، وهذا يستخدم في تحليل العوامل البيئية المحيطة بالمؤسسة.

#### أ - تحليل البيئة الخارجية للمؤسسة :

تتكون البيئة الخارجية للمؤسسة من المجتمع المحيط بها والأفراد والقوى الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية والتكنولوجية التي تؤثر في سير العمل في هذه المؤسسة ، ودراسة البيئة الخارجية يعد أمراً ضرورياً عند وضع الخطة الاستراتيجية؛ لأنه يكشف عن الفرص التي يمكن استغلالها والتهديدات التي يجب تجنبها أو محاولة الحد من آثارها . (إدريس ، والمرسى، ٢٠٠٢: ١٤٥)

ويظهر تأثير البيئة الخارجية في العديد من الجوانب منها :

- ◆ تحديد فرص الاستمرار والنمو
- درجة الحرية والاستقلال التي تستطيع أن تمارسها الإدارة.
- ◆ التنظيم الإداري، والسياسات والتطبيقات الإدارية.

الرسالة تؤكد على غرض وجود المؤسسة ، وعلى الطرق والأساليب التي ستتبعها المؤسسة لتحقيق رؤيتها ، وتعبر عن فلسفة المؤسسة وقيمتها ، ولذلك يجب صياغتها بطريقة واضحة ومفهومة للجميع

تتكون البيئة الخارجية للمؤسسة من المجتمع المحيط بها والأفراد والقوى الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية والتكنولوجية التي تؤثر في سير العمل في هذه المؤسسة



أمام المؤسسة: تسهم دراسة البيئة الخارجية في تحديد نطاق السوق المرتقب ومجال المعاملات المتاحة أمامها، والقيود المفروضة من الجهات القانونية والتشريعية المختلفة، كما تساعد على بيان علاقاتها -التأثير والتأثر- بالمؤسسات المختلفة.

٤ - أنماط القيم والعادات والتقاليد وأشكال السلوك وتحديد سمات المجتمع والجماهير التي ستتفاعل معها المؤسسة.

**ب - تحليل البيئة الداخلية للمؤسسة:**

وهي تركز على العوامل التي يمكن التحكم بها إلى حد كبير والسيطرة

وتأخذ البيئة الخارجية شكلين هما: ( خليل ، ١٩٩٦: ١٠١ )

١ - الفرص Opportunities: يجب استغلالها وإحسان التعامل معها، حيث إنها مجموعة من الظروف المواتية، بمعنى أين يجب أن يكون تركيز المؤسسة؟ وما العوامل الخارجية التي تخدمها ويجب استغلالها؟

٢ - التهديدات Threats :

مجموعة من الظروف غير المواتية ولكن المؤسسة لا تملك التأثير أو السيطرة عليها ومع ذلك يفرض على المؤسسة التعامل معها، حيث يجب تلافي تأثيرها السيئ أو التقليل من آثارها السلبية على المؤسسة. بمعنى ما الذي يمكن أن يقف في طريق نجاح المؤسسة؟ وما هي العوامل الخارجية التي تمثل تهديداً للمؤسسة واستمرارها؟

وتبرز أهمية دراسة تحليل البيئة الخارجية في كونها تساعد على تحديد العديد من النقاط أهمها: (المغربي، ١٩٩٩: ١٠٩)

١ - الأهداف التي يجب تحقيقها: فدراسة البيئة الخارجية تساعد المؤسسة على وضع الأهداف، أو تعديلها بحسب نتائج تلك الدراسات.

٢ - الموارد المتاحة: تساعد العوامل البيئية المختلفة في بيان الموارد المتاحة، وكيفية الاستفادة منها، ومتى يمكن للمؤسسة أن تحقق الاستفادة.

٣ - النطاق والمجال المتاح

بيئة المؤسسة





عليها من جانب إدارة المؤسسة، وهي تمثل بصفة رئيسة الأنشطة الوظيفية التي يمكن استغلالها بغرض النجاح والمنافسة. وهي تمثل طاقات وإمكانات المؤسسة الحالية والمستقبلية والمادية والإنسانية، ومستوى أنظمتها الفنية والمالية ونظام العمل فيها وغيرها وتأخذ شكلين :

١- جوانب القوة (strengths) التي يجب الاعتماد عليها بشكل أساسي.

٢- جوانب الضعف (weakness) التي يجب العمل على تقويتها وتحويلها إلى نقاط قوة.

وتكمن أهمية دراسة تحليل البيئة الداخلية في النقاط التالية: (المغربي، ١٩٩٩: ١٣١)

١ - المساهمة في تقييم القدرات والإمكانات المادية والبشرية والمعنوية المتاحة للمؤسسة.

٢ - بيان جوانب القوة وتحديدها وتعزيزها؛ للاستفادة منها والبحث عن طرق تدعيمها مستقبلاً.

٣ - بيان جوانب الضعف وتحديدها؛ حتى يمكن التغلب عليها ومعالجتها ، أو تفاديها ببعض جوانب القوة الحالية للمؤسسة .

٤ - ضرورة الترابط بين التحليل الداخلي (جوانب القوة والضعف) والتحليل الخارجي (الفرص والتهديدات)، لانتهاز الفرص من خلال جوانب القوة الداخلية، وتجنب المخاطر أو تجنبها من خلال إزالة

جوانب الضعف.

ويتضح من ذلك صعوبة وضع حدود فاصلة بين البيئتين الداخلية والخارجية، أو بين العوامل البيئية الخاصة والعوامل البيئية العامة، فكثيراً ما تخترق العوامل البيئية العامة العوامل البيئية الخاصة، وبالتالي تلك البيئتين تؤثر على البيئة الداخلية ، وهكذا تتداخل العوامل البيئية وتتشابك العلاقات فيما بينها وتتأثر بها المؤسسة وتؤثر فيها.

### خامساً: الرقابة والتقييم strategic evaluation and control

تأتي عملية الرقابة والتقييم للإستراتيجية في إطار كونها جزءاً ومكوناً رئيساً من عملية التخطيط الاستراتيجي، والرقابة لا تستهدف بالدرجة الأولى التعرف أو رصد الأخطاء، أو التجاوزات أو الانحرافات، وإنما تهدف أساساً إلى التأكد من صحة التفكير ودقة التخطيط وكفاءة التنفيذ، وإن عملية الرقابة على تطبيق الخطة الاستراتيجية تمتد من التأكد من جودة التفكير الاستراتيجي ، والتأكد من جودة الخطة الاستراتيجية ، وذلك لضمان التأكد من جودة الأداء الفعلي ومطابقته للمخطط المستهدف . (المرسي، وآخرون، ٢٠٠٢: ٤٠٥) ويرى القطامين أن خطوات العملية الرقابية هي : (القطامين، ٢٠٠٢: ٧٠ - ٧١)

### بيان جوانب الضعف

وتحديدها؛ حتى

يمكن التغلب عليها

ومعالجتها ، أو تفاديها

ببعض جوانب القوة

الحالية للمؤسسة

تأتي عملية الرقابة

والتقييم للإستراتيجية

في إطار كونها جزءاً

ومكوناً رئيساً من

عملية التخطيط

الاستراتيجي ، والرقابة

لا تستهدف بالدرجة

الأولى التعرف أو رصد

الأخطاء ، أو التجاوزات

أو الانحرافات، وإنما

تهدف أساساً إلى التأكد

من صحة التفكير ودقة

التخطيط وكفاءة التنفيذ



وتتحدد عملية التقييم للاستراتيجية من خلال ستة عوامل هي: (السلمي، ٢٠٠١: ١٢١-٢١٣)

١ - درجة التناسق الداخلي بين السياسات والاستراتيجيات والإمكانات.

٢ - درجة التناسق مع الظروف المحيطة بالمؤسسة، وللتناسق مع الظروف جانبان: أحدهما ثابت والآخر متغير، والجانب الثابت أنها تحكم التأثير المطلوب للسياسات باعتبار الظروف المحيطة كما هي موجودة الآن فعلاً، أما الجانب المتغير فالمقصود به الحكم على مدى التأثير المطلوب للسياسات بالنظر إلى الظروف المحيطة التي تتجه للتغير.

٣ - مدى مناسبتها للموارد المتاحة التي تمتلكها المؤسسة.

٤ - درجة المخاطر التي تتضمنها الاستراتيجية هل هي درجة مقبولة للمؤسسة أم غير مقبولة؟

٥ - الأفق الزمني المناسب الذي تمتد عليه الاستراتيجية ويحكم عليها بموجب الزمن المحدد.

٦ - القدرة على العمل بها ومدى صلاحيتها، وهل هي فعالة وفقاً للمعايير والمؤشرات الكمية المتعارف عليها؟

ومن خلال عمليتي الرقابة والتقييم يمكننا الوصول إلى مرحلة مهمة في إحداث التعديل المناسب من خلال اتخاذ الإجراءات التصحيحية التي تمثل الحلقة الأخيرة في دورة

١ - تحديد ما يجب قياسه .

٢ - تحديد معايير قياس الأداء .

٣ - قياس الأداء الفعلي الحالي عند نقطة زمنية معينة .

٤ - مقارنة الأداء الحالي مع المعايير .

٥ - اتخاذ الإجراءات التصحيحية. وتصنف الرقابة إلى ثلاثة مستويات هي: ( الدوري، ٢٠٠٥: ٣٢٢)

**الرقابة على المستوى الاستراتيجي:** التي تهدف إلى إحكام الرقابة على الاتجاه الاستراتيجي العام للمؤسسة نحو المستقبل وعلاقتها مع المجتمع الذي تخدمه.

**الرقابة على المستوى التكتيكي:** التي تهدف إلى إحكام الرقابة على عملية تنفيذ الخطط الاستراتيجية والتأكد من مطابقة الأداء مع الأهداف الموضوعة.

**الرقابة على المستوى التشغيلي:** التي تهدف إلى إحكام الرقابة على النشاطات والخطط قصيرة الأمد.

كما أن كل الاستراتيجيات تخضع لعملية تقييم لمعرفة مدى تناسبها مع التغييرات التي تحدث في البيئة الداخلية والخارجية، ولتقييم مدى دقة التنبؤات التي تحتويها الخطط، ويتطلب ذلك مقارنة النتائج الفعلية بالأهداف المتوقعة من تطبيق الاستراتيجية وبالتالي اكتشاف الانحرافات سواء كانت في التصميم أو في تطبيق الاستراتيجية .

الرقابة، وفيها يتم إعادة الأمور إلى نصابها وتعديل الانحرافات وإحداث التعديلات اللازمة للخطّة ومما سبق نرى أن التقييم والرقابة عملية مستمرة تبرز أهميتها فيما يلي: (إدريس، والمرسي، ٢٠٠٢: ٤٢٩)

١ - تفادي الخطأ وتصحيح الانحرافات، خاصة وأن المنفذ هو عنصر بشري معرض

للخطأ.

٢ - تجاوز آثار التغيرات التي قد تحدث بين الفواصل الزمنية لعمليات الإدارة.

٣ - يترتب على غياب عملية الرقابة الكثير من الأمور مثل: (ضياع الوقت، تدن في مستوى العمل والإنجاز).

### المراجع:

- ١ - إدريس، ثابت، والمرسي، جمال الدين (٢٠٠٢) : الإدارة الاستراتيجية مفاهيم ونماذج تطبيقية، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- ٢ - البادي، محمد محمد (١٩٩٦): « مستقبل التخطيط الاستراتيجي في العلاقات العامة، مجلة الإدارة، المجلد ( ٢٨ )، العدد ( ٤ ) ، اتحاد جمعيات التنمية الإدارية، القاهرة.
- ٣ - حافظ، محمد صبري ، والبحيري، السيد ( ٢٠٠٦ ) : تخطيط المؤسسات التعليمية ، عالم الكتب، القاهرة .
- ٤ - الحر، عبد العزيز محمد (٢٠٠٣) : التخطيط الاستراتيجي ، المركز العربي للتدريب التربوي لدول الخليج ،مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض .
- ٥ - الحسيني، فلاح حسن ( ٢٠٠٠): الإدارة الاستراتيجية : مفاهيمها- مداخلها- عملياتها المعاصرة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان.
- ٦ - خليل، نبيل (١٩٩٦)، التخطيط الاستراتيجي، الطبعة الثانية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية .
- ٧ - الدوري، زكريا (٢٠٠٥): الإدارة الاستراتيجية مفاهيم وعمليات وحالات دراسية ، دار اليازوري العلمية للنشر، عمان.
- ٨ - رستم ، رفعت ( ٢٠٠٤ ) : « التخطيط الاستراتيجي في التعليم الجامعي » ، مجلة الجودة
- في التعليم العالي، العدد (١)، المجلد (١)، الجامعة الإسلامية، غزة.
- ٩ - السلمي، علي ( ٢٠٠١ ) : خواطر الإدارة المعاصرة ، دار غريب للطباعة والنشر ، القاهرة.
- ١٠ - الضامن ، ريم ، وآخرون ( ٢٠٠٣ ) : دليل بناء خطة تطوير المدرسة ، معهد التربية ، دائرة التربية والتعليم ، وكالة الغوث الدولية ، عمان .
- ١١ - العارف، نادية(٢٠٠١): الإدارة الاستراتيجية، الدار الجامعية، الإسكندرية.
- ١٢ - العويسى ، رجب ( ٢٠٠٣ ) : التخطيط الاستراتيجي من مسؤوليات مدير المدرسة <http://www.moe.gov.om/moe/htm..٠٤/bulletin>
- ١٣ - غنيمه، محمد متولي ( ٢٠٠٥ ) : التخطيط التربوي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- ١٤ - القطامين، أحمد ( ١٩٩٦ ) : التخطيط الاستراتيجي والإدارة الاستراتيجية ، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، عمان.
- ١٥ - مدبولي، محمد عبد الخالق (٢٠٠١): التخطيط المدرسي الاستراتيجي ، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة.
- ١٦ - المرسي، وآخرون ( ٢٠٠٢ ) : التفكير الاستراتيجي والإدارة الاستراتيجية منهج تطبيقي، الدار الجامعية ، الإسكندرية .



# التخطيط الاستراتيجي على مستوى المدرسة

**إن** بناء الخطة المدرسية في ضوء التخطيط الاستراتيجي يجب أن تكون طويلة الأجل تخضع للمقارنة والتقييم المستمر من أجل تحقيق الأهداف التي وضعتها المدرسة بخططها . ويعرف أيضاً بأنه - :  
قرارات ذات أثر مستقبلي ،  
وعملية مستمرة ومتغيرة ،  
ذات فلسفة إدارية ، ونظام متكامل يشمل ( هياكل - موازنات - نظم - برامج تنفيذية - إجراءات ) ،  
ومن خلال ذلك يتضح أن التخطيط الاستراتيجي يجب أن يتصف بالخصائص التالية:-





راشد بن حمد العلوي  
دائرة تطوير الأداء المدرسي



- أ- عملية إدارية مستمرة طويلة الأجل .
- ب- يشمل قرارات استراتيجية مستقبلية .
- ج- يتميز بالمرونة .
- د- قابليته للتطوير والتقييم .
- هـ- يكون على هيئة منظومة متكاملة .
- لذا فبناء خطة المدرسة في ضوء التخطيط الاستراتيجي له عدة فوائد منها: (العارف: ٢٠٠٣:٤٠)
- ◆ يزود الهيئة التدريسية والهيئة المساعدة بأسلوب وملامح التفكير في المدرسة .
- ◆ يساعد على توقع التطورات في المجتمع المحيط بالمدرسة وكيفية التكيف معها.
- ◆ يساعد على توزيع إمكانيات المدرسة البشرية والمادية وطرق تفعيل استخدامها .
- ◆ يزيد من وعي إدارات المدارس للتطورات والمستجدات التربوية المحيطة .
- ◆ يقدم المنطق السليم في تقييم ميزانية المدرسة واحتياجاتها .
- ◆ ينظم الأولويات في الجهود التخطيطية للمدرسة .
- يجعل إدارات المدارس مبادرة ومبتكرة تصنع القرارات وليس متلقية لها.
- وبالرغم من الفوائد التي يقدمها التخطيط الاستراتيجي إلا أنه يواجه عدة عقبات منها :-
- أ- البيئة المحيطة التي تتصف بالتطور المستمر يجعل التخطيط الاستراتيجي متقادماً
- ب- قصور الموارد المادية والبشرية تكون عقبة أمام استخدام وممارسة التخطيط الاستراتيجي داخل المدرسة .





ج- حاجة التخطيط الاستراتيجي لوقت كبير وتكلفة عالية لتحقيق أهدافه يجعل بعض المديرين يستعجلون نتائجه .

د- عدم فهم خطوات التخطيط الاستراتيجي يجعل تطبيقه ليس بالمستوى المطلوب .

هـ- المبالغة وسوء وضع الأهداف الاستراتيجية يؤدي إلى صعوبة تحقيقها.

ويجب أن يمر التخطيط الاستراتيجي بعدة خطوات :- (السويدان ، العدلوني: بدون: ٢٢-٦٢)

♦ التخطيط للتخطيط : (تحديد الفريق - ومدة التنفيذ - تجميع المعلومات)

♦ استعراض القيم: (قيم المدرسة - فلسفة العمل - ثقافة المنظمة - قيم المجتمع)

♦ الرؤية : تتم في بداية التخطيط ومن خلالها يتم تحديد المستقبل المنشود للمدرسة .

♦ تشكيل الرسالة: يتم من خلالها تحديد نوع الخدمات التعليمية التي تقدمها المدرسة

♦ نموذج العمل الاستراتيجي: لتحديد مجالات ووحدات ومؤشرات وآليات الاستراتيجية لنجاح العمل الاستراتيجي للمدرسة .

♦ تقييم الأداء :من خلال دراسة الواقع الحالي للمدرسة ( تحديد نقاط القوة والضعف).

♦ تجاوز الفجوات : وذلك بتحديد الفجوات وإيجاد القرارات والوسائل

للتخلص منها .

♦ وضع خطط العمل وتوحيدها : وذلك بوضع خطط التشغيل الإجرائية وتحديد الأولويات والتنسيق بينها .

♦ الخطط البديلة : وضع خطط مختصرة تحسباً للحالات الطارئة التي قد تحدث بالمستقبل

♦ التنفيذ :- وذلك بتنفيذ الإجراءات الموضوعية لتحقيق رسالة المدرسة وأهدافها .

- منظومة عمليات التخطيط الاستراتيجي بالمدرسة وعناصر نجاحه :-

يمر بناء خطة المدرسة في ضوء التخطيط الاستراتيجي بعدة عمليات منها: (Charles w. L. Hill: ٨: ٢٠٠٤ )

♦ تحديد رؤية المدرسة ورسالتها وأهدافها.

♦ تحليل البيئة الداخلية والمحيط بالمدرسة .

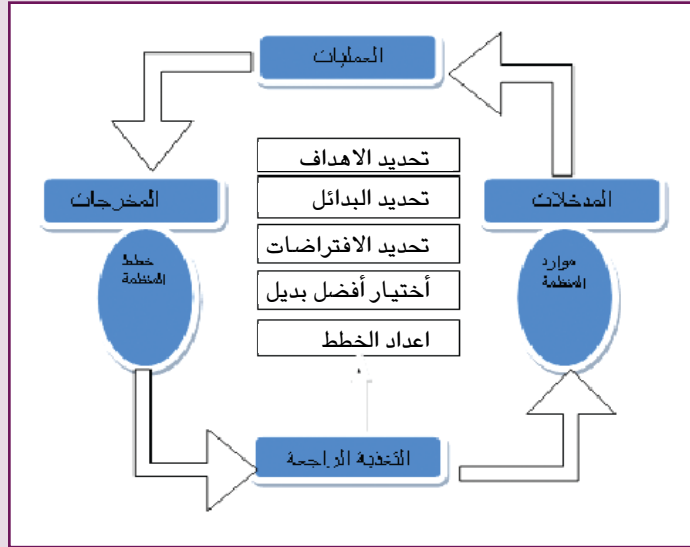
تحليل نقاط القوة والضعف في العمليات التي تقوم بها المدرسة .

♦ تحديد الاستراتيجيات التي تعتمد على نقاط القوة وتصحيح نقاط الضعف في المدرسة للاستفادة من التطورات والمستجدات التربوية في البيئة المحيطة .

♦ تنفيذ الاستراتيجيات وبذلك يكون التخطيط المدرسي عبارة عن منظومة يشتمل على ( مدخلات - عمليات - مخرجات - تغذية راجعة) حسب ما يبينه الشكل التالي :-

نموذج العمل  
الاستراتيجي: لتحديد  
مجالات ووحدات  
ومؤشرات وآليات  
الاستراتيجية لنجاح  
العمل الاستراتيجي  
للمدرسة

تجاوز الفجوات : وذلك  
بتحديد الفجوات  
وإيجاد القرارات  
الوسائل للتخلص  
منها



♦ وضع أهداف واضحة والبعد عن الأهداف الكثيرة جداً .

♦ ينبغي استخدام النتائج لإعداد الموازنات التخطيطية .

♦ وضع خطة عمل إجرائية سنوية لخطة المدرسة .

– مسؤوليات مدير المدرسة كمدير استراتيجي :-

المدير الاستراتيجي هو:- الشخص ذو النظرة المستقبلية البعيدة والقادر على رسم سيناريوهات لمستقبل المنشأة في ظل بيئة تتسم بالتطور والتعقيد الشديدين. (المغربي عبد الحميد ، رمضان غربية: ٢٠٠٦: ص ١٢٩).

وبذلك فإن مدير المدرسة يجب أن يكون قادراً على رسم مستقبل المدرسة في ضوء ما تتسم به البيئة

وهناك عدة عناصر يجب مراعاتها لنجاح خطة المدرسة في ضوء التخطيط الاستراتيجي: (المغربي عبد الحميد ، رمضان غربية: ٢٠٠٦: ص ١٢٩).

♦ الفهم الصحيح لمعنى التخطيط طويل الأجل وعدم استعجال تحقيق الأهداف .

♦ التركيز على وضع استراتيجيات التي تمكن من تحقيق النتائج والإنجازات بدلاً من ملء مربعات الخطة بها .

♦ وجود مناخ مناسب إذا كان المطلوب هو تخطيط طويل الأجل وذلك بسبب الصعوبات الجارية .

♦ التأكد من أن النظام التخطيطي يناسب الخصائص الفريدة للمدرسة .

المحيط من تطوير وتجديد من خلال بناء خطة المدرسة في ضوء التخطيط الاستراتيجي

ولكي يكون مدير المدرسة استراتيجياً يجب أن يمتلك قدرات معينة تمكنه من بناء خطة المدرسة وهي :- (المغربي عبد الحميد ، رمضان غربية: ٢٠٠٦: ١٢٩).

- ◆ القدرة على التوافق مع الأفراد .
- ◆ القدرة القيادية .
- ◆ الرغبة والمبادرة .
- ◆ الثقة والمسؤولية .
- ◆ الولاء والمواقف الإيجابية .

ومن بين أهم القضايا التي يتوجب على مدير المدرسة أن يتوصل إلى معرفتها في ضوء التخطيط الاستراتيجي ويكون مسؤولاً عنها :- (جون كاربنتر: ٢٠٠٢: ٧٣)

- ◆ صلاحيات المدرسة وهل هي مفوضة أو غير مفوضة بالعمل من أجل تحقيق التخطيط الاستراتيجي .
- ◆ رسالة المدرسة ومنظومة القيم والمبادئ الأخلاقية التي تسودها .
- ◆ مستوى جودة الأداء التعليمي .
- ◆ مستوى الخدمات التي تقدمها المدرسة .

- ◆ موقف المدرسة من الطلاب وأولياء الأمور وموقفهم من المدرسة .
- ◆ حجم التكلفة العامة للعملية التعليمية ( موازنة المدرسة ) .
- ◆ تركيبة الهيكل العام للعاملين بالمدرسة .

- ◆ أسلوب العمل الإداري بالمدرسة .
- ◆ وعلى ضوء ذلك يتحمل مدير

المدرسة عدة مسؤوليات أساسية من أجل جعل خطة المدرسة تتسم بالاستراتيجية هي : (خلق مجال التطوير ، المبادئ الأخلاقية ، مستوى جودة الأداء التعليمي - الموازنة المدرسية - الهيكل العام للمدرسة)، بذلك فعلى مدير المدرسة أن يعمل على تطوير قدرات وإمكانيات المدرسة وتجديدها من خلال التخطيط الاستراتيجي لمستقبل المدرسة وهذه قضايا لا بد أن لا تغيب عن خطة للمدرسة ، وأن يكون مدير المدرسة مسؤولاً عنها بصفته رئيس مجلس إدارتها .

#### خطة المدرسة شروطها ومكوناتها

##### في ضوء التخطيط الاستراتيجي:-

يتم بناء خطة للمدرسة عن طريق تشكيل فريق من قبل مجلس إدارة المدرسة ، والعدد المثالي للفريق من (٥-٧ أعضاء) ، ويتم من خلال هذا الفريق بناء خطة المدرسة ويجب أن يلعب مجلس إدارة المدرسة دوراً حيوياً بذلك يمكن تلخيصه في ما يلي :-

- ◆ يتبنى جهود التخطيط ويحث جميع العاملين على المشاركة الإيجابية .
- ◆ يكون مسؤولاً عن وضع نظام متكامل للتخطيط يتضح بالوضوح وسهولة الفهم وتوزيع الاختصاصات بمساعدة فريق التخطيط .
- ◆ يقود المناقشات ويعقد الاجتماعات الخاصة بتحديد الأهداف ورسالة المدرسة والإجراءات التي سيتم استخدامها .



على مدير  
المدرسة أن  
يعمل على تطوير  
قدرات وإمكانيات  
المدرسة  
وتجديدها من  
خلال التخطيط  
الاستراتيجي  
لمستقبل المدرسة

- ◆ إعداد المراسلات الداخلية للبدء في خطوات الخطة .
- ◆ الإعلان عن انتهاء خطوات خطة المدرسة وتعميمها .
- ◆ تحديد أعضاء فريق بناء الخطة.
- ◆ مناقشة الخطة وتعديلها .
- ◆ مراقبة تنفيذ الخطة .
- و مما سبق يتبين أن الخطة المدرسية تتطلب مشاركة الجميع في وضعها من خلال فريق مشكل بالمدرسة تكون مرجعيته مجلس إدارة المدرسة مع ضرورة المتابعة المستمرة لتنفيذ أهدافها من خلال الخطط السنوية الإجرائية للمدرسة .
- وتتكون خطة المدرسة من :- (وزارة التربية والتعليم : ٢٠٠٩: ٣٤-٣٥) .
- ◆ مقدمة : وتتضمن تعريفاً عاماً بخطة المدرسة .
- فريق إعداد الخطة وتطويرها
- ◆ وتتضمن فريق إعداد الخطة من الهيئة التدريسية والفنية
- ◆ رؤية المدرسة :- وهو عبارة عن بيان تعبر فيه المدرسة عن نظرتها المستقبلية ، وكيفية رؤيتها لنفسها
- والفئات التي تخدمها في المستقبل .
- ◆ رسالة المدرسة : وهو بيان تحدد فيه دور المدرسة وغاياتها المستقبلية والخدمات التي تقدمها .
- ◆ قيم المدرسة : وهي عبارة عن القيم التي توجه سلوكيات أفراد المدرسة والمتعاملين معها نحو تحقيق رؤيتها ورسالتها .
- ◆ الأهداف العامة للمدرسة :- وهي المنبثقة من رؤية المدرسة ورسالتها ويمتد مداها السنوي لثلاث سنوات ، أو أكثر .
- ◆ الأهداف الإجرائية :- وهي الأهداف العامة للمدرسة التي تسعى إلى تحقيقها خلال العام الدراسي وتنبتق من الأهداف العامة للمدرسة .
- ط- خطة العمل الإجرائية : وهي الخطة التنفيذية لتحقيق الأهداف ويجب أن تشتمل على: (مجالات الخطة - الأهداف الإجرائية - الأسباب - المؤشرات - إجراءات التنفيذ - الدعم اللازم - فترة التنفيذ - مسؤولية التنفيذ - مسؤولية التقويم - النتائج - ملاحظات) كما يبينها الشكل الآتي :-

| الأهداف<br>الإجرائية | الأسباب | مؤشرات<br>النجاح | الإجراءات | الدعم اللازم<br>للتنفيذ | فترة<br>التنفيذ | مسؤولية<br>التنفيذ | مسؤولية<br>التقويم | نتائج<br>التقويم |
|----------------------|---------|------------------|-----------|-------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|------------------|
|                      |         |                  |           |                         |                 |                    |                    |                  |
|                      |         |                  |           |                         |                 |                    |                    |                  |



♦ يجب أن تكون الخطة مترابطة ومتكاملة وثيقة الصلة بواقع المدرسة .

♦ أن يتم تحديد مجالات الخطة، الأهداف الإجرائية، إجراءات التنفيذ، ومسؤولية التنفيذ والتقييم .

♦ بالإضافة لذلك يجب أن تراعي الخطة الإجرائية السنوية للمدرسة في مجالاتها الجوانب التالية:- (زريقات

: محمد نايف: ٢٠٠٦: ٧٦)

♦ دراسة مستوى تحصيل الطلبة .

♦ دراسة مشكلات الطلاب

الاجتماعية والسلوكية .

من خلال ذلك يجب أن تشمل الخطة الاستراتيجية على عدة شروط من أهمها :-

♦ تشمل على رؤية المدرسة ورسالتها وقيمها وأهدافها العامة .

♦ تقسيم الخطة على مجالات (التعلم - التعليم - الإدارة المدرسية)

♦ تجنب العموميات و استخدام مصطلحات لغوية غير محددة .

♦ التركيز على الاحتياجات

الفعلية الحقيقية لجميع الأفراد الذين تشملهم المدرسة .





المدرسة ونوعية العملية التعليمية التي تقدمها ؛ لذلك يجب على القائمين على إدارة المدارس أن يتحملوا مسؤولياتهم في بناء خطة المدرسة التي تتميز بالشمولية، والوضوح، والمرونة، وقابلية التنفيذ في ضوء الخطوات التي يمر بها التخطيط الاستراتيجي ، وأن يتم اختيار الخبرات في فريق الخطة لكي يكمل جهود الفريق بالنجاح، مع الحرص على متابعة تنفيذ إجراءاتها لتحقيق رسالة المدرسة وأهدافها.

♦ دراسة مشكلات المعلمين وإمكانياتهم وخبراتهم والمهارات المتنوعة التي يمتلكونها.

♦ دراسة الإمكانيات المادية والمالية والتكنولوجية والتجهيزات والمرافق المتاحة في المدرسة وفي البيئة المحلية .

**الخاتمة :**

إن بناء خطة المدرسة في ضوء التخطيط الاستراتيجي مهم وله فوائد لتحسين أداء

سادساً : المراجع :-

المنظمة العربية للتنمية الإدارية : جامعة الدول العربية : معجم المصطلحات الإدارية : جمهورية مصر العربية ، ٢٠٠٧م .

السويدان طارق محمد ، العدلوني محمد أكرم : كيف تكتب خطة إستراتيجية ، الناشر الإبداع الخليجي ، بدون سنة نشر .

المغربي ،عبد الحميد عبد الفتاح ، غربية رمضان فهيم : التخطيط الاستراتيجي بقياس الأداء المتوازن : ط ٢: مكتبة الشقري : ٢٠٠٦م .

العارف ، نادية : التخطيط الاستراتيجي والعولمة ، جمهورية مصر العربية الدار الجامعية ، ٢٠٠٣م .

جون كاربنتر ، ترجمة شحاتة : عبدالله أحمد : مدير المدرسة ودور في تطوير التعليم ، القاهرة : ط ٢: إيتراك للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٢م .

زريقات ، محمد نايف أبو الكشك ، التدريب على إعداد الخطط التربوية ، الأردن ، دار جرير للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٦م .

وزارة التربية والتعليم : المديرية العامة لتنمية الموارد البشرية : دائرة تطوير الأداء المدرسي : دليل عمل الإدارة المدرسية ، ٢٠٠٩م .

Charles w. L. Hill& Gareth ,Strategic Management, An-٨  
٢٠٠٤:٨thEd ,Houghton Mittlin Company, Integrated Approach

# التنمية المهنية للمعلمين في ضوء مدخل التخطيط الاستراتيجي



**يعد المعلم** هو الركيزة الرئيسة في عمليات التعليم والتعلم داخل المدارس، فهو المسؤول الأول عن تعليم التلاميذ وتعلمهم، حيث إنه مسؤول عن توفير تعليم متميز لجميع التلاميذ من خلال إعداده للدروس إعداداً جيداً، واستخدام أساليب وطرائق تدريس حديثة، وتوفير بيئة آمنة باعثة على التعلم في قاعات الدروس، وتوثيق دعم علاقاته مع التلاميذ ودعم علاقات التلاميذ بعضهم البعض، واستخدام استراتيجيات متنوعة في إدارة الفصل، وزيادة مهارات التلاميذ في القراءة والكتابة والحساب، وزيادة معارفهم ومهاراتهم وتنمية الإبداع والابتكار لديهم، وتزويد التلاميذ بالخبرات والمهارات التي تمكنهم من تحمل المسؤوليات واتخاذ القرارات، والمعلم لم يعد ناقلاً للمعرفة فحسب بل أصبح يمارس أدوار القائد والمخطط التربوي، وواضع السيناريوهات الذكية لكيفية إنجاز المواقف التعليمية اليومية وإخراجها، وأصبح القاضي والمشرع ومدير الحوارات التي تهدف إلى زيادة الوعي البيئي والسياسي والثقافي والجمالي والقيمي للمجتمع.

(27-Anderson, Lorin W. 2004.pp25)



وتتكون التنمية المهنية للمعلمين من ثلاثة عناصر رئيسة هي: التدريب المهني ويشتمل على دورات قصيرة، وحلقات عمل تركز بشكل موسع على الممارسة والمهارات، والتعليم المهني ويشتمل على دورات طويلة تركز على المعرفة النظرية القائمة على البحث، والدعم المهني ويشتمل على إجراءات وترتيبات لتدعيم الوظيفة. (Blandford, Sonai, ٢٠٠٠، pp٦-٧). ولا بد أن تكون التنمية المهنية للمعلمين من خلال منظور طويل المدى يعتمد على مدخل التخطيط الاستراتيجي الذي يحدد الغرض الرئيس والقيم الأساسية للمعلمين، ويضع منظوراً مستقبلياً لاحتياجاتهم، ويقرر كيفية الحصول على الموارد وجمعها وتوفيرها وتخصيصها لإنجاز وتحقيق برامج تنمية مهنية مميزة. (State of Victoria, ٢٠٠٥، p.٧). وتتحقق التنمية المهنية للمعلمين في ضوء مدخل التخطيط الاستراتيجي وفقاً للخطوات التالية:

#### الخطوة الأولى: التخطيط للتخطيط

وتتحقق هذه الخطوة من خلال مرحلتين هما:

##### المرحلة الأولى: تحديد الاتجاه:

على الجهات المسؤولة عن التنمية المهنية للمعلمين أن تقضي بعض الوقت في تحديد المشكلات والسلبيات وأوجه القصور التي تظهر في أداء المعلمين بشكل عام، كي تدرك هذه الجهات أنها في حاجة ضرورية وملحة للتخطيط الاستراتيجي للقضاء على هذه السلبيات وأوجه القصور. (الحمر، عبد العزيز، ٢٠٠٣، ص ٥٠)

إعداد : د/ حسام الدين السيد محمد  
أستاذ مساعد بجامعة نزوى

6





### المرحلة الثانية: تحديد الجاهزية:

قبل الانطلاق في مشوار التخطيط الاستراتيجي لابد التأكد من استعداد الجهات المسؤولة لهذا النوع من الأنشطة، وهل المسؤولين عن هذه الجهات لديهم الرغبة الصادقة والقدرة الحقيقية لبناء الاستراتيجية، وكذلك المعلمين هل لديهم الاستعدادات الكافية للتعامل مع الأنشطة والفعاليات المتنوعة التي تتضمنها برامج التنمية المهنية، فلا بد من وجود وعي جماعي وثقافة مؤسسية بالتنمية المهنية للمعلمين. (الحر، عبد العزيز، ٢٠٠٣، ص ٥٢)

### ويتم تحديد الجاهزية من خلال عدد من المجالات أهمها:

١- تشكيل فريق التخطيط الاستراتيجي ، ويتكون هذا الفريق من كافة المستويات الوظيفية في الجهات المسؤولة عن برامج التنمية المهنية للمعلمين ، ويقوم هذا الفريق بتصميم الخطط وإعدادها وما تحتاجه من أدوات وموارد مادية وبشرية، ويتميز هذا الفريق بمجموعة من السمات والخصائص تمكنه من وضع خطط تعليمية وفق منهج عملي سليم وذلك مثل: مهارات التفكير العلمي السليم ، والقدرات العالية على الإبداع والابتكار ، والتعاون بفاعلية مع فرق العمل الأخرى ، والانسجام والتآلف فيما بينهم ، والاجتماع بصفة دورية لوضع الخطط ، ولديهم جدول أعمال يتسم بالمرونة بحيث يسمح بإدخال بعض الموضوعات

الجديدة أو الطارئة عليه، ويهتمون بعمليات العصف الذهني في طرح الأفكار. (Vogt ، Franziska، ٢٠٠٣، pp٢٤٨-٢٤٩).

٢- تشكيل فرق التنمية المهنية للمعلمين: ويتكون هذا الفريق من مجموعة من الأعضاء يفهمون المسؤوليات والوظائف التي يقوم بها المعلمون فهما دقيقا لكي يتمكنوا من تقديم الدعم المناسب للمعلم للارتقاء بالعملية التعليمية، فهذا الفريق يضم أعضاء من الإدارة والمعلمين أصحاب الخبرة وأعضاء من أولياء الأمور والمجتمع المحلي، ويقوم هذا الفريق بالعديد من المهام والمسؤوليات مثل تقديم المساعدات الفنية للمعلمين وتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجونها عن الطلاب وفي مجال الإدارة ، ومساعدتهم في حل المشكلات التي تواجههم، ودعم العلاقة بينهم وبين أولياء الأمور والمجتمع المحلي. (Phillips، Vicki، ١٩٩٢، pp.٢٧-٢٨).

ويتميز فريق التنمية المهنية بالعديد من السمات تمكنه من القيام بمهامه وذلك مثل وضوح الأدوار والمهام والمسؤوليات لأعضاء الفريق، والاتصالات الفعالة الآمنة بين كافة الأعضاء ، والتخطيط التنظيمي الجيد بينهم ، والاهتمام بالوقت واستثماره بكل طريقة ممكنة ، والاستفادة من كافة الطاقات البشرية الموجودة بالمدرسة أو خارجها في عمليات التدريب ، والاستفادة من الخبرات



تشكيل فرق التنمية  
المهنية للمعلمين :  
ويتكون هذا الفريق من  
مجموعة من الأعضاء  
يفهمون المسؤوليات  
والوظائف التي يقوم بها  
المعلمون فهما دقيقا لكي  
يتمكنوا من تقديم الدعم  
المناسب للمعلم للارتقاء  
بالعملية التعليمية

توافر فلسفة واضحة  
المعالم للتنمية المهنية  
للمعلمين ، مع وضع  
مجموعة من القيم  
الجديدة ، والتقاليد ،  
والضوابط السلوكية .

مؤسسية في تخطيط برامج التنمية  
المهنية للمعلمين.

٦- اقتراح معدلات لأداء المعلمين  
حيث يمكن عمل مقاييس للكفايات  
التدريسية والسلوكية والتعليمية  
والأدائية .

٧- وحدة الإنسان أساس وحدة  
التنمية المهنية للمعلمين فالإنسان  
عبارة عن مهارات ومعلومات  
وقدرات، فأية تنمية مهنية له لا  
تحقق القدر المناسب من تطوير  
المهارات والمعلومات يصبح استثمارا  
ضائعا. (إسماعيل، محمد، ٢٠٠٨، ص  
٤-٥)

الخطوة الثانية: بلورة الرؤية:  
تعد الرؤية حالة مستقبلية تنطبع  
في الذهن وتستدعي التفكير في

المتنوعة في مختلف المواد الدراسية،  
والتركيز على كل ما هو جديد في  
أمور التعليم ، والإبداع والابتكار في  
طرائق وأساليب التدريب ، والقدرات  
والمهارات الشخصية في التعامل مع  
المتدربين. (Mebane, Dorothy J, ٢٠٠٣،  
pp. ٢٥٩-٢٦٠).

٣- توافر قاعدة بيانات صادقة  
عن المعلمين وذلك من حيث التركيب  
العمرى، والتخصص العلمي، والنوع،  
وعدد سنوات الخبرة وعدد الدورات  
التدريبية في مصر والخارج.

٤- توافر فلسفة واضحة المعالم  
للتنمية المهنية للمعلمين، مع وضع  
مجموعة من القيم الجديدة، والتقاليد،  
والضوابط السلوكية.

٥- مشاركة قطاعات مجتمعية



على مجموعة من القيم مثل الالتزام والاحترام المتبادل، والتقدير، والجودة، والاهتمام، والثقة بالنفس والأخريين. (Panel Members، ٢٠٠١، pp. ١٠-١٢).

بالإضافة إلى التخصص، والرعاية والاهتمام، والملكية، والفخر، الدعم، والصدق والإخلاص، والمسؤولية، والتسامح. ((State of Victoria، ٢٠١٠، pp. ٦-٧).

#### الخطوة الرابعة: وضع المبادئ المعلنة:

وتتضمن المبادئ المعلنة للتنمية المهنية للمعلمين الآتي: (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٧، ص ص ٧-٩) × إن جميع المعلمين لديهم استعدادات عالية لمعرفة المستجدات العلمية في مجال عملهم.

× الإيمان بقدرة كل معلم على تحقيق الجودة والتميز في عمله.

× الإيمان بضرورة بناء ثقافة

الوسائل التي تؤدي إلى جعل هذه الرؤية ممكنة التنفيذ، وهي حلم يتمناه القائمون على المؤسسة أو النظام ويعملون من أجل تحقيقه، والرؤية هي قدرة على فهم الماضي، واستيعاب الحاضر، إلا أن الأهم هو توفر خريطة للمستقبل، وتقديم خطوط عامة لأعضاء المؤسسة حول السلوك المطلوب للوصول إلى المبتغى، ومن ثم تتحدد رؤية التنمية المهنية للمعلمين في الإبداع والابتكار والأصالة والمعاصرة. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٩، ص ٢١)

ومن ثم تتحدد رؤية التنمية المهنية للمعلمين في جعل الجودة العامل الأساسي للمعلمين من خلال دمج مبادرات تطوير وتعزيز وتقويم ودعم الجودة الذاتية والجودة الخارجية.

(National Assessment and Accreditation Council، ٢٠٠٦، p. ٢).

#### الخطوة الثالثة تحديد القيم:

تركز التنمية المهنية للمعلمين



التقويم المستمر على أساس معايير واضحة لكل معلم.

× إن جميع المعلمين لديهم القدرات المتنوعة على إقامة شراكات فاعلة مع كافة المهتمين بالعملية التعليمية.  
× إن جميع المعلمين لديهم القدرات المتنوعة على إقامة بيئة تعليمية باعثة على التعلم الفعال لجميع التلاميذ.

× إن جميع المعلمين يملكون مهارات تمكنهم من تحقيق أعلى مستوى من الأداء.

× إن جميع المعلمين يتحلون بالأخلاقيات والقيم السامية لمهنة التدريس.

#### الخطوة الخامسة: تحديد الرسالة:

الرسالة هي الدور الأساسي الذي وجدت المؤسسة من أجله والذي تسعى إلى تحقيقه، وهي عبارة عن إجابات لتساؤلات مثل: أين نحن؟ لماذا توجد مؤسستنا أو نظامنا؟ وماذا نريد لهذه المؤسسة أو النظام أن يكون في المستقبل؟ ولكل مؤسسة أو نظام رسالتها التي تنفرد بها والتي تشكل هويتها الخاصة بها، والمؤسسة التي لا تستطيع تحديد هويتها من خلال رسالة أو مهمة مناسبة لها قد لا تستطيع أن تحافظ على بقائها. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٧، ص ٢١)

وفي ضوء ذلك تتحدد رسالة التنمية المهنية للمعلمين في تزويد المعلمين بمجموعة متكاملة من المعارف والخبرات والمهارات الحديثة التي

تمكنهم من الارتقاء بأدائهم وتحقيق الإبداع والابتكار فيه، ويتمكنون من تخريج جيل واعٍ من الطلبة قادرين على التعامل مع متغيرات وتحديات العصر. (International Institute for Educational Planning, ٢٠١٠، p. ١١).

#### الخطوة السادسة: التحليل

##### الاستراتيجي:

يمثل التحليل الاستراتيجي نقطة مهمة وعميقة الأثر في التخطيط الاستراتيجي، وذلك بهدف الفهم الشامل لبيئة المنظمة التي تعمل في إطارها وتأثر بمتغيراتها، ويتضمن التحليل الاستراتيجي فهم القوى والعوامل والمتغيرات البيئية المؤثرة في تحقيق المنظمة لأهدافها، وتحديد سبل التعامل الملائم مع هذه المتغيرات للاستفادة منها وتوجيهها في صالح المنظمة، ويعتمد على التحليل الرباعي (SWOT Analysis) والذي يتضمن نقاط القوة Strengths ونقاط الضعف Weaknesses في البيئة الداخلية للمنظمة، والفرص Opportunities والتهديدات Threats في البيئة الخارجية، ومن ثم تعظيم نواحي القوة والفرص، ومعالجة جوانب الضعف وتقليل التهديدات.

(http://www.val.renault.com/strategy/swot.html) (mba.com/strategy/swot.html)

١- تحليل متغيرات البيئة الداخلية  
تهدف هذه الخطوة إلى التحديد الدقيق لجوانب القوة وجوانب الضعف،

#### تحدد رؤية التنمية

#### المهنية للمعلمين

#### في جعل الجودة

#### العامل الأساسي

#### للمعلمين من خلال

#### دمج مبادرات تطوير

#### وتعزيز وتقويم ودعم

#### الجودة الذاتية

#### والجودة الخارجية

#### إن جميع المعلمين

#### لديهم القدرات

#### المتنوعة على إقامة

#### شراكات فاعلة

#### مع كافة المهتمين

#### بالعملية التعليمية



حيث تمثل جوانب القوة تلك المزايا والقدرات والموارد التي تمتلكها المنظمة، والتي تساعد على تحقيق أهدافها والوفاء باحتياجات عملائها واكتساب ثقة الأطراف المعنية، أما جوانب الضعف فتتمثل نواحي القصور في الموارد والقدرات التنظيمية التي تعوق تحقيق الأهداف أو الوصول للأداء المنشود.

## ٢- تحليل متغيرات البيئة الخارجية :

تتعلق هذه الخطوة باستكشاف الفرص المتاحة والتهديدات المحتملة التي يمكنها أن تؤثر في الوضع الاستراتيجي والتنافسي للمنظمة، وتمثل الفرص تجمع لعدد من الظروف المواتية لإحداث تحسن في الأحوال القائمة لخلق مزايا تنافسية، أما التهديدات فتتمثل في الاضطرابات أو المشكلات التي قد تنشأ عن تغيرات غير مواتية في الظروف البيئية والتي ينبغي تفاديها. (P. Srivastava, ٢٠٠٥، pp. ٥٥٣-٥٥٥).

الخطوة السابعة: وضع الأهداف الاستراتيجية (أو العامة) goals strategic

الأهداف هي المقاصد أو الغايات أو الأوضاع التي ترغب المؤسسة في الوصول إليها في المستقبل، وتأتي في حدود الرؤية والرسالة بحيث تكون ترجمة لهما بصورة أكثر تفصيلاً وتحديداً. وتحديد الأهداف ووضوحها هو الأساس لتحقيق

النجاح في أي أمر من الأمور، إن تحديد الأهداف هو ما تلتزم المؤسسة في خططها بتحقيقه من نتائج، أو مخرجات محددة وقابلة للقياس. وترتبط تلك الأهداف ارتباطاً وثيقاً برسالة المؤسسة. وفي الحقيقة ينبثق كلاهما عن الرؤية ويحققها. إن كلا من الفطنة والتخطيط الجيد يتطلبان أن يكون عدد الأهداف محدوداً. إن الأهداف الحقيقية تعد التزاماً بنتائج معينة ملحوظة في تحصيل التلميذ والتي يمكن قياسها (من حيث الوقت والتكلفة والجودة النوعية والكمية)، ويمكن إثباتها أو ملاحظتها. (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٩، ص ٢١)

وتتمثل أهم الأهداف الاستراتيجية في الأتسي: (إسماعيل، محمد ، ٢٠٠٨، ص ٦)

١- تنمية المهارات المعلوماتية والمعرفية.

٢- الارتقاء بمهارات السلوك الفعال.

٣- دعم المهارات الإدارية والتنظيمية.

٤- تنمية مهارات التعامل مع الآخر.

٥- الارتقاء بمهارات الابتكار والتجريد والتطوير.

٦- تطوير مهارات إتقان تكنولوجيا المعلومات.

٧- دعم مهارات استخدام التكنولوجيا في طرائق التدريس.

الخطوة الثامنة: وضع الخطة

## التنفيذية:

التنفيذية بتوضيح الكيفية التي يتم بها تنفيذ الاستراتيجيات التي جرى اختيارها والموافقة عليها، وهي تتضمن مجموعة الإجراءات والعمليات و البرامج التنفيذية التي تحقق الاستراتيجيات.

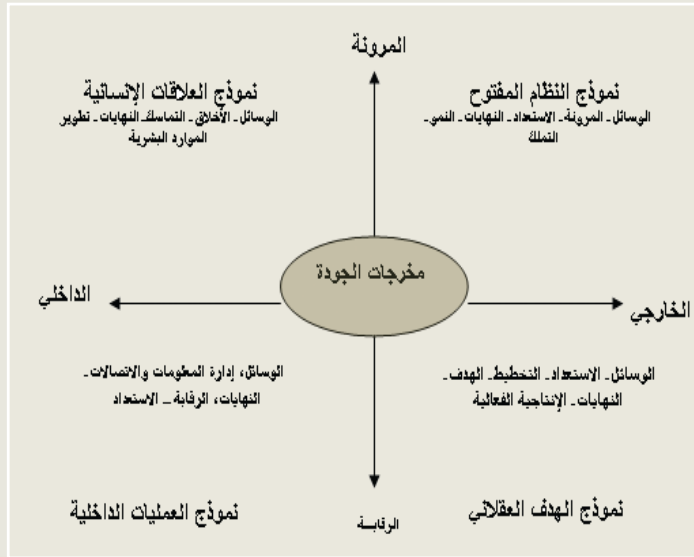
(Chang, Gwang, 2006, p.10.)

ويمكن أن تعتمد الخطة التنفيذية للتنمية المهنية للمعلمين على نماذج الفعالية Effectiveness Models والشكل الآتي يوضح ذلك:

تهدف الخطة التنفيذية إلى ترجمة الأهداف والنواتج والاستراتيجيات والمسؤوليات إلى إجراءات عملية ، ويتم فيها تحديد أولويات التنفيذ في ضوء إطار زمني محدد وتنتقل ببرامج التنمية المهنية من المبادئ العامة إلى البرامج المحددة، ومن النظرية إلى التطبيق، ومن العموميات إلى الخصوصيات، ومن عمل الخطة إلى خطة العمل، وتعنى الخطط

## شكل رقم (١)

يوضح نماذج الفعالية للتنمية المهنية للمعلمين



## ◆ الارتقاء بمهارات

## الابتكار والتجديد

## والتطوير

## ◆ تطوير مهارات

## إتقان تكنولوجيا

## المعلومات

## ◆ دعم مهارات

## استخدام التكنولوجيا

## في طرائق التدريس

## Source :

Scheerens, Jaap (٢٠٠٠). Improving School Effectiveness. International Institute for Educational Planning (IIEP), Paris.p. ١٠٦.

ومن الشكل السابق يتضح الآتي :

يعتمد نموذج العلاقات الإنسانية في التنمية المهنية للمعلمين على الاحترام المتبادل والمشاركة في اتخاذ القرار والتفاعل المهني، والتغذية الراجعة للأداء، إتاحة الفرص لاستخدام المهارات، الكفاءات الشخصية، الأهداف التنظيمية.

ويعتمد نموذج العمليات الداخلية في التنمية المهنية للمعلمين على التخطيط، والحضور والإبداع، وأنظمة معلومات الإدارة، وتشكيل المواقع، واستمرارية هيئة العاملين والإدارة، وتكامل المنهج، والمعدلات والنسب .

يعتمد نموذج النظام المفتوح في التنمية المهنية للمعلمين على القدرات المتميزة للتقويم الذاتي والتعلم الذاتي، والتسويق العلني لأنشطة المدرسة، وكلاء للتغيير الخارجي، والحد من الامتداد عن الواقع، والموارد في التجهيزات، والأبنية.

ويعتمد نموذج الهدف العقلاني في التنمية المهنية للمعلمين على القيادة التربوية، والمناخ التربوي الناجح، ورقابة تقدم التلاميذ، وإدارة الوقت في أداء المهام والأعمال، وإتاحة الفرص المتنوعة

لأنشطة التعلم من أجل التعلم، وتعلم الفريق، والاختبارات التشخيصية، والعوامل الأخلاقية والاجتماعية .

وتتم الخطة التنفيذية للتنمية المهنية للمعلمين وفقاً للنموذج الآتي:

(١٣.pp.٢٠٠٦.chang, Gwang)

١- وثيقة الصلة بالموضوع: Rel vance

هل البرنامج أو المشروع الذي تم تحديده يلبي الاحتياجات المهنية للمعلمين ؟

٢- الكفاءة : Efficiency، هل تم استخدام الموارد المتاحة بحكمة وبشكل جيد؟

٣- الفعالية : Effectiveness ،هل النتائج المرجوة تحققت؟

٤- الأثر: Impact، هل حدثت تغيرات في معارف ومهارات وخبرات المعلمين؟

٥- الاستدامة : Sustainability، هل سيكون التأثير مستمرا؟

### الخطوة التاسعة: التقويم والمتابعة:

إن عمليات التقويم والمتابعة تعد من العمليات الأساسية والمهمة في بناء الاستراتيجيات وتنفيذها، وهي المقياس الذي يمكن من خلاله الحكم على مدى تحقيق برامج التنمية المهنية لأهدافها ووسائلها المحددة مسبقاً، ويركز التقويم على المحاور التالية:

| م | الوسائل (برامج، مشاريع، أنشطة) | تاريخ البدء | تاريخ الانتهاء | جهة التنفيذ | جهة المتابعة | الكلفة | الإنجاز |
|---|--------------------------------|-------------|----------------|-------------|--------------|--------|---------|
| ١ |                                |             |                |             |              |        |         |
| ٢ |                                |             |                |             |              |        |         |





## المراجع أولاً: المراجع العربية

الحر، عبد العزيز (٢٠٠٣)، التخطيط الاستراتيجي، المركز العربي للتدريب التربوي لدول الخليج، قطر.  
إسماعيل، محمد (٢٠٠٨)، برامج التنمية المهنية لمعلمي التعليم الثانوي في ضوء مفاهيم الجودة  
ومعايير الاعتماد، المؤتمر القومي لتطوير التعليم الثانوي وسياسات القبول بالتعليم العالي، ١٠-١٢  
مايو ٢٠٠٨.  
وزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية (٢٠٠٩)، وحدة التخطيط والمتابعة، مشروع تحسين  
التعليم الثانوي، برنامج التدريب الإداري للقيادات العليا بالإدارات التعليمية.  
وزارة التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية (٢٠٠٧)، الخطة الإستراتيجية القومية لإصلاح التعليم  
قبل الجامعي في مصر ٢٠٠٧/٢٠٠٨ - ٢٠١١/٢٠١٢ .

## ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1- Anderson, Lorin W. (2004) Increasing Teacher Effectiveness. International Institute for Educational Planning (IIEP), Paris.
- 2- Blandford, Sonai And Welton. John. (2000) Managing Professional Development In School . London. Routledge.
- 3- State of Victoria ( 2005) Department of Education and Training. Office of School Education. School System Development Division. Guidelines for Strategic Planning in Schools. Melbourne.
- 4- Vogt, Franziska. (2003) Managerialism Collegiality and Teamwork. in ( Lesley Kydd and Others. Leading People and Teams in Education). Pul Chapman Publishing. London.
- 5- Phillips, Vicki and Others. (1992) Teamwork among Teacher Promoting Astatewide Agnda . Special for Students at Risk for School Failure . Special Services in the School Journal.V.6.N.3.
- 6- Mebane, Dorothy J. and Galassi, John p. (2003) Variable Affecting Collaborative Research and Learning in a professional Development school partnership. The Journal of Educational Research. V.96.N.5.
- 7- National Assessment and Accreditation Council. (2006) Institutional Accreditation: Manual for Self-study for Universities. Bangalore. India.
- 8- Members. Panel. (2001) Strategic Planning. 2001. by Foundation for Community Association Research. Foundation for Community Association Research. Reinekers Lane. Alexandria.
- 9- State of Victoria. (2010) Department of Education and Early Childhood Development. School Strategic Planning Guidelines 2011. East Melbourne. Victoria.
- 10- International Institute for Educational Planning. (2010) Strategic Planning concepts and rationale . Paris.
- 11- Renault, Val. Edited by Jerry Shultz. SWOT Analysis: Strengths. Weaknesses. Opportunities. Threats. <http://www.netmba.com/strategy/swot.html> .
- 12- Srivastava. P. K. & Others. (2005) Stakeholders- based swot analysis for successful municipal solid waste management in Lucknow. India". Waste Management. Issue 25.
- 13- Chang, Gwang-Chol. (2006) Strategic Planning in Education: Some Concepts and Steps. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization UNESCO. France.

# التخطيط الاستراتيجي للتعليم

## نموذج عملي من مصر

استناداً إلى وثيقتين تقنيتين للأمم المتحدة، هما الإعلان العالمي لحقوق الإنسان واتفاقية حقوق الطفل، اعتمد المجتمع الدولي «الإعلان العالمي حول التربية للجميع» في جومتين، تايلاند، في عام ١٩٩٠م (UNESCO ١٩٩٠). وفي صميم هذا الإعلان يندرج الإقرار بأن تعميم التعليم يمثل الأساس لتحقيق التنمية المستدامة والعدالة الاجتماعية، وبناء مستقبل أكثر إشراقاً. ولقد أعيد تحديد هذا الهدف في شكل ستة أهداف رئيسية في «المنتدى العالمي للتربية»، الذي عقد في دكا، السنغال، في إبريل ٢٠٠٠م (UNESCO ٢٠٠٠). وتشكل «الأهداف الإنمائية للألفية» (United Nations Millennium Development Goals) التي وافق عليها قادة العالم في قمة الأمم المتحدة للألفية في عام ٢٠٠٠م، وفق برنامج عمل للحد من الفقر ولتحسين حياة البشر. وقد حددت لكل هدف من الأهداف غاية واحدة أو أكثر يتعين تحقيق معظمها بحلول عام ٢٠١٥م. والهدف الأول وهو القضاء على الفقر المدقع والجوع ولا يمكن تحقيق هذا الهدف بدون التعليم، بينما ترد إشارة صريحة إلى التعليم في الهدفين الثاني والثالث وغايتيهما (United Nations ٢٠٠١).



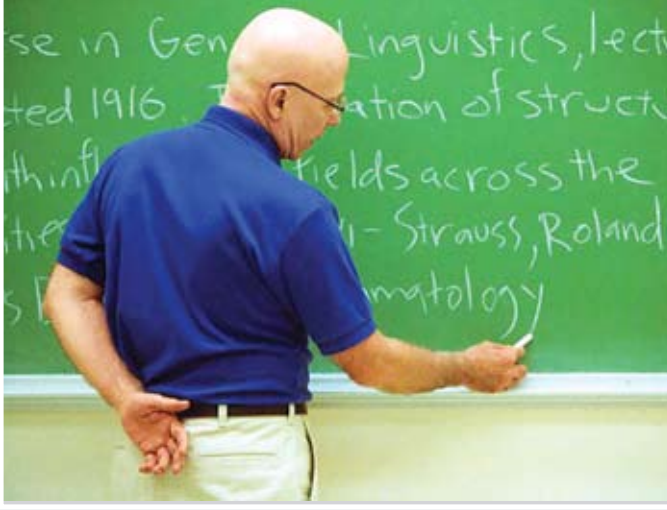
الأستاذ الدكتور مؤنس مصطفى الششتاوي  
أستاذ طب المجتمع - كلية الطب - جامعة طنطا-جمهورية مصر العربية  
ومستشار التخطيط - وزارة الصحة-سلطنة عمان

ولقد دعا «المنتدى العالمي للتربية» دول العالم إلى وضع خطط عمل وطنية شاملة للتعليم للجميع بحلول نهاية عام ٢٠٠٢م، تكون أساسا للتعاون مع الوكالات الدولية من أجل الحصول على التمويل اللازم لبرامجها الوطنية. وقد عُدَّ وجود خطة معقولة للتعليم في الدولة شرطا أساسيا للحصول على التمويل(١). وعموما تختلف الأولويات والمناهج المتعلقة بالتخطيط بحسب اهتمامات المنظمات الدولية. فمُنظمة «اليونسكو» على سبيل المثال تشجع خطط العمل الوطنية للتعليم للجميع. بينما يعطي «البنك الدولي» الأولوية لتعميم التعليم الابتدائي، وهو يركز اهتمامه على الاستراتيجيات الرامية إلى تحقيق هذا الهدف. في حين تعطي بعض الوكالات الثنائية الأولوية لتحقيق الأهداف الإنمائية للألفية(١).

وفي بعض الدول شكل التخطيط المستقل للتعليم للجميع-والذي يستمد مشروعيته من المنتدى العالمي للتربية- ازدواجا أو تطابقا مع العمليات الجارية للتخطيط للتعليم. وبالعكس من ذلك فإن منتدى دكاكر دفع في بعض الحالات إلى إعطاء التعليم للجميع مزيدا من الأولوية في مناقشات الخطط الوطنية وفي وضع السياسات العامة لعدد آخر من دول العالم(١). وعلى ذلك، فقلما يوجد نموذج عام للتخطيط الاستراتيجي للتعليم يمكن تطبيقه في العالم بأسره، وإنما يتعين على كل أمة أن تحدد الطريق الذي ستسلكه، بيد أنه يمكن الاستفادة كثيرا من تجارب البلدان الأخرى. ويبرز العرض التالي الملامح العامة للخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١١/٢٠١٢)،

7





## التعليم

كنموذج عملي على كيفية تطبيق النظريات والمفاهيم المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي في مجال التعليم.

### التعريف بنظام التعليم في مصر:

يعد نظام التعليم قبل الجامعي في مصر من أكبر نظم التعليم في منطقة الشرق الأوسط والعالم، حيث يضم ١٧ مليون طالب تقريبا وحوالي ٤٠,٠٠٠ مدرسة (عام وخاص) بمراحل التعليم المختلفة. ويضم التعليم العام والخاص معا ٩٠,٢٪ من إجمالي الطلاب المقيدون بالتعليم في مصر (٨٣٪ و ٧,٢٪ على التوالي)، بينما قدرت نسبة المقيدون بمدارس الأزهر بحوالي ٩,٨٪. ويعمل بالتعليم العام الحكومي والخاص حوالي ٨٣١,٠٠٠ معلم، و ٧١١,٠٠٠ إداري،

و ١٠٥,٠٠٠ عامل، ويشكلون جميعا ١,٦ مليون موظفا تقريبا. ويتكون التعليم قبل الجامعي من ثلاث مراحل: المرحلة الابتدائية، والمرحلة الإعدادية، والمرحلة الثانوية. ويهدف التعليم الأساسي الذي يضم ٩ سنوات (٦ سنوات في المرحلة الابتدائية و ٣ سنوات في المرحلة الإعدادية) إلى استيعاب جميع الأطفال في الشريحة العمرية من ٦-١٤ سنة. وهو حق ضمنه الدستور لكل مواطن مصري، حيث صار التعليم الابتدائي إجباريا منذ ثلاثينيات القرن الماضي (٢).

وترصد مصر ميزانية هائلة لتوفير البنية التحتية اللازمة لتقديم فرص تعليمية متكافئة لجميع الأطفال في مصر، حيث قدرت الزيادة في ميزانية التعليم بنسبة ٢٤٠٪ خلال



التسعينيات، وبلغ إجمالي عدد المدارس التي تم بناؤها ما بين الفترة من ٩٣/٩٢ إلى ٠٦/٢٠٠٥ ما يزيد عن ١٤ ألف مدرسة. ويتجاوز هذا العدد ضعف عدد المدارس التي بنيت خلال المائة وعشرة أعواما الماضية. ولقد صاحب هذه الزيادة في أعداد المدارس زيادة في معدلات قيد الأطفال بالتعليم الأساسي ولاسيما الفتيات، حيث اقتربت معدلات القيد بالتعليم الأساسي من المعدلات العالمية. كما ارتفعت معدلات القيد بالتعليم الثانوي في العقد الأخير من القرن العشرين(٢).

وفي مجال التعليم، انصب اهتمام مصر أولا على «الإتاحة» خلال سنوات التسعينيات، ثم «الجودة» مع صدور المعايير القومية في عام ٢٠٠٣م، وأخيرا بدأ الاهتمام بـ «كفاءة النظم والتأصيل المؤسسي للامركزية». وتأسيسا على ما سبق، فإن الإطار القومي لسياسات التعليم في مصر الذي صدر في مارس ٢٠٠٦م، واستندت إليه الخطة الاستراتيجية باعتباره ملخصا لكل المنطلقات، قد تضمن أهدافا سياسية للمجالات الثلاثة(٣).

#### مراحل إعداد الخطة الاستراتيجية في مصر(٣):

تمثلت مراحل إعداد الخطة في النقاط الآتية:

**أولاً-** بناء «الإطار العام لسياسات التعليم المستقبلية» في مارس ٢٠٠٦م. وقد حدد هذا الإطار الرؤية

والرسالة والقيم والمبادئ الأساسية والتوجهات المستقبلية الأساسية، كما حدد الأهداف العامة الأساسية للسياسة التعليمية.

**ثانياً-** إنشاء وحدة السياسات والتخطيط الاستراتيجي بالوزارة. وقد تولت هذه الوحدة مسؤولية تحويل إطار السياسات إلى خطة استراتيجية قومية تحقق الأهداف الأساسية.

**ثالثاً-** تحليل الوضع الراهن للتعليم قبل الجامعي. وقد مكن ذلك من رصد التحديات والقضايا التي تواجه كل مرحلة من المراحل التعليمية، وجوانب القوة والضعف بها.

**رابعاً-** بناء النموذج المصري للتحليل والتوقع ( ANPRO- Projé tion and Analysis Model) وهو في الأصل نموذج عالمي، أعدته منظمة اليونسكو، وتم استخدامه في العديد من الدول الأفريقية والآسيوية في إعداد الخطط الاستراتيجية. وقد قامت وحدة السياسات والتخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم بتبنيه لدقته وكفاءة تشغيله، ثم تطويره من حيث المنطق وبناء العلاقات الرياضية للواقع المصري. ولقد استخدم «النموذج المصري للتحليل والتوقع» في توفير البيانات اللازمة لتحليل أسلوب عمل قطاعات التعليم الفرعية، والتعرف على إمكانيات تحسين أدائها من خلال الاستخدام الكفاء للموارد، بالإضافة إلى توقع التطورات المستقبلية

يعد نظام التعليم قبل الجامعي في مصر من أكبر نظم التعليم في منطقة الشرق الأوسط والعالم، حيث يضم ١٧ مليون طالب تقريبا وحوالي ٤٠.٠٠٠ مدرسة (عام وخاص)

في مجال التعليم، انصب اهتمام مصر أولا على «الإتاحة» خلال سنوات التسعينيات، ثم «الجودة» مع صدور المعايير القومية في عام ٢٠٠٣م، وأخيرا بدأ الاهتمام بـ «كفاءة النظم والتأصيل المؤسسي للامركزية»





والموارد اللازمة لتحقيق الأهداف والمستهدفات، وتقويم جدواها من حيث الموارد البشرية والمادية والمالية، ووضع أولويات التنفيذ ومؤشرات المتابعة(٤).

**خامسا-** تحديد البرامج ذات الأولوية وتصميمها. حيث تم بناء اثني عشر برنامجا مترابطا لتحقيق الإصلاح الشامل استنادا إلى التحليلات الكيفية والكمية للوضع الحالي، وانطلاقا من الرؤية والرسالة والأهداف الأساسية.

**سادسا-** إعداد تحليل للموازنات السابقة وبناء توقعات مستقبلية لسنوات الخطة، واستخدام في ذلك النموذج المصري للتحليل والتوقع. **سابعا-** بناء نظم تنفيذ الخطة الاستراتيجية، ومؤشرات الأداء، ونظم المتابعة والتقويم على كل المستويات.

ولقد تم استخدام الأسلوب التشاركي في وضع الخطة، بمشاركة أكثر من ٢٠٠ خبيرا في مختلف المجالات يمثلون وزارة التربية والتعليم والمحافظات ووزارة التنمية الإدارية والجامعات وكليات التربية والمجتمع المدني والمعهد الدولي للتخطيط التربوي بباريس IIEP» التابع لمنظمة اليونسكو وبعض الجهات المانحة (اليونيسيف، والوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، والوكالة الكندية للتنمية، والاتحاد الأوروبي، والبنك الدولي، والبنك الألماني للتعمير)، بالإضافة إلى ١٠

من الخبراء الدوليين. وتميز أسلوب وضع الخطة بكونه «أسلوبا علميا» من حيث الاعتماد على البيانات وتحليل الوضع الحالي لقطاع التعليم قبل الجامعي(٣).

### تحليل الوضع:

أظهر تحليل الوضع أن التحدي الحقيقي لقطاع التعليم بمصر هو توفير تعليم ملائم يتسم بجودة عالية من أجل تمكين الدولة من التنافس في اقتصاد المعرفة العالمي. ويمثل إحداث النقلة النوعية لجودة التعليم بمصر ضرورة من أجل التقدم في الإنتاج الاقتصادي ونمو رأس المال البشري، وكذلك من أجل إعداد جيلا جديدا قادرا على المنافسة، ليس فقط في سوق العمل بل أيضا يمتلك القدرة على مواجهة تحديات المجتمع القائم على المعرفة(٢). لذا، فإنه من الضروري القيام بعملية إصلاح للتعليم وسياسات التعلم، للتركيز على تشكيل شخصية المواطن القادر على الإبداع والابتكار واستخدام التكنولوجيا الحديثة. ولا يعني إدخال تكنولوجيا المعلومات في المدارس فقط الأجهزة، بل يعنى أيضا إدخال ثقافة معالجة المعلومات التي تشمل مهارات جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها. كذلك، يجب أن تتم عمليات اكتساب المعرفة عن طريق المتعلمين أنفسهم حتى تصبح جزءا من إطار عمل المفاهيم لديهم، وحتى يمكنهم ربطها بمعارفهم

السابقة. وفي هذا الإطار، يعد استخدام التكنولوجيا كوسيلة لتغيير شكل النظام التعليمي وهو المبدأ الأساسي لبناء عملية الإصلاح (٢). أيضا، ينبغي استخدام أسلوب جديد في التعليم والتعلم، يبتعد عن نموذج الإلقاء التقليدي، ويستند إلى مفاهيم جديدة لكيفية تعلم الناس. في هذا الأسلوب، يقوم المعلم بتهيئة الظروف المواتية للتعلم، ويكون دوره محفزا من أجل التعلم الهادف. كذلك يجب أن ينعكس هذا الأسلوب على عملية تأليف الكتب المدرسية وإنتاجها. إذ يجب أن تعتمد الكتب الدراسية على نماذج نظرية التعلم، واستخدام الأطر المرئية لعرض معلومات التعلم وترتيبها. ومن أجل توفير منهج يتسم بالتحدي والثراء يجب أن تشتمل الكتب المدرسية على قضايا التفكير الناقد، وأنشطة التقويم، والأنشطة التي تقوم على تكنولوجيا المعلومات كلما أمكن ذلك (٢).

#### المبادئ الأساسية التربوية في بناء الخطة الاستراتيجية:

ترتكز الخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠٠٧/٢٠٠٨ - ٢٠١٢/٢٠١١) على مجموعة من المفاهيم والمبادئ الأساسية، وهي بمثابة موجهات فلسفية ارتبطت بها الخطة الاستراتيجية وقامت عليها، وهذه المبادئ هي (٣):  
الإيمان بقدرة كل تلميذ على التعلم

تعلمنا عالي الجودة.  
دعم جودة العملية التعليمية داخل حجرة الدراسة وإيجاد أنماط غير تقليدية لأساليب التعليم والتعلم.  
الإيمان بضرورة بناء ثقافة التقويم المستمر على أساس معايير واضحة لكل من المعلم والتلميذ.  
أن تكون هناك مسؤولية واضحة قائمة على شراكة مؤكدة في كل موقع من مواقع العمل.  
وجود بنية واضحة لكل عمل تربوي.

بناء بيئة اجتماعية داعمة للأطفال والمعلمين داخل المدرسة.  
أما دعم المعلمين فيتم من خلال برامج الرعاية الاجتماعية ورفع المستوى الاقتصادي لهم، وكذلك برامج داعمة للتنمية المهنية المستدامة.

#### الأهداف العامة للخطة (٥):

تحقيق نقلة نوعية في التعليم ونواتج التعلم وضمان أداء عال الجودة بالقطاعات التعليمية.

تحسين مستويات الكفاءة في النظم والإدارة والمشاركة المجتمعية الفعالة والتأصيل المؤسسي للامركزية.  
إتاحة الفرص المتكافئة في الحصول على تعليم عال الجودة لجميع الأطفال والشباب في سن التعليم قبل الجامعي.

#### الأهداف المحددة للخطة (٥):

تطوير إطار المنهج الذي:  
(أ) يقوم على معايير ومؤشرات أداء

أظهر تحليل الوضع  
أن التحدي الحقيقي  
لقطاع التعليم بمصر  
هو توفير تعليم  
ملائم يتسم بجودة  
عالية من أجل تمكين  
الدولة من التنافس  
في اقتصاد المعرفة  
العالمي

#### بناء نظم

#### تنفيذ الخطة

#### الاستراتيجية،

#### ومؤشرات الأداء،

#### ونظم المتابعة

#### والتقويم على كل

#### المستويات .

المدرسية وأدلة المعلمين في الوقت المناسب لجميع المدارس.  
(ج) إعادة هيكلة مركز تطوير المناهج لضمان أسلوب متكامل ومتناسك لإنتاج إطار لمناهج الكتب المدرسية، وأدلة المعلمين وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومواد تعليمية تعتمد على شبكة الانترنت.

(د) تدريب كادر من الخبراء المؤهلين من فرق تصميم الكتاب من ذوي الخبرة في مختلف المجالات لتقديم نصوص تتسم بالتشويق والفعالية.

## الاستراتيجيات (منظومة البرامج ذات الأولوية):

تتضمن الخطة الاستراتيجية للتعليم (٢٠٠٧/٠٨-١٢/٢٠١١) اثني عشر برنامجاً ذات أولوية، وجميعها برامج متداخلة ويتم بعضها البعض الآخر. ولقد تم تصنيف هذه البرامج إلى ثلاث مجموعات. تضم المجموعة الأولى «البرامج المتعلقة بالجودة»، وهي ثلاثة برامج: برنامج الإصلاح المتمركز على المدرسة، بالإضافة إلى برنامجي الإصلاح الشامل للمناهج ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وبرنامج تحديث الموارد البشرية والتنمية المهنية. والمجموعة الثانية تضم «البرامج المتعلقة بالإدارة ودعم النظم»، والتي توفر الدعم الفني لإصلاح النظم، وتتألف من أربعة برامج: التأصيل المؤسسي

واضحة وأهداف/مخرجات تعلم، (ب) يعكس النقلة من الأسلوب التقليدي الذي يقوم على الحفظ والاستظهار مع تركيز كبير على المحتوى إلى آخر يعتمد على تطبيق المهارات، والتفكير الناقد وحل المشكلات، (ج) يتضمن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات،

(د) يتضمن نظام تقويم لا يعتمد فقط على الاختبارات التي تركز على تذكر الحقائق بل نظام تقويم شامل ومستمر.

## تطوير كتب مدرسية ومواد تعليمية:

(أ) تدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتقويم الشامل في منهج يركز على التفكير الناقد وأنشطة حل المشكلات، (ب) يقوم بإنتاجها وطباعتها ناشرون بهدف تعزيز مشاركة القطاع الخاص. (ج) تعزيز أداء المعلمين والمشرفين ومديري المدارس في تطبيق المنهج الجديد دعماً للتعلم النشط، والتقويم الشامل، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

## مراجعة عمليات الطباعة وإجراءاتها من أجل:

(أ) ترشيد طباعة الكتب المدرسية والمواد التعليمية، (ب) إنشاء آلية تتسم بالكفاءة والفعالية لضمان توفير الكتب



إنشاء آلية تتسم  
بالكفاءة والفعالية  
لضمان توفير الكتب  
الدرسية وأدلة  
المعلمين في الوقت  
المناسب لجميع  
المدارس



بالمرونة ولا مركزية التنفيذ، بناء على مصفوفات البرامج الموجودة في وثيقة الخطة الاستراتيجية، حيث يتم وضع خطوات تنفيذية مفصلة للمستهدفات والأنشطة، مع الأخذ في الاعتبار المدخلات المتاحة سواء المادية أو المالية أو البشرية. وتحدد هذه الخطط الجهة المسؤولة عن تنفيذ ومتابعة البرامج ومكوناتها. ومن أجل النجاح في تحقيق الأهداف العامة والأهداف الإجرائية والمستهدفات للتعليم القومي، يتم ترجمة الخطة الاستراتيجية القومية للتعليم إلى خطط لامركزية للتعليم على مستوى المحافظات، والتي على أساسها يتم دعم المديریات والإدارات والمدارس لتنفيذ الخطة على المستوى المحلي(٦).

المتابعة والتقييم:

للامركزية، والتطوير التكنولوجي ونظم المعلومات، وبناء نظم المتابعة والتقويم، وتطوير بناء المدارس وصيانتها. والمجموعة الثالثة تضم «البرامج الخاصة بالمستويات التعليمية المختلفة»، وهي خمسة برامج: تطوير رياض الأطفال، وإصلاح التعليم الأساسي، وتحديث التعليم الثانوي في مصر، والتعليم المجتمعي للفتيات والأطفال غير الملحقين بالتعليم، وأخيرا تعليم ودمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة(٣).

#### تنفيذ الخطة:

تقوم قطاعات وزارة التربية والتعليم في مصر بتنفيذ الخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي من خلال إعداد خطط إجرائية سنوية، تتسم



مجالات رئيسية هي: المنهج، والتقويم، والوسائط التعليمية، والمعدات المدرسية، والتنمية المهنية، والبنية التحتية، والميزانيات. أيضاً، تم تحديد معايير الأداء لكل من المتعلمين والمعلمين والمؤسسات (الإدارة). وتتسم معايير الأداء بوجود مستويات محددة مسبقاً للأداء المناسب فيما يتعلق بالاستخدام الكفاء للمهارات، والمعرفة والاتجاهات في سياقات وأدوار واقعية مطلوبة(٣).

#### التكاليف التقديرية لخطة تطوير التعليم:

تجدر الإشارة إلى أن النظام المالي للتعليم في مصر لا يتيح بيانات مالية على مستوى المراحل التعليمية أو على مستوى المدرسة. وعلى سبيل

يتم مراجعة الخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر سنوياً، بينما يتم مراجعة الخطط الإجرائية كل ثلاثة أشهر، لتقويم التقدم الذي تم تحقيقه في تنفيذ الخطة ومعالجة المشكلات التي قد تعيق التنفيذ. ويتم الاعتماد على نتائج هذه المراجعات والتغذية الراجعة من عمليات المتابعة في إعداد الخطط الإجرائية للعام التالي. كما يتم عمل مراجعة نصفية شاملة (أي بعد مرور عامين ونصف من بدء تنفيذ الخطة)، بهدف تحديد التعديلات التي تحتاجها الخطة مع الأخذ في الاعتبار ما تم تحقيقه من إنجازات على المدى القصير(٦).

ويخضمن إطار الخطة الاستراتيجية استخدام معايير للأداء، تتم على أساسها عمليات التقويم في ستة

## مراجعة الخطة الاستراتيجية





يتضمن إطار الخطة  
الاستراتيجية  
استخدام معايير  
للأداء، تتم على  
أساسها عمليات  
التقويم في ست  
مجالات رئيسية  
هي: المنهج،  
التقويم، الوسائط  
التعليمية،  
المعدات المدرسية،  
التنمية المهنية،  
البنية التحتية،  
والميزانيات

التعليم للسنوات ٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١١/٢٠١٢، قامت وحدة السياسات والتخطيط الاستراتيجي، إضافة إلى ما سبق بتبويب عناصر الإنفاق الجاري لكل مرحلة تعليمية إلى ثلاث مجموعات: الأجور، مصروفات ترتبط بالتلميذ «مواد تعليمية/ تغذية...»، مصروفات تشغيل المدرسة «الصيانة/ تدريب المدرسين/...». وقد أفاد ذلك كثيرا في توفير البيانات الأساسية لنموذج التحليل والتوقع المصري (٧).

#### الخلاصة:

لم تسمح المركزية الشديدة للإدارة في مصر، على مدى سنين عديدة، بتطوير الأنظمة المحلية الموثوق فيها، والقادرة على المشاركة في عملية توصيل الخدمة بطرق فعالة. وقد أدى التأثير التراكمي لهذا الوضع إلى عدم الكفاءة في تخصيص الموارد، بينما كان تأثير المركزية على المدى البعيد هو الانخفاض النسبي في جودة نواتج العملية التعليمية. ولذلك، كانت رؤية وزارة التربية والتعليم في مصر للخطة الخمسية الاستراتيجية (٢٠٠٧-٢٠١٢)، هي توفير تعليم عال الجودة للجميع كحق أساسي من حقوق الإنسان، وإعداد كل الأطفال والشباب لمواطنة مستنيرة في مجتمع المعرفة، وتأسيس نظام تعليمي لامركزي يدعم المشاركة الاجتماعية، ويكفل إدارة إصلاح

المثال لا توضح الموازنة حجم الإنفاق على التعليم قبل المدرسة أو مرحلة التعليم الابتدائي والإعدادي، أو الإنفاق على التدريب المدرسي ... الخ. ويرجع ذلك إلى أن الموازنة المعمول بها هي موازنة بنود وليست موازنة أداء. وبالتالي لا يتم ربط الإنفاق بالنتائج والأهداف. كما أن عدم وجود نظام لموازنات الأداء يجعل من الصعب أن تكون هناك لامركزية فعالة في السلطات والمسؤوليات، هذا فضلا عن صعوبة تحفيز المشاركات المجتمعية في النظام التعليمي (٧).

ومن أجل التغلب على المشكلة السابقة، فلقد عمدت وحدة السياسات والتخطيط الاستراتيجي بوزارة التربية والتعليم بمصر إلى إعداد تقديرات بتوزيع الإنفاق الحكومي الفعلي بحسب المراحل التعليمية المختلفة طبقا للحساب الختامي لعام ٢٠٠٤/٢٠٠٥، باعتباره آخر عام مالي توفرت بياناته عند إعداد الخطة. كما قامت الوحدة في الوقت نفسه بإعداد توزيع لإنفاق العام المالي ٢٠٠٥/٢٠٠٦ بحسب المراحل التعليمية أيضا، استنادا على الموازنة العامة للوزارة، بالإضافة إلى موازنات بعض مديريات التربية والتعليم (٧).

وكمخرج من محدودية النظام المالي الحالي وتوفير أساس جيد لتوقعات التكلفة والتمويل لبناء خطة

## التعليم بطريقة فاعلة.

وقد استندت منهجية الخطة على مجموعة الخبرات المتراكمة في وزارة التربية والتعليم، خاصة من خلال إعداد «الخطة القومية للتعليم للجميع» سنويا، وفقا «لإطار دكاك ٢٠٠٠». إلا أن الخطة الخمسية الاستراتيجية (٢٠٠٧-٢٠١٢) تعد نقلة نوعية، ليس فقط من حيث المدى وحجم ونطاق العمل، بل أيضا من حيث المنهجية في التخطيط، والتوجه في فكر الإصلاح التربوي. لقد ارتبطت هذه الخطة بدائرة أوسع من الطموحات القومية، ولذلك جاءت شاملة وهادفة إلى إحراز تحول في النموذج التربوي، شاملا كل عناصر العمليات التربوية والنظم ومخرجات التعلم. وعن طريق تبني الإصلاح المتمركز على المدرسة يمكن لمصر أن تنتقل من مدخل التطوير القائم على المدخلات Input Driven Approach، إلى مدخل الإصلاح الشامل على مستوى المدرسة School Based Reform Approach، القائم على النتائج والشواهد، وذلك في إطار دعم التوجه نحو اللامركزية، على كل مستويات العمل الوطني في التعليم.

## المراجع العربية:

١- اليونسكو ٢٠٠٢م، التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع ٢٠٠٢، التعليم للجميع: هل يتقدم العالم في المسار الصحيح؟، منشورات اليونسكو - صدر عام ٢٠٠٢م عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، باريس.

٢- وزارة التربية والتعليم، جمهورية مصر العربية - الخطة الإستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١١/٢٠١٢) - تحليل الوضع الراهن لقطاع التعليم من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٠٦ - الباب الأول، الفصل الثاني - ص ٣١-٥٧.

<http://knowledge.moe.gov.eg/NR/rdonlyres/0D9BE04E-B185-4D1A-9DC4-BC8985CEFD3/7749/Chapter2Part1.pdf> (Accessed on 4/10/2010).

٣- وزارة التربية والتعليم، جمهورية مصر العربية - الخطة الإستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١١/٢٠١٢) - التعريف بالخطة - استهلال، تمهيد - ص ١٩-١.

<http://knowledge.moe.gov.eg/NR/rdonlyres/0D9BE04E-B185-4D1A-9DC4-BC8985CEFD3/7747/Intro2.pdf> (Accessed on 4/10/2010).

٤- وزارة التربية والتعليم، جمهورية مصر العربية - الخطة الإستراتيجية



<http://knowledge.moe.gov.eg/NR/rdonlyres/0D9BE04E-B185-4D1A-9DC4-BC8985CEFD3/7764/Chapter1Part4.pdf>  
(Accessed on 4/10/2010).

#### المراجع الأجنبية:

UNESCO. 1990. World Declaration on education for All. Adopted by the World Conference on education for All Meeting Basic Learning Needs. Jomtien. Published by UNESCO for the Secretariat of the International Consultative Forum on Education for All.

UNESCO. 2000. The Dakar Framework for Action: Education for All – Meeting our Collective Commitments. World Education Forum. Dakar. UNESCO.

United Nations. 2001. General Assembly resolution. Road Map towards the Implementation of the United Nations Millennium Declaration. Fifty-sixth Session. Item 40 of the Provisional Agenda. Follow-up to the Outcome of the Millennium Summit. New York (Report of the Secretary-General. A/56/326.)

United Nations. 2005. UN Millennium Development Goals. New York. United Nations. <http://www.un.org/millenniumgoals/>  
(Accessed 10 October 2010.)

القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠٠٧/٢٠١١-٢٠١٢) - التوقعات المستقبلية الكمية للخطة الاستراتيجية - الباب الثاني، الفصل الأول - ص ٦١-٧٧.

<http://knowledge.moe.gov.eg/NR/rdonlyres/0D9BE04E-B185-4D1A-9DC4-BC8985CEFD3/7750/Chapter-Part2.pdf>

٥- وزارة التربية والتعليم، جمهورية مصر العربية - الخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١١/٢٠١٢) - الأسس الداعمة للإصلاح والنتائج المتوقعة من الخطة الاستراتيجية - الباب الثاني، الفصل الثاني - ص ٧٩-١٠٠.

<http://knowledge.moe.gov.eg/NR/rdonlyres/0D9BE04E-B185-4D1A-9DC4-BC8985CEFD3/7751/Chapter-Part2.pdf> (Accessed on 4/10/2010).

(Accessed on ٢٠١٠/١٠/٤).

٦- وزارة التربية والتعليم، جمهورية مصر العربية - الخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١١/٢٠١٢) - تنفيذ الخطة الاستراتيجية القومية - الباب الرابع، الفصل الثاني - ص ٣٥٥-٣٦٢.

<http://knowledge.moe.gov.eg/NR/rdonlyres/0D9BE04E-B185-4D1A-9DC4-BC8985CEFD3/7765/Chapter-Part4.pdf> (Accessed on 4/10/2010).

٧- وزارة التربية والتعليم، جمهورية مصر العربية - الخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر (٢٠٠٧/٢٠٠٨-٢٠١١/٢٠١٢) - التكاليف التقديرية لخطة تطوير التعليم ومصادر تمويلها - الباب الرابع، الفصل الأول - ص ٣٤٥-٣٥٤.

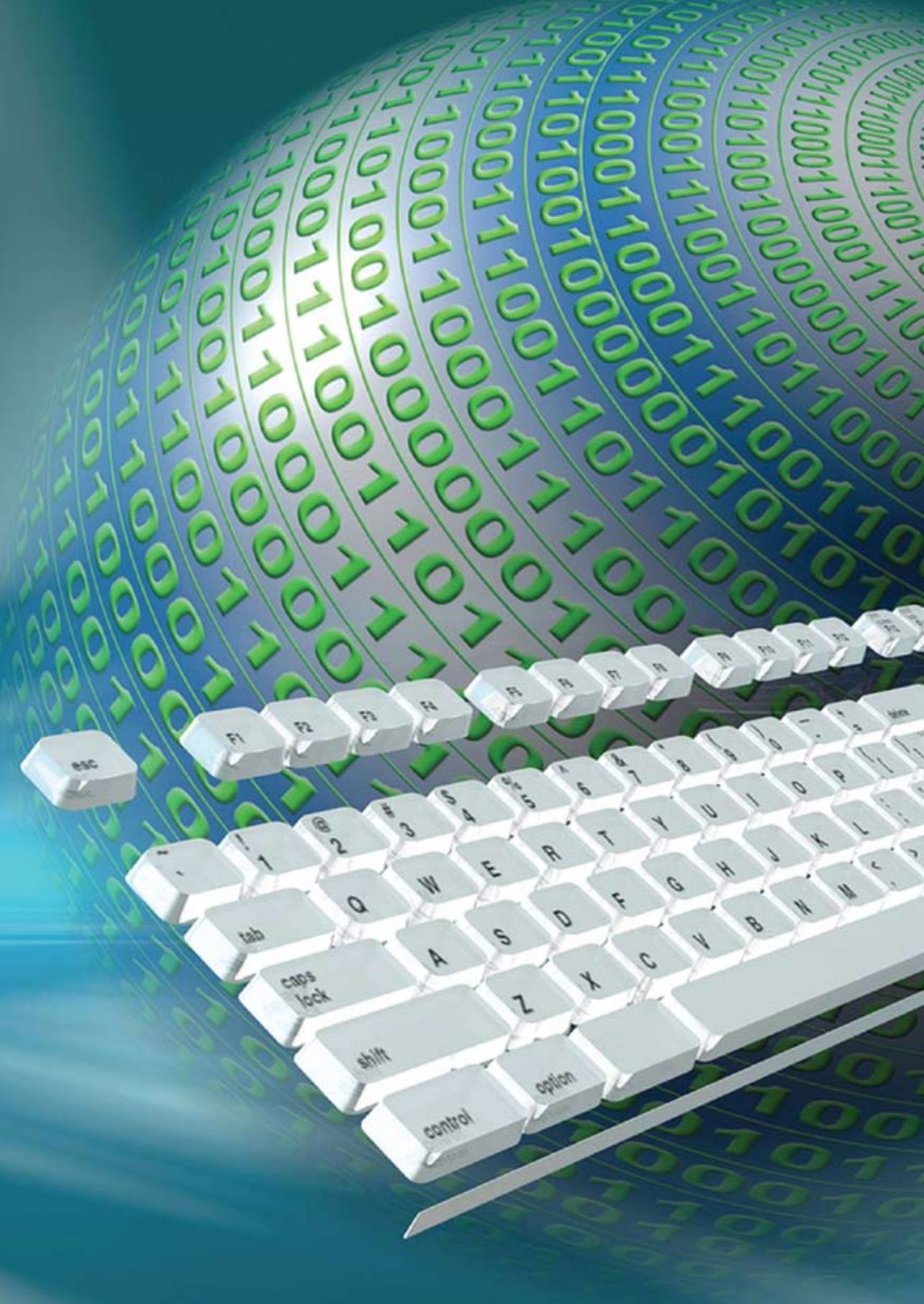


# الأثر التربوي والاقتصادي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدّمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات



د/ محمد عيد حامد عمار  
مدرس تكنولوجيا التعليم بكلية التربية -  
جامعة الإسكندرية  
جمهورية مصر العربية  
mohamed\_amar1973@hotmail.com





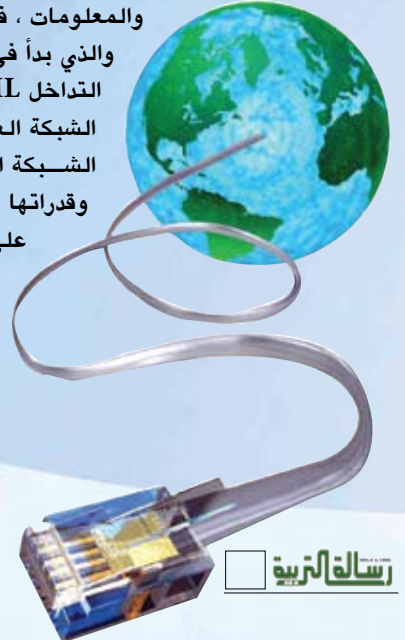


## مقدمة :

**يجتاح** عالم اليوم ثورة جديدة من التقدم التكنولوجي المذهل والثورة المعلوماتية الفائقة التي تقتحم المجتمعات سواء أكانت بحاجة إليها أم لا . وانطلاقاً من أن لكل عصر تكنولوجياته : فإن التكنولوجيا الأحدث هي الأحسن أداءً وأكثر تقدماً من سابقتها ، كما أن الحال بعدها يختلف جذرياً ولأفضل عن الحال قبلها ، وإن البنية المعرفية والتطبيقات العملية اللازمة لإنتاجها تكون أكثر كثافة ، ولقد كان لهذه الثورة انعكاساتها التربوية وتأثيرها الواضح على العملية التعليمية ، ومنها : تطور التربية في مفهومها وأساليبها ، وظهور مبادئ ونظريات وفلسفات جديدة متطورة ، كما كان لها الأثر الواضح في مجال تكنولوجيا التعليم وذلك بظهور مصطلحات ومفاهيم جديدة في مجال تكنولوجيا التعليم ، كما أجريت دراسات وتجارب ومشروعات كبرى هدفها تغيير شكل ومضمون وطريقة التعليم في المستقبل ، فضلاً عن ظهور واستخدام مستحدثات في مجال تكنولوجيا التعليم لم تستخدم بنفس الكيفية والعمق سابقاً وهو ما أدى لظهور صيغ وأشكال جديدة من التعليم ، كالتعلم الإلكتروني ، والتعلم الإلكتروني عبر الشبكات ، والتعليم من بعد عبر الشبكات ، وغيرها .

ويُعد التعلم الإلكتروني عبر الشبكات ، والتعليم من بعد عبر الشبكات الصورة الأكثر حداثة لما فرضه التطور الهائل في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات ، فهو الصورة المطورة لأنماط التعلم الإلكتروني ، والذي بدأ في فترة التسعينيات بظهور لغة النصوص فائقة التداخل HTML في تصميم الصفحات ونشرها ، وانضمام الشبكة العنكبوتية العالمية (World Wide Web) (WWW) إلى الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) ، فزادت من إمكاناتها وقدراتها ، وأتيح للمستخدم أن ينشئ صفحات وينشرها على الشبكة الدولية للمعلومات. (الغريب زاهر ،

(٢٠٠١





## أنماط التعلم الإلكتروني انتشرت بين دول العالم متمثلة في صور وأسماء مختلفة

بأساليب متنوعة من بينها التعلم من بعد عبر الشبكة الدولية للمعلومات . وفي السياق ذاته أشار تقرير « سلون » Sloan تحت عنوان ” التربية عبر الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية ٢٠٠٦ ” أن أكثر من ٨٥٠,٠٠٠ طالباً ملتحقون لدراسة المقررات عبر الشبكة الدولية للمعلومات ، وذلك في عام ٢٠٠٤ ، وهناك احتمال لزيادة هذا العدد بنسبة ٤٠٪ في عام ٢٠٠٥ . (نقلاً عن حسن البائع ، ٢٠٠٨)

تأسيساً على ما تقدم يمكن القول بأن أنماط التعلم الإلكتروني المختلفة ومن بينها التعلم الإلكتروني عبر الشبكة الدولية للمعلومات قد انتشرت بين دول العالم المختلفة متمثلة في صور وأسماء مختلفة مثل جامعات التعلم من بعد ، والتعلم المفتوح ، والتعلم الافتراضي ، والجامعات الافتراضية ، وجامعات المستقبل ، كما بدأت عديد من الجامعات تقديم مقررات كاملة عبر الإنترنت ، إضافة إلى ذلك التزايد المستمر لأعداد الطلبة الراغبين في التعلم وفق هذا النمط .

غير أن الانتشار الواسع للتعلم الإلكتروني باستخدام الشبكة الدولية للمعلومات ، وما يتميز به من سمات ، فإنه لا يخلو من أوجه القصور التي يمكن أن تؤخذ عليه ، والتي أهمها عدم قدرته علي توفير خبرات إنسانية واجتماعية تماثل ما يوفره التعليم الصفّي التقليدي ، فضلاً عن فشله في تحقيق التواصل والتفاعل المباشر بين عناصر الموقف التعليمي الصفّي ، مما قد يحقق إمكانية اندماج الطالب مع أفراد المجتمع المدرسي ، وهو ما يولد لديه مهارات إنسانية واجتماعية لها قيمة كبيرة في المستقبل ، لكونها مهارات تمكن الفرد من إدارة حياته الشخصية والمهنية فيما بعد ( حسن زيتون ، ٢٠٠٥ : حسن سلامة ، ٢٠٠٧ ) .

ولكن رغم ما يواجهه التعلم الإلكتروني عبر الشبكة الدولية للمعلومات من صعوبات إلا أن هذا النمط من التعليم بات واقعاً تربوياً عالمياً

ويُعد توفير هذه الصفحات دعماً للتعليم ، حيث تُقدم المعلومات للمتعلّم في أماكن تواجدِه وتتاح له الفرصة للتحرك بداخلها والتفاعل معها ومن ثم الانتقال من التعليم التقليدي داخل الفصول الدراسية إلى التعلم الذاتي في أي زمان ومكان وفقاً لميوله وقدراته ورغباته مما يسهم في إتاحة الفرصة أمام الطلبة في جميع أنحاء العالم لمواصلة تعليمهم كل وفق قدراته وسعته العقلية .

ويتفق «جارسون وراي» Garrison & Ray (٢٠٠١) ، و «أوليفر وريفز» Oliver & Reeves (٢٠٠٢) أن الإنترنت يلعب دوراً مهماً في خلق بيئة تدريس فعالة تدعم استقلالية المتعلم ، ويؤكد «بيرجي» Berge (٢٠٠٣) أن الإنترنت يسمح بتفاعل أسرع بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ويساعد على نشر المعلومات غير المتاحة في الكتب الدراسية ، فضلاً عن قدرته على إثارة اهتمام الطلبة نحو المادة العلمية ، مع إعطاء التغذية الراجعة ، ويضيف «واطسون» Watson (٢٠٠٣) أن استخدام الشبكة الدولية للمعلومات تدعم المداخل التدريسية ، وتحقق ثلاثة أنواع أساسية من التفاعل المطلوب في التعليم وهي : التفاعل بين الطالب والمحتوى ، والطالب والمدرس والطالب بعضهم البعض .

ولذلك قامت كثير من المدارس والمؤسسات التعليمية بتوظيف البيانات والمعلومات المتاحة على الشبكة الدولية للمعلومات لإثراء مناهجها الدراسية - وهو ما نسميه بالمستوى الإثرائي للتعلم الإلكتروني - ؛ بل وتخطت هذا المستوى إلى تدشين مقررات وبرامج كاملة تُعطي وتُدرس كاملة للطلبة من خلال الشبكة .

فيذكر بدر الصالح (٢٠٠٧) أنه في عام ٢٠٠٠م درس أكثر من سبعين مليون شخص في قطاعات التعليم والتدريب عبر الشبكة الدولية للمعلومات ، وفي عام ٢٠٠١م قدمت كليات وجامعات وشركات في (١٣٠) دولة أكثر من خمسين ألف مقررًا للتعلم من بعد

# انتشار التعلم الإلكتروني الواسع عبر شبكة «الإنترنت» لا يخلو من أوجه القصور التي يمكن أن تؤخذ عليه

للإجابة عن السؤالين التاليين :

١. ما الآثار التربوية لبرامج التعلم الإلكتروني ومقرراته المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات ؟
٢. ما الآثار الاقتصادية لبرامج التعلم الإلكتروني ومقرراته المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات ؟

## أهداف البحث :

يستهدف البحث الحالي تحديد الآثار التربوية والاقتصادية لبرامج ومقرراته التعلم الإلكتروني المقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات ، باعتبارها إحدى أنماط التعلم الإلكتروني الأكثر شيوعاً واستخداماً وحدثة .

## أهمية البحث :

يكتسب البحث الحالي أهميته من حيث كونه:  
يقدم الآثار المختلفة لبرامج التعلم الإلكتروني ومقرراته المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات .  
يعد تنفيذاً لتوصيات عديدة من المؤتمرات في مجال التعلم الإلكتروني ، والتي تنادي بضرورة إجراء مزيد من البحوث والدراسات حول اقتصاديات تكنولوجيا التعليم .  
تقديم مقترحات يمكن أن تسهم في تقليص بعض من أوجه القصور التي توجه إلى برامج التعلم الإلكتروني ومقرراته المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات .

## مصطلحات البحث :

الشبكة الدولية للمعلومات  
International Network :  
تُعرف الشبكة الدولية للمعلومات في البحث الحالي بأنها : مجموعة شبكات الحاسبات المنتشرة في دول العالم المختلفة ، والتي تسمح لمستخدميها

## مشكلة البحث :

مع زيادة زخم الدراسات والبحوث التي توصي وتنادي بضرورة تبني نمط التعلم الإلكتروني عبر الشبكة الدولية للمعلومات والتخلي عن نمط التعلم التقليدي الصفّي مثل دراسة (Sicgliano, 2002 Lamb, 2005 & schrum) دون تحديد أبعاد أو ملامح يمكن الأخذ بها جنباً إلى جنب مع التعليم التقليدي، فضلاً عن ما توصي به مؤتمرات تكنولوجيا التعليم ، والتي منها المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم والذي أوصى بضرورة دراسة العائد الاقتصادي للتطبيقات المختلفة لمستحدثات تكنولوجيا التعليم للوقوف على مدى جدوى هذه المستحدثات ، وإصدار القرارات بتبني مستحدث ونشره من عدمه ، ( المؤتمر العلمي السنوي الثامن ، ٢٠٠١ ) ، كذلك ندرة الدراسات التي تناولت العائد التربوي والاقتصادي لانتشار برامج ومقرراته التعلم الإلكتروني عبر الشبكة الدولية للمعلومات في الوقت الذي انتشرت فيه هذه المقررات بصورة غير مسبقة في معظم دول العالم -إن لم يكن كلها- جاء هذا البحث كاستجابة لما سبق ، ومحاولة للتعرف على الأثر التربوي والاقتصادي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني عبر الشبكة الدولية للمعلومات ومدى الإفادة منها .

ومن ثم يسعى البحث الحالي إلى تحديد الآثار التربوية والاقتصادية لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات ، وبالتحديد يسعى البحث الحالي





## قسم «جروس وأدريان» (2005) Gros & Adrian مستويات التعليم الإلكتروني القائم على الشبكات إلى ثلاثة مستويات



أو كلي من خلال هذه الشبكات ، وبصورة أخرى يمكننا القول بأنه نظام تعليمي يستهدف توصيل الخدمة التعليمية إلى المتعلم في مكان تواجد بعيداً عن المعلم أو المؤسسة التعليمية وفي الوقت الذي يناسبه باستخدام تكنولوجيا الشبكات.

وينقسم هذا النمط من التعليم لمستويات متعددة ، تختلف باختلاف درجة الاعتماد على الشبكة في تقديم الخدمة التعليمية ، فلقد قسم «جروس وأدريان» (2005) Gros & Adrian مستويات التعليم الإلكتروني القائم على الشبكات إلى ثلاثة مستويات هي :

١. المستوى الأساسي : ويتم فيه استخدام شبكة الإنترنت أو الشبكة العنكبوتية بوصفها مصدراً أساسياً لمعلومات ومهارات المقرر أو البرنامج الدراسي .

٢. المستوى الإثرائي: ويتم فيه استخدام شبكة الإنترنت أو الشبكة العنكبوتية بوصفها مصدراً للمعلومات العامة والمتخصصة الموزعة على المواقع المختلفة .

٣. المستوى التكميلي : ويتم فيه التدريس أو التعليم داخل الفصل النظامي ، ويتم الاستفادة من الشبكات كوعاء لمصادر التعليم والتعلم والخبرات المتنوعة الخاصة بالمقرر الدراسي .

باستخدام حاسباتهم للحصول على المعلومات والبيانات نصية أو غير نصية وتبادلها ، اعتماداً على بروتوكولات تحكم هذا الاستخدام .

### الإطار النظري والدراسات السابقة :

سيتم تناول الإطار النظري لهذا البحث وما يرتبط به من بحوث ودراسات سابقة في محورين رئيسيين : الأول يتناول : التعليم الإلكتروني القائم على الشبكات ، في حين يتناول المحور الثاني : برامج التعلم الإلكتروني ومقرراته .

أولاً : التعليم الإلكتروني القائم على الشبكات:

التعليم الإلكتروني القائم على الشبكات هو أحد أنماط التعليم ، وهو النمط المتأسس على استخدام وسائط الاتصال الإلكترونية المتمثلة في الشبكات وذلك لتحقيق الاتصال بين المتعلم وكل من المؤسسة التعليمية والمعلم ومصادر المعرفة الإلكترونية ، أي أنه نظام تعليمي يُقدم إلكترونياً بشكل جزئي





## من خصائص التعلم الإلكتروني توفير الوقت والجهد والتكاليف لكل من المعلم والمتعلم

١. سهولة الحصول على المعلومات وسرعة الوصول إليها وبمستوى عالٍ من الجودة، ولمرات متعددة .
٢. سهولة وسرعة تطوير محتوى المناهج الموجودة على الشبكات .
٣. عدم التقيد بالساعات الدراسية.
٤. يستطيع المتعلمون الحصول على المعلومات في أي مكان وفي أي وقت .
٥. يوفر بيئة تعليمية ذات نظام اتصال متعدد الاتجاهات.
٦. يوفر بيئة تعليمية غنية متعددة الوسائط.
٧. إيجابية المتعلم في الحصول على المعلومات .
٨. يتعلم المتعلم في الوقت الذي يناسبه وبالسعة التي تناسب قدراته واستعداداته .
٩. تشجيع المتعلمين وخاصة الخجولين على المشاركة في تبادل الأفكار والآراء .
١٠. سهولة وسرعة اتصال المتعلم بالمعلم للاستفسار وطلب المساعدة والمشورة .
١١. زيادة عدد المستفيدين من العملية التعليمية، حيث يستطيع جماهير من المتعلمين الموجودين في أماكن مختلفة ومتباعدة الحصول على المعلومات في الوقت نفسه.
١٢. توفير الوقت والجهد والتكاليف لكل من المتعلم والمعلم.
١٣. سهولة أساليب تقييم تقدم المتعلمين وتعددها.
١٤. تنوع أنماط التعلم ، فهو يجمع بين التعلم الفردي والتعلم التعاوني.
١٥. تعزيز إمكانية التعاون بين المتعلمين .
١٦. يسهم في تقليل زمن التعلم ، والتغلب على مشكلة النقص في المعلمين المتخصصين.
١٧. تغيير دور المعلم من الإلقاء والتلقين إلى التوجيه والإرشاد .
١٨. تقليل الأعباء الإدارية للمعلم مثل تسليم الواجبات والتكليفات وإرسالها وغيرها، وذلك عن طريق الأدوات الإلكترونية.
- ويعتمد التعلم الإلكتروني القائم على الشبكات

ويتميز التعليم الإلكتروني القائم على الشبكات بمجموعة من الخصائص ، أوجزها عبد الله عبد العزيز(٢٠٠٢) ، وجمال عبد العزيز(٢٠٠٧) في الخصائص التالية :

١. إمداد المعلومات وتبادلها في أي وقت على مدار السنة وفي أي مكان في العالم بتكاليف قليلة .
٢. تبادل كل أنواع البيانات والمعلومات بين المتعاملين داخل الشبكة مثل (الوثائق النصية- الرسم- الأصوات- الموسيقى- الفيديو- البرامج- وغيرها) .
٣. المشاركة في الموارد المادية بين المتعاملين داخل الشبكة .
٤. البعد المكاني والزمني بين المتعلمين والمعلمين والمؤسسة التعليمية .
٥. وجود مؤسسة تعليمية تكون مسؤولة عن إعداد المواد والمقررات التعليمية الإلكترونية ، وتحديد المهام والتكاليف المطلوب إنجازها ، وإعداد الامتحانات ، وتحديد موقعا تعليميا لها على الشبكة (مركزية إدارة الشبكة ) .
٦. توفير قنوات اتصال ثنائية الاتجاه لاتصال المتعلمين بعضهم البعض واتصالهم بالمعلمين والمؤسسة التعليمية .
٧. يعتمد أساسا على استخدام الشبكات في توصيل محتوى التعليم والتدريب ونقله .
٨. لا يستلزم وجود مباني تعليمية أو صفوف دراسية .
٩. يعتمد على إيجاد موقع إلكتروني يخدم القطاع التعليمي مرتبط بالشبكة .
١٠. وجود مؤسسة تعليمية تستخدم نظم حماية مختلفة - مثل استخدام كلمة المرور - تسمح بدخول الطلبة إلى المقررات الموجودة في الموقع التعليمي .
- ويمتاز التعليم الإلكتروني القائم على الشبكات بعدة مزايا ، منها ما ذكره الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠١) ، وحسن حسين زيتون (٢٠٠٥) من مزايا ، وهي :

على نوعين رئيسيين من الشبكات ، وهما :

#### ١- شبكات المعلومات المحلية (LANS) (Local Area Networks)

هي الشبكة التي يتم فيها توصيل أجهزة الكمبيوتر القريبة من بعضها البعض، مثل جهازي كمبيوتر مرتبطين مع بعضهما باستخدام (كبل شبكة) حتى يسهل للمستخدمين تبادل البيانات فيما بينهم ، ويمكن أن يستخدم هذا النوع في المؤسسات التعليمية لاسيما معامل الحاسب الآلي .

#### ٢- شبكات المعلومات الواسعة (WANS) (Wide Area Networks)

هي شبكة تربط بين العديد من أجهزة الكمبيوتر التي تقع في أماكن متباعدة عن بعضها البعض ويتم عملها بواسطة عدد من الشبكات المحلية LANS المرتبطة مع بعضها ، ومن أمثلة هذا النوع الشبكة الدولية للمعلومات. وتقدم الشبكة الدولية للمعلومات في ميدان التعليم عدة خدمات ، وتأسيساً على كتابات (كمال زيتون، ٢٠٠٠ : علي عبد المنعم، ٢٠٠٣ : ياسر شعبان، ٢٠٠٣ : صوفي زكي، ٢٠٠٩) أمكن تلخيص أهم الخدمات التي تقدمها الشبكة الدولية للمعلومات في الخدمات التالية :

#### ١- خدمة البريد الإلكتروني :

ويطلق على البريد الإلكتروني (Electronic Mail) واختصارها (E-Mail) ، وهذا الاسم لأنه يشبه إلى حد بعيد البريد الورقي التقليدي ، وهي الخدمة التي يتم من خلالها إرسال واستقبال الرسائل من كمبيوتر إلى آخر داخل شبكة المعلومات ، وتقوم بالتأكد من وصول البريد إلى العنوان الصحيح ، كما أن عملية نقل الرسائل من خلال البريد الإلكتروني تتم باستخدام بروتوكول يسمى (SMTP) وهو اختصار للتعبير (simple mail transfer protocol) ، ومن أكثر خدمات الإنترنت استخداماً ؛ ويرجع ذلك إلى انخفاض تكلفته ، وسهولة استخدامه ، وسرعة الإرسال والاستقبال من وإلى عدة عناوين في وقت واحد، كما أنه لا يستلزم وجود

الشخص المستقبل .

#### ٢- خدمة نقل الملفات :

وتتيح هذه الخدمة (FTP) نقل الملفات من كمبيوتر إلى آخر ، وهذا النقل يتم من كمبيوتر بعيد إلى آخر، وقد يكون من جهازك الشخصي الخاص بك ويطلق عليه في هذه الحالة تحميل، وقد يكون من جهاز الكمبيوتر الخاص بك إلى آخر بعيد ويسمى تصعيد ، كما تسمح هذه الخدمة أيضاً بنقل الملفات من كمبيوتر بعيد إلى آخر.

#### ٣- خدمة الاستعراض والبحث :

وهي خدمة تمكن المستخدم من استعراض الصفحات عن طريق المستعرضات التي تستخدم للدخول إلى مختلف مواقع الويب بسهولة ، وذلك باستخدام محركات عديدة للبحث في موضوعات عامة .

#### ٤- خدمة القوائم البريدية:

وهي نظام يسمح بتعريف قائمة تضم مجموعة من الأشخاص لهم الاهتمامات نفسها ، بحيث يمكن إرسال الرسائل الإلكترونية إلى المجموعة بأكملها في الوقت نفسه وباستخدام رسالة واحدة ، ويتم الاشتراك في هذه الخدمة من خلال إرسال رسالة إلى عنوان الخادم الخاص بالقائمة المطلوب الاشتراك فيها، وتنقسم القوائم البريدية إلى نوعين من القوائم هما :-

١/٤ القوائم البريدية المعدلة Lists Moderated Mailing: يشرف عليها شخص يسمى (Moderator) يقوم بالاطلاع على أي مقال يرسل إلى القائمة للتأكد من مناسيته لطبيعة القائمة ثم يقوم بنسخ تلك المقالات المناسبة وتعميمها.

٢/٤ القوائم البريدية غير المعدلة Lists Unmoderated Mailing: يتم فيها إرسال الرسائل أو المقالات إلى جميع المستخدمين دون النظر إلى محتواها وقد يتم فيها مناقشة العديد من الموضوعات وتسمح للأعضاء الذين لهم اهتمامات مشتركة في المناقشة وإبداء الرأي .

## يُعرف النشر الإلكتروني بأنه استحداث أساليب جديدة لنقل المعلومات من المصدر إلى المستفيد

### ٥- خدمة النشر الإلكتروني :

الإلكتروني من بعد عبر الشبكات ، والتعليم على الخط والتعليم عبر المسافات ، والتعلم مدى الحياة ، والتعليم الرقمي ، والمعرفة المشتركة ، والتعليم المبني على شبكة الإنترنت ، وكل هذه المصطلحات مرتكزة على الطالب أو المتعلم ، الذي يمنح له السلطة كي يتعلم أو يأخذ المبادرة في مجال تعلمه. (محمد محمد الهادي، ٢٠٠٥).

ثانياً : برامج التعليم الإلكتروني القائم على الشبكات :

برامج التعليم الإلكتروني القائم على الشبكات هي البنية المعرفية والمهارات العملية والقيم والاتجاهات الخاصة بمقرر ما ، والمرتبطة بالشبكة الدولية للمعلومات والتي يتم تقديمها للطلاب في أماكن تواجدهم المختلفة .

ويوجد نظم وأدوات مختلفة لنقل برامج ومقررات التعليم الإلكتروني عبر الشبكة الدولية للمعلومات ، ومن أشهر هذه النظم وأكثرها شيوعاً واستخداماً النظم التي حددها «سميث وراجان» Smith & Ragan (٢٠٠٥) ، وهي :

### ١- نظام أدوات مقررات الشبكة Web Course Tools ( Web CT) :

لقد تطور نظام Web CT من كونه نظاماً لتقديم المواد التعليمية عبر الشبكة الدولية للمعلومات إلى نظام لإدارة المواد التعليمية وتقديمها، وهو يعد موقعاً شاملاً على الشبكة لتقديم الخدمات التعليمية المساندة لهذه المقررات، ويمكن تلخيص قدرات وأدوات النظام فيما يلي :-

- ١/١- أدوات المتعلم ، وتتكون من:
  - نظام الاجتماعات وهو عبارة عن لوحة إخبارية .
  - نظام التحوار أو المحادثة .
  - أدوات التقويم الذاتي للطلاب .

يُعرف النشر الإلكتروني بأنه استحداث أساليب جديدة لنقل المعلومات من المصدر إلى المستفيد ؛ بهدف استبدال وسائل الطباعة التقليدية بالحاسبات الإلكترونية ، ويشمل النشر الإلكتروني الخدمات التي تتيحها المكتبات الإلكترونية وهي قواعد البيانات ، والكتب الإلكترونية التي يمكن عرضها على المتعلم بطريقة مباشرة أو تحميلها على جهاز المتعلم ليحتفظ بنسخة منها على جهازه .

### ٦- خدمة التعليم من بعد :

ويمكن من خلال هذه الخدمة تقديم ما يلي :  
١/٦ - بث المحاضرات من مقر الدراسة أو الجامعة إلى أي مكان في العالم، حيث يمكن نقل وقائع درس أو محاضرة على الهواء مباشرة بدون تكلفة عالية، وحيث يواجه التعليم في الوقت الحاضر أزمة القبول، فإن استخدام هذه الخدمة لنقل المحاضرات من القاعات الدراسية تعد ضرورة لجميع الطلبة.

٢/٦ - عقد الدورات العلمية عبر الإنترنت: حيث يمكن للطالب أو المعلم أو أي فرد متابعة هذه الدورة وهو في منزله ، والحصول على شهادة في نهاية الدورة .

٣/٦ - عقد اجتماعات باستخدام الفيديو: حيث يستطيع الطلبة عقد اجتماعات مع زملائهم من مختلف أنحاء العالم لمناقشة موضوعات حيوية أو لمناقشة كتاب أو قضية تربوية أو اجتماعية، أو مناقشة نتائج بحث ما، أو تبادل وجهات النظر فيما بينهم .

٤/٦ - عرض بعض التجارب العلمية: مثل العمليات الطبية وكذلك التجارب العلمية، مثال ذلك عند إجراء تجربة في الكيمياء أو الفيزياء يمكن نقلها لطلبة جامعة أخرى وخاصة إذا كانت التجربة مكلفة، حيث يستفيد منها عدد كبير من الطلبة .

يُطلق على خدمة التعليم من بعد كأحد الخدمات التعليمية التي تقدمها الشبكة الدولية للمعلومات أسماء متعددة ، منها التعليم



## الفصل الافتراضي يتيح اجتماعات الطلبة مع المعلم عبر الشبكة فيما يشبه الفصل الافتراضي

- المهام: تخبر المتعلم بما يجب أن يؤديه من مهام، وتنظيم تلك المهام حسب الموضوع، ويمكن أن يرسل المعلم مهمة معينة لمتعلم معين دون إرسالها لجميع المتعلمين.  
- التقديرات: تتصل هذه الأداة بإخبار المتعلم بتقديراته سواء في الاختبارات المرحلية أو النهائية.

- دليل المستخدمين: وهو دليل بالطلاب المشاركين في المقرر ليتعرفوا على بعضهم البعض

- دفتر العناوين: دفتر شخصي للطلاب يضع فيه بيانات من يريد التواصل معهم من خلال النظام.

٢/٢- عرض المحتوى: عندما ينقر الدارس على هذه الأداة يقوم النظام بعرض المحتوى كالتالي:

- عرض المعلومات النصية مصحوبة بالصور والرسومات المتحركة وغيرها من العناصر.

- الوثائق والملفات المرتبطة بموضوع الدراسة.

- الكتب والمراجع المتاحة عبر الشبكة أو التي ينصح المعلم طلابه بقراءتها.

- الروابط ذات الصلة بالموضوع.

٣/٢- وظيفة الاتصال: يتيح النظام ثلاث طرق للتواصل بين الطلبة بعضهم البعض وبين الطلاب والمعلم :-

- إرسال واستقبال الرسائل البريدية.

- لوحات النقاش ولوحة الإعلانات.

- الفصل الافتراضي يتيح اجتماعات الطلبة مع المعلم عبر الشبكة فيما يشبه الفصل الافتراضي وذلك من خلال لوحة الحوار وهي خانة تمكن المتعلم من كتابة ما يشاء عن طريق لوحة المفاتيح ليراه كل من يتصل بالفصل في الوقت نفسه.

### ٣- نظام Top Class :

وهو نظام أنتجته شركة Web-Based Teaching، وجميع الوظائف التي يقوم بها هذا النظام تتم من خلال رسومات مصغرة )

■ وجود قاموس يمكن توصيل المصطلحات مع روابط داخل السياق .

■ الاختبارات الموقوتة على الخط المباشر .

■ البحث الآلي داخل المحتوى .

■ دليل المتعلم ( المساعدات الخاصة باستخدام النظام ) .

٢/١- وظيفة عرض المحتوى : بطريقة هرمية أو خطية فضلاً عن تقديم روابط فائقة بمواقع أخرى خارج النظام تعين المتعلم عن الاستزادة من المعلومات

٣/١- وظيفة التطوير: تتكون من الوظائف التي تعين المتعلمين على تطوير مقرراتهم .

٤/١- أدوات المعلم: تشمل الأدوات الخاصة بمتابعة المعلم لحركة الموقع وسلوك الدارسين داخله .

### ٢- نظام تقديم المقررات :

وهو النظام المنتج من مؤسسة Blackboard للخدمات التعليمية على الخط المباشر بواسنطن، وهو نظام يقدم نحو أكثر من مائة نمط من الأزرار والقوالب مع تقديم دعم لصيغ الملفات المختلفة مثل ملفات برنامج word وصيغة ملفات PDF للنشر الإلكتروني، كما يقدم نظاماً فعالاً لحفظ درجات الطلبة واسترجاعها، فضلاً عن تقديم نماذج اختبارات يصممها المعلم، ويمكن تلخيص أدوات النظام فيما يلي:

١/٢- أدوات تفاعل المتعلم: هي الأدوات التي يتفاعل معها المتعلم مع محتوى النظام وتشمل:

- الإعلانات: تتيح مجالاً لآخر الأخبار والإعلانات التي يرسلها المعلم إلى المتعلم .

- التقويم الزمني: تخبر المتعلم بتوقيات الأحداث المرتبطة بموضوع التعلم مثل

المحاضرات والاجتماعات واللقاءات المباشرة ويمكن للمعلم أن يضيف إليها ما

يشاء







٦/٣- المنافع والأدوات : تتضمن إمكانية الطالب بتغيير كلمة المرور الخاصة به والوصول إلى قوائم وعناوين الطلبة الآخرين المشتركين بالمقرر .

ولتحقيق الاستفادة من برامج التعلم الإلكتروني من بعد عبر الشبكات ، يجب أن تتسم صفحات ومواقع هذه البرامج علي الشبكة بمعايير التصميم الجيد ، حيث يُعد التصميم الجيد لصفحات البرامج المُقدّمة عبر الشبكة من أهم العوامل المؤثرة في نتائج التعلم ، ولقد حدد وليد سالم الحلفاوي (٢٠٠٦) مجموعة من مبادئ التصميم لصفحات هذه البرامج وهي :

#### أولاً : التخطيط للصفحة :

١- تحديد الأهداف التي يجب تحقيقها من الصفحة .

٢- تحديد نوع الصفحة التي سوف يتم بناؤها وتنقسم صفحات الإنترنت من حيث تصميمها إلى قسمين أساسيين:

١/٢- الصفحات الساكنة : وهي تلك الصفحات التي لا تتضمن أي شكل من أشكال التفاعل بين المتعلم ومحتوى الصفحة باستثناء تقليب الصفحات .

٢/٢- الصفحات التفاعلية : وتشتمل هذه

أيقونات ) ترمز لوظيفتها وتظهر أمام الدارس ، لذلك فإن هذا النظام يعد من النظم المبنية على الأيقونات مثل نظام Web CT باختلاف نظام Blackboard الذي يستخدم الأزرار بدلا من الأيقونات، ويمكن تحديد مكونات نظام top class فيما يلي:

١/٣- إعلانات الفصل : تستخدم في إعلام الطلبة بالأخبار الجديدة التي يريد المعلم إحاطتهم بها .

٢/٣- الأعمال الفصلية : تستخدم في عرض محتوى المقرر التعليمي وما يرتبط به من مواد إضافية كالوثائق والروابط ذات الصلة

٣/٣- تقديم الاختبارات : يتم فيها تقديم عدد من الأسئلة الموضوعية ذاتية التصحيح للطلاب .

٤/٣- البريد الإلكتروني: جزء من نظام Top Class على الجهاز الخادم يمكن المتعلمين من تبادل الرسائل مع بعضهم البعض أو مع المعلم وبصورة شخصية بحيث لا يسمح لأحد بالاطلاع عليها غير المرسل إليه .

٥/٣- مجموعة النقاش : يرسل الطالب ما يريده من ملاحظات أو أسئلة تعرض على جميع زملائه بحيث يدور حولها الحوار بشكل غير متزامن .



## ينبغي التعامل مع صفحة الويب على أنها مساحة يجب استغلالها الاستغلال الأمثل لإيصال الرسالة المقصودة

- ٤- الاهتمام بالنص الذي يظهر على شريط سطر الحالة؛ لأنه يساعد الزائر للصفحة في اتخاذ قرار متابعة استعراض مكونات الصفحة أو الانتقال لغيرها.
- ٥- الاهتمام بأنواع الخطوط .
- ٦- الاهتمام باختيار تنسيق الصفحات على أكثر من مستعرض للتأكد من ظهور جميع أجزاء الصفحة .
- ٧- ضبط أحجام النصوص في الصفحة بما يتلاءم مع درجة اهتمام الزائر بموضوع الصفحة .
- ٨- إتباع قواعد النحو والترقيم عند كتابة النص.
- ٩- وجود تباين بين ألوان كل من النص والخلفية .
- ١٠- تجنب استعمال الخلفيات ذات النسق الشبكي لأن ذلك يؤدي إلى صعوبة القراءة .
- ١١- أن تمثل الأيقونات المفهوم بصورة مرئية .
- ١٢- أن تكون الروابط صحيحة وتعمل بشكل دقيق .
- ١٣- استخدام الصيغ المناسبة لحفظ ملفات الصور والرسوم .
- ولتحقيق الاستفادة من برامج التعلم الإلكتروني من بعد عبر الشبكات ، يجب التركيز على مجموعة أمور لخصها محمد محمد الهادي ( ٢٠٠٥ ) في الأمور التالية :
  ١. تقدير كمية المحتوى الذي يمكن تقديمه ، وإعداده في إطار المادة الدراسية بطريقة واقعية ومنطقية .
  ٢. يجب عرض المحتوى التعليمي الإلكتروني المتاح عن بعد بطريقة لا تستغرق وقت المتعلم أكثر مما قد يتاح في الفصل الدراسي التقليدي.
  ٣. التأكد من أن مشاركة الطلبة تتضمن أنماط تعلم وتدریس مختلفة ، حيث قد يفضل الصفحات على إمكانيات تفاعل المستخدم مع مكوناتها.
  - ٣- وضع المخطط العام للصفحة : وهو مخطط يبين العلاقة بين الصفحات الرئيسية والصفحات الفرعية ويجب أن يحتوى المخطط على العناصر التالية :-
    - ١/٣- تنظيم هرمي يبين الصفحة الرئيسية والصفحات الفرعية المندرجة من الصفحة الرئيسية .
    - ٢/٣- شرح موجز لمحتويات كل صفحة على حدة وتحديد الروابط الموجودة في الصفحة .
    - ٣/٣- شرح يوضح بواسطة الأسهم الاتجاه الذي ينبغي أن تسير الروابط تبعاً له .
  - ثانياً : جمع المحتوى وإعداده:**  
محتوى الصفحة هو كل ما تتضمنه الصفحة من مواد مقروءة ، أو مسموعة ، أو مرئية وعند إعداد المحتوى يراعى ما يلي :
    - ١- تحديد محتوى الصفحة بشكل مكثف.
    - ٢- يجب أن تكون اللغة بسيطة ومفهومة من قبل المستفيدين.
    - ٣- التعامل مع المعلومات حسب أولويتها.
    - ٤- الموضوعية والإيجاز.
    - ٥- الاستعانة بالجدول ، وصياغة الأفكار على شكل نقاط مرتبة .
  - ٦- اختيار العناوين بعناية باللغة بحيث تكون لافتة للأنظار .
  - ثالثاً : تصميم الصفحات :  
ينبغي التعامل مع صفحة الويب على أنها مساحة يجب استغلالها الاستغلال الأمثل لإيصال الرسالة المقصودة من الصفحة ، ولذلك ينبغي مراعاة التالي عند التصميم للصفحة :
    - ١- الحرص على تنسيق الصفحة بحيث يكون المحتوى الأساسي فيها ظاهراً بالكامل .
    - ٢- بساطة التصميم.
    - ٣- تجنب تكرار استخدام الإطارات بصورة أكثر من اللازم .

نظم الحوار على الشبكة ، أو بشكل غير تزامني من خلال قوائم النقاش التي تسمح بمشاركة جميع المتعلمين في النقاش دون شرط الوجود على الشبكة .

٣- التعليم المبرمج : يتم فيه تقسيم المحتوى إلى وحدات تعليمية صغيرة في صورة صفحات مترابطة على الشبكة يحدد فيها مسارات متعددة ويتفاعل معها المتعلم، ويعتمد على انتقال المتعلم بين جزء المحتوى على الأنشطة والأختبارات ذاتية التصحيح التي يتلقاها المتعلم .

٤- حل المشكلات : تطرح على المتعلم عبر الشبكة مشكلة بحثية من خلال صفحة المقرر ويطلب منه توظيف ما تعلمه لحل تلك المشكلة بشكل فردي ، ويمكن للمتعلم مناقشة المعلم بواسطة البريد الإلكتروني أو الحوار المباشر .

٥- الممارسة والتدريب : تقدم مواقع التدريب والممارسة فرصة كبيرة لتدريب المتعلم على مهارة معينة أو مراجعة موضوعات تعليمية معينة سبق تعلمها ، وهى تعطي فرصة جيدة للمتعلم للتغلب على المشكلات التي تواجهه في أساليب التدريس العادية في الفصل مثل الخوف أو الخجل حيث يطرح البرنامج سؤالاً معيناً ، ثم يقوم بتقييم إجابة المتعلم وتقديم التغذية الراجعة للمتعلم في صورة مكتوبة أو مسموعة أو مرئية مما يثير حماس المتعلم ودافعيته نحو التعلم .

٦- الألعاب التعليمية : تعتمد ألعاب الإنترنت التعليمية على دمج التعلم باللعب في نموذج تروحي يتسابق فيه الطلاب ويتنافسون فيه الطلبة ويتنافسون للحصول على بعض النقاط ، وفي سبيل ذلك يتطلب الأمر من المتعلم أن يحل مشكلة حسابية ، أو منطقية ، أو يحدد بعض المفردات ، أو يقرأ بعض الإرشادات ويفسرهما

البعض التعلم في مواقف جماعية ، بينما يفضل البعض الآخر التعلم بطريقة فردية مستقلة .

٤. توفير إمكانيات المناقشة وإعداد التمارين والإجابة عن الاستفسارات .

٥. التوجه الشخصي للمادة الدراسية من خلال التركيز على الطلبة أنفسهم .

٦. مساندة المادة الدراسية المطبوعة لدعم التعليم الإلكتروني عن بعد

٧. توفير التمارين لمساعدة الطلبة على فهم المحتوى التعليمي المقدم لهم .

٨. عدم الإطالة والإسهاب بقدر الإمكان مع التركيز على الإيجاز عن طريق استخدام عبارات وجمل قصيرة معبرة ، وطرح أسئلة مباشرة .

٩. التحقق من وجود وصلات فنية تربط المواقع معاً بطريقة فائقة التشعب.

### استراتيجيات التدريس الإلكتروني :

تجمع استراتيجيات التدريس الإلكتروني للمقررات والبرامج الدراسية من بعد عبر الشبكة الدولية للمعلومات بين استراتيجيات الكمبيوتر التعليمية ، وخصائص وإمكانات الإنترنت التعليمية ، ويمكن تقسيم استراتيجيات التدريس الإلكتروني من بعد عبر الشبكة الدولية للمعلومات إلى ما يلي :

١- المحاضرة : يتلقى فيها المتعلم محاضرات تقليدية عبر الشبكة ، ويمكن للمعلم أن ينشر المحاضرة من خلال صفحة على الإنترنت ، أو إرسالها للطلبة من خلال البريد الإلكتروني ، بالإضافة إلى إمكانية تسجيلها صوتياً وبثها من خلال الشبكة ، كما يمكن للمعلم أن يستخدم أسلوب مؤتمرات الفيديو لبث المحاضرة ويتم إعداد المحاضرة من خلال أحد نظم تأليف عروض الوسائل المتعددة مثل Flash ، أو Power point ، وتنزيلها على خادم الشبكة .

٢- المناقشة الجماعية : يستخدم أسلوب المناقشة الجماعية بشكل تزامني من خلال





والفيديو، ثم يسأل المتعلم عن المادة المعروضة فإذا كانت الإجابة صحيحة يتم الانتقال للدرس أو البند التالي ، أما إذا كانت الإجابة خاطئة فإن البرنامج يقدم شرحا علاجيا على مستوى أسهل .

٩- الواقع الافتراضي : وهي استراتيجية تستخدم لإنشاء بيئة تعلم ثلاثية الأبعاد تمكن الفرد من المعاشية والتفاعل والتعامل معها من خلال حواسه بحيث يشعر هذا الفرد كما لو أنه يتعايش ويتفاعل ويتعامل مع الواقع الحقيقي بكل أبعاده ، ومن أهم خصائص المواقع التي تستخدم استراتيجية الواقع الافتراضي أن يكون الفرد مستغرقا في هذه البيئات ومتفاعلا معها حيث إنها تتيح للفرد الإحساس بمعايشة الواقع وليس مجرد التعامل مع الأجهزة .

#### فروض البحث :

ينطلق البحث الحالي من فرضين رئيسيين ، هما :

- الأول : لا تختلف التكرارات الملاحظة والتكرارات المتوقعة لعينة البحث من الخبراء ، والمعلمين ، والطلبة في العبارات الخاصة بالأنثر التربوي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات اختلافاً ذات دلالة إحصائية.
- الثاني : لا تختلف التكرارات الملاحظة والتكرارات المتوقعة لعينة البحث من الخبراء ،

أو يجيب عن بعض الأسئلة حول موضوع ما ، وتتميز برامج هذا النمط بإثارتها للمتعلم وتشويقه بشكل يدفعه للمشاركة الفعالة في الدرس ومواصلة العمل مع البرنامج .

٧- المحاكاة والنمذجة : هي برامج الهدف منها عرض أو تمثيل أو نمذجة مواقف من الحياة العملية مع المحافظة على توضيح تفاصيل في هذا الموقف، وتتيح هذه البرامج للمتعلم الفرصة لتدريبه للتحكم في الموقف بدرجات مختلفة ، وتسمح هذه البرامج للمتعلم بارتكاب أخطاء دون أن تكون لها عواقب تهدد حياته وبالتالي يتعلم من هذه الأخطاء ، كما تتيح المحاكاة للمتعلم بأن يشارك في تعلمه بشكل نشط وأن يتخذ القرارات بنفسه بدلا من أن يكون مجرد متلقي سلبي للمعلومات .

٨- برامج التدريس الخصوصي : في هذا النمط من المواقع يتعامل الموقع مع المتعلم كمدرس خاص يقدم المعلومات والمهارات ويوجهه لكيفية استخدامها حسب السرعة الذاتية للمتعلم، حيث يتم تقسيم الخبرات إلى وحدات تنظم في ترتيب منطقي، وتعرض كل وحدة على الصفحة متضمنة النصوص والرسوم والصور



والمرتبطة بالفائدة ، وهي : أوافق ، أوأفق إلى حد ما، أو أرفض، ومن ثم يكون العدد الكلي لعبارات الاستبانة مائة عبارة ، وقد صيغت العبارات في أبعادها الثلاثة بعبارات تقريرية لفظية واضحة .

وتحدّد تقدير درجات الاستجابة على الاستبانة : بإعطاء الدرجة (١) عند الاستجابة "أرفض " ، وإعطاء الدرجة (٢) عند الاستجابة "أوافق إلى حد ما " ، وإعطاء الدرجة (٣) عند الاستجابة "أوافق " ؛ ومن ثم تكون الدرجة الصغرى على الاستبانة (١٠٠) درجة ، والدرجة العظمى (٣٠٠) درجة .

بعد ذلك صيغت تعليمات الاستبانة في الصفحة الأولى منها ، وتضمنت التعليمات : تسجيل البيانات داخل الاستبانة من حيث : الاسم ، والوظيفة ، وتضمنت تعليمات الاستبانة أيضاً الهدف منها ، وكيفية الاستجابة عليها، والتأكيد بضرورة الاستجابة على جميع عباراتها .

وطبقت الاستبانة بصورتها الأولية على عينة استطلاعية مكونة من عشرين معلماً ومعلمة ، وستين طالباً وطالبة ، حيث طبقت الاستبانة على العينة في الفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٠٩ / ٢٠١٠ ؛ وطبقت الاستبانة على العينة سائلة التحديد بغرض الوقوف على مدى ثباتها وصدقها ، فضلاً عن تعديل العبارات التي قد تكون غامضة أو غير مفهومة من قبل أفراد العينة ، تمهيداً للتأكد من قابليتها للاستخدام في التجربة .

#### ثانياً- تقنين الاستبانة :

قُننت الاستبانة بحساب ثباتها وصدقها من خلال تطبيقها على العينة الاستطلاعية سائلة التحديد .

أ- حساب ثبات الاستبانة :

حُسب ثبات الاستبانة من خلال تطبيق الاستبانة على عينة البحث سائلة التحديد وحُسبت درجات استجابة العينة على الاستبانة، ثم طُبقت الاستبانة على العينة نفسها بعد مرور

والمعلمين والطلبة في العبارات الخاصة بالأثر الاقتصادي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات اختلافاً ذات دلالة إحصائية .

#### منهج البحث :

لتحقيق أهداف هذا البحث ، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في عرض البحوث وتحليلها ، وتم العمل على تحليل بعض برامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات ، وتحليل آراء الخبراء في المجال ؛ وذلك للتعرف على العائد التربوي والاقتصادي من هذه المقررات ، ثم الدراسة الميدانية من خلال تطبيق استبانته الأثر التربوي والاقتصادي في برامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية .

#### إجراءات البحث :

##### أولاً : إعداد الاستبانة :

أعدت استبانته الأثر التربوي والاقتصادي في برامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية؛ بحيث تهدف إلى التعرف على العائد التربوي والاقتصادي من برامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات ، وذلك من وجهة نظر كل من : الخبراء ، والمعلمين ، والطلبة ، لذلك بُنيت الاستبانة في ضوء الهدف العام منها ، ومن ثم يكون محتوى الاستبانة من مجموعة من العبارات تم تقسيمها إلى بعدين رئيسيين ، بحيث تشتمل على :

عبارات تتناول الأثر التربوي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية ، وقد بلغ عددها خمسين عبارة .

عبارات تتناول الأثر الاقتصادي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية ، وقد بلغ عددها خمسين عبارة .

وقد بنيت الاستبانة بحيث يُستجاب عليها بوضع علامة ( √ ) أمام بديل من ثلاث استجابات يعبر عن درجة القناعة بالعبارة



## يجب أن تتسم مواقع وصفحات البرامج بمعايير التصميم الجيدة

### ٣- الصدق الذاتي .

حُسِبَ الصدق الذاتي للاستبانة : بحساب الجذر التربيعي لقيمة معامل الثبات ، حيث وُجِدَ أن قيمته تساوي (٠,٨٨٢) ، وهي قيمة مرتفعة يمكن الوثوق بها والاطمئنان إليها عند تطبيق الاستبانة .

### ثالثاً : التجربة الأساسية للبحث :

تأسيساً على نتائج التجربة الاستطلاعية ، وبعد إجراء التعديلات على الصورة الأولية لاستبانة الأثر التربوي والاقتصادي برامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدّمة عبر الشبكة الدولية : أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية ، وهي عبارة عن كراسة تتكون من تسع صفحات ، وهي : صفحة الغلاف تليها صفحة البيانات والتعليمات وتليها مباشرة العبارات المُختارة للاستبانة والتي بلغ عددها مائة عبارة ، مُقسّمة على بعدين وهي تقيس الأثر التربوي والاقتصادي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدّمة عبر الشبكة الدولية وذلك من وجهة نظر الخبراء التربويين ، والمعلمين ، والطلبة .

وبالوصول للصورة النهائية للاستبانة : حُدِثَ عينة البحث الأساسية من الخبراء التربويين ، والمعلمين ، والطلبة ذي العلاقة ببرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدّمة عبر الشبكة الدولية ، حيث أختير (١١٥) خبير ومعلم ، و(١٣٤) طالب وطالبة ؛ ومن ثم يُصَبَحُ العدد الكلي لعينة البحث (٢٤٩) ، وبعد تحديد عينة البحث طبقت الاستبانة على العينة سألقة التحديد ثم حُسِبَت درجة استجابة كل منهم على الاستبانة ، وجمعت الدرجات تمهيداً لمعالجتها إحصائياً .

### نتائج البحث وتفسيرها :

#### ١- النتائج المتعلقة بالفرض الأول :

للتحقق من صحة الفرض الأول للبحث : حُسِبَت تكرارات درجات أفراد عينة البحث لكل عبارة من عبارات البُعد الأول للاستبانة وفق درجة موافقته على العبارة - أوافق ، وأوافق إلي حد ما ، وأرفض - ، ثم طبقت معادلة كاي<sup>٢</sup> ، ويبين الجدول التالي النتائج التي حُصِلَ عليها .

ثلاثة أسابيع لتفادي تأثير التطبيق الأول ، ثم حُسِبَت درجات استجابة العينة على التطبيق الثاني للاستبانة ، تلا ذلك تطبيق معادلة «بيرسون S لحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيقين الأول والثاني ، وقد أسفرت النتائج عن أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين هي (٠,٧٧٩) ، وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية عند درجة حرية (٥٨) لمستويي الدلالة : ٠,٠٥ ، و ٠,٠١ : وُجِدَ أنها أكبر من القيمة الجدولية عند المستويين سألقي التحديد ؛ ومن ثم يمكن الوثوق لثبات الاستبانة .

#### ب- حساب صدق الاستبانة :

#### ١- صدق المضمون :

تم التأكيد من الصدق الداخلي لعبارات الاستبانة ؛ وذلك بصياغة العبارات المتضمنة في الاستبانة صياغة إجرائية ؛ بحيث لا تشتمل كل عبارة على أكثر من أثر أو فائدة واحدة فقط .

#### ٢- الصدق المنطقي .

حُسِبَ الصدق المنطقي للاستبانة بعرض الاستبانة على مجموعة من السادة المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في مجال : العلوم التربوية ، وتكنولوجيا التعليم والتعلم ؛ لاستبيان آرائهم حول مدى مناسبة عبارات الاستبانة لأهدافها ، وخصائص العينة ، ومدى دقة الصياغة وسلامتها ، ومدى وضوح تعليمات الاستبانة وكفائتها ، ثم حُسِبَت النسبة المئوية لمعامل الاتفاق بين استجابات المحكمين ، حيث أسفرت آراء المحكمين عن : اتفاق ٩٠٪ من المحكمين على ارتباط جميع عبارات الاستبانة بالأهداف ، واتفاق ٨٠٪ من المحكمين على دقة صياغة معظم عبارات الاستبانة ، مع الإشارة إلى تعديل بعض الكلمات لمجموعة من العبارات التي تشملها الاستبانة ، وذلك لتحقيق مزيد من الدقة في صياغة هذه المفردات .

وقد أُجريت التعديلات التي أوصى بها المحكمون ، وأصبح عدد عبارات الاستبانة مائة عبارة بعد إجماع المحكمين على أن عبارات الاستبانة مناسبة لقياس ما وضعت لقياسه ؛ أي تأكد صدق الاستبانة .



جدول رقم (١) : قيم كا<sup>٢</sup> ودلالاتها لعبارات البُعد الأول للاستبانة

| رقم العبارة | قيمة كا <sup>٢</sup> | مستوى الدلالة<br>لقيمة كا <sup>٢</sup> | رقم العبارة | قيمة كا <sup>٢</sup> | مستوى الدلالة<br>لقيمة كا <sup>٢</sup> |
|-------------|----------------------|--|-------------|----------------------|--|
| ١           | ١٢٧,٤٧xx             | دالة                                   | ٢٦          | ٣٤,٧٤xx              | دالة                                   |
| ٢           | ٢٠٠,٩٨xx             | دالة                                   | ٢٧          | ٢٣٤,٥xx              | دالة                                   |
| ٣           | ٧٨,٥٤٢xx             | دالة                                   | ٢٨          | ١٤١,٠٣xx             | دالة                                   |
| ٤           | ٨٢,١٤xx              | دالة                                   | ٢٩          | ٢٣٢,٥٥xx             | دالة                                   |
| ٥           | ١٨٨,٦٢xx             | دالة                                   | ٣٠          | ١١٦,١٢xx             | دالة                                   |
| ٦           | ١١٩,٥٩xx             | دالة                                   | ٣١          | ٨٩,٦٦xx              | دالة                                   |
| ٧           | ١٧٠,٦٧xx             | دالة                                   | ٣٢          | ١٣٤,٦٢xx             | دالة                                   |
| ٨           | ٢٠,٥٥xx              | دالة                                   | ٣٣          | ٤٥,٢xx               | دالة                                   |
| ٩           | ١٣٢,٢٤xx             | دالة                                   | ٣٤          | ٨٣,٦٦xx              | دالة                                   |
| ١٠          | ٤٤,٣١xx              | دالة                                   | ٣٥          | ٧١,٠١xx              | دالة                                   |
| ١١          | ٦٧,٣xx               | دالة                                   | ٣٦          | ٣٣٨,٣٣xx             | دالة                                   |
| ١٢          | ٤٧,٧٣xx              | دالة                                   | ٣٧          | ١٥٥,٠١xx             | دالة                                   |
| ١٣          | ٢٣٩,٩٢xx             | دالة                                   | ٣٨          | ٦٣,٦٣xx              | دالة                                   |
| ١٤          | ٨٩,٧٣xx              | دالة                                   | ٣٩          | ١٢٢,١٢xx             | دالة                                   |
| ١٥          | ١٩٥,٢٥xx             | دالة                                   | ٤٠          | ١٢٩,٧١xx             | دالة                                   |
| ١٦          | ١٤٦,٩١xx             | دالة                                   | ٤١          | ٨٠,٧٤xx              | دالة                                   |
| ١٧          | ١٢٥,٣xx              | دالة                                   | ٤٢          | ٢٢٥,٨٥xx             | دالة                                   |
| ١٨          | ١٢١,٦١xx             | دالة                                   | ٤٣          | ٢٤١,٠٣xx             | دالة                                   |
| ١٩          | ١١٣,٢٢xx             | دالة                                   | ٤٤          | ٢٥٢,٨١xx             | دالة                                   |
| ٢٠          | ١٣١,٠٦xx             | دالة                                   | ٤٥          | ٢٣,٤٤xx              | دالة                                   |
| ٢١          | ١٦٤,٤١xx             | دالة                                   | ٤٦          | ١٨٢,٨٤xx             | دالة                                   |
| ٢٢          | ١٧٢,٦٢xx             | دالة                                   | ٤٧          | ١١٨,١٨xx             | دالة                                   |
| ٢٣          | ١٢٧,٦١xx             | دالة                                   | ٤٨          | ٩٣,٧xx               | دالة                                   |
| ٢٤          | ١٣٣,٥٢xx             | دالة                                   | ٤٩          | ٨٨,٤٢xx              | دالة                                   |
| ٢٥          | ١١٧,٢٩xx             | دالة                                   | ٥٠          | ٦٧,١٤xx              | دالة                                   |



في الاستبانة ، والتي قد تعود على مستخدمي الشبكة الدولية للمعلومات لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني ، وهو ما يؤكد على القناعة التامة لدى عينة البحث من الأهمية التربوية التي تحققها برامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات .

نخلص مما سبق إلى التحقق من وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى « ٠,٠١ » بين التكرارات الملاحظة والتكرارات المُتوقعة لعينة البحث من الخبراء ، والمعلمين ، والطلبة في العبارات الخاصة بالأثر التربوي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات اختلافا ذات دلالة إحصائية ، وهو ما يعني عدم صحة الفرض الأول للبحث ؛ ومن ثم رفضه ، وقبول الفرض البديل.

## ٢- النتائج المتعلقة بالفرض الثاني :

للتحقق من صحة الفرض الأول للبحث ؛ حُسبت تكرارات درجات أفراد عينة البحث لكل عبارة من عبارات البُعد الثاني للاستبانة وفق درجة موافقته على العبارة - أوافق ، وأوافق إلى حد ما ، وأرفض - ، ثم طُبقت معادلة كاي<sup>٢</sup> ، ويبين الجدول رقم (٢) النتائج التي حُصل عليها.

× دالة عند مستوى « ٠,٠٥ » ، ×× دالة عند مستوى « ٠,٠١ » .

- قيمة كاي<sup>٢</sup> الجدولية عند درجة حرية ٢ ومستوى دلالة « ٠,٠٥ » تساوي ٥,٩٩١ .
- قيمة كاي<sup>٢</sup> الجدولية عند درجة حرية ٢ ومستوى دلالة « ٠,٠١ » تساوي ٩,٢١ .

يتضح من الجدول السابق أن جميع الفروق بين التكرارات الملاحظة والتكرارات المُتوقعة لعينة البحث في عبارات البُعد الأول للاستبانة والخاصة بالأثر التربوي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية دالة إحصائية عند مستوى « ٠,٠١ » لجميع عبارات الاستبانة ، وبالرجوع إلى التكرارات المُلحقة بجدول قيم كاي<sup>٢</sup> ، وُجد أن الفروق بين التكرارات الملاحظة والتكرارات المُتوقعة لعينة البحث دالة إحصائية عند مستوى « ٠,٠١ » لصالح الاستجابة « أوافق » .

والموافقة التامة لعينة البحث على عبارات البُعد الأول من الاستبانة يشير إلى الموافقة على العبارات التي تؤكد الفوائد التربوية المُحددة



جدول رقم (٢) : قيم كاً ودلالاتها لعبارات البُعد الثاني للاستبانة

| رقم العبارة | قيمة كاً | مستوي الدلالة لقيمة "مربع كاً" | رقم العبارة | قيمة كاً | مستوي الدلالة لقيمة كاً |
|-------------|----------|--------------------------------|-------------|----------|-------------------------|
| ٥١          | ٨٨,٢١××  | دالة                           | ٧٦          | ٥٤,٨٤××  | دالة                    |
| ٥٢          | ١٠,١٨××  | دالة                           | ٧٧          | ٣٧,٢١××  | دالة                    |
| ٥٣          | ٧٣,٣٢××  | دالة                           | ٧٨          | ٩١,٥٣××  | دالة                    |
| ٥٤          | ٣٢,٥٥××  | دالة                           | ٧٩          | ٨٢,٧٥××  | دالة                    |
| ٥٥          | ٩٨,١٢××  | دالة                           | ٨٠          | ٧٥,٤٣××  | دالة                    |
| ٥٦          | ٧٧,٥٣××  | دالة                           | ٨١          | ٤٦,٦٥××  | دالة                    |
| ٥٧          | ٣٤,٣٤××  | دالة                           | ٨٢          | ٣٥,١٨××  | دالة                    |
| ٥٨          | ٦٧,٤٥××  | دالة                           | ٨٣          | ٨٥,٢٣××  | دالة                    |
| ٥٩          | ١٩,٢٣××  | دالة                           | ٨٤          | ٧٣,٦٩××  | دالة                    |
| ٦٠          | ٨٤,٦١××  | دالة                           | ٨٥          | ٨١,٢١××  | دالة                    |
| ٦١          | ٥٥,١٢××  | دالة                           | ٨٦          | ٣٨,٥٣××  | دالة                    |
| ٦٢          | ١٧,٧٥××  | دالة                           | ٨٧          | ٥٥,٧××   | دالة                    |
| ٦٣          | ٣٩,٤٢××  | دالة                           | ٨٨          | ٥٣,١٣××  | دالة                    |
| ٦٤          | ٤٩,٥٣××  | دالة                           | ٨٩          | ٣٥,٨٢××  | دالة                    |
| ٦٥          | ١٥,٣٣٥×× | دالة                           | ٩٠          | ٢٩,٥١××  | دالة                    |
| ٦٦          | ٦٧,٦١××  | دالة                           | ٩١          | ٤٦,٣٤××  | دالة                    |
| ٦٧          | ٢٥,٣××   | دالة                           | ٩٢          | ٣٣,٨٣××  | دالة                    |
| ٦٨          | ٩١,٤١××  | دالة                           | ٩٣          | ٨١,٧٣××  | دالة                    |
| ٦٩          | ٨٣,٢١٢×× | دالة                           | ٩٤          | ٢٢,٨٣××  | دالة                    |
| ٧٠          | ٤٥,١٦××  | دالة                           | ٩٥          | ٥٣,٤٧××  | دالة                    |
| ٧١          | ٦٥,١١××  | دالة                           | ٩٦          | ٤٢,٨٣××  | دالة                    |
| ٧٢          | ٧٢,٣٢××  | دالة                           | ٩٧          | ٥٨,٢١××  | دالة                    |
| ٧٣          | ٦٧,٤١××  | دالة                           | ٩٨          | ٢٥,٣٤××  | دالة                    |
| ٧٤          | ٣٣,٤٢××  | دالة                           | ٩٩          | ٦٨,١٣××  | دالة                    |
| ٧٥          | ٩٧,٣٩××  | دالة                           | ١٠٠         | ٩٠,١٩××  | دالة                    |

\* دالة عند مستوى ( ٠,٠٥ ) ، \*\* دالة عند مستوى ( ٠,٠١ ) .

- قيمة كائ الجدولية عند درجة حرية ٢ ومستوى دلالة ( ٠,٠٥ ) تساوي ٥,٩٩١ .
- قيمة كائ الجدولية عند درجة حرية ٢ ومستوى دلالة ( ٠,٠١ ) تساوي ٩,٢١ .

يتضح من الجدول السابق أن جميع الفروق بين التكرارات الملاحظة والتكرارات المتوقعة لعينة البحث في عبارات البعد الثاني للاستبانة ، والخاصة بالأثر الاقتصادي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية دالة إحصائية عند مستوى ( ٠,٠١ ) لجميع عبارات الاستبانة ، وبالرجوع إلى التكرارات المُلحقة بجدول قيم كائ ، وُجد أن الفروق بين التكرارات الملاحظة والتكرارات المتوقعة لعينة البحث دالة إحصائية عند مستوى ( ٠,٠١ ) لصالح الاستبانة « أوافق » .

وتشير الموافقة التامة لعينة البحث على عبارات البعد الثاني من الاستبانة إلى الموافقة على العبارات التي تؤكد المردود الاقتصادي المُحدد سلفاً في الاستبانة ، والذي يعود بالفائدة على مستخدمي الشبكة الدولية للمعلومات لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني ، وهو ما يؤكد على القناعة التامة لدى عينة البحث من الأهمية الاقتصادية التي تحققها برامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات .

نخلص مما سبق إلى التحقق من وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين التكرارات الملاحظة والتكرارات المتوقعة لعينة البحث من الخبراء ، والمعلمين ، والطلبة في العبارات الخاصة بالأثر الاقتصادي لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات اختلافاً ذات دلالة إحصائية ، وهو ما يعني عدم صحة الفرض الثاني للبحث ؛ ومن ثم رفضه ، وقبول الفرض البديل .

توصيات البحث :

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها ، فإنه يمكن استخلاص التوصيات التالية :

١. ضرورة العمل على تطبيق برامج ومقررات التعلم الإلكتروني عبر الشبكة الدولية للمعلومات في جميع المؤسسات التربوية .
  ٢. الحرص على عمل مراجعات مستمرة لبرامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات ؛ لمواكبة التطورات التي تلحق بمجال التعلم الإلكتروني وتطبيقاته ، وما يشتمل عليه من أدوات تفاعل تزامنية وغير تزامنية .
  ٣. ضرورة تفعيل تطبيقات البرمجيات الاجتماعية في برامج ومقررات التعلم الإلكتروني عبر الشبكة الدولية للمعلومات .
  ٤. الحرص على زيادة تفاعلية المتعلم المتعامل مع برامج ومقررات التعلم الإلكتروني عبر الشبكة الدولية للمعلومات ؛ باستخدام أدوات وأساليب تفاعل مختلفة .
- بحوث مقترحة :

في ضوء الهدف من هذا البحث والنتائج التي أسفر عنها ، يمكن اقتراح البحوث والدراسات التالية :

١. إجراء دراسات مماثلة للبحث الحالي لتحديد الأثر التربوي والاقتصادي للخدمات التعليمية التي تقدمها الشبكة الدولية للمعلومات والمتمثلة في : البريد الإلكتروني ، ونقل الملفات ، والنشر الإلكتروني ، والاستعراض والبحث .
٢. دراسات حول تقويم بعض برامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات في ضوء مجموعة من المعايير العلمية والتربوية والفنية .
٣. دراسات حول فاعلية برامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات ، مقارنة بالتعلم الصفّي التقليدي .
٤. دراسات حول فاعلية برامج مقترحة لتدريب طلاب تخصص تكنولوجيا التعليم على كيفية تصميم بعض برامج ومقررات التعلم الإلكتروني المُقدمة عبر الشبكة الدولية للمعلومات وتدريبهم على كيفية إنتاجها واستخدامها وإدارتها وتقويمها .

## المراجع

### أولاً : المراجع العربية :

- ١- احمد عبد الله العلي ( ٢٠٠٥ ) . التعليم عن بعد ومستقبل التربية ، العربية : دار الكتاب الحديث .
- ٢- الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠٠١) . توصيات المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " التعليم الإلكتروني " ، عدد خاص : المؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالاشتراك مع كلية البنات - جامعة عين شمس ، «المدرسة الإلكترونية» ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، من ٢٩-٣١ أكتوبر .
- ٣- الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠١) . تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم ، القاهرة : عالم الكتب .
- ٤- بدر الخان (٢٠٠٥) . استراتيجيات التعلم الإلكتروني ، ترجمة على بن مشرف الموسوي ، وسالم بن جابر الوائلي ، ومنى التيجي ، عمان : شعاع للنشر والعلوم .
- ٥- بدر عبد الله الصالح (٢٠٠٧) . التعلم الإلكتروني عن بعد في الجامعات السعودية تجويد التعليم أم تعليم الجماهير؟ ، المعرفة ، العدد (١٥٣) ، ديسمبر ، ٧٧-٦٦ .
- ٦- جمال عبد العزيز . (٢٠٠٧) . الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم ، القاهرة : الملحقة الثقافية السعودية .
- ٧- حسن البائع محمد (٢٠٠٨) . المعايير العلمية والتربوية والفنية لمنتديات المناقشة الإلكترونية المستخدمة في برامج ومقررات التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت ، المؤتمر الدولي لتقنيات التعليم « التربية والتكنولوجيا : تطبيقات مبتكرة » ، جامعة السلطان قابوس ، مسقط ، سلطنة عمان ، الفترة من ٣-٥ مارس .
- ٨- حسن حسين زيتون (٢٠٠٥) . رؤية جديدة في التعليم " التعلم الإلكتروني " : المفهوم - القضايا - التطبيق - التقييم ، المملكة العربية السعودية ، الرياض : الدار الصولتية للتربية .
- ٩- حسن علي حسن سلامة (٢٠٠٦) . التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني Blended Learning is the Evolution of E-Learning ، المجلة التربوية ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، العدد (٢٢) ، يناير ، ٥١-٦٤ .
- ١٠- صوفي زكي غبريال (٢٠٠٩) . الكمبيوتر واستخداماته التربوية ، الإسكندرية : نور للكمبيوتر .
- ١١- عادل سلطان (٢٠٠٥) . تكنولوجيا التعليم والتدريب ، دبي : مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع .
- ١٢- عبد الله بن عبد العزيز الموسى (٢٠٠٢) . التعليم الإلكتروني : مفهومه ، خصائصه ، فوائده ، عوائقه . ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة ١٦-١٧/٨/٢٠٠٢ هـ جامعة الملك سعود .
- ١٣- علي محمد عبد المنعم (٢٠٠٣) . تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية ، القاهرة : دار البشري للطباعة .
- ١٤- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٠) . تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق ، الإسكندرية : نور للكمبيوتر .
- ١٥- محمد محمد الهادي (٢٠٠٥) . التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت ، القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .
- ١٦- وليد سالم الحلفاوي (٢٠٠٦) . مستحدثات تكنولوجيا التعليم ، القاهرة : دار الفكر .
- ١٧- ياسر شعبان عبد العزيز (٢٠٠٣) . فاعلية برنامج متعدد الوسائط التعليمية قائم على استخدام الكمبيوتر في تدريب طلاب التعليم الثانوي على بعض مهارات استخدام شبكة الإنترنت واتجاهاتهم نحوها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .

### ثانياً : المراجع الأجنبية :

- ١٨- garrison, s. & ray, f. (٢٠٠٢). database driven system for education. educational technology, July-August.
- ١٩- gros, b. & adrian, m. (٢٠٠٥). the use of virtual forums to promote collaborative learning in higher education. educational technology, vol. ٥٠ , ٢٠-١٧ .
- ٢٠- oliver, r. & reeves, t. (٢٠٠٢). " dimensions of effective interactive learning with telematics for distance education. educational technology research and development, vol. ٤٤, NO. ٤.
- ٢١- schum, l. & lamb, t. (٢٠٠٥). computer networks as instructional and collaborative distance learning environments. educational technology, July-August.
- ٢٢- scigliano, j. (٢٠٠٢). using HTML for organizing student projects through the internet. technological horizing in education journal. vol. ٢٤, NO. ١, Aug.
- ٢٣- smith, p. & ragan, t. (٢٠٠٥). instructional design, ٣rd edition, p. ١١. hoboken, NJ: wiley.
- ٢٤- waston, j. & Allison, R. (٢٠٠٣). Guiding the independent learner in web-based training. educational technology, May-June.







خالد رمضان محمد البحيري  
صحفي بمجلة أكتوبر المصرية

# عوامل نجاح التجديدات التربوية في سلطنة عمان

لم يكن النجاح الذي حققته  
التجديدات التربوية في سلطنة  
عمان وليد الصدفة، إذ توافرت عدة  
عوامل ساهمت في تحقيق الهدف  
المنشود، ويأتي في مقدمتها الدعم  
غير المحدود من صاحب الجلالة  
السلطان قابوس بن سعيد المعظم  
-حفظه الله ورعاه- للتعليم  
والتعلم في السلطنة، وتوفير المناخ  
المناسب لبيئة التعلم والتعليم  
ومواجهة التحديات والمتغيرات  
منذ عام ١٩٧٠.



(١)

فقد كانت توجيهات جلالته واضحة في هذا الشأن، ولقد حرص جلالته أن يؤدي النظام التعليمي بالسلطنة إلى تحقيق أهداف عدة منها: تنمية مختلف جوانب شخصية المتعلم تنمية شاملة متكاملة في إطار مبادئ العقيدة الإسلامية ومقومات الهوية الثقافية العمانية، وغرس الانتماء الوطني والعربي والإسلامي والإنساني لدى المتعلم وتنمية قدرته على التفاعل مع العالم المحيط به.

إلى جانب إكساب المتعلم المهارات اللازمة للحياة وذلك بتنمية مهارات الاتصال والتعلم الذاتي والقدرة على استخدام أسلوب التفكير العلمي الناقد والتعامل مع العلوم والتقنيات المعاصرة.

إضافة إلى إكساب المتعلم قيم العمل والإنتاج والإتقان والمشاركة في الحياة العامة، والقدرة على التكيف مع مستجدات العصر والتعامل مع مشكلاته بوعي ودراية، والمحافظة على البيئة واستثمار مواردها، وحسن استغلال وقت الفراغ.

وجاءت الكلمة التي ألقاها حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - بمناسبة تكريم جلالته بافتتاح مركز جامعة السلطان قابوس لتكون منهاج عمل يهتدي به المسؤولون عن التعليم بمراحله كافة، إذ كان التعليم ولا يزال من بين الأولويات التي تتقدم على غيرها في فكر النهضة العمانية المباركة، فيؤكد جلالته - حفظه الله ورعاه - على أهمية العلم والمعرفة وضرورة متابعة مستجداتها بالسبل المتاحة كافة وبذهن متقد على أساس من التدبر والتجربة لأخذ الصالح المفيد وترك ما لا

طائل من ورائه، وهنا نتبين أن القائد يريد منا أن نركز على النافع من العلم الذي يخدم الإنسان ليعيش مرفهاً وأمناً وكان ذلك ما ميز مسيرة النهضة العمانية المباركة أنها أخذت من العلم والمعرفة المفيد النافع، فأرست أسساً قوية للمجتمع العماني، فكان نتاج ذلك دولة عصرية تسارع نموها لتأخذ مكان الصدارة بين دول العالم في التنمية والسلم والتعاون. ومن فقرة لأخرى في كلمة جلالته السامية - حفظه الله ورعاه - يتضح لنا أنه لا بد (أن نسعى إلى تحفيز الهمم للإضافة الجيدة) ويذكرنا جلالته أنه (مهما اجتهد المجتهدون يبقى ما وصلوا إليه شيئاً يسيراً أمام بحر العلم الواسع).

وكان ذلك نهج السلطنة في مسيرة البناء وفي علاقاتها الخارجية وهو العمل الهادئ المتزن مع ما هي عليه من الرفعة وسمو الكرامة.

وفي إشارة إلى التجديد في المناهج وطرق التدريس خص جلالته صروح العلم في السلطنة أن تأخذ المبادرة لاكتساب المزيد من العلم النافع على اعتباره المنطلق الصحيح





(٢)

إن أي محاولات للتجديد التربوي لا يمكن أن تؤتي ثمارها ما لم يكن على رأس العملية التعليمية قيادة تربوية تعمل بجد وعزم من أجل بناء رؤية واضحة للتغيير تأخذ بأسلوب القيادة التشاركية ولكي تنجح في تنفيذ التجديد التربوي، وهو بالفعل ما طبقه معالي يحيى بن سعود السليمي وزير التربية والتعليم الذي آمن بالتجديد والتطوير، وحول الحلم إلى حقيقة، واستطاع أن يؤسس ويطبق نظاماً تربوياً قادراً على تحقيق أهداف التنمية والانتقال بالمتعلم العماني من مرحلة التلقين والحفظ إلى مرحلة الإبداع والتميز، ووصل بالتعليم إلى كونه تعليماً موحداً للجميع على أساس أنهم أعضاء في مجتمع واحد تجمعهم أهداف وطموحات مشتركة تتطلب قدراً مشتركاً من التعليم والثقافة بما يضمن تماسك المجتمع وفق هويته الثقافية العربية والإسلامية.

وأصبح نظام التعليم بعد التجديد يتصف بالشمولية من حيث تنمية جميع جوانب شخصية المتعلم في إطار متوازن ومتكامل. فضلاً عن أنه يهتم بالربط بين النظرية والتطبيق والفكر والعمل والتعليم والحياة وفق مبدأ تكامل الخبرة.

ويسعى نحو إكساب المتعلم مهارات التعلم الذاتي في إطار مفهوم التربية المستمرة وغرس القيم والممارسات اللازمة لتحقيق الإتقان في التعلم والتعليم.

وهو مع ذلك يتصف بالمرونة في توجيه مخرجاته حيث يعد المتعلم لمواصلة التعليم بالمراحل اللاحقة أو يهيئه للتدريب من أجل الالتحاق بسوق العمل وفق استعداداته

لكسب المعارف ونيل الخبرات والمهارات بما يمكن هذه الأجيال والأجيال القادمة من الإسهام إسهاماً فاعلاً في خدمة وطنها ومجتمعها وتلبية متطلبات التنمية على بصيرة وهدى.

وبالرعاية والاهتمام والمتابعة الحثيثة من لدن جلالته - حفظه الله ورعاه - وإعطاء التعليم العناية التامة جاء إنشاء المؤسسات الحكومية التي تعنى بجوانب التعليم والبحث العلمي.

وكان للقطاع الخاص نيل شرف الإسهام باستكمال البنية الأساسية للتعليم، فأمر جلالته منذ بواكير مسيرة النهضة بفتح المجال أمام القطاع الخاص وبالتشجيع وتقديم التسهيلات المناسبة والدعم المادي والمعنوي في هذا الشأن، فعمل القطاعان الحكومي والخاص في إطار المشاركة الهادفة إلى تقديم أفضل المستويات التعليمية لأبناء وبنات عمان وفق معايير الجودة العالمية.

إن المتابعة المتواصلة من قبل جلالته لمسيرة التعليم بمختلف مستوياتها من المراحل الأولى وحتى الدراسات العليا لتؤكد أهمية التعليم لتعزيز منجزات النهضة المباركة واستدامة التنمية. وخص جلالته العاملين في مختلف المؤسسات العلمية وخاصة أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة والطالبات بدعوتهم إلى المثابرة والاجتهاد وبذل المزيد من أجل الوصول إلى الغاية المنشودة، ولكي تبقى عمان عزيزة ينعم مواطنيها بما تحقق من منجزات بكريم العيش والأمن والأمان بقيادة مؤسس عمان الحديثة حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه -.

وإمكاناته ومهاراته.

وبجانب الإرادة السياسية الصادقة والقيادة الواعية يقف المنهاج الفعال الذي يساعد في زيادة مفهوم الذات وتعزيزه لدى كل من المعلمين والمتعلمين، ويساعد في فتح قنوات الاتصال فيما بينهم، وتطوير مهاراتهم الاجتماعية وزيادة التفاعل الاجتماعي بينهم، وحتى يتحقق ذلك لابد من بناء منهاج على أساس احتياجات الجماعة، مع مراعاة أن تكون تلك الحاجات قابلة للتغيير والتعديل بتغيير الجماعة ونضجها. وجاءت بعض الدراسات تؤكد أن توافر منهاج يتصف بتلك المواصفات يقود إلى سهولة التنفيذ ودقته لأنه يلبي حاجات حقيقية لكل من المعلمين والمتعلمين.

ولأن عملية تنفيذ المنهاج تتم في الأساس في البيئة المدرسية، فلا بد من توافر بعض من الصفات المهمة في المدارس من أجل نجاح عملية التنفيذ فلا بد من إعداد المدرسة لتتوافر فيها جميع العناصر الكفيلة برفد عملية تنفيذ المنهاج المدرسي سواء في الناحية المادية كالمباني والتسهيلات المدرسية والمرافق وغيرها، أم في الناحية البشرية كالمعلمين والمديرين والطلاب وغير ذلك، فأى تقصير في إعداد المدارس وتوفير الموارد المادية والبشرية اللازمة قد يكون سببا في فشل عملية التغيير والتجديد في المناهج.

### (٣)

شهد قطاع التربية والتعليم نقلة نوعية وكمية ضخمة على امتداد سنوات النهضة الماضية على نحو يستوعب ثلث عدد المواطنين العمانيين في مقاعد الدراسة.

كما شهد عمليات تطوير عميقة وواسعة للمناهج وطرق التدريس والاستعانة بتقنيات التعليم المتطورة من أجل تزويد الطلاب بمختلف المهارات والمعارف بما يتفق واحتياجات التنمية المتطورة وتقاليد الشعب العماني وثقافته.

وفي هذا الإطار تم تعميم النظام الآلي في الإدارة والمعلومات التربوية، وربط مدارس السلطنة بشبكة لاسلكية خاصة لتدريس مادة الحاسب الآلي من الصف العاشر في المدارس، وتدشين بنك الأنشطة التعليمية في ١٧ إبريل ٢٠٠٥م، وعقد عدة مؤتمرات لتطوير التعليم في السلطنة من أبرزها الندوة الدولية لتطوير التعليم في سلطنة عمان عام ٢٠٠٦م - ٢٠٢٠م في مارس ٢٠٠٥م.

وفي إطار التطوير المتواصل للتعليم في السلطنة جاءت خطة تطبيق التعليم الأساسي جنبا إلى جنب مع خطة تدريب المعلمين ورفع مهارات معلمي اللغة الإنجليزية، وتطوير المناهج والكتب الدراسية وأنظمة الامتحانات وتطوير المختبرات العلمية ومختبرات الحاسوب ومراكز مصادر التعليم خاصة بعد أن تم اعتماد اسم التعليم العام على المراحل التعليمية الثلاث (الابتدائية والإعدادية والثانوية) واعتبار التعليم بها متصلا من الصف الأول وحتى الصف الثاني عشر.

كما بدأ تطبيق مناهج التعليم الأساسي في مدارس التعليم العام ابتداء من العام الدراسي ٢٠٠٤-٢٠٠٥م وتدریس اللغة الإنجليزية من الصف الأول وليس من الصف الرابع كما كان سابقا.

كما تم تطوير عدة كتب في التعليم الأساسي، والعمل بمشروع القارئ الصغير





داخل الحياة اليومية، سواء كان ذلك في الأسرة أو المجتمع المحيط، مما يجعل التعلم ذا معنى بالنسبة للمتعلم فيوصل إلى مرحلة الإتقان بأقل جهد وأسرع وقت ممكن.

ولأن مهارتي القراءة والكتابة باللغة العربية تعدان الأهم في هذه المرحلة فإنه يتم التركيز عليها بشكل أكبر؛ وذلك لأن إتقان المتعلم لهاتين المهارتين سوف يساعده على تعلم جميع المعارف والمهارات الأخرى ويكون من خلال إتقانه لهاتين المهارتين قادراً على التواصل مع مصادر التعلم المختلفة كالكتاب المدرسي واللوحات والنماذج والوسائل السمعية والبصرية الأخرى، واستخدام تقنيات التعليم المختلفة.

كما تعطي المهارات الرياضية والعلمية القدرة الأكبر من الاهتمام باعتبارها مهمة في حياة المتعلم اليومية من جانب، وتساعده على تنمية تفكيره بشكل يؤدي إلى سهولة تعامله مع مخرجات التقنية الحديثة من جانب آخر.

ولأن اللغة الإنجليزية لغة العلم والتواصل العالمي تم الاهتمام بها سواء من خلال زيادة الزمن المخصص لتدريس المادة أو من خلال تطوير مناهجها، وإعطاء المتعلم الفرصة الأكبر للتطبيق العملي، كما تم تشريبها ببعض المفاهيم الرياضية والعلمية تمهيداً لتدريس مواد العلوم والرياضيات وتقنية المعلومات باللغة الإنجليزية اعتباراً من الصف الخامس.

إضافة إلى ذلك فإن مواد تنمية المهارات الفردية (الرياضة المدرسية - الفنون التشكيلية - المهارات الموسيقية) تلقي اهتماماً كبيراً لتنمية الجوانب الفنية والبدنية في شخصية المتعلم، ولتكون داعماً لإكسابه المهارات الأساسية في هذه المرحلة من خلال الربط بينها وبين المنهج التكاملي ومنهج اللغة الإنجليزية. إن من ضمن التطويرات التي تم إدخالها على

ومشروع إنتاج الوسائط المتعددة لخدمة المناهج الدراسية وإثرائها، بالإضافة إلى مشروع الحقيبة المتلفزة مع تطوير وسائل التقويم التربوي وعناصره.

كما تم تأليف كتب (دليل المعلم) للصفين التاسع والعاشر الأساسيين وبعض كتب المواد الاختيارية للصف ١٢ من التعليم العام للعام الدراسي ٢٠٠٦-٢٠٠٧.

ونحن نتحدث عن التجديدات التربوية نستشهد بتجربة المنهج التكاملي حيث بدأت وزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان ممثلة في المديرية العامة للمناهج بتطبيق تجربة مشروع المنهج التكاملي اعتباراً من العام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٧م في أربع مدارس من مدارس التعليم الأساسي (الحلقة الأولى)، وقد تم التطبيق خلال العام المذكور في الصف الأول واستمرت التجربة في بقية الصفوف الدراسية حتى الصف الرابع خلال العام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠م.

ويسعى المنهج التكاملي إلى تقديم المعرفة للمتعلم بشكل متكامل يشبه ما يتعرض إليه



تجربة المنهج التكاملي هي إطالة فترة التهيئة في الصف الأول لتصبح فصلاً دراسياً كاملاً، ويتم التركيز خلال فترة التهيئة على مهارات القراءة والكتابة والحساب لإعداد المتعلم ليكون قادراً على تعلم بقية فروع المعرفة.

#### (٤)

نجحت برامج التجديد التربوي في السلطنة نتيجة لتحقيق المبادئ الموجهة لهذا التجديد، لذا لا بد من التأكيد على أن التجديد التربوي هو ثمرة مسلسل دائم ومستمر له امتداد زمني يدمج الماضي في الحاضر ويتوق إلى التطور الدائم، أي أنه يستفيد من تراكمات التجارب السابقة بعد تصويبها ويستند إلى قواعد التسيير الديمقراطي كما يوظف مبادئ جديدة مثل مبدأ الحرفية.

وتقاس نجاعة هذا المسلسل بآثاره على الممارسة الميدانية للمدرسين ونتائج التلاميذ والمؤسسة.

هو إذن مسلسل دائم: أي أن نجاعته الميدانية أقوى من المستوى المذكور، لأن المدرسين يتولون إنجاز وظيفة أساسية على أرض الواقع: هي وظيفة الوساطة بين السياسة التربوية وما تتوخاه من تغيير للمواقف والسلوكيات لدى المتعلمين.

وبالتالي لا يأتي التجديد بالضرورة من أعلى الهرم فهو التزام الفاعلين وأعمال مهاراتهم وتوظيف نباهتهم وحدهم في الاختيارات التي يتبنونها بمحض إرادتهم وقناعتهم. ثم هو مراجعة مستمرة لصياغة

أهداف الفعل التربوي ومعناه. وهو تخلص منهجي وتدرجي من التمثلات الذاتية لفائدة التمثلات الجماعية التوفيقية. ومن عوامل نجاح التجديد التربوي الإدارة التربوية وقيادة التجديد التربوي: للإدارة دور حاسم في قيادة التجديد التربوي شرط الانخراط في شبكة العلاقات مع بقية الفاعلين. وهي بذلك تتوافر على هامش مقبول للتأثير في صنع القرار، إذ يفترض في أعضائها اتخاذ المبادرة واستقطاب الفاعلين الآخرين للانخراط في مشروع التجديد التربوي، وليتأتى لهم ذلك عليهم مواجهة التحديات التالية: توزع الجهود وتبعثرها على مهام متعددة ومتشعبة وغير متوازنة، تجاوز الطابع الروتيني للعمل اليومي المتحكم في وقت الأطر الإدارية وهيمنة التدخلات الطارئة، الأمر الذي يسبب الإرهاق والشعور بالإحباط أمام صدمات الواقع،

مواجهة الحيلة والحذر من لدن الفرقاء  
وضعف دعمهم وانخراطهم، الشعور بفقدان  
الاستقلالية في اتخاذ المبادرة.  
فالمأمول إذن تحقيق توازن جديد للأدوار  
يقوم على السعي لتجاوز الدور التقليدي  
المتمثل في تسيير مؤسسة خاضعة لنظام  
صارم وضوابط لا تترك أي هامش للمبادرة،  
ويحرص على القيام بدور التجديد التربوي  
وترسيخ ثقافة الانخراط والتعبئة والتعاون  
والبحث عن أفضل أداء.

ويمكن تحقيق هذا التوازن من خلال :  
دمقرطة التسيير وإعطاء القدوة وشمولية  
التدخلات وابتكار آليات التواصل والتشاور  
والتنسيق للتقريب بين وجهات النظر الفردية  
والجماعية.

طبقت كذلك وزارة التربية والتعليم مفهوم  
القيادة المتعاونة: وهي القيادة أو الزعامة  
التي تؤمن بأن المسؤولية جماعية، تمارس  
في إطار شروط موضوعية من أهمها :

- انخراط المدرسين والمتعلمين والآباء  
في كل مشروع للتجديد.

- تعزيز روح الفريق التربوي المتكامل  
والمتضامن.

- القدرة على اقتراح صيغ توفيقية تحظى  
بقبول الأغلبية.

كما ساهم في فاعلية التجديد التربوي  
تبني مفهوم احترافية الإدارة التربوية:  
وهي أعلى مراتب الإدارة الحديثة الاحترافية  
والمتحكمة في قواعد المهنة وأصولها  
وتحدياتها، حيث تكتسب الاحترافية بفضل  
تكوين أساسي متين يطور بحلقات استكمال  
الخبرات ومواكبة المستجدات بكيفية مستمرة،  
ويتميز المدير المحترف بما يلي:

- بحثه الدائم عن الانسجام وجدوى

تدخلاته.

- مواجهته للجمود وتقليص دور  
المناهضين للتجديد التربوي بحملهم على  
الاتفاق على بعض الأفكار الموجهة.

- تشجيع عمل الفريق المتكامل.

- تشجيع الممارسة الذكية.

- تجاوز المواقف المترددة.

- تنظيم فضاءات للتعبير عن الانشغالات  
والمشاكل الحادة.

- تلافي تأثير الإيقاعات المكثفة على  
الاستقرار الشخصي والعائلي.

كما تبنت الوزارة مفهوم التسيير العمومي  
الحديث: ويركز هذا المفهوم على الارتقاء  
بالمؤسسة العمومية إلى مستوى المقولة  
الحديثة من خلال إقرار مجموعة من المبادئ،  
من بينها :

- مبدأ المشاركة في اتخاذ القرار  
والاعتراف بالدور المتزايد للآباء.

- ضرورة تحقيق أفضل النتائج المرقمة  
والقابلية للقياس.

- اعتماد اللامركزية أسلوبا للتدبير.

- الاعتراف بحقوق الأفراد والجماعات.

كان القائمون على تطوير النظام التربوي  
وتجديده يؤمنون بأنه لا يجوز لقادة  
الإصلاح أن يتصوروا أنه بوسعهم إنقاذ  
النظام التربوي بجرة قلم أو بقرار فوقي.

كانوا -ولا يزالون- يؤمنون بأن الإصلاح  
والتجديد نضال يومي مستمر، يستمد أسسه  
من تراكمات الماضي وتطلعات المستقبل..  
الإصلاح والتجديد هما الحياة نفسها التي  
يتجدد هواؤها وتطلع شمسها كل يوم لتشع  
الدفع والأمل، مثلما تشع شمس المصلحين  
والمجددين المبدعين وهم يؤدون رسالتهم  
التي بفضلها تستمر الحضارة الإنسانية.



تحتل الذاكرة الإنسانية مكانة متميزة في السيكولوجيا الحديثة، كما أصبحت مطلباً أساسياً في جميع الوضعيات والمهام ذات الصلة بأساليب معالجة المعلومات والاحتفاظ بها وأنماط التفكير وإجراءات التعرف على الكون والحياة. فهي تتوزع على أشكال متعددة تترجمها بالخصوص الذاكرة القصيرة المدى ذات القدرة المحدودة على الاحتفاظ بالمعلومات، والذاكرة العاملة وتضم الذاكرات اللفظية والبصرية والتنبؤية وهناك أيضاً الذاكرة البعيدة المدى ذات القدرة الهائلة في تخزين المعلومات والاحتفاظ بها بصورة منظمة.

إعداد : فاطمة بنت حمد الشيعلية  
قسم التوعية الاجتماعية

# العلاقة بين الذاكرة والتعلم

فالذاكرة ليست مسألة ترميز وتخزين فقط، بل هي نشاط اجتماعي يمر عبر خطاب ينبني باستمرار في علاقته مع الآخر، فالآباء يعلمون أبناءهم ما يجب الاحتفاظ به وبذلك فهم ينشؤونهم اجتماعياً وفي نفس الوقت يمررون لهم الماضي.

يضاف إلى هذا التحديد الاجتماعي معطيات تشريحية تصبح معه ذكرياتنا أحداثاً من الماضي مخزنة بشكل أو بآخر في أدمغتنا، وتخلق بتفاعلاتها سلسلة من التمثلات، وبذلك يصبح التمثل أحد المفاهيم الأساسية لفهم الذاكرة التي لا تتلقى إلا تمثلات مبلورة للمثيرات، ويشير التمثل هنا إلى وجود تنظيمين متوازيين ولكنهما مترابطان بشكل وثيق، فهناك العالم الممثل وهو المحيط الطبيعي والاجتماعي الذي يعيش فيه الفرد موضوعياً، وهناك التمثل الذي يعتبر بشكل ما نموذجاً مستتبناً ومنظماً للمحيط الموضوعي. يسري، ماهر (٢٠٠٥)

كما أن التعلم هو حجر الأساس لفهم السلوك ويشتمل على الأنماط السلوكية البسيطة والمعقدة منها، كما يتجلى في مظاهر سلوكية متعددة عقلية واجتماعية وانفعالية ولغوية وحركية. فالتعلم مفهوم افتراضي يشير إلى عملية حيوية تحدث لدى الكائن البشري وتمثل في تغيير الأنماط السلوكية والخبرات، إذ من خلالها يستطيع الفرد فهم السيطرة على البيئة المحيطة به والتكيف مع الأوضاع المتغيرة.

فالذاكرة والتعلم مصطلحان متداخلان في كثير من الأحيان وكل منهما يستخدم ليعبر عن المصطلح الآخر.

## أولاً: الذاكرة وأهميتها

الذاكرة هي التي تمنحنا خصوصيتنا كأفراد، لأننا في كل مراحل العمر نتعرف على أنفسنا بالرجوع إلى ماضينا، إذ نعتبر المالكين الوحيدين لها ولو كنا نوجد في ذاكرة الآخرين.





### من خلال ذلك نجد أن الذاكرة :

- هي القدرة التي نتمكن بواسطتها من تذكر الأشياء أو الاحتفاظ بها في الذهن.
- هي استرجاع المعارف من خلال مجهود ذهني.
- هي فعل التذكر.
- هي مخزن للمعارف.
- هي القدرة على الاحتفاظ بمعلومات ذات طبيعة مختلفة وخاصة بالفرد باعتبارها آلية سيكولوجية.
- هي قدرة جهاز المعالجة الطبيعية أو الاصطناعية على ترميز المعلومات المستقاة من المحيط، وتخزينها بشكل ملائم في أحيان معينة ثم استرجاعها واستعمالها في نشاطات وعمليات لاحقة.

### ثانيا: التعلم وأهميته

للتعلم مفاهيم وتعريفات كثيرة إلا أنه لا يمكننا أن نعتمد على تعريف واحد لوصف هذه الظاهرة وصفا دقيقا وشاملا، فالتعلم قد يعرف بأنه «أي تغيير في السلوك يكون ثابتا نسبيا في الحصيلة السلوكية للكائن الحي نتيجة الخبرة»، كما يمكن تعريف التعلم بأنه «واقعة تحدث عندما يتوفر في الموقف عناصر منبهة أو مثيرة تؤثر على المتعلم بطريقة تجعل سلوكه يتغير من وضع معين قبل هذا الموقف إلى وضع آخر بعده» ويعني هذا التعريف ببساطة أن كل تغير في الأداء ناتج عن تأثير البيئة.. يكون تعلمًا، ومن خلال ما سبق نجد أن التعلم:

- هو تعديل للسلوك من خلال الخبرة.
- هو سلسلة من التغيرات في سلوك الإنسان.
- هو مجموعة تغيرات تكيفية تحدث لسلوك المرء، وهي في محصلتها تعبير عن خبراته في التلاؤم مع البيئة.

فالتعلم ليس بالحدث البسيط وإنما يقع في ظل ظروف معقدة، كما يرى علماء النفس أن التعلم في ظروف معينة يمكن ضبطه وإدخال التغيرات عليه بما يتناسب مع موقف التعلم.

ويجمع الكثير من علماء النفس على أن التعلم يحدث عندما يؤثر الموقف المثير على الشخص المتعلم وخبرته وذاكرته بما يؤدي إلى التغير في سلوكه وتصرفاته، ومن هنا يمكن تعريف التعلم بأنه «تغير في أداء الشخص سواء كان الأداء معرفيا أم انفعاليا أم

حركيا وأن يكون لهذا التغير صفة الاستمرار النسبي، كما أنه لا يرجع إلى عملية النضج الجسماني أو تأثير العقاقير». عباس ، خضر (١٩٩٨)

ومن خلال ما سبق يمكن الإشارة إلى خصائص التعلم كالتالي:

- التعلم عادة ما يسفر عن تغير في السلوك.
- يحدث التعلم كنتيجة للخبرة أو الممارسة، وبهذا نستبعد تغيرات السلوك الصادرة عن مرض أو تعب.
- التعلم ثابت نسبيا.
- التعلم لا يمكن ملاحظته مباشرة، ومن هنا يمكن أن نلاحظ الفرق بين التعلم والأداء، حيث يمكن أن ترى الأداء ولكن ليس بالضرورة أن ترى التعلم.

### ثالثا: العلاقة بين الذاكرة والتعلم

لا جدال في أن التعلم والذاكرة مرتبطان ببعضهما أشد الارتباط، فدراسة الذاكرة تركز على كيفية تلقي المرء للمعلومات والاحتفاظ بها ثم استرجعها عند الحاجة إليها، أما دراسة التعلم فتركز على كيفية اكتساب المعلومات بينما تركز دراسة الأداء على كيفية استخدام المعلومات.

فالتعلم يسمح للكائن بإدخال أفكار جديدة والاستفادة من الخبرة، لذلك فهو ليس نشاطا موحدا وإنما هو يجمع بين عدة أنشطة، فعندما يعلن الفرد أنه قد تعلم شيئا فإن معنى هذه العبارة يتوقف على الجانب الذي ننظر من خلاله، ففي أغلب الحالات يرتبط التعلم بالفهم، فالفرد يكون قد تعلم لعب الشطرنج عندما فهم كيف يحرك القطع والخطط التي يتبعها للكسب في اللعب، وعندما نتعلم مثلا قيادة السيارة فإننا نكون قد فهمنا شيئا عن آليات تحرك السيارات وقواعد المرور والعلاقة بين حركتنا واستجابة السيارة نفسها.

ولذلك فالفرد الذي يتعلم يكتسب معلومات جديدة أو معارف تتعلق بمحيطه، وبذلك يتعلم الفرد كيف ينظم معلوماته من محيط تنظم مواضيعه بشكل معين وينسج فيما بينها علاقات مختلفة (مكانية، زمانية، سببية) الأمر الذي ينعكس لا محالة على بنية الذاكرة وعلى كيفية اشتغال آلياتها. لطفي (١٩٩٨)

وفي هذا الإطار نطرح العلاقة بين الذاكرة والتعلم اعتبارا للتداخل والغموض فيما بينهما، فإذا كنا نقيم

العلاقة بين الذاكرة وباقي المظاهر المعرفية بأنها علاقة جدلية لأن القدرات التخزينية لأي جهاز معرفي تعتبر جزءاً مندمجاً من قدراته الإدراكية والانتباهية والاستنتاجية، فمحاولة دراسة الذاكرة دون دراسة التعلم لن تكون مجدية ما دام التعلم عبارة عن إدراك المعلومات وتسجيلها وخزنها فقط أي انتقال المعلومات من ذاكرة العمل أو من الذاكرة القصيرة المدى إلى الذاكرة البعيدة المدى، بل يستطيع الفرد تخزين المعلومات بواسطة التعلم الذي يعتبر تجسيدا للقاء بنية الذاكرة باليات اشتغالها، ويتحدد التعلم وفق طريقتين: إما بالتجربة المباشرة مع المحيط أو بالتبليغ. زغبوش، بنعيسى (٢٠٠٨)

وعلى أساس ذلك يصبح التعلم مثله مثل الذاكرة جهازاً منظماً ودينامياً للمعارف، قائماً على اكتساب المعارف من المحيط وإجراء تغييرات مهمة عليها، وفي هذه النقطة يتجسد الالتباس بين الذاكرة والتعلم لأن كليهما يحيل على نفس التعريف.. وعليه فإن مفهومي التعلم والذاكرة يستعملان دائماً كمترادفين، حيث يعتبر التعلم كل سيورة قابلة لأن تغير سلوكاً لاحقاً، في حين تعني الذاكرة بالقدرة على استرجاع التجارب السابقة.

وعلى أساس ذلك يتميز التعلم بخصائص عدة منها: أنه يسجل في سياق تاريخي خاص بكل فرد، وينبني على أساس تجارب سابقة وبذلك يصبح التعلم عبارة عن سيورة تسمح للفرد باستعمال تجربته السالفة المسجلة في الذاكرة لتغيير معارفه وسلوكه حسب شروط سياق المحيط المعاش، وبهذا المعنى يعمل التعلم على تغيير الذاكرة، أي أن الفرد لن يستطيع اكتساب معارف جديدة من محيطه الجديد وتغيير سلوكه إذ لم يكن بمقدوره مقارنة مداركه الحالية مع الذكريات التي سبق أن خزنها في ذاكرته ولاحظ أن الأمر يتعلق بمعلومات جديدة، وعكس ذلك لن تكون هناك ذاكرة

بدون تعلم لاكتساب المعلومات وتخزينها. إذن التعلم هو تنظيم للمعارف التي تتركز في جزء كبير منها على معلومات غير متوفرة في المحيط اللحظي، والتي تعتبر ذكريات لأحداث معاشة سابقاً. عباس، خضر (١٩٩٨)

ومن خلال ما تقدم نجد أن التعلم والذاكرة مصطلحان متداخلان وفي كثير من الأحيان متطابقان.. وأن كل منهما يستخدم ليعبر عن المصطلح الآخر ويدل عليه، ولهذا أصبحا مترادفين لاسيما في مستويات تطورهما، أو يمكن القول هما تعبيران مختلفان عن جهد متصل واحد ووجهان لعملية واحدة، هي عملية معالجة الإحساسات والإدراكات مروراً بالتصور فالتخيل فالتفكير إلى إنجاز عملية المعالجة وتواصلها وما تتمخض عنه من نتائج سواء أكانت صور (تصورات إدراكية، حركات، مواقف انفعالية، مفاهيم، قواعد، مبادئ أو نماذج..).

فإذا كان التعلم يشير إلى حدوث تعديلات تطراً على السلوك من جراء تأثير الخبرات السابقة، فإن الذاكرة هي عملية تثبيت هذه التعديلات وحفظها وإبقائها جاهزة للاستخدام.. فالعوامل التي تؤثر في التذكر والاحتفاظ والاسترجاع هي نفسها التي تؤثر في التحصيل والاكتساب، كما إن الشروط التي تسهل التعلم هي نفسها التي تيسر الاحتفاظ، ومستويات التذكر والاسترجاع هي نفسها مستويات التعلم من وجهة النظر المعرفية.. لذلك فإن التعلم والذاكرة يتطلب كل منهما وجود الآخر، فبدون تراكم الخبرة ومعالجتها والاحتفاظ بها لا يمكن أن يكون هناك تعلم، وبدون التعلم يتوقف تدفق المعلومات عبر قنوات الاتصال المختلفة، كما تتحول الذاكرة عندئذ إلى ذاكرة اجترارية.

#### المراجع :

- ♦ د. خضر عباس بارون (١٩٩٨م). التعلم والتذكر، مكتبة المنار الإسلامية، الكويت.
- ♦ د. بنعيسى زغبوش (٢٠٠٨م). الذاكرة واللغة، علم الكتب الحديث للنشر والحديث.
- ♦ د. ماهر يسري (٢٠٠٥م). الذاكرة كيف تنميها وتحافظ عليها، مكتبة القاهرة، القاهرة.
- ♦ د. لطفي محمد فطيم (١٩٩٨م). نظريات التعلم المعاصرة وتطبيقاتها التربوية، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.

غالباً ما يعتبر الطلاب مادة الكيمياء من المقررات الصعبة والمعقدة، مما يدفع الكثيرين منهم إلى العزوف عن دراسة المادة، وقد تناولت العديد من المؤتمرات والدراسات قضية الصعوبات التي تواجه تعليم الكيمياء، ففي المؤتمر الدولي العشرين لتعليم الكيمياء والمنعقد بجمهورية موريشيوس (Mauritius Conference on Chemistry ٢٠٠٨) طرحت العديد من أوراق العمل التي

تناولت المعوقات التي تواجه تدريس مادة الكيمياء عالمياً، والمؤشرات الدالة على ذلك مثل: عزوف الكثير من الطلاب عن دراسة مادة الكيمياء، وانخفاض دافعية وحماس المعلمين لتدريس المادة، ووجود خلط مفاهيمي لدى الطلاب حول العديد من مفاهيم

# تدريس الكيمياء

## التحديات والحلول

الكيمياء، وانخفاض الاتجاه نحو القراءات العلمية المتخصصة ، وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن انخفاض شعبية دراسة مادة الكيمياء في المرحلة الثانوية يعود إلى انخفاض ثقة معلمي العلوم في معلوماتهم العلمية وضعف قدراتهم في توضيح الحقائق والمفاهيم بصورة ملائمة للطلاب، بالإضافة إلى تدني قدرتهم في ربط الكيمياء بواقع حياة الطلاب بصورة ملموسة. وفي ضوء ذلك تأتي هذه الورقة لمناقشة أهم معوقات تدريس مادة الكيمياء التي أشار إليها الأدب التربوي، والحلول المقترحة.

إعداد: فاطمة العمورية

دائرة تطوير العلوم التطبيقية

المديرية العامة لتطوير المناهج

## الصعوبات التي تحد من تعلم الكيمياء:

يُعنى علم الكيمياء بطبيعة المادة وتركيبها وما يرتبط بها من تغيرات، أي أنه علم يتركز حول النظرية الجزيئية للمادة. لذا تعد عملية الاستيعاب المفهومي للتمثيلات الكيميائية من قبل المتعلمين من أهم أهداف تدريس علم الكيمياء، ويتمثل هذا الاستيعاب بقدرة المتعلمين على إدراك ثلاثة مستويات من التمثيل أو التفكير الكيميائي كما تتضح من خلال الشكل المقابل وهي: مستوى التفكير الملاحظ ويرتبط بالظواهر الفيزيائية الملاحظة كحالات تغير المادة، ومستوى التفكير الجزيئي غير الملاحظ، والذي يرتبط بطبيعة تركيب ونظام وحركة دقائق المادة، وعلاقة ذلك بتفسير الخواص الكيميائية والفيزيائية للمادة. أما مستوى التفكير الثالث فهو مستوى التفكير الرمزي، ويتناول التعبير عن المادة باستخدام الرموز والصيغ الكيميائية والمعادلات (Sirhan, 2007).

ويشير العديد من تربوي الكيمياء إلى أن المتعلمين غالباً ما يعانون من

صعوبات عديدة في اكتساب واستيعاب مستويات التفكير الكيميائي بالصورة الصحيحة، وغالباً ما يفتقرون إلى القدرة للانتقال من مستوى تفكيري إلى آخر (Gabel, 1998). فعلى سبيل المثال: قد يلاحظ المتعلم عملية غليان الماء كمثال على المستوى التفكيري الملاحظ، ولكن قد لا يستطيع أن يفسر على مستوى التفكير الجزيئي غير الملاحظ كيفية حدوث هذه العملية. وترى المقبالية (2003) أن ما يقيد قدرة المتعلمين التخيلية فيما يتعلق بالذرات والجزيئات هو افتقارهم للأدوات اللازمة لنقلهم إلى ذلك العالم. وتشير جابيل (Gabel, 1998) إلى أن الصعوبات التي تعترض تعلم المفاهيم الكيميائية، تنشأ من عدة أسباب كطبيعة المادة المجردة، والارتباط والتداخل بين المفاهيم الكيميائية مع بعضها، حيث إن تعلم أي مفهوم كيميائي جديد يتطلب من المتعلم أن يقوم بعملية ارتباطات ذهنية تكاملية مع العديد من المعارف العلمية السابقة. وهذا يستدعي من المعلم تهيئة مواقف تعليمية تعلمية غنية بالخبرات الحسية، تُيسر على المتعلم أن يقوم بهذه الارتباطات بصورة دقيقة وسليمة.





تتصف به المفاهيم الكيميائية في المستوى الجزيئي، ولذا فإن على المصمم لبيئة التعلم المناسبة لتدريس هذه المفاهيم أن يأخذ بعين الاعتبار أن فرص المتعلمين للتعلم المجرد محدودة؛ لذا فمن الأهمية أن يصمم المعلم دروس الكيمياء على هيئة خبرات محسوسة أو شبه محسوسة تقرب المفاهيم الجزيئية للمتعلمين.

وفي دراسة أجراها سرحان (٢٠٠٧، Sirhan) لاستقصاء الأسباب الرئيسة التي تؤدي إلى جعل الكيمياء مادة صعبة، أجمل أهم هذه الأسباب في الآتي:

الاستراتيجيات التدريسية التقليدية التي يستخدمها المعلم لتوضيح المفاهيم العلمية في المادة، والتي قد لا تتلاءم والأنماط التعليمية التي توجد لدى الطلاب.

الطبيعة المجردة لمادة الكيمياء حيث أن الكيمياء تحتوي على الكثير من المفاهيم العلمية والرموز والمجردة.

ولقد ناقش سيالير (Seiler، ٢٠٠٤) في الدراسة التي أجراها أسباب انخفاض المستوى التحصيلي في مادة الكيمياء، وقد عزى هذا الانخفاض إلى عدد من الأسباب، ومنها: الفهم السطحي أو الجزئي للمفاهيم العلمية والذي غالباً ما ينشأ عن توظيف الأدوات والطرق غير الملائمة لتحصيل هذه المفاهيم. وعزى أيضاً انخفاض المستوى التحصيلي إلى ضعف المهارات الرياضية لدى المتعلمين، وعدم قدرة المعلم على جذب انتباه المتعلمين للمحتوى العلمي الذي يطرحه، وعدم ملائمة الطرق والأساليب المستخدمة للأنماط التعليمية للتعلم، وعدم قدرة المتعلمين على تطبيق المعرفة في مواقف جديدة.

وتشير المقبالية (٢٠٠٣) إلى أن قدرات التفكير المجردة التي يمتلكها المتعلمون في سن ما قبل الجامعة، غالباً ما تظل قاصرة أمام المستوى المرتفع من التجريد الذي



الدماغ في مشكلة فرز وتصنيف المعلومات وفقاً لأهميتها، مما يؤدي إلى اضطراب عملية معالجة المعلومات وبالتالي يؤثر بشكل مباشر على كفاءة وفاعلية عمليات المعالجة والتشفير والتخزين.

### كيف يستطيع المعلم الحد من تأثير هذه الصعوبات؟

بناءً على ما تقدم من آراء حول الصعوبات والمعوقات التي تحد من التحصيل في مادة الكيمياء والعوامل التي قد تؤثر على مستوى تعلم وتعليم هذه المادة، يجد الكثير من الباحثين أن مع تقدم تربيوات العقل البشري وفهم آلية حدوث عملية التعلم والتعليم، ومع التقدم التكنولوجي الهائل على صعيد الوسائط التعليمية، أن كثيراً من هذه المعوقات يمكن الحد منها وذلك من خلال مراعاة المعلم للجوانب الآتية:

#### أ- المداخل التدريسية الحديثة:

توظيف مجموعة متنوعة من طرائق واستراتيجيات التعلم والوسائط التعليمية التعليمية المختلفة، والتي تتكامل مع استراتيجيات التعلم البنائي وتهيئ البيئة الملائمة للتعلم النشط القائم على توظيف الأنشطة الحافزة للتعلم وجذب انتباه المتعلمين للمحتوى التعليمي، ورفع مستوى دافعتهم للتعلم مما يمكنهم من الوصول إلى مستوى أعمق من الفهم (Kwen, 2002). حيث أن التدريس عبر المداخل التدريسية الحديثة التي تأخذ بعين الاعتبار التكامل بين الذكاءات المتعددة للطلاب وأنماط تعلمهم المختلفة تعد من التوجهات التربوية الحديثة في عالم طرق التدريس، حيث يشير سيلفر وآخرون (2006م) أن التدريس المتوافق مع أنماط التعلم والذكاءات المتعددة للطلاب يجعل من عملية التعلم ذات طابع شخصي

يتطلب تدريس مادة الكيمياء مستوى عال في الكثير من المهارات، كالمهارات الرياضية والمخبرية، كما تتطلب دراسة الكيمياء من المتعلم أيضاً القدرة على الدمج بين مستويات علم الكيمياء الثلاثة المتداخلة، وهي مستوى التفكير الملاحظ ومستوى التفكير الرمزي. وتشير العديد من الدراسات إلى أن كثيراً من المتعلمين الذين يدرسون مادة الكيمياء يعانون من صعوبة في الربط بين هذه المستويات الثلاثة للعديد من المفاهيم مثل مفهوم الذرة وعدد المولات والروابط الكيميائية والنظرية الحركية الجزيئية والكيمياء الكهربائية..

محتوى منهاج الكيمياء: حيث تشير الدراسات أن منهاج الكيمياء في المرحلة الثانوية غالباً ما يبنى بطريقة وصفية، مما يجعل قدرة التذكر فائقة الأهمية للإجابة عن الاختبارات الفصلية، وهذا أدى بدوره إلى خلط مفاهيمي لدى المتعلمين وضعف الربط بين مستويات الكيمياء الملموسة والمجردة.

تدني مستوى قدرة المتعلمين في تطبيق المفاهيم والحقائق العلمية التي يتعلمونها في المنهج بالواقع وربطها بالحياة، وضعف القدرة على توسيع معارفهم في ضوء التطبيقات الحياتية للمفاهيم وقوانين الكيمياء.

تجاوز قدرة الذاكرة العاملة لدى المتعلمين على استيعاب المعلومات: حيث أن للذاكرة العاملة لدى الإنسان سعة محدودة، وهذه السعة أو المساحة هي عبارة عن حلقة ربط بين ما يمكن أن يخزن في الذاكرة طويلة المدى من معلومات وبين العمليات اللازمة لمعالجة وفرز وحفظ هذه المعلومات في الذاكرة طويلة المدى، ولذا نجد المتعلم عندما يكون في الموقف التعليمي يواجه الكثير من المفاهيم والمعلومات التي ينبغي حشوها ومعالجتها في الذاكرة العاملة، بالتالي يقع



مما يزيد من الدافعية للتعلم، كما أنه يجعل من عملية استكشاف المفاهيم واكتشاف الأفكار الجديدة وإقامة الارتباطات أنشطة مثيرة وباعثة السرور للدماغ البشري، كما أنه يتيح للطلاب فرصة التعبير عن أنفسهم واكتشاف قدراتهم وميولهم.

وتؤكد كوين (Kwen, 2002) أيضاً على أن المتعلمين الذين لا يبدون تميزاً في كل من الذكاء اللغوي والذكاء الرياضي المنطقي (وهي الذكاءات الأهم لتعلم مواد العلوم)، في حين لديهم قدرات متميزة على صعيد الذكاء الجسمي/الحركي والذكاء الموسيقي، تكون قدرتهم على استيعاب المفاهيم الكيميائية محدودة، إذا ما اعتمد المعلم في طرحها فقط على الحوار الشفوي والتحليلات الرياضية والمنطقية، ولكن إذا استخدم المعلم طرقاً واستراتيجيات متنوعة أخرى كلعب الأدوار أو التخيل العلمي أو التمثيل الراقص أو الصامت وغيرها من الاستراتيجيات الجذابة للتعلم؛ فإن المتعلمين سيكونون أكثر قدرة على استيعاب المفهوم وتذكره.

ويعتبرها براكين (Habraken, 1996) أن نظرية الذكاءات المتعددة تزود معلمي الكيمياء بمداخل معرفية متعددة، تمكن المتعلمين من اجتياز الكثير من عقبات التعلم، كمدخل الذكاء البصري/الفراغي، ومدخل الذكاء الجسمي/الحركي اللذين يجسدان لغات حية لتعليم وتعلم الكيمياء. وقد أكدت دراسة أجراها فرينش (French, 2003) قام من خلالها بتطوير أنشطة تعليمية في مادة الكيمياء تتلاءم مع ذكاءات الطلاب وأنماط تعلمهم، أن هذه الأنشطة كانت ذات أثر دال إحصائياً في تحصيل الطلاب وفي مستوى دافعتهم للتعلم لصالح الأنشطة التجريبية.

كذلك يعد مدخل حل المشكلات من المداخل التدريسية الرائدة في تدريس مادة الكيمياء حيث يجعل من مادة الكيمياء مادة واقعية مرتبطة بالأحداث في الحياة الملموسة للمتعلم كمشكلات التلوث الكيميائي، والأدوية والصيدلة والتغذية.. إلخ. وقد توصل بيلجن (Bilgin, 2006) في دراسة أجراها حول تطبيق مدخل حل المشكلات على تدريس بعض موضوعات الكيمياء إلى أن توظيف هذا المدخل في تدريس موضوعات الكيمياء جعل الطلاب أكثر قدرة على اكتساب المعرفة، كما أنه طور لديهم مهارات البحث العلمي، ومهارات التعامل مع المفاهيم العلمية. ويرى زيتون (2009م) أن هذه الطريقة تدفع المتعلم للبحث عن الحلول المناسبة للمواقف أو المشكلة، واكتشاف المفاهيم والمبادئ العلمية بطريقة دقيقة بأنفسهم، كما أكد زيتون على أن هذه الطريقة كفيلة ببعث الحيوية والنشاط في تدريس المواد العلمية، مما يساعد المعلم على كسر حاجز الجمود والملل الذي قد يصحب تدريس بعض الموضوعات العلمية النظرية.

#### ب- توظيف التكنولوجيا التعليمية:

توظيف بيئة التعلم الإلكتروني لتعزيز عملية التعلم وتوفير خيارات متعددة تدعم استيعاب المفاهيم الكيميائية بشكل صحيح، فبرامج المحاكاة الإلكترونية التي أصبحت على مستوى عال من الدقة والتنوع تعد وسائط تعليمية رائدة تساعد المتعلم على الربط بين مستويات التعلم الثلاثة اللازمة لاكتساب المفاهيم العلمية بصورة صحيحة، فعندما يجري المتعلم تجربة في المختبر تؤدي إلى تفاعل ما، يسجل ملاحظته على المستوى الإدراكي

المتعلم على تجاوز مشكلة الطبيعة المجردة للمادة حيث تنتقل به من المستوى الإدراكي الملاحظ الى المستوى الجزيئي مما يمكن المتعلمين من الوقوف على طبيعة الكيمياء، كما وترى جونز أيضا من خلال دراستها أن هذه البرامج أو بيئات التعلم الافتراضية توفر للطلاب فرصا حقيقية لتطوير مهارات البحث العلمي لديهم، كما أنها تساعد على تفسير الظواهر الكيميائية وتحليلها على المستوى الإدراكي الملاحظ وما يحدث على المستوى الجزيئي الدقائقي.

هذا وقد أشارت أوراق العمل التي طرحت في المؤتمر الافتراضي (Summer ٢٠٠٠ CONFICHEM) تحت عنوان: توظيف المحاكاة الحاسوبية في تعليم الكيمياء العامة إلى أن الثورة التكنولوجية الهائلة التي تجتاح عالمنا اليوم، أدت إلى خلق ثورة أخرى في مجال الوسائط التعليمية سهلت تغيير المعتقدات السلبية حول طبيعة مادة الكيمياء، فهذه الوسائط بما تتضمنه من برامج مثل الرسوم المتحركة والنمذجة والأنشطة الحاسوبية التفاعلية ومحاكاة الواقع الافتراضي، كلها تعتبر أدوات فائقة الأهمية في العملية التعليمية وغالبا ما تعطي فهما أعمق للمفاهيم وتُصمم للتكامل مع المناهج الدراسية، كما ويمكن التعديل فيها على ضوء ما يتناسب مع أهداف المقررات وموضوعاتها. وفي دراسة تجريبية أجراها جيبان وآخرون (Geban et al., ١٩٩٢): لدراسة أثر استخدام مدخل المحاكاة الحاسوبية ومدخل حل المشكلات في تدريس موضوعات الكيمياء على التحصيل الدراسي لطلاب العينة التجريبية واتجاهاتهم نحو دراسة المادة، مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تم تدريسها وفقا للأساليب التقليدية المتبعة في تدريس



الملاحظ، في حين تعزز برامج المحاكاة الإلكترونية قدرته على الانتقال من مستوى الملاحظة المباشرة إلى معرفة ما يحدث على المستوى الدقائقي، وبذلك يتكون لديه مستوى أعمق من الفهم والإدراك لطبيعة وآلية التفاعل الكيميائي .

كما أن برامج المحاكاة الإلكترونية باتت تقدم خيارات متنوعة لتنفيذ التجارب، فمن خلالها يستطيع الطالب تنفيذ التجربة بقياسات أو أوزان أو معدلات مختلفة، كما تمكنه من تنظيم البيانات وتحويلها من شكل إلى آخر. وتؤكد جونز (١٩٩٩) على أن توظيف الوسائط التعليمية الإلكترونية التي تتكامل مع محتوى منهج الكيمياء، تتيح للمتعلم أن يلعب دور المصمم لما يتعلمه، كما وأكدت من خلال دراستها أن توظيف برامج الوسائط الإلكترونية يعزز من استيعاب الطلاب للمفاهيم العلمية والتقنيات المخبرية، كما أن توظيف برامج النمذجة الجزيئية تساعد





مادة الكيمياء، وجد الباحثون أن المجموعة التجريبية سجلت نتائج دالة إحصائية على صعيد متغير التحصيل ومتغير الاتجاهات مقارنة بالمجموعة الضابطة.

ج- فهم سيكولوجية التعلم:

ينبغي أن يكون المعلم ملماً بسيكولوجية العقل البشري وآلية الفهم والاستيعاب، ليكون قادراً على تطوير استراتيجيات تساعد المتعلمين على استيعاب المفاهيم والرموز ومعالجتها وتنظيمها بصورة تساعد على حفظها ودمجها في البناء المفاهيمي لدى المتعلمين بصورة منطقية مبنية على أسس علمية سليمة، مما يقيهم إشكاليات الخلط المفهومي التي غالباً ما تحدث نظراً لافتقار المعلم لآليات تنظيم وتسلسل المفاهيم العلمية اللازم إكسابها للمتعلمين. وذلك من خلال تدريب المعلمين على كيفية مراعاة حدوث عملية التعلم وآلية عملية التعلم، بحيث يكون داعماً للتعلم ومسانداً له للتغلب على هذه المشكلة، فيساعده على استقبال الكم الهائل من الرموز والمفاهيم الكيميائية المعقدة بصورة بنائية منظمة، وذلك من خلال مهارة تنظيم الذاكرة العاملة، وتطوير مهارة تنظيم المعلومات (Sirhan, 2007)، كأن يقوم بتوسيط أو ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات القائمة والماثلة في الذاكرة وذلك من خلال:

- تجميع فقرات المعلومات في مجموعات بحيث يمكن أن يؤدي تذكر إحداها إلى استكمال تذكر المجموعات الأخرى في السلسلة أو التصنيف.

- العنقدة أي تنظيم الفقرات في تصنيفات تحتويها.

- تقوية أو تنشيط الذاكرة من خلال زيادة

الحساسية لتنظيم المادة المتعلمة.

- الترميز كتحليل الكلمات أو العبارات أو المفاهيم، واستخدام الترابطات السابق وجودها في الذاكرة لدمج المعلومات الجديدة فيها، واستخدام التلميحات عند الاسترجاع.

- إيجاد علاقات أو ارتباطات منطقية أو شكلية أو علاقات تضاد - تشابه، لدمج المعلومات الجديدة والمعلومات السابقة.

خلاصة ما سبق نجد أن التقدم العلمي المذهل والمتسارع في شتى مجالات العلوم البحتة والإنسانية أفرز العديد من الحلول لكثير من المشكلات المستعصية سابقاً، ومن بينها مشكلة الطبيعة المجردة في مادة الكيمياء، ففي ضوء الطفرة الهائلة في أبحاث الدماغ البشري التي سلطت الضوء على برمجة العقل البشري وآلية حدوث عملية التعلم وما ترتب عليها من دراسات وأبحاث تربوية كرسنا لتحسين نوعية عملية التعليم والتعلم، وفي ظل الثورة التكنولوجية الهائلة أصبحت دراسة مادة الكيمياء بما تتضمنه من رموز وصيغ وقوانين أمر متاح وممكن للجميع.

### قائمة المراجع العربية:

♦ زيتون، عايش محمود (٢٠٠٧). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. عمان، دار الشروق.

♦ المقبالي، فاطمة يوسف خميس (٢٠٠٣). فاعلية استخدام التمثيل الجزئي في التفسير العلمي للظواهر الكيميائية وتعديل الأخطاء المفاهيمية لدى طلبة الصف الثاني الثانوي العلمي بسلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان.

♦ Gabel. D. (1998). The complexity of chemistry and its implications for teaching. In B.J. Fraser & K. G. Tobin (Eds). International Hand book of science.

♦ Habraken. C. L.(1996). Perceptions of chemistry: why is The Common Perception of chemistry, the Most Visual of sciences, so Distorted?. (ERIC Document reproduction Service No ED 534765).

♦ Kwen. B. H. (2002.October ): Applications of Multiple Intelligences Theory to chemistry Teaching and Learning , Chemical Education International , 3, 1– 6 , Retrieved April 16, 2004, from: <http://www.iupac.org/publications/cei/vol30301/x0an6.html>

♦ Sirhan. ghassan.(2007). Learning Difficulties in Chemistry: An Overview. Retrieved November.10.2009 from : <http://www.tused.org/internet/tufed/arsiv/v4/i2/metin/tusedv4i2s1.pdf>

♦ Summer 2000 CONFICHEM(2000). The Use of Computer Simulations in General Chemistry Retrieved November.10.2009 from : <http://www.ched-ccce.org/confchem/2000/b/index.html>

♦ سيلفر، هارفي؛ سترونج، ريتشارد؛ بريني، ماثيو، ترجمة: مدارس الطهران الأهلية (٢٠٠٥): حتى يتعلم الجميع، المملكة العربية السعودية، دار الكتاب التربوي. المراجع باللغة الإنجليزية:

♦ Bilgin. Ibrahim(2006). The Effects of Pair Problem solving Technique Incorporating Polya's Problem solving strategy on Undergraduate Students' Performance in Chemistry .(ERIC Document reproduction Service No. ED495502).

♦ Conference on Chemistry (2008). Retrieved November.10.2009 from :<http://www.highbeam.com/doc/1G1180970172-.html>

♦ Geban. O; And others. (1992). Effects of computer simulations and problem-solving Approaches on High school students. Journal of Educational Research. 86 ( 1): 510–

♦ Jones. Loretta L.(1999). Learning Chemistry through Design and Construction. Retrieved November.10.2009 from : <http://science.uniserve.edu.au/newsletter/vol14/jones.html>

♦ French. P.(2003). The Effect of Learning style Adaptations on student Motivation and Achievement in the Chemistry Classroom. Retrieved 14. December 2004. from: <http://www.montana.edu/msse/200320%capstone%20projects.htm>





# من أسرار نجاح التجربة الفنلندية في التعليم

حفصة بنت سيف السبتية  
باحثة تربوية / المكتب الفني للدراسات والتطوير  
وزارة التربية والتعليم



وقد كان المنتدى أكثر من رائع حيث تضافرت فيه الجهود التربوية الجبارة الرائعة إعداداً وتنظيماً لإنجاحه، والذي لم يترك مجالاً للصدفة بالاهتمام بكل شاردة وواردة؛ حيث عكس ذلك جودة إخراجة وتنفيذه. وأجد أن هناك كثيراً من أوجه التشابه في الأهداف التربوية والأنظمة التعليمية بين السلطنة وجمهورية فنلندا وعلى سبيل المثال لا الحصر: تكافؤ فرص التعليم للجميع بغض النظر عن مكان الإقامة أو الجنس أو الحالة الاقتصادية واللغوية والخلفية الثقافية. مفهوم التعلم الفاعل الذي يركز على نشاط وتفاعل الطالب مع المعلم والطالب الآخرين والبيئة التعليمية. التوجيه المهني لدعم طلاب الصفوف العليا في دراستهم واختيارهم لمسارهم التعليمي. الهدف من التقييم ليس الحكم على الطلاب بل من أجل التغذية الراجعة التي تدعم تطوير الطلاب والمعلمين والمدارس. العمل على تحديث المناهج والكتب الدراسية سنوياً، مسابقة لما يستجد من معارف متسارعة ومشتملة لأحدث طرق التدريس. الدراسات المستندة إلى تقنية المعلومات، وغيرها الكثير. لكن السؤال الذي يطرح نفسه، ما سر نجاح التجربة الفنلندية؟

أعجبنتني عبارة «إنني كعمانية أشعر بالفخر والاعتزاز والسعادة، لما وصلت إليه بلادنا من تطور في مدارسنا؛ كونه لا يختلف كثيراً عما سمعناه عن التجارب العالمية ومنها التجربة الفنلندية في التعليم» قالتها إحدى الزميلات في الورشة التدريبية التي شاركنا فيها بعنوان «تواصل المدرسة مع المجتمع المحلي وأثره في تنمية التحصيل الدراسي» للخبيرة الفنلندية الدكتورة (أريا ماي لونين ولكر، Aria Mielonen) مديرة مشاريع التعليم المستمر بجامعة هيلسنكي بالميناء فنلندا، وذلك ضمن فعاليات المنتدى الصيفي السابع للتربويين بمحافظة ظفار خلال شهر يوليو ٢٠١٠م والذي تنظمه وزارة التربية والتعليم ممثلة في المديرية العامة لتنمية الموارد البشرية منذ عام ٢٠٠٤م، ليجمع ما بين فائدة الإنماء المهني للتربويين وبين المتعة والترويح عنهم، والذي يعد كذلك فرصة للتواصل وتبادل الخبرات بين الأقطاب التربوية المشاركة من داخل السلطنة وخارجها، ومما شجعني للمشاركة في حضور فعاليات المنتدى تلك المدينة الساحرة -ظفار- بما حباها الرحمن من مناخ جميل وخضرة بدیعة في فصل الصيف.





يرغب بها في المنطقة التي يقطنها. معلمون أكفاء يتميزون بالالتزام والمؤهل العالي، فدرجة الماجستير هي المؤهل الذي تشترطه الوزارة لديهم، كما يتمتعون بالاستقلال التام في مجال عملهم.

اختيار المعلمين على أساس موهبتهم وحماسهم لمهنة التدريس وتدريبهم بما يشمل ممارسة التدريس الفعلي.

تفعيل تواصل المدارس الفنلندية مع المجتمع المحلي، وقد قيم الاختبار الدولي PISA - وهو لتقييم نجاح مثل هذه السياسات - إن فنلندا هي الأفضل في الأداء.

إن ما يميز الفنلنديين في الارتقاء بالعملية التعليمية تكاتف عدة عوامل وبعضها من الممارسات منها: ثقافة المدرسة والتي تبنى على الاستقلالية، استقلالية الإدارة المدرسية واستقلالية المعلمين والثقة التي يتمتعون بها، ثقافة

ولماذا حصلت على المراكز الأولى بإحدى المنافسات العالمية في التحصيل الدراسي في مواد الرياضيات والعلوم واللغة؟ علماً بأن أيام التعليم لديهم ١٩٠ يوماً والساعات الدراسية التي يقضيها الطلاب في مدارسهم من الساعة الثامنة صباحاً وحتى الثانية عشر للمراحل الدراسية الأولى، إذا فما الذي يميزهم ويساهم في رفع المستوى التحصيلي لطلابهم؟ تكمن الإجابة على هذه التساؤلات من خلال:

ما يتلقاه الطلاب من الدعم والإرشاد والتعليم العلاجي والتعليم الخاص بذوي الاحتياجات الخاصة، وكذلك توفير الممرضات والأطباء النفسيين في المدارس.

استقلال المدارس في توجيه وتنظيم العمل المدرسي.

عدم قيام المدارس بتحديد طلابها، بل يمكن كل طالب الذهاب إلى المدرسة التي

الاحترام السائدة بين الجميع داخل المدرسة وخارجها، المشاركة والتضافر من الجميع لتحقيق أهداف المدرسة.. فيشعر الطلاب بأنهم محل تقدير وفي بيئة تعليمية تعطيهم الفرصة للتعبير عن أنفسهم بكل أريحية.. لذلك نجدهم فاعلين في مدارسهم وإنتاجهم أفضل وأغزر.

كذلك ثقافة أولياء الأمور ونظرتهم المؤيدة بقوة للمدرسة ومن يعمل بها، تؤثر إيجاباً في آراء أبنائهم، حيث يصبح ولي الأمر مجنناً لدور آخر بعد دخول ابنه للمدرسة، فهو الآن أصبح ولي أمر طالب وليس طفل فقط، فشعورهم بتغيير الأدوار يحملهم مزيداً من المسؤولية وتصبح لديهم طرق جديدة تتناسب مع هذه المرحلة.

كما أن المعلم لديهم يشعر بالفخر لكونه معلم حيث يستمد فخره من احترامه لمهنته ومن النظرة العظيمة والمحترمة من المجتمع المحيط الذي يقدر المعلم ويعينه كونه صاحب مهنة مرموقة محترمة ويتنافس عليها الكثيرون؛ لذلك فهو يشعر بعظم مسؤوليته اتجاه طلابه مهما كانت مستوياتهم أو الفروقات التحصيلية فيما بينهم، فالجميع أبناءه ويحاجته فهو مربى قبل أن يكون معلماً، فاستشعاره لهذا الدور من أبرز العوامل التي ساعدت على رفع مستوى التحصيل لدى أبنائهم وحصولهم على مراكز متقدمة في المنافسات العالمية. نعم، المعلم هو سر نجاح التعليم في الجمهورية الفنلندية ..

لم يترك بعض معلمينا الانطباع السلبي عند طلابه؟ ولم يحلو للبعض أن يردد عبارة أن التعليم مهنة من لا مهنة له؟؟.. لم لا نقول أنها مهنة الأنبياء والرسول؟! وأين نحن من مبادئنا الدينية التي تقدس مهنة التعليم وتجعل العلماء ورثة الأنبياء والرسول؟؟!! .. وكيف لنا أن نغير نظرة البعض في

المجتمع لتقدير مهنة التعليم والمعلمين؟.. ألا ترون معي أن هذه النظرة المحبطة لمهنة التعلم والتعليم لدينا قد ساهمت في خفض المستوى التحصيلي لطلابنا؟؟. إن المعلم لو شعر بعظم المسؤولية الملقاة على عاتقه وأهميتها في مجتمعه؛ لنعكس ذلك عليه وعلى جميع من يحيطون به سواء داخل المدرسة أو خارجها ولا سيما الطلاب، ولأصبح مستواهم التحصيلي أفضل مما هو عليه الآن بكثير..

كذلك لو نظرنا من زاوية أخرى للدور السلبي لبعض أولياء الأمور، وبعدهم عن التواصل مع المدرسة بإدارتها ومعلميها، وكأن الأمر لا يعنيهم، فقد فصلوا المدرسة عن المجتمع على الرغم من أنها جزء لا يتجزأ منه.. فابتعاد ولي الأمر عن التواصل وعدم إقباله ومشاركته لاعتقاده أن المعلم هو المسئول فقط عن تعلم أبنائه.. فهذه تعد كارثة بأن ترمي حمل المسؤولية كاملة على عاتق المعلم، على الرغم من أن أغلب وقت الطالب خارج المدرسة وتحت تأثير الوالدين. لذا نجد القليل من أولياء الأمور من يتابع ويناقش أبنائه الطلبة في دراستهم، والبعض الآخر لا يعرف ابنه في أي صف دراسي.. فمتى يدرك ولي الأمر بأن تواصله مع المدرسة يشعر ابنه بالأمان والبيئة الآمنة مما يساهم في سير العملية التعليمية مما ينعكس إيجاباً على مستواه التحصيلي؟؟

لا بد لنا من بناء الثقة وحسن التواصل الفعال بين المدرسة والمجتمع المحيط، وبين المعلم وولي الأمر لبناء شراكة ناجحة، ولابد من إحساسنا جميعاً بقدرتنا على إنجاح هذه الشراكة.. ولتكن التجربة الفنلندية أنموذجاً تعليمياً رائداً من خلال التركيز على المعلم باعتباره حجر الأساس ومربي الأجيال وباني العقول.



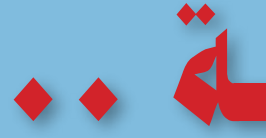
# الأندية العلمية

تحقيق: سعيد بن صالح العبري  
Said-alabri@moe.om



**تعد** الأندية والمراكز العلمية المجال والمكان الأنسب لممارسة أي نشاط علمي، حيث توفر جميع ما يحتاجه الطالب، باعتبارها البيئة المناسبة للابتكار وتطبيق كل ما يتعلمه. ومن خلال هذا التحقيق حاولنا التعرف على الجهود التي تبذل في مجال الاهتمام بالأندية العلمية، والأهمية التي تلعبها في إتاحة بيئة للابتكار والاختراع، والدور المبذول من قبل وزارة التربية والتعليم في الاهتمام بتفعيلها في البيئة المدرسية، والنتائج المرجوة منها.





# دورها وأهميتها وماذا حققت؟

## الثورة العلمية والمعرفية..

بداية يقول علي بن حميد الجهوري مدير عام المديرية العامة للتربية والتعليم لمنطقة الظاهرة: لمواكبة الثورة العلمية الهائلة والتطور العالمي المتسارع في مجال المعرفة العلمية والاختراع والابتكار، تولي المديرية العامة للتربية والتعليم بتعليمية الظاهرة اهتماما بالطلبة المجيدين في المجال العلمي، وتسعى لإثراء معارفهم من خلال العديد من البرامج الهادفة كمشروع «المبتكرون بالفطرة»، كما يتم توفير الأدوات والمواد اللازمة التي تساعدهم على صقل مواهبهم وقدراتهم، إضافة إلى إشراكهم في حلقات ومسابقات وفعاليات علمية تنمي جوانب الإبداع لديهم.

أما ليلي بنت أحمد النجار المديرية العامة للتربية والتعليم لمنطقة جنوب الباطنة تقول: تهتم المؤسسة التربوية ممثلة في المديرية العامة للتربية والتعليم بالمنطقة بالطلبة المجيدين في شتى المجالات، وقد حظي طلبة المجال العلمي باهتمام خاص من خلال الإشراف المباشر على توفير كافة الأدوات والمستلزمات وتهيئة البيئة المناسبة لرعاية هذه الفئة، كما أن هناك خطة سنوية متكاملة لتفعيل دور الأندية العلمية بمدارس المنطقة والتي تشمل اختيار الكادر العلمي المناسب لتوجيه الطلبة واكتشاف ميولهم ووضعها في إطارها الصحيح، وإعداد المعارض والمسابقات التي تهتم بالجانب العلمي، بالإضافة إلى زيارات خاصة للطلبة المهتمين بالمجال العلمي لبعض المؤسسات المعنية بهذا المجال لتثري جانبهم المعرفي، وتفعل أدوارهم في خدمة المجتمع من خلال المشاريع والبحوث والدراسات التي يقدمونها.

## أهمية النادي العلمي..

ويشير الجهوري: إلى دور الأندية العلمية في اكتشاف وتبني الطلبة المجيدين في جوانب الابتكار والاختراع وغيرها من الجوانب العلمية الأخرى، وتوفير البيئة الملائمة



## ■ النادي العلمي رافد من روافد تنمية المهارات العلمية للطلبة .

### ■ للأندية العلمية دور هام في اكتشاف وتبني الطلبة المجيدين في جوانب الابتكار والاختراع .

المحفزة للابتكار من جانب، والمساعدة على اكتشاف المواهب الطلابية العلمية من جانب آخر، حيث أوجدت المسابقات العلمية المحلية والإقليمية روح المنافسة بين الطلبة والطالبات، وأسهمت في صقل مهاراتهم وإثراء معارفهم بما يحقق أهداف وغايات الأندية العلمية كما وضعتها وزارة التربية والتعليم.

#### التعاون مع القطاع الخاص..

ويشير الجهوري قائلاً: لدينا إيمان قاطع بأهمية التكامل والتعاون وتوحيد الجهود بين القطاعين العام والخاص في شتى المجالات، التي من أهمها دعم واكتشاف المواهب الطلابية في مجال الابتكار والاختراع والتجارب العلمية المختلفة، ومن هذا المنطلق سعينا لفتح العديد من قنوات التواصل والتعاون مع العديد من مؤسسات وشركات القطاع الخاص لدعم جهود المنطقة لاكتشاف وتنمية مهارات الطلاب والطالبات في مجالات البحث والابتكار والاختراع، وتزويد الأندية والمختبرات العلمية بالأدوات اللازمة. ولعل أصدق مثال على هذا التعاون بين القطاعين ما قدمته شركة تنمية نفط عمان من دعم للأندية العلمية بالمنطقة، ونذكر على سبيل المثال لا الحصر الدعم المقدم لمركز التميز العلمي المنفذ بمدرسة فذا للتعليم الأساسي.

#### مركز الاستكشاف العلمي..

ويؤكد ناصر بن عبدالله العبري المدير العام للمديرية العامة للتربية والتعليم بتعليمية شمال الشرقية قائلاً: بلا شك أن الأندية العلمية هي المكان

لهم، وتهيئة كافة مقومات النجاح لتحويل ما لديهم من أفكار ومشاريع وابتكارات علمية إلى واقع عملي ملموس. كما تعد الأندية العلمية نقطة انطلاق للطلبة للوصول إلى الجهات العلمية المتخصصة محلياً وإقليمياً ودولياً لعرض ما لديهم من إبداعات، وإيجاد الدعم والمشورة العلمية لهم من ذوي الخبرة والاختصاص.

أما ناصر بن عبدالله العبري المدير العام للمديرية العامة للتربية والتعليم بتعليمية شمال الشرقية يقول: أن أهمية الأندية العلمية تكمن في تشجيع الطلبة على الاكتشافات العلمية في المجالات الفيزيائية والكيميائية وغيرها من العلوم الأخرى، كما تساعدهم في حل المشكلات الحياتية من خلال الاختراعات والاكتشافات التي يقومون بها في النادي، وتنمي معارفهم بشكل مستمر وتثريهم بكل ما هو جديد في الجانب العلمي.

#### بيئة علمية محفزة..

وفيما يتعلق بأهمية الأندية العلمية يقول علي الجهوري: تنتهج المديرية أحدث الأساليب وتتبنى أحدث النظريات العلمية المتعلقة برعاية الطلبة المجيدين، كما تفعل بيئة البحث للإبداع والابتكار المدرسي المتمثل في الأندية العلمية، ولتحقيق ذلك شكلت لجان من ذوي الاختصاص بالمديرية والمدارس لوضع الخطط والبرامج والفعاليات ومتابعة تنفيذها وتقييم جدواها، كما تضمنت الخطط والبرامج الموضوعات للعديد من المسابقات والمناشط العلمية



علي الجهوري



يوسف الحوسني



ناصر العبري



العام للمديرية العامة للتربية والتعليم بتعليمية محافظة البريمي: أن مسؤولية المديرية والمدرسة تنطوي على العديد من المهام والواجبات التربوية والتعليمية ومن بينها اكتشاف الطلبة الموهوبين، وقد كان من رؤى وتطلعات تعليمية البريمي هو الأخذ بيد هذه الشريحة وتوفير الدعم اللازم لها، كتوفير البرامج والأنشطة الملائمة وإيجاد البيئة الخصبة لهم من أجل شحذ همهم وصل مواهبهم، ليكون نتاج ذلك ترجمة تطلعاتهم وطموحاتهم العلمية إلى واقع يقيس مهاراتهم ومدى إمكانية تطوير مواهبهم وابتكاراتهم العلمية، ونحن إذ ندرك حجم وأهمية هذه الأندية؛ لذا فقد تم الاهتمام بتقديم التسهيلات المالية والمبالغ المخصصة للأندية العلمية، وأيضاً هناك حوافز تشجيعية وجوائز للموهوبين، كما تم تنفيذ العديد من الدورات والبرامج العلمية لطلاب الأندية العلمية في مدارس المحافظة والتي يتم خلالها استضافة متخصصين في البرامج العلمية بشتى فروع العلوم والفلك.

### محور العملية التعليمية..

وتوضح ليلي النجار: بما أن الطالب هو محور العملية التعليمية فكان تركيزنا على خلق بيئة تكاملية يرتقي بها الطالب لكسب المعارف والعلوم الحديثة وتنمية شخصيته ليكون قادراً ومساهماً في بناء المجتمع، ومن خلال الأندية العلمية فقد قدمنا والحمد لله لهذا الوطن العديد من المبدعين في المجال العلمي، وبرز ذلك من خلال تفوق المنطقة في مسابقات الأنشطة التربوية ومسابقة برنامج التنمية المعرفية وكذلك مسابقة شل للسلامة على الطريق، وهذا هو نتاج جهود الأندية العلمية في خلق جيل واع لديه القدرة على الابتكار مواكبة التطور العلمي والمعرفي لحل العديد من المشكلات التي تواجه المجتمع. وقد اتبعت المنطقة العديد من الأسس لتحقيق أهداف الأندية العلمية وتفعيلها،

والمتنفس الذي يمكن للطلاب أن يمارس أنشطته ومهاراته العلمية وصقلها من خلاله، ومن منطلق إيجاد ذلك الجو والمكان العلمي وتهيئته بشكل منظم ومناسب لممارسة النشاط العلمي بشتى مجالاته أتت فكرة إنشاء مركز الاستكشاف العلمي بالمنطقة، ومن أهم أهدافه وأهمها رعاية المجيدين في المجالات العلمية بشكل أوسع من خلال توفير البيئة المناسبة لممارسة النشاط العلمي بالصورة الفاعلة، واكتشاف مواهب الطلبة وميولهم العلمية والعمل على تنميتها وتشجيعها وإذكاء روح المبادرة والابتكار، وتنمية قدراتهم العقلية وتدريبهم على خطوات التفكير العلمي السليم.

### المتنفس الحي لاكتشاف المواهب الطلابية..

وتضيف المديرية العامة للتربية والتعليم لمنطقة الباطنة جنوب: كما هو معلوم أن المقرر الدراسي والحصّة الدراسية لا يكفيان لإشباع رغبات وميول الطلاب العلمية؛ لذا يعتبر النادي العلمي الأفق الأوسع لاكتشاف المواهب الطلابية وتنميتها، لذا نجد بأن دور النادي العلمي يتمثل في اكتشاف وإبراز المهتمين بالمجالات العلمية من خلال الممارسة التطبيقية الفاعلة، فيكون النادي حاضناً للموهبة وموجهاً لها نحو التخصص الصحيح مستقبلاً ومكاناً مثمراً لقضاء أوقات الفراغ لتطبيق الأفكار كلا حسب ميوله وقدراته، والنادي العلمي هو البيئة الصالحة لإنتاج ثمار طلابية فاعلة في المجالات العلمية، حيث أن الطالب يجد في النادي المكان الملائم لإنتاجه الفكري من حيث توفر الكادر العلمي المرشد له وكذلك الأدوات المساندة التي تسهل له تطبيق أفكاره وتجاربها، كما أنه المنبر الذي من خلاله يتم عرض إنتاجه سواء على مستوى المجتمع المدرسي أو المحلي أو الخارجي.

ومن وجهة نظر يوسف بن علي الحوسني المدير





ومراحل مبكرة، وتوفير ما يلزم لتنميتها وصقلها، ولا يستهان بأفكار طلبة المراحل الدنيا في مدارس الصفوف (١-٤) فلديهم من الأفكار ما يتناسب مع مراحلهم العمرية وهناك من الإبداع لدى بعض الطلبة ما يفوق أعمارهم.

### رعاية المجيدين

ويضيف ناصر العبري: أن من جهود المنطقة في رعاية المجيدين في النشاط العلمي هو محاولة تدريبهم وتنمية قدراتهم من خلال المشاغل التدريبية في المجالات العلمية النظرية والعملية وأيضاً من خلال الملتقيات العلمية التي تقيمها المنطقة، كما أنه يتم رعايتهم من خلال إشراكهم في المحافل ذات الطابع العلمي على المستويات المحلية والإقليمية وتكريمهم عن طريق المديرية ومدارسهم.

ويؤكد مدير عام تعليمية محافظة البريمي بأن الأندية العلمية توفر المعرفة المتاحة والمعلومات العلمية من خلال مراكز مصادر التعلم - الشبكة العالمية للإنترنت - أو الكتب العلمية المفيدة المتوفرة، وكذلك مختبرات العلوم المرادفة لمراكز مصادر التعلم والتي يتم خلالها التطبيق والتجريب والاختراع، والتي جهزتها الوزارة بالأجهزة اللازمة لتنمية مواهب الطلبة وإبتكاراتهم، كما يجد الطالب هناك ما يحتاجه من أدوات ومواد تساعده على ابتكار ما يجول في مخيلته من إبداع، بالإضافة إلى توفر مجموعة من المختصين وفنيي المختبرات العلمية لمناقشة الأفكار والأطروحات العلمية من قبل الطلبة وإمكانية تطبيقها والتوصل لنتائج علمية هادفة. وما يميز نشاط نادي العلوم هو أسلوب التكامل بين مختلف العلوم بصورة مصغرة، كما يعتبر نقطة تعريفية للطلاب تساعده على اكتشاف ميوله العلمية لاختيار التخصصات والمواد المناسبة له، حيث تلتصق ميول برمجيات

وذلك من أجل إكساب الطلبة الاتجاهات العلمية واكتشاف قدراتهم ورعايتها وصقلها وتطبيق المعرفة العلمية عملياً، كما أن هناك تعاون بين مختلف دوائر المديرية لتفعيل دور الأندية العلمية وبعث روح العمل الجماعي فيها لخدمة المجتمع وتقدير جهود العاملين فيها، وتسعى المنطقة لإيجاد مراكز حاضنة للنادي العلمي بالتعاون مع مراكز مصادر التعلم ومختبرات الحاسب الآلي والمختبرات المدرسية ليكون النادي العلمي مسانداً للطلاب في اكتساب مهارات تتناسب مع ميولهم واحتياجاتهم، حيث أن هناك تعاون وتكامل أيضاً بين المديرية والمؤسسات الخاصة لرعاية الطلبة المهتمين بالنواحي العلمية وذلك بإثراء معارفهم بما يتناسب مع قدراتهم وميولهم، فهناك رعاية مستمرة لكافة المعارض العلمية التي تقيمها المنطقة لمدارسها وتوفير كادر متخصص لعمل ورش تدريبية للطلبة في مختلف مجالات النادي العلمي وأبرزها في مجال الإلكترونيات، وخدمة البيئة، وكيفية التعامل مع الأجهزة والبرامج التي تهتم بالجانب العلمي.

ويضيف يوسف الحوسني مدير عام تعليمية محافظة البريمي: لا شك بأن الأندية العلمية في المدارس هي منتجع الأفكار المصنوعة في ذهن الطالب ومكان تطبيق ما تعلمه في الفصل من قواعد ونظريات علمية يتم طرحها بأشكال فنية أو اختراعات وإبتكارات علمية تتبلور بما يتناسب مع تلك الأسس والقواعد والنظريات العلمية التي درسها الطالب في مناهج الدراسة بشتى مناهج العلوم والرياضيات، كما أنها تهتم بالمواهب العلمية لدى الطلبة وتعني بتنميتها وتعني بالتعاون مع مجموعة من مشرفي الأندية العلمية المؤهلين علمياً. ويعد النادي العلمي والمخترع الصغير وغيرها من الأنشطة الطلابية بالمدرسة معنية بدعم مواهب الطلبة والتعرف عليها في

## ■ للقطاع الخاص دور في دعم واكتشاف المواهب الطلابية في مجال الابتكار والاختراع والتجارب العلمية المختلفة . ■ الأندية العلمية بيئة علمية محفزة، تتبنى المواهب العلمية وتوفر لها كل مقومات الإجابة .



عزاء المالكية



أحلام الحبسية

قادر على الإبداع العلمي في المجالات الحياتية المختلفة، والبحث عن كل ما هو جديد في العلوم التطبيقية المختلفة، وتشجيع الطلبة على الاكتشافات العلمية في المجالات الفيزيائية والكيميائية وغيرها من العلوم الأخرى. بالإضافة إلى إقامة المعارض العلمية المحلية والمشاركة في المعارض الخارجية، والمساهمة في حل المشكلات الحياتية من خلال الاختراعات والاكتشافات التي يقدمها الأعضاء والمشاركة في المسابقات التنافسية الشريفة بين الطلبة على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، إضافة إلى العمل على ربط الأندية العلمية المدرسية بالمؤسسات الخاصة لرعاية علماء الغد ورجال المستقبل، والحرص على ربط الأنشطة التربوية وتسخيرها لخدمة المناهج المدرسية من خلال نشاط الأندية العلمية.

ويضيف سعود الحبسي: لقد شاركت الدائرة في عدد من الفعاليات والمشاركات العربية وقد يكون من أبرز ما شاركت فيه الأولمبياد العربي الرابع في الكيمياء على مستوى الوطن العربي، والذي حقق فيه طلبة السلطنة ذهبية وفضيتين وبرونزية، كما كان لطلبة السلطنة شرف الحصول على المركز الثاني عربياً في بطولة الروبوت الثانية العربية بالكويت.

### النشاط العلمي وأهميته..

ومن جهته يقول إبراهيم بن خميس بن سعيد العلوي المكلف بأعمال أخصائي نشاط علمي بالمديرية العامة للتربية والتعليم بتعليمية الظاهرة: لا يخفى على

الكمبيوتر بالهندسة الإلكترونية والميكانيكية والعلوم الكيميائية وغيرها من التخصصات في فكر الطالب وهذا من أهم الأسس والأهداف التي يسعى إليها النادي العلمي كما يبحثها بصورة غير مباشرة لدى الطلبة.

### مواهب الطلبة العلمية..

يقول سعود بن سالم الحبسي مدير دائرة الأنشطة والتوعية الطلابية بالمديرية العامة للبرامج التعليمية بوزارة التربية والتعليم: تسعى وزارة التربية والتعليم لتوفير المناخ العلمي المناسب لتلك المواهب العلمية والقدرات الابتكارية لطلبة الأندية العلمية من خلال توفير الموازنة المالية والموارد المعتمدة والأدوات والخامات والأجهزة اللازمة لعمل الأندية، وإعداد المسابقات والإشراف عليها والعمل على تطويرها، والمشاركة أيضاً في المسابقات الخارجية، وتنظيم حلقات عمل لمشرفي الأندية العلمية وأندية المخترع الصغير لاطلاعهم على كل ما هو جديد في هذا المجال.

ويشير الحبسي إلى أن اكتشاف المواهب الطلابية والعمل على تنميتها وتشجيعها وإذكاء روح المبادرة والابتكار يتم من خلال نشر الوعي والثقافة العلمية بين طلبة المدارس، كم أن تنمية المهارات اليدوية يتم على أسس علمية منظمة وصقلها يتحقق عن طريق التجربة والخطأ، كل ذلك لتنمية القدرات العقلية لدى الطلبة وتدريبهم على خطوات التفكير العلمي السليم، وإيجاد جيل

## ■ اكتشاف مواهب الطلبة وميولهم العلمية، يتم من خلال نشر الوعي والثقافة العلمية بين طلاب المدرسة ■ مركز الاستكشاف العلمي يهدف إلى رعاية المجيدين في المجالات العلمية

ولعبها، بخبراتها وتجاربها، كما يبث فيهم روح الجماعة، ويدربهم على القيادة الجماعية والتشاور والتعاون الجماعي والتفاهم المتبادل، ويدعم شخصياتهم بما يواجههم من تحديات ومشكلات يبحثون لها عن حلول، كما يعينهم على تذوق قيمة ذلك الجهد والعمل الجماعي، وتلك الأنشطة تجعل المدرسة خلية متفاعلة نشطة حيوية مما يعينها على متابعة الجيل الصاعد بتدريبه علمياً وعملياً، وتوجيهه إلى خدمة المجتمع الذي يعيش فيه، وبخاصة إذا طبقت هذه الأنشطة بأساليب وأهداف سليمة تطبيقاً عملياً وعلمياً مبنياً على اقتناع القائمين عليها بأهميتها في حياة النشء وحياة المجتمع.

وتضيف شريحة النعيمية: يعد النشاط العلمي من أهم الأنشطة التي قد تسهم في إحداث طفرة تغيير أو إيجاد حلول للعديد من المشاكل فنجد بأن فكر النادي العلمي يسهم في حل مشاكل الباحثين عن عمل عن طريق إكساب الطالب بعض المهارات العلمية بصفة عامة، وبصفة خاصة لطلبة الجامعات أصحاب الفكر والثقافة والذين تعتمد عليهم آمال الدول في التقدم وبالذات مع النظام التعليمي الحالي وارتباط الكلية التي يلتحق بها الطالب حسب درجاته وميوله، ومن هنا تأتي أهمية أندية العلوم التي يجد فيها الطلبة منفذاً لإظهار وممارسة ما كانوا بالفعل يرغبون بتطبيقه من أنشطة علمية في شتى المجالات.

خلفان بن سيف بن سعيد العميري أخصائي نشاط علمي بتعليمية الباطنة جنوب يقول: للنادي العلمي أهمية كبيرة

الجميع أهمية النشاط العلمي في تنمية مهارات الطلبة وميولهم واتجاهاتهم نحو المواد العلمية المختلفة بجميع فروعها، حيث تساهم الأندية العلمية في خلق روح التنافس بين الطلبة وتعمل على تزويدهم بالمهارات العلمية الأساسية اللازمة في التعايش مع الثورة العلمية الحالية بحيث تقدم المعرفة في قالب تطبيقي سهل سواء كان في علوم الحياة والفيزياء والكيمياء والعلوم المختلفة.

ويشير العلوي: تلعب الأندية العلمية أهمية كبيرة في تحويل النظريات والمفاهيم العلمية إلى واقع تطبيقي من خلال إنتاج مشاريع ومبتكرات علمية متقدمة في شتى المجالات، وهذا ما يساعد الطلبة في ربط المادة العلمية النظرية بالأجهزة والآلات المحيطة به، ونذكر على سبيل المثال الجزء المتعلق بجانب الإلكترونيات، حيث يتعلم الطالب في النادي العلمية كيفية توصيل وفك الدوائر الإلكترونية وتركيب القطع الإلكترونية مع بعضها البعض، وفي النهاية الحصول على أجهزة علمية مختلفة متطورة وكلها تطبيق عملي على قانون قام الطالب بدراسته في مرحلة معينة من مراحل الدراسة.

### مجتمع متكامل

شيخه محمد سالمين النعيمية معلمة مادة الفيزياء بمدرسة أمنة بنت الإمام جابر بن زيد للتعليم الأساسي بتعليمية محافظة البريمي تقول: مما لا شك فيه أن الأنشطة الطلابية تجعل من المدرسة مجتمعاً متكاملًا، يدرّب النشء على حياة المجتمعات بألوانها وأنواعها، بجدها



محمد المقبالي



خلفان المرفجي



الزيارات المستمرة لهذه المؤسسات، والمشاركة في المسابقات والفعاليات العلمية المختلفة سواء كانت مشاركات محلية أو إقليمية، وإقامة المعارض العلمية للطلبة المجيدين لكي تتعرف هذه المؤسسات على الجديد من الأفكار والمشاريع العلمية ومدى إمكانية تطبيقها بشكل أوسع، كما يعمل النادي العلمي على إشراك الطالب في الدورات العلمية التي تقيمها بعض المراكز العلمية المتخصصة كمركز عبقري العلوم مثلاً وبعض المؤسسات في القطاع الخاص.

خلفان بن عامر بن خلفان المفرجي أخصائي نشاط علمي بتعليمية شمال الشرقية يقول: النادي العلمي هو المكان الذي يحتضن الطلبة ويثريهم بالمعرفة العلمية من خلال الجانب النظري والجانب التطبيقي الذي يقدم لهم، كما يمنح الطلاب فرصة للتعلم المستمر والنمو المعرفي والمهاري وخصوصاً في المجالات العلمية، كما يساعد على فهم الأنشطة اللاصفية والاستفادة منها وخاصة المرتبطة بالعلوم والتكنولوجيا وتقنية المعلومات.

ويرى خلفان المفرجي: ضرورة زيادة الاهتمام بالجوانب العلمية وتفعيلها بالصورة التي تضمن تخريج جيل علمي قادر على مواكبة التطورات العلمية الحديثة. أما بالنسبة للكيفية التي يمكن أن ندعم بها المشاريع العلمية فهناك طرق عدة لذلك، ومنها أن يتم إنشاء مركز في كل منطقة تعليمية (مركز علمي) متخصص ومزود بجميع المستلزمات والإمكانات التي تتيح للطلاب ممارسة النشاط وصقل مواهبه بشكل مستمر وتساعد على قضاء وقت فراغه في تنمية وتطبيق المعرفة العلمية بصورة أوسع، كما أنه من الضروري إنشاء مواقع تعليمية علمية على شبكة الإنترنت تعنى بالجوانب العلمية بحيث تثرى الطلبة بالمعلومات العلمية المتنوعة وتسهم في نشر الوعي والثقافة العلمية وتبادل المعلومات والخبرات

في زيادة الحصيلة العلمية للطالب وإكسابه خبرات جديدة، والتعلم من خلال المقرر الدراسي يكون قاصراً على الجانب النظري دون التطبيقي، وهنا يأتي دور الأندية العلمية في كونها المكان المناسب لتطبيق ما تعلمه نظرياً بالتعاون مع المختبرات المدرسية يشتى أنواعها، والمسابقات العلمية التي طرحت هذا العام تعتبر حافز لجعل الطالب يبحث عن كل ما هو جديد، فهناك مسابقة «أفضل ابتكار علمي» وكذلك مسابقة تصميم برمجية تعليمية محوسبة، فهذه المسابقات تسعى في تفعيل الأندية العلمية لتكون رابط بين المناهج الدراسية والأفق الجديد لاكتساب المعارف والعلوم بصورة تطبيقية وترسخ المعلومة لدى الطالب.

### تفعيل الأندية العلمية..

ويضيف إبراهيم: تبرز أهمية تفعيل الأندية العلمية من خلال المشاركة في المسابقات العلمية المختلفة كإنتاج المشاريع أو البرمجيات العلمية ومن خلال الاتصال والتواصل بين الأندية العلمية وبعض المؤسسات العلمية في المجتمع كمعاهد التدريب والمراكز العلمية المتخصصة وبعض الشركات المهمة بهذا الجانب. حيث قامت المديرية العامة للتربية والتعليم بالظاهرة بتبني العديد من المشاريع من أجل تفعيل الأندية العلمية ومن ضمنها مشروع المبتكرون بالظاهرة ومشروع التجارب المتعمدة التنفيذ ومشاريع أخرى قائمة حالياً، كما يتم دعم المشاريع العلمية من خلال الاهتمام بها في المقام الأول وتقديم الدعم المادي وتوفير الأدوات والمواد اللازمة لتنفيذها، وأيضاً من خلال التغطية الإعلامية التي تسهم بشكل كبير كجانب معنوي، ولا ننسى جانب التحفيز سواء كان تحفيز معنوي أو مادي بحيث يساعد بشكل كبير على استمرارية إنتاج مشاريع علمية مختلفة، وتعمل الأندية العلمية على ربط الطالب بالمؤسسات العلمية المختلفة من خلال



على الأسس العلمية، وإيجاد جيل قادر على الابتكار في المجالات العلمية.

### حرص الطلبة على ممارسة الأنشطة..

عزاء بنت محمد بن حمود المالكية بالصف الثاني عشر بمدرسة وادي بني خالد للتعليم الأساسي بنات للصفوف من (٥-١٢) تقول: أحرص في النادي العلمي على ممارسة بعض الأنشطة كإجراء التفاعلات الكيميائية لبعض العناصر، وأصمم الأجهزة التي تخدم المواد العلمية وأعد شرائح لبعض العينات لعدد من الكائنات الحية الدقيقة، كما أصمم بعضاً من العروض في الحاسب الآلي والتي تساهم في تطوير مهاراتي العلمية سواء بالبحث أو الاطلاع على كل ما هو جديد في عالم الاختراعات والابتكارات. وتقترح عزاء المالكية بتوفير مكان خاص للنادي العلمي، يحوي كافة المستلزمات لتشجيع الابتكار وإجراء التجارب من خلال مختبر مصغر يفصل عن مختبر المدرسة مزود بمعرض وأجهزة خاصة، يتبنى ابتكارات طلاب المدارس ويعرضها على مراكز البحوث العلمية والجامعات من خلال فتح باب التنسيق بين النوادي العلمية في المدارس والمراكز العلمية.

الطالب عبد الجليل بن سالم بن حميد العلوي بالصف الثاني عشر بمدرسة جعفر الطيار للتعليم الأساسي (٥-١٢) فيقول: يساعدني النادي العلمي على تخطي الصعوبات التي أواجهها؛ وذلك من خلال بعض التجارب والمناقشات التي نناقشها مع جماعة النادي العلمي حول نفس الدروس التي ألقاها في مواد العلوم. مما يزيد من فهمي للدروس ويسهل لي عمل التجارب في جميع المواد العلمية، كما يوفر لي الأدوات الأساسية ومن بينها: أجهزة القياس (الأميتر- الثرمومتر- الفولتاميتر) بالإضافة إلى المحاليل الكيميائية والكواشف وغيرها من المواد والأدوات التي تكون غير متوفرة إلا بالمختبر.

فيما بينهم سوء على مستوى المنطقة أو السلطنة أو المستوى الدولي. ومن الضروري أيضاً اطلاعهم على تجارب الدول المتقدمة في المجال العلمي وتبادل الخبرات بزيارة الأندية والمؤسسات العلمية في تلك الدول.

وتقول أحلام بنت راشد الحبسية معلمة كيمياء ومشرفة جماعة النادي العلمي بتعليمية شمال الشرقية: يعمل النادي العلمي على تقديم المعرفة للطلاب بطريقة الخاصة، كتصويرها بشكل مجسم أو ابتكار أو مشروع، ومن هنا نجده قد ساعد الطالب على فهم المعلومات بشكل ممتع والخروج عن المألوف. فالنادي العلمي كالمرآة العاكسة للطلاب، يعكس الموهبة التي بداخل الطالب ولو كانت بسيطة فيعمل على تقديم المساعدة لهذا الطالب وتطوير موهبته المغروسة فيه وتعزيزها، وإكسابه الثقة بالنفس للمضي نحو التقدم. وبما أن النادي العلمي احتضن وأخذ بأيادي الطلبة الراغبين في هذا المجال والذين يمتلكون روح الطموح والإبداع، فإن أهميته تكمن في توسيع مداركهم وتنمية مواهبهم وتعزيزها، كما يعمل على تهيئة الفرص لهم ليزودهم بمجموعة من الخبرات التعليمية والتي لا تيسر في البرامج الدراسية، وتدريبهم على التعلم الذاتي لمواكبة الأحداث العلمية في العالم وتطورات العلم والانفجار المعلوماتي وتوحيدهم على حل المشكلات العلمية بطريقة البحث العلمي الصحيح.

محمد بن راشد بن بن عبدالله المقبالي معلم كيمياء ومشرف النشاط العلمي بمدرسة عزان بن قيس للبنين (١١-١٢) بتعليمية محافظة البريمي يقول: النادي العلمي يساهم في اكتشاف المجيدين من الطلبة في المجالات العلمية ويعمل على تمهيتها وصلقلها ودعمها وتنمية القدرات العقلية لدى الطلبة وتدريبهم على خطوات التفكير العلمي، وتنمية مهاراتهم اليدوية



## ■ النادي العلمي يمثل جسر التواصل بين موهبة الطالب والمؤسسات المعنية بهذه الموهبة

### ■ الأولمبياد العربي الرابع في الكيمياء على مستوى الوطن العربي أبرز ما شاركت فيه السلطنة



ابراهيم العلوي



زكريا المنجي

والتي تخدمني في المنهج. وتحدث أثراً فعالاً في عملية التعلم، مما يفوق أحياناً أثر التعليم في حجرة الدراسة، ويرجع ذلك إلى خصائص النشاط العلمي التي تتوافر في النادي العلمي لتعلم المواد الدراسية، وذلك لأن الطالب عنصر فعال في اختيار نوع النشاط الذي يشترك فيه وفي وضع خطة العمل وتنفيذها، مما يجعل الإقبال عليه متميزاً بحماس أشد الأمر الذي يؤدي إلى تعلم أكثر دواماً، بالإضافة إلى أنه يتيح فرص تعلم المبادرة وتوجيه الذات.

أما الطالبة سارة بنت سليمان بن علي الرمحية من تعليمية الباطنة جنوب فتقول: تكمن أهمية النادي العلمي بالنسبة لي في أنه يساعدني على متابعة امتحانات وأنشطة التنمية المعرفية لمادة العلوم، ومتابعة مشاريع الطالبات التي تقدم للنادي العلمي، وقراءة الكتب العلمية والمجلات، واستخدام الإنترنت ومتابعة المواقع والشبكات العلمية، كما يساعدني في الاستفادة من المعلومات العلمية لمادة العلوم واستعارة الأجهزة في شرح المادة، إضافة إلى أنه يوفر لنا الكثير من الأدوات مثل التوصيلات والمصابيح والحيوانات والحشرات وبعض الأدوات والمواد الخاصة بتجارب التحنيط، كما تقترح سارة إضافة موقع علمي، ومكتبة علمية، ومختبر مركزي في المنطقة، وملتقى علمي لعرض وتبادل الخبرات العلمية، وزيادة الرحلات العلمية.

زكريا بن أحمد بن حمود المنجي مدرسة عبدالله بن أبي بكر للتعليم العام بتعليمية شمال الشرقية يقول: أمارس في النادي العلمي التصميم وأقوم بالعديد من التجارب مما يساعدني على زيادة المخزون العلمي والمعرفي لدي باعتباره المصدر الأساسي للأدوات التي تساعدني على القيام بالتجارب.

أما الطالب فيصل بن جمعة الشامسي المقيد بالصف الثاني عشر بمدرسة عزان بن قيس للبنين ( ١١ - ١٢ ) بتعليمية محافظة البريمي فقال: بأن النادي العلمي يوفر له مساحة للابتكار وعمل التجارب، التدريب على عدد من المهارات وذلك من خلال المناخ العملي بالمختبرات العلمية وحلقات العمل. وختم فيصل الشامسي حديثه قائلاً: بأن من أكثر المعوقات التي تواجهه في ممارسة نشاطات النادي العلمي هو تعارض أوقات النشاط مع الحصص الدراسية، منوها بعمل حصص خاصة لممارسة الأنشطة دون تضيق أوقات الحصص الدراسية.

والنادي العلمي من وجهة نظر الطالبة سارة بنت محمد بن عبدالله النعيمية بالصف الثاني عشر من مدرسة آمنه بنت الأمام جابر بن زيد للتعليم الأساسي بتعليمية محافظة البريمي تقول: أنني أحرص بشكل دائم على ممارسة الأنشطة، والأفكار التي تتوارد في ذهني، كما أستطيع أن أصل بالتجربة للحقائق العلمية المختلفة



# نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها التربوية في الدراسات الاجتماعية



يعد الاهتمام بالذكاء من الأمور التربوية الرئيسية، وقد حظي هذا الموضوع باهتمام العديد من الباحثين التربويين، وهذا الاهتمام جاء نتيجة لوجود دلائل تشير إلى أن الذكاء جزء منه فطري وجزء منه مكتسب يمكن تعلمه من خلال مرحلة ما قبل المدرسة وصولاً إلى المستوى الجامعي وتدريب حل المشكلات والتفكير ما وراء المعرفي والتفكير الاستراتيجي (نوفل، ٢٠٠٧). وقد عرف (سليف، سترونج، بريني (٦،٢٠٠٦)) الذكاء أنه « القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها ».

أعدت الورقة:

أمل بنت حمد بن مبارك الشكيلية

معلمة جغرافيا

مدرسة وادي السحتن للتعليم الأساسي (١-١٢)

المديرية العامة للتربية والتعليم - الباطنة جنوب



## كل طفل يولد لديه ذكاءات متعددة والبيئة هي التي تعزز هذا الذكاء

### نظرية الذكاءات المتعددة:

أدى الاهتمام بالذكاء إلى بروز عالم اسمه جاردنر والذي بدأ علمه على الذكاءات البشرية وقاده إلى توسيع محددات السلوك البشري ليضم قدرات بشرية متنوعة (سليفر، سترونج، بريني، ٢٠٠٦). وقد عرض فكرته في ندوة حول نظرية الذكاءات المتعددة في بداية الثمانينات حيث رفض اعتبار الذكاء قدرة واحدة يمكن أن تقاس باختبار واحد، وقادته بحوثه التجريبية إلى إيجاد أسس متعددة للكشف عن أنماط متعددة من الذكاء تراوحت بين سبعة أنماط إلى عشرة، إلى أن انتهى الأمر باعتماد ثمانية ذكاءات سميت بعدها نظرياته بنظرية «الذكاءات المتعددة - multi intelligences».

وتشير هذه النظرية إلى أن كل طفل يولد لديه ذكاءات متعددة وأن البيئة هي التي تعزز هذا الذكاء وتبرز نوع عن آخر، وهذه النظرية تنسف النظرة التقليدية للذكاء بأن الطفل إما ذكي أو غبي، فإذا كان الطفل سليم العقل فهو يتمتع بذكاءات متعددة ولكن ما يبرز منها إما نوع واحد أو اثنين نتيجة التربية والأسلوب الذي يتعامل معه في المنزل والمدرسة.

### مسلمات نظرية الذكاءات المتعددة:

- ♦ ليس هناك ذكاء واحد ثابت وراثي ولا يمكن تغييره.
- ♦ إن اختبارات الذكاء الحالية هي لغوية منطقية، ولا تغطي جميع الذكاءات الموجودة عند كل فرد.
- ♦ يمتلك كل شخص عدداً من الذكاءات وليس ذكاءً واحد.
- ♦ بالإمكان تنمية ما نمتلكه من ذكاءات فهي ليست ثابتة.
- ♦ يتعلم الأطفال إذا كان التعليم مناسباً لما يمتلكونه من الذكاءات.
- ♦ يمتلك كل شخص بروفياً من الذكاءات ويمكن رسم هذا البروفيل لكل شخص.
- ♦ تتفاوت الذكاءات الثمانية لكل شخص، ومن المستحيل وجود بروفيل لشخص واحد ما مثابه لبروفيل شخص آخر.
- ♦ يمكن استغلال الذكاءات القوية لتنمية الذكاءات الضعيفة.

♦ الذكاء ظاهرة متعددة الأبعاد توجد في عدة مستويات من نظام دماغنا Brain وعقلنا Mind وجسمنا Body وهناك طرائق عديدة ومتنوعة نستطيع من خلالها تنمية المعارف والفهم والخيال والتعلم والإبداع ومعالجة المعلومات.

### أنواع الذكاءات:

#### الذكاء اللغوي:

ويظهر هذا الذكاء في قدرة الفرد على التعامل مع الألفاظ والمعاني والكلمات، أو في القدرة على استخدام الكلمة واللغة للتعبير عما يدور في النفس بشكل بلاغي. ويمكن تنمية الذكاء اللغوي لدى الطالب من خلال:

- ♦ القاموس الشخصي.
- ♦ المذكرات الشخصية.
- ♦ كتابة الشعر والقصة والمقال.
- ♦ المناظرات ومخاطبة الجمهور.
- ♦ شبكة الكلمات.

### استراتيجيات التدريس للذكاء اللغوي :

يعد الذكاء اللغوي من أسهل أنواع الذكاءات الذي يمكن تطوير استراتيجيات تدريسه، وذلك بسبب العناية والاهتمام الكبيرين بهذا النوع من الذكاءات في المدارس، ومن الاستراتيجيات التي يمكن أن تستخدم في تدريس الذكاء اللغوي:

- ♦ العصف الذهني.
- ♦ التسجيل الصوتي.
- ♦ كتابة اليوميات.
- ♦ النشر.
- ♦ القصة.

فمثلاً تعد الحكاية القصصية استراتيجية تدريس حيوية لارتباطها باللغة، واللغة أداة التفاهم والتواصل بين الأفراد أياً كانت مسارهم وأعراقهم، ولهذا يسهل العثور عليها في مختلف الثقافات العالمية في العالم كله عبر الآلاف السنين، وحين يتم استخدام استراتيجية الحكاية القصصية في التعليم الصفي تنسج فيها المفاهيم والأفكار والأهداف التعليمية الأساسية التي تدرس على نحو مباشر للطلبة.





#### ◆ مخطط يوضح مثال على الذكاء الرياضي

#### استراتيجيات التدريس للذكاء الموسيقي:

لآلاف السنين كانت المعرفة تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق الغناء والإنشاد، وفي القرن العشرين اكتشف المعلقون أن الأغاني المقفاة الموسيقية تساعد الناس على تذكر المنهج، ويمكن دمج الموسيقى في المنهج باستخدام الاستراتيجيات التالية :

التراتيل والأغاني والإنشاد والإيقاع.

الذاكرة الموسيقية العليا.

المفاهيم الموسيقية.

المزاج الموسيقي.

جمع الأسطوانات وتصنيفها.

#### مثال من الدراسات الاجتماعية:

تسجيل أصوات الطبيعة (المياه \_ الرياح \_ الأشجار \_ الحيوانات ) والتعرف عليها بعد سماعها.

#### الذكاء الحركي - الجسماني:

ويعني القدرة في التحكم على الذات البدنية والقيام بحركات جسمانية دقيقة بسهولة ويسر، ويتمتع أصحاب هذا الذكاء بحاسة لمس متطورة، ويستمتعون بالتحديات البدنية والمطاردة. ويلاحظ على أصحاب هذا الذكاء استعمالهم لتعبيرات الوجه واليدين بل والجسم كله أحيانا عند التعبير عن أفكارهم ومشاعرهم، كما أن لديهم مستوى عالي من المهارات اليدوية خاصة في الأعمال الدقيقة مثل النحت وأشغال الإبرة أو الجراحة، ومن مؤثراته حب الرياضة والألعاب الرياضية وعشق اللاعبين وكرة القدم (حسين، ٢٠٠٥).

#### استراتيجيات تدريس الذكاء الجسمي

#### الحركي:

كان التعلم الجسمي تقليديا في مجال التربية

#### مثال من الدراسات الاجتماعية (أسئلة مقالية):

اكتب تقريراً عن النشاط التجاري بين عمان وسواحل شرق أفريقيا.

ما المفردات المستخدمة في العلاقات الاجتماعية؟

#### الذكاء الرياضي:

ويعتبر أساس العلوم الطبيعية والتي تعتمد على استخدام الأرقام وإيجاد العلاقات السببية (السبب والنتيجة) كما يُظهر قدرة الفرد على استخدام الأرقام أو السلوك المنطقي، ومن مظاهر هذا الذكاء استخدام الأرقام والقدرة على حل المسائل الحسابية والمعادلات الصعبة، كما ويسهل على صاحب هذا الذكاء ملاحظة العلاقات سواء اللفظية أو الرقمية وتصنيف الأشياء والأفكار في فئات أو مجموعات، ويتميز أيضا بالقدرة على التنبؤ والتوقع في ضوء معطيات محددة (بكرنوفل، ٢٠٠٧).

#### استراتيجيات تدريس الذكاء المنطقي

#### الرياضي:

العمليات الحسابية والكمية.

التصنيف والوضع في فئات.

طرح الأسئلة السقراطية.

طرق العمل أو الموجهات.

التفكير العلمي.

#### مثال من الدراسات الاجتماعية:

باستخدام شكل فني وضح أوجه الشبه والاختلاف بين الإمامة في عمان والدولة الأموية في الأندلس.

#### الذكاء الموسيقي:

وهو القدرة على إنتاج الأنغام والإيقاع وعلى فهم وتقدير وتشكيل الآراء الموسيقية وتحليل الإشكال الموسيقية، حيث يتميز أصحاب هذا الذكاء بالقدرة على تمييز النغمات والألحان وتقليد الأصوات والتعبير الموسيقي سواء بالصوت أو بالألة، ومنهم من يتمتع بدراسة الموسيقى كعلم وفن وينعكس في تطبيقهم العملي أي الغناء أو العزف.



## أصحاب الذكاء الذاتي: يختارون العمل بمفردهم ويستخدمون ثقتهم بأنفسهم كموجه لتصرفاتهم

أحمد بن النعمان مع الولايات المتحدة الأمريكية كأول سفير لها.

### الذكاء المكاني - البصري:

القدرة على الملاحظة وإعادة إنتاج الصور والانطباعات الذهنية، ويمتاز من يمتلكون هذا النوع من الذكاء بدقة الملاحظة لأدق التفاصيل، ولديهم القدرة على رسم الأفكار بالرسومات البيانية أو الجداول أو الصور، وغالبا ما يتمكنون من تحويل الكلمات أو الانطباعات إلى صور ذهنية. ومن أهم صفاتهم: الاهتمام بالألوان التي يلبسونها أو يلبسها الآخرون، والتصوير وأخذ صور فوتوغرافية، وحب الرسم وتصميم بعض الإعلانات، وحب قراءة الكتب التي توجد بها صور كثيرة وخاصة في مجال الهندسة ويحب دروس الهندسة، وتستهويه مجموعة من المهن مثل: فنان، مصور، مهندس ديكور، نساج.

### استراتيجيات تدريس الذكاء المكاني البصري:

تعد رسومات الكهوف التي خلفها إنسان ما قبل التاريخ دليلا على أهمية التعليم المكاني في الكيان الإنساني، ومن الملاحظ في المدارس الحالية أن فكرة تمثيل المعلومات للتلاميذ من خلال أساليب مرئية وسمعية تترجم بعض الأحيان إلى كتابة بسيطة على السبورة والتي تعد عمليا من الاستراتيجيات اللغوية، وهناك استراتيجيات تدريس صممت لتنشيط الذكاء المكاني أهمها:

- ♦ التصور البصري.
- ♦ المجازات المصورة.
- ♦ رسم تخطيطي للفكرة.
- ♦ الرموز المرسومة.

### مثال من الدراسات الاجتماعية :

تحليل حركة انتشار المذهب الإباضي في آسيا وأفريقيا على خريطة معروضة.

### الذكاء الذاتي:

المقدرة في الوصول إلى مشاعر المرء الذاتية وحالاته العاطفية أو الانفعالية، وأصحاب هذا الذكاء يختارون العمل بمفردهم، كما يستخدمون ثقتهم بأنفسهم كموجه لهم في تصرفاتهم. ويحدث هذا الذكاء من خلال مهارات

البدنية والتعليم المهني، وأصبح الآن يطبق وفق استراتيجيات متطورة تظهر مدى سهولة تحقيق التكامل بين أنشطة التعلم الحركي وأنشطة التعلم ومنها:

- ♦ إجابات الجسم.
- ♦ مسرح حجرة المدرسة.
- ♦ مفاهيم حركية.
- ♦ خرائط الجسم.

### مثال من الدراسات الاجتماعية:

تمثيل أحداث المعارك التي خاضها العرب المسلمين أثناء الفتوحات الإسلامية وعرضها في الصف.

### الذكاء الشخصي - اجتماعي:

ويتميز أفراد هذا الذكاء بالنشاط الاجتماعي وقدرتهم على حسن التعامل مع الآخرين، ويحسسون من أي تغيير ولو بسيط في أمزجة الناس ومواقفهم ورغباتهم، وكثير ما يكونوا ودودين ومنفتحين ولديهم القدرة على تقييم الأمزجة كما يتطابقون معها ويتفاعلون حيالها. ويتجلى هذا الذكاء لدى القادرين على قبول الآخرين والاتصال معهم وإقامة العلاقات الاجتماعية والعمل التعاوني والجماعي باستخدام التعلم التعاوني والمهارات الاجتماعية وإجراء المناقشات والمشاريع الجماعية وتقدير الثقافات الأخرى، كما يظهر هذا الذكاء لدى القادة السياسيين والمعلمين والتجار والمستشارين والدبلوماسيين.

### استراتيجيات تدريس الذكاء الشخصي الاجتماعي:

يملك جميع الأطفال ذكاء اجتماعي بدرجات متفاوتة، وينبغي على كل مربّي أن يكون على وعي بالمداخل التدريسية التي تدعم التفاعل الاجتماعي، والاستراتيجيات الآتية يمكن أن تساعد في إشباع حاجة كل تلميذ للانتماء والارتباط بالآخرين:

- ♦ المحاكاة.
- ♦ المجموعات أو الجماعات التعاونية .
- ♦ التمثيل.

### مثال من الدراسات الاجتماعية :

تمثيل العلاقات العمالية التي أقامها السيد

التأمل الذاتي والوعي بعمليات التفكير وإدراك الذات وتحليل الذات وتقدير الذات والمعتقدات والقيم والفلسفات الشخصية والتساؤلات الكونية مثل (ما معنى الحياة؟)، أحياناً لديهم الاستبصار والحكمة الإبداعية ويتصفون بالحدس والفكر المحدد، حيث يأتي إليهم العديد من الناس طلباً للنصيحة والاستشارة. ويظهر هذا الذكاء لدى القادة الدينيين والفلاسفة والأطباء النفسيين وعلماء النفس والباحثين في الذكاء الإنساني مثل ابن سينا وفرويد (سليف، سترونج وبريني، ٢٠٠٦).

#### استراتيجيات تدريس الذكاء الذاتي:

يقضي معظم التلاميذ حوالي ست ساعات يومياً خلال خمسة أيام في الأسبوع في الغرفة الصفية مع حوالي ثلاثين طالباً، وبالنسبة للأفراد ذوي الذكاء الشخصي النامي يمكن لهذا المناخ الاجتماعي المكثف أن يمثل كارثة لهم إلى حد ما، ومن ثم فإن المعلمين يحتاجون أن يوفرُوا فرصاً كثيرة أثناء اليوم للتلاميذ ليخبروا أنفسهم ككائنات حية مستقلة ذاتياً بأن لهم توارخ حياة فريدة وإحساس عميق بالفردية. وكل استراتيجية من الاستراتيجيات الآتية تساعد على تحقيق هذا الهدف بطرق مختلفة قليلاً:

- ♦ فترات التأمل لدقيقة.
- ♦ الصلات أو الروابط الشخصية.
- ♦ اللحظات الوجدانية.
- ♦ وقت الاختيار.
- ♦ جلسات تحديد الأهداف.

#### مثال من الدراسات الاجتماعية :

التأمل في شخصية أحمد بن سعيد ومحاربته للفرس..  
والدور الذي قام به أحمد بن ماجد في مقارعة البرتغاليين..

#### الذكاء البيئي:

لديهم توجه قوي نحو العالم الطبيعي بما فيه من نباتات وحيوانات، ونحو الجغرافيا الطبيعية كالصخور والسحاب والنجوم. وأصحاب هذا الذكاء يحبون الهواء الطلق ويميلون لملاحظة الأنماط والمعالم والأشياء الخارجة عن المؤلف (سليف، سترونج وبريني، ٢٠٠٦).

#### مثال من الدراسات الاجتماعية :

المشكلات البيئية والمحاولة في حل مشاكلها  
مثل: الاحتباس الحراري، التصحر، المد الأحمر.

#### الخاتمة

لقد كان لنظرية الذكاءات المتعددة إسهام كبير في التعليم، فقد أظهرت أن المعلمين بحاجة لتوسيع الآليات والأدوات التي تستخدم في تنفيذ الاستراتيجيات سواء الخاص بالعلوم أو اللغويات أو المنطق أو الرياضيات.

وقد جاءت هذه النظرية ليس لعلاج جوانب تعليمية ثانوية بل لتنظيم ووضع جميع الابتكارات، كما وإنها تضيق مدى واسع للمنهج المدرسي لتنشيط عقول الطلبة الذين يتابعون تعليمهم في المدارس.

وتفتح نظرية الذكاءات المتعددة الباب على مصراعيه لاستراتيجيات تدريس متنوعة والتي يسهل تطبيقها داخل غرفة الصف، وهناك استراتيجيات استخدمت منذ عشرات السنين من قبل معلمين متمرسين وفي حالات أخرى، فإن نظرية الذكاءات المتعددة تقدم للمعلمين الفرصة لينموا استراتيجيات تدريس مبتكرة تعتبر جديدة نسبياً على المسرح التربوي.

#### التوصيات:

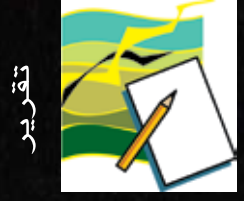
ينبغي على المعلم أن ينوع في طرق وأساليب تقديم الخبرات للمتعلمين لرفع المستوى التحصيلي لطلابه.

على المعلم أن يثري الموقف التعليمي ويعطي فرصة لكل متعلم وفقاً لنوع الذكاء الذي يتمتع به. الاستفادة من نظرية الذكاءات في تصنيف الطلبة، وتوجيههم نحو كيفية اختيار المواد المناسبة وفقاً لقدراتهم وميولهم في الصف العاشر والحادي عشر.

#### المراجع:

- ♦ ارمسترونج، ثوماس (٢٠٠٦). الذكاءات المتعددة في غرفة الصف. ترجمة مدارس الظهران الأهلية. السعودية: مدارس الظهران الأهلية.
- ♦ بكرنوفل، محمد (٢٠٠٧). الذكاءات المتعددة في غرفة الصف. الأردن: دار الميسرة.
- ♦ حسين، محمد (٢٠٠٥). مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعددة. فلسطين: دار الكتاب الجامعي.
- ♦ سليف، هارفي، سترونج، ريتشارد، وبريني، ماثيو (٢٠٠٦). لكي يتعلم الجميع دمج أساليب التعلم بالذكاءات المتعددة. السعودية: مدارس الظهران الأهلية.





تناغم كبير بين الصوت والحركة والكلمة

# المهرجان الطلابي للعيد الوطني الأربعين المجيد

إعداد: محمد بن خلفان الشكري  
تصوير: سيف بن حميد السعدي









## فهد بن محمود: الحب والولاء والمثابرة من أبنائنا تستحق كل التقدير والإشادة

وفي نهاية المهرجان الطلابي صرح صاحب السمو السيد فهد بن محمود آل سعيد نائب رئيس مجلس الوزراء لشؤون مجلس الوزراء قائلاً: هذا الحب والولاء والمثابرة من أبنائنا تستحق كل التقدير والإشادة. وقال سموه: بأن مناسبة العيد الوطني المجيد من المناسبات الغالية علينا جميعاً ونفتخر بما تحقق على أرض السلطنة بقيادة حضرة صاحب

ممثلاً لحضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس ابن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - رعى صاحب السمو السيد فهد بن محمود آل سعيد نائب رئيس مجلس الوزراء لشؤون مجلس الوزراء المهرجان الطلابي الذي أقيم تحت عنوان «السلام والتنمية المستدامة» والذي نظّمته وزارة التربية والتعليم بمناسبة العيد الوطني الأربعين المجيد على أرضية مجمع السلطان قابوس الرياضي بولاية بوشر. وحضر العرض أصحاب السمو ورئيساً مجلسي الدولة والشورى وأصحاب المعالي الوزراء والمستشارون.

كما حضر العرض المكرمون أعضاء مجلس الدولة وأصحاب السعادة أعضاء مجلس الشورى وأصحاب السعادة الوكلاء وأصحاب الفضيلة القضاة وأصحاب السعادة رؤساء البعثات الدبلوماسية للدول الشقيقة والصديقة المعتمدون لدى السلطنة، والشيوخ والأعيان.

يأتي هذا الاحتفال الطلابي كرسالة محبة وولاء من أبناء عمان السلطنة لقائد السلام ورائد التنمية على أرض السلطنة، الذي أسهم بفكره واهتمامه بالتعليم وتطويره وإتاحته أمام كل راغب فيه حتى استطاع هؤلاء الطلبة تحقيق آمالهم وطموحاتهم، وعبر الطلاب عن فرحهم وابتهاجهم بالعيد الوطني المجيد عبر المهرجان الطلابي، مستقين من نبع التراث وأصاله الماضي العريق رحيقاً لصنع حضارة المستقبل، ومستفيدين من تطور المعرفة لمواكبة ركب الحضارة العالمية، ومقدمين الولاء والعرفان لقائدهم المفدى ومعلمهم الأول جلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - عبر لوحات المهرجان المتنوعة التي مزجت بين الماضي والحاضر في قالب فني رائع عكس مهارة الطلبة في تأدية الحركات والتناغم بين الصوت والحركة والكلمة.

### لوحات المهرجان

بدأ المهرجان الطلابي بالسلام السلطاني ودخول كوكبة من الطلبة في أزياء تمثل لون العلم العماني الأبيض والأحمر والأخضر في تشكيلة مربع، ثم تحول المربع إلى تشكيلة ميدالية بألوان العلم





الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه -، وما شاهدناه من عرض الطلبة يعكس مدى الحب والولاء والإخلاص لهذا البلد فالحمد لله على نجاح هذه المناسبات وعلى ما وصلنا إليه من نعمة وخير. فما شاهدناه يثلج الصدر وهذا الحب والولاء والمثابرة من أبنائنا تستحق كل التقدير والإشادة وإن شاء الله نتمنى أن نرى المناسبات القادمة تزدهر فيها عمان بمفاخرها.

وأشاد سموه بمسيرة التعليم في السلطنة وما قطعت من شوط كبير، وقال بأن مسيرة التعليم بحاجة دائمة إلى التطوير وأن السلطنة تسعى دوماً للارتقاء بهذا المستوى.





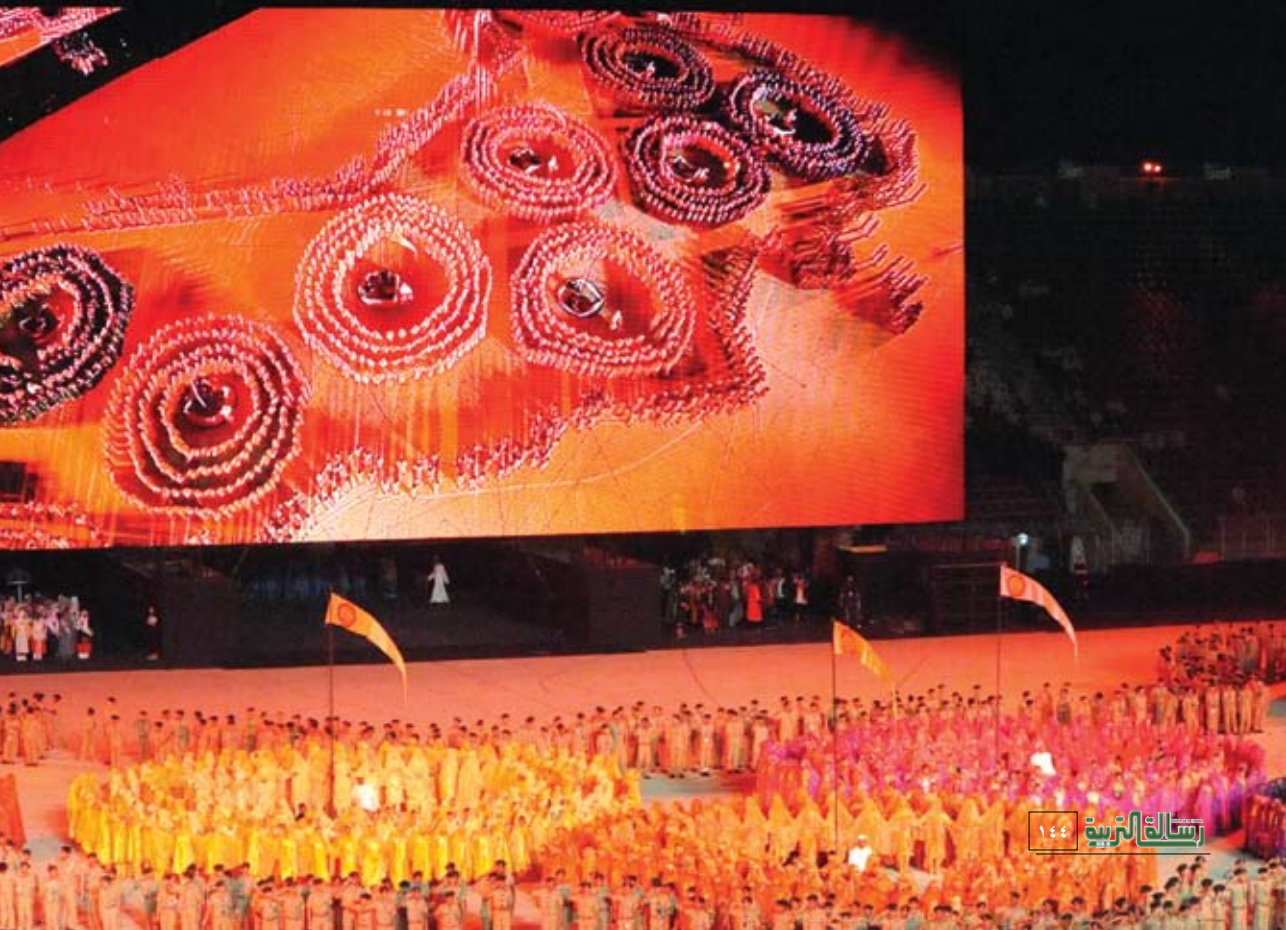
**علي بن حمود البوسعيدي:**

## **نبارك للجميع على هذا الأداء المبهر ونحن نعيش أياما سعيدة**

منجز تحقق على أرض السلطنة سواء أكان علميا أو ثقافيا أو فنيا أو اجتماعيا أو اقتصاديا أو صناعيا باستخدام أحدث التقنيات في الأداء والإخراج. وقال: نبارك للجميع على هذا الأداء المبهر ونحن نعيش أياما سعيدة حيث أثبت المواطنون في كافة مناطق السلطنة حبهم وولاءهم لوطنهم وسلطانهم من خلال المسيرات والعروض الفنية والشعبية معبرين عن فرحتهم بمعطيات النهضة وبالأمن والأمان، سائلين المولى عز وجل أن تنعم السلطنة بالأمن والاستقرار والسلام الدائم في ظل جلالة السلطان المعظم - حفظه الله ورعاه - ونحقق المزيد من النجاحات.

قال معالي السيد علي بن حمود البوسعيدي وزير ديوان البلاط السلطاني: بأن السلطنة تعيش أزهى فترات عصرها وتنعم بالرخاء والأمن والاستقرار في ظل العهد الزاهر لحضرة صاحب الجلالة السلطان المعظم - حفظه الله ورعاه -.

وأشاد معاليه في تصريحه عقب ختام المهرجان الطلابي بمستوى أداء الطلبة الذين أبدعوا في تجسيد فقرات الحفل بنجاح من خلال اللوحات الجميلة التي غطت كافة الجوانب التي عاشتها السلطنة خلال الأعوام الماضية من عمر النهضة المباركة. وأشار معاليه إلى أن اللوحات كانت معبرة عن كل



### المشهد الثاني: المدرسة

واستكملت القصة في المشهد الثاني والذي عبر عن المدرسة والنهضة التعليمية بكل ما استجد فيها وانعكاساتها على الطلبة، وما حدث من تطوير في التعليم على مستوى المواد والوسائل التعليمية والمكتبات ومصادر التعلم والمختبرات.. ففي البداية ظهر طالبان - ولد وبنت - على شاشات العرض، وبعد ذلك تم قرع جرس المدرسة مصحوباً بمؤثرات ضوئية وموسيقية ليدخل الأطفال ركضاً وسطهما لتشكيل صفوف الطلبة على ساحة العرض وكأنهم في طابور الصباح في بداية يوم دراسي مرديدين:

وطني مدرسة كُبرى  
وطني يملؤني فخراً  
بالعلم بني فينا همما  
شكراً يا وطني شكراً

### المشهد الثالث: المكتبة

وتتابع أحداث القصة في المشهد الثالث من خلال طفلين يتوجهان نحو المكتبة ويجولان ببصرهما في أرجاء المكتبة، وتحولت ساحة العرض إلى كتاب بالإضافة إلى شاشات جانبية أظهرت أرفف الكتب أثناء سير الأطفال. ويقوم الطفلان بفتح مجلدًا يرسم الدهشة والفرحة على وجهيهما، وتظهر لهما من خلال صفحاته صورة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم، ويبدأ بث مقطع من أحد خطابات جلالته - حفظه الله ورعاه -، كما يبرز الكتاب إنجازات النهضة من عام (١٩٧٠م - ٢٠١٠م) القائمة على أرض الوطن وساعد على تحقيقها قيم الأمن والسلام التي أرساها صاحب الجلالة السلطان قابوس المعظم منذ عام ١٩٧٠م .. فتحت الكتاب فقال الكتاب عمان هنا، فلنكن سامعي

يتوسطها الرقم (٤٠)، فيما عزفت الموسيقى أحياناً خافتة تحولت بعدها لموسيقى حماسية عكست حماس المشاركين والحضور بالعيد الوطني الأربعين.

وتميز المهرجان الطلابي هذا العام بأنه جاء على شكل قصة محكية تروى ما بين التشكيلات الطلابية وشاشة عرض ضخمة، ولم يعتمد على الأعداد الضخمة للطلبة كما كان سائداً في الأعوام السابقة وإنما من خلال قصة درامية تحكي واقع السلام والتنمية المستدامة للسلطنة.

وبدأت لوحات المهرجان بلوحة (فرحة وابتهاج) والتي انقسمت إلى عدد من المشاهد، ففي المشهد الأول: «الترحيب» دخل مئات الأطفال إلى ساحة العرض مع ازدياد سطوع الإضاءة وامتلاء شاشات العرض

## خمس لوحات فنية تمزج بين الماضي والحاضر في قالب فني رائع عكس مهارة الطلبة في تأدية الحركات والتأغم بين الصوت والحركة والكلمة

بالوجوه المبتسمة للأطفال الصغار، وشكل الأطفال بحركتهم في ساحة العرض تشكيلة لبراعم ورد وياسمين سرعان ما تفتحت أمام تشكيلة أشعة الشمس، معبرين عن فرحة أبناء عمان بالقائد والدعاء له بترديد أبيات شعرية تقول:

أدعو بالخير لأبي السلطان  
يا نورا بسماء عمان  
أشدو بك زهواً أمجاداً  
وأباهي ميلاد الأوطان







وشريعته الغراء وتاريخها الذي امتد عبر  
القرون معبرا عن شموخ أرضها وبسالة  
أبنائها الذين انتهجوا العزم وامتطوا  
ساحات الوغى للدفاع عن مواطنهم :  
أرى الأمجاد لي قلما  
وصرحا يرفع العلما  
جعلنا اليوم للماضي  
وكل المكرمات فما

### اللوحة الثالثة : صناع الحضارة

جسدت هذه اللوحة الحضارة العمانية  
العريقة، وشملت العديد من الإنجازات  
على كافة الأصعدة وفي كل المجالات  
المختلفة، وهي صور مبهرة للتطور  
والتقدم والازدهار الذي تشهده البلاد  
، ومن خلالها ننطلق إلى التنمية في  
كافة القطاعات، فكانت الجامعة منارة  
لنشر العلم والمعرفة، وتطورت الزراعة  
فأصبحت احد ركائز الاقتصاد المهمة،

## مشاركة ١٢ ألف طالب وطالبة

و ١٠٠٠ مشرف ومشرفة

و ٢٥٠ مدرب ومدربة في المهرجان

وازدهرت الصناعة وأصبحت عجلة  
التصنيع في دوران مستمر ومثمر،  
واكبت السلطنة التحديث المعلوماتي  
وأصبحت تطبق تقنية معلوماتية في  
كافة القطاعات :

قد حبا الله عمان  
ثروات ومعادن  
وعقولا رائدات  
دأبها صدق التوازن

### اللوحة الرابعة : مجتمع المعرفة

عبرت هذه اللوحة عن المجتمع المعرفي  
والرقمي، حيث واكبت السلطنة التطور  
الذي يشهده العالم في كافة مجالات

هنا منجزات لكل البلاد  
على يد قائدنا البارع

### المشهد الرابع: حمامة السلام

ونخلق في القصة عاليا عبر حمامة  
تطير من صفحات الكتاب إلى الفضاء  
الواسع، وتظهر على جميع شاشات  
العرض صورة لجميع أنحاء السلطنة  
من منظور الحمامة وتعزف موسيقى  
تتناسق أنغامها مع حركة الطائر، لتعبر  
عن السياسة الحكيمة لمولانا حضرة  
صاحب الجلالة السلطان قابوس بن  
سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - داخل  
عمان وخارجها، وعلاقته مع الدول  
الأخرى القائمة على الحوار والتبادل  
الثقافي منشدتين:

رَفَرَفَ السَّلْمُ بِيَاضاً  
وارتقى فوق الغمام  
مَدَّ لَأَفَقٍ جَنَاحاً  
طار حراً كالحمام

### المشهد الخامس: خارطة السلطنة

وكان هذا المشهد عبارة عن تشكيل  
لخارطة السلطنة وتوضيح لفنون وتراث  
المجتمع العماني وبه تسع حلقات مشكلة  
بالطالبات وهن يرتدين الأزياء الشعبية  
العمانية، ثم يقوم الكشاف بتشكيل  
حدود الخارطة رمزا لسياج يحمي  
الوطن:

بالعيد سلطاننا  
نهدي الفرح والهنا  
عيد الوطن عيدنا  
وانته لنا اليوم عيد

### اللوحة الثانية : من نبع التراث الأصيل

جسدت اللوحة الثانية التراث العماني  
الأصيل، وتستمد السلطنة انطلاقها  
الحضاري من تراثها العريق الذي يعبر  
عن حضارة امتدت لآلاف السنين ومن  
نهج دينها الإسلامي الحنيف الذي  
تمثل في انتهاجها لتعاليمه السمحاء



## يحيي المنذري :

### نبارك للطلبة المشاركين في المهرجان الإبداع في تقديمه

المعظم - حفظه الله ورعاه - وأثنى معاليه على ما أبرزه المشاركون من جوانب متعددة من هذه المسيرة ،كما بآرك معاليه للمشاركين سواء من الطلبة أو المشرفين على هذا المهرجان الطلابي وماقدموه من إبداع في اللوحات المقدمة .

أشاد معالي الدكتور يحيى بن محفوظ المنذري رئيس مجلس الدولة بما قدمه المشاركون في المهرجان الطلابي من لوحات متنوعة عبرت عما تحظى به المسيرة التربوية من منجزات متوالية ومستمرة في عهد جلالة السلطان قابوس بن سعيد





**سعود البوسعيدى :**

## ماقدمه الطلبة في المهرجان يعطينا الأمل والتفاؤل بمستقبل مشرق

صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - الذي يقود هذه البلاد منذ أربعين عاما فكل يوم في عمان هناك جديد وهناك تطور وهناك فرحة نجدها على وجوه الأطفال، وهو ما يعطينا مزيدا من الأمل الذي يقودنا إلى التقدم والازدهار لهذه الأرض الطيبة .

قال معالي السيد سعود بن إبراهيم البوسعيدى وزير الداخلية: إن ما شاهدناه يعتبر فرحا من أفراح عمان المستمرة، فقد استمتع الحضور بما شاهدوه من لوحات وعروض وكلمات معبرة. وأضاف معاليه أن ما قدمه الطلبة يعطينا الأمل والتفاؤل لمستقبل جميل ومشرق يعمه السلام والتنمية المستدامة بقيادة حضرة



تشعل الشمعة في وسط ساحة العرض، وتنطلق سبعين شمعة كألعاب نارية، ثم بدأت تشكيلات الفسيفساء الطلابية بالحركة في إيقاع سريع، وتدخل الفرقة الموسيقية العسكرية إلى ساحة العرض، والألعاب النارية مستمرة، والتي أشارت إلى ختام العرض الطلابي، وظهر الطفلان وأمين المكتبة على شاشة العرض الرئيسية وهم يشاهدون الألعاب النارية، وبعد انتهاء الألعاب النارية ظهر جميع الطلاب المشاركين في العرض على جميع الشاشات وهم يلوحون بأيديهم وداعاً، وبذلك انتهى العرض الطلابي لطلبة محافظة مسقط.

### أكبر شاشة عرض

استخدم في المهرجان الطلابي شاشة عملاقة بلغ ارتفاعها سبعة عشر متراً، وعرضها أربعين متراً، وتعد أكبر شاشة تستخدم في العروض في الشرق الأوسط، وثاني أكبر شاشة في العالم.

### الألعاب النارية الرائقة

تناغمت الألعاب النارية في حركاتها مع الأنغام التي تم عزفها لتمثل لوحة فنية جميلة زينت سماء مسقط العامرة ونثرت أضواءها عبر سبعين منصة لإطلاق الألعاب النارية في سماء المجمع .

### تعدد وانسجام الأزياء

تمازجت الألوان في عرس جماعي متناغم الحركات والإيقاع، وجسدت الملابس مناطق السلطنة التسع في إحدى اللوحات، بالإضافة إلى الملابس التي عبرت عن ٥٠ بلداً من بلدان العالم كمركز لافتتاح السلطنة على العالم والتبادل والحوار الثقافي .

### متابعة إلكترونية لكل طالب

شارك في العرض ١٢ ألف طالب وطالبة و ١٠٠٠ مشرف ومشرفة و ٢٥٠ مدرب ومدربة، وكل طالب مشارك في

التحديث والتطوير، وانفتحت على العالم وأصبحت التكنولوجيا الهاجس الوطني الأهم لأدارة عجلة التطور والتقدم في البلاد من خلال تطبيق مبدأ الحكومة الإلكترونية والمجتمع الرقمي القائم على نظام المعلومات الإلكترونية المتبادلة بأسلوب رقمي ومعلوماتي حديث ومتطور:

أرقام تنطق أسماء

بحروف ليست مقرية

آمال تنبت في سلك

وبزر تصبح مرويه

### اللوحة الختامية (الولاء والعرفان)

جسدت هذه اللوحة نهاية العرض الطلابي حيث يشكل فيها الطلبة أوراق الزهرة تتوسطها فراشات بألوان بهيجة، وعند اكتمال التشكيل يبدأ جميع الطلبة بالغناء بلحن عيد الميلاد وهم يرددون بانسجام:

## شاشة العرض هي أكبر شاشة تستخدم على مستوى الشرق الأوسط

سيدي السلطان إنا في احتفال الأربعين كلنا كالموج مد في ولاء مقبلين نحن اقسنا بأيم الله نبقى مخلصين للمفدى عهد صدق عهد رب العالمين ثم دخلت مجموعات متلاحقة من الفراشات إلى ساحة العرض لترقص حول الدائرة المتواجدة في منتصف ساحة العرض مع حركة أيادي الطلبة، وفجأة تظهر مروحة ملونة في يد كل طفل بشكل زهرة كبيرة، ويستمر الطلبة في الغناء، وتظهر شمعة عملاقة من منتصف الزهرة، ثم تظهر شاشة العرض طالباً وعليه ملامح الدهشة والإثارة، يشعل عود الثقاب وتمتد يده باللهب







## يحيى السليمي : المهرجان تعبير صادق من الطلبة عن فرحتهم بالعيد الوطني المجيد

قال معالي يحيى بن سعود السليمي وزير التربية والتعليم إن المهرجان الطلابي هو تجسيد للفرحة بالعيد الوطني الأربعين المجيد قدمها أبنائنا الطلبة من خلال لوحات توضح المنجزات وعبرت عما تحقق في عهد جلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - وكانت هذه اللوحات لوحات فرح تجسد الولاء والعرفان لقائد هذه النهضة المباركة. وأضاف معاليه أن المهرجان بلوحاته كان يمثل الفرح ويجسد الولاء والانتماء، وتم في الحفل كما شاهد الجميع الاستعانة بالتقانة الحديثة ومزجها بالموسيقى واللوحات التراثية وكان أداء المشاركين جيداً وعبر أبنائنا الطلبة من خلاله عن فرحتهم بهذه المناسبة الغالية.

وجه معاليه الشكر لجميع الطلبة والطالبات على جهودهم وإخلاصهم خلال فترة التدريب والتي امتدت لعدة أشهر، حيث أدوا كافة اللوحات بإتقان وبراعة كما تقدم معاليه بالشكر لأعضاء اللجان المختلفة التي أشرفت على المهرجان الطلابي كما شكر معاليه وسائل الإعلام المختلفة على متابعتها المستمرة للمهرجان.

## وجود سبعين منصة لإطلاق الألعاب النارية في سماء المجمع

قابوس الرياضي بألوان الإضاءة التي قدمت من خلال مصابيح خاصة تعرض ستين لونا في الدقيقة الواحدة، تتناوب في عرضها حسب المؤثرات الموسيقية المتمثلة في اللوحات الفنية التي تحكي قصة المهرجان.

المهرجان حمل رقما واسما وحرفا للتعريف به ، وعن موقعه في أرضية المهرجان إلكترونياً، حتى يتم متابعة تحركاته في اللوحات عن طريق أجهزة متخصصة.

### موسيقى عمار الشريعي

صاحب العروض والتشكيلات الطلابية مقطوعات موسيقية وأغانٍ روعي فيها المزج بين الفلكلور الشعبي والموسيقى الشرقية والعالمية وقام بتلحين تلك المقطوعات الموسيقار عمار الشريعي .

### ( ٨٦ ) سماعة صوت.. و ( ٨٠ ) ألف متر مربع مساحة سجادة ساحة العرض

استخدم في العرض ست وثمانين سماعة صوت عالية النقاوة، في حين بلغت أطوال الأسلاك الموصلة لشاشة العرض العملاقة ولبقية المؤثرات حوالي مائة وأحد عشر كيلو متراً، فيما بلغت مساحة السجادة التي افترشت ساحة العرض ثمانين ألف متر مربع، واستندت الأضواء والمؤثرات الأخرى على منصات حديدية بلغ وزنها ستمائة طن.

### مصابيح خاصة تعرض

### ( ٦٠ ) لونا في الدقيقة الواحدة

تضمن العرض الطلابي استخدام العديد من المؤثرات الجمالية، والتي من بينها الإضاءة عالية الجودة، وتزينت ساحة العرض ومدرجات مجمع السلطان



## نائب رئيس مجلس الدولة : كان المهرجان معبرا عن مسيرة التنمية في السلطنة

قال المكرم عامر بن محمد بن شامس الحجري نائب رئيس مجلس الدولة : ما شاهدناه في هذا المهرجان هو عمل طيب ويوضح أن هناك جهودا طيبة بذلت ، فقد جسد أبناؤنا الطلبة أروع ملحمة ولاء وعرفان لقائد هذه البلاد حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم - حفظه الله ورعاه - ، وقد كان المهرجان معبرا عن مسيرة التنمية في السلطنة خلال الأربعين عاما الماضية.

وأشار إلى أن مشاركة الطلبة في هذا المهرجان ترمز إلى الاستعداد للمستقبل الذي هم عدته ومنهم ستكون التنمية البشرية خلال السنوات القادمة ، متمنيا دوام الرقي والنجاح للجميع .

## عمار الشريعي :

لم يكن بوسعي أن أتأخر عن  
المشاركة في مهرجان للسلطنة

وعن مشاركته في تلحين المهرجان الطلابي قال الموسيقار المصري عمار الشريعي : أستطيع أن أقول أن مشاركتي هذه كانت « ناجحة » وموضحا « لم يكن بوسعي أن أتأخر عن المشاركة في مهرجان للسلطنة » . وأضاف : بدأنا العمل في أبريل الماضي بعد أن بدأت تفاصيل العمل قبل ما يزيد عن العام ، وجلسنا مع المخرج الانجليزي ليزيت ينر في لندن والقاهرة الذي حدد بوضوح تام شكل العرض المطلوب والحركات بشكل دقيق ومحسوب بالثانية ، وهو الأمر الذي سهل عملي لتكون الموسيقى مواكبة بدقة للأداء الحركي ، وقد كنا نعمل وكأننا في عرض مسرحي أو أوبرالي.

وأكمل قائلاً: أنا فخور جداً بالمساحة التي أخذتها الموسيقى في العرض ، بداية من الموسيقى الكلاسيكية والفلكلور العماني وصولاً إلى أحدث النظم الموسيقية في دمج دقيق ، ظهر فيما نعتقد بروح واحدة شكلت باقة جميلة .

وعن مساحة المقطوعات المأخوذة من الفلكلور العماني قال عمار الشريعي : كان لدينا ١٣ دقيقة من موسيقى الفلكلور العماني دخلت فيها خمسة فنون تقليدية من التراث العماني وهي الولوة ، والرزحة ، والمغايش ، والتشحشع ، وطبل النساء.







# صناعة المطر



**يشكل** الماء مع الكربون أساس الحياة على الأرض، فهو يُكوّن ٦٠-٧٠ ٪ من جسم الإنسان ويدخل كمركب رئيسي في التفاعلات الحيوية في جسمه، لذا ارتبطت الحضارات التي أنشأها الإنسان بتوفر مصادر الماء في الماضي، وعندما يستهلك مصدر الماء أو يختفي بفعل ديناميكية النظام الأرضي تدخل الحضارة الإنسانية في دوامة المعاناة، وتنشأ المعاناة أيضاً من الوفرة الزائدة لهذه المادة في وقت قصير مسببة الفيضانات وتلف المحاصيل الزراعية.

إعداد/ حميد علي

humaidvision@gmail.com



## نشأة الاهتمام في التحكم بالطقس

لم يفهم الإنسان عملية تشكل المطر إلا خلال المئة سنة الأخيرة من إدراكه، وظن في الماضي أن هناك تدخلا مباشرا من الآلهة في تكوين السحب وإسقاط المطر منها، لذلك عمد إلى الحصول على رضاها بالدعاء وتقديم الأضاحي متمثلا في طقوس خاصة تمارس في معظم الأديان الموجودة على الأرض، ولا تزال بعض التفاصيل الدقيقة لعملية تكون المطر تُكتشف إلى اليوم وتحتاج إلى المزيد من الأدلة.



نشأ الاهتمام في التحكم بالطقس في أربعينات القرن الماضي عندما قاد الدكتور (أرون ماجوير) حملة لدعم مشروعه الثوري في محاولة تبديد الأعاصير في البحر، والتي تنشأ في جنوب الولايات المتحدة وقبل أن تصل إلى اليابسة. ومن ثم وافقت الحكومة الأمريكية على تمويل المشروع في الستينات بهدف تجنب الدمار الذي تخلفه الأعاصير، ولكن ومع استمرار مشروع التحكم في الأعاصير لعشرين سنة بدون أن يطرأ تقدم فيه، توقف أخيرا في بداية الثمانينات مع توقف التمويل الحكومي. ويقول منتقدوه أن المشروع كان سابق لأوانه، حيث أن معرفة الإنسان بالعمليات الفيزيائية في الظواهر الجوية في ذلك الوقت كانت في بدايتها، كما أنه لم يكن يملك التقنيات التي يملكها اليوم من رادارات وأقمار صناعية تؤهله لرسم صورة دقيقة لما يحدث في الإعصار.

وفي بريطانيا بدأ الأمر أيضا بهدف التخلص من حالة جوية متكررة وهي تشكل الضباب واستمراره لعدة أيام، حيث شكل أضرارا على الاقتصاد وإزعاجا للناس. ففي سنة ١٩٥٣ قامت جامعة لندن بالتعاون مع مطار كرانفيلد بمحاولات لتحويل تكوينات الضباب إلى سحب، ولكن لم تكن تلك التجارب حاسمة لنفس الأسباب التي تمت في محاولة التحكم بالأعاصير، وهي ضعف التقنيات المتوفرة وقلة المعلومات والبيانات الدقيقة في ذلك الوقت.

تتنافس على الكمية المحدودة المتوفرة من بخار الماء، مما يخلق قطرات سحب صغيرة لا تلبث أن تتشتت ولا تنمو لتصل إلى وزن قطرات المطر القادرة على الوصول إلى سطح الأرض.

وتتضمن عملية الاستمطار رش الأجواء بنوياً شديدة الجذب لجزيئات بخار الماء، والتي تستطيع بروابطها القوية أن تشكل قطرة ماء قادرة على السقوط، ومن ضمن النويات المستخدمة جزيئات أول أكسيد الكربون المجمد ويوديد الفضة وملح الطعام وكلوريد البوتاسيوم، ولإطلاق عملية تكون المطر لا نحتاج إلا لكميات محدودة من هذه المواد، لأن الطاقة الحرارية الكامنة التي تنبعث من بخار الماء بعد التكثف المبدئي قادرة على تحفيز تشكيل قطرات مطر أخرى بطريقة متسلسلة، لذلك لا توجد أضرار ملحوظة للاستمطار على البيئة، وغالباً ما تتم عملية رش النويات بواسطة أنابيب متوهجة محمولة على أجنحة طائرة، حيث تحرق وتنتشر في الهواء على شكل دخان، وإذا كانت هناك رطوبة كافية ستنشأ قطرات مائية كبيرة أو حبات ثلج وتتساقط على الأرض بعد حوالي (١٥-٣٠) دقيقة من العملية. الطريقة ذاتها يمكن إستخدامها من أجل إيقاف هطول المطر، ولكن هذه الحالة ستتطلب جرعة أكبر من النويات بما يفيض عن الحاجة، عندها سيتوزع تكاثف البخار على عدد أكبر من النويات لتبقى القطرات صغيرة للغاية سابحة في الفضاء وغير قادرة على السقوط.

ولازالت السيطرة على الطقس صعبة ومكلفة، ولكنها ارتقت من مستوى التساؤل هل بإمكاننا صناعة السحب والمطر؟ إلى مستوى التساؤل هل بإمكاننا صناعة السحب والأمطار بطريقة مربحة اقتصادياً؟.

منذ الثمانينات وإلى اليوم تجرى تجارب الاستمطار في دول أخرى تعاني من الجفاف المزمن ومن بينها المكسيك، وروسيا، وإسرائيل،

نجد اشتهاً واسع الصيت لتقنيات التحكم بالطقس في الصين، والتي استخدمتها فترة استضافتها للألعاب الأولمبية عام ٢٠٠٨م عندما تزامنت مع موسم الأمطار في بكين، فقد بدا أن الصينيين لم يكونوا قلقين من احتمال هطول الأمطار في يوم حفل الافتتاح الذي خطط له من زمن وأنفقت عليه الملايين، حيث كانوا قد جهزوا معدات أطلقوا عليها اسم معدات التحكم بالطقس تحسباً لأي طارئ. وفعلاً حدث أن بدأت السحب تتكاثر في الأفق ليلة الافتتاح، وأمام دهشة الجميع أطلقوا صواريخ نشرت مادة في الأجواء أعاققت عملية تكون المطر، وأبرزت عملية التحكم في الطقس كتقنية تخطت مستوى الاختبار التجريبي إلى وسيلة يمكن الاعتماد عليها.

فما هذه المادة التي استخدمت لتشتيت السحب؟ وهل هي ضارة؟

تبيد السحب هو أحد التقنيات المستخدمة في التحكم بالطقس، وهي تشبه عملية الاستمطار التي تلقى اهتماماً أكبر من قبل الحكومات مع الحاجة المتزايدة للماء، ويهدف الاستمطار إلى تحويل بخار الماء الموجود في الهواء إلى قطرات ذات ثقل كافٍ يمكنها من السقوط.

ومن المعلوم أن الضغط يقل كلما زاد الارتفاع وهذا بدوره يضعف الروابط بين جزيئات بخار الماء، ومع أن درجات الحرارة قد تصل إلى ٤٠ درجة تحت الصفر في طبقات الجو العليا إلا أن بخار الماء لا يتكثف من تلقاء نفسه في تلك الارتفاعات!! حيث تحتاج قطرة المطر لتكون إلى ما يسمى بنويات التكثف، كما تلعب ذرات الغبار وأملاح البحر وأنواع من البكتيريا والمركبات التي تطلقها الكائنات الحية هذا الدور أيضاً، والتحدي يكمن في أن تلك النويات الموجودة بشكل طبيعي تحتاج لبدء عملية التكثف إلى كميات كبيرة من بخار الماء غير المتوفر في أجواء المناطق الجافة. والجدير بالذكر أن الزيادة الكبيرة في عدد ذرات الغبار في الأجواء يعيق تشكل المطر، حيث أنها





## وفرة بخار الماء اللازم لعملية التكثيف وعدم وجود ظروف جوية تقاوم عملية الاستمطار .. عاملين أساسيين لنجاح الاستمطار الصناعي

السحب والبحث لتطوير وتخفيض تكلفة الاستمطار على المنطقة. وتم خلال تلك التجارب استخدام الملح وكلوريد البوتاسيوم كمواد. وتوصلت التجارب التي أجريت حتى الآن إلى ما يمكن القول بأنه غير مجد اقتصادياً على منطقتنا رغم التقنيات المتوفرة حالياً إلا إذا تم في الظروف الجوية المناسبة، أي يجب أن لا تتم العملية بطريقة عشوائية، فلا بد من التنبؤ بالأيام التي تتوفر فيها كميات بخار ماء كافية لصنع كميات اقتصادية من المطر الاصطناعي، وهذا يتطلب زيادة التركيز في بحث تطوير كفاءة التنبؤات الجوية. ومن الأفضل حالياً لضمان العائد الاقتصادي أن يتم التركيز على تلقيح السحب الركامية المتشكلة أصلاً بالإضافة إلى توفر الظروف الجوية المناسبة والتي عادة ما تظهر على المناطق الجبلية خلال فصل الصيف. وعلى نفس هذا النهج تقول جريدة الرياض في عددها الصادر بتاريخ ٢١ ديسمبر ٢٠٠٦م، أن تجارب الاستمطار التي أجرتها الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة السعودية قد أظهرت نتائج إيجابية حققتها بمنطقة عسير في تلقيح السحب المتشكلة على الجبال جنوب غرب المملكة، كما تسعى المملكة لتوسعة مجال تجاربها لتشمل مناطق أخرى. من الرائع أن نرى هذا الاهتمام بالبحث العلمي في مجال الاستمطار في منطقة الخليج لتحسين فهم الإنسان بالعمليات الطبيعية والنظام البيئي في المنطقة، ومن المجد استمرار الدعم للبحوث العلمية في هذا المجال أو في بحوث تقنيات تنقية ومعالجة المياه، ليتوصل العلم إلى وسيلة فعالة للحصول على الماء، ولا بد من استمرارية هذا الدعم في منطقة الخليج بتوفير التعليم التطبيقي ذو الجودة العالية لطلبة المدارس والجامعات والذي سيجود لنا في المستقبل بما نحتاجه من الباحثين المحليين..

والصين، والأرجنتين، والمغرب، وتايلند، وأستراليا ومؤخراً في الإمارات والسعودية، جميع تلك التجارب أثبتت أن الإنسان بإمكانه صناعة المطر، كما ظهر أن الاستمطار قد يكون سهلاً ومربحاً اقتصادياً في مناطق، وصعباً ومكلفاً في مناطق أخرى من العالم، والعاملين الأساسيين في تحديد ذلك هما وفرة بخار الماء اللازم لعملية التكثيف، وعدم وجود ظروف جوية تقاوم عملية الاستمطار، فمن المعروف أنه في بعض أجزاء العالم كمنطقة الخليج يتواجد ضغط جوي مرتفع يمنع الهواء الرطب من الصعود إلى أعلى، ولا يتلاشى هذا الضغط إلا عند حدوث اضطرابات جوية، كما أنه يقاوم عملية الاستمطار ويجعلها مكلفة، ولحسن الحظ أن الجبال في الجزيرة العربية تعمل ككاسر للضغط الجوي المرتفع ومن الممكن استخدامها للتخفيض من كلفة الاستمطار.

وفي عدة مناطق من العالم وحيث بخار الماء متوفر بكثرة كالصين وتايلاند أصبح الاستمطار يتم بشكل روتيني، فهناك شركات استثمارية تقوم بالاستمطار مقابل مبالغ معينة تدفعها، تضمن لك الشركة زيادة في كميات الأمطار التي تسقط على منطقتك وتتراوح بين ٣٠ إلى ٦٠٪، كما يصل عدد العاملين في هذا المجال في الصين إلى ٣٥ ألف شخص، ويقول الصينيون أن بإمكانهم إسقاط ٥٠ مليار متر مكعب سنوياً لمعالجة الجفاف المتزايد.

وعند التركيز على منطقة الخليج نجد أن إدارة دراسات الغلاف الجوي التابعة لوزارة شؤون الرئاسة بدولة الإمارات العربية المتحدة وبالإشتراك مع إدارة دراسات البحوث الفضائية الأمريكية (ناسا) والمركز الأمريكي لبحوث الغلاف الجوي تقوم بتجارب الاستمطار منذ سنة ٢٠٠٠م ومازالت إلى اليوم، كما تمتلك الإدارة طائرتين مجهزتين بالوسائل التكنولوجية المطلوبة، تقوم بعمليات تلقيح



# BendDesk شاشة

## لمس منحنية للحوسبة المستقبلية



كشف فريق Media Computing Group بجامعة Aachen عن سطح لمس جديد، يوظف شاشة لمس بحجم مكتب للاستخدام بين أكثر من شخص، وتعتبر الشاشة عن مفهوم جديد للعمل الجماعي المستقبلي، حيث تعتمد وبشدة على سطح لمس منحني يمتد من المكتب ليشكل حائطا مواجهًا للمستخدمين. وتدمج هذه الفكرة بين تقنية اللمس المتعدد والمساحة الواقعية، كما تدعم عشر نقاط

لمس كاملة في نفس الوقت، ولكن تم تصميم الجزء السفلي ليعمل أيضا كمكتب طبيعي يحمل الحاسب المحمول وأوراق العمل والأقلام المستخدمة إذا ما كان هذا هو اختيارك.

إعداد:  
محمد بن سليمان الرواحي

حول العالم



## ألعاب الفيديو توسع حدود الانتباه البصري



كشفت دراسة جديدة بجامعة Rochester أن ألعاب الفيديو الممتلئة بالأكشن مثل Halo و Call of Duty يمكنها أن تعزز من إمكانية الانتباه البصري، كما تسمح لنا بالتركيز على المعلومات البصرية الهامة فقط. ويقترح هذا البحث المتزايد في حجمه أن الألعاب المبنية على الأكشن يمكن استخدامها لتحسين التدريب العسكري ومنهجيات التعليم وبعض مشاكل العجز البصري. وبينما وجد أن ممارسي هذه الألعاب

يتفوقون على غير الممارسين في هذه القدرة إلا أن البحث أظهر أن الألعاب جميعها لا تقدم نفس الفوائد للانتباه البصري، وأن ألعاب الحركة سريعة الأحداث هي التي أثرت على الانتباه البصري بشكل خاص.

## هاتف للصم يحول الكلام إلى نص مكتوب

حتى يتمتع الصم بالاتصالات الاجتماعية مثلهم مثل أي شخص في الحياة، استطاع الطالب العبقري الصيني سوهاين كيم kim Suhy ابتكار هاتف جديد يحول الكلام من حديث صوتي إلى نص مكتوب يقرأه الأصم ويرد عليه، وكأنها مكالمات هاتفية عادية تماما. فالهاتف يعتمد على تكنولوجيا بسيطة كانت تستخدم بالفعل في أشياء أخرى، وهي تكنولوجيا تحويل الحديث إلى نص مكتوب، فالهاتف عبارة عن شاشة مرئية يستقبل عليها الأصم حديث المتكلم في شكل نص مكتوب بعد أن يقرأه يرد على المتحدث له مثل أي مكالمات طبيعية.



يذكر أن طلابا يعملون لدى شركة «اي بي ام» تمكنوا من تحويل اللغة المكتوبة والمحكية إلى لغة الإشارات من خلال نظام يدعى «سي سي»، ويساعد هذا النظام الصم والبكم على فهم ما يجري في الاجتماعات بشكل فوري، كما يقوم البرنامج بتوجيه شخصية رقمية بفعل تعرفه على الكلام المحكي أو المكتوب. ويمكن استخدام هذا البرنامج أيضا لعمل ترجمة أوتوماتيكية للبرامج التلفزيونية وبرامج الراديو وحتى المكالمات الهاتفية.

<http://www.nokiagate.com/vb/showthread.php?t=258521>

## العلماء يصنعون «مياه جافة» !!

هذه «البودرة» التي تشاهدونها في الصورة والتي تشبه السكر أو الدقيق هي في الحقيقة مياه، إذا أمسكت حفنة منها وعصرتها بيدك ستنزل بشكل قطرات مياه سائلة!!

الفكرة ببساطة: إذا أحضرت ٥ جرامات من مادة السليكا وأضفتها مع ٩٥ جرام من الماء (في ظروف معينة) وتركتها بضعة دقائق ستكون النتيجة أن قطرات الماء الدقيقة ستحاط بغلاف من السليكا لتأخذ شكل حبيبات جافة مثل حبيبات السكر والدقيق، لكنها في الحقيقة (في داخل هذه الحبيبات) لا تزال مياه سائلة!! هذه الفكرة الفريدة يمكن الاستفادة منها في تحويل غاز الميثان إلى بودرة مثلاً، ليسهل تخزينه ونقله من مكان لآخر!! وكذلك الحال مع الغازات والسوائل المستخدمة في مجال الطاقة، والتي يشكل تخزينها ونقلها مشكلة كبيرة لشركات الطاقة.



صاحب هذه الفكرة هو الأستاذ آندي كوبر من جامعة ليفربول في بريطانيا، الذي أثبت أيضاً أن امتصاص المياه الجافة لثاني أكسيد الكربون أكبر بثلاث مرات من المياه العادية، لذا سيفتح بحثه مجالا جديداً لمواجهة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وظاهرة الاحتباس الحراري.

<http://www.anythingown.com/forum/showthread.php?p=22808>

# الاستراتيجيات المستندة إلى الأبحاث والمصممة لإيقاد التعلم لدى الطلبة

كتابنا لهذا العدد هو «الاستراتيجيات المستندة إلى الأبحاث والمصممة لإيقاد التعلم لدى الطلبة» وهو من تأليف جودي ويليس، ويحتوي الكتاب على مقدمة وأربعة فصول وكلمة ختامية..

تحدثت مقدمة الكتاب عن وصول المعلومات للدماغ عن طريق الحواس، والأبحاث التي تتم عن طريق الدماغ، كما تناولت مختصراً للفصول الأربعة للكتاب حول الخلايا العصبية في الإنسان وكيفية التعامل معها من خلال الأجهزة التي تطورت في هذا المجال.. وترى الكاتبة أن هذا الكتاب هو إرشاد لأدمغة الطلبة نحو التركيز الفعال والاهتمام المستدام حول التعلم الفعال وتخزين المعلومات.

### الفصل الأول: الذاكرة والتعلم والنجاح

#### في الاختبارات

حدث تطور كبير لدراسة العلوم العصبية ومن خلالها نجد أن معلم اليوم يستطيع اتباع طرق تدريسية متنوعة وفقاً للدراسات في هذا المجال.. ففي السابق يعتقد العلماء أن نمو الدماغ يتوقف بعد الولادة والخلايا تموت تدريجياً على امتداد عمر الإنسان، إلا أن الدراسات والأبحاث اللاحقة أثبتت أن الخلايا الدماغية الخاصة بالدعم والاتصال تستمر بالنمو على مدى عمر الإنسان، ويتم تحفيز هذا النمو عن طريق بروتينات تسمى النيروتروفينات والتي تكون عالية عند الأطفال، كما أنها تستمر بالنمو والعطاء خاصة عند عملية التعلم. وهناك أمثلة عديدة تدل على قابلية الدماغ للتشكيل نحو التركيز على مهارة معينة، كتعلم المكفوفين طريقة برايل.

#### التقليل والتشذيب لخلايا الدماغ..

نلجأ إلى تشذيب الأوراق والغصون وذلك لإزالة الغصون والفروع غير المتناسقة..

وكذلك العقل فإنه يقوم بتشذيب الخلايا غير الفاعلة التي لا يستخدمها بتجمع أيونات الكالسيوم حولها مما تؤدي إلى تدميرها.. ويبقى على الخلايا الفاعلة والتي تحتاج إلى دم فترسل إشارات تمدها بالدم المطلوب..

#### المادة السنجابية..

إن التفكير في عملية التشذيب يعود بنا إلى مراحل إنتاج الخلايا العصبية والتي تصل إلى نص مليون خلية في الدقيقة لتشكيل الدماغ، وهذه الخلايا يتم تشذيبها بعد الولادة، فالخلايا اليتيمة غير الفاعلة يتم التخلص منها مع تدفق المادة السنجابية ليستمر النمو إلى سن الحادية عشر، يليه عملية تشذيب أخرى لولاها لاكتظ الدماغ وأصبح عمله صعباً.

#### مساعدة الطلبة على بناء المزيد من

#### الموصلات الدماغية..

كلما تعددت طرق التعليم ووسائل توصيله للدماغ، كلما كانت عمليات التشذيب أقل، فالوصلات الدماغية

## الذكاء العاطفي

نشأته، وماهية، وأهميته  
فمجالات نميمه في  
(الذات، والأطفال، والأسرة،  
والمدرسة، والقيادة والإدارة)



حمد بن حمود الفافري  
أستاذ علم النفس والتعلم الذاتي

تنقسم الذاكرة عند الإنسان إلى ذاكرة قصيرة المدى وذاكرة طويلة المدى، ولا يقتصر استخدام التعليم للذاكرة في اجترار المعلومات فقط وإنما يهدف إلى استخدامها بمهارة لنقل المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة بعيدة المدى، فالمعلومة إن لم تنتقل خلال عشرين دقيقة من القصيرة إلى الطويلة المدى يمكن فقدانها بسهولة، ولكن عندما تنتقل فإنها تتحرك في شبكة أسلاك دماغية وترتبط بما يخصها من معلومات سابقة..

إن الانهمك في عملية التعلم تزيد من القدرة على التعلم، فعندما يشترك طالب في عملية تعليمية فإن الخلايا العصبية تعمل ومع تكرار العمليات نجد أن الخلايا تنشط أكثر ولم تعد الطرق التقليدية للحفاظ والتكرار تجد نفعاً. لذا نجد أن الاستراتيجيات الحديثة الآن تركز على جهات معينة في الدماغ، ليتم استرجاع المعلومات منها بسهولة ويسر وقت الحاجة..

يبدو الدماغ مجموعة من الأسلاك المتشابكة ولكنه غاية في التنظيم، ويستطيع الطالب استرجاع معلوماته في سهولة ويسر بأكثر من طريقة، فإذا كانت المعلومات المخزنة سمعية أو بصرية فإنه يستطيع استرجاع المعلومات سمعياً أو بصرياً..

إن أدمنغتنا مركبة بطريقة تسمح لها بتذكر الأحداث الجديدة غير المتوقعة.. كاستخدام عنصر المفاجأة للحصول على انتباه الدماغ.. وكذلك الطالب لو تعرض لطرفة أو تجربة وموقف جديد سيربط ذلك بما يليه من معلومات مما يسهل استرجاعها..

وعندما يكون الدرس هادئاً وغير فاعل كقراءة لجزء من الدرس، يمكن للمعلم أن يجعله جاذباً باستخدام أساليب جديدة نحو استخدام أسئلة إثرائية في نهاية الدرس بطريقة مقابلة تلفزيونية مع الطلبة.. إن استخدام طرقاً غير تقليدية في الدرس يؤثر التفاعل الشديد لدى الطلبة، ويمكن من خلال استخدام عنصر المفاجأة استقبال الطلبة للمعلومات وتخزينها في الخلايا العصبية بسهولة.. الدماغ بحاجة إلى راحة من فترة لأخرى حتى يخزن المعلومات من خلال الخلايا العصبية، فورد المعلومات باستمرار للعقل يؤدي إلى تعب للخلايا العصبية، ومن هنا نجد

للبصريات والسمعية تنشئ فصوصاً في الدماغ تعمل على تقوية الوصلات وبالتالي يقلل من تشنبيها.

**التحفيزات المتعددة تعني ذاكرة أقوى..**

كلما ازدادت مناطق تخزين المعلومات في الدماغ، كلما ازداد كم الاتصال في الدماغ وبالتالي ازدادت فرص استرجاع المعلومات بسهولة ويسر.. فمثلاً لو خزنا معلومات حول السيارات في عدة مناطق من الدماغ، أي بمعلومات وموضوعات مختلفة فإنها تكون جاهزة للاسترجاع في أي وقت كان..

**من الأقفاس المعززة إلى الصفوف الدراسية والمناهج المعززة..**

أثبتت الدراسات التربوية والتي أجريت على الدماغ، أن وضع فئران في أقفاص معززة وضمن مجموعات يصبح وزن أدمنغتها وحجمها أكبر من فئران وضعت في أقفاص اعتيادية ومجموعات منفردة.. فما بالك بدراسة منهاج عملي يطبق وفق دراسات وبحوث لا شك بأنها ستنتج الكثير من المسالك الدماغية وكفاية أكبر للإشارات الدماغية.



أهمية فترة الراحة بين الحصص الدراسية أو المحاضرات..

وهناك عدة استراتيجيات يمكن من خلالها دعم وتعزيز المادة التعليمية في الذاكرة البعيدة الأمد منها: تقديم المعلومة عندما يكون الطالب مركزا، التركيز على تكرار المعلومة، استخدام طرق متنوعة عند تقديم المعلومة ليتم تخزينها بطرق متعددة، استخدام تقنيات مساعدة ماهرة ومجربة..

يمكن أن نستخدم التكنولوجيا كأداة مساعدة للذاكرة، فمعظم المدارس لديها شبكة عنكبوتية وبعض الكتب يلحق بها الأقراص المدمجة، كما يمكن استخدام التكنولوجيا لتدريب الطلبة على تخزين المعلومات.. وحتى عندما يغادر الطالب الفصل الدراسي، يمكن أن تساعد الحياة وما يراه فيها على تثبيت المعلومات من خلال ربط ما تعلمه بالواقع.. وحتى عند النوم يمكن للأحلام أن تساعد على تخزين المعلومات، كما أن قلة حركة الدماغ تساعد أيضا على تخزين المعلومات وتنظيمها..

#### الفصل الثاني: استراتيجيات جذب الانتباه..

يستطيع المعلم أن يلفت انتباه الطلبة من أول يوم دراسي ليأسرهم ببقية العام، فالطالب يأخذ فكرة قد تترسخ في ذهنه عن المعلم طوال العام.. فامتلاك الانتباه والإمسك به وتهيئة الجو العاطفي والشعور الإيجابي يدفع الدماغ إلى المزيد من التفاعلات، كما يساعد على تخزين المعلومات بطريقة مذهلة، ولا يمكن نسيان دور الفكاهة والمرح في تثبيت المعلومة، ناهيك عن استخدام الصور والمرئيات..

ويكون الطالب مهتما بالمعلومة التي تدور حولها الأسئلة وتكون مفتوحة الإجابة أي يكون لها أكثر من إجابة، نجد أن الطالب يستطيع أن يتفنن في الإجابة عليها.. وعندما يخطئ الطالب في حل مسألة ما مثلاً، فإنه بلا شك سيواجه تحدياً حقيقياً، عندها يستطيع المعلم لفت الطالب إلى الإجابة الصحيحة، فربما يكون الطالب قد بدأ بداية صحيحة لكنه أخفق في الباقي، وعندها يربط بين معلومته والمعلومة الصحيحة لتبقى

ثابتة.. ويمكن أن يكون هناك حدثاً طارئاً في الغرفة الصفية في اللحظة التعليمية كإصابة طالب أو دخول قط غرفة الصف أو حدوث كارثة أو سقوط كوب مثلاً، يمكن أن يستفيد منه المعلم في تلك اللحظة لصالح الدرس..

كما أن استخدام الحاسوب في التعليم يتيح فرصاً كبيرة للدماغ للعمل بصورة جيدة، ويتيح للخلايا الدماغية أن تنتج وتعمل بصورة فاعلة.. والمستقبل القادم في التعليم يركز على استخدام الحاسوب والتكنولوجيا في عملية التعليم وسيصبح استخدام الحاسوب عملية ملازمة للتعليم.

#### الفصل الثالث: كيف يؤثر الضغط العصبي والمشاعر في التعلم..

ينظر الأطفال إلى الحضانة بشيء من المتعة والخوف، فربما لديهم أخوة يذهبون للمدرسة وينقلون لهم بعضاً من الأفكار المختلفة عن المدرسة. ويخطئ النقاد الذين يعتقدون أن الأطفال الذين يلعبون ويبدعون في الموسيقى والفن والرياضة بأنهم لا يقدمون الكثير في المجال الأكاديمي والتحصيل، كما أن نظام الفصول المتراسة والخطوط المستقيمة لا تعطي شعوراً حقيقياً وانطباعاً بالأمن داخل غرفة الصف.

فقد ظهرت نظرية المرشح عام ١٩٨٨ والتي تفيد بوجود مرشح عاطفي يمنع تعلم شيئاً جديداً نحو الخجل والقلق، وقد ينتج هذا المرشح عند خوف الطلبة من عدم الفهم، كما ينتج الدماغ دورات قصيرة لطرد القلق، وإذا ما استمر الملل أو استمر القلق في الدرس فإن على المعلم التوقف أو جعل الطلاب يكتبون الدرس أو النقطة الرئيسية. وعندما يتعرض الطلبة لدرس تجريدي لا يمت لواقعهم بصلة، فإنه على المعلم أن يحفز الطلبة ويجعل الدرس مثيراً لاهتماماتهم، وكذلك ينبغي تخفيف الضغط على الطلبة من خلال الحصص الترفيهية أو الرياضات البدنية أو الفن.. وعلى الرغم من استحالة إزالة الضغط بشكل تام من الطلبة إلا أنه توجد عدة طرق يمكن للمعلم الاستفادة منها وتطبيقها.

قد يكون الضغط أحيانا جيدا ويؤدي إلى نتائج إيجابية.. ولكن في فترة المراقبة فإن الضغط يزيد من تفاعل عقل المراقب، فتصبح مهمة البالغين وترسيخ الثقة لدى المراقبين وتخفيف الضغوطات عنهم، نحو مكافأة المجيد وإعطاء الفرصة للطلاب المتميزين، والاهتمام بالمستويات الأكاديمية والرياضية والفنية..

ويمكن للمعلمين مساعدة الطلبة المراقبين لإثبات ذاتهم من خلال الاكتشافات العلمية، ولابد أن يرتبط المعلم بالطلاب ويوجهه ويهتم به ويوكل إليه الواجبات ومتابعته، لاسيما أن الإنترنت أصبح وسيلة فاعلة لمتابعة الطلبة، كما أن دعم المراقبين يجب أن يتم أيضا فيما لو تصرفوا بسلوكيات طائشة..

إن دور الأهل في غاية الأهمية لمتابعة تقدم الأبناء خلال مراحلهم التعليمية المختلفة، كما ينبغي عليهم دعم أبنائهم ورعايتهم فقد يكونوا يوما ما نواة لأبطال، كما يجب الاهتمام بالرياضة البدنية وعدم كبج جماح الطلبة أثناء الفسحة وغيرها..

#### الفصل الرابع: التقويم الذي يبني تفرعات عصبية..

إن التقويم المصمم جيدا يعطي عمقا لمدى فهم الطالب بصورة دقيقة، والتعليمات المبنية على البحث العلمي يمكن أن تذهب بالتقويم إلى أكثر من مجرد قياس ذكاء، ومن الأفضل أن يتم قياس كل فصل وكل حصّة، كما أن التخطيط للمنهاج يعد مصداقية، والمخططات التي يستخدمها المعلم لتقويم عمل الطلبة توفر معايير للتقويم الختامي.. ولابد من أن تتناسب المخططات مع الوظائف التنفيذية، كما يجب أن تتناسب المخططات بين الجهد والنجاح، ولا بد أن يكون المخطط الناجح منظما ويحل المشكلات، وله بدائل يمكن تنفيذها مما يجعله مخططا مرنا..

إن التقويم اليومي ذو أهمية بالغة ولكن ينبغي أن يكون بروية وعلى دراية، وأن يكون مساهرا للتقويم العام. كما أن التقويم الفردي يكمن أن يكون من خلال الطلبة أنفسهم، طالب لطالب آخر فيكون هناك تبادل أفكار وتبادل معلومات..

وللواجب البيتي أهمية كبرى من خلال متابعة

ولي الأمر، كما أنه يجعل الطالب يشعر بالتقويم أولا بأول. ويعد الواجب البيتي تحضيرا للدروس فهو عملية تقويمية أولية للدرس.. ومع وجود عدة طرق للتقويم فلا بد لنا أن نفكر في استخدام الطرق الملائمة للتقويم، والاختبارات التكوينية تعطي أكثر من ذاكرة صماء للتقويم..

يبقى الامتحان الموحد جزء من نظام التعليم لأنه يشعر الطلبة بأنهم متساوون، ويجعل الطلاب يصححون أوراقهم أو أوراق زملائهم ويعتبر الأسلم لتقويم الطلبة، كما أن الاسترخاء والتنفس العميق يجعل الطلبة ينجزون في التقويم بشكل أفضل.. ويمكن للمعلم أن يوفر مداخل مختلفة للمادة المراد تدريسها بحيث يكون التدريس متوافقا مع القدرات الذهنية للطلبة ومنوعا لأساليب التعليم. واختيار الطلبة لأسلوب التقويم يمكن أن يجعل الطالب أقل قلقا، كما أن التقويم لابد أن يستوعب الطلبة المصابين بخلل في الانتباه من خلال الأساليب التي تتماشى وقدراتهم..

وعادة ما يكون التقويم محور اهتمام المعلمين فيما يخص الامتحانات والتقارير والمشاريع، وهو حقيقي لأغلب التقويمات. فالطالب يرى أن المعلم يحكم عليه من أخطائه وتغير نبرة الصوت تدل على حكم المعلم. ومن جانب آخر نجد أن المعلمين التقليديين ينتقلون إلى الوحدة التالية عندما يكتمل التقويم، كما يتم النظر إلى بيانات التقويم باعتبارها مقياسا لمدى جودة تدريس الوحدة..

#### الخاتمة : إن المستقبل هو الآن..

ترى الكاتبة أن كتابها هذا سيضيف شيئا جديدا في توفير الاستراتيجيات المستندة على بحوث الدماغ والتي يمكن تطبيقها في الفصل الدراسي.. كما تؤكد على أن البحث العلمي يتطور باستمرار وكلما تحسنت التقنية المستخدمة تزداد دقة القياسات الناتجة..

والكتاب بشكل عام يدخلنا إلى عالم الخلايا العصبية، كما أن ما يميزه أن الباحثة مرت بمرحلة الطب والمرحلة التربوية، من طبية إلى ولية أمر إلى معلمة إلى باحثة تربوية..

## تكريم أربعين معلما ومعلمة



رعى معالي يحيى بن سعود السليمي وزير التربية والتعليم الحفل الذي نظمه بنك صحار لتكريم أربعين معلما مجيدا من المنتسبين لوزارة التربية والتعليم، بحضور الدكتور محمد بن عبدالعزيز كلمور الرئيس التنفيذي لبنك صحار، وذلك بفندق قصر البستان.

ألقى الدكتور محمد عبدالعزيز كلمور كلمة بهذه المناسبة تبعتها كلمة لسعادة سعود بن سالم البلوشي وكيل وزارة التربية والتعليم للتخطيط التربوي وتنمية الموارد البشرية بعدها قام معالي يحيى بن سعود السليمي وزير التربية والتعليم بتقديم الهدايا التذكارية المقدمة من بنك صحار للمعلمين الذين بلغ عددهم أربعين معلما ومعلمة من الذين أسهموا في رفد العمل التربوي من خلال

ما قدموه في مسيرة حياتهم التعليمية. الجدير بالذكر أن هذا التكريم جاء في الوقت الذي تحتفل فيه السلطنة بعيدها الوطني الأربعين، حيث يبادر الجميع أفرادا، ومؤسسات للمشاركة للتعبير عن حبهم وولائهم لمعلمهم الأول باني نهضة هذا الوطن لذلك اختار بنك صحار أن يترجم احتفاله بتكريم هؤلاء الرجال والنساء الذين يستحقون جزيل الشكر والثناء والتقدير على عطائهم الذي كانت ثمرته السواعد التي بنت هذه النهضة المباركة.

## التربية تحتفل بيوم الإحصاء العالمي



رعى سعادة سعود بن سالم البلوشي وكيل وزارة التربية والتعليم للتخطيط التربوي وتنمية الموارد البشرية الحفل الذي أقامته الوزارة بمناسبة الاحتفال بيوم الإحصاء العالمي بقاعة الاجتماعات بديوان عام الوزارة، حيث اشتمل برنامج الحفل على كلمة سعادة الوكيل، وعرض خمس أوراق عمل تحدثت عن العمل الإحصائي وآلياته والتنمية المهنية للعاملين به. وفي مجال تجويد العمل الإحصائي سعت الوزارة لتوحيد قاعدة بياناتها الإحصائية من خلال البوابة التعليمية والاستفادة من التقنية الحديثة، وفي مجال المسوحات والدراسات أقامت الوزارة دراسة حول



## السلطنة تشارك الجمهورية الإيرانية في الاحتفاء بسيبويه

شاركت السلطنة ممثلة في سعادة الدكتورة مديحة بنت أحمد الشيبانية مندوبة السلطنة الدائمة لدى اليونسكو في الفعالية الثقافية التي أقامتها المندوبية الدائمة للجمهورية الإسلامية الإيرانية في مقر مبنى منظمة اليونسكو بباريس والتي كانت عن العالم اللغوي سيبويه، وجاءت هذه الندوة كإحدى الفعاليات الثقافية التي هدفت من خلالها السلطنة لمد جسور التواصل مع الحضارات الأخرى تماشياً مع إعلان الجمعية العامة للأمم المتحدة هذا العام سنة دولية للتقارب بين الثقافات.

افتتحت الندوة بتقديم كلمات من الطرفين العماني والإيراني بحضور ممثلين ومشاركين من عدد من المندوبيات الأخرى، حيث قدمت الدكتورة مديحة الشيبانية كلمة تحدثت فيها عن الاهتمام السامي لحضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم ببناء جسور الحوار والتواصل مع الدول الشقيقة والصديقة منذ توليه الحكم في البلاد.

وفي الجلسة الأكاديمية من الندوة تم تقديم عدد من الأوراق البحثية، ومثل السلطنة في هذه الندوة الباحث العماني عامر بن محمد بن عامر العيسري من وزارة التربية والتعليم، حيث قدم ورقة بحثية حول العلاقة بين الخليل بن أحمد الفراهيدي وسيبويه: التأثير والتأثر.

حضر الندوة جمع من المثقفين العرب والإيرانيين والفرنسيين، وفي ختام الندوة عبر المندوب الدائم للجمهورية الإسلامية الإيرانية عن شكره للجانب العماني لما قدمه من مشاركة أثرت الندوة وأعطتها بعداً ثقافياً وحضارياً، تحققت من خلاله المشاركة والتقارب الثقافي بين الجانبين العماني والإيراني.

## السليمي يشارك في اجتماع وزراء التربية بدول الخليج

شارك معالي يحيى بن سعود بن منصور السليمي وزير التربية والتعليم في أعمال الدورة العادية الحادية والعشرين للمؤتمر العام لوزراء التربية والتعليم بالدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج المقامة في أبوظبي بدولة الإمارات العربية المتحدة، حيث ناقش المؤتمر عدداً من الموضوعات التي تخص تطوير البرامج التربوية، والمشاريع التطويرية التعليمية بدول الخليج، والاطلاع على تقرير المدير العام حول تنفيذ برامج، ومشروعات الدورة المالية الماضية ١٤٣١/١٤٣٠ هـ (٢٠٠٩/٢٠١٠ م) ومناقشة واعتماد البرامج المقترحة للمكتب، والأجهزة التابعة له وهي: المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، والمركز العربي للتدريب التربوي لدول الخليج، ومركز اللغة العربية.

حصر مكونات المبنى المدرسي، وتشارك حالياً مع وزارة الاقتصاد الوطني وهيئة تقنية المعلومات في دراسة مسح مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطاع التعليم، وفي مجال النشر الإحصائي توفر الوزارة البيانات الإحصائية بكل سهولة ويسر للمستفيدين والباحثين من خلال إصدارتها السنوية وهي: كتاب الإحصاء السنوي، وكتاب المؤشرات التعليمية، ونشرة الومضات الإحصائية، بالإضافة إلى التنمية المهنية المستمرة للعاملين بالمجال الإحصائي.



## الشرقية شمال أولاً

# تكريم المناطق والمحافظات الفائزة في مسابقة المحافظة على النظافة والصحة في البيئة المدرسية



احتفلت وزارة التربية والتعليم بتسليم كأس جلالة السلطان لمسابقة المحافظة على النظافة والصحة في البيئة المدرسية للعام الدراسي ٢٠١٠/٢٠٠٩ وذلك بمنطقة شمال الشرقية، برعاية معالي الشيخ عبدالله بن محمد بن عبدالله السالمي وزير الأوقاف والشؤون الدينية، وحضور معالي يحيى بن سعود السليمي وزير التربية والتعليم، وأصحاب السعادة الوكلاء، والمكرمين أعضاء مجلس الدولة، وولاة المنطقة، وأصحاب السعادة أعضاء مجلسي الدولة والشورى، ورؤساء ومديري المؤسسات، والدوائر الحكومية، وشيوخ وأعيان المنطقة.

تم في الحفل تكريم المناطق والمدارس الفائزة حيث توجت المديرية العامة للتربية والتعليم لمنطقة الشرقية شمال بالمركز الأول على مستوى السلطنة بفوزها بكأس حضرة صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد

المعظم - حفظه الله ورعاه - مع جائزة مالية، وحصلت المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة البريمي على المركز الثاني على مستوى السلطنة واستحققت كأس الوزارة مع جائزة مالية، وحصلت المديرية العامة للتربية والتعليم بمنطقة الظاهرة على المركز الثالث على مستوى السلطنة واستحققت بذلك درع الوزارة مع جائزة مالية، وحصلت المديرية العامة للتربية والتعليم بمنطقة الباطنة جنوب على المركز الرابع على مستوى السلطنة، واستحققت ميدالية الوزارة مع جائزة مالية، كما حصلت المديرية العامة للتربية والتعليم بمنطقة الباطنة شمال على المركز الخامس على مستوى السلطنة وبذلك استحققت شهادة تقدير من الوزارة مع جائزة مالية.

## بدء مرحلة التدريب على مشروع مناهج الإعاقة العقلية

افتتحت وزارة التربية والتعليم بمسرح المدرسة الفكرية فعاليات التدريب على مشروع مناهج الإعاقة العقلية، والذي يستهدف ٨٠ متدرباً ومتدربة من العاملين في مجال التربية الخاصة من معلمات المدرسة الفكرية، وصفوف الدمج العقلي بالمناطق التعليمية، والمشرفات بدائرة التربية الخاصة والمناطق التعليمية، والعاملين في مجال التشخيص، وذلك بالتعاون مع مجموعة واسعة من الخبراء من المركز الدولي لتطوير التعليم والتنمية (ICERD)، وعدة مراكز متخصصة.

# تكريم المجيدين والمجيدات في برنامج التنمية المعرفية

رعى معالي السيد علي بن حمود البوسعيدي وزير ديوان البلاط السلطاني في يوم ٢٠١١/١/٥م الحفل السنوي لتكريم المجيدين والمجيدات ببرنامج التنمية المعرفية في مواد العلوم والرياضيات ومفاهيم الجغرافيا البيئية للعام الدراسي ٢٠١٠/٢٠٠٩، والذي نظّمته وزارة التربية والتعليم على مسرح وزارة التربية والتعليم بالوطنية بمحافظة مسقط وبحضور معالي يحيى بن سعود السليمي وزير التربية والتعليم وأصحاب المعالي والسعادة الوكلاء والمستشارين.

بدأ الحفل بآيات من القرآن الكريم، تلا ذلك كلمة وزارة التربية والتعليم

ألقتها سعادة الدكتورة منى بنت سالم الجردانية وكيلة الوزارة للتعليم والمناهج ثم تم عرض فيلم وثائقي عن برنامج التنمية المعرفية، بعدها قام معالي السيد راعي الحفل بتكريم (٥٢٩) من المجيدين والمجيدات والمعلمين والمدارس والمناطق التعليمية، حيث تم تكريم (٥٤) طالب وطالبة، و(٩) مدارس و(٦) مناطق تعليمية في المسابقات الشفهية، وفي المشاريع كرم (٦٤) طالبا وطالبة و(٣٠) معلما ومعلمة، و(٤) مناطق تعليمية، وكرم في الاختبارات التحريرية (١٨١) طالبا وطالبة و(٤٠) معلما ومعلمة، و(٥١) مدرسة، و(٣) مناطق تعليمية، وكرم في الدراسة الدولية (TIMSS) (٦٦) طالبا وطالبة، و(٣) معلمين و(٣) مدارس، وفي الدراسة الدولية لقياس مهارات القراءة سيتم تكريم (١٥) طالبا وطالبة.

الجدير بالذكر أن البرنامج يسهم منذ انطلاسته في العام الدراسي ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨م في تهيئة بيئة مدرسية استكشافية معرفية للطلاب والطالبات تعينهم على ربط ما يتعلمونه بما لديهم من سعة أفق على استشراف الحاضر والمستقبل، وتوظيف مهارات المنهج التجريبي، والبحث العلمي، والتحليل والاستنباط، وتطبيق المفاهيم والنظريات التي يتم دراستها في الصفوف الدراسية المختلفة في مشاريع عملية مجيدة يتم التنافس بها - خلال العام الدراسي - على مستوى المدرسة، ثم على مستوى المنطقة التعليمية، ثم على مستوى الوزارة بين جميع المناطق التعليمية، وقد حقق طلبتنا المراكز الأولى في بعض المحافل والمنافسات الخليجية والدولية التي شاركوا فيها.

الخاصة لرفع كفاءتهم في مجال تدريس ذوي الإعاقة، وإكساب المتدربين القدرة على تطبيق الخطة الفردية وإتباع استراتيجيات تدريس جديدة، بجانب تدريب المعلمين والمشرفين على آليات التشخيص، وآليات وضع الخطط الفردية لكل فرد منهم.

و يهدف هذا البرنامج في مرحلته الأولى إلى تصميم وإعداد خطة وطنية استراتيجية للتربية الخاصة بالتعاون مع ذوي الاختصاص بالوزارة، وإعداد مناهج دراسية معتمدة للإعاقة العقلية للصفوف من التهيئة إلى الثاني عشر بالإضافة إلى مناهج الإعداد المهني، وتقديم برنامج تدريبي للعاملين في مجال التربية



د. منى بنت سالم الجردانية  
وكيلة وزارة التربية والتعليم  
للتعليم والمناهج

## قادرون لأنهم يخططون

يعد التخطيط الاستراتيجي حجر الزاوية لأي بناء إداري في أي تفاعل بشري في أوجه الحياة المختلفة. ويتبوأ التخطيط الاستراتيجي مكانته المهمة في العلوم الإدارية كونه أحد الأسس المهمة التي تبنى عليها الطموحات والآمال في تحقيق النتائج المقصودة. ومن خلال هذا المفهوم للتخطيط الاستراتيجي يتضح احتوائه على عنصرين أساسيين هما: التخطيط والبعد الاستراتيجي، والتخطيط في كينونته الأساسية مبني على الإدراك الواعي والمدرس لماهية العوامل التي يتم التعامل معها وهي تشمل: الأفراد المخططين والعمل المراد تخطيطه والإمكانيات المتاحة والزمن المتوفر للإنجاز مع حزمة من العوامل المساعدة الأخرى. أما البعد الاستراتيجي فهو الطريق الذي ينبغي سلوكه لتحقيق الأهداف بافتراض وجود نقطة انطلاق حالية ونقطة وصول مبتغاة. ومن هنا نجد أن العملية التعليمية مثلاً ينطبق عليها هذا النهج في جميع حركاتها وسكناتها وذلك لضمان الوصول إلى الطموحات المراد تحقيقها.

التخطيط الاستراتيجي من هذا المنطلق عمل مثير ودؤوب، يحره فكر نير متقد مبني على رؤية ورسالة وأهداف واضحة، وشواطئه إجادة القائمين عليه من خلال ما يمتلكون من أدوات ومهارات، وسفينته الواقعية بالمتاح والممكن من العوامل. وحتى تتناغم هذه العناصر مع بعضها البعض يجب أن ينظر إلى عملية التخطيط الاستراتيجي على أنها رحلة ممتدة وطويلة وأحياناً مضنية تلهب الأفكار وتولد الإجابة وتبني القدرات وليست حدثاً عابراً أو احتفالية تتلاشى بانتهاء برنامجها المعلن أو حلم يقظة جميل لا يلبث حتى تمحوه حقيقة الواقع. إن إخضاع الحراك التربوي في كل حيثياته للتخطيط الاستراتيجي من شأنه إيجاد الأرضية المناسبة للوصول إلى الغايات الوطنية النبيلة. ومن الضروري الإدراك بأن التخطيط ليس حكراً على إدارة معينة أو على مستوى معين وإنما هو متاح للراغبين من الاستفادة والإفادة مما يتاح حولهم من معطيات وما يتبلور من أطروحات في شتى المجالات. وفي مستوى المدرسة التي هي بيت العلم الأول يحدث تفاعل يومي كبير، عقول يافعة تسعى أن تكتسب المعرفة من عقول لديها مخزون مناسب من علوم مختلفة في بيئة علمية ديناميكية وإطار تعليمي مساعد لتحقيق هذا الهدف.

وإذا كان من بين أهداف التعليم هو مساعدة المتعلم على سبر أغوار الذات والتعرف على المقدرات الشخصية بهدف تعزيز عملية التعلم الذاتي مدى العمر فإن العملية التعليمية برمتها يجب أن تخطط في قالب استراتيجي. ومن أساسيات هذا التخطيط هو التعرف على نقاط القوة والضعف والفرص المتاحة والمخاطر المختلفة التي تلوح في الأفق والمتوقع حدوثها في المستقبل. إن عملية التعليم والتعلم لا تحدث من فراغ بل إنها نتاج لعمليات فرعية متعددة يتحمل المعلم شرف مسؤوليتها ويحق له أن يفاخر بهذه المسؤولية الإنسانية النبيلة. جميل أن يكون لكل واحد منا هدف يسعى لتحقيقه يخدم العملية التعليمية والتطور الشخصي والأجل من ذلك أن يكون لكل واحد منا رؤيته ورسالته الشخصية في كيفية توصيل المادة العلمية للطلاب وفي كيفية تحفيز طاقات الإجابة لديهم وتبصيرهم بما يمتلكون من نعم فكرية أسبغها الله عليهم في قالب تعليمي مبني على المشاركة الفاعلة والاستكشاف الجمعي.

إن الحكمة تقتضي أن نقوم بإنتاج الفرص والاستفادة منها لا أن نبقي في انتظار حدوثها. إن كل سقف عال نصل إليه يصبح أرضية ننتقل منها إلى سقف آخر ومنه إلى آخر أعلى حتى نحقق ما نريد بعون الله وتوفيقه. كل هذا لن يحدث لأننا نريده أن يحدث أو أننا نتوقع حدوثه، بل سيحدث لأننا نسعى لحدوثه فنفسر له الطاقات التخطيطية اللازمة ونأخذ بالأسباب الموصلة إليه، عاملين فاعلين ومتوكلين على الله عز وجل.

إن سفينة تبحر في عمق المحيط لن تساعدها أي ربح طيبة للوصول إلى الشاطئ إذا لم يحدد بحارتها هذا الشاطئ سلفاً. إن الحالمين الجادين وحدهم من يحقق ما يضعون من خطط، لقد حلم توماس إديسون يوماً أن يكون له مصباح يعمل بالكهرباء وبعد عشرات الآلاف من المحاولات غير الناجحة لم ييأس بل التصق بحلمه أكثر وأكثر وبعدها أتت أحلامه أكلها: لأن الحالمين الجادين لا يعرفون اليأس. المعلمون والطلاب هم مجتمع الأنوار الساطعة التي ببصرها وبصيرتها يبصر المجتمع وينمو ويثمر ولذا فإنهم جميعاً قادرون على الإجابة فيما يخططون وتحقيق ما يحلمون به من تطلعات تخدم وطننا العزيز في ظل قيادة حكيمة عرفت بتخطيطها الاستراتيجي المحكم وتحقيقها للطموحات مهما كبرت وعظمت.