الدكتور أسامة الإرناؤوط

الشبكة المدرسية: تطلّع جديد لتطوير عمل المؤسسات التعليمية.

المقدمة

أهم مقاييس تقدّم الأمم والشعوب، هو مدى تقدّم التعليم في مجتمعاتها ، والحقيقة أن التعليم في معظم الوطن العربي يعاني إما في إمكاناته، أو سياساته، أو مناهجه، وربما في كل هذه العناصر مجتمعة.

ورغم هذا، فصورة تعليمنا ليست بالسوء الذي يؤدي إلى الظلام ، فهناك طرق وأساليب يمكن إتباعها تمثل بصيص أمل للنهوض بالتعليم ، وأولى هذه الطرق تتمثل في التعرّف على عناصر التعليم لوضع أيدينا عليها، وتحديدها للعمل على الإرتقاء والنهوض بها، وبالتالي النهوض بالمنظومة التعليمية بأكملها. لذلك كانت الشبكات المدرسية التي وضعت اليد على الجرح، وتسعى لمعالجته وإيجاد الحلول أينما وجدت تعثّراً.

وبما أن عناصر العملية التعليمية تركّز على:

- المتعلم (التلميذ) منذ دخول المدرسة حتى المرحلة الثانوية، أو (الطالب) من المرحلة الثانوية إلى آخر المرحلة الجامعية.
- المعلم (الأستاذ الجامعي أو باقي معلمي التعليم العام والخاص).
- المناهج التعليمية.
- العوامل المؤثرة في العملية التعليمية.

وكل ركن من أركان العملية التعليمية الأربعة هذه لابد من تشريحه وبيان أهميته، حتى نتمكن بالتالي الوصول إلى ما يجب أن يكون مثالياً.

أولا : المتعلم : هو الركيزة الأساسية للعملية التعليمية، وهو العنصر الذي وُجدت من أجله هذه العملية ، فهو رأس المال البشري الذي إذا صلح، صلح المجتمع كله، وصلاحه قائم على صلاح باقي عناصر العملية التعليمية الأخرى وهو مرتبط بها وبصلاحها.

ثانيا : المعلم : إذا تمّ الإهتمام به مادياً ونفسياً وفكرياً وعلمياً، وقبل ذلك اختياره على أسس علمية صحيحة للمكان الذي سيعمل فيه، فإنه بذلك يمكن الوصول لمخرجات تعليمية سليمة.

ثالثا : المناهج التعليمية : لكي يؤتي هذا العامل ثماره يجب أن يُوضع بصورة منهجية علمية مقننة، قائمة على حاجة الدولة، وإحتياجات سوق العمل، مع مراعاة لقدرات المتعلمين والفروق الفردية بينهم، متماشية مع التطورات العلمية المتسارعة، ومواكبة لها، وخالية من الحشو الكمي الذي لا جدوى منه.

رابعا : العوامل المؤثرة في العملية التعليمية : وهذا العنصر أو الركن يتمثل في الإمكانات المادية والبشرية التي تساعد في النهوض بالعملية التعليمية عامة.

لقد سعت الشبكة المدرسية الى أن يلتزم التعليم بشكله الجيد على الإهتمام بهذه العناصر. وهذا ما سنسعى الى إظهاره في هذه الدراسة.

أولاً: تعريف الشبكة المدرسية

- **هي شبكة تعلّم تتكون من مجموعة من المؤسسات التعليمية تتشارك نفس الإهتمامات، والقيم وأساليب التعليم، وتعمل بنشاط في ميدان، معتمدة نسق التشاور وإبداء الرأي وإتخاذ القرار والإلتزام به. هادفة الى تطوير طرق التعليم والمساهمة في أفضل النتائج. وأصبحت شبكة التعلّم القالب المعتمد في التعليم في كل مراحله، وتعتمد على تصميم تعليمي متقدم.**
- **الشبكة المدرسية هي نظام إتصال يعتمد على ربط أجهزة الكمبيوتر في بيئة مدرسية لتمكين الطلاب والمعلمين من تبادل المعلومات والموارد بسهولة .**

ثانياً: أهمية الشبكة المدرسية في تطوير المؤسسات التعليمية: تظهر أهمية الشبكة المدرسية في الآمور التالية:

1. تحسين الكفاءة الإدارية: من خلال:

أ- تبادل الخبرات الإدارية.

ب- تقديم حلول مبتكرة للتحديات المشتركة.

2. تطوير الأداء الأكاديمي: من خلال:

أ- تعزيز التعلّم التعاوني بين المعلمين والطلاب.

ب- تبادل الموارد التربوية.

3. دعم الإبتكار التربوي: من خلال:

أ- إدخال التكنولوجيا الحديثة في التعليم.

ب-تعزيز البحث التربوي المشترك.

ثالثاً: أهداف الشبكة المدرسية: تسعى الشبكة المدرسية الى تحقيق الأهداف التالية:

1- تعزيز التعاون بين المؤسسات التعليمية.

2- تطوير الأداء التعليمي والإداري.

3- تحسين جودة التعليم.

رابعاً: التحديات التي تواجه النظام التعليمي ضمن المؤسسات التعليمية؟ وكيف يمكن أن تساعد الشبكة المدرسية في مواجهتها؟).

يواجه النظام التعليمي تحديات كبيرة، من أبرزها:

1- عدم وجود سياسة وطنية عليا للتعليم.الأمر الذي يؤدي الى تفرّق الجهود، وهذا يسبب تداخل الأدوار والمسؤوليات بين الجهات المختلفة. وهنا يجب أن تكون وزارة التربية والتعليم مسؤولة عن السياسة التعليمية، وتحمل مسؤولية تنفيذها. لكن الأمر يتطلب مشاركة وطنية أوسع من خبراء وقادة من مختلف القطاعات.

2- تدني نوعية التعليم وضعف المتعلم والمعلم والمناهج. الدراسات تُظهر أن مستوى الطلبة العرب في العلوم والرياضيات منخفض عالميًا. فالمناهج الدراسية تركّز على

الحفظ، بعيدًا عن الفهم والتطبيق. والمعلمون في هذه الدول يفتقدون قدرات مقارنةً بنظرائهم في الدول المتقدمة.

3- الحاجة إلى إصلاح جذري للنظام التعليمي.

4- تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

هذه التحديات تشكل عقبات أمام تطوير النظام التعليمي. وتتطلب معالجتها جهودًا وطنية وإصلاحات شاملة.

خامساً: خصائص الشبكة المدرسية ومميزاتها.

1- خصائص الشبكة المدرسية:

أ- الربط بين الأجهزة: التمكّن من ربط أجهزة الحاسوب والطابعات وأجهزة العرض وغيرها ضمن نطاق المدرسة.

ب- المشاركة في الموارد: توفّر إمكانية مشاركة الملفات، البرامج التعليمية، والطابعات بين الطلاب والمعلمين.

ت- إدارة مركزية: غالبًا ما تُدار الشبكة بواسطة خادم مركزي يتحكم في الوصول إلى البيانات والخدمات.

ث- الأمان والحماية: تتيح الشبكة إمكانية التحكم في الوصول للبيانات وحمايتها من التهديدات الخارجية.

ج- التواصل الداخلي: تدعم الشبكة قنوات تواصل فعّالة بين مختلف أطراف المدرسة من خلال البريد الإلكتروني أو التطبيقات الداخلية.

2- مميزات الشبكة المدرسية: تمتاز الشبكة المدرسية بالميّزات التالية:

أ- تحسين العملية التعليمية:

- **تسهيل الوصول إلى المصادر التعليمية الرقمية.**
- **دعم التعلّم التعاوني من خلال تطبيقات تبادل الملفات والمشروعات المشتركة.**

ب- رفع كفاءة الإدارة:

- **تسهيل تبادل البيانات الإدارية مثل الجداول الزمنية، تقارير الأداء، والنتائج الدراسية.**
- **تخفيف الضغط عن العاملين من خلال أتمتة المهام الروتينية.**

ت- التكلفة الفعالة:

- **تقليل الحاجة إلى موارد مادية (مثل الكتب الورقية) من خلال التحوّل الرقمي.**
- **إمكانية مشاركة الأجهزة والبرامج بين المستخدمين.**

ث- تعزيز مهارات الطلاب:

- **إعداد الطلاب لمستقبل يعتمد على التكنولوجيا من خلال تعويدهم على أدوات رقمية متعددة.**

ج- دعم الإبتكار والإبداع:

- **توفير بيئة تشجّع الطلاب على إستخدام أدوات التصميم، البرمجة، وتطوير المحتوى الرقمي...**

ح- التوسّع والإمكانية المستقبلية:

- **سهولة توسيع الشبكة وإضافة موارد أو أجهزة جديدة.**

سادساً: أمثلة على مراحل تطبيقات الشبكة المدرسية:

1- **إنشاء بوابات إلكترونية لتوفير المواد الدراسية.**

2- **إدارة الإمتحانات عبر الإنترنت.**

3- **إستخدام تقنيات التعلّم عن بُعد.**

سابعاً: الخلفية النظرية للشبكة المدرسية

أهم النظريات التربوية الداعمة لفكرة الشبكة المدرسية.

1- النظرية السلوكية: تعتمد على تأثّر وتفاعل الطالب مع البيئة والمحيط الخارجي، ويمكن استخدامها كعملية تعليم شاملة حيث أنه يمكن ملاحظة السلوك وقياسه، والفكرة الرئيسية وراء النظرية السلوكية هي أن التعلم ناتج عن تغيير في السلوك، وذلك بسبب التأثير بين المحفزات بالبيئة المحيطة وطريقة استجابة الفرد لها، إما

بالتعزيز أو التطبيق أو الإكتساب. والأداة المستخدمة في تعديل السلوك هي التعزيز الإيجابي (المكافأة)، أو السلبي (العقاب).

2- النظرية الإدراكية: تعتمد على العمليات العقلية والمستوى الإدراكي للمتعلّم، إذ أن المتعلم بمثابة مستقبِل للمعلومات من البيئة المحيطة، أو من التجارب، أو من قراءة الكتب، ويعمل على معالجة هذه المعلومات وتخزينها في الذاكرة، فعندما يدرك الطالب كيف يعمل عقله وتفكيره وكيفية تأثيره على تعلمه ستساعده على التعلّم بشكل أفضل.

3- النظرية البنائية: تقوم فكرة هذه النظرية على أن المتعلم لا يكتسب المعرفة، وإنما يبنيها من خلال التجارب والخبرات السابقة. وتعتبر هذه النظرية أن التعليم فردي لكل طالب لأنه يقوم بتفسير وتحليل المعلومة التي يتلقاها بناء على خبراته السابقة ويربطها مع المعلومة الجديدة.

4- النظرية الإنسانية: تركّز على الشخص ورغبته بتحقيق الذات، ويكون تحقيق الذات بناء على تسلسل هرمي للإحتياجات والرغبات لكل فرد، ويسعى للوصول إليها، فالبيئة التعليمية الفعّالة تساعد وتوفّر ظروفًا لتحقيق الإحتياجات العاطفية والنفسية والجسدية للمتعلم، وجعلها بيئة تعليمية آمنة.

5- النظرية التوصيلية: تقوم على تشكيل روابط بين المتعلمين وبين أدوارهم الحياتية، ووظائفهم ومواهبهم وأهدافهم كلها تؤثر على العملية التعليمية، ويمكن الإستفادة من هذه النظرية عن طريق عمل روابط بين المتعلم وما يثير إهتمامه. كما يمكن إستخدام التكنولوجيا والوسائط الرقمية لروابط أكثر فاعلية.

6- نظرية التعلّم التحويليّة: تعتبر من أفضل الطرق لتعليم كبار السن والشباب، وتركّز نظرية التعلّم التحويلي على فكرة أن المتعلمين يمكنهم تعديل تفكيرهم بناءً على معلومات جديدة، أسست هذه النظرية على يد "جاك ميزيرو" الذي اكتشفها بعد إجراء دراسات على النساء البالغات اللائي عدن إلى المدرسة، فوجدت دراساته أن البالغين

لا يطبقون فهمهم القديم على المواقف الجديدة، وأن إمتلاك منظور جديد ساعدهم على إكتساب فهم جديد للأشياء لما حولهم.

ثامناً: تطبيق الشبكة المدرسية: الفرص والتحديات

1. الفرص

أ- تعزيز الشراكة المجتمعية.

ب- توفير فرص تدريب للمعلمين.

ت- تقليل الفجوات بين المدارس.

2. التحديات

أ- نقص التمويل.

ب- ضعف البنية التحتية الرقمية.

ت- مقاومة التغيير من بعض الأطراف.

تاسعاً: نموذج الشبكة المدرسية لصيدا والجوار

1-مفهوم التشبيك

إن التشبيك هو إطار عمل يمنح فرص تعميم ثقافة الحوار القطاعي والانفتاح على الأفكار الجديدة والتواصل مع الآخرين. يعمل التشبيك على تبادل التجارب بشكل تلقائي، مما يسمح بالتنسيق التنموي لتشخيص المشكلات الممكنة والبحث عن حلول وآليات العمل لها لاحقًا. وهو من شأنه تعزيز قدرة المؤسسات بتوحيد جهودها للمشاركة في إعداد الاستراتيجيات التنموية. ربما من أهم التحديات أمام التشبيك أو بناء الشبكات وتفعيل الشراكات يأتي من محدودية القوانين التي تحظر أحيانًا أو لا تشجع أحيانًا أخرى على مثل هذه الأعمال، ثم تأتي الثقافة الاجتماعية السائدة ومدى تقبلها للعمل الجماعي وتقبلها للحوار، والاختلاف، والتفاوض والتنافس.

2-الشبكة المدرسية لصيدا والجوار

أنشأت مؤسسة الحريري الشبكة المدرسية لصيدا والجوار في 2001 لتعزيز الشراكة والتنسيق بين المدارس والمعاهد المهنية الرسمية منها والخاصة المجانية والتابعة لمنظمة الأونروا الفلسطينية في قضائي صيدا وجزين. وتضم 110 مدارس تمثل 55000 تلميذ/ة و5000 معلمة ومعلم.

وتهدف إلى إرساء العدالة التربوية وديمقراطية التعليم، دراسة المجالات والقضايا التربوية والتنموية من خلال تبادل الخبرات، تعزيز الجودة في المدارس لتصبح رائدة في مجالي التنمية والتطوير وتحقيق ديمقراطية التعليم، تعزيز التواصل والتعاون والتنسيق فيما بين المدارس وجمع طاقاتها لإنتاج أعمال مشتركة علمية ثقافية واجتماعية وفنية، تعزيز الحوار وتفعيل الشراكة بين العناصر المساهمة في العملية التربوية (الإدارة، المعلمين، التلاميذ، الأهل، المجتمع المحلي).

أ- نظرة عامة

- اتخاذ القرارات من الأسفل إلى الأعلى وعلى المستوى المحلي.
- استخدام أفضل للموارد النادرة.
- إحساس عام بالفعالية الجماعية والتحسين المشترك في التدريس والتعلم.
- الاستفسار المشترك والابتكار بين الشركاء ذوي التفكير المماثل.
- تخصيص البرامج.

ب- مجالات التدخل والدعم

تقدم الشبكة المدرسية لصيدا والجوار

- المواد الدراسية.
- أدوات التكنولوجيا.

- فرص التعلم المهني.

ت- مجالات الدعم

- التقييم التعليمي لجميع الطلاب.
- الدعم التكنولوجي للمعلمين والطلاب.
- التدريب المستمر على فرص التعليم العالي والتعليم الإضافي للمعلمين والطلاب.
- ربط الطلاب بالتخصصات وسوق العمل.
- التدريب على المهارات الأساسية.
- تجهيز المدارس بألواح الطاقة الشمسية.

ث- تعريف الشبكات

تمثل الشبكة مجموعة من المنظمات التي تعمل معًا لحل المشاكل أو القضايا ذات الاهتمام المشترك التي هي أكبر من أن تتعامل معها أي منظمة بمفردها. وتشير فكرة الشبكات المطبقة على المدارس، إلى أن المدارس التي تعمل معًا في جهد تعاوني ستكون أكثر فعالية في تعزيز القدرة التنظيمية وتحسين تعلم الطلاب من المدارس الفردية التي تعمل بمفردها. خلق جو من الانسجام والتلاقي بين مجتمعات المدارس بغض النظر عن المدرسة التي ينتمون إليها.

ج- رؤية الشبكة

العمل على تعزيز الجودة في المدارس لتصبح رائدة في مجالي التنمية والتطوير وتحقيق ديمقراطية التعليم على أساس أن الجميع معني ومهتم بالعملية التربوية.

ح-الجدول الزمني

- 2001 : ٦٨ مدرسة اتحاد مداري بلديات صيدا والزهراني.
- 2004 : ما يفوق 100 مدرسة رسمي، خاص، مهني، أونروا.

- 2021 : توسعت لشمل 55000 تلميذ وما يفوق 5000 أستاذ.

خ-أهم المبادئ

- الانفتاح والحوار المستمر والفعال.
- احترام خصوصيات كل مدرسة والتعامل مع جميع المدارس الأعضاء على صعيد واحد ومن دون تميز.

د-الأهداف الأساسية التي انبثقت عنها نشاطات الشبكة

- تعزيز التواصل والتعاون والتنسيق بين مدارس الشبكة.
- تفعيل الشراكة المحلية بين العناصر المساهمة في العملية التربوية (إدارة المدرسة، المعلمين، الأهل، التلاميذ، المجتمع المحلي(
- إجراء الدراسات والأبحاث التربوية في مدارس الشبكة لإنشاء مرصد معلومات للمساهمة الفعالة في المجتمع التربوي اللبناني وذلك بالتعاون مع المعاهد والجامعات.
- العمل على فعالية الشبكة للتأثير الإيجابي في القرار التربوي في لبنان.
- تجميع الطاقات بين المدارس لإنتاج أعمال مشتركة فنية علمية ثقافية، واجتماعية وتبادل الخبرات والموارد.
- تعزيز التواصل والحوار والتنسيق والتعاون مع المؤسسات المحلية والدولية عبر المؤتمرات والاجتماعات المحلية والدولية.
- تعزيز الجودة التعليمية للمدارس.
- تشخيص التحديات التربوية المشتركة.
- تعميم التجارب الناجحة وتبادل الخبرات.
-

ذ-أهم نشاطات الشبكة المدرسية لصيدا والجوار

- ما يزيد عن 400 نشاط.
- ملتقى تربوي وأيام تطوير مهني.
- احتفالات مشتركة في الأيام الوطنية والعالمية.
- مسابقات مهرجانات وحملات توعية.
- تخرج جماعي.
- اجتماعات تربوية وندوات متعددة.

ر-نحو شبكة مستدامة

- الخدمة العامة ذات الهدف السامي.
- التزام "تغيير السياق" على جميع المستويات.
- بناء القدرات بشكل أفقي.
- المساءلة الذكية وإرساء شبكة مراقبين عمودية.
- التعلم العميق.
- الالتزام المزدوج لتحقيق نتائج طويلة الأجل وقصيرة الأجل.
- التنشيط الدوري.
- القيادة الفعالة لتحقيق ذلك المفهوم.

الخاتمة

في ختام هذا البحث ، يمكننا القول أن الشبكة المدرسية تُعدُّ تطلعاً جديداً ومهماً يسهم بشكل فعّال في تطوير المؤسسات التعليمية، حيث تعمل على تعزيز التواصل بين مختلف الأطراف المعنية بالعملية التعليمية، من معلمين وإداريين وطلاب وأولياء أمور. كما تساهم في تحسين جودة التعليم من خلال توفير أدوات رقمية متقدمة تسهل إدارة الموارد التعليمية، وتنظيم البيانات بطريقة دقيقة وفعّالة.

إن تبنّي الشبكات المدرسية يمكّن المؤسسات التعليمية من مواكبة التطورات التكنولوجية ويعزّز الإبتكار في أساليب التدريس والإدارة. ولذا فإن الإستثمار في هذا المجال يشكّل خطوة حاسمة نحو بناء منظومة تعليمية تتسم بالكفاءة والجودة ، وقادرة على إعداد أجيال قادرة على مواجهة تحديات المستقبل بثقة وإقتدار.

بعد هذه المعطيات يمكن أن نطرح التوصيات التالية:

1- تعزيز البنية التحتية التقنية: ضرورة توفير بنية تحتية تكنولوجية داخل المؤسسات التعليمية ، بما يشمل أجهزة حاسوب حديثة ، شبكات إنترنت سريعة و آمنة، وبرامج تعليمية متطورة.

2- تدريب الكوادر التعليمية: تنظيم دورات تدريبية مستمرة للمعلمين والإداريين لتعريفهم بكيفية استخدام الشبكة المدرسية وأدواتها الرقمية بكفاءة، لتحقيق أقصى إستفادة منها.

3- إشراك الطلاب وأولياء الأمور: تعزيز الوعي لدى الطلاب وأولياء الأمور حول أهمية الشبكة المدرسية في تحسين العملية التعليمية وتشجيعهم على التفاعل الإيجابي معها.

4- تطوير المحتوى الرقمي: إنتاج محتوى تعليمي رقمي يواكب تطلعات الشبكة المدرسية ويعتمد على أساليب تعليمية مبتكرة تشجع التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب.

5- تقييم مستمر للأداء: إنشاء نظام دوري لتقييم أداء الشبكة المدرسية، ومن خلال جمع الملاحظات من جميع الأطراف المعنية لضمان التطوير المستمر وتجاوز العقبات.

6- دعم الشراكات بين القطاعين الخاص والعام وتشجيع الشراكات مع شركات الأدوات التكنولوجية لتوفير الدعم الفني والتمويلي الذي يسهم في تحسين جودة الشبكات المدرسية وتوسيع إستخدامها.

7- تطبيق سياسات أمن المعلومات: وضع سياسات صارمة لحماية بيانات الطلاب والمعلمين ضمن الشبكة المدرسية، وضمان الخصوصية في جميع التعاملات الرقمية.

المراجع والمصادر

1-أبو بكر محمود الهوش، دراسات في نظم وشبكات المعلومات، عصمى للتوزيع والنشر طرابلس 1996

2-عوشار خديجة، واقع الرقمنة في المؤسسات التربوية، جامعة عبد الحميد باديس مستغانم الجزائر كلية العلوم الاجنماعية ماستر في علم اجتماع الإتصال 2019

3-محمد أديب رياض غنيمي، شبكات المعلومات (الحاضر والمستقبل)، مكتبة نور 2015

4-عبد اللطيف هاشم خيري، الشبكة العالمية للمعلومات وخدماتها للمكتبات ومؤسسات المعلومات 2016

5- شبكات التواصل الاجتماعي ودورها في العملية التعليمية المجلة العربية للنشر العلمي 2021