

التعليم بالمدارس الذكية في
جمهورية مصر العربية وآليات
تفعيلها على ضوء خبرات بعض الدول

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في التربية
(تخصص التربية المقارنة)

إعداد

إبتسام محمد محمد عبد المجيد

المعيدة بقسم التربية المقارنة

إشراف

أ.م.د/ رانيا عبد المعز الجمال

أ.د/ فاطمة محمد السيد

أستاذ مساعد بقسم العلوم التربوية
كلية رياض الأطفال – جامعة الفيوم

أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة
كلية التربية – جامعة الفيوم

٢٠١٣م

ملخص الدراسة

أولاً : الملخص باللغة العربية :-

مقدمة :-

في سياق عالم متغير تتطور فيه المعرفة وتتجدد بسرعة يجب ألا تكون وظيفة التعليم هي النقل للمعلومات فقط، بل يجب أن يهدف إلى الاهتمام بالمهارات الأساسية ، وذلك بقصد إعداد الأجيال القادمة لمجتمع الغد، مما يدعو إلى التفكير المتعمق في دور المدرسة لمواجهة تلك التحديات، فيرى أحد الخبراء أن التعليم المدرسي يمكن أن يكون منتجاً من خلال استخدام التكنولوجيا الجديدة والتحديث التقني ، الذي يمكن أن يؤدي إلى تطوير القدرة على التعلم، وتحسين الإنتاجية في مجالات العمل أيضاً ، ومن ثم زيادة العائد من التعليم المدرسي.

هذاما جعل المجتمعات المعاصرة تعمد إلى تطوير بنيتها التعليمية، وتدخل أنساق جديدة من نظم التعليم، ذات أهداف وفلسفات ورؤى جديدة تلبي إحتياجات المجتمع المتغير باستمرار، واستغلال ما تقدمه التكنولوجيا الجديدة من فرص هائلة من أجل تطوير أساليب التعليم وزيادة فاعلية إدارته.

وفي سبيل توفير متطلبات العصر، وضعت وزارة التربية والتعليم في مصر خطة لتطوير وتحديث كافة مقومات العملية التعليمية والأخذ بالمستحدث في البنى والهياكل المؤسسية التعليمية السائدة في الدول المتقدمة، ومنها (المدارس الذكية Smart School)، والتي يعد الأخذ بها من أبرز المستجدات في السياسة التعليمية في مصر، وأحد البدائل المطروحة لتحقيق النقلة النوعية المطلوبة في نظام التعليم المصري.

- **مشكلة الدراسة:-** تتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي الآتي:-

" كيف يمكن الاستفادة من خبرات بعض الدول في وضع آليات لتفعيل المدارس الذكية بجمهورية مصر العربية ؟ "

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي عدد من الأسئلة الفرعية وهي:

- ١- ما التطور التاريخي للمدارس الذكية وما أهدافها وفلسفتها ، وما بيئتها التعليمية والمادية ؟
- ٢- ما خبرة كل من ماليزيا وأستراليا في المدارس الذكية ؟
- ٣- ما واقع المدارس الذكية بجمهورية مصر العربية ؟
- ٤- ما أهم معوقات تفعيل المدارس الذكية في مصر ؟
- ٥- ما أوجه الشبه والاختلاف بين مصر والدول المقارنة ؟
- ٦- ما التصور المقترح لآليات تفعيل المدارس الذكية في جمهورية مصر العربية على ضوء الاستفادة من خبرات ماليزيا وأستراليا وبما يتناسب وظروف المجتمع المصري ؟

- أهداف الدراسة: -

- تسعى الدراسة الحالية لتحقيق الأهداف التالية:-
- ١- التعرف على التطور التاريخي للمدرسة الذكية وأهدافها وفلسفتها ، وبيئتها التعليمية والمادية .
 - ٢- التعرف على خبرات كل من ماليزيا وأستراليا في المدارس الذكية .
 - ٣- الوقوف على أهم ملامح الواقع الفعلي للمدارس الذكية في جمهورية مصر العربية.
 - ٤- الوقوف على أهم المعوقات التي تحول دون تفعيل المدارس الذكية المصرية من خلال القيام بدراسة ميدانية للتعرف على الواقع الفعلي للمدارس الذكية.
 - ٥- الوقوف على أوجه الشبه والاختلاف حول تطبيق المدارس الذكية في الدول المقارنة.
 - ٦- وضع تصور مقترح لآليات تفعيل المدارس الذكية في جمهورية مصر العربية على ضوء الاستفادة من خبرات ماليزيا وأستراليا وبما يتناسب وظروف المجتمع المصري.

- أهمية الدراسة : -

- ١- تستمد هذه الدراسة أهميتها من مواكبتها لاستيعاب المتغيرات التكنولوجية في عمليتي التعليم والتعلم، الأمر الذي تبرز معه قيمة المدارس الذكية.
- ٢- تعزي أهمية هذه الدراسة إلى ندرة البحوث والدراسات التربوية التي تناولت مشروع المدارس الذكية في جمهورية مصر العربية، ومن ثم تقوم هذه الدراسة بالتأصيل لهذه النوعية من المدارس.
- ٣- تبرز أهمية الدراسة الحالية في الإفادة من الخبرات الرائدة وذات السبق في الأخذ بنظام المدارس الذكية.
- ٤- يستفاد من هذه الدراسة صناع القرار والمختصين برسم السياسات التعليمية المتعلقة بتطوير التعليم المصري، حيث تلقي هذه الدراسة الضوء على أهم المعوقات التي تحول دون تفعيل المدارس الذكية في مصر، واقتراح آليات لتفعيلها حتى تؤتي التجربة ثمارها.

- منهج الدراسة :-

استخدمت الدراسة المنهج المقارن لأنه يعد أنسب المناهج وأكثرها شمولاً لدراسة النظم المختلفة بطريقة مقارنة وأكثرها شمولاً للمناهج الفرعية التي يمكن استخدامها في هذه الدراسة وذلك من خلال استخدام المدخل الوصفي والمدخل التحليلي المقارن.

- خطوات الدراسة: في ضوء ما تقدم تتحدد خطوات الدراسة على النحو

التالي:

الخطوة الأولى: الإطار العام للدراسة ويتضمن عرض كل من (مقدمة - مشكلة

الدراسة - أهدافها - أهميتها - الدراسات السابقة - المنهج - الأدوات

- المصطلحات - حدود الدراسة - خطوات الدراسة).

الخطوة الثانية: التعليم بالمدرسة الذكية

الخطوة الثالثة: عرض تجربة ماليزيا في المدارس الذكية .

الخطوة الرابعة: عرض تجربة أستراليا في المدارس الذكية .

الخطوة الخامسة: دراسة واقع المدارس الذكية في مصر .

الخطوة السادسة: إجراء الدراسة الميدانية .

الخطوة السابعة: إجراء التحليل المقارن بين دول المقارنة حول المدارس الذكية في

كلٍ منهم.

الخطوة الثامنة: وضع تصور مقترح لآليات تفعيل المدارس الذكية في جمهورية

مصر العربية .

- نتائج الدراسة :- كشفت الدراسة الميدانية عن مجموعة من النتائج

أهمها:

أ- وجود مجموعة من المعوقات التي تحول دون تفعيل المدارس الذكية منها ما

يلي :

- نقص عدد الأجهزة بالنسبة لعدد التلاميذ .
- لا توجد شبكة داخلية لربط الفصول مع بعضها البعض .
- قلة الوقت اللازم لممارسة الأنشطة داخل المعامل .
- قلة الميزانيات اللازمة لممارسة الأنشطة .
- لا توجد أسطوانات تعليمية خاصة بكل مقرر .

- ارتفاع تكاليف استخدام شبكة الإنترنت .
- لا تستخدم المعامل بعد انتهاء اليوم الدراسي كوحدات مجتمعية .
- ضعف عمليات الصيانة للمستحدثات التكنولوجية التعليمية .
- فترة التدريبات غير كافية لإكتساب المهارات اللازمة للتعامل داخل المدارس الذكية .
- لا توجد بعثات خارجية لإحدى الدول المطبقة لنظام المدارس الذكية للاستفادة من خبراتها .
- لم تتوافر بعثات داخلية إلى الجامعات والمعاهد المتخصصة للحصول على مؤهل في تكنولوجيا المعلومات .
- قلة إنعقاد المؤتمرات والندوات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
- عجز بعض المعلمين عن دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التدريس .
- عدم وجود حوافز مالية مناسبة لعمل المعلمين الأكفاء داخل المدرسة .
- ضعف قابلية بعض المعلمين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس .
- ما زال بعض المعلمين يستخدمون السبورة الطباشيرية .
- مشكلة حشو المناهج .
- نقص عدد الأجهزة في الفصول الدراسية .
- لا توجد شبكة انترنت تربط الفصول بعضها ببعض .
- لا توجد أجهزة حاسب داخل كل فصل .
- قلة الوقت اللازم لتحضير المادة التعليمية إلكترونياً .
- ارتفاع كثافة الفصول .
- نقص عدد الأجهزة في المكتبة .

- ضعف قابلية التلاميذ للمشاركة في التخطيط لنشاطات مراكز التعلم .
- قلة التجهيزات المطلوبة للمكتبة .
- قلة خبرة بعض المعلمين في استخدام المكتبة الإلكترونية .

ب - طرح مجموعة من المقترحات لتفعيل المدارس الذكية بجمهورية مصر العربية منها ما يلي :

- تنمية اتجاهات إيجابية نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية على مستوى جميع العاملين بالعملية التعليمية والطلاب وأولياء الأمور وجميع أطراف المجتمع.
- توفير بنية تحتية تكنولوجية عالية داخل المدارس الذكية من معامل حاسب آلي وأجهزة كمبيوتر ومعدات تكنولوجية حديثة ووصلات إنترنت عالية السرعة.
- إعداد الكوادر البشرية المؤهلة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.
- زيادة المشاركة المجتمعية والمؤسسات المختلفة في تدعيم المدارس الذكية .
- تطوير كليات التربية بما يتناسب ومتطلبات العصر .
- نشر التكنولوجيا وتطبيق الحكومة الإلكترونية.
- الاستفادة من نتائج الأبحاث الخاصة بتطوير وتفعيل المدارس الذكية في التغلب على المعوقات التي تحول دون تفعيلها.
- تتكامل وتتعاون وزارة التربية والتعليم مع الوزارات الأخرى كوزارة الثقافة ووزارة الاتصالات والمعلومات ، ووزارة البحث العلمي ، ووزارة الصحة والسكان من أجل العمل على رفع كفاءة المعلم والتلاميذ والنهوض بمستوى التعليم المصري .
- أن تكون التشريعات واللوائح المنظمة للمدارس الذكية واضحة وتفصيلية حتى لا تترك مجالاً للتخبط ، وأن تصل هذه التشريعات إلى كافة الأفراد المعنيين

على مختلف المستويات ، وتوضح بالتفصيل واجبات ومسئوليات وظائف الإدارة المدرسية .

- وجود مناخ تنظيمي داعم للإبتكار والإبداع وليس مناخاً تقليدياً قائماً على محاكاة التنظيمات التي انبثقت في ظل فلسفة المدارس التقليدية .
- الأخذ بمعايير الجودة الشاملة في جميع جوانب العملية التعليمية داخل المدارس الذكية من (معلم، طالب، خدمات مدرسية، إدارة ، مدير المدرسة، إلخ)، وذلك من خلال مجموعة من الخبراء المتخصصين في الجودة.
- أن تعطى هذه المدارس أكبر قدر من الاستقلالية وحرية الحركة في إتخاذ القرارات التي تتناسب وظروفها ، ويقترح في هذا الصدد تشجيع تحول هذه المدارس إلى اللامركزية والإدارة الذاتية .
- زيادة لميزانيات المخصصة لهذه المدارس وفقاً لطبيعتها وإمكاناتها وعدد طلابها.
- زيادة عدد المعامل والأجهزة بالمدارس الذكية بحيث يقابل عدد الفصول والتلاميذ بالمدرسة (جهاز لكل ٥ تلميذ).
- زيادة عدد المعامل المجهزة بالحاسب الآلي بما يتناسب مع أعداد التلاميذ وفق المعدلات المطلوبة بهذا النوع من المدارس.
- توفير أجهزة حاسب آلي للإدارة التعليمية لتمكينها من متابعة ما يتم بالمدرسة.
- التعاقد مع إحدى شركات الصيانة ويفضل بالمجتمع المحيط بالمدرسة، وبمشورة مجلس الأمناء بالمدرسة لتوفير الصيانة المنتظمة والجيدة لأجهزة المدرسة.
- الأخذ بأسلوب تم تجربته في ولاية فيكتوريا بأستراليا والذي يقوم على إجبار المعلمين الذين لا يرغبون في التعامل مع الحاسب الآلي على التقاعد المبكر وترك العمل .

- زيادة الاهتمام بالمشروع وتوعية المعلمين بأهميته ودعمه بالإمكانيات المادية والأماكن والمتخصصين.
- زيادة الوقت المخصص للتعلم الإلكتروني وزيادة وقت الحصص حتى يستطيع المعلم التمكن من الوقت وتغطية الدرس بصورة جيدة .

مقترحات بأبحاث أخرى :-

- ❖ دراسة عن جودة واعتماد برامج إعداد المعلم قبل الخدمة على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم على ضوء خبرات بعض الدول الأجنبية .
- ❖ دراسة عن جودة واعتماد برامج تدريب المعلم أثناء الخدمة على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم وكيفية الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة في هذا المجال .
- ❖ دراسة عن إعداد وتأهيل القادة ومديري المدارس على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم على ضوء خبرات بعض الدول .

إهداء

إلى من كان دعاؤهما لي ثمرته ما أنا فيه اليوم
والهيّ أطال الله في عمرهما
إلى من شاركوني أحلامي وذكريات طفولتي
أخوتي وعائلي
إلى زوجي رفيق دربي وشريك حياتي
بارك الله فيه
إلى فلذة قلبي ونور عيني
أبنائي جنى ويوسف

أهدي هذا العمل المتواضع