مدرسة المستقبل: دراسة مقارنة لبعض صيغها العالمية وإمكانية الإفادة منها في مصر

إعداد

د./عبد الناصر محمد رشاد عبد الناصر

القسم الأول
الإطار العام للبحث

مقدمة:

يشهد العالم في العقود الأخيرة، تحولات وتغيرات جذرية متسارعة، ربما لم يكن بعضها مُتوقعاً لدى السواد الأعظم من سكان العالم، حيث يشهد بزوغ نجم تجارب تنموية جديدة، وأفول نجم تجارب أخرى، ويشهد كذلك ثورة وصراعاً معرفياً متفجراً، وثورة في الاتصالات والمعلومات، في إطار تطور تكنولوجي متسارع، أفرز نمواً تقنياً هائلاً. أضف لذلك ظهور تحولات جذرية أخرى، مثل: التنافسية، والشراكة، والتكتلات الاقتصادية.

ولما كان التعليم بمثابة الأداة الفاعلة في بناء المجتمعات، وإحداث التنمية فيها، فإن هناك قدراً من التشكك يساور الكثيرون من السياسيين والمفكرين والباحثين، في قدرة أغلبية النظم التعليمية الراهنة على مجابهة التحديات والمتغيرات العالمية المتسارعة. ومن هنا اتجهت الكثير من الدول، وكذلك العديد من المفكرين والباحثين، نحو محاولة البحث عن صيغ وأنماط وأساليب تعليمية جديدة، يمكنها أن تكون أداة فاعلة للتعامل مع المستقبل.

ومن هنا بدأت تظهر تطبيقات متعددة لمدرسة المستقبل في عدد من الدول، مثل: الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة، ونيوزيلندا، وماليزيا، وأستراليا، حيث جاءت على شكل إصلاحات وإعادة هيكلة للمدارس؛ لكي تواكب التطورات والتغيرات، وتهيأ خريجيها للمستقبل، حيث

وضعت تلك الدول الخطط والاستراتيجيات؛ بهدف إصلاح العملية التعليمية، وإدخال التكنولوجيا في المدارس، وربطها بالمجتمع لتلبية حاجات.(١)

وفي هذا السياق، تهدف المدرسة الذكية في ماليزيا إلى مساعدة الدولة على تحقيق أهدافها المرتبطة بالفلسفة القومية للتعليم، وكذلك في تنمية القوى العاملة، والقادرة على مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، ويتطلب هذا التحول في النظام التعليمي، تغيير ثقافة المدارس الماليزية وممارساتها، من خلال البعد عن التعليم الذي يعتمد على الذاكرة/ والاتجاه نحو التعليم الذي يحفز التفكير والإبداع، ويهتم بجميع الطلاب، ويراعي الفروق الفردية بينهم، ويزودهم بأساليب تعلم جديدة.(٢)

وتعد مدرسة الميثاق من أقوى صيغ الإصلاح التعليمي والمدرسي في ثمانينيات وتسعينيات القرن العشرين، لما تستخدمه من استراتيجيات وآليات منح التفويض من الدولة إلى المدرسة؛ لتحسين التعلم، والإدارة الذاتية للمدرسة، وإعادة هيكلة المدرسة. وقد نشأت وانتشرت مدارس الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية، وهي مدارس شديدة التنوع فيما يتعلق ببرامجها التعليمية، واستقلاليتها، وخططها التقويمية، وهي مؤسسات تعليمية اختيارية مستقلة، ويسير العمل فيها على أساس ميثاق أو اتفاقية تعطيها امتيازات عن غيرها من المدارس، وهذا الاتفاق أو الميثاق ينعقد بين الجماعات التي تؤسس هذه النوعية من المدارس، وبين راعيها والذي قد يكون مجلس التعليم المحلي، أو مجلس المنطقة، أو مجلس المدينة أو الولاية. وتتميز مدارس الميثاق عن المدارس التقليدية بالمرونة التي تتمتع بها، وخاصة فيما يتعلق بالمناهج الدراسية التي تقدمها لطلابها، وتتميز كذلك باعتمادها على المزيد من التجريب والتجديد، وبتحررها من بعض القواعد والأنظمة والقوانين الصارمة المطبقة على المدارس العامة التقليدية، ذلك في مقابل خضوعها

للمساءلة عن مدى نجاحها في تحقيق أهدافها المنصوص عليها في بنود الميثاق. راجع في هذا الصدد:(٣)

وفي مصر: أكدت القيادة السياسية على ضرورة الاهتمام بالجودة، ووضع معايير قومية لقياسها، لدعم قدرة مصر على المنافسة العالمية، ومن هذا المنطلق طرحت وزارة التعليم شعاراً قومياً يؤكد على الجودة للجميع، ووضعت خطةً استراتيجية لتطبيق الجودة في التعليم، وتحديد القوى والمهام، وبلورة البنية التحتية للمدارس. ومن هنا جاء المشروع القومي لوضع المعايير القومية للتعليم في سبتمبر عام ٢٠٠٣، حيث حدد الملامح الرئيسة للعملية التعليمية وإطارها، وإجراءات التقييم، والموارد والإمكانيات الضرورية لذلك، والعمل على رفع مستوى الأداء والإنجاز، وزيادة الحاجة إلى المحاسبية من قبل مؤسسات الدولة، والحاجة إلى المشاركة المجتمعية من مؤسسات المجتمع، وبهذا تكون هذه المعايير المرجعية الأولى، عند تطبيق معايير الجودة في التعليم المصري، وتحقيقاً لذلك تم إنشاء الهيئة القومية للاعتماد وضمان الجودة في التعليم، بموجب القانون رقم ٨٢ لعام ٢٠٠٦، والذي يخول لها القيام بالتقويم الشامل للمؤسسات التعليمية واعتمادها، ودعم القدرات الذاتية لهذه المؤسسات، ومن ثم جعل المدرسة هي الوحدة القائمة على الإصلاح، حيث تعد المدرسة هي أداة التطوير، والوصول إلى أعلى مستويات الجودة، حيث الانتقال من الكم إلى الكيف، ومن التركيز على المدخلات/ إلى التركيز على جودة النتائج والعمليات التعليمية.(٤)

وفي إطار حرص الدولة على الارتقاء بالتعليم المصرْي، صممت وزارة التعليم الخطة الإستراتيجية للتعليم في مصر (٢٠٠٧/٢٠٠٨ – ٢٠١٢/٢٠١١) والتي جاءت تحت عنوان: "نحو نقلة نوعية في التعليم"، وقد

جاءت الغايات النهائية للخطة، والتي هي بمثابة إهداف السياسة التعليمية على النحو التالي:(٥)

(١) إتاحة التعليم لكل متعلم في كل مكان وحسب قدراته واستعداداته وميوله.

(٢) جودة التعليم في بيئة التعلم بعناصرها المختلفة وفق المعايير القومية.

(٣) كفاءة النظم والإدارة لتعديل الخطة في الواقع نحو مدخل نقل الكثير من الصلاحيات من المستوى المركزي إلى مستوى المحليات.

وقد تركزت الخطة الإستراتيجية على مجموعة من المفاهيم والمبادئ الإساسية، وهي بمثابة موجهات فلسفية ارتبطت بها الخطة الإستراتيجية، وقامت عليها، وهي على النحو التالي:(٦)

(١) الإيمان بقدرة كل تلميذ على التعلم تعليم عالي الجودة.

(٢) دعم جودة العملية التعليمية داخل حجرة الدراسة، وإيجاد أنماط غير تقليدية لأساليب التعليم والتعلم.

(٣) الإيمان بضرورة بناء ثقافة التقويم المستمر على أساس معايير واضحة لكل من المعلم والتلميذ.

(٤) أن تكون هناك مسأولية واضحة قائمة على الشراكة مؤكدة في كل موقع من مواقع العمل.

(٥) وجود بنية واضحة لكل عمل تربوي.

(٦) بناء بيئة اجتماعية داعمة للأطفال والمعلمين داخل المدرسة.

وانصب أهتمام الخطة الاستراتيجية على اثني عشر برنامجاً، بوصفها البرامج الأولى بالاهتمام، وهي على النحو التالي:(٧)

(١) الإصلاح الشامل للمناهج ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

(٢) الإصلاح المتمركز حول المدرسة وإعدادها للاعتماد التربوي.

(٣) تحديث الموارد البشرية والتنمية المهنية.

(٤) التأصيل المؤسسي للامركزية.

(٥) التطوير التكنولوجي ونظم المعلومات.

(٦) تحديث نظم المتابعة والتقويم.

(٧) تطوير بناء المدارس وصيانتها.

(٨) تطوير مرحلة رياض الأطفال.

(٩) إصلاح التعليم الأساسي.

(١٠) تحديث التعليم الثانوي.

(١١) التعليم المجتمعي للفتيات والأطفال غير الملتحقين بالتعليم.

(١٢) تعليم ودمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

مشكلة البحث:

رغم ما تبذله مصر من جهود مختلفة في سبيل تطوير التعليم قبل الجامعي، ليواكب المتغيرات العالمية والمحلية الحاضرة والمستقبلية، إلا أن تلك الجهود يشوبها الكثير من القصور، وتقابلها العديد من العثرات والمشكلات، التي تحول دون تفعيل تلك الجهود بالصورة المنشودة.

وثمة تأكيد على أن الرؤية المستقبلية للتعليم قبل الجامعي، وأهداف السياسة التعليمية المطروحة اليوم، قد لا تختلف في مضمونها عن رؤى وأهداف السياسة التعليمية المعلنة، التي أشارت إليها الوثائق الصادرة عن الوزارة في عقدي الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي، ذلك لأن هدف الإتاحة والجودة الذي تنشده الوزارة الآن، هو هدف قديم، سعت إليه الوزارة من قبل، من أجل تحقيق الكم، وتحسين الكيف في التعليم، إلا أن هذه الرؤى والأهداف المعلنة لم تتحقق على أرض الواقع. وقد يعزى الإخفاق في تحقيق بعض الرؤى، وأهداف السياسة التعليمية في الماضي، إلى مجموعة من الأسباب المتعددة والمتشابكة، منها: القصور في تحديد متطلبات تحقيق هذه الرؤى والأهداف، وترجمتها إلى برامج ومشروعات تنفيذية على أرض الواقع.[٨]

وثمة أوجه قصور تقف في سبيل الإصلاح المدرسي في مصر، منها:[٩]

(١) ضعف الاستقرار والاستمرارية لعمليات إصلاح التعليم قبل الجامعي، طوال العقود الأخيرة، نظراً لارتباطها برؤية الوزير وقراراته الشخصية.

(٢) ضعف الآليات والإمكانيات التي خصصت لتنفيذ عملية الإصلاح، الأمر الذي أدى إلى عدم التطبيق الفعلي، إلا لعدد محدود من المشروعات والإصلاحات المستهدفة، وأفرغ عملية التطوير والتحديث من مضمونها، والهدف من تحقيقها، وحولها إلى إصلاحات جزءية محدودة.

(٣) تدني توظيف المعايير القومية في عملية الإصلاح، باعتبارها إطاراً مرجعياً لتطوير التعليم وتحديثه، وأساساً لتقويم عمليات الإصلاح والسياسات التعليمية.

(٤) عدم تفعيل الدور المؤسسي للمجلس الأعلى للتعليم قبل الجامعي، في إطار صلاحياته ومسأولياته، التي حددها قانون التعليم العام، وكذلك المراكز البحثية باعتبارها المؤسسات المنوط بها القيام بالدراسات والبحوث والمشروعات والتجارب.

وفي سياق تحليل إحدى الدراسات لنقاط الضعف في التعليم قبل الجامعي في مصر، كان هناك تأكيد على أنه على الرغم من زيادة اهتمام الدولة بتطوير التعليم بجميع عناصره، إلا أن هذا التطوير كان في الكم على حساب الكيف، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال نقاط عدة، منها:[١٠]

(١) تراكم القوى المقاومة للتغيير والتطوير والتجديد، مما يعوق مجالات التطوير والتحديث في المدارس.

(٢) تحمل الوزارة وحدها مسأولية إحداث التغيير والتطوير يحول دون إحداث التقدم المطلوب في مستوى الأداء المدرسي.

(٣) إن التسارع في ظهور المعلومات والمعارف يحتاج إلى مزيد من الربط بين ما يقدم من تعلم في المدرسة واحتياجات المجتمع.

(٤) ضعف ثقة بعض فئات المجتمع بمؤسسات التعليم الرسمية، وظهور سبل جديدة لانظامية موازية للنظام التعليمي مثل انتشار الدروس الخصوصية.

(٥) إن الزيادة في انتشار عدد المدارس في كل أنحاء مصر، بما فيه من إيجابيات، إلا أن ذلك يحمل تحدياً كبيراً يواجه هذه المدارس في توفير الكوادر المؤهلة والموارد المادية، التي تسهم في رفع أداء هذه المدارس.

(٦) ضعف الامتحانات بشكلها الراهن، وترسيخها لقدرات الحفظ، فهي لا تقيس قدرات التفكير العليا والإبداع.

(٧) ضعف الثقة في الركن الأساسي في عملية التعليم وهو المعلم.

(٨) وجود قصور في البرامج التدريبية المقدمة للمعلمين.

(٩) قصور المناهج في تقديم المعارف والمهارات التي تتطلبها روح العصر.

(١٠) عدم استخدام التقنيات التكنولوجية في العملية التعليمية بالشكل المطلوب.

وثمة تأكيد على أنه بالرغم مما بذلته -وتبذله- الدولة من جهود، في مجال الأخذ بتكنولوجيا المعلومات في العملية التربوية والتعليمية داخل المدرسة المصرية، استعداداً للولوج إلى المستقبل بنمط جديد من المدارس، يمكن أن نطلق عليه مدرسة المستقبل، إلا أنه يمكن القول بأن هذه الجهود ما زالت في طور التجريب، والمعوقات ما زالت كثيرة، منها: ما يتعلق بالتمويل والإمكانيات المادية، ومنها ما يتعلق باللوائح والتشريعات، التي تحد من الإسراع بتنفيذ هذه التجربة، ومنها ما يتعلق بمدى وعي القائمين على أمر التعليم، والعاملين فيه، بمدى اهمية الأخذ بالتكنولوجيا في التعليم أخذاً شاملاً، ومن ثم فإن تلك الجهود، قد لا تستطيع تحقيق تلك الملامح.[١١]

وعلى ذلك، يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن تطوير المدارس المصرية وصولاً بها إلى مدرسة المستقبل، في ضوء صيغتي المدرسة الذكية بماليزيا ومدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية؟

والإجابة عن هذا السؤال الرئيس تتطلب الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

(١) ما الأسس الفكرية لمدرسة المستقبل؟

(٢) ما واقع صيغة المدرسة الذكية بماليزيا؟ وما مدى تحقيقها لهذا الأسس؟

(٣) ما واقع صيغة مدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية؟ وما مدى تحقيقها لهذا الأسس؟

(٤) ما أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بين هاتين الصيغتين؟

(٥) ما الرؤية المقترحة لتطوير المدرسة المصرية بما يحقق الأسس الفكرية لمدرسة المستقبل وتطبيقاتها، وبما يتسق والأوضاع الثقافية المصرية؟

حدود البحث:

تتحدد حدود البحث الراهن فيما يلي:

(١) يقتصر الباحث في سياق دراسته المقارنة لبعض صيغ مدرسة المستقبل، على صيغتي: المدرسة الذكية بماليزيا، ومدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية؛ بوصفهما من الصيغ العالمية المتميزة في مجال الإصلاح التعليمي والمدرسي، ولكونهما يعملان على بناء شخصية متكاملة لطلابهما، ومن ثم إعدادهم لمجابهة متغيرات الحاضر والمستقبل، ولاعتمادهما -بصورة كبيرة- على دمج وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليتي التعليم والتعلم.

(٢) وسيقتصر الباحث في سياق عرض كل منهما على المحاور التالية: الماهية، والفلسفة والأهداف، والمعلم، والمناهج الدراسية بما تتضمن من

مقررات وإستراتيجيات وطرق تدريس وأنشطة، وتقويم أداء الطلاب، والسمات العامة المستخلصة لكل صيغة منهما.

أهداف البحث:

في ضوء ما تقدم، يسعى البحث لتحقيق الأهداف التالية:

(١) التعرف على الأسس الفكرية لمدرسة المستقبل.

(٢) الوقوف على واقع صيغة المدرسة الذكية في ماليزيا، وبيان مدى تحقيقها لهذه الأسس.

(٣) الوقوف على واقع صيغة مدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية، وبيان مدى تحقيقها لهذه الأسس.

(٤) التعرف على أوجه التشابه وأوجه الاختلاف بين هاتين الصيغتين.

(٥) طرح رؤية مقترحة للمدرسة المصرية، بما يحقق الأسس الفكرية لمدرسة المستقبل وتطبيقاتها، وبما يتسق والأوضاع الثقافية المصرية؟

منهج البحث:

في ضوء مشكلة البحث وأهدافه، يعتمد البحث الراهن على المنهج المقارن، وعلى ذلك يسير وفق الخطوات الإجرائية التالية:

(١) القيام بتحليل الظاهرة موضوع البحث (مدرسة المستقبل) نظرياً.

(٢) تحليل السياق الثقافي لصيغتي: المدرسة الذكية بماليزيا، ومدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية.

(٣) وصف صيغتي المدرسة الذكية بماليزيا، ومدرسة الميثاق بالولايات المتحدة؛ بوصفهما من أهم صيغ مدرسة المستقبل.

(٤) إجراء تحليل مقارن بين الصيغتين سابق الإشارة إليهما.

(٥) تحديد ملامح الرؤية المقترحة لتطوير المدرسة المصرية، وصولاً بها إلى مدرسة المستقبل، وتحديد أهم متطلبات تنفيذ تلك الرؤية ومعايير تقويم أدائها.

أقسام البحث:

يأتي البحث الراهن موزعاً على ستة أقسام رئيسة، بيانها على النحو التالي:

(١) الإطار العام للبحث: والذي في سياقه تم تحديد مشكلة البحث وحدوده، وأهدافه ومنهجه، وخطواته.

(٢) مدرسة المستقبل: ويختص هذا القسم بتحليل طبيعة مدرسة المستقبل من منظور الأدبيات، من أجل استخلاص ملامحها الخاصة بمفهومها، وأهدافها، ومعلمها، ومناهجها، وتقويم أداء طلابها، وخصائصها المميزة لها عن المدرسة التقليدية.

(٣) صيغة المدرسة الذكية بماليزيا، من حيث: السياق الثقافي الذي افرز هذه الصيغة، وماهيتها، وفلسفتها وأهدافها، ومعلمها، ومناهجها، وتقويم أداء طلابها، وأخيراً استخلاص عدد من السمات والخصائص المميزة لتلك الصيغة.

(٤) صيغة مدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية، من حيث ذات المحاور سابق الإشارة إليها في القسم السابق.

(٥) تحليل مقارن لصيغتي المدرسة الذكية بماليزيا ومدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية.

(٦) الرؤية المقترحة لمدرسة المستقبل في مصر ومتطلبات تنفيذها ومعايير تقويم أدائها.

القسم الثاني
مدرسة المستقبل (إطار نظري)

إن المتأمل لكثير من الأنظمة التعليمية الراهنة، يلاحظ أنها تعاني من العديد من المشكلات، التي تعوق أداءها، ومن ثم تحول بينها وبين التكيف مع المتغيرات الحالية والمستقبلية. وعلى ذلك، يصبح من المهم التصدي لقضية: مواءمة النظم التعليمية للتعامل مع المستقبل، فالمستقبل آت لا محالة، وكما يقول البعض: "إن لم تفكر في المستقبل، فلن يكون لك".

وقد حاول الكثير من المفكرين والتربويين والباحثين، طرح العديد من الرؤى والأفكار، حول طبيعة المدرسة في المستقبل، من حيث: أهدافها، ووظائفها، وطبيعة كل مكون من مكوناتها. وإذا ما حاولت أن تمعن النظر في الكثير من تلك الاجتهادات، فإنك تلاحظ أنها لا تسير -في بعض الأحيان- في إطار منظومات متسقة مع بعضها البعض؛ وقد يرجع ذلك إلى أن تلك الاجتهادات، تحاول أن تتصدى لأمر غير قائم -وإن كانت مقدماته قد لاحت في الأفق- ألا وهو المستقبل، فما بالك أنها كذلك تحاول أن تربط ما بين ذلك المستقبل، والنظام التعليمي، الذي يتسم في أساسه بالدينامية المستمرة، مما يزيد الأمر تعقيداً.

وثمة إشكالية مبدئية يمكن طرحها في هذا الصدد، ألا وهي: أن الكثير من تلك الاجتهادات، التي تحاول أن تربط ما بين المدرسة -أو النظام التعليمي إن شئت- وما بين المستقبل بمتغيراته المختلفة، تمزج ما بين توجهين -ربما يكونان متباينين- ألا وهما: مدرسة المستقبل، والمدرسة في المستقبل. بعبارة أخرى، هل نتحدث عن صيغة، أو نموذج، أو نظام واضح محدد المعالم، يمكن أن ننعته بأنه "مدرسة المستقبل"؟ أم نناقش الكيفية التي

يجب أن تكون عليها المدرسة في المستقبل، كي تتمكن من التعامل مع متغيراته المتسارعة؟

وفي محاولة لحسم تلك الإشكالية -على الأقل في إطار البحث الراهن- فإن الباحث يميل إلى التوجه الثاني، ألا وهو: المدرسة في المستقبل. وهو الأمر الذي يفرض أهمية تناول تلك المدرسة في المستقبل، من حيث مكوناتها، ونظمها الفرعية المختلفة؛ بوصف ذلك التناول يمثل إطاراً نظرياً معيارياً للحكم على: مدى اقتراب، أو ابتعاد صيغة، أو نموذج معين عن ذلك الإطار، بمعنى آخر، الإجابة عن سؤال مؤداه: ما مدى اتساق ذلك النموذج أو تلك الصيغة مع المستقبل في ضوء معالمه التي بدا بعضها واضحاً؟

وعلى ذلك، فثمة ملاحظة أساسية ينبغي وضعها في الاعتبار، عند التعامل مع هذا البحث، ألا وهي: أن الباحث سيضطر في كثير من المواضع في هذا البحث، أن يستخدم اصطلاح "مدرسة المستقبل"، برغم رؤيته سابق الإشارة إليها، المتمثلة في اصطلاح "المدرسة في المستقبل"؛ وقد يعود ذلك إلى أن أغلبية الدراسات والأدبيات التي سيعتمد عليها البحث الراهن، قد اختارت لنفسها اصطلاح مدرسة المستقبل، برغم أن فحص الكثير منها، يفضي إلى أنها تتعامل مع الأمر، من زاوية المدرسة في المستقبل.

وعلى كل حال، فثمة رأي يؤكد أن مدرسة المستقبل، بمثابة مشروع شامل للإصلاح التربوي؛ ومن ثم يحتاج إلى تضافر كل مكونات المنظومة: المجتمعية والتربوية والمدرسية، وفي هذا السياق منوط بالدولة، أن تتحمل مسئوليتها، من خلال تقديم الدعم: السياسي والمادي، وتبني الرؤية التنموية الشاملة. ومنوط بالوزارات والإدارات المركزية، العمل على بناء المعايير القومية، وربط مدارسها بسوق العمل، وبناء الاختبارات الوطنية، وتأكيد قضية تمهين التعليم، وتصميم المناهج المتطورة. أما المدرسة، فهي منوطة

يرتبط بهما من أنشطة تربوية وتعليمية متنوعة، وإنما يتجاوز دور تلك التكنولوجيات؛ ليغطي أنشطة وفعاليات وإدارات وأقسام وشبكة العلاقات المدرسية، سواء التي تتم داخل المدرسة، أو بينها وبين البيئة الخارجية المحيطة.

(٥) وعلى ذلك لا يمكن التعامل مع تكنولوجيا المعلومات في المدرسة الذكية على أنها ذات وظيفة أحادية البعد، بل هي -كما اتضح- بمثابة نمط للحياة المدرسية بأبعادها ومكوناتها كافة.

(٦) غير أن الأهم من ذلك هو أن التكنولوجيا ووسائطها المختلفة ليست هي وحدها التي يمكن أن تصنع من المدرسة مدرسةً ذكية؛ ذلك على الرغم من أهمية وحيوية أدوارها، حيث إن هناك العديد من القوى الحيوية الفاعلة في إطار المدرسة الذكية، فهناك البنية المعرفية المقترنة مع البنية التكنولوجية، وهناك الرؤية الاستراتيجية، والأهداف الذكية الواضحة بخصائصها الذكية (والتي هي محددة Specific S، ويمكن إنجازها Achievable A، وكذلك يمكن قياسها Measurable M، وذات طبيعة واقعية Realistic R، ومرتبطة بتوقيتات زمنية محددة Timed T، "SMART")، ثم هناك اقتناع بأهمية تلبية حاجات المستفيدين منها، سواءً كانوا طلابًا أو بيئة محلية محيطة بكل ما تحمله من تنوع، ثم هناك قدرتها على الارتقاء بقدرات الطلاب، وإكسابهم مهارات أساسية ترتبط بالوصول إلى المعرفة وتوظيفها، والعمل التعاوني في فريق...، وما قد يترتب على ذلك وغيره من تنمية قدرتهم على التعلم الذاتي، وبديهي ألا تكتمل تلك المنظومة دون إدارة تشاركية فاعلة مدعومة مجتمعياً.

(٧) تتميز المدرسة الذكية بقدرتها على تحقيق القيمة المضافة، حيث يحقق طلابها تقدماً يفوق ما يمكن توقعه، ويتحقق ذلك من خلال قدرتها على

(٨) **الاستمرارية:** فلما كان التقويم يعتبر جزءاً من عملية التعليم والتعلم، فعلى ذلك لابد أن يكون مستمراً، ولما كانت الشهادة Certification جانباً مهماً من نظام التقويم، فإنه لضمان أن يكون التقويم مستمراً، سيتم إدخال نظام أكثر حيوية لمنح الشهادة Living Certification System، وهو يعتمد على اعتقاد مؤداه أن إتاحة الفرصة للفرد تمكنه من تطوير نفسه ذاتياً، ومن ثم فإن الشهادة المعتمدة على تسجيل إنجاز الطالب، يجب أن تكون عملية حيوية، بحيث يتم جمع البيانات حول الإنجاز التعليمي للطالب بصفة مستمرة، بينما يطور الطالب من ذاته، الأمر الذي يفرض تحديد البيانات المرتبطة بأدائه وتجديدها.

(سابعاً) السمات العامة لصيغة المدرسة الذكية في ماليزيا:

باستقراء صيغة المدرسة الذكية في ماليزيا، بوصفها إحدى الصيغ المهمة في سياق مدرسة المستقبل،يمكن استخلاص عدد من السمات العامة لتلك الصيغة، والتي يمكن اعتبارها بمثابة دروس مستفادة من تلك الصيغة، ومن ثم يمكن الاعتماد عليها في بناء الرؤية المقترحة لتطوير التعليم قبل الجامعي في مصر، وصولاً به إلى ولوج المستقبل، وهي على النحو التالي:

(١) إن التعليم الإلكتروني، بما يتضمنه من اعتماد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، يعد أحد أهم عُمد المدرسة الذكية.

(٢) إن المدرسة الذكية تمثل صيغةً مهمةً للوصول بالمدرسة في عالمنا المعاصر نحو تحقيق مدرسة المستقبل.

(٣) إن التعليم القائم على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، ليس بديلاً للتعليم التقليدي، وإنما يجب إقامة علاقات تبادلية بين الصيغتين.

(٤) إذا كانت المدرسة الذكية تعتمد بشكل أساسي على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإنها لا توظفها فقط في إطار عمليتي التعليم والتعلم، وما

بالعديد من الأدوار في إطار ذلك المشروع الإصلاحي، منها: صياغة أنظمة ولوائح مدرسية ناجحة، وتبني التخطيط الاستراتيجي، والتقويم الذاتي، وتوفير بيئة عمل إيجابية، ودعم النمو المهني، واستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وتوفير قيادة فعالة، وإقامة علاقات وشراكات فعالة، مع الأسرة والمجتمع المحلي.(١٢)

(أولاً) مفهوم مدرسة المستقبل:

نحى التربويون مناح متعددة في النظر إلى التحول، الذي يجب أن تمر به مدرسة المستقبل، ولعله من الممكن تلخيص تلك المناحي إلى ثلاثة أنواع:(١٣)

(١) **النظرة الجزئية:** حيث ينظر إلى مدرسة المستقبل من خلال عنصر واحد، بحيث يظن أن تطوير هذا العنصر كفيل بنقل المدرسة لتكون صالحة للمستقبل، وملبية لحاجات التعلم المتطورة.

(٢) **النظرة التقنية:** وهي التي تركز على الجانب التقني المعلوماتي في التدريس، وتفترض أن تقانة المعلومات تمتلك عصا سحرية لنقل المدارس من كونها مدارس تقليدية إلى مدارس المستقبل.

(٣) **النظرة الشمولية:** وهي النظرة التي تفترض أن تطوير المدارس عملية معقدة، يشترك فيها عناصر عديدة، وتتأثر بعوامل كثيرة، ويرى أصحاب هذه النظرة: أن تطوير المدرسة لصنع ما نسميه مدرسة المستقبل، يحتاج إلى جهد متعدد الأبعاد، بحيث ينتظم التطوير جميع هذه العناصر، ويأخذ في الاعتبار تلك العوامل.

وقد عرفت إحدى الأوراق البحثية مدرسة المستقبل، على أنها: المدرسة المتطورة التي يسعى التربويون لإيجادها، لتلبي حاجات المتعلمين المختلفة، ولتزويدهم بالأسس المناسبة لمواصلة دراستهم الجامعية، أو ما في مستواها، وتزودهم بما يؤهلهم للعيش بفاعلية.(١٤)

وفي جهد بحثي آخر، تم تعريف مدرسة المستقبل، على أنها: نزعة نحو الجديد المجهول والمستقبل، أساسها يقوم على الخروج على المألوف، والرغبة في المغايرة، والثورة على الأساليب التقليدية المتعارف عليها في المدارس.(١٥)

وقد عرفت إحدى الدراسات مدرسة المستقبل، على أنها: مدرسة تنتهج فلسفة عمل، تستند إلى الأداء والإنجاز، توازن بين الأصالة والمعاصرة، وتتسم بالجودة الشاملة؛ سعياً إلى تخريج أفراد يمتلكون قدرات عقلية، وكفايات مهارية، وسلوكيات قيمية، تمكنهم من التفاعل الذكي والمستنير مع معطيات الحاضر وتداعيات المستقبل.(١٦)

وباستقراء التعريفات السابقة، يمكن للبحث الراهن أن يتبنى المفهوم التالي لمدرسة المستقبل: هي منظومة من الأداءات المتكاملة، التي تسعى للتفاعل الإيجابي مع المستقبل، اعتماداً على فاعلية الأداء والإنجاز، كما تسعى لإحداث التنمية المتكاملة لشخصية خريجيها، في أبعادها: المعرفية والمهارية والوجدانية كافة؛ بما يمكنهم من التكيف مع المعطيات الحالية، والمتغيرات والتحديات المستقبلية.

وفي إطار محاولة إقامة علاقة بين المدرسة والمستقبل، ظهر ما اصطُلح على تسميته بالمدرسة المتعلمة Learning School، وقد عرفتها إحدى الدراسات، بأنها: هي تلك المدرسة التي لديها الاستعداد الدائم للتغيير والتعلم، واكتشاف الأخطاء وتصحيحها، وتحسين الأداء بشكل عام. في مثل هذه المدرسة: يتم تقدير التعلم والتفكير الفردي والجماعي، ويسعى العاملون باستمرار لتوسيع طاقة التفكير لديهم، حتى يصبح ذلك نمطاً حياتياً لديهم، فتظهر أساليب جديدة في التفكير، ويصبح الطموح الجماعي بلا حدود، ويتعلم العاملون باستمرار: كيف يتعلمون معاً، ويتحولون إلى جماعة تتميز

بالالتزام، وتسعى لتحقيق أهداف مشتركة. في هذه المدرسة: يتحول المديرون إلى قادة تعلم، يوفرون بيئة تثري نمو جميع العاملين وتطورهم، ويعمل هؤلاء على توفير فرص تعليمية للعاملين، وتوفير تغذية راجعة، وغرس الثقة والتعبير عن الاهتمام بالنجاح المهني للمعلمين.(١٧)

(ثانياً) أهداف مدرسة المستقبل:

ثمة سؤال يثور في الذهن، حين طرح قضية أهداف مدرسة المستقبل، ألا وهو: ما السمات المنشودة في المتعلم، ومن ثم خريج تلك المدرسة، والتي في ضوئها يتم تحديد أهداف مدرسة المستقبل؟

وللإجابة عن هذا السؤال: يجد الباحث نفسه أمام جهود بحثية عدة، تحاول التصدي لقضية مواصفات متعلم وخريج مدرسة المستقبل، وفي هذا السياق طرحت إحدى الدراسات عدة مواصفات لخريج مدرسة المستقبل، بحيث يكون الطالب من خلالها قادراً على: (١٨)

(١) إجادة علوم المستقبل.

(٢) الحصول على المعارف من مصادرها المختلفة.

(٣) التعلم الذاتي.

(٤) امتلاك مهارات الاتصال، والتعامل مع ثقافة الآخر وحضارته، والاستفادة منها.

(٥) الانخراط في المجتمع، والوفاء بمطالب سوق العمل.

(٦) الاختيار الحر لمهنة المستقبل.

(٧) الحفاظ على هويته العربية الإسلامية.

(٨) العمل بروح الفريق، والعمل التعاوني؛ مما يحقق روح المنافسة.

(٩) النقد البناء.

(١٠) اتخاذ القرار.

ويتبنى الباحث في هذا السياق، ما طرحه عبد العزيز الحر، حيث تبنى ما أسماه بمثلث المواصفات: الطالب المؤمن، والمفكر، والمنتج؛ حيث إن ذلك المثلث يحوي كل المواصفات والصفات التي نحتاجها في متعلم مدرسة المستقبل، بحيث يكون هناك متعلم لديه مجموعة من القيم يؤمن بها، ولديه مجموعة من أدوات التفكير، ويستطيع تحويل هذه الأفكار إلى عمل منتج مادياً أو معنوياً.(١٩)

أما عن أهداف مدرسة المستقبل، فقد قامت إحدى الدراسات السابقة، في ضوء مراجعتها للأدبيات المتخصصة العربية والأجنبية في هذا المجال –على حد تعبير الدراسة– بوضع تصور مقترح لمدرسة المستقبل في الوطن العربي، وقد تحددت أهداف تلك المدرسة في النقاط التالية:(٢٠)

(١) ترسيخ الانتماء الوطني، والحفاظ على الهوية العربية الإسلامية.

(٢) تحقيق النمو الشامل والمتكامل للمتعلمين في المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية.

(٣) تطبيق مبدأ ديمقراطية التعليم، وتحقيق تكافؤ الفرص.

(٤) الأخذ بمفهوم التربية المستمرة، أو التعلم مدى الحياة.

(٥) الإيمان بأهمية العلم والتكنولوجيا وضرورة امتلاك مهاراتها ومقوماتها للتعامل معها.

(٦) تحقيق التعلم الذاتي، والتعليم عن بعد.

(٧) ربط التعليم باحتياجات المجتمع، والإيفاء بمتطلبات سوق العمل.

(٨) الربط بين حلقات التعليم المختلفة.

(٩) الاهتمام ببرامج ذوي الاحتياجات الخاصة.

(١٠) إكساب المتعلمين مهارات التفكير بأنواعه المختلفة.

(١١) تكوين العقلية النقدية، وتنمية الملكات الابتكارية والإبداعية.

(١٢) التدريب على استخدام تكنولوجيات الحاسبات والاتصالات والمعلومات.

وفي يوليو عام ٢٠٠٠ صدر عن اجتماع وزراء التربية العرب تصوراً وخطة إجرائية، لبناء مدرسة المستقبل؛ ابتغاء تحقيق الأهداف السبعة التالية:(٢١)

(١) تزويد الطلاب بالمعرفة والوعي اللازمين؛ لتمثل عطاء ثقافتهم القومية، وتراثهم المشترك.

(٢) العمل على سيرورة المعلوماتية، والأخذ بالثقافة في مناحي المنظومة التربوية؛ استجابةً لروح العصر.

(٣) بناء النظام التربوي المرن في أبنيته، ومراحله، وأنواعه، وسنوات الدراسة فيه، وأعمار المنتسبين إليه، ومناهجه، وتقنياته، وسائر مقوماته.

(٤) تجديد التربية، تجديداً دائماً، عن طريق التربية المستمرة، وتأكيد أهمية

(٥) العناية بتربية الإبداع [illegible]

(٦) الاهتمام لدى الطلاب بتكوين المواقف، والاتجاهات الإيجابية الفعالة، التي تمكنهم من مواجهة التغير، والتكيف مع الجديد، وامتلاك مهارات الإبداع وكفاياته.

(٧) العناية بإعداد المعلم وتدريبه؛ من أجل تعزيز مكانته، وتغيير دوره من: ناقل للمعرفة/ إلى منظم لنشاطات الطلاب، ومدرب لهم على أساليب تحصيل المعرفة، ومكون لمواقفهم واتجاهاتهم، وتنمية قدراتهم الذاتية، والفكر الناقد لديهم.

(ثالثاً) معلم مدرسة المستقبل:

ربما لا يكون البحث الراهن في حاجة لتأكيد أهمية المعلم، ودوره المحوري في العملية التعليمية، فما بالك بأهمية دوره في ظل تحديات

ومتغيرات المستقبل، تُرى! هل ستظل صورة المعلم -الذي تعلمنا على يديه بالأمس واليوم- هي ذات الصورة المأمول فيها في المستقبل؟!

ولعل الإجابة عن هذا السؤال واضحة في أذهاننا جميعا، فلما كانت صورة المستقبل تختلف عن صورة الأمس واليوم، فإن صورة معلم المستقبل لابد أن تختلف عن صورته بالأمس واليوم، من حيث: سماته وأفكاره وبعض قيمه، وتنميته المهنية، وأدواره، ومسؤولياته....

وثمة تأكيد على أنه بدأت تختفي فكرة المعلم الموسوعي متعدد القدرات، ومتكامل الصفات؛ حيث إن هذا النموذج الموسوعي خيالي غير واقعي، وبدأت الأنظار تتجه نحو تقنية جديدة في مجال التدريس، تعرف بالتدريس على هيئة فريق، وكذلك اتجه التفكير في تخصيص مجموعة من المعاونين؛ لمساعدة المعلم وتخفيف الأعباء عليه، حيث تكون وظيفتهم مساعدته في الأعمال الإدارية، وتحضير الأجهزة إلى غير ذلك من الأعمال التي كانت تحول دون قيام المعلم بعمله الرئيس في التدريس، حيث تشير بعض الدراسات إلى أن هذه الأعمال تستغرق ثلث وقت المعلم. وثمة توقع أن يكون معلمو مدرسة المستقبل مزيجاً متنوعاً يشمل: علماء، وخبراء محتوى، ومتخصصين في المعلومات الحديثة، وقادة للجماعات، ومحفزين، وسيقوم أفضل هؤلاء بتحفيز الطلاب للرغبة في التعلم، وتكوين الدوافع للمعرفة في نفوسهم.(٢٢)

ويرى بعض الباحثين أن أدوار المعلم المستقبلية يمكن تلخيصها فيما يلي:(٢٣)

(١) مسئول عن تشكيل تفكير الطلاب، وتعويدهم على التفكير العلمي.
(٢) مرشد وموجه لطلابه: علمياً، ونفسياً، واجتماعياً، وفكرياً، وسلوكياً.
(٣) أداة للتجديد والتغيير.

(٤) رائد اجتماعي، وعنصر تغيير في المجتمع.

(٥) حلقة اتصال بين المدرسة والبيئة.

(٦) منظم للنشاطات التربوية اللاصفية.

(٧) عضو عامل في نقابته أو جمعيته، وعنصر فاعل في المحافظة على كرامة مهنته، وإعلاء سمعتها.

(٨) عضو منفذ للسياسة التربوية للدولة.

(٩) مدير لعملية التدريس داخل غرفة الصف.

(١٠) عنصر تعاوني مع جميع العاملين في المدرسة.

(١١) شريك لأولياء الأمور في تربية أولادهم، باعتباره غارساً للقيم والاتجاهات والميول الإيجابية.

(١٢) مسئول عن تنمية ثقافته المهنية والعلمية والاجتماعية.

(١٣) ذو دور مهم في توطين التعاون بين المؤسسات المجتمعية الأخرى.

(١٤) شريك في دراسة الأهداف، وتقويم المناهج والوسائل.

وتؤكد إحدى الدراسات على أنه يُتوقع من المعلم في مدرسة المستقبل أن يكون:[٢٤]

(١) مصمما للعملية التعليمية: بحيث يكون قادراً على تحليلها، وتنظيمها، وتطويرها، وإدارتها، وتقويمها.

(٢) مستخدما للأساليب التقنية: بحيث يكون قادراً على التدريس، والتواصل مع الطلاب، خاصةً مع الذين لا يستطيعون الدوام النظامي في المدرسة؛ لأسباب اقتصادية، وصحية، واجتماعية، وأسرية.

(٣) مشجعا للطلاب على استخدام التكنولوجيا والتفاعل معها، وإعداد برامجها بنفسه.

(٤) مشجعا للطلاب على التفاعل مع العملية التعليمية، سواء كان التفاعل مع محتوى المادة الدراسية، أو مع المعلمين الآخرين، أو مع الطلاب أنفسهم، أو مع أعضاء في المجتمع المحلي، أو مع التكنولوجيا المستخدمة في التعلم.

(٥) قادرا على تعليم الطلاب لأن يكونوا منضبطين ذاتياً، متحكمين في عملية تعلمهم، مستقلين، معتمدين على أنفسهم، مسئولين عن نتائج عملهم ودراستهم.

(٦) قادرا على تنمية نفسه : مهنياً وأكاديمياً، وتحديث معلوماته، وتثقيف نفسه، وتطوير أدائه من تلقاء نفسه، وذلك عن طريق المطالعة، والالتحاق بالدورات التأهيلية التدريبية.

(٧) موجها ومرشدا أكاديميا ونفسيا واجتماعيا.

(رابعاً) المناهج الدراسية في مدرسة المستقبل:

لعل أهم تحول مرغوب في مدرسة المستقبل، هو التحول من: التعلم المتمركز حول المنهج أو المعلم/ إلى التعلم المتمركز حول الطالب، ففي مدرسة المستقبل لن يكون الطالب متعلماً سلبياً، مهمته -فقط- تلقي ما يلقى إليه، بل سيصبح العنصر الأهم والأنشط في عملية التعلم هو مشاركته الفعالة، وتمحور كل أنشطة التعليم حوله، فالتعليم يجب أن يبدأ من الطالب وإليه ينتهي. هذا التحول له ثلاثة أبعاد أساسية: الأول هو: التحول من الأسلوب الإلقائي ذو الاتجاه الواحد/ إلى أساليب تدريسية أخرى تفرد التعليم، وتراعي الفروق الفردية بين الطلاب. والثاني هو: التحول من التدريس الذي يركز على الحفظ واستظهار المعلومات فقط/ إلى الفهم والتطبيق، وتعلم مهارات التفكير، والتعلم الذاتي، وغير ذلك من المهارات. وأخيراً: إعادة النظر في عملية التعلم، حيث تسعى مدرسة المستقبل إلى التخلص من النظرة

الأحادية، التي ترى أنه يمكن لنظرية تربوية واحدة أن تفسر جميع أنواع التعلم، ويمكن أن تنطلق منها جميع الأنشطة التدريسية، بدءاً من النظرة السلوكية الميكانيكية، وصولا إلى النظرية البنائية.[٢٥]

وقد حددت الجمعية الأمريكية للإدارة المدرسية ثلاث قدرات رئيسة، ينبغي لمناهج مدرسة المستقبل الاهتمام بها، ألا وهي:[٢٦]

(١) القدرات والمهارات الأكاديمية، وتتمثل في: مهارة الكتابة لتمكين المتعلمين من الاتصال بفاعلية، ومهارة القراءة الناقدة والفاهمة، ومهارة استخدام الرياضيات والمنطق والتفكير، وقاعدة من المعرفة العلمية، تشمل العلوم التطبيقية، ومهارة استخدام الكمبيوتر والإنترنت، للوصول إلى المعلومات ومعالجتها، والقدرة على إجراء البحوث، وتفسير النتائج، ومعرفة التاريخ الوطني، ونظام الحكم في المجتمع؛ للتمكن من الحياة في مجتمع ديمقراطي، ومعرفة لغة أجنبية، وفهم تاريخ العالم والشئون الدولية.

(٢) القدرات والمهارات الشخصية والاجتماعية، كمهارة الاتصال الشفهي، ومهارة التفكير العلمي، وضبط النفس، والتصرف على نحو مسئول، والتكيف، والمرونة والتفاعل الناقد والواعي مع الآخرين، والقدرة على التصرف كفريق، واحترام قيمة الوقت والجهد، وفهم أخلاقيات العمل، ووضع الأهداف للتعلم مدى الحياة.

(٣) القدرات والمهارات المدنية، كفهم التعدد والتنوع الثقافي وتقديره، والنظرة الدولية في معالجة الأمور، ومهارة حل النزاعات، والقدرة على التفاوض وفهم الآخرين واحترامهم، ثم القدرة على تحمل مسئولية الأعمال.

(خامساً) تقويم أداء المتعلمين في مدرسة المستقبل:

بوصف التقويم موقفاً تعليمياً يسهم في تحسين عملية التعلم، فإنه ينبغي أخذ المبادئ التالية بعين الاعتبار، عند التعامل مع التقويم في مدرسة المستقبل:[٢٧]

(١) مراعاة الشمولية والتنوع في أنشطة التقويم، بشكل يضمن قياس مختلف المعارف والمهارات لدى الطلاب بدرجة دقيقة، وشمولها لمختلف الأهداف، من معرفة وفهم، واستيعاب وتحليل، وتركيب وتقويم.

(٢) اعتماد أسلوب التقويم العملي النشط، الذي يحفز الطلاب على التفاعل والتعلم الفعال.

(٣) مراعاة البعد الإبداعي في التقويم، والفروق الفردية، من خلال تنويع الأنشطة والتدريبات.

(٤) اعتبار التقويم عملية بنائية مستمرة، تهدف إلى تزويد الطلاب بمواقف تعليمية، تعمل على تطوير وتحسين بنائهم المعرفي خلال فترة تعلمهم.

(٥) اشتمال التقويم على نشاطات تمكن الطلاب من تقويم قدراتهم اللغوية بأنفسهم.

(٦) الاستفادة من قدرات الحاسب الآلي، من خلال استخدامه في عملية التقويم.

(٧) إنشاء بنوك الأسئلة وتطوير استخدامها وتحديثها.

(٨) وضع معايير وتطوير قوميتها ووطنيتها في هذا المجال.

(٩) وضع مستويات للأداء.

(١٠) التركيز على تقويم الجوانب: المهارية والوجدانية، بجانب تحقيق مستويات عليا في الجانب العقلي.

(١١) مراعاة الغرض من عملية التقويم، وهو -غالباً ما- يدور حول: تعزيز التعلم، وتقديم تغذية راجعة للأهداف التعليمية الرئيسة لعملية التعلم، وتعلم الطلاب، والمادة التعليمية، وطرق تدريسها، وربط التعليم بالحياة الواقعية للطلاب، من خلال التدريبات والأنشطة.

(سادساً) خصائص مدرسة المستقبل:

تحفل الكثير من الدراسات والأدبيات المرتبطة بمدرسة المستقبل، بالعديد من أوجه المقارنة، بين سمات وخصائص المدرسة التقليدية/ ومدرسة المستقبل، ومن الاجتهادات المهمة والرصينة في هذا المجال، ما قدمه منذر واصف المصري في دراسته عن مدرسة المستقبل؛ حيث قارن بين المدرستين من خلال أربعة وثلاثين وجهًا للمقارنة، تخير الباحث من بينها ما يلي:(٢٨)

مقارنة بين خصائص المدرسة التقليدية ومدرسة المستقبل وسماتها

م	المدرسة التقليدية	مدرسة المستقبل
١	الحاجة إلى إعداد القوى العاملة ذات المهارات المتخصصة العالية.	الحاجة إلى إعداد القوى العاملة ذات المهارات المتخصصة العالية، والتي تبنى على قاعدة عريضة من المهارات.
٢	جسور الانتقال من عالم التعليم إلى عالم العمل ضعيفة وغير مؤسسية.	جسور الانتقال من عالم التعليم إلى عالم العمل قوية ومؤسسية.
٣	المؤسسة التعليمية تقليدية (ذات جدران).	المؤسسة التعليمية مزيج من التقليدية (ذات جدران)، والافتراضية (بلا جدران).
٤	الحصول على المعرفة في الغالب محددة بالزمان والمكان.	الحصول على المعرفة غير محددة بالزمان أو المكان.
٥	دور المجتمع في العملية التعليمية التعلمية محدود، ويكاد يقتصر تنفيذ هذا الدور على المؤسسات الحكومية.	دور المجتمع في العملية التعليمية التعلمية كبير، وذلك عن طريق مؤسسات المجتمع المدني.
٦	الكفاية الداخلية التي تعنى بالمدخلات والعمليات هي المقياس الرئيس لتقييم المؤسسة التعليمية، والسعي لتطويرها.	الكفاية الداخلية التي تعنى بالمدخلات والعمليات، والكفاية الخارجية التي تعنى بالنواتج والمخرجات ومواءمتها مع المتطلبات التنموية، هما المقياس لتقييم المؤسسة التعليمية والسعي لتطويرها.
٧	مركز الثقل في العملية التعليمية التعلمية يميل إلى عنصر المفاهيم والمعارف والمعلومات (ماذا تعرف؟)	مركز الثقل في العملية التعليمية التعلمية يميل إلى عنصري المهارات، والاتجاهات والقيم (كيف تستثمر ما تعرفه؟)
٨	مركز الثقل في العملية التعليمية التعلمية يميل إلى: ماذا تتعلم ؟	مركز الثقل في العملية التعليمية التعلمية يميل إلى: كيف تتعلم ؟
٩	المعلم المؤهل يعلم ويلقن، ويفحص، ويتقيد بالمنهاج، ويضبط الأمور.	المعلم المؤهل والمثقف يحفز، وييسر، وينظم ويقيم، ويتعلم ويتواصل.
١٠	يتعرض المعلم إلى التدريب في أثناء الخدمة لرفع كفاياته بشكل دوري.	يتعرض المعلم إلى تعليم وتدريب مستمرين في أثناء الخدمة لرفع كفاياته.

	المدرسة التقليدية	مدرسة المستقبل
١١	محدودية مصادر المعرفة كماً ونوعاً.	تعددية مصادر المعرفة كماً ونوعاً.
١٢	التعليم والتعلم المنقطع أو المتقطع.	التعليم والتعلم المستمر (التعلم مدى الحياة).
١٤	جميع المتعلمين يقومون بذات المهام والنشاطات.	الخطط التعليمية تراعي الحاجات الفردية للدارسين، عن طريق تنويع المهام والنشاطات المتاحة.
١٥	التعليم رسالة تتضمن مهنة.	التعليم مهنة تتضمن رسالة.
١٦	سن السادسة هو السن الشائع للالتحاق بالتعليم الأساسي العام.	سن الرابعة هو السن الشائع للالتحاق بالتعليم الأساسي العام.
١٧	الحرية الأكاديمية للمدرس مقيدة بمجموعتين من المحددات: سياسية وأمنية، اجتماعية وذاتية.	الحرية الأكاديمية للمدرس أقل تقييدا، ومحررة -إلى حد كبير- من المحددات الخارجية غير الذاتية.
١٨	تستخدم الامتحانات والفحوص في المؤسسات التعليمية؛ للحد من الانتقال من مرحلة تعليمية لأخرى قبل إتمام المتطلبات التعليمية المقررة بنجاح، أو لترشيد مثل هذا الانتقال.	تستخدم الامتحانات والفحوص في المؤسسات التعليمية لتقييم العملية التعليمية التعلمية، وتطوير الاستراتيجيات والسياسات التربوية، ومساعدة المتعلمين على تحسين كفاياتهم.
١٩	الانتقال من مفهوم تعليم النخبة إلى مفهوم التعليم للجميع، وتعليم الجماهير.	التعليم للجميع، بحيث يصل كل فرد في مجال ومستوى تعليمه إلى أقصى ما تؤهله إليه قدراته، وميوله، واستعداداته، أي التوجه نحو تعليم النخبة العقلية ضمن التعليم للجميع والتعليم الجماهيري.
٢٠	مركز الثقل في النظم التعليمية يميل إلى اعتبار التعليم خدمة اجتماعية.	مركز الثقل في النظم التعليمية يميل إلى اعتبار التعليم استثمارًا اقتصادياً، بالإضافة إلى كونه خدمة اجتماعية.
٢١	النظام التعليمي يخرج باحثين عن العمل بصورة رئيسية.	النظام التعليمي يخرج باحثين عن العمل، ومنتجين لفرص العمل في آن واحد.
٢٢	النظام التعليمي يخرج الفرد المتخصص بصورة رئيسية.	النظام التعليمي يخرج الفرد المتخصص والمواطن المثقف في آن واحد.
٢٣	يتعلم الأفراد في الغالب عن طريق العمل المستقل والمجهود الفردي.	يتعلم الأفراد في مجموعات مع بعضهم البعض وعن طريق التفاعل، بالإضافة إلى العمل المستقل، والمجهود الفردي.
٢٤	ثنائية التعليم النظامي وغير النظامي. والتعليم غير النظامي ينمو على هامش التعليم النظامي.	أحادية التعليم للحياة، والتعليم المستمر، والتربية المستديمة، وتلاشي الفواصل والحدود بين التعليم النظامي وغير النظامي.
٢٥	التعليم عملية مصرفية (بنكية)، يودع المعلم بموجبها المعلومات ويستعيدها بالامتحانات، كما تودع الأموال في المصارف، ويستعان بالشيكات. (من مقولات أحد الباحثين الناقدين).	علموا أولادكم غير ما تعلمتم وأعدوهم لزمان غير زمانكم. (من مقولات الإمام علي بن أبي طالب).

القسم الثالث
صيغة المدرسة الذكية في ماليزيا

ربما يكون من المفيد -قبل الاستغراق في تناول صيغة المدرسة الذكية في ماليزيا بمحاورها المختلفة- التأكيد على النقاط التالية:

(١) إن المدارس الذكية، تعتمد على التعليم الإلكتروني، ومن ثم يختلف مسمى تلك المدرسة باختلاف الدولة التي تطبقها، فقد تطلق عليها إحدى الدول (المدرسة الذكية)، بينما تطلق عليها دولة أخرى (مدرسة المستقبل)، في حين تطلق عليها دولة ثالثة (المدرسة الإلكترونية)، أو (مدرسة بلا أسوار).[٢٩]

(٢) ينعت البعض المدرسة الذكية بأنها مدرسة المستقبل،[٣٠] غير أن الباحث يميل إلى وصفها على أنها إحدى الصيغ التي يمكن أن تسهم في تحقيق مدرسة المستقبل.

(٣) إن التعليم الإلكتروني رغم كل مميزاته، لا يمكن أن يكون بديلا تاما للتعليم التقليدي، ولكن يمكن أن يكون متمما له، ومكملا لدوره، حيث سيظل التعليم التقليدي داخل الفصول والقاعات الدراسية، من أهم وأكثر طرق التعليم كفاءة وجودة؛ وذلك لوجود الاتصال والتفاعل البشري المباشر بين المعلم والمتعلم.[٣١]

(٤) ليس بالتقنية وحدها يحدث التحول الحقيقي في النموذج التربوي لمدرسة المستقبل، وإنما يتطلب حدوث تغيير جوهري في فرضيات التربويين الفلسفية، والنظرية حول الكيفية التي يتعلم بها الفرد، وتوظيف التقنية في ضوء هذه الافتراضات.[٣٢]

(٥) فيما تكون المعرفة بصورها كافة مصدرا للقوة، إلا أن قوتها لا تعتمد على إمكانية الحصول عليها، ولكن -بالأحرى- على كيفية استخدام الأفراد لها، وتفسيرهم لتلك المعرفة، بما سوف يخلق لهم ولغيرهم معارف جديدة.(٣٣)

ولما كانت ماليزيا تعد من أهم الخبرات العالمية في تطبيق صيغة المدرسة الذكية، كما أكد ذلك عدد كبير من الدراسات، فإن البحث الراهن سوف يعرض في الصفحات التالية الخبرة الماليزية في مجال تطبيق صيغة المدرسة الذكية، من حيث: السياق الثقافي الذي تم في إطاره تطبيق هذه الصيغة، وتبلورت فيه تلك الخبرة، وماهية المدرسة الذكية من منظور الخبرة الماليزية، وفلسفتها ، وأهدافها، ومعلميها، ومناهجها، وتقويم أداء طلابها، ثم أخيراً يستخلص الباحث عدداً من السمات العامة المميزة لصيغة المدرسة الذكية في ماليزيا.

(أولاً) السياق الثقافي:

ماليزيا دولة في آسيا، تقع على المحيط الهندي، وتجاور تايلاند على شمالها، وإندونيسيا على جنوبها وسنغافورة، وتنقسم أراضي ماليزيا إلى قسمين: ماليزيا الشرقية وماليزيا الغربية (بورنيو والملايو). وقد حصلت على استقلالها من المملكة المتحدة في أغسطس عام ١٩٥٧، ونظام الحكم فيها ملكي دستوري. وهي من البلاد متعددة الأعراق والأجناس، فهناك عرق الملايوي وهو العرق الأصلي لسكان البلاد، ويمثل قرابة ٥٥% من المجموع العام للسكان، ويلي ذلك العرق الصيني بنسبة ٣٣%، ثم الهنود، وجنسيات أخرى بنسبة ١٢%. ويعتمد اقتصاد ماليزيا على الصناعات الإلكترونية، وقد تقدمت كثيراً في تقنيات التكنولوجيا الحديثة، وتقوم بتصدير منتجاتها الإلكترونية إلى أجزاء العالم المختلفة. ويبلغ الناتج القومي الإجمالي

لماليزيا ٢٧١ مليار و ٢٠٠ مليون دولار بمعدل نـاتج قـومي للفـرد قـدره ١٠٥٤٤دولار. وتحرص القيادة السياسية -على أعلى مستوياتها في ماليزيا- على إحداث النهضة التنموية الشاملة لماليزيا، فقد عبأ رئيس الوزراء السابق مهاتير محمد كل طاقات البلاد للنهضة في مشروع أسماه (ماليزيا ٢٠٢٠)، أما الحكومة الحالية تحت قيادة عبد الله بدوي فتروج لمشروع نهضة ماليزي أُطلق عليه (الإسلام الحضاري).[٣٤]

ولم يكن تحقيق ماليزيا لنمو اقتصادي مطـرد إلا انعكاسـاً واضـحاً لاستثمارها للبشر؛ فقد نجحت في تأسيس نظام تعليمي قوي، ساعدها علـى تلبية الحاجة من قوة العمل الماهرة، كما أسهم هذا النظام بفاعلية في عمليـة التحول الاقتصادي، من قطاع تقليدي زراعي إلى قطاع صـناعي حـديث. ويُوظف التعليم اليوم كأداة للانتقال لمرحلة الاقتصاد المعرفي القـائم علـى تقنيات المعلومات والاتصالات. إن نجاح السياسات التعليمية في ماليزيا أدى إلى أن يحقق الاقتصاد تراكماً كبيراً في رأس المال البشري، الذي هو عماد التنمية وجوهرها، فقد أولت الحكومة عناية خاصة بالتعليم، خاصةً التعلـيم الأساسي والثانوي، واستخدمت اعتمادات مالية كبيرة في مجـالات التعلـم والتقنية، حتى المجالات الإنسانية أيضاً تم دعمها بواسطة القطاع الخـاص، وتم استقدام خبرات أجنبية في مستويات التعليم العالي والتقني كافة، لتلبيـة احتياجات سوق العمل المحلية، وهو ما أسهم في رفع مهارة قوة العمل، التي أصبحت من المزايا التفضيلية للاقتصاد الماليزي.[٣٥]

ويمكن عرض أهم السياسات التعليمية التي انتهجتها الحكومة الماليزية على مدى العقود الماضية فيما يلي:[٣٦]

(١) التزام الحكومة بمجانية التعليم الأساسي.

(٢) الاهتمام بالتعليم ما قبل المدرسي (رياض الأطفال).

(٣) تركيز التعليم الأساسي على المعارف الأساسية والمعاني الوطنية.

(٤) توجيه التعليم الثانوي نحو خدمة الأهداف القومية.

(٥) العناية بتأسيس معاهد تدريب المعلمين والتدريب الصناعي.

(٦) التوافق مع التطورات التقنية والمعلوماتية.

(٧) توظيف التعليم الجامعي لخدمة الاقتصاد.

(٨) الربط بين التعليم وأنشطة البحوث.

(٩) الانفتاح على النظم التعليمية المتطورة.

(١٠) الاهتمام بتعليم المرأة.

وعلى كل حال منذ بداية السبعينيات من القرن الماضي، قدمت الحكومة الماليزية العديد من المبادرات في مجالات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، لتحسين الإمكانيات والقدرات في المجالات كافة، بما في ذلك قطاع التعليم. ولقد وضعت ماليزيا رؤية بعيدة المدى، يُشار إليها برؤية ٢٠٢٠، وهي التي تنادي بمعدلات إنتاج ثابتة تقود إلى النمو الذي سوف يتحقق فقط في الشخص المتعلم تكنولوجياً مع قوة العمل التي تفكر بشكل نقدي، والتي تم إعدادها لكي تشارك كليةً في الاقتصاد العالمي؛ ولتدعيم تلك الرؤية كان لزاماً أن يتغير النظام التعليمي، وهذا التغيير في النظام التعليمي كان من المهم أن يصاحبه تغييراً في الثقافة والممارسات التي تقوم بها المدارس الماليزية ابتدائية كانت أم ثانوية، بحيث تنحي التعلم المعتمد على الذاكرة جانباً/ على أن تستدعي بدلاً منه تعليماً يثير التفكير والإبداع، ويستثمر وينمي ويؤكد على قدرات الفرد، ويعتمد على مشاركة أكثر عدلاً وإنصافاً.(٣٧)

وثمة تأكيد على أن الرؤية القومية ٢٠٢٠ في ماليزيا تدعو إلى زيادة معدلات الإنتاج، مع وجود قوى عاملة مثقفة تكنولوجياً، وبناء أفراد لديهم مهارات متعددة، قادرين على التعامل مع المواقف الجديدة، وتغيرات العصر،

لأن هذا العالم يحتاج إلى قوى عاملة على درجة عالية من التفكير والمرونة، كما أن تحقيق هذه الرؤية يحتاج أن يكون شباب الأمة الماليزية مجهزاً بالمعارف والمهارات لمواجهة تحديات عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد أدى هذا التوجه إلى ظهور مفهوم المدرسة الذكية، واستخدام معامل الحاسوب والأوساط المتعددة، للارتقاء بعملية التدريس والتعليم، من خلال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، وكان لابد من التركيز -أولاً- على المعلمين وتنميتهم مهنياً في هذا المجال، لتمكينهم من التعامل مع كل ما هو جديد فيه.(٣٨)

وعلى ذلك فإن مشروع المدرسة الذكية في ماليزيا، يسعى إلى إعداد الخريجين لمواجهة تحديات عصر المعلومات، استناداً إلى الرؤية الماليزية التي تنطوي على إنتاج عاملين مزودين بالمعرفة Knowledge Workers، والتحول من المجتمع القائم على الصناعة Industry Based Society إلى مجتمع معتمد على المعرفة Knowledge Based Society.(٣٩)

ويعد مشروع المدرسة الذكية في ماليزيا أحد التطبيقات السبعة لمشروع (الممر المتعدد الأوساط) The Malaysian Multimedia Super Corridor Program (MSC)، ويحاول هذا المشروع دفع ماليزيا لتكون قائدة في عصر المعلومات، فضلاً عن أنه يهدف لإيجاد قوى عمل متميزة، لديها ثقافة تكنولوجية عالية قادرة بشكل متميز على الإدارة في إطار بيئة عالمية، وذلك باستخدام أدوات الاتصالات والمعلومات بسهولة وثقة تامتين، وهذا المشروع يعيد تأكيد اندفاع وتوجه الدولة الماليزية لتصبح قائدة في الإبداع التكنولوجي، وتصبح كذلك مشاركة ومسهمة نشطة في أنشطة البحث والتطوير(R&D) Research & Development ونموذجاً يمكن أن يُقتدى به في الدول النامية الأخرى في المنطقة. إن إنشاء المدرسة الذكية -

بخصائصها وسماتها المميزة على ما يبدو- أصبح ضرورةً وشرطاً مسبقاً لإعطاء الفرصة للماليزيين لاستخدام كل طاقاتهم وامكاناتهم بشكل فعال لتلعب ماليزيا دوراً نشطاً في البيئة العالمية. وفي هذا السياق تبدو المدرسة الذكية مؤسسة قيادية تسعى لإحداث تغيرات شاملة في مختلف المجالات، في الفصول أو قاعات التدريس، وفي إدارة التعليم والتدريب، وذلك من أجل تمكين المعلمين من مواجهة تحديات تكنولوجيا المعلومات.(٤٠)

وفي ضوء ما تقدم يُلاحظ أن المجتمع والدولة الماليزية قد كانا على قناعة بأن التعليم هو مفتاح التقدم لإحداث أية تنمية، وأن الاستثمار في رأس المال البشري هو بمثابة الوصفة السحرية لأي أمة إن أرادت لنفسها أن تتقدم، ويبدو الأمر أكثر أهمية في إطار دولة حديثة الاستقلال عن المستعمر، وحديثة العهد بالتصنيع، وذات إمكانيات محدودة، إذا ما قُورنت بدول صناعية متقدمة، وكذلك في ظل تعدد وتنوع عرقي.

غير أن الأهم من ذلك هو أن هناك قناعة على أعلى مستويات صناعة واتخاذ القرار بالدولة الماليزية بأهمية الاستثمار في رأس المال البشري، وأن الاستثمار فيه -فقط- هو السبيل لدخول ماليزيا معترك المنافسة العالمية، من أجل المنافسة بإيجابية وفعالية، وعلى ذلك تطرح القيادة السياسية المبادرات -غير أنها لا تكتفي بطرحها كي تبقى مجرد شعارات على ورق- بل إن هذه المبادرات تتحول إلى ممارسات ميدانية، فقد تبين أن صيغة المدرسة الذكية في ماليزيا، هي أحد أهم إفرازات مبادرة رئيس الوزراء الماليزي السابق مهاتير محمد، والذي أطلق عليها (ماليزيا ٢٠٢٠)، وهو ذات التاريخ الذي نسمعه في الكثير من البلدان النامية، ونشعر أنه مازال بعيداً بعيداً!! ولم يقف الأمر عند حد طرح الرؤية -كما هي العادة في كثير من الدول النامية- بل إن تلك الرؤية سرعان ما تحولت إلى

مشروعات، وانبثق عنها مشروعات أخرى، ولتصبح هذه المشروعات، وتلك محل تنفيذ على أرض الواقع، بل إنها تحولت -على الأقل في مجال المدرسة الذكية -موضوع بحثنا هذا- إلى صيغة تُسلط عليها أضواء الدراسة والبحث. وعليه: فإن الدعم السياسي والمادي كان لهما أبلغ الأثر في حشد الطاقات، واستنهاض الهمم، وشحذ وتعبئة الرأي العام لتطبيق فكرة المدرسة الذكية في ماليزيا.

(ثانياً) ماهية المدرسة الذكية في ماليزيا:

سبق أن أوضح الباحث أن التعليم الإلكتروني، يمثل الركيزة الفقرية للمدرسة الذكية؛ ومن هنا ربما ينشأ التداخل القائم بين مصطلحي: المدرسة الإلكترونية والمدرسة الذكية، بل واستخدامهما -أحياناً- للتعبير عن ماهية واحدة. وعلى ذلك ثمة ضرورة تفرض أهمية تحديد مفهوم تلك الاصطلاحات كافة.

وقد تناولت إحدى الدراسات التعليم الإلكتروني، على أنه بمثابة شكل من أشكال التعليم عن بُعد، وقد عرفته على أنه: طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسب والشبكات والوسائط المتعددة، وبوابات الانترنت؛ من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت، وأقل تكلفة، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية، وضبطها، وقياس وتقويم أداء المتعلمين.(٤١)

ويلاحظ على هذا التناول، أنه قصر التعليم الإلكتروني على التعليم عن بُعد؛ وعليه فالسؤال المطروح: ألا يمكن استخدام التعليم الإلكتروني في إطار الفصول، ومن ثم المدارس التقليدية؟!

وقد عرفته إحدى الدراسات، على أنه بمثابة طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة، من حاسب وشبكاته، ووسائطه المتعددة، من صوت وصورة ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات

الإنترنت، سواء كان عن بُعد أو في الفصل الدراسي؛ وعليه: فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها، في إيصال المعلومة للمتعلم، بأقصر وقت، وأقل جهد، وأكبر فائدة.(٤٢)

وعلى ذلك فقد أجاب التعريف السابق عن السؤال المطروح عاليه، إذ أكد أن التعليم الإلكتروني يمكن أن يستخدم كآلية أو طريقة للتعليم عن بُعد، أو داخل الفصول والمدارس التقليدية.

وقد عرفته دراسة ثالثة بأنه ذلك النوع من التعليم، الذي يعتمد على الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين، وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها.(٤٣)

وباستقراء ذلك التعريف يلاحظ أنه قد تعامل مع التعليم الإلكتروني – فقط– على أنه بمثابة وسيلة للاتصال بين أطراف عدة: الطلاب، والمعلمين، والمؤسسة التعليمية. وهو أمر صحيح بالقطع، لكن أين بقية أدوار التعليم الإلكتروني الأخرى، وهل الاتصال يكون بين هذه الأطراف فقط على الرغم من أهميتها؟

وفي ضوء ما تقدم يمكن للباحث القول أن التعليم الإلكتروني هو: ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على وسائط تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات –على تنوعها– في العملية التعليمية، سواء كانت تلك العملية تتم داخل الفصول التقليدية، أو عن بُعد، أو مزيجًا بينهما؛ وذلك بهدف الارتقاء بقدرات ومهارات ومعارف المتعلمين،وتمكينهم من التكيف مع متغيرات العصر الحالية والمستقبلية، على أن يكون ذلك بأقصر وقت،وأقل جهد، وأعلى فائدة.

وعلى ذلك فإن المدرسة الإلكترونية هي: تلك المدرسة التي تستخدم الحاسبات الإلكترونية، والوسائط الرقمية المتنوعة، وشبكات الاتصالات المختلفة، في توصيل المعلومات الرقمية إلكترونياً، وبهيئتها المتعددة

إلى المتعلمين، سواء كانوا متواجدين داخل أسوار المدرسة أو خارجها داخل منازلهم.(٤٤)

أما عن المدرسة الذكية SMART School فيمكن وصفها بأنها: شكل من أشكال التجديد التربوي، التي يمكن أن تتساوق مع معطيات عصر المعلوماتية، وهذه المدرسة هي مدرسة نموذجية، تقوم بعمليات التعلم من خلال التنظيمات الحديثة في العملية التعليمية ككل، وهي منفتحة على المجتمع، إلا أنه ليس كل مدرسة بها تقنيات الاتصال والمعلومات، يمكن أن يطلق عليها مدرسة ذكية أو مبدعة. ويرى البعض أن SMART School جاء من مجموعة من الاختصارات لكلمة SMART، وهي (S) Specific محددة، (M) Measurable ويمكن قياسها، (A) Achievable ممكنة الإنجاز، (R) Realistic واقعية، (T) Timed ولها ترتيب زمني. وهذه المدرسة تختلف عن المدرسة التقليدية في فلسفتها وأهدافها، وإدارتها، ونوعية البنية التعليمية، ونوعية المعلمين بها.(٤٥)

وثمة تأكيد على أنه إذا ما جرى الحديث عن المدرسة الذكية، فيجب أن يكون كل ما في هذه المدرسة ذكياً: النظام الإداري، والمعلم، ومدير المدرسة، والفصول، والمبنى المدرسي، وسلوك التلاميذ، والوجبة الغذائية المقدمة لهم في المدارس، وطرق التدريس؛ وذلك لأننا نتحدث عن مدرسة ذكية، وليس عن التعليم الذكي، أو طرق التدريس الذكية.(٤٦)

وتسعى المدرسة الذكية -على نحو ما ذهبت إحدى الدراسات- إلى خلق مجتمع متكامل متجانس مع: الطلبة، وأولياء الأمور، والمعلمين، والمدرسة، كذلك بين المدارس بعضها البعض، ارتكازاً على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتحديث العملية التعليمية، ووسائل الشرح والتربية، وبالتالي تخريج أجيال أكثر مهارة واحترافية.(٤٧)

ويلاحظ أن هذا التعريف يقصر المدرسة الذكية على إمكانية خلق ما أسمته الدراسة بالمجتمع المتكامل المتجانس، بين أطراف المنظومة، في إطار من الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن ثم يبدو واضحاً أن البعد المنظومي للمدرسة قد غاب عن هذا التعريف.

وثمة طرح يحاول أن يؤكد البعد المنظومي للمدرسة الذكية؛ إذ يرى أنها هي: المدرسة التي تستخدم تطبيقات التكنولوجيا المتقدمة في الفصول الدراسية، وفي الإدارة المدرسية، وبها مكتبة إلكترونية، وتقدم خدمات تعليمية وتكنولوجية للمجتمع المحيط بها. وعليه فالمدرسة الذكية هي مدرسة نموذجية، تعتمد على التكنولوجيا الحديثة بدرجة عالية في جوانب العملية التعليمية كافة، وأسلوب التعامل مع التلاميذ، وأولياء الأمور، والمعلمين، والمجتمع ككل، بل وتتخطى أسوارها إلى المجتمع المحيط بها، وتتبادل الخدمات بينها وبينه، وتشاركه اهتماماته، ويشاركها اهتماماتها، وتعمل على تخريج جيل من المبدعين.(٤٨)

وثمة تعريف شامل للمدرسة الذكية، يتبناه الباحث في إطار البحث الراهن، يذهب إلى أنها هي: المدرسة التي تشتمل على بنية معرفية وتكنولوجية متطورة، تعتمد عليها كمنهج لتفكيرها، وأسلوب لعملها، وتتسم بكيان كلي مؤسسي، وفق رؤية استراتيجية تعليمية، مستقاة من أهداف ذكية واضحة، ومواصفات نوعية تقاس بشكل إجرائي، لتلبية احتياجات بيئتها المجتمعية والمستفيدين منها. وهي مهيأة لاستخدام التقنيات التعليمية وبفاعلية، كما توظف تكنولوجيا الحاسبات والمعلومات والاتصالات في جميع جوانب العملية التعليمية، بما تنظمه من تعليم وتعلم متواصل، لمواكبة التدفق المعلوماتي، بالإضافة إلى قدرتها على تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي، وإتاحة الفرصة لهم للاتصال بمصادر التعلم المختلفة المحلية والعالمية،

والحصول على المعلومات بأشكالها المختلفة: المقروءة، والمرئية، والمسموعة....، ويتم إدارتها من خلال إدارة تشاركية فاعلة، ودعم مجتمعي، لتحقيق مخرجات تعليمية محددة.(٤٩)

وعلى ذلك يتضح أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ووسائطها المختلفة، ليست وحدها هي التي يمكن أن تصنع من المدرسة مدرسة ذكية، ذلك على الرغم من أهمية أدوارها وحيويتها، بل إن هناك العديد من القوى الحيوية الفاعلة في هذا الإطار، فهناك البنية المعرفية المقترنة مع البنية التكنولوجية، وهناك الرؤية الاستراتيجية، وهناك الأهداف بخصائصها الذكية: محددة Specific، والتي يمكن إنجازها Achievable، وكذلك يمكن قياسها Measurable، وذات طبيعة واقعية Realistic، ومرتبطة بتوقيتات زمنية محددة Timed، ثم هناك قناعة بأهمية تلبية حاجات المستفيدين منها، سواء كانوا طلاب، أو بيئة محلية محيطة بكل ما تحمله من تنوع، ثم هناك قدرة المدرسة على الارتقاء بقدرات طلابها، وإكسابهم مهارات أساسية ترتبط بالوصول إلى المعرفة، وتوظيفها، والعمل في فريق....، وما قد يترتب على ذلك من تنمية قدراتهم على التعلم الذاتي. وبديهي ألا تكتمل تلك المنظومة دون إدارة تشاركية فاعلة، مدعومة مجتمعياً.

إن مشروع المدرسة الذكية **في ماليزيا** -كما سبقت الإشارة إلى ذلك- هو أحد تطبيقات مشروع الممر متعدد الأوساط، والذي يهدف إلى استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، من خلال وجود مدن ذكية للمساعدة في التنمية الاقتصادية، ويقول رئيس وزراء ماليزيا السابق مهاتير محمد: إن مشروع الممر متعدد الأوساط يحول البلاد على أساس المعرفة، إلى بيوت ذكية، ومدن ذكية، ومدارس ذكية، وشركات ذكية، وذلك من خلال تكنولوجيا

الاتصالات والمعلومات التي يتم من خلالها بناء مجتمع ذكي، يقوم على الحوسبة والأتمتة، مما يؤدي إلى تحسين التعليم والتدريب.(٥٠)

ووفقاً لمشروع المدرسة الذكية، يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم والتعلم، والإدارة المدرسية، وتقويم الطلاب، كلما أمكن ذلك، دون إغفال التكنولوجيا الموجودة بالفعل في المدارس، مثل: أجهزة التليفزيون، والفيديو، وأجهزة العارض فوق الرأس، والشفافيات، والكتب المدرسية. ووفقاً للمشروع، تصبح عمليات التعليم والتعلم ديمقراطية، لكي تتوافق مع الاختلافات في أساليب التعلم، ومستوى القدرات والاهتمامات الخاصة لكل طالب، ويتم ذلك في إطار السعي نحو التنمية المتكاملة لشخصية الطفل في الجوانب العقلية والانفعالية والروحية والبدنية. أما بالنسبة لنظم الإدارة المدرسية، فإنها لن يتم تحسينها فقط من خلال الأتمتة، وإنما أيضاً باستخدام تكنولوجيا المعلومات التي تدعم التدريس والتقييم.(٥١)

ويلعب المجتمع المحلي المحيط بالمدرسة الذكية في ماليزيا دوراً حيوياً في تقديم المساعدة للمدارس، ومن الفئات المهمة التي تقدم المساعدة لتلك المدارس:(٥٢)

(١) الآباء، ومجلس الآباء والمعلمين.

(٢) الشخصيات العامة المهمة، والأعضاء البارزون في المجتمع المحلي.

(٣) أعضاء البرلمان (المجلس التشريعي للدولة).

(٤) الطلاب القدامى بالمدرسة.

ويمكن أن يشارك هؤلاء الأفراد من خلال الطرق التالية:(٥٣)

(١) تقديم إسهامات مالية.

(٢) الإسهام بالأجهزة.

(٣) تنظيم أنشطة من شأنها توفير تمويل إضافي، مثل: الحفلات الموسيقية.

(٤) تدريب الطلاب والمعلمين على الكمبيوتر.

(٥) المساعدة في الصيانة الفنية.

(٦) المساعدة في الاتصال بمصادر التمويل والإسهامات المادية.

(ثالثاً) فلسفة المدرسة الذكية وأهدافها في ماليزيا:

ثمة تأكيد على أن فلسفة المدرسة الذكية تدور حول مبدأ القيمة المضافة، والذي يعبر عن قدرتها على تحقيق الأداء المتميز، حيث تتميز المدرسة الذكية بالأداء العالي في العملية التعليمية، من خلال تطبيق مفهوم القيمة المضافة، فالمدرسة عالية الأداء عند البروفيسور بيتر موتيمور مدير معهد التربية بجامعة لندن، هي المدرسة التي يحقق بها الطلاب تقدماً يفوق ما يمكن توقعه، بناءً على ما يتم تزويدها به. والمدرسة الذكية بذلك ينطبق عليها هذا المبدأ، من حيث إضافة التكنولوجيا العالية فيها، والتدريب عليها، علاوةً على تميزها بتبادل الخدمات بينها وبين المجتمع المحيط بها. وعلى ذلك فالمدرسة الذكية مدرسة تُعنى بإحداث ثورة شاملة في التعليم وشخصية الفرد، ومحاولة الاستفادة من الذكاءات المتعددة للتلاميذ، وتنمية إبداعهم، وتعليمهم مجموعة من المهارات الحياتية التي تساعدهم على توفير فرص أفضل في الحياة.(٥٤)

وتؤكد إحدى الدراسات أن مفهوم المدرسة الذكية يتضمن المزايا الفلسفية الآتية:(٥٥)

(١) تقديم وسائل تعليم أفضل، وطرق تدريس أكثر تقدماً.

(٢) تطوير مهارات وفكر الطلاب، من خلال البحث عن المعلومات، واستدعائها، باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في أي مجال أو مادة تعليمية.

بوصفه صاحب الدور الأكبر في هذه المنظومة، فعلى ما يبدو أنه قد حظي باهتمام كبير في إطار تنميته المهنية، كي يستطيع أن يكون أداة فاعلة في سياق مشروع المدرسة الذكية في ماليزيا، كما سيتضح في المحور التالي.

(رابعاً) معلم المدرسة الذكية بماليزيا:

إن الاستخدام الناجح للتكنولوجيا في المدارس والمعاهد التعليمية، يعتمد على مهارات المعلمين والعاملين الآخرين فيها، ولقد أدت زيادة استخدام التكنولوجيا وانتشارها في المدارس والمؤسسات التعليمية المختلفة إلى ضرورة إحداث تغييرات جذرية في تأهيل المعلمين وتنميتهم قبل تقلدهم العمل وبعده، كما أسهم -أيضاً- في إصلاح السياسات التعليمية التي توجه تنمية المعلمين مهنياً. وللتغييرات المرتبطة باستخدام التكنولوجيا المكثف دوران أساسيان، هما: الأول يتمثل في تنمية المهارات، حيث يجب أن يتعلم المعلمون والعاملون كيفية تطبيق التكنولوجيا بفاعلية في التدريس والتعلم، والآخر يوضح أن التكنولوجيا ليست إلا وسيلة لتنمية المهارات، حيث يمكنها إتاحة المعلومات وتذليل المتاح عليها.(٦٠)

ومع تنامي ثورة المعلومات والاتصالات، كان من الضروري أن تغير المدارس أنماط تعاملها مع التلاميذ، فكانت المدرسة الذكية التي تعتمد في العملية التعليمية على إدارة كل ما فيها عن طريق التكنولوجيا الحديثة؛ ولكي يتم ذلك لابد من تغيير دور المعلم، وتحديث أنماط تفكيره، وذلك نظراً للدور الجديد الذي أصبح مطالباً به من أجل تخريج أجيال مؤهلة لإتقان التعامل مع التكنولوجيات المختلفة بمهارة، كما يجب تخريج أجيال قادرة على الإسهام الفعال في الإنتاج المعرفي، وليس لديهم فقط مهارة استهلاك التكنولوجيا والمعرفة.(٦١)

وتؤكد إحدى الدراسات على أن المدرسة الذكية تتطلب من أجل تخريج طلاب قادرين على الإبداع، وجود معلم معد بأسلوب وبطريقة مختلفة عما ألفناه، وذلك من خلال مهارات وقيم واتجاهات يُزود بها، ومن ثم نحتاج إلى عملية تحول كيفي في نمط تفكير المعلم نفسه، من خلال تنميته ذهنياً: اتجاهاته، ومهاراته العقلية، وقيمه، حيث كانت معظم توجهات التنمية المهنية تركز على ما هو مهني من مهارات ومعارف، وكذلك التركيز على ما هو جزئي، ولم يتم التركيز على ما هو كلي بنفس القدر.(٦٢)

وقد ذهبت إحدى الدراسات المنتمية لمجال تدريب المعلمين على الوسائط التكنولوجية والمعلوماتية، إلى أن تدريب المعلمين على تلك المهارات، يجب أن يؤكد على ما يلي:(٦٣)

(١) التطبيقات والنتائج بالنسبة للمعلمين والمتعلمين، وليس فقط كيفية استخدام التكنولوجيا.

(٢) استخدام المعلوماتية والاتصال كأدوات تعلم مدى الحياة.

(٣) يجب أن يتعلق التدريب بأنواع مصادر المعلوماتية والاتصال المتاحة للمعلمين في المدارس فعلاً.

(٤) لابد أن يكون التدريب مرناً، ويتيح الفرص والإرشادات، وخاصة بوجود معلمين من مستويات مختلفة من المعرفة والمهارات، كما أن تنوع المناهج التي يدرسها المعلمون، والمراحل التعليمية التي يدرسونها، يجب أن تؤخذ في الاعتبار.

(٥) كما يجب الأخذ في الاعتبار أن المعلمين يستطيعون أن يتعلموا من بعضهم البعض.

وفي ضوء الفكر التكنولوجي والممارسة المرتبطة به قامت إحدى الدراسات بتحديد مواصفات أو خصائص معلم الفصل الإلكتروني أو المدرسة الإلكترونية في النقاط التالية:(٦٤)

(١) أن يكون صاحب ثقافة عالية موسوعية.

(٢) متمكنا من أساسيات العلم.

(٣) ومتمكنا من لغة أجنبية على الأقل.

(٤) وقادرا على تنظيم المواقف التعليمية وإداراتها، في وجود هذه التكنولوجيات المتقدمة.

(٥) قادر على إدارة التفاعلات داخل الفصل وخارجه.

(٦) يمتلك القدرة على تنمية ثقة المتعلم فيما يستخدمه من أشكال التكنولوجيات.

(٧) يفهم معنى التكنولوجيا، فهي ليست مجرد أجهزة موضوعة، بل هي منهجية في التفكير.

(٨) قادرا على جعل التفكير التكنولوجي جزءًا من الخريطة المعرفية والوجدانية للمتعلم.

(٩) يشجع المتعلمين على صناعة المعرفة.

(١٠) أن يكون واعياً بأهمية المشاركة الحقيقية للجميع.

(١١) أن يشجع تبادل الخبرات بين المتعلمين.

(١٢) أن يدرك أهمية العنصر البشري إلى جانب تلك الإلكترونيات.

(١٣) أن يكون قادراً على مساعدة التلاميذ على اكتساب المهارات الخاصة بالاتصال على المستويات كافة.

(١٤) أن يكون قادراً على تنمية العقل، وقدراته، والكشف عن الطاقات الكامنة، والجودة الشاملة.

وقد قامت دراسة أخرى بتحديد أدوار المعلم ومسئولياته في التعامل مع الفصول الإلكترونية في ضوء مفهوم الجودة الشاملة، ومنها ما يلي:[٦٥]

(١) التمكن من مهارات تصميم المواقف التدريسية، وتخطيطها، وتنفيذها، وما يتطلبه ذلك من مهارات فرعية، وتقديم نماذج تعلم نشطة.

(٢) تصميم البرامج العلاجية التي تناسب كل متعلم.

(٣) تصميم البرامج الإثرائية التي تتحدى المتعلمين المتفوقين.

(٤) تقويم البرمجيات التعليمية المنهجية، والإثرائية، ودوائر المعارف، وفق معايير الجودة الشاملة.

(٥) اختيار البرمجيات المناسبة لكل فئة من المتعلمين.

(٦) يتحاور، ويناقش، ويعطي الأمثلة، ويجيب عن الاستفسارات، ويعرف بقوائم المواقع التي يمكن أن يستفيد منها الدارس، ويستخدم البريد الإلكتروني، وينقل الملفات وغيرها من مهارات استخدام شبكة الإنترنت.

وفي ضوء الأدوار والمسئوليات والاعتبارات سالف الإشارة إليها وغيرها، فإن ثمة مسئولية كبيرة تقع على عاتق مؤسسات إعداد المعلمين وتدريبهم، من أجل تمكينهم من تلك الأدوار والمسئوليات، أو بالأحرى من أجل تنميتهم تنمية مهنية متكاملة، تعتمد على برامج وأساليب متنوعة، تتسم بالاستمرارية، والتنوع، والشمول، والعمق.

إن التنمية المهنية لمعلمي المدرسة الذكية **في ماليزيا** تعد ذات أهمية بالغة، حيث يلعبون الدور الرئيس في تلك المدارس، وقد حددت إحدى الوثائق المهمة والصادرة عن وزارة التعليم الماليزية بشأن المدرسة الذكية، عدة أدوار لمعلمي تلك المدارس على النحو التالي:[٦٦]

(١) تخطيط محتوى المناهج وإعدادها.

(٢) إدارة بيئة تكنولوجية ثرية، مجهزة بالتكنولوجيات المعاصرة.

(٣) توفير تعليم فعال.

(٤) الدعم أو المساندة من خلال تكنولوجيا المعلومات.

(٥) معالجة أداء المهام المهنية.

وثمة مهام أو ركائز أساسية ثلاثة في المدرسة الذكية في ماليزيا، ومن ثم تنعكس على التنمية المهنية للمعلمين، وهي:[٦٧]

(١) **الاستخدام المناسب للتكنولوجيا:** يعد استخدام التكنولوجيا في التحسين، أو رفع مستوى التعلم، مسئولية كبيرة متوقعة من معلمي المدارس الذكية، حيث تستخدم التكنولوجيا كأداة ينبغي دمجها في المناهج الدراسية، بدلاً من تدريسها بصورة منفصلة.

(٢) **الارتقاء بالتفكير والإبداع:** إن التعليم أو التدريس في المدارس الذكية يكون من أجل رفع مستوى التفكير والإبداع لدى الطلاب، ويتضمن التدريب المطلوب للمعلمين لدعم جهودهم من أجل تطوير التعلم ما يلي:

أ- استخدام التكنولوجيا، من أجل تحسين مهارات التعلم التعاوني.

ب- استخدام طرق تدريس ملائمة مثل: التعلم المتمركز حول الطلاب.

ج- تعليم الفريق.

د- التعليم باستخدام المشروعات متداخلة التخصصات، خاصةً المتباينة.

ه- التعلم الموجه للأفراد.

و- لاستفادة من أدوات التوصيل الأخرى، مثل : الوسائط التعليمية الفعالة والإنترنت.

(٣) **غرس القيم:** يتطلب التدريس في المدارس الذكية مساعدة الطلاب على تنمية مهارات التفكير الأخلاقي، للوصول إلى درجات أعلى من التنمية الأخلاقية، ويحتاج المعلمون إلى إدخال الأنشطة، التي تركز على التنمية

الخلقية، التي تتضمن تشكيل وتنظيم ووضع نظام قيمي وفلسفة متناغمة ثابتة للحياة.

ويعد قسم تأهيل وإعـداد المعلـم Teacher Education Division التابع لوزارة التعليم الماليزية، هو المسئول عن تدريب المعلمين قبل الخدمة وأثناءها، ويقوم بالعديد من المهام والمسئوليات، مثل:(٦٨)

(١) إجراء البرامج والدورات التدريبية والمهنية لجميع المعلمين قبل الخدمة وأثناءها.

(٢) تخطيط وتنظيم المنهج وتعليمات وإرشادات التقويم لجميع برامج التدريب قبل الخدمة وأثناءها في مستويات ما قبل التخرج، أو في مستوى دبلـوم ما بعد التخرج.

(٣) تخطيط وتنسيق برامج التنمية المهنية لهيئة العـاملين علـى مـستوى الوزارة والكليات.

(٤) تنسيق ومراقبة المبادرات التربوية للمعلمين لضمان تكامل البرامج وفعالياتها.

(٥) التعاون مع جميع أقسام الوزارة والمؤسسات التربوية الأخرى، لضمان وجود نظام متكامل لتدريب المعلم.

(٦) تكامل تكنولوجيات الاتصالات، والمعلومات من خلال التنميـة المهنيـة للمعلم، وتدريبه عليها قبل الخدمة وأثناءها.

وعلى أية حال فإن الصفة الأكثر حسماً والأكثر أهمية، فـي اسـتخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، هي تدريب المعلمين عليها، تدريباً مكثفاً مركزاً؛ لمساعدتهم على التكيف مع تلك البيئة الجديـدة، وقبـول أدوارهـم الجديدة، والتغيير في نمط وأسلوب تفكيرهم؛ ليتلاءم مـع هـذه التغيـرات. ولتحقيق تلك الغاية فإن قسم تأهيل المعلمين التابع لوزارة التعليم الماليزية، قد صمم خطة عمل متكاملة للبرنامج التدريبي للمعلمين في المـدارس الذكيـة،

وذلك للارتقاء بمهاراتهم، ليكونوا مسهلين، ومنظمين، وميسرين لعملية تعليم وتعلم التلاميذ، وتمكينهم من أن يكونوا مبدعين، مفكرين، وللارتقاء بمهارات وقدرات التلاميذ في استخدام التكنولوجيا كعامل مساعد في عملية التعليم والتدريس. ويسهم ذلك التدريب أيضا في تمكين المعلمين من إدارة بعض المهام مثل: حفظ سجلات الطلاب، وتصنيف الطلاب، وإعداد خطط الدروس وأدواتها. وينقسم البرنامج التدريبي إلى مرحلتين رئيستين، وهما:(٦٩)

- **المرحلة الأولى:** وتركز هذه المرحلة على المهارات العامة، مثل: مهارات التفكير، ومهارات التيسير، ومهارات الحاسب الآلي، وتشمل الإدارة وتطبيق هذه المهارات في عملية التعليم والتدريس. ويستغرق التدريب في تلك المرحلة أربعة عشر أسبوعاً، وتغطي مجالات أربعة رئيسة، وهي: اللغة القومية الماليزية (Pahasa)، واللغة الإنجليزية، والعلوم، والرياضيات.
- **المرحلة الثانية:** وتركز هذه المرحلة على مهارات المعلمين التربوية، وتطوير الذخيرة الفنية والمعارف لديهم، وزيادة خبراتهم في استخدام التكنولوجيا بفاعلية في التعليم والتدريس. وتسهم الجامعات في ذلك إسهامات كبرى، حيث تعمل على تدريب المعلمين على أفضل الممارسات في استخدام تكنولوجيا التعليم والتدريس، من خلال ما تقدمه من حلقات دراسية وورش عمل في هذا المجال.

ولتطبيق مشروع المدرسة الذكية، تم إعداد وتصميم وتطبيق برنامج تدريبي على الحاسب الآلي للمعلمين أثناء الخدمة في ديسمبر عام ١٩٩٦، وهو نموذج تدريبي متميز عُرف باسم نموذج الشلال Cascade Model، حيث قام قسم تأهيل المعلمين في وزارة التعليم الماليزية بتدريب المعلمين في ثلاث مجموعات تحت مسمى المدربين الأساتذة أو الأساسيين Master

Trainer، وهم معلمون من المدارس الأساسية والثانوية، لديهم بعض المعارف والخبرات الأساسية في استخدام الحاسبات، وقد تم اختيارهم من جميع أقسام التعليم الماليزية البالغ عددها أربعة عشر قسماً، ليتلقوا التدريب في استخدام الحاسوب في تدريس أربعة مقررات أساسية، هي: العلوم، والرياضيات، واللغة القومية الماليزية، واللغة الإنجليزية.(٧٠) ثم تقوم بعد ذلك تلك الكوادر التدريبية المدربة بالنزول إلى المدارس المختارة، للقيام بتدريب زملائهم في تلك المدارس.(٧١)

في ضوء ما تقدم، يُلاحظ مدى الاهتمام من جانب المؤسسات التربوية الماليزية ببرامج التنمية المهنية للمعلمين، في إطار منظومة متكاملة تتضمن العديد من المكونات، مثل: تحديد الأهداف والمسئوليات، والتنظيم القائم على تلك البرامج، وتحديد المجالات والأنشطة المستهدفة، وتنفيذها في إطار مرحلي متكامل. يضاف إلى ذلك إقامة شراكات في مجال تلك التنمية، وتلعب الجامعات دوراً حيوياً في هذا السياق.

واللافت للنظر في هذا السياق، أن برامج التدريب الخاصة بالمدرسة الذكية في ماليزيا، تولي عناية خاصة بأربعة مجالات أساسية، تقف في مقدمتها اللغة الماليزية القومية، وربما يكون ذلك تعبيراً عن رغبة في دعم قيم:الوطنية، والانتماء، وتعميق الهوية الماليزية، ربما سعياً نحو دعم الثقافة، ومن ثم الشخصية القومية للمجتمع الماليزي، إيماناً من المؤسسة التعليمية والتربوية بأن اللغة القومية هي إحدى أهم الدعامات الفاعلة في هذا السياق.

ثم تأتي اللغة الإنجليزية،بوصفها لغة عالمية، ولكونها أساساً في التعامل مع التقنيات والمعارف الجديدة، وبوصفها وسيلة مهمة للتكيف مع ثورة الاتصالات والمعلومات، وأداة لا غنى عنها في عصر ما يسمى بالعولمة.

ولا يقف الأمر عند هذا الحد، بل ينصب الاهتمام كذلك على العلوم والرياضيات، بوصفهما دعامتين أساسيتين للتقدم العلمي، ولمزيد من التميز في أنشطة البحث والتطوير، في إطار دعم التنمية المتسارعة في ماليزيا.

(خامساً) المناهج في المدرسة الذكية بماليزيا:

لقد أكدت إحدى الدراسات على أن أهم تحول مرغوب فيه في إطار المدرسة الذكية، هو التحول من التعلم المتمركز حول المنهج أو المعلم/ إلى التعلم المتمركز حول الطالب، ففي المدرسة الذكية لن يكون الطالب -كما كان في السابق - متعلماً سلبياً، مهمته -فقط- تلقي ما يلقى إليه، بل سيصبح العنصر الأهم والأنشط في عملية التعلم بمشاركته الفاعلة، وبتمركز كل أنشطة التعلم حوله، فالتعليم يجب أن يبدأ من الطالب وإليه ينتهي.(٧٢)

وثمة تأكيد على أنه في إطار المدرسة الذكية تعد المعرفة والخبرة الجماعية بداخلها، أكبر من مجموع أجزائها الفردية.(٧٣)

والجدير بالذكر أنه في المدرسة الذكية، لن يكن التعلم مرتبطاً بغرفة الفصل الدراسي، بل قد يكون في الحقل، أو ملعب المدرسة، أو في حديقتها، أو في المعمل، أو في المكتبة، وربما في البيت، وربما تشترك أكثر من مدرسة في نشاط تعليمي عن بُعد، وسيأخذ التعلم الذاتي وتقانة المعلومات حيزاً كبيراً في هذا السياق.(٧٤)

وفي هذا السياق ثمة تحولات في عمليتي التعليم والتعلم، ناجمة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، ومن بينها:(٧٥)

(١) التحول من تدريس الصف كمجموعة واحدة/ إلى تدريس مجموعات صغيرة.

(٢) التحول من نمط المحاضرة والتلاوة/ إلى نمط التدريس.

(٣) التحول من تعامل المدرس مع الطلاب ذوي القدرة العالية على التحصيل/ إلى التعامل مع الطلاب بطيئي الاستيعاب في إطار المجموعة.

(٤) تحول الطلاب إلى الاندماج بدرجة أكبر في النشاطات التعليمية.

(٥) التحول من قياس التعلم عن طريق الإنجاز في الاختبارات/ إلى قياس التعلم عن طريق قياس ما ينتجه وما يقدمه الطالب من جهد.

(٦) التحول من النمط التنافسي بين الطلاب/ إلى النمط التعاوني.

(٧) التحول من تعلم جميع الطلاب ذات المادة/ إلى تعلم الطلاب أشياءً مختلفة.

(٨) التحول من أولوية التفكير النووي/ إلى التكامل بين التفكير النووي والرؤية.

إن المناهج التي يتم تدريسها في المدارس الذكية **في ماليزيا**، يتم تقنينها ومعايرتها، وتطويرها بشكل مركزي، ومن أجل تنمية جيل من المخترعين والمبتكرين، يتطلب ذلك منهجاً يؤكد على العناصر التالية:[٧٦]

(١) اكتساب المعرفة.

(٢) غرس القيم نحو تنمية الشخصية السليمة، أو الشخص الكفء الصالح.

(٣) التفكير التحليلي والقدرة على صنع القرارات، وحل المشكلات.

(٤) الإبداع والقدرة على توليد الأفكار الجديدة والابتكارية.

(٥) إتقان إحدى اللغات الدولية، ومهارات التعامل مع شبكة الإنترنت، واكتساب الرؤية العالمية.

(٦) الكفاءة في استخدام تكنولوجيا المعلومات.

وعلى العموم فإن منهج المدرسة الذكية في ماليزيا، يركز على إحداث التنمية الشاملة لدى الطلاب، حيث :[٧٧]

(١) يتم تصميم المناهج لمساعدة الطلاب على تحقيق تنمية شاملة، ومتوازنة، تتضمن المجالات التالية:

أ- الاتصال: ويكون اتصالاً شفوياً وكتابياً فعالاً باللغة الماليزية، وتكون الإنجليزية هي اللغة الثانية، مع التأكيد على اللغات المتعددة الأخرى، والمهارات بين الأفراد وشبكة الاتصال.

ب- الجانب المعرفي: ويركز على اكتساب المعرفة، والبحث عنها، وتوليدها، واستخدامها، مع تأكيد القدرة على حل المشكلات والإبداع.

ج- الجانب الانفعالي: ويعمل على غرس القيم الأخلاقية والدينية، ويؤكد على القواعمة وخصائص العمل في فريق، والاتزان الانفعالي، والذكاء الانفعالي.

د- الجانب الاجتماعي: ويعمل على غرس المسئولية الاجتماعية، والوعي بالقضايا الصحية والبيئية، ويؤكد التوجه العالمي، ويغرس مهارات واتجاهات العمل.

(٢) تعتمد مناهج المدرسة الذكية الماليزية على تكامل المعارف والمهارات والقيم ودمجها، والاستخدام الصحيح للغة داخل المنهج، والذي يتضمن عدة مجالات للدراسة من بينها: اللغة والاتصال، والدراسات الاجتماعية، والتنمية البدنية والصحية، والوعي المهني والشخصي، والفنون التطبيقية والإبداعية، وتنمية القيم. ومن حيث المهارات، فهناك: مهارات التفكير، والمهارات الشخصية والاجتماعية، ومهارات اكتساب المعرفة، والمهارات العلمية، والمهارات العامة، والمهارات الإبداعية، ومهارات تكنولوجيا المعلومات. ومن حيث المعارف فإن المحتوى يتضمن ما يؤكد على حل المشكلات معرفياً أو إدراكياً، والبحث، والسؤال، والتحقق. ومن حيث اللغة، فهناك: القراءة والكتابة، والاتصال الشفهي، والاستخدام الصحيح للغة، والاتصال الفعال. ومن حيث القيم، فهناك: الحنان، والتعاطف، والشفقة، والرحمة، والاعتماد على الذات، والإنسانية، والاحترام والحب، والعدالة والحرية والشجاعة، والصفاء الجسدي والعقلي، والأمانة والاجتهاد والتعاون، والعرفان بالفضل والجميل، والعقلانية والحيوية العامة.

وتؤكد المدرسة الذكية الماليزية على التفكير والإبداع، وكفايات تكنولوجيا المعلومات والعولمة في مجالات المواد الدراسية الأربعة: اللغة الماليزية، واللغة الإنجليزية، والعلوم، والرياضيات؛ حيث إن هذه المعارف والكفايات الأساسية يجب أن يتقنها الطالب قبل تركه للمدرسة. وثمة شرطاً أساسياً ينص على أنه بمجرد إتقان الطالب للكفايات الأساسية، يمكن تشجيعه على دخول التخصصات الأخرى، وعلى المدى الطويل هناك دعوة متزايدة للتوجه نحو تطبيق المدخل متعدد التخصصات، والحرية في الانتقال بين هذه التخصصات، ولا يمكن تحقيق ذلك على المدى القصير من خلال الأنشطة اليومية التي يوجهها المعلم Day to Day Teacher Lead Activities، ولكن في الأنشطة أو المشروعات الممتدة Extension Activities، التي يمكن من خلالها استثمار الأوقات المناسبة لذلك أثناء العام الدراسي.(٧٨)

وهناك ثلاثة مستويات أو مخرجات لعملية التعلم بالمدرسة الذكية الماليزية، يمكن وصفها على النحو التالي:(٧٩)

- **المستوى الأول:** ويتعلق بمستوى الإتقان، الذي يجب أن يحققه جميع الطلاب.
- **المستوى الثاني:** وهو المستوى الذي من المتوقع أن يصل إليه معظم الطلاب.
- **المستوى الثالث:** وهو مستوى متقدم للطلاب غير العاديين.

وتعمل المدارس الذكية الماليزية على تحقيق مهارات أساسية، تتمثل في تعلم كيفية التعلم Learning how to Learn؛ حيث يكون الطلاب متعلمين مستقلين، ويتعلمون كيفية التعلم، وتعد تلك المهارة غاية في الأهمية في سياق مجتمع التعلم.(٨٠)

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات لأدوات ووسائل متنوعة للمدارس الذكية في ماليزيا مثل الحاسبات الشخصية والإنترنت والبرامج التربوية التكنولوجية، يسعى لتدعيم وتدريب الطلاب على التعلم الذاتي (التعلم المتمركز حول الطالب)، الذي يساعد على بناء المعارف والقدرات، وخلق التفكير المبدع والناقد، والبعد عن التعليم التقليدي، الذي يركز على التعليم من خلال الذاكرة/ بينما التعليم في المدرسة الذكية ينمي معرفة الطلاب بشكل نشط، ويعتمد على السرعة الذاتية، والخدمات الذاتية المباشرة دون الاعتماد كثيراً على المعلمين.(٨١)

وعلى كل حال، فإن هناك ثلاث استراتيجيات أساسية للتعلم تُستخدم في المدرسة الذكية الماليزية، وهي على النحو التالي:(٨٢)

(١) الوصول الذاتي Self Accessed بمعنى قدرة الطالب على الوصول إلى المعلومات من مصادر متعددة كالكتب، والمجلات، والتليفزيون، والإنترنت، وذلك دون الاعتماد على المعلم.

(٢) السرعة الذاتية: بمعنى أن يكون الطلاب قادرين على التعلم بسرعتهم الذاتية، دون أن يؤثر عليهم الطلاب بطيئو التعلم، أو إجبارهم على استخدام مواد تفوق قدرتهم.

(٣) التوجيه الذاتي: بمعنى أن يتاح للطلاب الفرصة لاكتشاف المجالات التي تقع في دائرة اهتمامهم دون التقيد بمنهج جامد.

وقد قامت وزارة التعليم الماليزية بتصميم موقع على شبكة الإنترنت، أطلقت عليه "مدرستي" My School Net؛ وذلك للمساعدة في زيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتعليم، ويقدم الموقع روابط إلكترونية Links تساعد المعلمين والطلاب في الحصول على معلومات تربوية بسرعة. كما تشجع الوزارة على الاتصال المتبادل بين طلاب

المدارس الماليزية والطلاب من دول أخرى، ومثال ذلك مشروع العلاقة بين وزارة التعليم الماليزية والمدرسة البريطانية The Ministry of Education – British School Link Project، والذي يمكن الطلاب من أربع مدارس في منطقة كلانج فالي Klang Valley بماليزيا من تبادل رسائل عبر البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو مع نظرائهم في أربع مدارس ببريطانيا.(٨٣)

(سادساً) تقويم أداء طلاب المدرسة الذكية في ماليزيا:

إن تقويم أداء الطلاب في المدارس الذكية بماليزيا، يعتمد على منظومة متكاملة، يمكن وصفها باختصار على النحو التالي:(٨٤)

(١) **الكلية أو الشمول Holistic:** بمعنى أن التقويم لا يغطي جانب الإنجاز، أو التحصيل فقط، وإنما يغطي جوانب أخرى تتمثل في الاستعداد، والتقدم، والجدارة أيضاً، وكذلك يسعى إلى تقديم معلومات متنوعة تتعلق بأساليب وقدرات التعلم لدى الطلبة.

(٢) **الاعتماد على العناصر** Element Based: حيث يتم التركيز على العناصر التي يمتلكها الطالب، أو التي يجب أن يتم تضمينها أو تطويرها من خلال المواد الدراسية بالمنهج المدرسي. ويقدم هذا النوع من التقويم معلومات حول إتقان الطالب وتحقيقه لتلك العناصر.

(٣) **الرجوع إلى المعايير** Criterion Referenced Assessment: وهو يعبر عن تقويم أداء الفرد في ضوء مجموعة من المعايير التي تم تحديدها مسبقاً، وهي عبارة عن مجموعة من العبارات التي تتضمن خصائص ومستويات العناصر المطلوب تنميتها لدى الفرد.

(٤) **التركيز على المتعلم:** وهو نظام تقويم مرن، يتم إدارته على أساس الفرد، أي يتم تقويم جميع الطلاب عندما يكونون مستعدين لذلك، ويتم تسجيل نتائج تقويمهم فقط عندما يكونون راضين عن هذه النتائج.

(٥) **استخدام شبكة الإنترنت:** بمعنى أن يكون متاحاً على الشبكة، حيث يتم تخزين بنود التقويم الذكي في بنك للبنود على الحاسب الآلي، وتكون متاحة للمستخدم من خلال الشبكة، الأمر الذي يتيح تقويم كل طالب عند الطلب، كما يمكن أن يشارك كل من المعلمين والطلاب والقائمين بالتقويم في أنشطة التقويم عندما يكونون مستعدين لذلك.

(٦) **أن يتم التقويم في أشكال متعددة:** ويتم إجراء التقويم في ثلاث صور أو مستويات، هي: تقويم الفصل Classroom Assessment، ويتم داخل حجرة الدراسة، والتقويم المعتمد على المدرسة School based Assessment، والتقويم المركزي Centralized Assessment. ولكل من هذه المستويات توقيتات، وأهداف خاصة بكل منها.

(٧) **استخدام مداخل وأدوات متعددة:** وذلك فيما يتعلق بكل مستوى من مستويات التقويم الثلاثة السابق الإشارة إليها في البند السابق، فيعتمد التقويم المعتمد على الفصل على مجموعة من الأدوات، مثل: السجلات، وقوائم الفحص، أو المراجعة، والعينات، والنماذج الورقية، والعروض. أما التقويم المعتمد على المدرسة فيعتمد على عدة أدوات منها: قوائم الفحص، والمراجعة، والامتحانات المستندة للمعايير، والمشروعات، والنماذج، والعينات الورقية، والعروض. أما المستوى الثالث من مستويات التقويم وهو التقويم المركزي، فإن أهم الأدوات المستخدمة في إطاره هي: الامتحانات المقننة المستندة إلى المعايير، وامتحانات الذكاءات المتعددة.

إدخال التكنولوجيا العالية، والتدريب عليها، ومن خلال إقامتها للعلاقات مع المجتمع المحيط بها، وكذلك سعيها الدءوب نحو إحداث تغييرات جذرية في شخصية متعلميها، عن طريق الاستفادة من ذكاءاتهم المتعددة، وتنمية إبداعهم، وإكسابهم مجموعة من المهارات الحياتية، والقدرة على التعلم الذاتي.

(٨) تتميز المدرسة الذكية بقدرتها على إقامة علاقات تعاون وشراكة بينها وبين المجتمع المحيط بها، مثل علاقتها القوية بأولياء الأمور، وكذلك دعمها لصناعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تنوعها، من خلال ما تحتاجه من تلك التقنيات في عملها؛ مما يجعل منها أداة داعمة للاقتصاد الوطني في هذا المجال.

(٩) إن المدرسة الذكية لا تسعى لإكساب دارسيها مهارات التعامل مع تكنولوجيا الاتصال والمعلومات كغاية في ذاتها؛ وإنما تلك التكنولوجيا بمثابة وسيلة لتمكينهم من البحث عن المعرفة، بل وإعادة صياغتها وبنائها، الأمر الذي يتطلب إكسابهم منظومة متكاملة من القيم والمهارات، في محاولة من جانبها لتدريبهم على ممارسة التفكير العلمي، والتعلم الذاتي بما يمكنهم من التكيف مع المتغيرات الحالية والمستقبلية.

(١٠) إن المدارس الذكية لا تسعى لتخريج مستهلكين للتكنولوجيا، من خلال إتقانهم مهارات التعامل معها، وإنما تسعى لتخريج منتجين للمعرفة، ومطورين لها.

(١١) إن التنمية المهنية للمعلمين في إطار المدرسة الذكية، تعد أمراً غاية في الأهمية لأسباب عدة، من أهمها: السرعة الفائقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتغير أدوار المعلم في إطار المدرسة الذكية مقارنةً بأدواره في إطار المدرسة التقليدية، وأهمية تعزيز اتجاهاته الإيجابية،

وتنمية قيمه؛ حيث تسعى المدرسة الذكية لإكساب خريجيها منظومة متكاملة من القيم والمهارات المغايرة لتلك القائمة بالمدرسة التقليدية.

(١٢) إن استمرارية، ومؤسسية، وكثافة، وتنوع برامج التدريب أثناء الخدمة لمعلم المدرسة الذكية، لهي من أهم ملامح التنمية المهنية في إطار تلك الصيغة.

(١٣) إن صيغة المدرسة الذكية، كي يحقق فلسفته وأهدافه، كان لابد من أن يقدم تصوراً مغايراً للمناهج الدراسية، ومغايراً للتصور القائم في المدرسة التقليدية، من حيث أهداف المنهج، ومحتواه، وطرق تدريسه، وأنشطته، وتقويمه، في إطار من السعي لبناء متعلم باحث عن المعرفة، ومكتشف لها، بل ومنتج لها، وفي إطار منظومة متكاملة من القيم والمهارات، واستراتيجيات دافعة يقف في صدارتها التعلم الذاتي، والعمل الفردي والجماعي التعاوني في فريق، والتعلم مدى الحياة.

(١٤) إن صيغة المدرسة الذكية -شأنه شأن أي تجديد أو إصلاح- يحتاج إلى مزيد من الدعم السياسي بل والتبني، ولمزيد من حشد الطاقات، وتعبئة الرأي العام، كي تجد ظهيراً مسانداً قوياً.

(١٥) تعتمد المدارس الذكية اعتماداً كبيراً على آلية الشراكة مع مؤسسات المجتمع، سواء كانت تلكم المؤسسات اقتصادية، أو اجتماعية أو حتى تربوية مثل الجامعات، وتتعدد مجالات تلك الشراكة ما بين الدعم اللوجستي (المادي)، وما بين الدعم المعنوي والفني، كما هو الحال في مجال التنمية المهنية للمعلمين، والذي تعد الجامعات في إطاره أحد أهم الشركاء الفاعلين.

(١٦) إن نموذج المدرسة الذكية لا يعمد لتخصيص مقررات، أو برامج مستقلة لتدريس تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وإنما يتم دمجها في

جميع المقررات والمجالات والبرامج الدراسية، بمعنى استخدامها على أنها بمثابة وسيلة وليست غاية في ذاتها، وبحيث تصبح تلك التكنولوجيات جزءاً أساسياً من عمليتي التعليم والتعلم، الأمر الذي يجعلها جزءاً من نمط حياة المتعلم عموماً.

(١٧) تعتمد المدرسة الذكية على استراتيجيات تعلم، تهتم بالتعلم المتمركز حول الطالب، ومن ثم تؤكد على استراتيجيات التعلم الذاتي، والتعلم التعاوني في فريق، في إطار من السعي لإكساب الطلاب مهارات وقيماً واتجاهات، تمكنهم من التكيف مع العصر بمتغيراته الحالية والمستقبلية. غير أن الأهم من ذلك هو أن المدرسة الذكية لا تهتم بقضية: (ماذا يعرف الطلاب؟) -كما هو الحال في المدرسة التقليدية- وإنما بقضية: (كيف يعرف الطلاب؟)، الأمر الذي يجعلها تركز على مهارات التفكير العلمي، وحل المشكلات، والبحث والاستقصاء، وما إلى غير ذلك، ليس من أجل البحث عن المعرفة والوصول إليها فحسب، بل إن الأهم من ذلك هو توظيفها وإعادة صياغتها بل وإنتاجها.

(١٨) يعتمد تقويم أداء الطلاب في المدرسة الذكية على منظومة تقويمية متكاملة، تؤكد على المبادئ والأساليب التقويمية العلمية، حيث تعتمد على عناصر أساسية منها: الشمول والاستمرارية، وقياس أداء الطلاب في ضوء معايير ثابتة مقننة، وكذلك التركيز على المتعلم، والاعتماد على عناصر ومستويات ومداخل وأدوات متعددة.

القسم الرابع
صيغة مدارس الميثاق في الولايات المتحدة الأمريكية

تعد صيغة مدارس الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية، من الصيغ التعليمية المهمة في عالمنا المعاصر، من خلال طرحها نموذجاً إصلاحياً

ثورياً مهماً في سياق بنية النظام التعليمي الأمريكي، وتقديم خدمة تعليمية مغايرة بدرجة أو بأخرى، الأمر الذي يمكنها من تحقيق إنجاز تربوي وتعليمي مقارنا بغيرها من الصيغ والأنماط التعليمية بالولايات المتحدة.

وعلى ذلك فإن البحث الراهن سوف يتناول صيغة مدارس الميثاق Charter School بالولايات المتحدة الأمريكية، بوصفها صيغة إصلاحية مهمة، وبوصفها صيغة تسعى نحو التكيف مع متغيرات الحاضر والمستقبل، وذلك من خلال معالجة المحاور التالية: السياق الثقافي؛وذلك للتعرف على المناخ الذي ظهرت في إطاره تلك المدارس، والعوامل الدافعة وراء ذلك – ماهية مدارس الميثاق – الفلسفة والأهداف – معلم مدارس الميثاق – المناهج الدراسية وتقويم أداء الطلاب – وأخيرا السمات العامة لصيغة مدارس الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية. وفيما يلي بيان مختصر لتلك المحاور.

(أولاً) السياق الثقافي:

ثمة عوامل تاريخية وجغرافية واجتماعية وغيرها تضافرت معاً لخلق القوى الأمريكية العظمى، فالولايات المتحدة تشغل مساحة مندمجة عبر قارة أمريكا الشمالية بين المحيطين الأطلسي شرقاً، والباسيفيكي غرباً، وفي هذه المساحة الواسعة تتنوع بيئات جغرافية متعاقبة، تسمح في معظمها بنمو سكاني كبير في هذا المجال الأرضي، لذلك توافرت بها موارد غير محدودة من الأرض الزراعية، التي تمد السكان بالغذاء، وتسمح بفائض كبير للتصدير، ومن الثروة المعدنية التي كونت قاعدة صلبة ومبكرة للتقدم الصناعي بها، معتمدةً على موارد الطاقة الكامنة في البلاد، وعلى شبكات متنوعة من طرق النقل، التي تربط الولايات الأمريكية ببعضها البعض، سواء كانت طرقاً برية أو مائية أو جوية، وبالإضافة إلى هذا كله توافر

العنصر الديموجرافي والحيوي، والذي يتميز بتطوره وتقدمه الحضاري، وبارتفاع مستوى معيشته ومهاراته المختلفة.(٨٥)

وثمة تأكيد على أن القوميات المختلفة التي هاجر منها أفراد عديدون إلى الولايات المتحدة الأمريكية، قد ذابوا نسبياً في القومية الأمريكية، نتيجة وجودها في البيئة الجغرافية الجديدة.(٨٦)

وربما كانت أكثر الآراء شيوعا وقبولا تلك القائلة بأن الولايات المتحدة تتسم بالنزعة الفردية، التي يرادفها تأكيد الإنجاز الفردي، من دون الإيحاء بأن الجغرافيا هي التأثير الحاسم وراء تلك السمات الاجتماعية، فإنه يمكن العثور على أحد أهم العوامل في البيئة الجغرافية، وفي السياقات والأنماط الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، التي نشأت في إطار هذه البيئة، فمنذ العهود الاستعمارية ظل الأمريكان يتمتعون بالمزايا الكبيرة التي يهيؤها العيش داخل قارة توفر مساحات شاسعة من الأرض تتيح التوسع، فهذه العوامل الجغرافية لها أثر مهم في تحديد شكل وبنية المجتمع، وفي هذا السياق أفرز المجتمع الأمريكي عدة سمات أساسية تميزه، مثل: الفردية، والانفتاح، وحرية التنقل، والتجريب، وترجيح الجوانب العلمية، والتسامح تجاه التنوع والتعددية، كما أن التدفق لإسهامات الجماعات المتنوعة في الثقافة والأديان واللغات داخل المجتمع الأمريكي لا بد وأن يعزز هذه السمات ويقويها.(٨٧)

وعلى ذلك يلاحظ أن المجتمع الأمريكي يحمل في كوامن بنيته الثقافية عدداً من القيم المهمة الموجهة لا لسلوك الأفراد فحسب، بل للمجتمع عموماً، من أهمها: الفردية والحرية، ثم قبول التنوع والتباين.(٨٨)

وفي هذا السياق من التنوع بدأت الجذور الأولى لحركة مدارس الميثاق Charter School Movement في إطار طرح مجموعة من

القضايا الجدلية الشائكة تاريخياً، مثل: أغراض التعليم، والتمويل التعليمي، ودور التعليم في المجتمعات الاقتصادية، ونضال الطبقات الاجتماعية، ونتيجة لذلك أصبحت مدارس الميثاق بمثابة تغير ثوري، وزلزال سياسي، وتجديدا تربويا جديدا غير مسبوق، يمكنه أن يقدم تغيرات قوية وجذرية في البنى التعليمية والممارسات الفعلية. وتتسم تلك المدارس بالمشاركة المجتمعية، وتبنيها لنظام جاذب، إضافة لكونها مدارس بديلة. وهناك تشابه بين مدارس الميثاق والمدارس الأصلية العامة في الولايات المتحدة، التي نشأت في القرن التاسع عشر، وتمتعت بقدر من الاستقلالية، ومزيد من الارتباط بالمجتمع، ومزيد من محاسبية أولياء الأمور، والحاجة إلى توفير المزيد من التكلفة المادية، عن طريق جذب الكثير من الأسر، والحفاظ على أبناء الأسر المقيدين بتلك المدارس.(٨٩)

ولقد كانت السمات الديموجرافية لطلاب مدارس الميثاق هي الفكرة الأساسية، والاهتمام الأكبر، لدى المهتمين بذلك الإصلاح التربوي.(٩٠) وعلى ذلك فإن أحد أهم السياسات والمجالات القانونية السبعة التي تغطيها قوانين مدارس الميثاق بالولايات المختلفة، تلك السياسة المرتبطة بالطلاب، من حيث كيف للمدرسة أن تقبل الطلاب؟ وتقاوم العنصرية؟ وتحقق التوازن القيمي والعرقي؟ وتحقق النظام؟ وتقدم تعليماً متميزاً؟(٩١)

وعلى ذلك فبالمقارنة مع المدارس التقليدية العامة في الولايات المتحدة، تضم مدارس الميثاق عدداً كبيراً من الطلاب الأمريكيين الأفارقة، ومن ذوي الأعراق اللاتينية، في مقابل عدد أقل من الطلاب البيض، كما تضم تلك المدارس نسبة أعلى من الطلاب ذوي الدخل المنخفض، كما تجذب أيضاً نسبة كبيرة من الطلاب ذوي الأداء التعليمي المنخفض، وتضم تلك المدارس طلاباً يعانون من ظروف خطرة.(٩٢) وهم طلاب يعانون من

الحرمان، ومن ذوي نسبة حضور ضعيفة، ومن المتسربين، ومن ذوي الإنجاز المنخفض.(٩٣)

وبمراجعة عدد من أدلة مدارس الميثاق ببعض الولايات الأمريكية، يلاحظ أنها تقبل كل الطلاب التابعين للولاية، الذين يكونوا مؤهلين للالتحاق بالمدرسة، غير أنه يفضل أن يكونوا من القاطنين بالمقاطعة الكائنة بها المدرسة، أو من الجهات المحيطة بها، مع الوضع في الاعتبار ضرورة إقامة توازن بين الجانبين: العرقي والإثني، وفي حالات زيادة الإقبال الطلابي على المدرسة يكون الاختيار عشوائياً.(٩٤)

وقد صدر أول قانون لمدرسة الميثاق بولاية "مينسوتا" عام ١٩٩١.(٩٥) وقد بلغ عدد الولايات التي تملك حاليا قوانين لمدارس الميثاق أربعين ولاية، بالإضافة لمقاطعة كولومبيا، وهناك ما يزيد عن (٣٦٠٠) مدرسة ميثاق، تخدم أكثر من مليون طفل عبر الأراضي الأمريكية.(٩٦)

وتعتبر مدارس الميثاق واحدة من أكثر الحركات التربوية الإصلاحية بالولايات المتحدة، التي لاقت قبولاً على كل مستويات النظام التعليمي، بداية من المجتمعات المحلية، وحتى الكونجرس الأمريكي؛ ومن أجل دعم وتطوير مدارس الميثاق تم إنشاء برنامج مدارس الميثاق العامة، والذي يديره قسم التعليم الأمريكي.(٩٧)

وتتمتع مدارس الميثاق في الولايات المتحدة بدعم واسع المدى من الأحزاب السياسية الأمريكية، إضافة إلى مشرعي القوانين داخل الولايات، والسكرتارية التربوية على اختلاف انتمائاتهم الحزبية، وفي عام١٩٩٧ دعى الرئيس الأمريكي السابق كلينتون في إحدى خطبه إلى إنشاء(٣٠٠٠) مدرسة ميثاق حتى عام ٢٠٠٢، وفي عام ٢٠٠٢ دعى الرئيس الأمريكي بوش إلى توفير مبلغ مئتي مليون دولار لمساندة مدارس الميثاق، وتضمنت ميزانيته

المقترحة مائة مليون دولار أخرى كقرض لتحسين وتوفير مزيد من التسهيلات لبرنامج مدارس الميثاق. ومنذ عام١٩٩٤، قدم قسم التعليم بالولايات المتحدة العديد من الهبات؛ لمساندة مدارس الميثاق في الولايات المختلفة.(٩٨)

وعلى ذلك يلاحظ أن مدارس الميثاق ظهرت -أساساً- للتعامل مع التنوع العرقي والثقافي بين الأعراق التي تشكل المجتمع الأمريكي، فمهما تم الحديث عن المساواة بين تلك الأعراق، فإن ثمة أدلة وشواهد كثيرة ربما لا تحتاج للاستطراد، تؤكد وجود أثر سلبي لذلك التنوع، خاصة بالنسبة لأصحاب العرقيات الملونة. وعليه: تؤكد مدرسة الميثاق على ديمقراطية التعليم، وتكافؤ الفرص، والعدالة الاجتماعية، إذ تعمل على جذب طلاب من مستويات اقتصادية واجتماعية أقل، وذوي أعراق ثقافية تعاني من التفرقة.

(ثانياً) ماهية مدارس الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية:

إن مدرسة الميثاق هي مدرسة عامة، أجازها النظام التعليمي الحالي بالولايات المتحدة، لكنها تتميز بأنها ذات تصميم وإدارة من نوع خاص، وهي مدارس تتحرر من كثير من النظم الرقابية التي تسيطر على المدارس التقليدية العامة، وتعمل في إطار عقد أو اتفاق يلزمها بتحقيق مخرجات تعليمية معينة، خلال فترة زمنية محددة.(٩٩) وكما هو الحال بالنسبة للمدارس التقليدية العامة، يجب أن تقابل مدارس الميثاق متطلبات المحاسبية، التي وصفها القانون الفيدرالي للتعليم الابتدائي والثانوي الصادر عام ١٩٦٥، والمعدل بقانون سياسة تعميم التعليم No Child behind Left (NCBL) الصادر عام ٢٠٠١.(١٠٠) وعليها أن تقابل بعض أشكال المحاسبية التي تفرض عليها لتحقيق نتائج معينة، وضعت مسبقا في ميثاق كل مدرسة من تلك المدارس.(١٠١) وتحدد قوانين الولايات من الذي يحدد شكل مدارس الميثاق، وعادةً ما يكون مجلس التعليم بالولاية.(١٠٢)

ويقوم الميثاق -الذي تتأسس في ضوئه تلك المدارس- على تحديد عقد الأداء الذي يفصل مهمة المدرسة، وبرامجها، وأهدافها، والطلاب الملتحقين بها، وطرق التقويم، وطرق قياس نجاحها. وتختلف مدة الميثاق من مدرسة لأخرى، وهي المدة المتاحة للمدرسة لتحقيق أهدافها، ولكن في الأغلبية العظمى تتراوح تلك المدة من ثلاث لخمس سنوات، وفي نهاية المدة تقوم الهيئة المانحة للميثاق بالنظر في إمكانية تجديده من عدمه.(١٠٣)

وعلى الرغم من تنوع قوانين مدارس الميثاق من ولاية لأخرى، إلا أنها تشترك جميعاً في الخطوط العريضة العامة والتي منها:(١٠٤)

(١) المحاسبية على المخرجات، والتي سوف تؤثر في تحسين أداء المدرسة.

(٢) درجة عالية من الاستقلال، تمكن المدرسة من مقابلة احتياجات الطلاب؛ مما يسفر عن تحسين الأداء.

ولمدارس الميثاق خمس سمات رئيسة، هي:(١٠٥)

(١) يمكن لأي شخص تقريبا أن ينشئها.

(٢) يتم إعفاؤها من معظم التنظيمات والقوانين، التي تفرضها معظم الولايات، وهي مدارس مستقلة في ممارساتها لعملياتها المختلفة.

(٣) يحضر بتلك المدارس عدد من صغار السن، الذين تخير لهم أولياء أمورهم تلك المدارس.

(٤) يدرس بها مجموعة من التربويين الذين تخيروها بمحض إرادتهم.

(٥) يمكن إغلاق تلك المدارس إذا لم تحقق نتائج مرضية.

وتتعدد أنواع مدارس الميثاق، ومن تلك الأنواع:(١٠٦)

(١) المدارس العامة المحولة إلى مدارس ميثاق.

(٢) مدارس الميثاق المفتوحة حديثاً.

(٣) المدارس القائمة على الدراسة المنزلية.

(٤) المدارس الافتراضية.

وقد أكد مدعمو الحركة أنه على الرغم من العدد الضئيل لمدارس الميثاق بالولايات المتحدة مقارنة بالمدارس التقليدية الأخرى، إلا أنها تعد من أرقى وأقوى الحركات التعليمية الإصلاحية؛ حيث أثرت -بشكل كبير- على النظم التعليمية بالولايات المتحدة ككل، حيث اهتمت تلك المدارس بإعادة إعمار المجتمعات المحلية، وزيادة المشاركة الوالدية، وتشجيع مشاركة التربويين والمبدعين، كما أشار مدعمو الحركة إلى فئة الفقراء والأقليات بوصفهم أهم المستفيدين من تلك المدارس، وأن مبدأ الاختيار غدى وسيلة حاسمة في تلك المدارس، تمكن تلك الفئات من الهروب من المدارس الريفية غير الفعالة التي يتبناها النظام التعليمي التقليدي، والتي تتضمن العديد من القيود الثابتة والتكليفات المفروضة عليهم. ومن هنا تقدم مدارس الميثاق للطلاب -من مختلف الأعراق- بيئات تعليمية آمنة، يشرف عليها التربويون الملتزمون بتحقيق إنجازات عالية، وعلى ذلك يتحتم على مدارس الميثاق صياغة سياسات تضمن لأولياء الأمور الشعور بفاعلية اختيارهم. وللتأكيد على مبدأ الخيار الحر، كان على صناع السياسة أن يعملوا على إنشاء مزيد من مدارس الميثاق المتنوعة ذات الجودة العالية.(١٠٧)

وعادة ما يرجع اختيار أولياء الأمور لمدارس الميثاق -بشكل أساسي- إلى مجموعة من الأسباب التعليمية، تتلخص في: المعايير الأكاديمية العالية، وقلة عدد الطلاب داخل الفصل الدراسي، واستخدام فلسفات ومداخل تربوية جديدة، تتماشى مع ما يؤمن به ولي الأمر من فلسفات. كما أن البعض الآخر من أولياء الأمور اختار مدارس الميثاق؛ لصغر حجم المدرسة، مما ينعكس على عوامل الأمان بها؛ حيث تخدم مدارس الميثاق عدداً من الطلاب لا يزيد في المتوسط عن (٢٥٠) طالبا.(١٠٨)

ولما كان المعتقد الأساسي لمدارس الميثاق، هو إتاحة المزيد من الفرص للتربويين وأولياء الأمور بإنشاء أنواع من المدارس ، يشعرون من خلالها أنهم يحققون الأهداف التي يرغبون فيها، فإنه يترتب على ذلك مزيد من مشاركة أولياء الأمور في تسيير شؤون تلك المدارس، حتى بعد افتتاحها، حيث تتميز مدارس الميثاق عن المدارس التقليدية العامة، بمعدلات مشاركة أولياء الأمور العالية في مجالات متعددة، منها: قرارات الميزانية، والرقابة، والقضايا التدريسية، وورش العمل الخاصة بتعليم أولياء الأمور وتوجيههم، والأعمال التطوعية، ومؤتمرات أولياء الأمور، والمنازل المفتوحة.(١٠٩)

من كل ما تقدم يتضح أن مدارس الميثاق ذات طبيعة خاصة؛ إذ تقوم على معالجة بعض التشوهات الناشئة عن التعددية، والتنوع الثقافي والاجتماعي والاقتصادي في المجتمع الأمريكي، وتتسم بالمرونة والاستقلالية في مقابل المحاسبية، وتتسم أيضاً بأن استمرارها متوقف على أدائها، وعلى مدى تحقيقها للأهداف التي تضمنها ميثاق تأسيسها. وعليه فإن هذا التحدي وغيره يفرض عليها مزيداً من الجودة في الأداء.

(ثالثاً) فلسفة مدارس الميثاق وأهدافها بالولايات المتحدة الأمريكية:

تتمثل القاعدة الأساسية الموجهة لمدارس الميثاق في: العمل على رفع العوائق في المجال الأكاديمي، من أمام الطلاب كافة، وتأكيد أن هؤلاء الطلاب قادرون على اكتساب المعارف والمهارات التي يحتاجون إليها، ليصبحوا مواطنين مسؤولين ومنتجين؛ ولتحقيق ذلك تعمل مدارس الميثاق على تمكين الطلاب كافة من بناء مهارات جديدة، من أجل تحقيق النجاح المستقبلي في العالم المتغير، كما تعمل المدارس على الإفادة من الطرق التدريسية الجديدة، والمناهج التي تهتم بمهارات الطلاب كل على حدة، وتنمية الحوافز التي تشجع على دعم الطلاب وأولياء الأمور؛ من أجل تحقيق أهداف

المدرسة. ويؤمن المعلمون العاملون بمدارس الميثاق بأن: ليس كل الطلاب يتعلمون بذات الطريقة، التي يتعلمون بها جميعا.(١١٠)

وتؤمن مدارس الميثاق -كذلك- أن الطلاب كافة، يستطيعون التعلم، وتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة، وفقا لمعايير عالية من الجودة، وقد صمم البرنامج التعليمي بها لتأكيد قدرة الطلاب على أن يصبحوا طلاباً من ذوي الإنجاز العالي، وممن يستطيعون التمكن من المهارات الأكاديمية الأساسية، والتمكن من المهارات التكنولوجية الحديثة، وفنيات حل المشكلات. ومن هنا يصبح الطلاب أعضاء فعالين داخل فريق تربوي؛ حيث يتمكن كل طالب من الحل، والمقارنة، والاكتشاف، مستعينين في ذلك بما تتيحه لهم المدرسة من أجهزة تكنولوجية، تربط فصولهم بالعالم الخارجي.(١١١)

وقد أكد مركز إصلاح التعليم بالولايات المتحدة -في سياق تقرير حاول فيه أن يفحص فرضية مؤداها: أن قوانين الميثاق الأكثر قوة، تؤدي إلى نتائج أفضل- على أن مدارس الميثاق تفعل الكثير، وتخدم عدداً أكبر من الفئات الذين هم في حاجة إليها، ذلك بالقليل من الإمكانيات المتاحة.(١١٢)

وعلى ذلك يتضح أن مدرسة الميثاق،تحقق ما يسمى بالقيمة المضافة، والتي سبق التعبير عنها في أطار البحث الراهن بأنها هي: المدرسة التي يحقق فيها الطلاب تقدماً يفوق ما يمكن توقعه بناءً على ما يتم تزويدها به.

وتهدف مدارس الميثاق في ولاية أوريجون إلى تحقيق أهداف عدة، بحيث تعمل من خلالها على:(١١٣)

(١) زيادة تعلم الطلاب، وزيادة إنجازهم.

(٢) زيادة خيارات وفرص التعلم المتاحة للطلاب.

(٣) مقابلة الاحتياجات الأكاديمية للطلاب، ومقابلة اهتماماتهم بأفضل الطرق.

(٤) بناء علاقات قوية بين التربويين، وأولياء الأمور، وباقي أعضاء المجتمع.

(٥) تشجيع استخدام طرق التعلم الجديدة والمختلفة.

(٦) توفير المزيد من الفرص داخل مجتمعات التعلم الصغيرة، من أجل تحقيق المرونة والتجديد.

(٧) توفير فرص مهنية جديدة للمعلمين.

(٨) توفير مزيد من الأشكال والنماذج الإضافية لمحاسبية المدارس.

(٩) توفير أدوات ومقاييس جديدة.

وتتلخص الوظيفة الأساسية لمدرسة أكاديمية ألبرت أينشتين Albert Einstein Academy Charter School بمقاطعة سان دياجو San Diego بولاية كاليفورنيا، في تقديم مجموعة من الخبرات التعليمية الموجهة عالمياً، وتقديم خبرات تعليمية تتلاءم مع التنوع الثقافي واللغوي؛ كي تناسب الطلاب المتباينين ثقافياً. وعلى هذا تعتبر المدرسة مسئولة عن تقديم الخبرات التعليمية للطلاب، من ذوي الخلفيات: العرقية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة؛ مما يؤدي إلى نجاح هؤلاء الطلاب في المستقبل.

وتهتم المدرسة في إطار الخبرات التعليمية التي تقدمها لطلابها بالمواءمة بين المحلية والعالمية؛ مما يمكنهم من النجاح والنمو والازدهار في المجتمع العالمي، حيث تساعد على احتفاظ كل طالب بتراثه اللغوي وعاداته، بالرغم من الاختلاف الثقافي الذي يواجهها في مجال تقديم منهج عالمي، يخاطب كل البشر على الرغم من اختلافاتهم.(١١٤) وفي هذا السياق تقدم المدرسة برامج دولية وعبر ثقافية باللغتين الألمانية والإنجليزية، موضوعة وفقاً لبرنامج البكالوريا الدولية International Baccalaureate.(١١٥)

وتعمل أكاديمية لايت هاوس Lighthouse Academies بولاية شيكاغو، على خدمة المجتمع المحلي، حيث تقدم خيارات تعليمية جديدة وذات

جودة عالية للطلاب كافة، وتتلخص القيم الأساسية التي تسعى المدرسة لتحقيقها فيما يلي:(١١٦)

(١) إتاحة مزيد من الفرص للطلاب، الذين لم يتلقوا خدمات ملائمة.

(٢) تقديم فرص تعليمية تعمل على دمج الطلاب سوياً، رغم ما بينهم من تباينات ثقافية.

(٣) تقديم فرص متساوية للطلاب والمعلمين كافة.

(٤) توجيه العاملين بالمدرسة نحو العمل، وفقاً لمعايير أخلاقية عالية الجودة.

(٥) إتاحة الاستقلالية لمديري المدرسة ومعلميها لاتخاذ القرارات التي تخص تعليم الطلاب.

وتسعى أكاديمية لايت هاوس إلى إمداد الطلاب بالمعارف والمهارات والقيم، والاتجاهات التي تجعلهم مواطنين مسئولين، وعاملين فعالين في مجتمعهم.(١١٧) وتتلخص رؤية المدرسة في أن الطلاب سوف يتلقون التعليم الملائم لهم بمساعدة معلمين متميزين؛ مما يجعلهم قادرين على اكتساب المعرفة والقيم الضرورية؛ لجعلهم مواطنين مسئولين وقادرين على التمكن من مهارات التعلم مدى الحياة.(١١٨)

(رابعاً) معلم مدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية:

سبقت الإشارة إلى أن مدارس الميثاق تتأسس بمبادرات فردية أو مؤسسية، حينما تشعر تلك الأطراف بأنها على قناعة بفلسفة وأهداف حركة مدارس الميثاق، وأن لديها القدرة على العمل في سبيل إنشائها. ويعد المعلمون من الفئات الفاعلة في تأسيس تلك المدارس.

ويعد المعلمون من أهم المؤسسين لمدرسة الميثاق المستقلة ببتسبيرج -وهي من المدارس المتميزة في إطار حركة مدارس الميثاق- وقد تأسست عام ١٩٩٨، وكان هؤلاء المعلمون المؤسسون يعملون بمدارس المدينة لمدة

تصل لخمس سنوات، وعندما سئلوا عما دفعهم تجاه ذلك؛ ذكروا أنه كان لدى العديد من المعلمين والعاملين بالمدارس العامة، الكثير من الأفكار الجيدة، لكنهم كانوا يعيشون في بيئة لم يشعروا خلالها بأنه من الممكن أن يكونوا ناجحين، كما أنهم قد تشككوا في قدرة النظام الذي كانوا يعملون في إطاره على توفير فرص النجاح للطلاب والمعلمين؛ ومن هنا رأوا أن ثمة حاجةً لمجموعة من التربويين يعملون على صياغة برنامج مدرسي، يكون قادراً على مقابلة احتياجات الطلاب التي لم تستطع الأنظمة التقليدية الوفاء بها. ومن هنا تضافرت جهود هؤلاء المعلمين، وبعض أولياء أمور الطلاب، وبعض رجالات المجتمع المحلي من ذوي القناعة بأهمية إنشاء تلك المنظمات التربوية الجديدة، وقد كانت تلك الجماعات تلتقي أسبوعياً لتنظيم المناهج، وتحديد موقع المباني، ومناقشة المنطق الذي تقوم على أساسه تلك المدارس. غير أن الأمر لم يكن بتلك البساطة؛ حيث كان على هؤلاء وأولئك قضاء المزيد من الوقت في توفير الأساس السياسي؛ من أجل الحصول على فرص قبول واستحسان لما يذهبون إليه من إنشاء تلك المدرسة؛ حيث لم تكن تلك الحرية والاستقلالية التي تتميز بها تلك المنظمات أسباباً كافية لإنشاء تلك المدرسة. وفي يناير ٢٠٠١ صوتت أغلبية الأصوات بمجلس بيتسبرج لصالح تجديد الميثاق لتلك المدرسة.(١١٩)

وقد أفاد أحد المسوح الميدانية لمدارس الميثاق في ولاية أوريجون، والذي تم تطبيقه عام ٢٠٠٤، بأن الأغلبية العظمى من المعلمين، الذين شملهم المسح اختاروا بنسبة ٩٦% العمل بمدارس الميثاق؛ وذلك بسبب البرنامج التدريسي المقدم بتلك المدارس، كما أشار ٩٣% من المعلمين إلى أن فرصة عملهم مع التربويين الذين يتفقون معهم في الأفكار كانت عاملاً لا يمكن

إغفاله من وراء ترجيحهم للعمل بتلك المدارس. وبشكل عام أوضح المسح درجة عالية من الرضا لدى المعلمين عن مهمة مدارس الميثاق.(١٢٠)

قد أقرت مجموعات من مؤسسي مدارس الميثاق أن نقاط القوة التي تكمن في مدارس الميثاق تتمثل في: طرق التدريس المتنوعة، والحجم الصغير للفصول، والتسهيلات المتاحة، والتزام المعلمين، إضافة لمحاولة مقابلة المدرسة للتوقعات التي يتوقعها منها الآخرون؛ ومن ثم يحاول المعلمون تقديم تدريس بجودة عالية. ويؤكد المعلمون -بتلك المدارس- على أن لديهم أوقاتاً أطول داخل الفصول الدراسية بتلك المدارس، مقارنةً بأي مدرسة أخرى. كما أن المدرسة تمنحهم مزيداً من الأوقات لعملية التدريس، أضف لذلك أن المعلمين -في إطار تلك المدارس- يتمتعون بدرجة عالية من الاستقلال، مما يتيح لهم الإبداع داخل فصولهم صغيرة الحجم. وتؤكد بعض النتائج الإمبريقية على أن المعلمين بتلك المدارس أكثر التزاماً بمهامهم المدرسية، وأنهم يعملون - على وجه العموم- بنشاط أكبر داخل مدارس الميثاق، ويتواجد بعضهم في المدرسة أيام اجازاتهم، ويبقون فيها حتى بعد انتهاء أوقات العمل الرسمية، ولا يترددون في حضور الفعاليات الخاصة بتنميتهم المهنية. وتعمل المدرسة من جانبها على عقد المقابلات والمشاركات مع أولياء الأمور، ويخصص لكل طالب مرشداً، يقابل ولي أمره أربع مرات طوال العام؛ ويعني هذا أن ولي الأمر يعلم كل شيء عن ابنه، ونتيجة لذلك لا يمكن إخفاء أي شيء عن ولي الأمر داخل تلك المدرسة، وعليه ثمة مقولة شائعة بتلك المدارس: إنه "إذا ما كنت من الطلاب الذين لا يرغبون في أن يكونوا محور الاهتمام، أو أنك من الأفراد الذين لا يرغبون أن يعلم الآخرون عن مستواهم الدراسي الضعيف في إحدى المواد الدراسية، فعليك ألا تذهب

إلى مدرسة الميثاق؛حيث إنك في حاجة إلى مكان آخر، لأن كل شيء في مدرسة الميثاق يكون معروفاً للآخرين بسهولة ويسر".(١٢١)

ووفقا لتأكيدات بعض المعلمين، فإن الطلاب يأتون لمدارس الميثاق بالعديد من نقاط الضعف، ويحتاج المعلمون إلى أوقات طويلة، وخلفية واسعة للتغلب عليها؛ ومن هنا تتضح أهمية الاستقلال لمدارس الميثاق، ومن ثم معلميها. وتفيد النتائج الإمبريقية أن المعلمين لديهم قدر من المرونة والحركة والقرار، فيما يتعلق بتجويد الأداء بالمدرسة، فلديهم سلطات تغيير الجداول الزمنية للقضاء على أية مشكلة تواجه الأداء، وكذلك الحال بالنسبة لتصنيف الطلاب داخل الفصول الدراسية، فإذا رأى المعلم أنه لا يجب الجمع بين طالبين معينين في مكان واحد، فإنه يجب الفصل بينهما في الحال؛ وذلك لإحكام رعايتهما خلال اليوم الدراسي، منعا لحدوث المشكلات، وهكذا الحال بالنسبة للأحوال المدرسية كافة. فثمة طرح يتردد بين المعلمين مفاده أنه: "يجب عليك إذا وجدت شيئا قد يؤثر في جودة المدرسة، أو قد يسبب مشكلة بها، أن تتحدث مع شخص يكون لديه القدرة على مساعدتك في عمل التغييرات التي تعمل على تحسين الوضع"؛ ومن هنا فإن تعلم الجودة من الأمور ذات الأهمية بتلك المدارس.(١٢٢)

وقد وضعت مدرسة الميثاق المستقلة ببيتسبرج مدخلا جديدا لمقابلة الحاجات المستمرة، للتفاعل بين المعلمين والطلاب من ناحية، وكذلك بين أولياء الأمور والمعلمين من ناحية أخرى، فمع بداية كل عام يلتقي المعلم بالطالب وولي أمره، ويقوم المعلم بتقديم قائمة، تتضمن أهم ما يمكن أن يعلمه ولي الأمر عن تقدم الطالب، من أجل تحقيق الكفاءة، وعلى الطالب أن يقدم بياناً عن إدراكه الشخصي لأدائه التربوي في الماضي، والمجالات التي تبعث لديه سعادة خاصة، والأخرى التي قد تصيبه بالإحباط داخل المدرسة

وخارجها، وأخيراً الآمال والأهداف التي يأمل في تحقيقها في العام القادم. وعلى ذلك فثمة علاقة قوية تنشأ بين أولياء الأمور والطلاب والمعلمين بالمدرسة، وهي علاقة دينامية تسهم في تحقيق النجاح للطالب، ومن ثم الأداء المتميز للمدرسة.(١٢٣)

وعلى كل حال، يعمل المعلمون في مدارس الميثاق كمخططين للمناهج، وصناع للقرار في مجال التقويم، ويعد معداً وكاتباً للمواد والوحدات الأساسية، ومشاركاً في تطوير وتدقيق وتقييم البرنامج الكلي ونظام العمل بالمدرسة.(١٢٤)

وعلى الرغم من أن بعضاً من معلمي مدارس الميثاق، لم يحصلوا على شهادة دراسية من الولاية في تخصص معين يقومون بتدريسه، إلا أنهم يشتركون في العديد من الأنشطة التي تسهم في تنميتهم مهنياً، أكثر من المعلمين في المدارس التقليدية العامة، وهو الأمر الذي يعطي مؤشراً مهماً لاحتراف المعلم وتمكنه من وظيفته بالمدرسة. ووفقا للبيانات الإمبريقية فإن الفرصة تتاح لحوالي ٦٢% من معلمي مدارس الميثاق للحصول على وقت تفرغ من ساعات العمل، ليتمكنوا من العمل في شكل جماعي، في إطار ورش عمل مع باقي الجماعات التدريسية الأخرى، وتفيد البيانات -كذلك- أن أكثر من نصف العاملين بتلك المدارس يكونون قادرين على الاشتراك في الملاحظات والنقد الجماعي، كما يتاح لثلث المعلمين تقريبا الفرصة للحصول على أوقات تفرغ للمشاركة في أنشطة التنمية المهنية المستقلة. وبناء على البيانات التي تم تجميعها عن العام الدراسي ١٩٩٩-٢٠٠٠، والتي ركزت على معرفة استجابات المعلمين حول اشتراكهم في العديد من الأنشطة المتنوعة لتنميتهم مهنياً خلال ذلك العام، تم التوصل إلى أن الاشتراك في أنشطة مهنية كانت عالية جدا، سواء بالنسبة لمدارس الميثاق، أو المدارس التقليدية العامة، وقد قرر المعلمون بكلا النوعين من المدارس أنهم تلقوا

جدولا منتظما لتنميتهم مهنيا، وقد ركزت فاعلياته على العديد من القضايا المهنية، مثل: القضايا التدريسية. وتشتمل كذلك فرص التنمية المهنية على القيام بزيارات، تستهدف الملاحظة للمدارس الأخرى، والتي يشارك فيها معلمو مدارس الميثاق أكثر من معلمي المدارس التقليدية العامة، وفي الأغلبية العظمى من الحالات، كانت الفروق في معدلات تلك المشاركة بتلك الأنشطة دالة إحصائياً لصالح معلمي مدارس الميثاق.(١٢٥)

وتهتم مدرسة إيري الابتدائية Erie Elementary Charter School بولاية شيكاغو باستقطاب معلمين ذوي خبرة، يجيدون التحدث بلغتين أجنبيتين، كما يجب أن يكون لديهم القدرة على العمل مع أطفال من ثقافات متنوعة، وذوي قدرات تعلم متنوعة ومختلفة، وتحرص المدرسة على أن يكون بها معلمون من خلفيات ثقافية مختلفة، ولديهم القدرة على التحدث بأكثر من لغة، فهناك معلمون من أصول أسبانية، لديهم القدرة على التحدث بالإنجليزية والأسبانية والألمانية، كما أن بعضهم حاصل على درجة الماجستير في مجال تعليم اللغات للصغار والكبار.(١٢٦)

ويؤمن معلمو تلك المدرسة بأن تحقيق الأهداف التعليمية، يتطلب ما يلي:(١٢٧)

(١) أن يساعد المعلم في توفير بيئة آمنة للطلاب، مع تأكيد ضرورة وضوح الأهداف والتوقعات التي يتوقعها المجتمع من المدرسة.

(٢) أن دور المعلم يتلخص في كونه ميسراً ومرشداً؛ مما يساعد الطالب على أن يصبح متعلماً نشطاً، من خلال اعتماده على خبرات متمركزة حول ذاته.

(٣) أن التعاون بين المدرسة والمنزل، والحرص على استمرار التواصل بينهما يعتبر أداة أساسية، لتحقيق التنمية الأكاديمية والشخصية للطفل.

(٤) أن المعلم هو العنصر الأساسي في عمليات صنع القرار، وفي تشكيل سلوك الأطفال، ليس فقط داخل المدرسة، ولكن أيضا في حياتهم الاجتماعية؛ مما يتطلب من المعلم امتلاك العديد من المهارات، التي تمكنه من القيام بدوره المؤثر في شخصيات الطلاب على الوجه الأكمل.

مما تقدم يتبين الدور الحيوي للمعلم في إطار مدرسة الميثاق، فلا يكفي -بتلك المدارس- وجود معلم محترف مؤهل، بل ربما يكون الأهم وجود معلم على قناعة برسالة تلك المدرسة وأهدافها؛ وهو الأمر الذي يعطيه دفعة معنوية عالية نحو العمل بتلك المدرسة، واتضح كذلك أن معلم مدرسة الميثاق يتمتع باستقلالية ومرونة وقدرة على صنع القرار، وأنه من الفاعلين الأساسيين في تطوير أداء منظومة المدرسة. وفي هذا السياق تلعب التنمية المهنية متنوعة البرامج والمخططة، دوراً حيوياً في الارتقاء بأداء معلمي تلك المدرسة.

(خامساً) المناهج الدراسية في مدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية:

يؤكد أحد التقارير حول مدارس الميثاق في ولاية أوريجون، على أن التميز الذي تشهده مدارس الميثاق بالولاية، يظهر جلياً في البرامج المتعددة والمختلفة التي تقدمها تلك المدارس؛ حيث تبدأ كل مدرسة برؤية المُطَورين الذين يقدمون برنامجاً للتدريس يوافق الحاجات المحددة للطلاب، فالمدرسة تؤمن دائماً بأنه لا يوجد شيء واحد يوافق الجميع.(١٢٨)

وعلى كل حال تستخدم مدارس الميثاق عدداً متنوعاً ومتجدداً من المقررات، وتتسم تلك المقررات بصغر حجمها إلى حد ما، مع إتاحة مدة أطول لتدريسها، مما يؤدي إلى مزيد من جذب الطلاب.(١٢٩) كما تستخدم المدارس المخصصة للطلاب الذين يعانون من ظروف خطرة، طرقاً تدريسية فردية، كوسيلة أساسية لمواجهة حاجات هؤلاء الطلاب.(١٣٠)

وثمة تأكيد على أنه لما كانت مدارس الميثاق متنوعة من مدرسة لأخرى، ومن ولاية لأخرى، ولما كانت تخدم مجتمعات متنوعة؛ فإنها تعمل على تقديم مناهج دراسية، وممارسات تدريسية متنوعة، وتقدم مدارس الميثاق خدمات تدريسية متعددة، مثل: الخدمات الصحية والاجتماعية، وخدمات الرعاية اليومية.(١٣١) وعلى ذلك يعد الفصل في مدرسة الميثاق أكثر دينامية وفعالية، مقارنةً بالمدارس التقليدية العامة.(١٣٢)

وبمراجعة مناهج مدارس الميثاق في ولاية أوريجون -على سبيل المثال- يتضح مدى التنوع والاختلاف في نوعية تلك البرامج المقدمة بمدارس الميثاق، كما يتضح أن معظم مدارس الميثاق تستخدم الطرق التجريبية في برامجها، مثل: التعلم القائم على المشروعات، وتعلم الخدمات، والتعلم القائم على الحواس المتعددة، أو منهجية التعلم المنفرد. وتعتبر تلك النماذج مفيدة للطلاب بدرجة كبيرة، خاصة بالنسبة للطلاب أصحاب الظروف الخطرة، تلك الفئة التي تتعلم بشكل أفضل في الفصول الدراسية غير التقليدية، حيث تعد مدارس الميثاق بيئة مناسبة لأولئك الطلاب من تلك الفئات، بما تتيحه من فرص تعليمية، وطرق تدريسية فريدة.(١٣٣)

أما بالنسبة لمدرسة أكاديمية أفانس Academia Avance بولاية لوس أنجلوس فهي تقدم مجموعة من البرامج الأساسية منها: العلوم، والرياضيات، والتاريخ، وأساسيات الكتابة. وتعتبر تلك البرامج بمثابة البرامج الأساسية التي يجب على الطلاب التمكن منها، كما أن هناك مجموعة من البرامج الدراسية التي تؤكد ضرورة فهم التنوع الثقافي.(١٣٤)

أما مدرسة ألبرت اينشتين Albert Einstein بمقاطعة سان دياجو San Diego بولاية كاليفورنيا، فتتوافق مناهجها مع مناهج مدارسال ولاية كافة، وبالاضافة إلى ذلك، تهتم المقررات الدراسية التي تقدمها

المدرسة بتنفيذ عدة برامج وسياسات مهمة، أكدتها العديد من البحوث الدولية، ومن بينها:(١٣٥)

(١) برنامج البكالوريا الدولية International Baccalaureate (IB).

(٢) برنامج تدريس اللغات الأجنبية.

(٣) إثراء الأنشطة التعليمية التي يمارسها الطلاب.

(٤) الاهتمام بالفصول صغيرة الحجم.

(٥) الاهتمام بمشاركة أولياء الأمور.

واللافت للنظر في سياق النماذج التي تعتمد عليها مدرسة ألبرت أينشتين، لتنفيذ برنامج اللغات الأجنبية نموذج الغمر Immersion Model؛ حيث يركز هذا النموذج على غمر الطالب في التعامل مع اللغات الأجنبية، إذ تعمل اللغة كأداة للدراسة في كل المقررات الدراسية، بما في ذلك القراءة والرياضيات، ولعل استخدام هذا النموذج يعد فرصة حقيقية لتنمية مهارات الطلاب في التفاعل باستخدام اللغة، كما يوفر هذا النموذج فرصة للاندماج في بيئة يسودها التنوع الثقافي، مما يؤدي إلى زيادة الوعي العالمي والتفاهم الدولي.

وعلى ذلك تقدم مدرسة ألبرت أينشتين تعليمها للغات الأجنبية باستخدام نموذج غمر الطالب في دراسة اللغة الإنجليزية والألمانية، بداية من مرحلة الحضانة، حيث تستخدم اللغة الألمانية في حوالي ٥٠% من الساعات التدريسية، حيث يتم التدريس مناصفةً باستخدام اللغة الإنجليزية والألمانية على حد سواء، ولمزيد من فرص استخدام اللغات الأجنبية، ومزيد من غمر الطلاب في استخدامها، تم إضافة اللغة الأسبانية، وذلك اعتباراً من الصف الثالث.

ولا يستوجب دراسة الطالب لتلك اللغات، أن يكون الوالدان متمكنين منها، ذلك لأن التدريب على استخدامها داخل المدرسة كاف، وإن لم يكن كذلك فهو متاح على موقع المدرسة، والذي قد يلجأ إليه الطالب حين احتياجه

لمزيد من فرص التمكن من تلك اللغات، بالإضافة إلى ذلك يفضل بعض أولياء الأمور أن يستأجروا معلماً خاصاً للعائلة باكملها؛ ليمكنهم من لغة معينة، يضاف إلى ذلك أن المدرسة تعقد دورات وفصولا دراسية لأولياء الأمور؛ لتمكنهم من اكتساب مهارات استخدام اللغتين الألمانية والأسبانية، وذلك بعد انتهاء وقت المدرسة، كما أن هناك بعض المواقع الإلكترونية، التي من الممكن أن تقدم المساعدة للطلاب وعائلاتهم؛ للتمكن من مهارات استخدام اللغات الأجنبية.(١٣٦)

أما مدرسة أكاديمية لايت هاوس Lighthause Academies بولاية شيكاغو، فتقدم مجموعة من البرامج الأكاديمية الرئيسة، وهي: الفنون، والتاريخ،والجغرافيا،واللغة الإنجليزية،والرياضيات،والعلوم، واللغة الأسبانية، والموسيقى، كما أن الطلاب يتعلمون أيضاً كيفية استخدام الكمبيوتر، وتتحدد محتويات تلك البرامج التعليمية، وفقاً للمعايير التي تحددها أكاديمية لايت هاوس، والمعايير التي تضعها الولاية، التي تصمم في ضوء البحوث العلمية الخاصة بالمناهج الدراسية، ولمقابلة تلك المعايير تلجأ المدرسة لثمة آليات من بينها: اهتمام المناهج بالقراءات الحرة، التي يقوم بها الطلاب.(١٣٧)

وفيما يتعلق بالأنشطة المدرسية، فتعتمد مدرسة ألبرت أينشتين على الأنشطة الإثرائية؛ من أجل الإسهام في تنمية الشخصية المتكاملة لطلابها Whole Child Enrichment Activities، وتعتقد المدرسة في مقولة رئيسة مفادها: "محدودية المعرفة في مقابل رحابة الخيال"، وعليه ربما يكون توظيف الخيال لا يقل أهمية عن توظيف المعرفة، وفي هذا السياق تشجع المدرسة طلابها على القيام بالأنشطة المصاحبة للمقررات الدراسية الأساسية، التي تركز عليها شهادة البكالوريا الدولية، وتقدم الأنشطة المصاحبة في

الوقت الحالي، إما داخل الفصل الدراسي، أو تقدم في شكل برامج بعد نهاية اليوم الدراسي.(١٣٨)

وتقدم مدرسة ألبرت أينشتين مجموعةً من الأنشطة المدرسية للطلاب؛ ليتخيروا من بينها، ومن تلك الأنشطة: الأنشطة المسرحية، ودروس البيانو، ودروس في الشطرنج، والتدريب على اللغات الألمانية والأسبانية والعربية..، واليوجا. ويعتبر القرب من منتزه بالبوا Balbaa فرصة جيدة لممارسة تلك الأنشطة، وغيرها من الأنشطة التي تتم بعد انتهاء اليوم الدراسي. كما تعتبر المدرسة الصيفية إحدى السبل التي تقدم من خلالها المدرسة أنشطةً إضافية في فترة الصيف، حيث تهتم بتقديم تدريب متقدم للطلاب للتمكن من مهارات استخدام اللغات الأجنبية.(١٣٩)

وتقدم مدرسة ميثاق إيري الابتدائية مجموعة من البرامج والأنشطة التي تعقد بعد انتهاء اليوم الدراسي، ومنها: برنامج منزل الجيرة، الذي تقدمه المدرسة على اعتبار أنه برنامج يقدم بعد انتهاء اليوم الدراسي Erie Neighborhood After School Program، ذلك البرنامج الذي يساعد على توفير بيئة ثرية بالموارد للطلاب، حيث يقدم لهم الفرصة لاستخدام التكنولوجيا، وممارسة الرياضة، والأنشطة الخاصة بممارسة الفنون. ومن هنا تتاح الفرصة للطلاب للاشتراك في العديد من الأنشطة بعد انتهاء اليوم الدراسي خلال العام الأكاديمي، وكذلك أثناء العطلات. كذلك يقدم البرنامج ما يقرب من ٣٠ رحلة تعليمية وميدانية وثقافية، و١٢ نشاطاً عائلياً على مدار العام. وتتلخص مهمة النشاط الذي يقوم به الطلاب، ويشترك فيه أولياء الأمور في تنمية شخصية الطلاب. ويشترك العديد من المعلمين في تصميم العديد من الأنشطة للطلاب، ومنها: رحلات التبادل الثقافي والطلابي في

جواتيمالا والمكسيك، وتصميم الألعاب والأنشطة التعليمية، مثل: استخدام لعبة الكروت (كروت اللعب "الكوتشينة")؛ لتنمية المهارات الرياضية.(١٤٠)

ومن خلال ما تقدم، يلاحظ أن التنوع هو السمة الغالبة على مدارس الميثاق؛ فهي في أساسها متنوعة من ولاية لأخرى، بل من مدرسة لأخرى، وتخدم مجتمعات محلية متنوعة، ذات أصول عرقية وخلفيات ثقافية ومستويات اقتصادية واجتماعية متنوعة، وكذلك تخدم طلاباً من ذوي ظروف متنوعة، إما من حيث سماتهم الديموجرافية، أو من حيث أداؤهم التحصيلي التعليمي، كل هذا وغيره فرض على مدارس الميثاق، أن تتبنى مبدأ التنوع فيما تقدمه من برامج لطلابها، بما تتضمن تلك البرامج من أهداف وإستراتيجيات، وطرق تدريسية وما إلى غير ذلك.

(سادساً) تقويم أداء الطلاب في مدارس الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية:

يعتمد تقويم أداء الطلاب في مدارس الميثاق بالولايات المتحدة، على عدة وسائل متنوعة؛ حيث يعتمد بشكل أساسي على ملفات الإنجاز (بورتفوليو Portfolio)، والمشروعات، والعروض الشفهية أو الموسيقية وغيرها، وذلك لتحديد مدى تمكن الطلاب بشكل أكثر وضوحا من الأشكال التي تحدد مستوى إنجازهم بالطرق التقليدية، كاختبار الاختيار من متعدد. وبدلا من تطبيق الاختبار على مجموعة من المعلومات، فإن لكل الطلاب الفرصة للوصول إلى منتج يحدد ما إذا كانوا قد توصلوا للمستوى المرجو من الفهم أم لا، ولذلك يعتبر ملف الإنجاز أحد سبل التقييم التي تحدد ذلك الأمر، والذي يحتوي على غالبية ما تم إنجازه داخل الفصل، وعلى هذا يبني المعلمون تقييمهم للطلاب طبقا لما يعرضه الطالب من أفكار، ووفقا لما يقدمه من إنجازات. ويقوم المعلم بعمل تصور مبدئي (مسودة) للنتيجة المتوقعة للطالب، ويقوم الطالب من جانبه بعمل تعديل ومراجعة لإنجازه؛ ليحصل

على تقدير أعلى.(١٤١) ولعل من أهم القواعد التي تقوم عليها تلك المدارس، هي إيمان كل الطلاب بقدرتهم على تحقيق المعايير التي يمكنهم القيام بها في أوقات مختلفة، ولذلك فإن مراجعة الأعمال تعتبر خاصية فريدة تتميز بها مدارس الميثاق.(١٤٢)

ويُفترض أن يتم تقييم ملفات إنجاز الطلاب، وفقاً للمعايير القومية للأداء، اعتماداً على مؤشرات محددة، يقوم كل من الطلاب والمعلمين بتطويرها. ويتصدر غلاف ملف الإنجاز المعايير التي ينبغي للطالب أن يحققها، وعندما يثبت الطلاب فعلا أنهم حققوا تلك المعايير، فإنه يتم التأكد من ذلك من خلال فحص محتويات الملف، وعلى العروض والاختبارات إذا ما كان تم إلحاقها بملف الإنجاز. وبهذا يمكن التعرف على مدى تحقيق الطلاب لتلك المعايير التي تمثل دافعاً للارتقاء بإنجازهم.(١٤٣)

أما العروض التي يقدمها الطلاب، فإنها تعد بمثابة مشروعات يقوم بأدائها الطلاب في نهاية الوحدة الدراسية أو الفصل الدراسي، وعلى الطلاب أن يضعوا نصب أعينهم المعايير كافة، وكذلك كل ما درسوه أثناء القيام بتلك العروض؛ للكشف عن مدى تحقيقهم لتلك المعايير المطلوبة.(١٤٤)

وعلى الرغم من إتاحة الفرصة للطلاب لمراجعة أعمالهم، للحصول على تقديرات ودرجات أفضل وأعلى، إلا أن ثمة احتمالاً قائماً يعبر عن قدرة بعض الطلاب في إنجاز أعمالهم بطريقة صحيحة من المرة الأولى، ومن ثم ليس هناك داع لمراجعتها، ولكن النظام السائد في تلك المدارس يستوجب مراجعة الطلاب للأعمال التي قدموها، كما أنه من النادر ألا يحتاج الطلاب لمراجعة أعمالهم، لأنها عادة ما تحتاج إلى مراجعة.(١٤٥)

وقد أثبت التقرير القومي عن مدارس الميثاق لعام ٢٠٠٣، أن نتائج الطلاب على الاختبارات التي تتم بتلك المدارس، تتنامى بشكل ملحوظ،

مقارنةً بنظرائهمب المدارس التقليدية. وتوصلت الدراسة التي أجرتها جامعة هارفارد في ديسمبر عام ٢٠٠٤ إلى أن طلاب مدارس الميثاق، أكثر براعة في مقررات القراءة والرياضيات، من نظرائهم في المدارس التقليدية، كما أن أفضل نسب الأداء قد حققها الطلاب الأمريكان الأفارقة، والطلاب من ذوي الدخل المنخفض.(١٤٦)

وفي سياق البحث الذي تناول فعالية مدارس الميثاق بكاليفورنيا، تم التأكيد على أنه خلال الخمس السنوات الماضية، كان هناك بعض النتائج الدالة والمحددة عن فعالية حركة الميثاق، وقد حدد بوضوح أن مدارس الميثاق بكاليفورنيا، تحقق إنجازاً يساوي أو يزيد عن الإنجاز بالمدارس العامة التقليدية.(١٤٧)

ويتم تقويم الطلاب في مدرسة أكاديمية أفانس بولاية لوس أنجلوس يومياً، وذلك لقياس مستوى تقدم الطلاب أولا بأول، وتتاح النتائج لأولياء الأمور، ويشارك في عملية التقويم أحد مسئولي التعليم العالي؛ لمراقبة عمليات التقويم بكل المراحل الدراسية، وذلك ليس بهدف تهيئة الطلاب للحياة الجامعية فحسب، ولكن أيضا بهدف مساعدتهم على المتابعة والنجاح، وبالتالي التقدم في حياتهم بأكملها.(١٤٨)

أما بالنسبة لمدرسة إيري الابتدائية، فيتاح لكل طالب خطة تعلم فردية، ويشترك كل من الطالب والمعلم وولي الأمر في تحقيق الأهداف الأكاديمية والاجتماعية والوجدانية، التي يتم تحديدها في نهاية الشهر الأول من السنة الدراسية، على أن يتم تسجيل كل تقدم يحرزه الطلاب في الملف الخاص بانجاز الطالب، ويتم إعلام ولي الأمر به، عن طريق إرسال كروت الطلاب إلى أولياء الأمور، أو عن طريق المؤتمرات التي تجمع أولياء الأمور والمعلمين. وعلى العموم تنعقد الاختبارات النهائية في شهر سبتمبر،

ثم يتقابل المعلمون مع أولياء الأمور في بداية أكتوبر، وذلك لوضع الأهداف التي سيتم تحقيقها اعتباراً من نوفمبر.(١٤٩)

وفي مدرسة إيري الابتدائية، يتم التقويم وفقا لما يلي:(١٥٠)

(١) الملاحظة التي تتم داخل الفصل الدراسي.

(٢) تقييم نقاط القوة والضعف، وتحديد المهارات.

(٣) تحديد الاحتياجات التعليمية، التي يحددها المعلم داخل الفصل، وينصح بها ولي الأمر، وتكون تلك الاحتياجات التعليمية في شكل استشارات فردية، أو جماعية، ودعم الفصل المدرسي.

في ضوء ما تقدم، يلاحظ أن مدارس الميثاق رغم قلة مواردها، وانتماء معظم طلابها إلى مستويات اقتصادية واجتماعية أقل، إلا أنها تحقق إنجازاً في أداء طلابها، يفوق نظيراتها من المدارس التقليدية؛ وقد يرجع ذلك لأسباب عدة، منها: الاعتماد على أساليب علمية تقويمية، تتيح للطلاب مراجعة أدائهم، في ضوء معايير مقننة، وقد يعود لاستخدام أساليب وأدوات تقويمية متنوعة.

(سابعاً) السمات العامة لصيغة مدارس الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية:

باستقراء صيغة مدارس الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية، يمكن استخلاص عدداً من السمات العامة المميزة لتلك الصيغة، والتي يمكن الاستفادة من بعضها في بناء الرؤية المقترحة لتطوير المدارس المصرية، وصولا بها لولوج المستقبل، وهي على النحو التالي:

(١) تعد مدارس الميثاق إصلاحاً تربوياً، يسعى لعلاج بعض الاختلالات الثقافية بالمجتمع الأمريكي، الناشئة عن التعددية والتنوع الديموجرافي بين السكان.

(٢) إن مدرسة الميثاق -شأنها شأن أي تجربة إصلاحية - يصعب عليها تحقيق نجاح، دون أن تكون مدعومة بظهير فلسفي فكري، ومدعومة سياسياً ومجتمعياً.

(٣) يقف وراء مدارس الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية، إطار تشريعي وقانوني ولوائحي، يدعم من تلك الحركة الإصلاحية، ويعمل على تطوير أدائها.

(٤) إن مدارس الميثاق تقوم على قاعدتين تنظيميتين أساسيتين، هما: مزيد من الاستقلالية في أدائها للعمليات المختلفة/ في مقابل خضوعها لمزيد من المحاسبية، من قِبَل الجهات ذات العلاقة، بل ومن المجتمع المحيط.

(٥) إن الأداء المتميز، ومن ثم تحقيق الأهداف الواردة في ميثاق كل مدرسة، لهو بمثابة العامل الحاكم في تجديد الميثاق من عدمه، ومن ثم استمرارية عمل المدرسة من عدمها، وعلى ذلك فإن تلك القاعدة تؤكد على مداخل إدارية وتنظيمية مهمة، مثل: الإدارة بالأداء، والإدارة بالأهداف.

(٦) رغم التنوع بين القوانين المنظمة لعمل مدارس الميثاق من ولاية لأخرى، بل والتنوع في تفصيلات (بنود) المواثيق من مدرسة لأخرى، إلا أن ثمة خطوط عامة أساسية تحكم تلك القوانين، ومن ثم تلك المواثيق.

(٧) تتحقق القيمة المضافة لمدرسة الميثاق، من خلال قدرتها على تحقيق أداء أفضل، بإمكانيات أقل.

(٨) تؤكد صيغة مدارس الميثاق بالولايات المتحدة، على عدد من المبادئ، تمثل ظهيراً فلسفياً وفكرياً لتلك المدارس، وتتسق مع السياق الأمريكي الذي ظهرت في إطاره، منها: الاختيار الحر، والتنوع، والتعددية العرقية والثقافية، والبحث عن مزيد من الإنجاز والتميز، في ظل نظام رأسمالي يؤكد على مفاهيم التميز، والإنجاز، والقيمة المضافة، والميزة

التنافسية...، وكذلك تؤكد تلك المدارس على مبدأ المشاركة المجتمعية، والعمل على ربط المدرسة بالبيئة المحلية المحيطة.

(٩) تؤكد مدارس الميثاق على مبدأ التنوع والتفرد، من خلال اعتمادها على مداخل تدريسية، وبرامج وإستراتيجيات تعليمية متنوعة، تتلاءم مع احتياجات الفئات المتنوعة من الطلاب، خاصة أنهم من فئات ذات طبيعة ديموجرافية خاصة، بل إن ثمة تأكيد على مراعاة الفروق الفردية، ليس في إطار الفئة الواحدة، بل داخل كل فصل دراسي.

(١٠) تعمل مدرسة الميثاق على دعم فكرة الشراكة، فهي تقدم نموذجاً حقيقياً للشراكة المجتمعية، التي تؤدي إلى الارتقاء بالمجتمعات المحلية، ومن ثم المجتمع القومي العام.

(١١) تؤكد مدارس الميثاق على أهمية تحقيق الجودة الشاملة، من خلال سعيها نحو إحداث تغييرات منظومية شاملة في بنية المدرسة؛ من أجل الوصول إلى تجويد مخرجاتها، وتحقيق الرضا لدى عملائها، سواء كانوا طلابا، أو أولياء أمور، أو المجتمع المحلي، ومن ثم المجتمع القومي على تنوعه.

(١٢) وفي سبيل تحقيق مدارس الميثاق لطفرة الأداء المتميز بها، تعمل على توجيه الثقافة التنظيمية للمدارس، نحو العمل الجماعي والتعاوني، ومزيد من الالتزام التنظيمي، في إطار مناخ يسوده الرضا عن العمل، بل والإيمان برسالة وأهداف المدرسة.

(١٣) يعد المعلمون أحد أهم الشركاء الفاعلين في إنجاح مدرسة الميثاق.

(١٤) لما كانت مدارس الميثاق تتمتع بالاستقلالية، فإنها تنقل تلك الاستقلالية لمعلميها؛ إذ تتيح لهم الحرية والمرونة في صنع القرار، وتحديد وتصميم

البرامج، واختيار الإستراتيجيات والمداخل والطرق التدريسية، وانتقاء الأنشطة..؛ مما يمنحهم شعوراً بالرضا، ويدفعهم نحو مزيد من الإنجاز.

(١٥) تلعب التنمية المهنية ذات الفعاليات والأساليب المتنوعة والمخططة، دوراً حيوياً في تطوير أداءات المعلمين بمدرسة الميثاق، وفي المقابل يبدي معلمو مدارس الميثاق اهتماماً كبيراً بتلك التنمية.

(١٦) تعتمد البرامج والمناهج الدراسية بمدارس الميثاق، على مبدأ التنوع، سواء كان ذلك في نوعية البرامج أو المناهج، أو محتواها، أو استراتيجيات تدريسها، أو طرق تنفيذ تلك الاستراتيجيات، وذلك لمقابلة حاجات الطلاب المتنوعة بتلك المدرسة، ومن أجل مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.

(١٧) يعتمد تقويم أداء الطلاب بمدارس الميثاق، على عدة أساليب علمية، تؤكد على تنوع أساليب التقويم وأدواته، وشموله للجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية، وعلى حق الطالب في العمل نحو تحسين أدائه باستمرار، غير أن الأهم من ذلك هو أن التقويم يتم في ضوء معايير مقننة لقياس أداء الطلاب.

(١٨) على الرغم من أن مدارس الميثاق تحصل على إمكانيات أقل من المدارس التقليدية العامة، وعلى الرغم من أن طلابها ذوي مستويات اقتصادية واجتماعية أقل، مقارنةً بنظرائهم في المدارس العامة، بل ويعاني بعضهم من مشكلات تتعلق بالأداء التعليمي/ إلا أن مدارس الميثاق تحقق نتائج تفوق النتائج التي تحققها المدارس التقليدية، فيما يتعلق بأداء الطلاب.

القسم الخامس
تحليل مقارن لصيغتي المدرسة الذكية في ماليزيا ومدرسة الميثاق في الولايات المتحدة الأمريكية

على أثر استعراض البحث الراهن لكل من صيغتي المدرسة الذكية في ماليزيا، ومدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية، يهتم هذا القسم بإجراء تحليل مقارن لكلا الصيغتين؛ لبيان أوجه التشابه والاختلاف بينهما، وذلك فيما يتعلق بماهية، وفلسفة وأهداف، ومعلم، ومناهج، وتقويم أداء الطلاب في كلا الصيغتين.

غير أنه -وقبل الاستطراد في محاور المقارنة- ينبغي التأكيد على أن هذا التحليل لا يقصد به تفضيل صيغة على أخرى؛ بقدر ما يهدف إلى الوصول إلى رؤية مقترحة من شأنها تحقيق مدرسة المستقبل، فكلا الصيغتين تسعيان بدرجات متفاوتة، وبأساليب قد تبدو مختلفة، للوصول إلى تحقيق هدف واحد، يهتم بتنمية الشخصية المتكاملة للمتعلمين، وإكسابهم القدرات والمهارات المختلفة، التي تُتيح لهم التكيف مع المتغيرات الحالية والمستقبلية.

وفيما يلي بيان هذا التحليل المقارن وفق المحاور سالف الإشارة إليها:

(أولاً) فيما يتعلق بماهية الصيغتين:

(١) تختلف الصيغتان في كون صيغة المدرسة الذكية تمثل صيغة عالمية بدرجة أو بأخرى؛ حيث تتعدد تطبيقاته في دول مختلفة، أحرز بعضها قدرا من النجاح، مثل ماليزيا وأستراليا والولايات المتحدة، في حين ما يزال بعضها الآخر في طور المراحل الأولى مثل بعض الدول العربية ومنها مصر.أما صيغة مدرسة الميثاق فهي صيغة خاصة ببيئة الولايات المتحدة الأمريكية؛ حيث نشأ كحركة إصلاحية تربوية لعلاج بعض

الاختلالات الثقافية بالمجتمع الأمريكي، الناشئة عن التعددية والتنوع الديموجرافي بالمجتمع الأمريكي.

(٢) تتفق الصيغتان في كونهما لا تركزان على مكون واحد من مكونات منظومة المدرسة والعملية التعليمية، بل تسعيان لإقامة منظومة تعليمية مدرسية متكاملة- من حيث:المعلم، والمنهج، والإدارة، وأساليب التقويم، وطرق التدريس، وعلاقة المدرسة بالمجتمع..- وفق فلسفة وأهداف كل منهما.

(٣) تتفق الصيغتان في تمتع كل منهما بدعم سياسي ومجتمعي وتربوي، شكل مكوناً أساسياً من مكونات نجاحهما، وعلى ذلك فإن ثمة قاعدة أساسية يمكن الإشارة إليها في هذا السياق، وهي أن أي إصلاح أو تجديد أو حتى تطوير، قد يُصادف عقبات كثيرة ما لم يلق ذلك الدعم، ودون تهيئة للرأي العام المجتمعي والتربوي والتعليمي.

(٤) تتفق الصيغتان في تمتع كل منهما بقدر من الاستقلالية في أدائهما، إلا أنهما تختلفان في قدر هذه الاستقلالية، وهو أمر فرضته طبيعة البناء المجتمعي، والسياق الثقافي لماليزيا والولايات المتحدة، كما يرجع إلى خصوصية صيغة مدرسة الميثاق من حيث كونها تتعامل مع طلاب من ذوي سمات ديموجرافية واقتصادية خاصة سبقت الإشارة إليها.

(٥) تتفق الصيغتان أيضاً في استنادهما لإطار تشريعي تنظيمي لوائحي، يعمل على دعمهما وتطوير أدائهما، إلا أن هذا الإطار يُتيح قدراً كبيراً من الاستقلالية في الأداء المؤسسي.

(٦) تتفق الصيغتان في اعتمادهما على آلية الشراكة مع العديد من الأطراف؛ للعمل على الارتقاء بأداء كل منهما.

(ثانياً) فيما يتعلق بالفلسفة والأهداف:

(١) تتميز الصيغتان بقدرتهما على تحقيق (القيمة المضافة)؛، حيث يُحقق طلابهما تقدماً يفوق المتوقع.

(٢) تختلف الصيغتان في طبيعة وتفصيلات أهداف كل منهما؛ وقد يرجع ذلك إلى الماهية والفلسفة، والظهير المجتمعي والثقافي، وكذلك السياق الذي أفرز كليهما، إلا أن ثمة اتفاقاً بينهما -وإن اختلفت آليات تحقيق ذلك- حول سعيهما نحو تنمية شخصية المتعلم، تنمية متكاملة معرفياً ومهارياً ووجدانياً، الأمر الذي يُتيح له القدرة على التكيف مع المتغيرات الحالية والمستقبلية.

(٣) على الرغم من اتفاق كلا الصيغتين في التأكيد على تحقيق التكيف، إلا أنهما تختلفان في طبيعة هذا التكيف؛ فالمدرسة الذكية في ماليزيا تهدف إلى تخريج طالب مواكب لمتطلبات عصر التكنولوجيا، وقادر على الإسهام المعرفي في المجتمع/ في حين تهدف مدارس الميثاق في الولايات المتحدة إلى تحقيق التكيف المجتمعي لطلابها، من خلال تنفيذها لبرامج تعليمية تُحقق تكيف الطلاب مع مجتمعاتهم، وتقبلهم لها، والسعي نحو الارتقاء بمستوياتهم التعليمية، دونما إغفال للجانب التكنولوجي والمعلوماتي.

(٤) تتفق الصيغتان في تأثر فلسفة وأهداف كل منهما بالبعد التكنولوجي المعلوماتي، من خلال التأكيد على المشاركة الفعالة في عصر المعلوماتية، والمساهمة الإيجابية في بناء المستقبل، إلا أنهما تختلفا في تأثر الفلسفة الموجهة لمدرسة الميثاق بالبعد الاجتماعي، من خلال التأكيد على معالجة الاختلالات الثقافية الناشئة عن التنوع العرقي والثقافي بالمجتمع الأمريكي.

(ثالثاً) فيما يتعلق بالمعلم:

(١) يلعب المعلم في إطار صيغتي المدرسة الذكية والميثاق دوراً حيوياً في العمل على نجاح كل منهما؛ حيث تختلف أدوار ومهام المعلم في كلا الصيغتين عن تلك المنوطة به في إطار المدرسة التقليدية، إذ يقوم بدور المرشد والموجه،والميسر والمخطط، وأحيانا المُصمم للبرامج والوحدات الدراسية، والمُحفز للأداء، والمُنسق لجهود الطلاب، والخبير التكنولوجي والمعرفي، والمُقوم لأداء طلابه بأساليب وأدوات علمية مقننة، والشريك في صناعة القرار في مدرسته، وصاحب القرار في فصله.

(٢) يتميز دور المعلم في إطار صيغة مدرسة الميثاق عن دوره في صيغة المدرسة الذكية؛ في أن الأول إضافة لكونه أحد أهم القائمين بالعمل في المدرسة، يكون في أحيان كثيرة من الشركاء الفاعلين في تأسيس تلك المدارس.

(٣) تتفق الصيغتان في اهتمامهما بشكل كبير بالتنمية المهنية للمعلمين، والتي تتسم بالشمول، والتنوع، والاستمرارية في برامجها، وعدم الاقتصار على الجوانب المعرفية فقط، وأنها تتم في بعض الأحيان في إطار من الشراكة مع مؤسسات أخرى مثل الجامعات.

(رابعاً) فيما يتعلق بالمناهج:

(١) تتفق الصيغتان في أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية، وإن اختلف هذا التوظيف بينهما من حيث الدرجة.

(٢) وفي هذا السياق تتفقان على أن التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليس غاية في ذاته، وإنما هو وسيلة فعالة لتحقيق غاية أكبر، ألا وهي البحث عن المعرفة، والوصول إليها، ثم إعادة صياغتها

وإنتاجها. وعلى ذلك ليس ثمة برامج أو مقررات دراسية خاصة بدراسة التكنولوجيا، وإنما بتوظيفها في إطار البرامج الدراسية كافة.

(٣) تتسم البرامج الدراسية في كلا الصيغتين بالتنوع، وإن اختلفت درجة هذا التنوع بينهما، إلا أنه اختلاف لصالح برامج مدرسة الميثاق، وذلك يرجع إلى ماهية وفلسفة وأهداف تلك المدرسة، ولتنوع فئات طلابها الذين ينتمون إلى بيئات محلية غاية في التنوع، وإلى أصول وعرقيات وانتماءات ثقافية متنوعة كذلك، ومن ذوي أداءات تعليمية مختلفة.

(٤) تؤكد الصيغتان على أهمية استخدام إستراتيجيات وطرق تدريسية متنوعة، غير أنها في مجموعها تسعى لتغيير النظرة التقليدية لعمليتي التعليم والتعلم، والتي تؤكد تمركز هاتين العمليتين على المعلم والمنهج الدراسي/ إلى النظرة المستقبلية التي تهتم بتقديم تعليم يتمركز حول الطالب، وعلى ذلك: ولما كانت قدرات ومهارات، واتجاهات وميول الطلاب، متباينة من فرد لآخر، فإن ثمة اهتماماً ملحوظاً بمراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.

(٥) على الرغم من اهتمام الصيغتين -في عمليتي التعليم والتعلم- بالفروق الفردية بين الطلاب، واستخدام طرق وإجراءات تدريسية مختلفة من طالب لآخر في بعض الأحيان، إلا أنهما تركزان -وبقوة- على استراتيجيات العمل الجماعي والتعاوني، ومن ثَمّ فإن هناك اهتماماً بكل ما هو من شأنه رفع قدرات الطلاب أفراداً وجماعات.

(٦) تهتم الصيغتان اهتماماً كبيراً بإستراتيجيات التعلم الذاتي، وذلك من أجل تمكين الطلاب من التعامل مع متغيرات العصر الحالية والمستقبلية.

(٧) لا تقتصر الصيغتان على تقديم جرعة معرفية، وإنما تعملان على التأكيد على منظومة متكاملة من المعارف والوجدانيات والمهارات المتنوعة،

التي تُتيح تنمية الشخصية المتكاملة للمتعلم من ناحية، والتكيف مع الحياة بمتغيراتها الحالية والمستقبلية من ناحية أخرى.

(٨) يركز تطبيق صيغة المدرسة الذكية في ماليزيا -في الأساس- على مجالات دراسية أربعة، وهي: اللغة الماليزية (Bahasa)، واللغة الإنجليزية، والعلوم، والرياضيات/ في حين تعتمد المجالات الدراسية في مدرسة الميثاق بالولايات المتحدة على التنوع الشديد في مجالات وبرامج الدراسة، وذلك طبقا لاحتياجات الأفراد المنتسبين لبيئات محلية ذات احتياجات وانتماءات عرقية وثقافية متنوعة.

(خامساً) فيما يتعلق بتقويم أداء الطلاب:

(١) يعتمد تقويم أداء الطلاب في الصيغتين على منظومة تقويمية متكاملة، تهتم بالمبادئ التقويمية العلمية، وبتنوع الأساليب والأدوات الثابتة والمقننة، وبالشمول والاستمرارية، مما يُبعد التقويم عن صورته التقليدية التي تدور غالبا في فلك المعلم والاختبارات التحصيلية غير المنضبطة علميا.

(٢) يعتمد الحكم على أداء الطلاب في الصيغتين على معايير أكاديمية مقننة ذات مستويات متنوعة، تتسم بالشفافية؛ حيث هي معلنة للطلاب كي يُرشدوا إنجازهم في ضوئها، ويصل الأمر في صيغة مدرسة الميثاق أحيانا إلى إمكانية مشاركة الطلاب مع معلميهم في تعديل وتطوير بعض بنود تلك المعايير.

القسم السادس
الرؤية المقترحة ومتطلبات تنفيذها ومعايير الحكم على أدائها

عبر الأقسام المختلفة لهذا البحث، تم استعراض الفكرة التي تقوم عليها مدرسة المستقبل، من حيث: ماهية تلك المدرسة، وما تستند عليه من فلسفة وأهداف، وما تقدمه من برامج، ومعلم المدرسة، وأساليب التقويم

المتبعة، على اعتبار أن فكرة هذه المدرسة هي الأساس الذي تقوم عليه رؤى التطوير، وكأرضية لرؤية مستقبلية، ومن ثم انتقل البحث للوقوف على صيغتي المدرسة الذكية في ماليزيا، ومدرسة الميثاق بالولايات المتحدة الأمريكية، على اعتبار أنهما صيغتان ناجحتان من صيغ التطوير، تسعيان إلى صيغة تعليمية تعبر عن مدرسة مستقبلية متميزة، تواكب متطلبات عصر المعرفة والتقدم التكنولوجي. وأتبع ذلك بتحليل مقارن للصيغتين، لبيان أوجه التشابه والاختلاف بينهما.

وعلى هذا يقوم البحث الراهن في سياق هذا القسم بعرض رؤية تطويرية مقترحة؛ من أجل المساهمة -إلى جانب الرؤى التطويرية الأخرى- في الوصول إلى مدرسة المستقبل المنشودة في مصر، بحيث تعمل على تنمية الشخصية المتكاملة لطلابها من ناحية، وعلى تنمية المجتمع المصري من ناحية أخرى.

وستهتم تلك الرؤية بفلسفة وأهداف مدرسة المستقبل المنشودة في مصر، وبمعلمها، وبمناهجها الدراسية بما تتضمن من: إستراتيجيات وطرق تدريسية، وأنشطة صفية ولاصفية، وبتقويم أداء طلابها. ثم تقديم مجموعة من المتطلبات الأساسية التى من شأنها الاسهام في ضمان تحقيق تلك الرؤية. ثم أخيرا عرض بعض المعايير المستقاة من تلك الرؤية للحكم على أداء تلك المدرسة المنشودة.

وعليه فإن تلك النقاط تعبر عن الرؤية التي يراها الباحث بمثابة أرضية لمدرسة متطورة، تواكب عصر المعرفة، وتحقق الريادة التعليمية للتعليم المصري. وفيما يلي بيان تفصيلي بمحاور تلك الرؤية:

(أولاً) الرؤية المقترحة لمدرسة المستقبل في مصر

(١) فلسفة مدرسة المستقبل وأهدافها في مصر

يرى الباحث أن مدرسة المستقبل التي نسعى للوصول إليها في مصر، لابد وأن تستند إلى فلسفة تواكب المتغيرات التي يعيشها المجتمع؛ وذلك من حيث التكيف مع متطلبات المجتمع المحلي وقيمه وثقافته العربية الإسلامية، بالإضافة إلى تكيفها مع متطلبات عصر العلم والتكنولوجيا، وذلك من أجل تخريج طالب متعلم، قادر على التأثير في مجتمعه وعالمه بشكل إيجابي وفعال، بما يحمل من أخلاق الدين الإسلامي، والقيم العربية الأصيلة، وما اكتسبه من معارف ومهارات ووجدانيات وممارسات تكنولوجية، تساعده-ومن ثم مدرسته- على تجاوز معدلات الأداء المتوقعة منه، وذلك بالعمل على توفير بيئة حافزة للتعلم، وإدارة ديمقراطية، وإيجاد آليات تدعم الالتزام التنظيمي للعاملين.

ومن ثم يمكن ترجمة تلك الفلسفة إلى مجموعة من الأهداف التي من شأنها تفعيل مدرسة المستقبل في مصر بشكل خاص، والوطن العربي بشكل عام، والتي من أهمها:

أ- العمل على ترسيخ القيم الإسلامية والعربية في نفوس المتعلمين.

ب- تأكيد أهمية مواكبة المتغيرات المجتمعية والاقتصادية والسياسية العالمية، مع أهمية الحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمع المصري العربي الإسلامي.

ج- تأكيد أهمية التنمية الروحية الوجدانية للمتعلمين، بما يكسبهم آليات التعامل مع المتغيرات الحياتية المختلفة.

د- العمل على توفير بيئة تعليمية حافزة للتعلم.

ه- العمل على توفير بيئة تعليمية تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.

و- تنمية مهارات التفكير العلمي، وحل المشكلات، والعمل الجماعي من خلال الفريق.

ز- تنمية مهارات الاتصال لدى المتعلمين.

ح- إكساب المتعلمين مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في إطار من التأكيد على أنها وسيلة وليست غاية.

ط- توفير فرص التنمية المهنية للمعلمين.

ي- الاعتماد على استراتيجيات ومداخل وطرق تدريسية متنوعة.

ك- إقامة شراكات فعالة بين المدرسة والأسرة والمجتمع المحلي والقومي والعالمي.

(٢) معلم مدرسة المستقبل في مصر

في ظل مدرسة المستقبل لابد وأن يُعاد النظر في الصورة التقليدية لأدوار المعلم، إلى صورة مغايرة تتجلى فيها أدوار المعلم القادر على توفير تعليم وتعلم متميزين، يُتيح للمتعلمين القدرة على التكيف مع متغيرات الحاضر والمستقبل،وذلك من خلال قيامه بمجموعة من الأدوار والمهام منها:

أ- المشاركة الفعالة في تصميم البرامج والوحدات الدراسية.

ب- الإسهام بدور إيجابي في بناء أساليب تقييم أداء الطلاب، ومن ثم تقويم أدائهم.

ج- تنفيذ مجموعة من الإستراتيجيات التعليمية والتدريسية المتنوعة، التي تتفق والقدرات المختلفة للمتعلمين، والاحتياجات التدريسية المختلفة للمحتوى التعليمي.

د- قيام المعلم بدور المرشد والموجه، والميسر والمخطط، والمُحفز للأداء، والمُنسق لجهود الطلاب، والخبير التكنولوجي والمعرفي، والمُقوم لأداء طلابه بأساليب وأدوات علمية مقننة، والشريك في صناعة القرار في مدرسته، وصاحب القرار في فصله.

ه- بناء علاقات إنسانية طيبة مع طلابه، تُتيح له أداء أدواره التعليمية بفاعلية.

ولما كانت أدوار المعلم في مدرسة المستقبل المنشودة في مصر مغايرة لما هي عليه في المدرسة التقليدية، ولما كانت المعرفة تنمو بشكل متسارع، ويصاحبها تغيراً هائلاً في ثورة المعلومات والاتصالات، فإن ثمة حاجةً ملحةً للارتقاء بأداء المعلم معرفياً ومهارياً ووجدانياً؛ كي يقابل تلك المتغيرات، وذلك لا يتوافر إلا من خلال تنمية مهنية تتسم بما يلي:

أ- إحداث تكامل بين مراحل التنمية المهنية المتتابعة (مرحلة الإعداد، ومرحلة ما قبل الخدمة، وأثنائها).

ب- إيجاد هيئة أو مؤسسة تقوم بالتنسيق والإشراف على الجهود المختلفة المرتبطة بالتنمية المهنية.

ج- مراعاة الاحتياجات التعليمية والتدريبية للمعلمين.

د- عدم الاقتصار على الجوانب المعرفية فقط في إطار تلك التنمية، ومن ثم التأكيد على أهمية الأبعاد المهارية والوجدانية في تنمية المعلمين مهنيا.

ه- تمكين المعلمين من الانخراط في فعاليات التنمية المهنية دونما تعقيدات بيروقراطية.

و- إعداد خطط تدريبية تؤكد على دورية التدريب، وانتظام توقيتاته، وإعلام المعلمين وإداراتهم المدرسية بتلك التوقيتات.

ز- عقد مجموعة من البرامج التدريبية المنتظمة، التي تتناول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكيفية توظيفها في تدريس البرامج والمقررات الدراسية المختلفة.

ويوصي البحث الراهن بأهمية اهتمام مدارس المستقبل المنشودة في مصر، بعقد المؤتمرات الدورية بين المعلمين وأولياء الأمور والطلاب، بوصف ذلك مدخلاً مهماً لمقابلة الحاجات المستمرة للتفاعل بين المعلمين والطلاب من ناحية، وكذلك بين أولياء الأمور والمعلمين من ناحية أخرى،

فمع بداية كل عام يجب أن يلتقي المعلم بالطالب وولي أمره، ويقوم المعلم بتقديم قائمة تتضمن أهم ما يمكن أن يعلمه ولي الأمر عن تقدم الطالب، من أجل تحقيق الكفاءة، وعلى الطالب أن يقدم بياناً عن إدراكه الشخصي لأدائه التربوي في الماضي، والمجالات التي تبعث لديه سعادة خاصة، والأخرى التي قد تصيبه بالإحباط داخل وخارج المدرسة، وأخيراً الآمال والأهداف التي يأمل في تحقيقها في العام القادم. وعلى ذلك فثمة علاقة قوية يمكن أن تنشأ بين أولياء الأمور والطلاب والمعلمين بالمدرسة، وهي علاقة دينامية يمكن أن تسهم في تحقيق النجاح للطالب، ومن ثم الأداء المتميز للمدرسة.

(٣) المناهج الدراسية بمدرسة المستقبل في مصر

تُعد المناهج الدراسية أحد الركائز الأساسية لبناء مدرسة المستقبل، لذا يجب مراعاة مجموعة من الاعتبارات الأساسية عند إعداد تلك المناهج، لعل من أهمها ما يلي:

أ- تأكيد المناهج الدراسية على هوية المجتمع المصري وثقافته العربية الإسلامية.

ب- تضمين المناهج الدراسية ما من شأنه تمكين الطلاب من الانفتاح على الثقافات الأخرى، بما لا يُفقدهم هوية مجتمعهم.

ج- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البرامج الدراسية المختلفة، وفي عمليتي التعليم والتعلم.

د- تضمين المناهج الدراسية لفلسفة وأهداف المجتمع المصري، بما يؤكد على التكيف المجتمعي.

ه- استخدام استراتيجيات وطرق تدريسية متنوعة تتمركز حول المتعلم.

و- مراعاة طرق التدريس للفروق الفردية بين الطلاب.

ز- استخدام طرق وإجراءات تدريسية مختلفة، تُعلي من قدرات الطلاب أفراداً وجماعات.

ح- تقديم جرعة منظومية متكاملة من المعارف والوجدانيات والمهارات المتنوعة، التي تعمل على تنمية الشخصية المتكاملة للمتعلم من ناحية، وتمكنه من التكيف مع المتغيرات الحياتية من ناحية أخرى.

ط- إقامة شراكة مجتمعية بين الأطراف المختلفة ذات العلاقة في بناء المناهج الدراسية وتصميمها، مثل: الطلاب، والمعلمين، وأولياء الأمور، والمجتمع المحلي، والمراكز والمؤسسات البحثية المتخصصة الحكومية والأهلية، ومؤسسات إعداد المعلم وتدريبه.

ي- تأكيد المناهج الدراسية على استراتيجيات التعلم الذاتي، والتعلم التعاوني.

ك- تصميم فصول ذات كثافات منخفضة، تتيح للمعلمين إقامة المزيد من التفاعلات بين الطلاب، وتمنحهم قدرة على مراعاة الفروق الفردية بينهم.

ل- مراعاة التحولات الأساسية في عمليتي التعليم والتعلم الناجمة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، ومن بينها التحول من : تدريس الصف كمجموعة واحدة/ إلى تدريس مجموعات صغيرة. ومن نمط المحاضرة والتلاوة/ إلى نمط التدريس. ومن تعامل المدرس مع الطلاب ذوي القدرة العالية على التحصيل/ إلى التعامل مع الطلاب بطيئي الاستيعاب في إطار المجموعة. وتحول الطلاب إلى الاندماج بدرجة أكبر في النشاطات التعليمية. والتحول من قياس التعلم عن طريق الإنجاز في الاختبارات/ إلى قياس التعلم عن طريق قياس ما ينتجه الطالب من جهد، وما يقدمه. ومن النمط التنافسي بين الطلاب/ إلى النمط التعاوني. ومن تعلم جميع الطلاب ذات المادة/ إلى تعلم الطلاب أشياءً مختلفة. ومن أولوية التفكير النووي/ إلى التكامل بين التفكير النووي والرؤية.

م- تصميم برامج دراسية خاصة للطلاب من ذوي الانجاز الأكاديمي المنخفض، على أن تتسم تلك البرامج بالتنوع لمقابلة الفروق الفردية بين هؤلاء الطلاب، وبصغر حجمها، وإتاحة مدة أطول لتدريسها، واستخدام طرق تدريس جماعية وفردية لتنفيذ تلك البرامج.

ومن البديهي أن مدرسة المستقبل المنشودة في مصر، سوف تعتمد على الأطر العامة للمناهج الدراسية في مصر، غير أنه من المفيد التأكيد على أنها يجب أن تولي مزيداً من الاهتمام -في إطار سعيها نحو مواكبة طلابها لمتغيرات الحاضر والمستقبل- بمقررات أساسية، هي:

أ- **اللغة العربية:** بوصفها آلية أساسية لدعم قيم الوطنية والانتماء، وتعميق الهوية المصرية/ العربية/ الإسلامية، وسعياً نحو دعم الشخصية القومية للمجتمع المصري.

ب- **اللغة الإنجليزية:** بوصفها لغة عالمية، ولكونها أساساً في التعامل مع التقنيات والمعارف الجديدة، وبوصفها وسيلة مهمة للتكيف مع ثورة الاتصالات والمعلومات، وأداة لا غنى عنها في عصر العولمة. ويمكن استخدام نموذج الغمر Immersion Model في تعليم الطلاب اللغات الأجنبية، حيث يركز هذا النموذج على غمر الطالب في التعامل مع اللغات الأجنبية، حيث تعمل اللغة -وفق هذا النموذج- كأداة للدراسة في المقررات الدراسية كافة، كلما كان ذلك ممكناً، ولعل استخدام هذا النموذج يعد فرصة حقيقية لتنمية مهارات الطلاب في استخدام اللغة، مما يؤدي إلى زيادة الوعي العالمي والتفاهم الدولي. كما يمكن اللجوء في هذا السياق إلى عقد دورات تدريبية لأولياء الأمور لتمكينهم من استخدام اللغات الأجنبية، وكذلك التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما ينعكس إيجابياً على أداء الطلاب، ومن ثم أداء المدرسة.

ج- **العلوم والرياضيات:** بوصفهما دعامتين أساسيتين للتقدم العلمي، ولتحقيق المزيد من التميز المجتمعي في أنشطة البحث والتطوير، في إطار دعم التنمية المتسارعة بالمجتمع المصري.د- أضف لما سبق، يقترح البحث الراهن تقديم برامج دراسية إضافية متنوعة، مثل: برامج تعليم اللغات الأجنبية، والفنون المختلفة، وبرامج متقدمة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وكذلك إمداد الطلاب ببرامج خاصة بالمجالات الصحية والاجتماعية، والرعاية اليومية وغيرها.

ولما كانت مواكبة ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعد ركيزة أساسية لمدرسة المستقبل المنشودة في مصر، فإنه من المهم قيام المدرسة بتأهيل طلابها للحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسب International Computer Driving License (ICDL).

وعلى صعيد الأنشطة يقترح البحث قيام مدرسة المستقبل المنشودة في مصر بما يلي:

أ- تصميم موقع لمدارس المستقبل المنشودة في مصر على الإنترنت -على غرار الموقع الذي صممته وزارة التعليم الماليزية بعنوان: مدرستي My School Net- وذلك للمساعدة في زيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، على أن يحتوي هذا الموقع على روابط إلكترونية Links، تزود المعلمين والطلاب وأولياء الأمور بالمعلومات التربوية والتعليمية المختلفة، مع أهمية التشجيع على إقامة اتصال متبادل بين طلاب مدارس المستقبل المنشودة في مصر والطلاب من دول عربية وأجنبية.

ب- الاهتمام بالأنشطة المصاحبة أثناء اليوم الدراسي وبعد نهايته، على أن تتاح فرصة اختيار الطلاب لتلك الأنشطة وفق اهتماماتهم وقدراتهم وميولهم، ومن تلك الأنشطة: الأنشطة المسرحية عموماً والمرتبطة

بمسرحة المناهج بشكل خاص، والأنشطة الموسيقية، والرياضية، والأنشطة المرتبطة باستخدام اللغات الأجنبية، وكذلك المرتبطة بالتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ج- القيام برحلات تعليمية وميدانية وثقافية؛ من أجل المساهمة في تحقيق أهداف المناهج الدراسية المختلفة من ناحية، ولتنمية الجوانب المعرفية والمهارية والاجتماعية والوجدانية لدى الطلاب من ناحية أخرى.

د- تصميم أنشطة صيفية للطلاب، تهتم بتقديم مجموعة من البرامج، مثل: برامج إتقان اللغات الأجنبية، وإتقان المهارات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ه- الاعتماد على آلية التبادل الطلابي داخل مصر، وخارجها على الأصعدة: العربية والإسلامية والعالمية.

(٤) تقويم أداء الطلاب بمدرسة المستقبل في مصر

بما أن التقويم يُعد أنسب المداخل الإصلاحية للعملية التعليمية برمتها، لذا يجب الأخذ في الاعتبار مراعاة النقاط التالية، عند إجراء عمليات تقويم أداء الطلاب بمدرسة المستقبل المنشودة في مصر:

أ- تأكيد مبدأ الشمول في عملية التقويم، بحيث يغطي التقويم كل مكونات العملية التعليمية، ومن ثم مختلف جوانب شخصية المتعلم معرفياً ومهارياً ووجدانياً.

ب- تنوع أساليب وأدوات التقويم، والتي من بينها: الاختبارات المقننة، وملف الإنجاز Portfolio، والمشروعات، والعروض العلمية، وتصميم النماذج والعينات.

ج- تأكيد استمرارية عملية التقويم.

د- إطلاع المتعلمين على المعايير التي سيتم إتباعها في تقييمهم.

ه- الاعتماد في عملية التقويم على أساليب وأدوات علمية مقننة.

و- كما يجب على مدرسة المستقبل المنشودة في مصر أن تعمل على بناء معايير تقويمية خاصة بها، وأن يتم تطوير تلك المعايير في إطار جماعي، بحيث تشكل فيما بعد نواة لمعايير قومية.

(ثانياً) متطلبات تنفيذ الرؤية المقترحة لمدرسة المستقبل في مصر:

ربما لا يكون هناك حاجة للتأكيد على: أن أية رؤية أو حتى محاولة للتطوير، تحتاج لأن يصاحبها بعض المتطلبات، التي من شأنها دعم تنفيذ تلك الرؤية وضمان استمراريتها. وعلى ذلك يمكن طرح عدة متطلبات أساسية،عساها أن تسهم في تنفيذ مدرسة المستقبل المنشودة في مصر، ومن أهم هذه المتطلبات ما يلي:

(١) العمل على استقطاب الدعم السياسي بشكل خاص، والمجتمعي بشكل عام؛ لضمان تبني دعم رؤية مدرسة المستقبل المنشودة في مصر.

(٢) العمل على إيجاد مناخ مجتمعي، ورأي عام مساند لتلك الرؤية، وقد يتحقق ذلك من خلال طرح رؤية مدرسة المستقبل على الجمهور بواسطة الوسائط الإعلامية المتنوعة، وكذلك طرح تلك الرؤية على الأحزاب السياسية، ومؤسسات المجتمع المدني على تنوعها، بل والأهم بواسطة بعض علماء الدين أصحاب القناعة بتلك الرؤية، حيث ما يزال -وغالبا ما سيظل- الخطاب الديني، هو أقوى الخطابات المؤثرة في شخصية المجتمع المصري بوجه خاص، والعربي والإسلامي بوجه عام.

(٣) البحث عن مصادر تمويلية لإنشاء المدارس المتميزة، وقد يلعب القطاع الخاص دوراً مهماً في هذا السياق، غير أنه من المهم أن يكون على قناعة ليس فقط بأهمية تحقيق الربح المادي فحسب، بل وبأهمية-وربما يكون هذا هو الأهم- المساهمة في تطوير النظام التعليمي بوجه خاص،

والمجتمع المصري بوجه عام. ويتطلب ذلك توعية رجال الأعمال بصفة خاصة، والقطاع الأهلي والخاص بصفة عامة، بأن ثمة وظيفة مهمة لرأس المال، ألا وهي: الوظيفة الاجتماعية لرأس المال، والتي تسهم في تحقيق السلام الاجتماعي، والاستقرار المجتمعي، والتنمية الشاملة.

(٤) وثمة متطلب أساسي يتمثل في أهمية استقطاب المجتمع المدني بمؤسساته المتنوعة، وشخصياته العامة الفاعلة؛ لدعم تلك الرؤى التطويرية معنوياً ومادياً.

(٥) أهمية إقامة قنوات اتصال مع السلطات والهيئات ذات العلاقة؛ من أجل توفير إطار تشريعي قانوني لوائحي لمدرسة المستقبل المنشودة في مصر.

(٦) أهمية إحداث حركة تنويرية مجتمعية حول جدوى التعامل مع المستقبل، والتفكير فيه، فإن لم تفكر في المستقبل، فإنه لن يكون لك!

(٧) أهمية التأكيد على أن رؤية مدرسة المستقبل المنشودة في مصر ليست بمثابة حركة راديكالية، وإنما هي بمثابة حركة تطويرية، تسعى لإحداث تغييرات مرحلية في سياقات المجتمع، وتأتي أهمية هذا المتطلب من كون المجتمع المصري -شأنه شأن الكثير من المجتمعات العربية- ما يزال مجتمعاً يؤكد على إقرار وتثبيت الأوضاع الراهنة، والحفاظ عليها، في إطار من عدم -أو على الأقل ضعف- الرغبة في التغيير، ومن ثم تبقى مقاومة التغيير، قضية من القضايا ذات التأثير السلبي على بنية العقل العربي.

(٨) وثمة متطلبات أساسية لمدرسة المستقبل المنشودة في مصر،ألا وهي أن:

أ- تكون مدارس ذات رؤية ورسالة محددة ومعلنة.

ب- تتميز بكثافات طلابية متناسبة مع الإمكانيات البشرية والمادية لمدرسة المستقبل؛ من اجل تقديم خدمة تعليمية متميزة.

ج- تهتم بالوسائط التكنولوجية والمعلوماتية في عملياتها كافة.

د- تتميز بالشفافية في التعبير عن أداءاتها وإنجازاتها.

ه- تعمل على تقديم خدمة تعليمية طلابية مغايرة، ومن ثم جاذبة.

(ثالثاً)معايير الحكم على أداء مدرسة المستقبل المقترحة في مصر:

بعد استعراض الرؤية المقترحة لمدرسة المستقبل المنشودة في مصر، من حيث: فلسفتها وأهدافها، ومعلميها، ومناهجها الدراسية، وتقويم أداء طلابها. ثم من حيث المتطلبات الأساسية لتطبيقها، يسعى البحث لتقديم بعض المعايير المستقاة من تلك الرؤية، وذلك للمساهمة في الحكم على أداء مدرسة المستقبل المنشودة في مصر في حال تطبيقها في الواقع الفعلي، ومن أهم تلك المعايير ما يلي:

(١) مدى تقديم برامج دراسية تعمل على تنمية جوانب الشخصية المتكاملة للطالب، معرفياً، ووجدانياً، ومهارياً.

(٢) مدى تأكيد المعلمين في ممارساتهم الصفية على القيم المصرية- العربية- الإسلامية.

(٣) مدى توظيف المعلم للأحداث العالمية الجارية،في عمليتي التعليم والتعلم.

(٤) مدى توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في عمليتي التعليم والتعلم، كوسيلة للبحث عن المعرفة، والوصول إليها، وإعادة تصميمها وإنتاجها.

(٥) مدى استخدام المعلم لطرق ومداخل تدريسية متنوعة، تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.

(٦) مدى استخدام طرق تدريسية تتراوح بين العمل الفردي والجماعي.

(٧) مدى تقديم برامج، واستخدام استراتيجيات وطرق تدريسية، تعمل على الارتقاء بأداء الطلاب من ذوي الأداء التعليمي المنخفض.

(٨) مدى استخدام المعلم لطرق ومواقف تعليمية تعمل على تنمية مهـــارات التفكير العلمي، وحل المشكلات، والعمل الجماعي، ومهارات الاتصال.

(٩) مدى توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في عمليتي التعليم والـــتعلم، كوسيلة للبحث عن المعرفة، والوصول إليها، وإعادة تصميمها وإنتاجها.

(١٠) مدى التأكيد على مبادئ الشمول، والتنوع، والاستمرارية، والشفافية في تقويم أداء الطلاب.

(١١) مدى اعتماد المعلم والمدرسة على أدوات تقويمية متنوعة؛ لقياس أداء الطلاب.

(١٢) مدى اعتماد المدرسة -في قياس أداء الطلاب- على معايير أكاديميـــة مقننة، تعمل المدرسة على تصميمها، وإعادة تطويرها بشكل مستمر.

وأخيراً ينبغي إعادة التأكيد على أن تلك الرؤية وغيرها من الرؤى التطويرية، التي ظهرت من قبل، والتي يمكن أن تظهر من بعد، لن تتمكن من تحقيق ما تسعى إليه من أهداف ومقترحات، وما تتوقعه من مخرجات مستقبلية، دونما أن يتوافر لها الدعم والتبني السياسي، وتوفير التمويل المادي المناسب، وحشد الرأي العام خلف هذه الرؤى التطويرية، بما يدفع المجتمع المصري لتعزيز تلك الرؤى ودعمها من جهة، وإقامة شراكات قوية وحقيقية بين الأطراف ذات العلاقة من جهة أخرى.

يُضاف إلى ذلك، بل ولا يقل أهمية عنه، ضرورة توافر قناعة داخلية، وإيمان صادق من قبل القائمين والعاملين بأهمية تلك الرؤى، وما قد تُحققه من تقدم مجتمعي وحضاري، ومن مدرسة مستقبل متميزة منشودة.

قائمة المراجع

(١) فهيم مصطفى، **مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد**، (القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠٠٥)، ص ٢٩.

(٢) محمود عطا، "خبرة المدرسة الذكية في ماليزيا وإمكانية الإفادة منها في مصر" بحث مقبول للنشر، **مجلة كلية التربية**، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٨، ص ٦٠.

(٣) راجع في هذا الصدد:

- فهيم مصطفى، **مرجع سابق**، ص ٢٩.
- عزة أحمد محمد الحسيني، "مدارس الميثاق في الولايات المتحدة الأمريكية وإمكانية الإفادة منها في الإصلاح المدرسي بمصر: دراسة مقارنة"، **التربية والتنمية**، السنة الخامسة عشر، العدد ٤٢، سبتمبر ٢٠٠٧، ص ١٨٩.

(٤) عبد العزيز عبد الهادي الطويل، "الإطار العام للبحث"، في: عبد العزيز عبد الهادي الطويل وآخرون، **تقويم الجهود الوزارية لتحقيق معايير الجودة في المدرسة الابتدائية**، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، شعبة بحوث السياسات التربوية، ٢٠٠٧، ص ص ٥-٦.

(٥) المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، أضواء على الخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر ٢٠٠٧/٢٠٠٨- ٢٠١١/٢٠١٢: نحو نقلة نوعية في التعليم، **النشرة الدورية للمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية**، القاهرة، يناير ٢٠٠٨، ص ٨.

(٦) وزارة التربية والتعليم، **الخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر ٢٠٠٧/٢٠٠٨- ٢٠١١/٢٠١٢:التعريف بالخطة والملخص**، القاهرة، وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٨، ص ص١٠-١٢.

(٧) **المرجع السابق**، ص ص ٦-٧.

(٨) ناجي شنودة نخلة، "متطلبات تحقيق معايير الجودة في المدرسة الابتدائية"، في: عبد العزيز عبد الهادي الطويل وآخرون، **تقويم الجهود الوزارية لتحقيق معايير الجودة في المدرسة الابتدائية**، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، شعبة بحوث السياسات التربوية، ٢٠٠٧، ص ٩٥.

(٩) راجع في هذا الصدد:

- عزة أحمد محمد الحسيني، **مرجع سابق**، ص ١٧٨-١٨٨.
- حسين بشير محمود، "حول الدور المؤسسي لعمليات إصلاح التعليم قبل الجامعي في مصر"، **صحيفة التربية**، السنة ٥٨، العدد الثالث، مارس ٢٠٠٧، ص ص ٣٠-٣١.

(١٠) أمل عثمان كحيل، استراتيجية مقترحة لتطوير إدارة مدارس مرحلة التعليم الأساسي في ضوء متطلبات مدرسة المستقبل"، رسالة دكتوراة غير منشورة، مقدمة إلى قسم أصول التربية، معهد البحوث والدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٧، ص ص ١٩٨-٢٠٠.

(١١) محمد طه حنفي، التعليم المعتمد على تكنولوجيا المعلومات مدخل لمدرسة المستقبل: دراسة مقارنة لبعض الصيغ العالمية ومدى إمكانية الإفادة منها في مصر"، **التربية والتنمية**، السنة الرابعة عشر، العدد ٣٩، ديسمبر ٢٠٠٦، ص ٦١.

(١٢) عبد العزيز الحر، **مدرسة المستقبل**، (الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج، ٢٠٠١)، ص ٧٠.

(١٣) راشد العبد الكريم، "مدرسة المستقبل"، من بحوث **ندوة مدرسة المستقبل**، المنعقدة بكلية التربية جامعة الملك سعود، في الفترة من ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٢، المجلد الأول، جامعة الملك سعود، كلية التربية، ص ١.

(١٤) **المرجع السابق**، ص ٢.

(١٥) سهام محمد صالح كعكي، "إدارة مدرسة المستقبل"، من بحوث **ندوة مدرسة المستقبل**، المنعقدة بكلية التربية جامعة الملك سعود، في الفترة من ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٢، المجلد الأول، جامعة الملك سعود، كلية التربية، ص ٦.

(١٦) مجدي صلاح طه المهدي، "معالم فلسفة تربوية مقترحة لمدرسة المستقبل في ضوء بعض الاتجاهات التربوية الحديثة"، **التربية والتنمية**، السنة الحادية عشرة، العدد ٢٨، سبتمبر ٢٠٠٣، ص ١١.

(١٧) عارف توفيق عطاري، صالحة عبد الله عيسان، "المدرسة المتعلمة بوصفها أحد بدائل التعلم الحديثة"، من بحوث **ندوة أنماط التعليم الحديثة**، المنعقدة بجامعة السلطان قابوس، في الفترة من ٢٩/٣-٢/٤/٢٠٠٣، المجلد الثالث، مسقط، جامعة السلطان قابوس بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية، ٢٠٠٣، ص ٨١.

(١٨) ممدوح عبد الهادي عثمان، "التكنولوجيا ومدرسة المستقبل: الواقع والمأمول"، من بحوث **ندوة مدرسة المستقبل**، المنعقدة بكلية التربية جامعة الملك سعود، في الفترة من ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٢، المجلد الأول، جامعة الملك سعود، كلية التربية، ص ٩.

(١٩) عبد العزيز الحر، **مرجع سابق**، ص ٧٠.

(٢٠) ممدوح عبد الهادي عثمان، **مرجع سابق**، ص ص ٦-٧.

(٢١) محمد ماهر محمود الجمال، مستقبل التعليم العربي:الاتجاهات- المضامين- التنبآت، **كراسات مستقبلية**، المكتبة الأكاديمية، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ٣٠.

(٢٢) عبد العزيز بن محمد الرويس، "الطالب وتحديات المستقبل: نموذج عملي"، دراسة مقدمة **للقاء قادة العمل التربوي الثاني عشر**، المنعقد بمكة المكرمة، ٢٠٠٤، ص ٢٤.

(٢٣) عبد الحميد سلامة أبو السندس، "الأسس الفلسفية والاجتماعية لمدرسة المستقبل"، من بحوث **ندوة مدرسة المستقبل**، المنعقدة بكلية التربية جامعة الملك سعود، في الفترة من ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٢، المجلد الأول، جامعة الملك سعود، كلية التربية، ص ٢٨.

(٢٤) أفنان نظير دروزة، " مناهج مدرسة المستقبل"، من **بحوث المؤتمر الثاني لوزراء التربية والتعليم والمعارف في الوطن العربي**، المنعقد بدمشق، في الفترة من ٢٩-٣٠ يوليو ٢٠٠٠، الدراسات المرجعية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ص ٢٣.

(٢٥) راشد العبد الكريم، **مرجع سابق**، ص ص ٨-٩.

(٢٦) مجدي صلاح طه المهدي، **مرجع سابق**، ص ص ٣١-٣٢.

(٢٧) راجع في هذا الصدد:

- عبد العزيز بن محمد الرويس، **مرجع سابق**، ص ٣٢.
- ممدوح عبد الهادي عثمان، **مرجع سابق**، ص ص٨-٩.

(٢٨) منذر واصف المصري، "مدرسة المستقبل"، من بحوث **ندوة أنماط التعليم الحديثة**، المنعقدة بجامعة السلطان قابوس، في الفترة من

٢٠٠٤/٤/٢-٣/٢٩، المجلد الثالث، مسقط، جامعة السلطان قابوس بالتعاون مع اتحاد الجامعات العربية، ٢٠٠٤، ص ص ٢٠-٢٣.

(٢٩)راجع في هذا الصدد:

- محسن عبد الستار عزب، "تطوير التعليم كضرورة لسد الفجوة بين تحديات التغيير وضعف الاستجابة المتحققة"، في: سعيد جميل سليمان وآخرون، **تطوير المدارس الذكية في جمهورية مصر العربية استفادةً ببعض الخبرات الدولية: دراسة ميدانية**، (القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، شعبة بحوث السياسات التربوية،٢٠٠٦)، ص ٣٥.
- إيمان زغلول راغب أحمد، "بعض الخبرات الدولية في مجال إنشاء وتطوير المدارس الذكية"، في: سعيد جميل سليمان وآخرون، **تطوير المدارس الذكية في جمهورية مصر العربية استفادةً ببعض الخبرات الدولية: دراسة ميدانية**،(القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية،شعبة بحوث السياسات التربوية،٢٠٠٦)،ص٢٧٠.
- أحمد عبد الفتاح الزكي، "التعليم الإلكتروني ضرورة ملحة في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات"، من بحوث **مؤتمر الثقافة الإلكترونية في البيئة العربية: التعليم والبحث العلمي- الصحة- الحكومة الإلكترونية**، المنعقد في الفترة من ٢٠-٢١ يوليو ٢٠٠٥، القاهرة، أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا بالاشتراك مع جمعية الثقافة من أجل التنمية بسوهاج، الثقافة والتنمية، ع ١٣، يوليو ٢٠٠٥، ص ص ٣٤٥-٣٤٦.

(٣٠)راجع في هذا الصدد:

- إبراهيم بن عبد الله المحسن، خديجة بنت حسين هاشم، "المدرسة الإلكترونية: مدرسة المستقبل- دراسة في المفاهيم والنماذج"، ورقة عمل مقدمة **لندوة مدرسة المستقبل**، المنعقدة بكلية التربية جامعة الملك سعود، في الفترة من ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٢، المجلد الأول، جامعة الملك سعود، كلية التربية، ص ص ٢-٣.
- إيمان زغلول أحمد راغب، **مرجع سابق**، ص ٢٧٠.

(٣١)راجع في هذا الصدد:

- جورج نوبار سيمونيان، "الاتجاهات الحديثة في التعليم الإلكتروني"، من بحوث **المؤتمر القومي السنوي الثامن لمركز تطوير التعليم الجامعي: مخرجات التعليم الجامعي في ضوء معطيات العصر**، المنعقد بدار الضيافة - جامعة عين شمس، في الفترة من ١٣-١٤ نوفمبر ٢٠٠١، القاهرة، مركز تطوير التعليم الجامعي، جامعة عين شمس، ٢٠٠١، ص٢٢٢.
- أحمد عبد الفتاح الزكي، **مرجع سابق**، ص٣٥٨.

(٣٢) بدر بن عبد الله الصالح، "التقنية ومدرسة المستقبل: خرافات وحقائق"، ورقة عمل مقدمة **لندوة مدرسة المستقبل**، المنعقدة بكلية التربية جامعة الملك سعود، في الفترة من ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٢، المجلد الأول، جامعة الملك سعود، كلية التربية، ص٦.

(٣٣) كات مايرز وآخران، **المدرسة الذكية**، ترجمة محمد أمين عبد الجواد وموسى فايز أبو طه، مراجعة علمية محمد عبد الحميد محمد، مراجعة لغوية فواز فتح الله الراميني، (غزة: دار الكتاب الجامعي، ٢٠٠٦)، ص٤٤.

(٣٤) راجع في هذا الصدد:

-available: www.Infoplease.com
- available:www.Wikipedia.org.w/index

(٣٥) محمد شريف بشير، **استثمار البشر في ماليزيا**، متاح على:
www.islamonline.net/arabic/economics/2002/05/article11.shtml

(٣٦) **المرجع السابق**.

(37) Salbian Ismail, **ICT in the Classroom: Malaysian Perspective**, p. 2.

(38) Md Sidin Ahmad Ishak, "The Dawn of the Digital Age in Malaysia", **ABD**, Vol. 32, No. 2, 2001, p. 7.

(39) Lee Ong Kim, "Reforming Education Through The Use of Information Technology: The Malaysian Experience" in Graham F.Welch and Ezzat Abd- El Mawgood (Eds.), Educational Reform in The United Arab Emirates: A Global Perspective, Proceedings of **The First International Conference of Educational Reform in the USE**, Dubai 13- 15 April, 1999, Ministry of Education and Youth, UAE, and University of Surrey Roehampton, 2000, p. 331

(40) Ministry of Education, **Country Report- Malaysia: Current Trends and Issues in Training Practices (Pre- Service and In- Service) for Educators in the Area of Information and Communication Technologies**, January. 1999, p. 2.

(٤١) أحمد عبد الفتاح الزكي، **مرجع سابق**، ص٣٤٥.

(٤٢) عبد الله بن عبد العزيز الموسى، "التعليم الإلكتروني: مفهومه- خصائصه- فوائده- عوائقه"، ورقة عمل مقدمة **لندوة مدرسة المستقبل**، المنعقدة بكلية التربية جامعة الملك سعود، في الفترة من

٢٢-٢٣أكتوبر ٢٠٠٢، المجلد الثاني، جامعة الملك سعود، كلية التربية، ص٦.

(٤٣) إبراهيم بن عبد الله المحسن، "التعليم الإلكتروني: ترف أم ضرورة؟"، ورقة عمل مقدمة **لندوة مدرسة المستقبل**، المنعقدة بكلية التربية جامعة الملك سعود، في الفترة من ٢٢-٢٣ أكتوبر ٢٠٠٢، المجلد الأول، جامعة الملك سعود، كلية التربية، ص٣.

(٤٤) جورج نوبار سيمونيان، "أحدث التقنيات المؤثرة في تطوير المدرسة الإلكترونية"، المدرسة الإلكترونية ، **المؤتمر العلمي السنوي الثامن** بالاشتراك مع كلية البنات جامعة عين شمس ، المنعقد في الفترة من ٢٩-٣١ أكتوبر ٢٠٠١، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، القاهرة،أكتوبر ٢٠٠١م، ص١٧٠.

(٤٥) طلعت عبد الحميد، "بدلاً من المقدمة"، في: سلمى الصعيدي، **المدرسة الذكية**: مدرسة القرن الحادي والعشرين، (القاهرة: دار فرحة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥)، ص٥.

(٤٦) سلمى الصعيدي، **المدرسة الذكية: مدرسة القرن الحادي والعشرين**، (القاهرة: دار فرحة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥)، ص٦٤.

(٤٧) **المدرسة الذكية في الوطن العربي بين الواقع والمأمول**، ص١
http://www.ituarabic.org/e-education/doc16-sudatel.doc

(٤٨) سلمى الصعيدي، **مرجع سابق**، ص٢٥.

(٤٩) نادية محمد عبد المنعم، "المدرسة الذكية في الفكر التربوي والإداري المعاصر"، في: سعيد جميل سليمان وآخرون، **تطوير المدارس الذكية في جمهورية مصر العربية استفادةً ببعض الخبرات الدولية:**

دراسة ميدانية، (القاهرة: المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، شعبة بحوث السياسات التربوية،٢٠٠٦)، ص ٣٤.

(50) Md Sidin Ahmad Ishak, **Op.Cit**., p.6

(51) Lee Ong Kim, **Op.Cit**., p.331

(52) JIn Duta, K.Lumpur, Professional: Teacher Training, DCD, Malaysia, available: http:/// www. ppk. kpm. my/ smart school / professional. html, 1999

(53) **Ibid**.

(٥٤) سلمى الصعيدي، "المدرسة الماليزية: ضوء في نفق التعليم المظلم"، **مجلة العربي**، العدد ٥٧٥، أكتوبر ٢٠٠٦، ص١٩.

(٥٥) ــــــــــــ ، المدرسة الذكية: مدرسة القرن الحادي والعشرين، **مرجع سابق**، ص ص ٦٥-٦٦.

(٥٦) نادية محمد عبد المنعم، **مرجع سابق**، ص ص٩٠-٩١.

(57) Foong, Mae Chan, ICT in Malaysian Schools: Policy and Strategies, available: http: // gauge. u - gakugei. ac. jp / 10/ 2002, p.3

(58) JIn Duta, K.Lumpur, **Op.Cit**.

(59) **Ibid.**

(٦٠) محمد محمد الهادي، **التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، سلسلة آفاق تربوية متجددة**،(القاهرة:الدار المصرية اللبنانية،٢٠٠٥)،ص٧١

(٦١) سلمى الصعيدي، المدرسة الذكية: مدرسة القرن الحادي والعشرين، **مرجع سابق**، ص١٥.

(٦٢) **المرجع السابق**، ص٢٠.

(٦٣) أسامة محمد عبد السلام، "فاعلية برنامج تدريبي بواسطة الوسائط المتعددة لتنمية مهارات المعلوماتية والاتصالات والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى المعلمين"، رسالة دكتوراه غير منشورة مقدمة لقسم

تكنولوجيا التعليم، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٥، ص٦٩.

(٦٤) أحمد حسين اللقاني، "خصائص معلم المدرسة الالكترونية"، **المدرسة الإلكترونية، المؤتمر العلمي السنوي الثامن** بالاشتراك مع كلية البنات جامعة عين شمس ، المنعقد في الفترة من ٢٩-٣١ أكتوبر ٢٠٠١، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، القاهرة، ٢٠٠١، ص ص٢٤٦-٢٤٧.

(٦٥) فارعة حسن محمد، "أدوار المعلم ومسئولياته في الفصول الإلكترونية"، المدرسة الإلكترونية، **المؤتمر العلمي السنوي الثامن** بالاشتراك مع كلية البنات جامعة عين شمس، المنعقد في الفترة من ٢٩-٣١ أكتوبر ٢٠٠١، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، القاهرة ، ٢٠٠١، ص ص ٢٥٢-٢٥٣.

(66) Ministry of Education, **Smart School Taskforce, Smart School Flagship Application: The Malaysian Smart School**, Conceptual Blueprint, May-1997, p. 76

(67) **Ibid.**, pp78-79

(68) Ministry of Education, Country Report- Malaysia: Current Trends and Issues in Training Practices (Pre-Service and In- Service) for Educators in the Area of Information and Communication Technologies. **Op.Cit.**, p.2

(69)**Ibid.**, pp 9-10

(70) **Ibid.**, p 7

(71) Foong, Mae Chan, **Op.Cit**.p. 3

(٧٢) سلمى الصعيدي، المدرسة الذكية: مدرسة القرن الحادي والعشرين، **مرجع سابق**، ص٨٢.

(٧٣) كات مايرز وآخران، **مرجع سابق**، ص١٦٢.

(٧٤) سلمى الصعيدي، المدرسة الذكية: مدرسة القرن الحادي والعشرين، **مرجع سابق**، ص٩.

(٧٥) محمد بن عبد الله آل ناجي، "الإدارة المدرسية الفاعلة لمدرسة المستقبل في القرن الحادي والعشرين"، في **المؤتمر الثاني لوزراء التربية والتعليم والمعارف في الوطن العربي بعنوان "مدرسة المستقبل"**، المنعقد في الفترة من ٢٩ إلى ٣٠ يوليو ٢٠٠٠، المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة، إدارة برامج التربية، دمشق، يوليو ٢٠٠٠، ص ص٤٥-٤٩.

(76) JIn Duta, K. Lumpur, Focuses: Curriculum Focuses, DCD, Malaysia, available: http :// www. ppk. kpm. my/ smart school / focuses. Html, 1999

(77) Ministry of Education, Smart School Taskforce, Smart School Flagship Application: The Malaysian Smart School, **Op.Cit**. pp 23-24

(78) JIn Duta, K. Lumpur, **Op.Cit**. p1

(79) **Ibid**., p 1

(80) A.N. Maheswari, Smart Education and Use of Direct Media Service For Bridging The Digital Divide, available: http : // www. geocities. com/ Athens/ Parthenon/ 2686/ dms. htm.

(81) Ng Lee Yen and Others, "Predictors of Self- regulated Learning in Malaysian Smart Schools", **International Education Journal**, Vol. 6, No. 3, 2005, p. 349

(82) JIn Duta, K. Lumpur, **Op.Cit**. p1

(83) Rohana Abd Rahman, **E-Learning Initiatives in Malaysian Schools**, 2005, p. 2

(84) Ministry of Education, Smart School Taskforce, Smart School Flagship Application: The Malaysian Smart School, Op.Cit. pp 41- 49

(٨٥) فتحي محمد أبو عيانة، محمد الفتحي بكير، **جغرافيا الأمريكتين**، (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ١٩٩٤) ، ص ٩٥.

(٨٦) محمد سيف الدين فهمي،, **المنهج في التربية المقارنة**، ط٢،(القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٨٥)، ص٤٢١.

(٨٧) إدوارد بيوشامب، **التعليم الياباني والتعليم الأمريكي: دراسة مقارنة**، ترجمة محمد طه علي، الإشراف على الترجمة ومراجعتها إبراهيم بن حمد القعيد، السلسلة العالمية للتربية والتعليم، ع١، (الرياض: دار المعرفة للتنمية البشرية، ١٩٩٩)، ص ص ١٧-١٨.

(٨٨) عبد الناصر محمد رشاد عبد الناصر، "أداء الجامعات في خدمة المجتمع وعلاقته باستقلالها:دراسة مقارنة في ج.م.ع. والولايات المتحدة الأمريكية والنرويج"،رسالة دكتوراه غير منشورة، مقدمة لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية،كلية التربية،جامعة عين شمس،٢٠٠٤،ص٤٣٣.

(89)Erin Lyttle, "Measuring Educational Gains and Setting Consequences: Charter Schooling and the No Child Left Behind Policy" A Thesis Presented to the Faculty of the Graduate Center for Social and Public Policy, McAnulty College and Graduate School of Liberal Arts, Duquesne University, 2004, p. 20

(90) U.S. Department of Education: Office of the Deputy Secretary, **Evaluation of the Public Charter Schools Program: Final Report**, Policy And Program Studies Service, 2004, p. 23

(91)The Center for Education Reform(CER),**Charter Laws**, Available:www.uscharterschools.org/pub/uscs-docs/o/index.htm

(92) U.S. Department of Education: Office of the Deputy Secretary, **Op.Cit.**, p. 23

(93) Available: www.Smartschool.net.middle/history.htm

(94)Oregon Department of Education, **Oregon Charter Schools2004-2005 Evaluation Report**, Oregon,2005,p.23

(٩٥) راجع في هذه الصدد كلا من :

- The Center for Education Reform (CER), Florida, Available: www.Edreform.com/&newsyear=2006
- The Center for Education Reform (CER), Alaska, Available: www.Edreform.com/&newsyear=2006
- The Center for Education Reform (CER), California, Available: www.Edreform.com/&newsyear=2006

(96) Erin Lyttle, **Op.Cit**. p26

(97)The Center for Education Reform (CER), **Charter schools**, Available: www.Edreform.com/index.cfm

(98) Erin Lyttle, **Op.Cit**. p1

(99) U.S charter Schools, **U.S charter Schools: History**, Available: www.uscharterschools.org/lpt/uscs-docs/309

(100) Erin Lyttle, **Op.Cit**. p22

(101) **Ibid**., p.22

(102) U.S. Department of Education: Office of the Deputy Secretary, **Op. Cit.**, p.1

(103) National Education Association, charter school, Available: www.nea.org/charter/index/rss.xml

(104)United States Government Accountability Office: Report to the Secretary of Education, Charter Schools to Enhance Education's Monitoring and Research, **More Charter School-Level Data Are Needed**, United States Government Accountability Office, 2005, p.1

(105) U.S charter Schools, **U.S charter Schools: Overview**, Available:www.uscharterschools.org/pub/uscs-docs/o/index.htm

(106) U.S. Department of Education: Office of the Deputy Secretary, **Op. Cit.**, p.3

(107) **Ibid.**, p.3

(108) the Center for Education Reform (CER), California, **Op.Cit**

(109) Erin Lyttle, Op.Cit. pp 28-29

(110) Uscharterschools, Uscharterschools: Benefits, Available: www.uscharterschools.org/pub/uscs-docs/o/index.htm

(111) U.S. Department of Education: Office of the Deputy Secretary, **Op. Cit.**, pp 28-30

(112) Available: www.Smartschool.net.middle/history.htm

(113) **Ibid.**

(114) Albert Einstein Academy Charter School, Learn about Us, Available:
http://www.alberteinsteinacademy.org/aboutus.htm#mission

(115) The Center For Education Reform, Groups And Contacts, Albert Einstein Academy Charter School, available:
http://www.albertsteinacademy.org/

(116) Lighthouse Academies, About The Organization, Available:
http://www.lighthouse.academies.org/mission.htm

(117) **Ibid.**

(118) The Center for Education Reform, Groups and Contacts, Bronze Ville Lighthouse Charter School, Available:
http://www.lighthouse_academies.org/BZLCS.htm

(119) The Center for Education Reform (CER), Strong Charter Laws Produce Better Results: A Special Report, Available: www.Edreform.com/index.cfm

(120) **Ibid.**

(121) Oregon Department of Education, **Op. Cit.**, p1

(122) Erin Lyttle, **Op.Cit.** p39
(123) Oregon Department of Education, **Op. Cit.**, pp. 20-21
(124) Erin Lyttle, **Op.Cit.** p9. 48-49
(125) **Ibid.,** p 50
(126) Erie Elementary Charter School, Strategy, Available: http://www.eriecharterschool.org/opencms/export/sites/default/eecs/english/strategy
(127) Erie Elementary Charter School, Teachers, Available: http://www.eriecharterschool.org/opencms/export/sites/default/eecs/english/teachers
(128) **Ibid.**, p 40
(129) **Ibid.**, p47
(130) U.S. Department of Education: Office of the Deputy Secretary, **Op. Cit.**, pp 26-28
(131) Oregon Department of Education, **Op. Cit.**, p. 26
(132) The Center for Education Reform (CER), Strong Charter Laws Produce Better Results: A Special Report, **Op. Cit.**
(133) Oregon Department of Education, **Op. Cit.**, p. 23
(134) About Academia Avance, Academic Program, Available: http://avance.camote.org/about.html
(135) Albert Einstein Academy Charter School, Our Curriculum, Available: http://www.alberteinsteinacademy.org/aboutus.htm#curriculum
(136) **Ibid.**
(137) Lighthouse Academies, Educational Program, Available: http://www.lighthouse_academies.org/education.htm
(138) Albert Einstein Academy Charter School, Whole Child Enrichment Activities, Available: http://www.alberteinsteinacademy.org/aboutus.htm#wholechild

(139) Albert Einstein Academy Charter School, After School Activities, Available: http://www.alberteinsteinacademy.org/newEvents.htm#afterschool

(140) Erie Elementary Charter School, After School, Available: http://www.eriecharterschool.org/opencms/export/sites/default/eecs/engligh/agterschool

(141) U.S Charter Schools, U.S Charter Schools: Answers to Frequently Asked Questions, Available: www.uscharterschools.org/pub/uscs-docs/o/faq.htm

(142) **Ibid.**

(143) Oregon Department of Education, **Op. Cit.**, pp. 23-29

(144) Erin Lyttle, Op.Cit. p1

(145) **Ibid.**, p52

(146) The Center for Education Reform (CER), Charter schools, **Op.Cit.**

(147) California Charter Schools Association, **Charter School Success: A Summary of the Current Research on California's Effectiveness at Improving Student Achievement**, (California: California Charter Schools Association, 2006) p. 2

(148) About Academia Avance, Real Time Assessment, Available: http://avance.camote.org/about.html

(149) Erie Elementary Charter School, Assessment, Available: http://www.eriecharterschool.org/opencms/export/sites/default/eecs/inlish/assessment

(150) Erie Elementary Charter School, Eirie Charter School Behavioral Services, Available: http://www.eriechaterschool.org/opencms/export/sites/default/eecs/english/Interns