**مجلة كلية التربية – جامعة المنوفية العدد الرابع ) الجزء الثانى ) ديسمبر 2023**

**مجلة كلية التربية – جامعة المنوفية العدد الثالث – نوفمبر 2020**

التخطيط الاستراتيجي لمرحلة التعليم الأساسى

في ضوء فلسفة المنظمة الذكية

إعـــداد

أ.د/ صلاح الدين محمد توفيق **أستاذ أصول التربية والتخطيط التربوى**

**كلية التربية- جامعة بنها**

أ.م.د/ ولاء محمود عبد الله محمود

**أستاذ أصول التربية المساعد**

**كلية التربية- جامعة بنها**

**مستخلص البحث:**

أصبح التعليم الأساسي في ضوء التحديات العالمية مطالبًا بإعداد نوعية جيدة من الخريجين، يمتلكون مهارات عالية الجودة، ولديهم القدرة على التعليم المستمر، وتطوير قدراتهم بما يتوافق مع متطلبات التقدم العلمي والتكنولوجي، ومن ثم ظهرت الحاجة لتطوير التعليم الأساسي؛ ليتحول إلى مدرسة ذكية، قادرة على الاستجابة للتطورات السريعة والمتلاحقة التي تعتري البيئة الخارجية المحيطة بها، وإحداث المواءمة الناجحة بين المدرسة كمنظمة ذكية، والبيئة، والمستفيدين من خدماتها، من خلال الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات المتوافرة لها في تحقيق أهدافها الاستراتيجية المنشودة، ومن ثم هدف البحث الحالي إلى وضع خطة استراتيجية مقترحة لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية؛ ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي، كما تم استخدام أسلوب التحليل البيئي؛ لتشخيص واقع مرحلة التعليم الأساسى وتحديد أهم نقاط القوة والإستفادة منها، وأهم نقاط الضعف التي يعاني منها وتعوقه عن تحقيق أهدافه المنشودة، وكذلك الوقوف على الأوضاع المجتمعية وتأثيراتها عليه؛ من أجل اكتشاف الفرص المتاحة، ومواجهة التحديات، وتوصل البحث إلى وجود العديد من نقاط الضعف التي يعانى منها، والتهديدات المتعلقة بمنظومة التعليم الأساسى، وانتهى بوضع خطة تنفيذية لتنفيذ الغايات الأساسية والأهداف الاستراتيجية للخطة الاستراتيجية المقترحة لمرحلة التعليم الأساسى في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.

**الكلمات المفتاحية:** التخطيط الاستراتيجى، التعليم الأساسي، المنظمة الذكية، المدرسة الذكية.

**Abstract:**

In the light of global challenges, basic education has become essential to prepare a good quality of graduates, possess high-quality skills, have the ability to continuous learning, and develop their abilities according to the requirements of scientific and technological progress. So, there is a need to develop basic education to become a smart school, capable of responding to rapid and successive developments in the surrounding external environment, and creating successful alignment between the school as a smart organization, the environment and its service beneficiaries, through the optimal use of the available information technology for achieving its strategic objectives. Therefore, the objective of the current research is to develop a proposed strategic plan for the development of basic education in the light of the philosophy of smart organization. Consequently, the descriptive approach and the environmental analysis method have been used; to diagnose the realities of basic education and identifying its main strengths and weaknesses that hinder it from achieving its objectives. Moreover, it will enable the basic education in the Identification of societal conditions and their impact on them; to discover opportunities and encounter challenges. The research has concluded many weaknesses points and threats of basic education system, and designed an operational plan to implement the basic goals and strategic objectives of the proposed strategic plan for the basic education phase in the light of the philosophy of smart organization.

**Keywords**: Strategic Planning, Basic Education, Smart Organization, Smart School.

**مقدمـة:**

يشهد العالم اليوم تغييرات متسارعة في العديد من المجالات سواء الاقتصادية أو السياسية أو التكنولوجية، والتي تمثل فرصًا ينبغي توظيفها، وتحدياتٍ ينبغي مواجهتها؛ ومن ثم أصبحت تمثل ضغوطًا على منظمات الأعمال في بيئة الأعمال العالمية، حيث تغيرت ديناميكيات السوق والانفجار المعرفي وبزغت ثورة تكنولوجية هائلة يصحبها تطورات لا نهائية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والانفتاح العالمي، الأمر الذي أثّر في قدرة المنظمات على الاستجابة لهذه التغيرات والتكيف معها، وفرض عليها ضرورة إعادة النظر في آليات عملها، والبحث عن إجراءات جديدة تمكنها من متابعة المستجدات، والعمل في ضوئها.

وانطلاقًا من كون المنظمات لا تعيش في فراغ، بل تشكل كلًّا متكاملًا مع بيئتها، تؤثر فيها وتتأثر بها؛ فقد أصبح من الضروري على هذه المنظمات أن تعمل على مواجهة التغيير ومواكبة التقدم، والتكيف مع بيئتها، بشكلٍ يمكّنها من تحقيق أهدافها والمحافظة على بقائها واستمراريتها، فالمنظمة الفاعلة (الذكية) هي التي تتفهم بوعي المرحلة الحالية والمراحل المستقبلية من التغييرات، وما يتطلبه ذلك من تحديث أنظمتها؛ لتكون قادرة على الاستجابة للمستجدات في بيئة الأعمال المتجددة، مع الحفاظ على غايتها واتجاهاتها (أبو علي، 2020، 4).

ومن ثم بات تحول المنظمات إلى منظمات ذكية في بيئة تتسم بالتغير المتسارع والتقدم التكنولوجي وعظم التحديات أمرًا ضروريًّا؛ حيث تعد المنظمة الذكية منظمة القرن الحادي والعشرين الذي يتسم بالقدرة على توليد المعرفة والبدائل، والاهتمام بالعنصر البشري، ومنحه الثقة، وتمكينه على التعلم، وتحفيزه على الإبداع والابتكار والمشاركة في صياغة الرؤية وإستراتيجيات العمل بالمنظمة، واتخاذ القرارات المتعلقة بمختلف جوانب العمل (أبو علبة، 2018، 27).

وفي هذا الإطار أكدت دراسة (Pazireh et al., 2019, 560)أنالمنظمات الذكية تتميز بمستويات مناسبة من التعقيد والمرونة والاستجابة المنطقية؛ لتكون قادرة على اكتشاف الفرص، والحدّ من المخاطر في بيئة شديدة التنافسية، وتكون متماشية مع الظروف المتغيرة، وبالتالي البقاء على قيد الحياة، وتعتمد على تطوير أصولها التنظيمية، من خلال الاهتمام بالموارد البشرية والمادية في البيئة التنافسية المحيطة بها، ومن ثم تتفاعل مع القوى الداخلية والخارجية وتعقيدات البيئة المحيطة بشكل صحيح.

كما أشارت دراسة (أبو علي، 2020، 4) إلى أن المنظمة الذكية - في ضوء هذا التحول - تعمل على تنويع مصادر المعلومات من داخل المنظمة وخارجها، ومن ثم توفير بيئة عمل مؤتمتة فاعلة، مشجعة على التعلم المستمر، والتفكير أو الذكاء الجماعي، توليد الأفكار الجديدة التي تحقق الإبداع وسرعة إنجاز عملياتها، مع إرضاء المستفيدين من خدماتها، وكذلك تحقيق أهدافها.

كما أوضحت دراسة (Sakarneh & Harahsheh, 2021, 16143) أن المنظمة الذكية تحرص على التعلم والتكيف مع البيئة المتغيرة، مع التركيز على قيمة المسح الخارجي المنظم للبيئة الخارجية، ويجب أن تتعلم المنظمة كيف تصبح ذكية من خلال ربط العناصر المتعلقة بإدارة المعلومات والتعلم التنظيمي، وتعتمد المنظمة الذكية على مجموعة من الإستراتيجيات والطرائق الرئيسة لتحقيق التنافسية في ظل التغيرات المتسارعة، من خلال إتاحة الفرص لتصبح أكثر فاعلية.

وفي نفس الإطار أكدت دراسة (أبو النصر، 2022، 44) أن المنظمة الذكية - باعتبارها جيلا جديدا من المنظمات - تدعو إلى تحقيق نقلة أساسية في الطريقة التي تدار بها المنظمات، مع أخذ التعلم والتعليم والمعرفة والبحث والإبداع والابتكار في الاعتبار، والإستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

هذا، ولم تكن المنظومة التعليمية بمنأى عن تلك التطورات التي انعكست دون أدنى شك على العمليات الخاصة بها، وأصبح التعليم متاحًا عن طريق العديد من الوسائط الإلكترونية، ومن ثم أصبحت التكنولوجيا الحديثة ضرورة، يجب على المنظومة التعليمية في العصر الحديث التعامل مع معطياتها؛ لرفع مستوى كفاءتها وفاعليتها في مختلف جوانبها، الأمر الذي فرض ضرورة مواكبة التطور الهائل في التكنولوجيا الحديثة، والنظرة الجادة في التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الذكي، واستثمار التطور التقني والتقدم العلمي في خدمة التعليم وتطويره.

ومن هذا المنطلق، صاحب التطور التقني ظهور الاتجاه نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة النظم التعليمية؛ لتصبح أكثر فاعلية، وتتمتع بالمرونة والسرعة والإتقان في توصيل ونقل المعلومات بين عناصر المنظومة التعليمية؛ الأمر الذي أدي إلى زيادة قدرة النظام التعليمي على تحقيق أهدافه التربوية ذات الكفاءة والفاعلية؛ لمجابهة المستجدات المتسارعة بشكلٍ مستمر (أبو المجد، 2014، 168).

وهذا ما أكدته دراسة (عبد الحي، 2009، 269-270)، من أنه مع بدايات القرن الحادي والعشرين أصبح لزامًا على المدرسة أن توفق أوضاعها مع الحياة العصرية التي تتطلبها تكنولوجيا المعلومات، ومن هنا ظهر مفهوم المدرسة كمنظمة ذكية تنتهج أسلوبًا تعليميًّا يعتمد على التعليم الإلكتروني، وتلبي حاجات المتعلمين المختلفة، وتؤهلهم للتعايش في الألفية الجديدة.

وفي إطارٍ متصل، أكدت دراسة (Mogas et al., 2022, 875) أن ظهور الثورة الصناعية الرابعة أدى إلى دخول تطبيقات الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، وغيرها من التقنيات في قطاعات المجتمع المختلفة بما في ذلك التعليم، حيث ستشكل البيئات السيبرانية القائمة على الويب بيئات التعلم المستقبلية، وستتولى المدارس أدوارًا جديدة، مع تغيرات منهجية في الاتصالات والإدارة والتنظيم؛ لتصبح المدرسة منظمة ذكية.

ومن ثم كان التحدي الحقيقي أمام وزارة التربية والتعليم المصرية، هو إحداث نقلة نوعية في نظام التعليم، تعتمد على نقل التعليم من النظام القائم على الحفظ والتلقين إلى الفهم والإبداع والابتكار، وإكساب الأفراد مهارات التعلم الذاتي المستمر، وتسهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إحداث هذه النقلة النوعية، إذ تعد استخدام التكنولوجيا الحديثة وسيلةً مهمة لتغيير البنية المعرفية للنظام التعليمي، في ضوء الحاجة الحقيقية لإحداث تطوير شامل في طرائق التدريس، والتوجه إلى رقمنة المناهج، وبناء طريق جديدة للتقييم (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 2007، 103).

ومن هذا المنطلق، نشأت فكرة المدرسة كمنظمة ذكية، كشكل من أشكال التطور الطبيعي للمدرسة التقليدية، فعندما انتشرت التكنولوجيا الحديثة في مختلف المجالات كان للمدرسة نصيب من هذا التطور؛ وذلك نتيجة لتعدد مصادر المعرفة الإنسانية، فلم يعد الكتاب المدرسي المصدر الأوحد للمعرفة كما كان في عصر الثورة الصناعية، فمع التطور الهائل كان من المنطقي أن تستخدم المدرسة تلك المصادر المتنوعة للمعرفة، والمتمثلة في وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والكتب الإلكترونية وتطبيقات الإنترنت، والتي أصبحت متوفرة في المدرسة، فالتكنولوجيا لم تعد رفاهية، بل سلاحًا ضاغطًا لإحداث التطوير المنشود في العملية التعليمية (الصعيدي، 2005، 16- 17).

ففكرة المدرسة كمنظمة ذكية ستحدث تغيُّرًا كبيرًا في واقع ومستقبل التعليم، بل مستقبل النظام التربوي كمنظومة متكاملة، علاوة على تغيير مفاهيم المجتمع عن الكتاب والمدرسة والتعليم بشكلٍ عام، وفي سبيل مواكبة متطلبات العصر، وضعت وزارة التربية والتعليم في مصر خطة لتطوير وتحديث جميع مقومات العملية التعليمية، من خلال الأخذ بالمستحدث في البنى والهياكل المؤسسية التعليمية السائدة في المجتمعات المتقدمة، ومنها المدارس الذكية SMART School التي يعد الأخذ بها من أبرز المستجدات في السياسة التعليمية، وهي أحد البدائل المطروحة التي يمكن من خلالها تحقيق نقلة نوعية في نظام التعليم المصري (أحمد، 2022، 51).

حيث أكدت دراسة(Ibrhim et al., 2013, 827) أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعد جانبًا مهمًا من جوانب الثقافة الخاصة بالمدرسة الذكية، والتي يتم دمجها في الثقافة الفرعية لهيكل المدرسة، من خلال تطوير وتنفيذ رؤية مشتركة للتكامل الشامل للتكنولوجيا، لتعزيز التميز، ودعم التحول الفاعل في جميع أنحاء المنظومة المدرسية.

وأشارت دراسة (حسب النبي، 2015، 149) إلى أن المدرسة الذكية هي شكل من أشكال التجديد التربوي الذي يتوافق مع معطيات عصر المعلوماتية، حيث تقوم بعمليات التعلم من خلال التقنيات الحديثة في العملية التعليمية ككل، وهي منفتحة على المجتمع الخارجي، وقادرة على التوافق مع مستجداته.

وفي نفس الإطار أكدت دراسة (لحلوحي، 2020، 177) أن المدرسة الذكية هي الطريق الذي يتم من خلاله تلبية حاجات المتعلمين المختلفة، وتزويدهم بالأسس اللازمة للعيش بفاعلية في المجتمع الحديث، وهي تتمركز حول الطالب الذي يتوقف عليه تحديد كل عمليات التطوير داخل الإطار المدرسي.

كما أكدت دراسة (أحمد، 2022، 5) أن تحويل المدارس الحكومية التقليدية إلى مدارس ذكية، يتطلب إعادة النظر في السياسة التعليمية وأهدافها، بما يتناسب مع ما يتطلبه المجتمع من هذه المدارس، وصولًا إلى مجتمع المعرفة؛ فليست وظيفة التعليم هي الاقتصار على النقل الآلي للمعلومات، بل تعدّت ذلك لتنمية قدرات المتعلمين على التعلم الذاتي، وعلى التفكير المستقل، والتفاعل بإيجابية مع التطور العلمي والتكنولوجي المتسارع في المجالات كافة.

هذا، وعلى الرغم من توجه وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني المصرية إلى تبني مشروع المدرسة الذكية بمرحلة التعليم الأساسى، إلا أنه يعاني من مشكلات عديدة، الأمر الذي أدى إلى ضرورة التخطيط الاستراتيجي لمرحلة التعليم الأساسي بحلقتيه (الابتدائية والإعدادية) في ضوء فلسفة المنظمة الذكية؛ حتى تتحول المدارس التقليدية إلى مدارس ذكية؛ كرد فعل لما تواجهه مدارس مرحلة التعليم الأساسى من قصور في الأداء التعليمي والاستجابة للتطورات التكنولوجية، فقد أكدت دراسة (أبو المجد، 2014، 188-189) أنه على الرغم من توجه وزارة التربية والتعليم نحو الاهتمام بتوظيف تكنولوجيا التعليم والتعلم والتقنيات الحديثة في العملية التعليمية، من خلال تزويد المدارس بأجهزة الحاسب الآلي للمدارس، فإن الحالة الراهنة لمرحلة التعليم الأساسى يغلب عليها الشعارات والعبارات الفضفاضة في الكثير منها، دون تطبيق حقيقي على أرض الواقع، فهي لا ترتبط بشكل مباشر بمسايرة التطور التكنولوجي ومواكبة التغيرات العالمية المعاصرة، حيث يشير الوضع الحالي إلى ضعف استخدام أجهزة الكمبيوتر بفاعلية، وقلة توافر الكوادر المدربة والمؤهلة لاستخدام نظم المعلومات التربوية.

وفى إطارٍ متصل أكدت دراسة (الجوهري وآخرون،2020، 58) ضعف تحقيق مرحلة التعليم الأساسي لمتطلبات العصر الرقمي؛ حيث استمرت معاناة البيئة التعليمية من ضعف توافر الشروط والمواصفات المناسبة للبيئة التعليمية، وكذلك بطء العمل الإداري وتقاعسه عن مواكبة متطلبات العصر الرقمي، إضافة إلى عجز المناهج عن تلبية القدرة على الإبداع والابتكار.

كما أشارت دراسة (أحمد، 2022، 2) إلى ضعف قدرة مرحلة التعليم الأساسي على تحقيق الأهداف المنشودة، في ظل التحولات المتسارعة في مجال تكنولوجيا الاتصالات، في حين أنه تهدف المنظمة الذكية إلى التخلص مما تعاني منه المدرسة من مشكلات، تتمثل في زيادة كثافة الفصول الدراسية، وتعدد مصادر الحصول على المعرفة، وقلة مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ؛ وذلك لاستخدام طريقة تدريس واحدة قد تصلح لبعض التلاميذ دون الغير، مما يتسبب في تفاوت قدرات التلاميذ في اكتساب المعرفة.

وتأسيسًا على ما سبق يتضح ضعف مرحلة التعليم الأساسى في الاستجابة للتطورات التقنية، في حين أنه أصبح مطالبًا في ضوء التحديات العالمية على التوافق مع متطلبات التقدم العلمي والتكنولوجي، الأمر الذى يبرر ضرورة توجهه نحو تبنى فلسفة المنظمة الذكية؛ حيث تختلف المدرسة التي تقوم على فلسفة المنظمة الذكية عن المدرسة التقليدية في فلسفتها، والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، ونوعية البنية التعليمية، ومواصفات المعلمين الذين يعملون بها، فالمدرسة الذكية هي شكل من أشكال التجديد التربوي حيث تتوافق مع المعطيات الخاصة بعصر تكنولوجيا المعلومات، كما أنها تعتمد إلى حد كبير على التقنيات الحديثة في العمليات التعليمية الخاصة بها، وهي في ذات الوقت منفتحة على المجتمع المحيط بها، ولكن يمكن القول بأنه ليس كل مدرسة تعتمد على تقنيات الاتصال والمعلومات هي مدرسة ذكية، الأمر الذي أدى إلى ضرورة التخطيط الاستراتيجي لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.

**مشكلة الدراسة:**

لقد بات تحويل أنظمة التعليم إلى أنظمة ذكية هدفًا أساسيًّا، في ظل التقدم العلمي والتقني الذي وصل بسرعة إلى جوانب الحياة كافة، فالتغيرات المتوالية في المجال المعرفي والمعلوماتي التي يشهدها القرن الحادي والعشرون، وما تحقق من ثورة عارمة في مجال تكنولوجيا الاتصالات، إضافة إلى تزايد حدة التنافسية في جميع المجالات على المستوى العالمي، كل ذلك ألقى على التعليم مسئولية مواجهة تلك التحديات، بتطوير نظام تعليمي قادر على إعداد الأفراد لمواجهة التحديات العالمية للمحافظة على الهوية القومية والخصوصية الثقافية، بكل ما تحمله من قيم وعادات وتوجهات، يمكن أن تذوب أمام طغيان ما يعرف بالعولمة، في ظل الانفتاح غير المحدود الذي تفرضه وسائل الاتصال التكنولوجية الحديثة، ويتحقق ذلك بالتخطيط الإستراتيجي لمرحلة التعليم الأساسي، في ضوء فلسفة المنظمة الذكية؛ بحيث يتلاءم مع التحول من عصر المعلومات إلى عصر التكنولوجيا، ثم إلى عصر يتطلب سوق العمل فيه قوة عمل تمتلك الجدارات اللازمة لاقتصاد المعرفة.

وعليه أكدت دراسة (عبدالعال، 2004، 4) ضرورة تطوير بيئة التعليم بما يشمل المناهج وطرائق التدريس والإدارة المدرسية والمعلم، حيث إن المدرسة ـ كمنظمة ذكية ـ تهتم بالإصلاح التعليمي الذي تؤسس فيه الخبرات داخل المدرسة على أساس نظريات التعلم الحديثة، واعتبار المدرسة منظمة مرتبطة بالمجتمع الخارجي المحيط بها، وتوضع مناهجها في ضوء احتياجاته المتجددة، ومعبرة عن ثقافته، وملائمة للمستجدات العالمية.

كما أوضحت دراسة (كحيل، 2007، 130) ضرورة هيكلة مدارس التعليم الأساسي، وتحويلها إلى مدارس مستقبل (ذكية)؛ لكي تقوم بدورها في تنشئة جيل متكامل من جميع الجوانب، ومهيَّئ للتطورات المستقبلية، وذلك من خلال تطوير جميع عناصر المنظومة التعليمية، وتوفير المخصصات المالية لذلك، حيث أشارت دراسة (أبو السعود وعبدالهادي، 2008، 44) إلى تواضع المخصصات المالية للمشروعات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مدارس التعليم الأساسى، كما أكدت دراسة (السيد، 2020، 100) أن هناك العديد من الصعوبات في تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مدارس التعليم الأساسى مما يؤثر على كفاءة إدارة العملية التعليمية بمرحلة التعليم الأساسى، وأوضحت دراسة (الجوهرى وآخرون، 2020، 39) ضع كفاءة مخرجات التعليم الأساسى وضعف المواءمة بينها وبين متطلبات العصر الرقمى.

وبناءً عليه، واستجابة لأزمة الواقع الحالي وما يواجهه من متغيرات وتحديات، ظهرت الحاجة لوضع خطة إستراتيجية مقترحة لتطوير التعليم الأساسي؛ ليتحول إلى منظمة الذكية (مدرسة ذكية) قادرة على الاستجابة للتطورات السريعة والمتلاحقة التي تعتري البيئة الخارجية المحيطة بها، حيث تعتمد المنظمات الذكية على العمليات المستمرة والمتضافرة؛ لإحداث المواءمة الناجحة بين المنظمة والبيئة، من خلال تطوير المزايا التنافسية، وذلك بالتركيز على استثمار رأس مالها البشري وتكنولوجيا المعلومات المتوافرة لها في تحقيق الأهداف الاستراتيجية المنشودة، ومن ثم تتحقق جودة التعليم الأساسي، وتصبح العملية التعليمة أكثر كفاءة.

وبناءً على ما سبق، يمكن بلورة مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

**- كيف يمكن التخطيط الاستراتيجي لمرحلة التعليم الأساسي بمصر في ضوء فلسفة المنظمة الذكية؟**

وقد تفرع منه مجموعة من الأسئلة الفرعية، هي كما يلي:

1. ما الإطار الفلسفي الحاكم للمنظمة الذكية؟
2. ما واقع مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية؟
3. ما العوامل المجتمعية التي تؤثر على مرحلة التعليم الأساسي؟
4. ما أهم معالم الخطة الاستراتيجية المقترحة لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية؟

**أهداف البحث:**

تمثل الهدف الرئيس البحث الحالي في:

**التخطيط الاستراتيجي لمرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية**، وقد استلزم ذلك التوجه نحو مجموعة من الأهداف الفرعية التي تمثلت فيما يلي:

1. استجلاء الإطار الفلسفي للمنظمة الذكية.
2. تشخيص واقع مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية (تحليل البيئة الداخلية) (نقاط القوة والضعف).
3. تحديد العوامل المجتمعية التي تؤثر على مرحلة التعليم الأساسي (تحليل البيئة الخارجية) (الفرص والتحديات).
4. وضع معالم خطة إستراتيجية مقترحة لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.

**أهمية البحث:**

نبعت أهمية البحث مما يلي:

1. خطورة المرحلة التي يتناولها، وهي مرحلة التعليم الأساسي الذي يعد القاعدة البنائية الأساسية في منظومة العملية التعليمية، والأساس الحاكم في مستوى التنمية البشرية، إذ يعد المحرك الأساسي لنهضة الأمم وتقدمها، والقاعدة التي يتم من خلالها إمداد الأفراد بالقدرات والمعارف والقيم والاتجاهات الضرورية لاستقرار المجتمع وتماسكه، وتسليحهم بالمهارات التي تمكّنهم من مواجهة متطلبات العصر، في ظل الثورة العارمة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
2. التأصيل النظري لمفهوم المنظمة الذكية، وكيفية الاستفادة من فلسفتها في تطوير التعليم الأساسي، من خلال دمج التقنية والتكنولوجيا الحديثة في جميع جوانبه؛ بهدف إحداث التغيير المنشود به في المستقبل، باعتبارها قضية أمن قومي، ترتبط بصناعة الحاضر والمستقبل للمجتمع المصري، ومواجهة التحديات المتسارعة في المجال المعرفي والتقني**.**
3. توجيه نظر المسئولين في وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني نحو ضرورة تطوير مرحلة التعليم الأساسي وفق أسس وخطوات علمية، ليصبح أكثر مواءمة لمتطلبات ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، ومن ثم رفع الأداء الكيفي لتلك المنظومة لتواكب تغيرات بيئة التعليم الجديدة.
4. تبصير القائمين على العملية التعليمية في قطاع التطوير التكنولوجي بأهمية تحويل مدارس مرحلة التعليم الأساسي إلى مدارس ذكية، والاستفادة من فلسفة المنظمة الذكية ودورها كمفهوم معاصر في زيادة قدرة المدرسة على استشعار التغيرات الحادثة في المجتمع المحيط.
5. إفادة مخططى السياسات التعليمية وصانعى القرار بمعالم الخطة الاستراتيجية المقترحة، في معرفة أساليب تعزيز الابتكار في المدرسة وفق فلسفة المنظمة الذكية؛ بهدف تنمية قدرات القائمين على العملية التعليمية وتطوير مهاراتهم، وتصميم هيكل تنظيمي للمدرسة، قائم على التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها في العملية التعليمية؛ لضمان البقاء في تحقيق ميزة تنافسية.

**منهـج البحـث:**

استخدم البحث الحالي المنهج الوصفى لتعرُّف مفهوم المنظمة الذكية، وأهم خصائصها، والفلسفة التي تقوم عليها، كما استخدم أسلوب التحليل البيئيSWOT ANALYSIS) ) لتحديد واقع التعليم الأساسي وتشخيصه وتحليله، وذلك من خلال الوقوف على نقاط القوة التي توجد به، وتحديد نقاط الضعف التي يعاني منها؛ وصولًا إلى تحديد أهم الفرص المتاحة والتهديدات التي تواجهه، ومن ثم وضع عدد من البدائل الاستراتيجية، ثم اختيار البديل الأكثر مواءمة لتطوير التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.

**حدود البحث:**

اقتصر البحث الحالي على التعليم الأساسي؛ لما له من أهمية في تكوين البنية الأساسية لإعداد الأفراد لمواكبة التغيرات التقنية المستمرة، باعتباره مرحلة منتهية، ووضع معالم خطة إستراتيجية مقترحة لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.

**مصطلحات البحث:**

ارتكز البحث الحالي على المصطلحات الآتية:

1. **التخطيط الاستراتيجي (Strategic Planning):**

هو عملية ديناميكية متواصلة يتم من خلالها تحديد اتجاه المؤسسة نحو المستقبل الذى ينطوى عليه عملية تحديد رؤية المؤسسة نحو المستقبل ورسالتها، وأهدافها الاستراتيجية، وطرق العمل التي يمكن من خلالها الوصول للحالة المستقبلية (الزنفلى، 2012، 18).

كما يعرف التخطيط الاستراتيجى بأنه عملية يتم من خلالها جمع الحقائق عن الوضع الحالي للمؤسسة وتحديد العوامل الداخلية والخارجية الخاصة بالمؤسسة والتي يجب أن تأخذ في الاعتبار عند اتخاذ القرارات الخاصة بالمنظمة، كما يتم من خلال التخطيط الاستراتيجي تحديد الرسالة الخاصة بالمنظمة، ومعالجة التحديات والاستفادة من الفرص المتاحة، ويساعد التخطيط الاستراتيجي المنظمة في وضع إطار فعال يمكن من خلالها اتخاذ القررات الخاصة بالمنظمة (Simerson, ,2011,27).

ويمكن تعريف التخطيط الاستراتيجى إجرائيًا بأنه: "العملية المنظمة التي يتم من خلالها تحليل الوضع الراهن للتعليم الأساسي لتحقيق أهدافها، في ضوء دراسة البيئة الداخلية، من حيث نقاط القوة والضعف، وكذلك البيئة الخارجية من حيث الفرص والتهديدات، ووضع البدائل الاستراتيجية واختيار أمثلها؛ من أجل الانتقال من الوضع الراهن إلى الوضع المأمول مستقبلًا"

1. **التعليم الأساسي(The Basic Education) :**

حددت وزارة التربية والتعليم مفهوم التعليم الأساسي وفقًا للقانون رقم 139 لسنة 1981 بأنه "مرحلة التعليم التي تسمح لمن يتمها بأن يواصل تعليمه في مرحلة أعلى، أو أن يواجه الحياة بعد تدريب مهني مكثف، وذلك من أجل إعداد الفرد لكي يكون مواطنًا منتجًا في بيئته ومجتمعه (وزارة التربية والتعليم، 1981، 8).

كما يعرف التعليم الأساسي بأنه: مجمل الحد الأدنى من التعليم اللازم ليكتسب التلميذ المعارف والخبرات والمهارات الأساسية والعلاقات الاجتماعية التي يحتاجها؛ من أجل عملية تنمية الفرد، وأخذه مكانه كعضو في المجتمع المحلي (Eric, 2012, 27).

**ويمكن تعريف التعليم الأساسي إجرائيًا بأنه**: تلك المرحلة التي يتم خلالها تزويد التلاميذ بالجوانب الفكري والمعرفية لتنمية معلوماتهم ومعارفهم المهمة التي تربطهم بحياته المجتمعية، وكذلك تنمية جوانبهم المهارية العملية التي تمكنهم من أن يكونوا أفرادًا منتجين، يسهمون في عملية التنمية.

1. **المنظمة الذكية(Smart Organization) :**

يقصد بالمنظمة الذكية مجموعة مثالية من الهياكل التنظيمية التي لديها القدرة على إدارة المعرفة بداخلها، وكذلك إنشاء المعرفة المستندة إلى قواعد البيانات من خلال التطبيقات التكنولوجية، بمعدل أسرع من أي وقت مضى(Sarlak, 2011, 34 – 35).

**ويمكن تعريف المنظمة الذكية إجرائيًا بأنها:** "تلك المنظمة التي تعمل على توليد المعرفة الاستراتيجية بالاعتماد على التكنولوجيا المتطورة؛ لاتخاذ القرارات المصيرية بالمنظمة، وإعادة هيكلتها لتحقيق أقصى استفادة من المعرفة الجديدة، لضمان الحفاظ على الميزة التنافسية، ومواجهة التحديات المتسارعة".

1. **المدرسة الذكية (SMART School):**

المدرسة الذكية مفهوم نموذجي جديد في المجال التعليمي، ويمكن تعريفها على أنها مؤسسة تعليمية تعلمية، تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، وتهدف إلى توفير بيئة تعليمية قياسية، يمكن من خلالها إعداد الأفراد للتعليم في عصر المعلوماتية، فهي مجتمع تعليمي جديد، يشجع عمليات التفكير النشط والإبداعي، من خلال تطبيق المعرفة والتكنولوجيا الملائمة، وتعتمد على الموارد البشرية المؤهلة من أجل تحقيق مستوى عالٍ من الكفاءة في العملية التعليمية (Baghdadi et al., 2020 , 375).

**ويمكن تعريف المدرسة الذكية إجرائيًا بأنها:** "نمط من المدارس التي تتميز بالأداء العالي في العملية التعليمية، من خلال تكثيف إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع أنشطتها التعليمية، وتوظيف التقنية الحديثة في خدمة العمل التربوي، وإكساب الأفراد المهارات والجدارات اللازمة للتعامل في عصر المعرفة؛ بهدف تخريج أجيال أكثر مهارة واحترافية في المجال التكنولوجي، علاوة على اتصالها الدائم بالمجتمع الخارجي واستجابتها السريعة للتغيرات الحادثة به، مما يجعل المدرسة منظومة تقنية متكاملة لخدمة المجتمع".

**خطوات البحث:**

سعيًا لتحقيق أهداف البحث الحالي، فقد سارت خطواته على النحو الآتي:

**الخطوة الأولى:** استجلاء الإطار الفلسفي للمنظمة الذكية.

**الخطوة الثانية:** تشخيص واقع مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية (تحليل البيئة الداخلية) (نقاط القوة والضعف).

**الخطوة الثالثة:** تحديد العوامل المجتمعية التي تؤثر على مرحلة التعليم الأساسي (تحليل البيئة الخارجية) (الفرص والتحديات).

**الخطوة الرابعة:** وضع معالم خطة استراتيجية مقترحة لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.

**ولتنفيذ خطوات البحث، فقد انتظمت محاوره كما يلي:**

**المحور الأول: الإطار الفلسفي للمنظمة الذكية:**

**أولًا: النشأة والمفهوم:**

يعد مفهوم المنظمة الذكية مفهومًا جديدًا في الفكر الإداري المعاصر، ويشير إلى نوعية من المنظمات التي تشجع عمليات التعلم وتسعى إليه بشتى الطرق، وقد اقتصر مفهوم المنظمة الذكية في بداياته على إدارة عمليات البحث والتطوير في المنظمات، أي أنها تلك القرارات التي تنتج أفضل ما يتوقع لتوليد القيمة، وتوسع هذا المفهوم فيما بعد ليشمل تطور المنظمة ككل (أبو على، 2020، 69)، فالمنظمات الذكية كمفهوم معاصر يدعو إلى تغيير الطريقة التي تدار بها المنظمات، فالفكرة الرئيسة لها تقوم على كونها تؤثر بعمق في الكيفية التي يتم بها التفكير حول حياة تلك المنظمات، وآليات استخدام المعرفة؛ بهدف وضع الإستراتيجيات التنافسية والتوسعية على المستويين المحلي والعالمي (Quninn, 2005, 49).

وترجع نشأة مصطلح المنظمة الذكية إلى كتاب "المنظمة الذكية: بناء القيمة من خلال البحث والتطوير الإستراتيجي" الذي أصدره ديفيد ماثيسون وجيمس ماثيسون في عام 1997. حيث أشار هؤلاء المؤلفون إلى المنظمة الذكية بأنها تلك المنظمة التي تطور منتجات وخدمات عالية الجودة، واتخاذ قرارات جيدة وفي الوقت المناسب، ويستخدمون صفة الذكاء لوصف المنظمات التي تعتمد على المعرفة، والتي لديها القدرة على التكيف ديناميكيًا والاستجابة للأشكال التنظيمية الجديدة والممارسات الناشئة (Lazarevic & Lukic ,2015, 257)، وقد أصبح مصطلح المنظمة الذكية شائعًا في التسعينيات نتيجة للتطور المتزايد في تكنولوجيا المعلومات الاتصالات، والبيئة الاقتصادية المتغيرة ديناميكيًا، والقدرة التنافسية المتزايدة في السوق.

ومن ثم تعرف المنظمة الذكية على أنها "تلك المنظمة التي تركز على استثمار الموارد البشرية وتكنولوجيا المعلومات المتطورة، من خلال البحث والتطوير المستمر الذي يمكنها من التكيف مع التغيرات البيئية المستمرة، ومواجهة الأزمات المفاجئة، بقدرٍ عالٍ من المرونة والقدرة على اتخاذ القرارات الاستراتيجية في الوقت المناسب، لبلوغ أهدافها بكفاءة وفاعلية (الجبوري، 2020، 56).

كما يقصد بالمنظمة الذكية تلك المنظمة التي تعمل على بناء القيمة من خلال البحث والتطوير الإستراتيجي، واستخدام الموارد المتاحة، وتقوم بجمع وتحليل المعلومات حول الأسواق والمنتجين والمستفيدين من خدماتها، وذلك باستخدام التقنيات الحديثة؛ لتصبح أكثر سرعة في جميع الأنشطة الرئيسة (Lazarevic & Lukic ,2015, 257)

كما يشار إليها بأنها المنظمة التي تعتمد على المعرفة، وتضمين التكنولوجيا الحديثة في جميع ممارساتها، والتي لديها القدرة على التكيف السريع مع التحديات التنظيمية المستجدة، وتتمتع بالمرونة الكافية للاستجابة للفرص التي يقدمها العصر الرقمي (Mezgar, 2006, 1)، أي أنه يمكنها تطوير العالم من حولها، من خلال تقديم منتجات ذات قيمة للعملاء المستفيدين من خدماتها، وتستطيع المنافسة في عالم سريع التغير.

كما تعد المنظمة الذكية نمطًا تنظيميًّا معدّلًا، وطريقة جديدة لإعادة التفكير التنظيمي في عصر المعرفة؛ بحيث تتمكن من تعزيز قدراتها على اكتساب المعرفة، من خلال الحصول على البيانات المتاحة وتحليلها، كما تتمتع بقيادة تنظيمية، فيمكنها وضع تصور للصور الحالية والمستقبلية لمشهد المنافسة، واتخاذ قرارات أفضل في ظل البيئات المضطربة (Pazireh et al., 2019, 559- 560) .

وتعرف المنظمة الذكية بأنها التي تمتلك رأس المال البشري ورأس المال المعرفي، ولديها القدرة على التعلم المستمر والتكيف مع البيئة الخارجية المتغيرة، وتتبنى الريادة الاستراتيجية كإحدى الإستراتيجيات النوعية لتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية (بكري، 2022، 10).

وقد يتم الخلط بين مفهومي المنظمة الذكية والمنظمة المتعلمة، فالمنظمة المتعلمة هي التي لديها القدرة على إيجاد فرص دائمة للتعلم، وتشجع الحوار وطرح الأسئلة، وتشجع التعلم من خلال فرق العمل، وتمكين الأفراد من الرؤية الجماعية، والالتحام مع البيئة المحيطة (حمد وحماد، 2018، 148)، أما المنظمة الذكية فهي القادرة على الإتيان بكل جديد، والقادرة على التعلم بسرعة والتنبؤ بالتغيرات في بيئة العمل، وتحقق التوازن بين التعلم والكفاءة، علاوة على قدرتها على أن تتوقع التغيرات البيئية السريعة، ومن ثم فهي تمتلك القدرة على التعلم بسرعة، وتجديد نفسها باستمرار في ظل التغيرات، وتتفوق على المنافسين في عملية التعلم (أبو علبة، 2018، 31).

وهناك من رأى أن المنظمة الذكية هي منظمة متعلمة في الأساس تطبق المبدأ التجريبي، حيث تتعلم من تجاربها السابقة ومن تجارب المنظمات الأخرى، وتتميز بحب التعلم ونقل المعرفة، كما أنها منظمات متميزة، ويشير مفهوم التميز على مستوى المنظمة إلى بعدين مهمين: (أبو النصر، 2009، 100)

* **البعد الأول:** أن غاية المنظمة في تحقيق التميز هي الوصول إلى نتائج غير مسبوقة، وتحقيق التفوق على المنظمات الأخرى، وعلى نفسها من خلال عمليات التعلم الخاصة بها.
* **البعد الثاني:** أن يتميز كل ما تعتمده المنظمة من فاعليات وما تتخذه من قرارات وما يصدر عنها من أعمال بالجودة الكاملة، وأن يتم تنفيذ الأعمال بالطرائق الصحيحة من أول مرة، فلا يوجد مجال للخطأ.

وترى الدراسة الحالية أن المنظمة الذكية هي التطور المنطقي للمنظمة المتعلمة؛ فهى تهتم بعمليات التعلم والتركيز عليها كعنصر جوهري في أهدافها وعملياتها اليومية كالمنظمة المتعلمة، ولكن المنظمة الذكية تعدت ذلك إلى جعل عملية التعلم متغيرة ومستمرة وفقًا للتغيرات في بيئة العمل، فهي منظمة استباقية، تتسم بالمرونة في عمليات التعلم الخاصة بها، إضافة إلى اعتمادها على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جميع عملياتها، وتمتاز بسرعة الاستجابة للتغيرات التكنولوجية المتسارعة في بيئة العمل، ومن ثم فالمنظمة الذكية صورة متقدمة وأكثر تطورًا للمنظمة المتعلمة، فكل منظمة ذكية هي منظمة متعلمة، وليست كل منظمة متعلمة هي منظمة ذكية.

**وفي ضوء ما سبق، يمكن تعريف المنظمة الذكية إجرائيًا بأنها:** تلك المنظمة التي تعمل على توليد المعرفة الاستراتيجية، بالاعتماد على التكنولوجيا المتطورة لاتخاذ القرارات المصيرية الخاصة بها، وإعادة هيكلة المنظمة لتحقيق أقصى استفادة من المعرفة الجديدة؛ لضمان الحفاظ على الميزة التنافسية ومواجهة التحديات المتسارعة.

**ثانيًا: خصائص المنظمة الذكية:**

تتميز المنظمة الذكية بمجموعة من الخصائص والمواصفات التي تميزها عن المنظمة التقليدية؛ من حيث قدرتها على إدارة عملياتها، من خلال إجراءات تتعلق بالعاملين وجميع أنشطة المنظمة المختلفة، والتفاعل مع بيئتها الخارجية المحيطة بشكلٍ مستدام، وفيما يلي أهم خصائص المنظمة الذكية:

* **المواءمة والتمكين:** تتميز المنظمة الذكية بأنها متيقظة لظروف التغير، تستجيب للتهديدات والفرص البيئية بشكلٍ مبدع، وتتعلم بشكلٍ مستمر من خبراتها ومن أخطاء منافسيها، فهي منظمة مستدامة، تركز قدراتها على الاستمرار والتجديد(Clarke & Clegg,2000, 50) .
* **التعلم المستمر:** تسعى المنظمة الذكية إلى التعلم المستمر، من خلال اكتساب المعرفة الدائم، والذي يقودها إلى تعلم كيفية توليد قيمة أكبر في مواجهة التغييرات؛ سواء أكانت هذه التغييرات في تركيبة العالم السياسية أم في سرعة التقدم التقني، أم في الأسواق التنافسية عالميًا (ردايدة، 2016، 20).
* **اتخاذ القرارات الذكية:** تتسم المنظمة الذكية بقدرتها على اتخاذ القرارات الذكية، بالاستناد إلى المعرفة التي تمتلكها أو تكتسبها، ومن ثم تنشرها؛ حتى تتكيف وتستجيب مع التغيرات المحيطة بفاعلية، حيث تكمن أهمية المنظمة الذكية في الكيفية التي يتم من خلالها التنسيق بين استثمار الأصول الفكرية وتكنولوجيا المعلومات التي تمتلكها لتحقيق الاستباقية في مواجهة التغيرات المستمرة، بناءً على ما تمتلكه من معارف (أحمد وإسماعيل، 2018، 212).
* **التدفق المفتوح للمعلومات:** في ثقافة بناء القيمة يحتاج الجميع إلى الانفتاح للوصول إلى المعلومات اللازمة للقيام بالعمل، خاصة عندما تغمرها المعلومات من البيئة. والمنظمة الذكية تحقق الانفتاح والتدفق غير المقيد للمعلومات إلى جميع أجزائها، الأمر الذي يساعد في حل المشكلات، وتوليد أفكار جديدة؛ مما يسهم في اتخاذ القرارات الصائبة والمنضبطة (Lazarevic & Lukic ,2015, 258 - 259)
* **الإدارة التطبيقية:** أي أنها منظمة ذات قرارات إستراتيجية وتكتيكية وتشغيلية يتم اتخاذها على الرغم من تعقيدها، وتتطلب عملية اتخاذ القرار قدرًا كبيرًا من البيانات والمعلومات والمعرفة، حتى تستطيع الإدارة اتخاذ القرارات الصحيحة وتطبيقها في الوقت المناسب بكفاءة وفاعلية (Ghalichkani &Hakkak 2016, 414).
* **استثمار العقول:** تهتم المنظمة الذكية باستثمار عقول الموارد البشرية الموجودة فيها، وكذلك تكنولوجيا المعلومات المتوفرة لديها، من خلال منظومة قيمية تعتمد على الشفافية والإفصاح المعلوماتي، كما تقوم على نبذ الهياكل الهرمية الوظيفية، وتحدد المسئوليات والمهام وفقًا لتنوع الخبرات والمهارات التي يمتلكها الفرد، ويتم التعبير عن المنظمة الذكية بصيغة معادلة، هي مجموع رأس المال الفكرى وتكنولوجيا المعلومات والقيم، كما هو موضح في: (الجبورى، 2020، 65)

**منظمة ذكية = رأس المال الفكري + تكنولوجيا المعلومات + القيم**

مما سبق يتضح أن هناك مجموعة من الخصائص التي يمكن من خلالها الحكم على أن المنظمة ذكية، هي:

* **ثقافة بناء القيمة:** يجب أن يكون الغرض من التنظيم الذكي هو تعظيم القيمة التي يتم إنشاؤها لخدمة العملاء المستفيدين من خدمات المنظمة.
* **إتاحة البدائل**: تحتاج المنظمات الذكية إلى الاختيار بين العديد من البدائل البدائل الجيدة بهدف اختيار الأفضل.
* **التعلم المستمر:** إن أحد الأهداف الرئيسة للمنظمة الذكية هو تعلم كيفية بناء المزيد من القيمة في مواجهة التغيير بشكلٍ مستمر.
* **المنظور الإستراتيجي من الخارج إلى الداخل:** تبدأ المنظمة الذكية عند اتخاذ القرارات الاستراتيجية المهمة، بفهم النطاق الواسع الذي تعمل فيه.
* **النظرة الواسعة**: تبدأ المنظمة الذكية بتكوين صورة واسعة عن اتجاهات العالم من حولها، وكيفية تغير عملائها وحاجاتهم.
* **التفكير النظمي:** تستخدم المنظمة الذكية أنظمة التفكير التي تعتمد على تطوير التقنيات الخدمات والعمليات التي تولد تغييرات في عالم العملاء والمنافسة، والتي تحفز بالتالي سلسلة من ردود الفعل التنافسية الجديدة.
* **تقييم الآثار:** تتمكن المنظمة الذكية من فهم وتقييم الآثار طويلة المدى لقراراتها، بناءً على ممارسة التغذية الراجعة والـتأكد من تحقيق الأهداف.

**ثالثًا: أبعاد المنظمة الذكية:­**

تعددت وجهات النظر في تحديد أبعاد المنظمة الذكية باختلاف الباحثين وآرائهم والأهداف التي يسعون إلى تحقيقها، ويمكن تحديد أبعاد المنظمة الذكية في البحث الحالي في: إدارة الموارد، وتحقيق الأهداف، وفهم البيئة المحيطة، والتغيير التنظيمي، وفيما يلي عرض تلك الأبعاد:

1. **إدارة الموارد:**

إن تطوير المنظمات الذكية يعتمد في الأساس على توافر إدارة ذكية، لديها القدرة على استثمار الموارد المتاحة، وتسخيرها من أجل تحقيق التميز للمنظمة، وتعتمد إدارة الموارد على إمكانية التأقلم مع الظروف المتغيرة، لسد الاحتياجات الأساسية للمنظمة (Finkelestin & Jackson, 2005, 6)، وتتضمن الإدارة الذكية ثلاثة عناصر رئيسة، هي على النحو التالي: (عبدالعظيم،2017، 273)

* **اتخاذ القرار المنضبط:** حيث تعتمد الإدارة على تطبيق عمليات منظمة ودقيقة عند الحاجة لاتخاذ الخيارات الاستراتيجية، كما تحدد الخطوات اللازمة للوصول إلى القرارات الصائبة التي تنعكس على جودة المدخلات، لأنها تتضمن الأفراد المناسبين الذين لديهم التزامات نحو اتخاذ القرارات الاستراتيجية الملائمة.
* **مواءمة الأهداف والتمكين:** حيث يتم حفز الأفراد بالمنظمة الذكية على المشاركة في عملية اتخاذ القرارات لإنجاز أهداف المنظمة، وتمكينهم من القدرة على المواءمة بين جميع الأنظمة وعملياتها، وتحقيق أهداف المنظمة لجعل التمكين أكثر فاعلية.
* **التدفق المستمر للمعلومات:** توفر المنظمة الذكية تدفقًا مستمرًا ومفتوحًا للمعلومات، لكل المستويات التنظيمية الإدارية، وفي جميع الاتجاهات، بطريقة غير مقننة من الناحية العملية، فالمنظمة ذات الثقافة الابتكارية تفسح المجال لحاجات كل فرد في الحصول على المعلومات.

1. **تحقيق الأهداف:**

يعتمد بناء المنظمة الذكية على وضع الأهداف الاستراتيجية لها، والوصول إلى الغايات التي أنشئت من أجلها، والتي يتفق عليها جميع مؤسسيها، وتسعى المنظمة الذكية إلى تحقيق أهداف واضحة ومحددة ومخطط لها، ولكي يتم تحقيقها ينبغي وجود غايات وأسس تتبعها المنظمات في تحقيقها، ويشتمل تحقيق الأهداف على ثلاثة عناصر، هي: (الشرافي، 2020، 54- 55)

* **ثقافة إنشاء القيمة:** ويكون الهدف الرئيس للمنظمة هو إنشاء قيمة وتعظيمها؛ من أجل المنظمة والمشتركين بها، بحيث تحرص المنظمة الذكية على أن يكون إنشاء القيمة من ضمن الثقافة التنظيمية الخاصة بها.
* **إيجاد البدائل:** تقوم الإجراءات الاستراتيجية للمنظمة على اختيار البديل الأفضل، حيث يتم تحديد مجموعة من البدائل المناسبة وتقييمها بشكلٍ مستمر لاتخاذ القرار الأفضل.
* **التعلم المستمر:** حيث استمرارية اكتساب المعرفة واستثمار الفرص حول الكيفية التي يتم من خلالها إنشاء قيمة أفضل للمنظمة، في ظل الأسواق التنافسية والتغييرات العالمية والتقدم التكنولوجي.

1. **فهم البيئة:**

يتطلب عمل المنظمات في البيئات الداخلية والخارجية الوعي الكامل، والقدرة على إدراك تلك البيئات بإيجابياتها وسلبياتها ومخاطرها والفرص التي تتيحها، ونقاط القوة والضعف الخاصة بها، حيث إن البيئة المحيطة بالمنظمة هي بيئة كثيرة التغيير، وهي مليئة بالغموض، وتحتوي على العديد من المخاطر التي قد تؤثر على أدائها (الغالبلي وإدريس، 2007، 227)، ويشتمل فهم البيئة على ثلاثة عناصر هي: (الشرافي، 2020، 55)

* **استيعاب حالات عدم التأكد:** بمعنى فهم أفراد المنظمة الذكية لحالات عدم التأكد في المستقبل بطريقة واقعية (حيث لا توجد حقائق حول المستقبل، بل توجد حالة من عدم التأكد)، والقدرة على التعامل معها وإدارة المخاطر المرتبطة بها، ومراعاتها في صنع القرارات الإدارية.
* **المنظور الإستراتيجي من الخارج إلى الداخل:** حيث تقوم المنظمة الذكية بتقييم مكانتها الحالية، والتفكير في مكانتها المتوقعة في المستقبل، من خلال فهم البيئة الخارجية وما تحتويه من تفاصيل مختلفة، وفي ضوء ذلك تعمل داخليًّا على تحقيق أهدافها الاستراتيجية.
* **التفكير النظمي:** ويتضمن التفكير المنهجي الشامل لجميع العلاقات المتداخلة في المنظمة، حتى تتمكن المنظمة من التعامل الإستراتيجي، في ظل بيئة تنافسية نتيجة التطور التكنولوجي المستمر.

(4) **التغيير التنظيمي:**

تشكل الرغبة في التغيير بعدًا مهمًّا من أبعاد المنظمة الذكية، حيث يمثل التغيير تحديًا أمام الأفراد بالمنظمة، كي يسعوا إلى تحقيقه بناءً على قناعاتهم المتأصلة في شخصياتهم، ونتيجة للثقافة التنظيمية السائدة في المنظمة، وتشمل مراحل التغيير التنظيمي ما يأتي:(عايش، 2016، 43 -44)

* **مرحلة إذابة الجليد:** وتتضمن تلك المرحلة تفكيك عوامل الجمود، ومحاولة إثارة شعور الأفراد داخل المنظمة بالحاجة إلى التغيير، وتبني أنماط جديدة لم تكن موجودة من قبل.
* **مرحلة التغيير:** حيث يتعلم الأفراد داخل المنظمة أفكارًا ومعارف ومهارات جديدة، تمكنهم من إحداث التغيير المنشود.
* **مرحلة التثبيت:** ويتم من خلالها إدخال التغييرات الجديدة داخل المنظمة، والسعي نحو تثبيت الإنجازات التي تم تحقيقها، من خلال تعزيز النتائج، وتقييمها، وإجراء تعديلات بناءة.

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح أن المنظمة الذكية لديها القدرة على الاستجابة للاضطرابات المتلاحقة في البيئة المحيطة، وإحداث مواءمة ناجحة بين المنظمة والبيئة، من خلال أبعادها المتمثلة في إدارة الموارد التي تمكن من اتخاذ القرارات المنضبطة ذات العلاقة بالمنظمة وأنشطتها، وتحقيق أهداف المنظمة التي تعد خارطة عمل لها، وفهم تلك البيئة المحيطة وما تفرضه تطوراتها من تحديات، والتغيير التنظيمي الذي يدعم التغييرات الجديدة التي تطرأ على البيئة، مما يؤثر في ثقافتها التنظيمية.

**رابعًا: المدرسة كمنظمة ذكية:**

لقد أحدثت الثورة الصناعية الرابعة تغيرات عارمة غيرت مسار التعليم، فتحدي التطورات التقنية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات جعل تحول المدرسة نحو النموذج الذكي ضرورة حتمية، ويتطلب هذا التحول إعادة النظر في مجمل عناصر المنظومة التعليمية في المدرسة، والاستفادة من التكنولوجيا الرقمية المتقدمة في جميع مجالاتها، علاوة على تطويع التكنولوجيا على مختلف المستويات التنظيمية، واستخدامها في مختلف أنشطتها، حيث تعد المدرسة المؤسسة الاجتماعية التي يوكل إليها مهمة استيعاب التغيرات المجتمعية، لخدمة المجتمع وتحقيق أغراضه التنموية**.**

1. **النشأة والمفهوم:**

بدأت مصر مشروعها الطموح الذي يطلق عليه "شبكة المدارس الذكية" (SSN)في العام الدراسي 2003/ 2004، وهو مشروع مشترك بين وزارتي التربية والتعليم ووزارة الاتصالات والمعلومات برعاية صندوق الأمم المتحدة الإنمائي، بعدد 38 مدرسة إعدادية على مستوى الجمهورية في 16 محافظة كتجربة، باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لرفع المعايير التعليمية (Ministry of Communication and Information Technology, 2008, 28) و (Ministry of Communication and Information Technology & United Nations Programme, 2007, 24) ، وتم اختيار المدارس وفق مجموعة من المواصفات والمعايير، وقد تمثلت أهداف المشروع فيما يلي: (نهاري، 2019، 117 – 118) و(الدغيدي، 2011، 226)

* تكثيف إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدارس.
* تعبئة طاقات المجتمع من أجل تحقيق الأهداف القومية للتعليم.
* تحويل المدرسة إلى وحدة إنتاجية ومركز تعلم مجتمعي.
* المشاركة في إحداث النقلة النوعية بالتعليم.
* زيادة المعرفة والبحث والتحصيل للوصول للابتكار والإبداع.
* ربط الأسرة بالمدرسة، والمدرسة بالمجتمع، والمجتمع المحيط على مستوى عالمي.

ومن ثم تم تنفيذ مشروع المدارس الذكية في جمهورية مصر العربية تحت رعاية البرنامج الإنمائى في ثلاثة مراحل، هي (الصعيدى، 2005، 104- 107):

**المرحلة الأولى:** تنفيذ مشروع استرشادي بعدد (38) مدرسة حكومية وتجريبية (بالمرحلة الإعدادية) عام 2005/2006، وقام بتمويل هذه المرحلة البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة.

**المرحلة الثانية**: تم تحويل عدد (50) مدرسة إعدادية تجريبية إلى مدارس ذكية موزعة على جميع المديريات التعليمية خلال عام 2006/2007، وتم تمويل تلك المرحلة من الموازنة العامة للدولة.

**المرحلة الثالثة:** اعتمدت تلك المرحلة على استخدام التكنولوجيا لتحسين مخرجات التعليم والتعلم، وبدأت عام 2007، واستمرت أربعة أعوام، شارك فيها(200) مدرسة ابتدائية، بالإضافة إلى (85) مدرسة تجريبية حكومية موزعة على عدة محافظات مختلفة.

وتعرف المدرسة الذكية بأنها تلك المدرسة التي تسعى لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع جميع العناصر الموجودة؛ من أجل الارتقاء بمستوى المدرسة، فتوظفها مع الطلاب كوسيلة للتعلم والحصول على المعرفة، ومع المعلمين كوسيلة متطورة لتعليم الطلاب وتحفيزهم على الفهم والإبداع، ومع أولياء الأمور كوسيلة للتواصل المستمر، ومع المدارس الأخرى كوسيلة للاتصال وتبادل المعلومات (الدغيدي، 2011، 225).

وفي نفس الإطار يقصد بالمدرسة الذكية تلك المدرسة التي تتمتع ببنية تحتية تكنولوجية متطورة، وتقوم بتوظيف المستحدثات التكنولوجية في تصميم الأنشطة التعليمية، وإنتاج المواد التعليمية إلكترونيًّا، ونقلها إلى التلاميذ أينما كانوا؛ ليتفاعلوا معها عن بعد، بتوجيه من المعلمين والإدارة المدرسية (أحمد، 2012، 409).

كما يقصد بالمدرسة الذكية تلك المؤسسة التعليمية التي تعتمد على التكنولوجيا لإعداد المتعلمين لعصر المعلومات، حيث تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدوارًا رئيسة في المدرسة الذكية، بدءًا من تسهيل أنشطة التدريس والتعلم إلى المساعدة في إدارة المدرسة (Omidinia et al., 2013, 326).

وفي إطارٍ متصل، تعرف المدرسة الذكية بأنها نمط متميز من المدارس؛ كونها بيئة مناسبة لتحويل المجتمع الذي أنشئت فيه إلى مجتمع للمعرفة، حيث تتماشى سمات مجتمع المعرفة وخصائصه مع الأهداف التي تسعى إليها المدرسة الذكية (محمد، 2012، 5).

وهناك من يطلق مصطلح (مدرسة المستقبل) للدلالة على المدرسة الذكية؛ باعتبار أن المدرسة الذكية هي المدرسة النموذجية التي تعكس الصورة التي ستكون عليها المدارس في المستقبل، حيث تعد المدرسة الذكية نموذجًا للمدارس المستقبلية (نهارى، 2019، 110).

هذا، ويلاحظ أن هناك فرقًا بين مصطلح الذكاء (Intelligence) والذكية((SMARTعند وصف المدرسة، حيث إن مصطلح ((SMART هو اختصار لأوائل الكلمات الآتية:Specific (محددة)، Measurable (قابلة للقياس)، Achievable (يمكن تحقيقها)،Realistic (واقعية)، Timely (التوقيت المناسب) ويستخدم للدلالة على ذكاء الآلة والتكيف بينها وبين البشر، أما مصطلح (Intelligence) فهو للدلالة على الذكاء الإنساني الآلي، ومن ثم فيستخدم مصطلح ((SMART في وصف المؤسسات والأنظمة والتقنيات الحديثة (أحمد، 2020، 479) و (Nam& Pardo, 2011, 283)، فيستخدم مصطلح ((SMART لوصف المدرسة التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات في جميع أنشطتها التعليمية والإدارية، ودمج التقنية في مختلف عناصر منظومتها.

**ويمكن تعريف المدرسة الذكية إجرائيًا بأنها:** نمط من المدارس التي تتميز بالأداء العالي في العملية التعليمية، من خلال الاعتماد على تكثيف إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع أنشطتها التعليمية، وتوظيف التقنية الحديثة في خدمة العمل التربوي، وإكساب الأفراد المهارات والجدارات اللازمة للتعامل في عصر المعرفة؛ بهدف تخريج أجيال أكثر مهارة واحترافية في المجال التكنولوجي، علاوة على اتصالها الدائم بالمجتمع الخارجي الخارجي واستجابتها السريعة للتغيرات الحادثة به، مما يجعل المدرسة مجتمعًا تقنيًا متكاملًا لخدمة المجتمع.

1. **فلسفة المدرسة الذكية:**

تندرج الخلفية المعرفية للمدرسة الذكية ضمن الإطار الفلسفي البراجماتي الذي يرى أن التقدم التكنولوجي يسبق دومًا التقدم الاجتماعي، الأمر الذي ينتج عنه ما يسمى "بالهوّة الثقافية" التي تؤدي إلى ضعف تكيف الفرد مع واقعه الاجتماعي، ولتجاوز تلك الإشكالية يأتي دور التربية التي تتم من خلال المدرسة، كأداة تمكن الأفراد المتعلمين من اللحاق بركب التقدم التكنولوجي، واكتساب المعرفة، والتكيف مع الواقع، وصولًا إلى التجديد والإبداع (نهارى، 2019، 112)، ويمكن توضيح الأسس الفلسفية للمدرسة الذكية فيما يلى:

* بناء مجتمع متكامل ومتجانس من الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين والمدرسة، وكذلك بين المدارس وبعضها البعض، بشكل يرتكز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها في العملية التعليمية ككل، ومن ثم تخريج أجيال أكثر مهارة واحترافية في التعامل مع معطيات العصر (الصعيدي، 2005، 59).
* ترتكز فلسفة المدرسة الذكية على إحداث تغيير متكامل في المنظومة التعليمية بجميع عناصرها، من خلال تطوير نهج شامل، يهتم بجعل التعليم القائم على القيمة متاحًا لأي فرد وفي أي وقت، الأمر الذي يتبعه تغييرات مهمة في عمليات التعليم والتعلم ووظائف الإدارة، وإعادة النظر في المهارات المطلوب إكسابها للأفراد (Omidinia et al., 2013, 327).
* لا تقتصر المدرسة الذكية على تطوير المنهج والمواد الدراسية، بل تمتد إلى بناء شخصية التلميذ في فترة مبكرة من حياته، وإكسابه سمات فكرية ومهارية تصاحبه في مراحل ما بعد التعليم النظامي، وذلك بتقديم طرائق وإستراتيجيات تعلم حديثة تتوافق مع معطيات العصر الحديث، بحيث تقوم بيئة التعلم في المدرسة الذكية على جذب التلاميذ ودفعهم نحو التعلم المستمر.
* تعتمد على تطوير وتحسين الخدمات المقدمة لجميع أطراف المنظومة التعليمية، ابتداءً من الطالب والمعلم، ومرورًا بولي الأمر والإدارة والأطراف المعنية بالخدمة التعليمية؛ لضمان تحقيق أفضل النتائج، حيث تقوم البرامج المتكاملة والمتفاعلة من الأنظمة المختلفة من الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، بتوفير الإدارة والمراقبة لجميع أطراف العملية التعليمية والتحليل وتنفيذ الخطط الموضوعة (البدو، 2020، 13-14).
* تقوم المدرسة الذكية على فكرة أن الاستخدام الكثيف لتكنولوجبا المعلومات والاتصالات في المنظومة التعليمية وإعداد الأجيال بشكلٍ كاف لعصر المعلوماتية، يجب أن يتم دون المساس بديمومة القيم والمعطيات الخاصة بالثقافة المجتمعية، بحيث يكون هناك اتساق متصل بين الثورة الصناعية الرابعة والمنظومة القيمية بالمجتمع (Omidinia et al., 2013, 328).
* توجه فلسفة المدرسة الذكية القائمين على تطوير التعليم والمسئولين عنه إلى بناء مجتمع متكامل ومتجانس، من المتعلمين والمعلمين وأولياء الأمور، وكذلك بين المدارس وبعضها البعض، ارتكازًا على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحديث العملية التعليمية، لتخريج أجيال أكثر احترافية في التعامل مع المستجدات في البيئة المحيطة (عبدالعال، 2004، 15).

مما سبق يتضح أن مفهوم المدرسة الذكية يتجاوز كونها مجرد مكان يتعلم فيه الطلاب ويعمل به المعلمون، بل هي آلية اجتماعية معقدة، تهتم بديناميكيات التغيير الشامل في المنظومة المدرسية، من طرائق التدريس وإستراتيجيات التعلم المتبعة والمناهج المقدمة للطلاب، والطريقة التي يتفاعل بها الطلاب داخل المدرسة وخارجها، فهي لا تقتصر على دمج التكنولوجيا التعليمية في المنظومة التعليمية، بل تمتد كإطار متكامل يشكل حياة الطلاب، ويدعم عمليات الإبداع والابتكار.

1. **أهداف المدرسة الذكية:**

نتيجة للتغيرات المتوالية في مجال المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كان لزامًا على المدارس التقليدية أن تسعى إلى إعادة ترتيب أهدافها في ضوء المستجدات التي تفرضها البيئة الخارجية المحيطة، ومن ثم تهدف المدرسة الذكية إلى تحقيق العديد من الأهداف التي تختلف في مضمونها عن أهداف المدرسة التقليدية في: (شحاتة، 2020، 524 – 526) و (عبدالحى، 2009، 284 – 285) و (Liu et al.,2017 ,223)

* تقديم أفضل الوسائل التعليمية وطرائق التدريس، من خلال تجويد العملية التعليمية؛ بهدف تحسين المخرجات التعليمية.
* تطوير مهارات الطلاب وفكرهم، من خلال حفزهم على البحث عن المعلومات باستخدام التكنولوجيا المتطورة.
* تطوير فكر المعلم ومهاراته وكذلك أساليب التدريس المتبعة؛ لجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية وتشويقًا.
* توفير بيئة تعليمية تربوية تخدم المتعلم والمجتمع، وتوظف التقنية الحديثة لخدمة العمل التربوي.
* التركيز على التعلم الذاتي وتدريب التلاميذ على كيفية البحث عن المعرفة والوصول إلى مصادرها المتعددة.
* مساعدة الطالب على الانفتاح على التجارب والخبرات والاتجاهات المعاصرة، في إطار هويته الثقافية.
* تدريب المتعلمين على كيفية التعاون والتفاعل مع الآخرون، والتمكن من فهم الحضارات العالمية والحوار الهادف معها.
* أن تتكامل الأهداف التربوية لجميع مراحل التعليم بالمدرسة، وأن تكون قابلة للتطبيق، مرتبطة بالواقع ومستجداته.
* توفير مجموعة من المعارف والمهارات التي لم تكن جزءًا من المنهج الرسمي، ومن ثم إعداد جيل جديد على مستوى عالٍ من الثقافة.

مما سبق يتضح أن الهدف الرئيس الذي تسعى المدرسة الذكية إلى تحقيقه، ليس فقط توفير المعلومات والمعرفة للمتعلمين، بل توفير البيئة المواتية للتعلم، والتي تحفز الطلاب على الوصول إلى مصادر المعرفة، وتقييم تلك المعرفة، وتدفعهم لتطبيقها في حياتهم اليومية، ومن ثم تثقيف جيل جديد من الأفراد، فوفرة المعرفة في ظل الثورة المعرفية تتطلب بيئة تعليمية جديدة حافزة للتعلم، ومعتمدة على التكنولوجيا في مجمل عناصرها.

1. **مبادئ المدرسة الذكية:**

يعد نموذج المدرسة الذكية نمطًا متطورًا للتعليم الحديث الذي لا يركز ليس فقط على دمج التقانة في جميع أنشطته وخدماته المختلفة، بل تحسين المخرجات التعليمية وتجويدها لتربية متعلمين محبين للمعرفة، قادرين على تطبيق مفاهيم الثورة التكنولوجية الحديثة في واقعهم التعليمي، ومن ثم ترتكز المدرسة الذكية على مجموعة من المبادئ التي يمكن تحديدها فيما يلي: (حسب النبي،2015، 159 – 160):

* **التركيز على مهارات التعليم العليا:** حيث يتم إكساب المتعلم مهارات التفكير العليا، من خلال توظيف مهارات التدريس التي تخاطبها، ليتمكن المتعلم من الإبداع، بما يضمن إيجابيته في العملية التعليمية.
* **إبداع المعرفة:** حيث يتم إتاحة الفرص للمتعلمين لاستثمار إمكاناتهم وقدراتهم كنقطة انطلاق في عملية توليد المعرفة والوصول إليها.
* **التركيز على الفهم**: حيث يتم التركيز على فهم المتعلمين وإدراكهم لما يتعلموه داخل المدرسة وعلاقته بالواقع المجتمعي، بدلًا من الحفظ والتلقين.
* **تمكين المتعلمين:** حيث يتم حفز المتعلمين لمتابعة عملية التعلم وإيجاد الدوافع المناسبة لها، واستخدام طرائق تدريس فعالة؛ ليصلوا إلى مرحلة التمكن.
* **التقييم القائم على التعلم:** يتم استخدام التقييم كأداة فعالة لقياس مدى تعلم التلاميذ، لتحديد كفاءة التعلم وجودته.
* **استثمار المواقف التعليمية:** حيث تساعد المواقف التعليمية التي يتعرض لها المتعلمون في تنمية مهاراتهم في إيجاد الحلول للمشكلات المعقدة التي يواجهونها.
* **تعزيز النمو المتكامل:** يتم إعداد الطلاب إعدادًا متوازنًا لمساعدتهم على الاضطلاع بأدوار اجتماعية فاعلة، والتكيف مع التغيرات الاجتماعية المستمرة.

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح أن المدرسة الذكية تقوم على مجموعة من المبادئ التي تدعم ــ ليس فقط انتشار تكنولوجيا المعلومات وتوظيفها بشكلٍ كبير في تطوير العملية التعليمية بها، بل تتعدى ذلك إلى تطوير المتعلمين القادرين على فهم واقعهم والتعامل معه، من خلال تطوير شخصياتهم بشكلٍ متوازن يعزز نموهم المتكامل، ويجعلهم قادرين على التوظيف الأمثل لما يتعلمونه في المجتمع؛ لمواجهة متطلبات التطورات والتحديات الحديثة الذي يفرضها المجتمع المعاصر، وإعداد أفراد أكفاء، قادرين على بناء مجتمع متماسك قائم على العلم والتكنولوجيا.

1. **عناصر المدرسة الذكية:**

تعمل المدارس الذكية على تحسين قدرتها على التكيف المستمر مع الظروف المتغيرة لعصر المعلومات، وذلك من خلال أنظمة إدارية متكاملة، تتمحور حول الأشخاص بالمنظومة المدرسية، وتعتمد على منهجيات التعلم الجديدة والتطورات الناتجة عن الثورة الصناعية الرابعة، ودمج التكنولوجيا الحديثة في جميع عناصر منظومتها التعليمية، لصالح عمليات التغيير التربوي، وتسهيل إدارة جميع العناصر التي تتكون منها المدرسة الذكية، وفيما يلي عرض لأهم عناصر المدرسة الذكية:

**(أ)المعلـم:**

يتميز المعلم في المدرسة الذكية بأنه:

* يدعم تعلم الطلاب كميسر ومرشد باستخدام التطبيقات التكنولوجية وليس كناقل فقط للمعرفة.
* يستخدم طرائق تدريس مبتكرة، مقترنة بإعادة تصميم بيئات التعلم الإلكترونية والفصول الافتراضية
* يكسب المتعلمين القدرات اللازمة للتكيف المرن والفعال مع بيئاتهم الخارجية وما تتضمنه من تحديات.
* تطور أدوار المعلمين إلى تدريس المحتويات المعرفية الرقمية بالغة التعقيد وتحسين كفاءتهم بدلًا من مجرد نقل المعارف إلى تيسير العملية التعليمية، وتصميم بيئات التعلم القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعى A1 (Karsenti, 2019, 109).
* يحدد خصائص المتعلمين ويوفر الموارد والأنشطة اللازمة لتعلمهم (Mogas et al., 2022, 877)
* يدير تكنولوجيا التعليم في الفصل الدراسي؛ لتقديم تعلم فعال، وزيادة الدافعية لدى المتعلم (Omidinia et al., 2013, 328).

**(ب)المتعلـم:**

يتميز المتعلم في المدرسة الذكية بأنه:

* يتدرب على مهارات وأساليب البحث العلمي باستخدام التكنولوجيا الحديثة لتلبية الاحتياجات المستقبلية.
* يكتسب المهارات والجدارات التي تؤهله لاستخدام التكنولوجيا فائقة الجودة في الوصول لمصادر التعلم.
* يكتسب مهارات التعلم الذاتي والتعلم المستمر، كأساس يدعمه في مواصلة التعلم وممارسة العمل طوال حياته.
* يتمركز حول نفسه كمشارك نشط وإيجابي في العملية التعليمية باستخدام تقنية التعليم، بما يدعم مخرجات عالية الكفاءة.
* يتمكن من استيعاب المعرفة وإتقان عمليات صناعة المعرفة من خلال التقنيات الحديثة (محمد، 2012، 5 -6).

**(ج) الإدارة:**

تتميز الإدارة في المدرسة الذكية بما يلي:

* يضع المدير الرؤية الاستشرافية للمدرسة، في ضوء المتغيرات المجتمعية والعالمية والمستجدات الطارئة.
* العلاقة بين مدير المدرسة والعاملين تقوم على الاتصال الفعال، فهي علاقة أفقية وليست عمودية.
* التخطيط لتنفيذ الأهداف الموضوعة وفق الرؤية الاستشرافية، والعمل بروح الفريق التعاوني لإنجاز المهام الموضوعة.
* استثمار طاقات جميع العاملين بالمدرسة، وتشجيعهم على المشاركة في اتخاذ القرارات، كلٌّ وفق مهاراته والمعارف التي يمتلكها.
* استخدام أسلوب المساءلة التربوية الذكية والتي ترتكز على المحاسبة الذكية الشفافة التي يتم من خلالها تعزيز الثقة المتبادلة بين المديرين والمعلمين وكشف سرعة الانحرافات في العمل (عارف والسعود، 2018، 2).
* تقديم مختلف الخدمات للمجتمع المحيط وجميع المستفيدين من خدماتها (عبدالحي، 2009، 286- 287).

**(د)المنهـــج:**

يتميز المنهج في المدرسة الذكية بما يلي:

* دمج المعرفة والمهارات والقيم في المنظومة المعرفية المقدمة للمتعلم وفق الاتجاهات الحديثة، مع الحفاظ على المنظومة القيمية للمجتمع.
* ينظر إلى المناهج الدراسية على أنها كلٍ متكامل وليست مقررات منفصلة عن بعضها البعض بل متحدة من خلال مجالات Areas، وبطريقة تعدد الأنظمة Multidiscipline inter Discipline (عبدالعال، 2004، 12).
* برمجة الأنشطة التعليمية إلكترونيًا لتعزيز التعلم في الفصل الدراسي، من خلال المقررات الإلكترونية التي يحصل عليها الطالب.
* تطوير إستراتيجيات تعليمية تعتمد على التكنولوجيا؛ لضمان تلبية احتياجات المتعلمين كلٌّ وفق نموذجه الذهني.
* تحقيق التكامل بين الجوانب النظرية والجوانب التطبيقية في العملية التعليمية لضمان التوظيف الفعال للمعارف.
* تحليل الأدلة الدراسية الرقمية المرتبطة بالمناهج في ضوء المعايير الخاصة بتصميم المحتوى الرقمى المستمدة من تكنولوجيا الجيل الخامس (عبدالرؤف، 2022، 533).
* تضمين مواقف تعليمية تشجع على الإبداع والتجريب وإظهار كفاءة المتعلم (عدوان وحنون، 2020، 169).

**(هـ)البيئـة التعليميـة:**

تتميز البيئة التعليمية في المدرسة الذكية بأنها:

* تحتوى على تجهيزات بيئية تفاعلية، ومعامل وفصول افتراضية، توفر مداخل متنوعة للشبكات المحلية والعالمية (سالم، 2023، 30).
* بنية تحتية ذات تقنية ذكية تشمل (بنية شبكية سلكية ولا سلكية متطورة)، وفصول ذكية تستخدم التقنيات الحديثة للتعلم مثل السبورات الذكية وشاشات العرض.
* تطبيقات ذكية وقواعد بيانات إلكترونية تعرض الخدمات المدرسية لجميع الأطراف المستفيدين من أنشطتها.
* توافر أجهزة حواسيب محمولة ولوحية يستخدمها المعلمون والمتعلمون في العملية التعليمية، وفي الاتصال الدائم بينهم وبين العالم الخارجي.
* شبكة إنترنت داخلية متطورة ومربوطة بشبكة المعلومات العالمية للوصول إلى قواعد البيانات العالمية.
* أنظمة شبكات اجتماعية تابعة لها مثل مكتبة إلكترونية، موقع إلكتروني تفاعلي (عدوان وحنون، 2020، 206).
* تأسيس فرق فنية متخصصة في تقديم خدمات الدعم الفني لأفراد المجتمع المدرسى حول كيفية مواجهة المشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية (حسب النبى، 2020، 77- 571).

**(و) التقويــم:**

يتميز التقويم في المدرسة الذكية بأنه:

* يرتبط بالأهداف المرجعية التي تم وضعها من قبل المدرسة والتي تسعى لتحقيقها.
* يتمركز حول المتعلم وقدراته وإمكاناته المتعددة واستعداداته الشخصية.
* تتعدد أشكاله (تقييم الفصل الدراسي، تقييم مدرسي، تقييم مركزي) وفقًا للمرحلة التي يتم خلالها.
* يركز على تحديد نقاط ضعف الطالب ونقاط القوة في أدائه بالمدرسة (Ong & Ruthven, 2009, 36)
* وضع خطط علاجية للفجوات التي تعتري أداء التلميذ على مستوى الفصل وعلى مستوى المدرسة ككل.
* واقعيًا قائم على الأداء الفعلى للمتعلم ومدى مشاركته النشطة والتعاونية في الأنشطة التعليمية التي تعبر عن مستويات الأداء.
* يعتمد التقويم ليس فقط على التعبير عن مستويات أداء المتعلمين في الأنشطة المختلفة بل تشخيص عملية التعلم الخاصة بهم وتحديد مواطن القوة والضعف.
* تتعدد أساليب التقويم لأداء الطالب ما بين اختبارات تحصيلية ومهام أدائية وأنشطة صفية جماعية لتقييم مختلف جوانب تعلم الطالب.
* يتم تحديد ملف إنجاز إلكترونى يضم مختلف الأنشطة التي قام بها المتعلم أثناء العملية التعليمية سواء المادية أو النوعية مثل طرق اتصاله بزملائه ومعلميه وإدارة المدرسة.

**(ز)التمويـــل:**

يتميز التمويل في المدرسة الذكية بما يلي:

* يقوم نظام المدرسة على الشراكات مع المجتمع الخارجي، وتضمين فرص التعاون لتقديم المساعدات المالية (Young & Lin, 2013, 133).
* نظام شامل للحسابات التي تتم بالمدرسة، وهناك اتصال دائم بين المدرسة والإدارة التعليمية في المجال المالي.
* مشاركة أولياء الأمور والمجتمع المحلي في تقديم المساعدات العينية والمادية التي تدعم العملية التعليمية (الدغيدي، 2011، 237).
* تحويل المدرسة إلى وحدة إنتاجية خدمية ومركز تعليم مجتمعي، تنشر خدماتها التعليمية للمجتمع ككل بمختلف طوائفه (توني، 2012، 149).
* تحقيق الاستدامة المالية بالتعليم الأساسى من خلال إدارة المؤسسة التعليمية بشكلً مستدام يمكنها من استرداد تكاليفها الاقتصادية بمعدل مناسب للحفاظ على القدرة الإنتاجية المستقبلية اللازمة لتنفيذ خطتها الاستراتيجية (Monugno & Di Carlo, 2019, 170).
* تنفيذ نظم معلوماتية تكنولوجية يمكنها تقييم الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لكل التلاميذ؛ لكى تتمكن وزارة التربية والتعليم من اتخاذ قرارات تخصيص المساعدات المالية وتنفيذها لتحقيق العدالة التعليمية للجميع (محمود، 2020، 217).
* إنشاء وحدات اقتصادية تتولى مسئولية القيام ببحوث ودراسات ميدانية وتحليلية وتقديمها لمتخذى القرار للوصول إلى قرارات علمية مدروسة في خفض تكلفة العملية التعليمية (مجدى وآخرون، 2018، 117).
* توفير الدعم الحكومى الضرورى لبناء بنية تحتية تكنولوجية في المدارس تضمن عدالة التوزيع بين جميع المدارس في مرحلة التعليم الأساسى (العلقامى، 2021، 1445).
* يشارك القطاع الخاص في تقديم منح تدريبية للمعلمين والمتعلمين على الأنشطة الخاصة بدعم التكنولوجيا في العملية التعليمية.

مما سبق يتضح أن المدرسة الذكية بمختلف عناصرها المتمثلة في: المعلم، المتعلم، الإدارة، المنهج، البيئة التعليمية، التقويم، والتمويل، تعمل على توظيف وتضمين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف جوانب العملية التعليمية؛ من أجل مواكبة ممارساتها في الأنشطة المختلفة للثورة الصناعية الرابعة، علاوة على إعداد المتعلمين للمستقبل وتحدياته المستمرة.

**المحور الثاني: تحليل البيئة الداخلية لمرحلة التعليم الأساسي(نقاط القوة-نقاط الضعف):**

تعد مرحلة التعليم الأساسي جزءًا لا يتجزأ من نظام التعليم المصري، وتعد الحاجة إلى تطويره عملية جوهرية وأساسية لتحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية بالمجتمع المصري؛ إذ يهدف هذا النوع من التعليم إلى إكساب الفرد في بداية حياته بالمهارات الأساسية، وينمي قدرته على التعامل مع متغيرات الحياة المتسارعة، لذا يهدف هذا المحور إلى الوقوف على واقع التعليم الأساسي من أجل تحديد نقاط القوة والضعف، ومن ثم تعرف أهم الفرص المتاحة والتحديات التي تواجهه، كمقدمة أساسية تنتهي بوضع معالم خطة إستراتيجية مقترحة لتطوير هذا الواقع في ضوء فلسفة المنظمة الذكية، ويمكن تشخيص واقع البيئة الداخلية للتعليم الأساسي من خلال تحليل العناصر التالية:

**أولًا: فلسفة مرحلة التعليم الأساسي وأهدافه:**

يمثل التعليم الأساسي مرحلة محورية، يتعلم من خلالها الطفل مهارات القراءة والكتابة والحساب بطرق علمية سليمة، تؤهله لاستكمال المراحل التعليمية التالية بكفاءة وفعالية، ويستغرق التعليم الأساسي تسعة أعوام تتمثل في حلقتين، هما حلقة التعليم الابتدائي ومدتها ست سنوات، وحلقة التعليم الإعدادي ومدتها ثلاث سنوات (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 2014، 37).

ويتم تعريف التعليم الأساسي على أنه ذلك التعليم الذي يزود الفرد في المجتمع بالمعارف والاتجاهات والمهارات الأساسية التي تمكنه من النمو الشامل المستمر، وتعده للتعامل مع أفراد المجتمع والتفاعل مع بيئته، وعلى هذا فهو يساعد الفرد على الكشف عن ميوله واستعداداته، بحيث يتهيأ لتلقي الدراسات المهنية المناسبة للانخراط في الحياة، أو متابعة الدراسة في المراحل التعليمية الأعلى (إسماعيل، 2011، 30)، وقد نصت المادة (17) من ذات القانون على أن فلسفته ترمي إلى تحقيق الأهداف التالية: (جمهورية مصر العربية، 1981، 2152)

* تأكيد التربية الدينية والوطنية والسلوكية والرياضة خلال مختلف سنوات الدراسة.
* تأكيد العلاقة بين التعليم والعمل المنتج.
* توثيق ارتباط البيئة المحلية بالمدرسة على أساس تنويع المجالات العملية والمهنية، بما يتفق وظروف البيئات المحلية ومقتضيات تنمية هذه البيئات.
* تحقيق التكامل بين النواحي النظرية والتطبيقية في مقررات الدراسة وخططها ومناهجها.
* ربط التعليم بحياة الناشئين وواقع البيئة التي يعيشون فيها، بشكل يؤكد العلاقات بين الدراسة والنواحي التطبيقية.

ومن هذا المنطلق، تقوم فلسفة مرحلة التعليم الأساسي باعتبارها حلقة مهمة بالسلم التعليمي، وأساسًا تبنى عليه باقي عناصر المنظومة التعليمية، على إعداد المواطن لنمط اجتماعي فكري متكامل ومتجانس في ذات الوقت، يتم من خلاله تزويد أفراد المجتمع بالمعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة للنمو الشامل المتكامل والمستمر، وإعدادهم للتفاعل الإيجابي مع بيئتهم، لذا تعد مرحلة التعليم الأساسي بمثابة الأداة التي يتم من خلالها الحفاظ على الهوية الثقافية والخصوصية الاجتماعية لأي مجتمع (محمود، 2019، 563).

كما تقوم الفلسفة الأساسية للدراسة بمرحلة التعليم الأساسي على ربط التعليم الذي يتلقاه الطالب بواقع الحياة التي يعيشها، حيث يقوم على الربط بين التعليم والبيئة الخارجية بحيث يستفيد التلميذ بكل ما يدرسه داخل المدرسة ويستطيع تطبيقه في حياته العملية، فيدرس التلاميذ المواد الدراسية التي تمثل قاعدة معرفية أساسية لما سوف يدرسه الطالب في مراحل التعليم اللاحقة، كما أنه يدرس مجموعة من المواد العملية التي يستطيع أن يستفيد منها عند خروجه لسوق العمل إذا أراد الخروج للمجتمع (بيومى، 2007، 92).

وأكدت دراسة (جويل وآخرون، 2015، 420) قصور فلسفة التعليم الأساسي بمصر في الاستجابة لمتطلبات الألفية الثالثة، حيث يواجه العديد من التحديات التي تحول دون قدرته على تحقيق أهدافه، والتي تضعف من دوره في تحقيق التنمية المجتمعية، الأمر الذي يتطلب إعادة النظر في منظومة التعليم الأساسي، لتتوافق فلسفته النظرية مع الواقع الحقيقي.

وفي نفس الإطار أشارت دراسة (أحمد، 2023، 112) أن فلسفة التعليم الأساسي في مصر غير واضحة، وتفتقر إلى البعد العالمي الذي يمكن الفرد من مواكبة التغيرات الحادثة في المجتمع العالمي، وأهمية إعادة ترتيب الأولويات وفقًا لبؤرة الاهتمام العالمي، بما يحقق المنفعة الاجتماعية المحلية والعالمية.

ومن خلال استقراء ما سبق، يتضح أن فلسفة التعليم الأساسي كما أقرتها وزارة التربية والتعليم المصرية جاءت مبهمة وغير واضحة، ولم تترجم إلى أهداف محددة يمكن تنفيذها، بل جاءت فضفاضة تحمل الكثير من التأويل، فبالرغم من تحديدها الربط بالواقع المجتمعي، إلا أنها لم تحدد الكيفية التي يتم بها الربط، خاصة في عصر الثورة الصناعية الرابعة والتحديات التكنولوجية؛ فقد جاءت بعيدة عن الواقع وعن المستجدات التكنولوجية التي تلقي بآثارها على العملية التعليمية.

**ثانيًا: معلم مرحلة التعليم الأساسي:**

يعد المعلم الركن الأساسي في تحقيق العملية التعليمية ونجاحها في تحقيق أهدافها الاستراتيجية؛ حيث يمتلك المعلم القدرة على بث الحياة في المناهج الدراسية إذا ما تم إعداده وتدريبه جيدًا، لتتحول من مجرد كتب دراسية جامدة إلى ممارسات عملية تطبيقية ترتبط بالواقع الذي يعيشه التلاميذ، ويتحول دوره من مجرد ناقل للمعرفة إلى ميسر للعملية التعليمية ومرشد للمعرفة، يدفع التلاميذ إلى التعلم الإيجابي الفعال، ومن ثم الارتقاء بمخرجات العملية التعليمية وتنشئة أجيال قادرة على تحقيق التطلعات المنشودة؛ لمواكبة التغيرات والمستجدات العالمية المعاصرة.

ومن ثم فإنه في ظل تلك المستجدات، أصبحت مرحلة التعليم الأساسي مطالبة بأن تكون طبيعة تلاميذها معتمدة على التكنولوجيا، وأكثر نقدًا للطرائق التقليدية في التدريس، وأكثر تجاوبًا واستجابة للمتطلبات الاجتماعية الحالية والمستقبلية، الأمر الذي يتطلب ضرورة تجسير الفجوة بين الثقافة التقليدية لمعلم مرحلة التعليم الأساسي (التي تعتمد على الطرائق التقليدية) وثقافة هذه المرحلة (التي تتطلب اعتمادًا على الطرائق التكنولوجية في التدريس)، بحيث يصبح المعلم ليس فقط مواكبًا لتلك التغيرات، بل أيضًا داعمًا لها (الحبشي، 2021، 16)، حيث تلقي الثورة الصناعية الرابعة بظلالها على التعليم الأساسي، فتفرض على المعلم ضرورة تأهيله تكنولوجيًا، وتمكينه من ناحية التقنية، من أجل بناء نظام تعليم جديد قادر على تكوين قدرات ذهنية جديدة، تتمكن من المشاركة في بناء المجتمع وتطويره (الدهشان، 2020، 56-57).

ومن ثم توجهت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني لتنظيم دورات تدريبية لمعلمي رياض الأطفال والمراحل الأولى من التعليم الأساسي على مدار العام؛ لمواكبة التطوير الجديد للمناهج الدراسية وفق نظام التعليم الجديد 2.0 الذي تم وضعه وفق رؤية مصر للتنمية المستدامة 2030 ، ومع ذلك تؤكد دراسة (البنا وآخرون، 2022، 111- 112) أنه بالرغم من حصول معلمي منظومة التعليم الجديد على التدريبات اللازمة بهدف تعرف رؤية وأهداف النظام فإن جاهزيتهم لتطبيق ذلك كانت ضعيفة، وقد يرجع ذلك إلى قلة وعي المعلمين برؤية وأهداف المنظومة الجديدة، وقلة عدد الساعات التدريبية، وضعف أداء المدربين غير المؤهلين، وفي الوقت ذاته لم يحصل المعلمون في المرحلة الإعدادية على أي تدريبات تخص النظام الجديد.

وفى نفس الاتجاه أكدت دراسة (الحسيني، 2019، 123)، ودراسة (إسماعيل، 2020، 1401) قصور أداء المعلم وضعف أدائه، وقلة استخدامه الوسائل التكنولوجية والعلمية اللازمة لإعداد أجيال قادرة على مواكبة التطور المعلوماتي والتكنولوجي، وقلة إعداد خطة تدريبية للارتقاء بجداراتهم التكنولوجية، ومحدودية احتواء البرامج التدريبية المقدمة لهم على الأساليب التربوية الحديثة.

ويوضح الجدول الآتي تطور أعداد معلمي مرحلة التعليم الأساسي خلال الفترة من 2018/ 2019 إلى 2022/ 2023 كما يلي:

**جدول (1)**

**تطور أعداد المعلمين بالتعليم الأساسي**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **السنوات** | **التعليم الابتدائي** | **التعليم الإعدادى** | **جملة أعداد المعلمين** |
| 2018/2019 | 445797 | 261009 | 706806 |
| 2019/2020 | 440566 | 252820 | 693386 |
| 2020/2021 | 442303 | 252338 | 694641 |
| 2021/2022 | 433468 | 246472 | 679940 |
| 2022/2023 | 419281 | 238376 | 657657 |

**الجدول من إعداد الباحثين بالاعتماد على**

**المصدر: (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار)**

ومن خلال استقراء الجدول السابق، يتضح أن أعداد المعلمين بالتعليم الأساسي بمرحلتيه (الابتدائية والإعدادية في تناقص مستمر في الفترة من2018/2019 إلى 2022/2023، وقد يرجع ذلك إلى سياسة الوزارة في عدم تعيين معلمين جدد، الأمر الذي أدى إلى وجود عجز في الإدارات التعليمية، وقلة أعداد المعلمين في التخصصات المختلفة.

مما سبق يتضح أنه بالرغم من اهتمام الدولة بتطوير مهارات معلمى مرحلة التعليم الأساسي وفق نظام التعليم الجديد، من خلال عقد الدورات التدريبية لتأهيلهم على التعامل مع النظام الجديد ، فإن التوقعات جاءت مخيبة للآمال، حيث لم تحقق تلك البرامج التدريبية أهدافها، نظرًا لعدم الوعي بأهداف النظام الجديد، وضعف الرغبة في التطوير؛ نظرًا لضعف شغف المعلمين بعملية التطوير، لأنها لا تعود بعائدٍ مجزٍ عليهم، الأمر الذي جعل من هذه التدريبات غير واقعية لا تؤتي ثمارها المرجوة، بحيث تتحول فلسفة برامج تدريب المعلمين من المفهوم التقليدي إلى برامج تهتم بتعديل سلوكيات المعلم وتنمية مهاراته وقناعاته بأهمية التطوير والاستمرارية في التعلم الذاتي لدعم المنظومة الجديدة للتعليم، وفي ذات الوقت استمر عمل المعلمين التقليدي في المرحلة الإعدادية دون أي تدريب يذكر بشأن النظام الجديد.

**ثالثًا: تلاميذ التعليم الأساسي:**

يعد التلميذ أبرز عناصر في المنظومة التعليمية، وهو الهدف النهائي للعملية التعليمية، حيث تشير الاتجاهات الحديثة إلى ضرورة أن تدور العملية التعليمية حول التلميذ باعتباره محورًا أساسيًا لها، فالمتعلم من أهم مدخلات العملية التعليمية، وإكسابه المعارف والمهارات والاتجاهات الملائمة لهذه المرحلة يعد نتاج تحقيق أهداف المنظومة التعليمية.

وتقر وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني أن التعليم الأساسي يهدف بشكلٍ مباشر إلى تكوين المتعلم ثقافيًا وعلميًا، بقصد إعداد المواطن المصري المنتمي لوطنه، والمتسم بقيم العدالة والديمقراطية والسلام واحترام حقوق الآخرون (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 1981، مادة رقم 1و 17)، وفي إطار ذلك حاولت الحكومة المصرية مواكبة التطورات والمستجدات وتلبية متطلبات زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم، محاولةً تحقيق إتاحة وجودة التعليم الأساسي من خلال ما يلي:

* **معدل الاستيعاب الصافي بالحلقة الابتدائية:**

يعد الاستيعاب الكامل للأطفال في السن الرسمي للتعليم من القضايا المهمة التي تواجه النظام التعليمي، باعتبار أن التعليم حق كفله الدستور، والتزمت قوانين التعليم بالعمل على تنفيذه، ويقيس معدل الاستيعاب الصافي فرص القبول بالصف الأول الابتدائي بدقة، لمن هم في السن الرسمي لدخول المدرسة من عدد السكان في نفس السن، أي (في عمر ست سنوات) دون استثناءات لأقل من هذا العمر(محمود، 2020، 144)، ويوضح الجدول (2) تطور معدل الاستيعاب الصافي للصف الأول الابتدائي خلال الفترة من 2017/2018 – 2022/2023 كما يلى:

**جدول (2)**

**تطور معدل الاستيعاب الصافي للصف الأول الابتدائي**

**خلال الفترة من 2018/2019 – 2022/2023**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **البيان** | **2018/2019** | **2019/2020** | **2020/2021** | **2021/2022** | **2022/2023** |
| نسبة الاستيعاب الصافي % | 87,6 | 89,2 | 99,1 | 86,4 | 78,9 |

المصدر: وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار، كتاب الإحصاء السنوي2022/2023، جدول تقرير نسبة الاستيعاب الصافي والإجمالي جملة للعام الدراسي 2022/2023)

ويتضح من خلال تحليل بيانات الجدول (2) تذبذب معدل الاستيعاب الصافي، حيث واصل الارتفاع من (87,6%) في عام 2018/2019 إلى (99,1%) في عام 2020/2021، ثم انخفض وواصل الانخفاض في عامي 2021/2022 و2022/2023 حتى وصل إلى (78,9%)، وأن حوالي 21.1 %من الأطفال في عمر ست سنوات خارج المدرسة، ومن ثم فإنه رغم الجهود الحثيثة التي تقوم بها الدولة في هذا المجال لم تستطع تحقيق الاستيعاب الصافي، ومن البدهي أن يكون هؤلاء الأطفال الذي لم يتم استيعابهم في الصف الأول الابتدائي أحد روافد الأمية الرئيسة، مما يجعل هذ الأمر عقبة أمام الدولة المصرية لتحقيق مبدأ التعلم للجميع.

* **أعداد الطلاب المقيدين بالتعليم الأساسي:**

يعد التلاميذ بمرحلة التعليم الأساسي مدخلًا مهما من مدخلات العملية التعليمية، وتهتم المدرسة كمؤسسة تعليمية ببنائهم بناءً كاملًا متوازنًا، ويعبر عدد التلاميذ المقيدين بالتعليم الأساسي عن طاقات بشرية هائلة في حاجة إلى المزيد من الاهتمام والدعم من الناحية المعرفية والمهارية، ويوضح الجدول (3) تطور أعداد التلاميذ المقيدين بالتعليم الأساسي خلال الفترة من 2018/2019- 2022/2023 كما يلي:

**جدول (3)**

**تطور أعداد التلاميذ المقيدين بالتعليم الأساسي**

**خلال الفترة من 2018/2019- 2022/2023**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العام الدراسي** | **التعليم الابتدائى** | **التعليم الإعدادى** |
| **2018/2019** | **11002210** | **4636903** |
| **2019/2020** | **11556120** | **4835418** |
| **2020/2021** | **12119867** | **5136184** |
| **2021/2022** | **12678021** | **5829775** |
| **2022/2023** | **13680455** | **6013856** |

المصدر: وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار، كتاب الإحصاء السنوي2022/2023، جدول تطور أعداد التلاميذ إجمالي عام للعام الدراسي 2022/2023)

ومن خلال بيانات الجدول (3) يتضح أن هناك نموًا مستمرًا في أعداد التلاميذ المقيدين بالحلقة الابتدائية، حيث وصل عدد التلاميذ من 11002210 تلاميذ في عام 2018/2019، وإلى 13680455 تلميذًا في عام 2022/2023، كما أن هناك نموًا واضحًا في أعداد التلاميذ المقيدين بالحلقة الإعدادية، حيث بلغ عددهم من 4636903 تلاميذ في عام 2018/2019 وإلى 6013856 تلميذًا في عام 2022/2023، وبذلك تتضح الزيادة المستمرة في أعداد الملتحقين بالتعليم الأساسي، مما يمثل تحديًا أمام نظام التعليم المصري في دعم تلك الطاقات البشرية وإعدادها إعدادًا يتوافق مع المستجدات المعرفية والتكنولوجية.

* **كثافة الفصول بمرحلة التعليم الأساسي:**

تؤثر الكثافة الطلابية على مستوى الأداء الدراسي في الفصل، حيث يؤثر على مدى استيعاب الطلاب وعلى قدر الاهتمام الذي يحصل عليه من المعلم، الأمر الذي ينتج عنه ضعف العملية التعليمية في حالة ارتفاع تلك الكثافة، ويوضح الجدول (4) الآتي تطور متوسط كثافة الفصل بالتعليم الأساسي خلال الفترة من 2017/2018 – 2022/2023 كما يلي:

**جدول (4)**

**تطور متوسط كثافة الفصل بالتعليم الأساسي**

**خلال الفترة من 2018/2019 – 2022/2023**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العام الدراسي** | **التعليم الابتدائى** | **التعليم الإعدادى** |
| **2018/2019** | **51,43** | **46,89** |
| **2019/2020** | **53,35** | **48,57** |
| **2020/2021** | **51,92** | **48,01** |
| **2021/2022** | **51,56** | **47,53** |
| **2022/2023** | **50,65** | **48,12** |

**المصدر:** (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، كتاب الإحصاء السنوي**،** الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار، كتاب الإحصاء السنوي للعام 2022/ 2023، الباب الأول التطور خمس سنوات بالمراحل التعليمية المختلفة، جدول متوسط كثافة الفصل لجميع مراحل التعليم/ جملة).

يتضح من جدول (4) التذبذب في متوسط كثافة الفصل في التعليم الأساسي بحلقتيه (الابتدائية والإعدادية)؛ حيث ارتفعت من (51,43) في العام الدراسي 2018/2019 إلى (53,35) في العام الدراسي 2019/2020 في الحلقة الابتدائية، ثم عاودت الانخفاض إلى (51,92) في العام الدراسي 2020/2021 وفي الأعوام التالية، وفي الحلقة الإعدادية ارتفعت من (46,89) في العام الدراسي 2018/2019 إلى (48,57) في العام الدراسي 2019/2020 ثم عاودت الانخفاض إلى (48,01) في العام الدراسي 2020/2021، ثم ارتفعت مرة أخرى إلى (48,12) في العام الدراسي 2022/2023، وقد يرجع ذلك إلى عدم وجود خطة واضحة من وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني لخفض متوسط كثافة الفصل بالتعليم الأساسي، وأن الأمر يتسم بالعشوائية والتخبط، وضعف كفاءة المدرسة في توفير بيئة تعليمية تساعد على فاعلية التحصيل الدراسي.

ومن خلال ما سبق يتضح ضعف جهود الوزارة في تقليل كثافة الفصول الدراسية من أجل الارتقاء بجودة العملية التعليمية؛ حيث تشير دراسة (الحسينى، 2019، 123) إلى أن ازدياد كثافة الفصول في مراحل التعليم الأساسي ينعكس بالسلب على العملية التعليمية وعلى مستوى خريجي تلك المدارس، إضافة إلى قصور المعلم وضعف مستواه وقلة استخدامه للوسائل التكنولوجية اللازمة لإكساب المتعلمين المهارات الضرورية لمواكبة التطور المعلوماتي والتكنولوجي.

وفي نفس الإطار أكدت دراسة (عبدالرحمن وآخرون، 2015، 161) أن التعليم الأساسي في مصر لا يؤدي الدور المطلوب منه في تنمية المهارات التي يتطلبها العصر الحالي، كتمكين المتعلمين من مهارات الاتصال الفعال عبر الوسائل التكنولوجية، ومن مواكبة التطورات التكنولوجية، وإكسابهم مهارات توظيف المعرفة والوصول إلى مصادرها المختلفة، بل لا يزال يهتم في المقام الأول بتحصيل المعلومات والحفظ والاستظهار، دون الاهتمام بالمهارات التي سبقت الإشارة إليها.

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح ضعف جهود وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في توفير مناخ صحي يساعد على كفاءة العملية التعليمية والحصول على مخرجات ذات كفاءة، حيث إن زيادة متوسط كثافة الفصل تؤثر على قدرة المعلم على تحديد الاحتياجات الفعلية لكل تلميذ وفق قدراته الخاصة، مما ينعكس على استيعابهم الدراسي، فهي حتى الآن لا تستطيع تحقيق الاستيعاب الصافي للتلاميذ في سن المدرسة، الأمر الذي يمثل خطورة على الدولة المصرية، حيث يعد هؤلاء الأطفال الذين لم يتم استيعابهم أطفال شوارع أميين، غير قادرين على القراءة والكتابة، مما يمثل هدرًا كبيرًا للموارد البشرية التي تعد أحد أعمدة بناء الدولة.

**رابعًا: الإدارة التعليمية بالتعليم الأساسي:**

تعد الإدارة الفاعلة هي محور نجاح العملية التعليمية؛ فهى التي تحدد الطرق وترسم معالم التطوير أمام العاملين في المجتمع المدرسي، من أجل التعاون لتحقيق الأهداف المنشودة، والارتقاء بمستوى الأداء المدرسي ككل، حيث تعمل على تبصير أفراد المجتمع المدرسي بمسئولياتهم المختلفة، وتوجيههم لكيفية إنجاز الأعمال المنوطة منهم، والمساهمة في حل المشكلات، وتذليل العقبات التي تقف أمامهم.

وبناءً على القرار الوزاري رقم (61) لسنة 1978م يتم تشكيل مجلس إدارة المدرسة من مدير المدرسة "رئيسًا"، ووكلاء المدرسة "أعضاء"، والإخصائي الاجتماعي الأول أو أقدم الإخصائيين "أمين المجلس"، وأقدم المدرسين الأوائل لكل مادة "أعضاء"، وأقدم الإداريين بالمدرسة "أعضاء"، ويعقد المجلس اجتماعًا دوريًا على الأقل مرة كل شهر، وتتحدد اختصاصات مجلس إدارة المدرسة فى (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، القرار الوزاري 61، 1978):

* تنفيذ القانون وقراراته التنفيذية وجميع القوانين والقرارات التي تخضع لها المدرسة.
* إعداد مشروع اللائحة الداخلية طبقا للنماذج التي تعدها الوزارة في ضوء المعايير القومية للتعليم، والالتزام بما يرد في اللائحة الداخلية.
* اقتراح ما يلزم بشأن صيانة المباني ودراسة مشروعات الإنشاءات الجديدة بما لا يضر بسير العمل المدرسي.
* دراسة تزويد المدرسة بما يلزمها من أثاث وأدوات تعليمية وصيانتها.
* تحديد أعداد الطلاب في ضوء نتائج امتحانات النقل والشهادات.
* البت في قبول الطلاب في ضوء القرارات الوزارية المنظمة لذلك، والبت في قبول طلبات التحويل.
* دراسة أسس توزيع الطلاب على مبنى المدرسة والفصول وشعب التخصص.
* دراسة وتحليل نتائج الامتحانات، ووضع النظم الكفيلة بالكشف عن المهارات والمتفوقين بين الطلاب ورعايتهم ومتابعتهم.
* اتخاذ الوسائل الكفيلة برعاية الطلاب صحيًّا واجتماعيًّا في ضوء القرارات الوزارية.
* متابعة النشاط المدرسي في شتى المجالات، ووضع القواعد الخاصة بتنظيم سلوك الطالب.
* وضع رؤية ورسالة المدرسة في ظل المعايير القومية للتعليم.
* بحث طلبات الإعفاء من مصروفات التعليم في حدود النسبة المقررة.
* دراسة التقارير الدورية لمدير المدرسة أو النظار أو الوكلاء أو المدرسين الأوائل.
* تنظيم مجموعات التقوية طبقًا للقرارات الوزارية واللوائح المنظمة.
* دراسة احتياجات المدرسة من العاملين اللازمين للمدرسة.
* اقتراح تعيين العاملين اللازمين للمدرسة أو طلب إعارتهم أو ندبهم أو إنهاء خدمتهم وفقا للأحكام المنظمة لذلك، مع مراعاة النسب المقررة للعاملين.
* اقتراح تحديد أجور العاملين ومكافأتهم واقتراح منحهم العلاوات والمكافآت والحوافز واقتراح لائحة الجزاءات، بما لا يتعارض مع قانون العاملين المدنيين بالدولة.

وتبرز أهمية تطوير الأداء الإداري لمديرى المدارس بمرحلة التعليم الأساسي من خلال إيجاد بيئة تعليمية مرنة قادرة أن تكون أكثر انفتاحًا على المجتمع المحلى المحيط لتلبية احتياجاته المتعددة، وتطبيق التكنولوجيا الإدارية الحديثة؛ بما يمكنها من مواجهة تحديات عصر المعلومات (حسين، 2007، 105)، ومن ثم ظهرت الحاجة للإدارة الإلكترونية لتوظيف تقنيات الحاسب الآلى لخدمة العمليات الإدارية نتيجة لما يتمتع به من قدرة فائقة في التعامل مع البيانات، حيث تقوم الإدارة الإلكترونية بالاستثمار الإيجابى لتقنيات المعلومات والتكنولوجيا الحديثة في تنفيذ عمليات الإدارة من (تخطيط- تنظيم- توجيه- رقابة) بشكلٍ إلكتروني على مختلف المستويات التنظيمية بالتعليم الأساسي (الشاعر، 2021، 71).

وتعد مصر من الدول العربية التي أولت الاهتمام بإدخال تكنولوجيا المعلومات في الارتقاء الإداري، ومواكبة التطور الحاصل في العالم، من خلال العديد من المبادرات اللازمة لزيادة الاعتماد على التكنولوجيا، ومن ثم سعت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيق الإدارة الإلكترونية في التعليم لتحسين التعليم وإدارته، مثل إنشاء مركز التطوير التكنولوجي، ووحدة المعلومات والإحصاء بالمدارس، لتقوم بأدوار متنوعة في مجال ترسيخ التكنولوجيا ونظم المعلومات الحديثة (الشاعر، 2021، 95- 96).

وأكدت دراسة (العجمي، 2017، 341) أن الإدارة المدرسية في حاجة إلى تقويم شامل، وتطوير يواكب ما نراه من تقدم علمي وتكنولوجي في الإدارة بشكلٍ عام، وفي الإدارة التعليمية بشكلٍ خاص، وفي نفس الإطار أكدت دراسة (محمد، 2018، 33) ضعف قدرة المديرين على تطوير إستراتيجيات المعرفة لكي تتواءم مع سياسة المدرسة، نتيجة لضعف الوعي بها، حيث يكرس المناخ المدرسي الاستمساك بالمألوف، ويثبط الأفكار الجديدة الابتكارية في الإدارة، والتي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، الأمر الذي يؤدي إلى غلبة الطابع التقليدي على آليات تنفيذ العملية التعليمية، كما أشارت دراسة (غنيم، 2020، 48) إلى أن ضعف البنية التحتية التكنولوجية من أهم العقبات التي واجهت الإدارة المدرسية خلال تفعيل التعليم عن بُعد أثناء جائحة كورونا.

وأشارت دراسة (عوض، 2022، 628) إلى أن الإدارة التعليمية بالمدارس تعاني العديد من أوجه الضعف، مثل: ضعف المتابعة الذاتية على العملية التعليمية، والقصور في إعطائها الصلاحيات اللازمة، إضافة إلى أن الإطار القانوني للإدارة المدرسية في مصر لا يزال يعتمد على التشريعات والقوانين واللوائح التي تعمل على صبه في قوالب جامدة لا تعطي مجالًا للإبداع والابتكار ومواكبة المستجدات المتسارعة في مجال العمل الإداري.

مما سبق يتضح أن الإدارة التعليمية بالتعليم الأساسي هي إدارة تقليدية، قائمة على الاتصال الرأسي، دون أن يكون هناك مجال للتواصل الفعال بين أفراد المجتمع المدرسي والإدارة المدرسية، كما أنه بالرغم من جهود وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في تضمين الجانب التكنولوجي في الإدارة فإنه ما زال عقيمًا، لا يؤدي دوره المطلوب في التواصل الفعال بين جميع عناصر العملية التعليمية.

**خامسًا: منهج التعليم الأساسي:**

هناك العديد من المحاولات لإصلاح المناهج الدراسية بمرحلة التعليم الأساسي؛ فقد تضمنت البرامج التنفيذية للخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي 2014-2017 برنامجًا يهتم بالإصلاح الشامل للمناهج الدراسية بمرحلة التعليم الأساسي، يستهدف تطوير المناهج الدراسية بما يتفق مع متطلبات العصر الحديث (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 2014- 2017، 225).

كما اتضحت معالم المرحلة الخاصة بتطوير المناهج، من خلال إطلاق إستراتيجية مصر 2030 للتنمية المستدامة، وإطلاق المبادرة الرئاسية تحت عنوان (نحو مجتمع يتعلم يفكر ويبتكر) في عام 2014م ، والتي كان من ثمارها إطلاق مشروع بنك المعرفة المصري عام 2015م، وقد نجحت الوزارة في تصميم وتنفيذ نظام التعليم المصري الجديد 2.0 وبناء محتوى رقمي لدعم التعليم قبل الجامعي، بالتوازي مع إطلاق بنك المعرفة (البنا وآخرون، 2022، 110)، وقد انطلقت فلسفة هذا التطوير من رؤية جديدة لنظام التعليم، تمكنه من المنافسة العالمية، حيث إن المناهج الحالية لم تعد قادرة على التوافق مع المستجدات العالمية، ورفع مستوى مصر في التصنيفات العالمية، لذا نجد أن هناك تغييرًا جذريًا في المناهج الدراسية لمرحلة التعليم الأساسي، حيث تحولت من النمط التقليدي إلى النمط الحديث (تعليم 2.0 ( (المصري، 2021 (أ)، 6)، ويُبنى هذا النمط الجديد من التعليم على مجموعة من المبادئ، هي كالآتي: (الباز، 2020، 460)

* التركيز على المهارات الحياتية بدلًا من التركيز على المعرفة.
* التعلم العميق بدلًا من التعلم السطحي.
* التعلم القائم على المشروعات بدلًا من التعلم التقليدي.
* الاعتماد على الوحدات ذات التخصصات المتعددة بدلًا من المواد الدراسية المنفصلة.
* التعلم ذو الصلة بحياة التلاميذ بدلًا من التعلم النظري.
* الاعتماد على مواد التعلم الورقية والرقمية بدلًا من الورقية فقط.
* التقييم المستمر والواقعي بدلًا من الامتحانات.

وعلى الرغم من التطوير الذي توجهت به الدولة لتطوير المناهج الدراسية بدلًا من المناهج في النظام القديم، فإن دراسة (البنا وآخرون، 2022، 111) أكدت أن تلك الجهود لم تكن بالقدر الكافي للتأكد من الجاهزية لتحقيق أهداف المنظومة التعليمية الجديدة؛ حيث قررت وزارة التربية والتعليم المصرية البدء في تطبيق النظام، وأن تستمر في عملية إعداد المناهج الجديدة بشكلٍ متسارع، بحيث تنتهي مرحلة إعداد المناهج الجديدة لكل المراحل الدراسية خلال ثلاث سنوات بدلًا من عشر سنوات كما كان مقررًا من قبل، لضمان أن تمتلك مصر مناهج جديدة تتسق مع رؤية مصر للتنمية المستدامة (2030).

كما أوضحت دراسة (الحسيني، 2019، 124) قلة الاهتمام بممارسة التلاميذ للأنشطة الصفية واللاصفية، وكذلك أنشطة التوكساتو، نظرًا لطول المنهج، وتعدد الدروس التي يتكون منها المقرر، الأمر الذي ينتج عنه ضيق الوقت واهتمام العديد من المعلمين بسرعة تحصيل الأطفال أكبر قدر من المعلومات قبل الامتحانات، دون أن يختلف ذلك على النظام السابق للتقييم، حيث أشارت دراسة (المصري،2021(ب)، 10- 11) إلى اعتماد المعلمين على طرائق التدريس التقليدية التي تشجع على الحفظ والتلقين وضعف التعامل مع المصادر الرقمية.

وتأسيسًا على ما سبق، فأنه على الرغم من سعي وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني المصرية إلى تطبيق النظام الجديد في التعليم، فإنها لم تراعِ التجهيز والإعداد الكافي، بتوفير البيئة المواتية للتطبيق، مثل إعداد المعلمين وتدريبهم على تنفيذ تلك المناهج بمهارة، ومن ثم كانت النتيجة قلة وعي المعلمين بكيفية التنفيذ والاعتماد على الطرائق التقليدية في شرح المناهج، كما كان التطوير في المرحلة الابتدائية، في حين بقيت مناهج المرحلة الإعدادية تعاني من الحشو والتكرار.

**سادسًا: البنية التحتية للتعليم الأساسي:**

تعد الأبنية التعليمية والتجهيزات المادية من أهم مدخلات المنظومة التعليمية، فهي جزء لا يتجزأ من العملية التعليمية، فهي من التسهيلات المادية الداعمة لتحقيق كفاءة النظام التعليمي في تحقيق أهدافه المرجوة، وبمثابة البيئة التي تتم خلالها العملية التعليمية، حيث يتفاعل الطلاب مع مكونات المجتمع المدرسي، وفي هذا الإطار تعد البنية التحتية مكونًا مهمًّا يوفر للمتعلمين سبل الراحة اللازمة لممارسة مختلف الأنشطة التعليمية، ومن ثم يجب تصميمها بالشكل الذي يتناسب مع التطورات والتغيرات المتجددة التي تواجهها المدرسة؛ لكي تواكب المستجدات التكنولوجية.

ومن هذا المنطلق فإن هناك حاجة ملحة إلى زيادة الفصول الدراسية لمواجهة الكثافة الطلابية، وتطوير­ بيئة التعلم والبنية التحتية بما يتناسب مع التطورات التكنولوجية، ورفع كفاءة الإنترنت لتتناسب مع التغيرات المجتمعية المستمرة؛ من أجل تحسين الخدمات التعليمية المقدمة ضمن الخطط الموضوعة؛ لتزويدهم بجميع الخدمات الأساسية، ومن ثم تقليل كثافة الطلاب، وزيادة فرص الاستيعاب داخل الفصول، وتخريج أجيال قادرة على بناء المجتمع وتطويره (أحمد، 2022، 92).

لذلك توجهت الحكومة المصرية إلى بذل المزيد من الجهود في سبيل زيادة عدد المدارس والفصول والأبنية التعليمية؛ لتلائم الزيادة المطردة في أعداد الملتحقين بمرحلة التعليم الأساسي؛ نتيجة الطلب الاجتماعي المتزايد عليه، ويوضح الجدول (5) تطور أعداد المدارس والفصول بمرحلتي التعليم الابتدائي والإعدادي:

**جدول (5)**

**تطور أعداد المدارس والفصول بمرحلتي التعليم الابتدائي والإعدادى**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **العام الدراسي** | **التعليم الابتدائي** | | **التعليم الإعدادي** | |
| **مدارس** | **فصول** | **مدارس** | **فصول** |
| **2017/2018** | **16250** | **210216** | **10160** | **98729** |
| **2018/2019** | **16514** | **213926** | **10387** | **98880** |
| **2019/2020** | **16737** | **216616** | **10637** | **99563** |
| **2020/2021** | **16920** | **220060** | **10885** | **102176** |
| **2021/2022** | **17078** | **226949** | **11127** | **108591** |
| **2022/2023** | **19877** | **270117** | **13693** | **124981** |

المصدر: (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، كتاب الإحصاء السنوي، لتطور خمس سنوات بالمراحل التعليمية المختلفة،2022) و (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، الملخص الإحصائى للتعليم ما قبل الجامعي، الإدارة العامة لقواعد البيانات المركزية، 2022/2023، جدول أعداد المدارس والفصول)

ويتضح من الجدول السابق أن هناك زيادة مستمرة في أعداد المدارس الخاصة بالتعليم الأساسي بمرحلتيه الابتدائية والإعدادية، لتلبية الزيادة المطردة في أعداد المقيدين به، وأنه لا يوجد تناقص في أعدادها مما يعد مؤشرًا على توجه الدولة نحو الاهتمام بهذا النوع من التعليم.

وعلى الرغم من اهتمام الدولة بزيادة أعداد المدارس والفصول بالتعليم الأساسي فإن دراستي كل من (الدقن، 2018، 55-57) و(عبدالعظيم، 2020، 995) تؤكدان انخفاض جاهزية العديد من المدارس الحكومية، وصورية تلك الزيادة؛ حيث تم الاهتمام بزيادة أعداد المدارس من الناحية الكمية دون الاهتمام بالناحية الكيفية، حيث لا يستوفي معظم مدارس التعليم الأساسي معايير ومواصفات الأمن والسلامة المطلوبة.

كما أشارت دراسات كلٍ من (أحمد، 2012، 10-11)، و(الحداد وناصر، 2020، 275) و(حسن، 2021، 502) إلى ضعف ملاءمة البنية التكنولوجية في معظم مدارس التعليم الأساسي للمستجدات التكنولوجية، وقلة مسايرتها للتقدم والتطور الذي يفرض استخدام التكنولوجيا الحديثة باعتبارها مطلبًا حيويًا، وضعف الدعم الحكومي للبنية التحتية التكنولوجية، وضرورة العمل على تحديثها بتلك المدارس.

هذا، وفي ظل التطورات والمستجدات في المجال التكنولوجي، والتي أفرزتها ثورة المعلومات والأتصالات، أصبح لزامًا على المنظومة التعليمية أن تواكب هذا التطور التكنولوجي، وتوفر المتطلبات الضرورية لعمل النظام الإلكتروني بالمدارس، مثل المكتبة الرقمية الذكية، والمعامل الافتراضية، ومراكز التطوير التكنولوجي للتدريب، وأجهزة بث المواد التعليمية الإلكترونية، وأجهزة زيادة سرعة الحاسبات الآلية وسرعة الإنترنت بمدارس التعليم الأساسي، وهذا ما أكدته رؤية مصر 2030 ، من ضرورة تطوير البنية التحتية الرقمية لتحسين الجودة الخاصة بالنظام التعليمي، بما يتوافق مع النظم العالمية.

**سابعًا: التقويم بالتعليم الأساسي:**

يعد تقييم التلاميذ وفق نطام التعليم الجديد 2.0 جزءًا من عملية التعلم، وليس منفصلا عنها، حتى يتم معرفة مدى إتقانهم المعلومات والمهارات المطلوبة، وتحديد احتياجات كل منهم والعمل على تلبيتها، بدلًا من اقتصار عملية التقويم على إصدار الأحكام من خلال درجات التلاميذ في الاختبارات المختلفة (غانم، 2019، 26).

ومن ثم يعتمد نظام التقييم على قياس الأداء والسلوك الفردي والجماعي في نهاية كل فصل دراسي، من خلال عدة مهام فردية وجماعية علاوة على مهام شفهية، حيث يتسلم ولي الأمر تقريرًا عن مستوى الطفل، وفقًا لمقياس الأداء المتدرج بالألوان، فيعبر كل لونٍ عن مستوى الأداء الخاص بالتلميذ، حيث يشير اللون الأزرق إلى أن مستوى الطالب يفوق التوقعات، ويشير اللون الأخضر إلى أن مستوى التلميذ يلبي التوقعات، أما الأصفر فيشير إلى أن مستوى أداء التلميذ يلبي التوقعات أحيانًا، واللون الأحمر يشير إلى أن مستوى أداء التلميذ أقل من المتوقع (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 2018، 5).

وقد أضافت وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في عام 2018م المهام التحريرية ضمن مهام تقييم التلميذ في الصف الأول الابتدائي (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 2018، 8)، ثم تم إضافة المهام المهارية ضمن المهام الخاصة بتقييم التلميذ، ليصبح مجمل المهام التي يتم من خلالها تقييم التلميذ بالصفين الأول والثاني الابتدائيين هو (المهام الشفهية – المهام التحريرية – المهام المهارية) (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 2019، 5)، والتلميذ وفقًا لهذا النظام الجديد ينقل تلقائيًا إلى الصفوف الأعلى دون تطبيق نظام الاختبارات التحريرية حتى الصف الثالث الابتدائي، كما أن نتيجة التقييم لا يتم وضعها في صورة درجات بل في صورة ألوان، يعبر كل لون عن درجة إتقان التلميذ للمهارات التي اكتسبها (مغاوري، 2022، 46- 47).

ويختلف نظام التقييم في نظام التعليم الجديد 2.0 من بداية الصف الرابع الابتدائي، حيث يعتمد نظام التقييم على قياس مخرجات التعلم للمواد الدراسية المطورة، ويتم التعبير أيضًا عن نتيجة التقييم في صورة ألوان، بحيث يعبر كل لونٍ عن نسبة مئوية محددة، فيعبر اللون (الأزرق) عن اكتساب التلميذ المعارف والمهارات بنسبة 85- 100%، ويعبر اللون الأخضر عن اكتساب التلميذ المعارف والمهارات بنسبة 65- أقل من 85 %، ويعبر اللون (الأصفر) عن اكتساب التلميذ المعارف والمهارات بنسبة50- أقل من 65%، ويعبر اللون (الأحمر) عن اكتساب التلميذ المعارف والمهارات بنسبة أقل من 50 % ، الأمر الذي يستلزم اجتياز الطالب لاختبارات الدور الثاني حتى ينتقل للصف الدراسي الأعلى، وإلا يتم اعتباره راسبًا، ويترتب على ذلك إعادة السنة الدراسية (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 2021، 5-10)، ويتم تقييم المتعلم وفق العديد من المهام، هي: الاختبارات، والمهام الأدائية، والمواظبة على الحضور، والتقييم التكويني الذي يكون وفقًا لمعدلات الأداء، وتنقسم نسبة التقييم على المهام المذكورة بحيث تتحدد نسبة (60%) على الاختبارات، ونسبة (35%) على المهام الأدائية، ونسبة (5%) على الحضور (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 2021، 6-7).

وعلى الرغم من أن تطبيق نظام التعليم الجديد 2.0 في المدارس المصرية له العديد من الإيجابيات، فإن هناك بعض نواحى القصور، فقد أشارت دراسة (مغاوري، 2022، 54- 55) إلى صعوبة معرفة المستوى الدراسي للتلميذ، حيث يتم الإعلان عن نتيجة التقييم في نهاية الفصل الدراسي، ويحظر الإعلان عنه بعد الانتهاء من الفصل الدراسي الأول، كما أن النتيجة الخاصة بالتقييم تكون محددة بالألوان التي تعبر عن تقديرات، ولا يتم إصدارها بالدرجات، الأمر الذي يصعب معه تحديد نقاط الضعف عند التلميذ، والعمل على تقويتها، وتعزيز نقاط القوة التي يمتلكها.

ورغم الجهود المبذولة من قبل وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في تطوير المقررات الدراسية وأساليب تقويمها، فإن أساليب التدريس والتقويم المستخدمة لا زالت قديمة تقليدية، لا تساير التطور التكنولوجي السريع المطلوب، حيث أكدت دراسة (مرسي، 2020، 119) اعتماد أساليب التقويم في التعليم الأساسي ـ خاصة المرحلة الإعدادية ـ على الأساليب التقليدية في التقويم، حيث تركز بصفة أساسية على الجوانب المعرفية والحفظ والتلقين، وكذلك افتقادها إلى الصدق والموضوعية والمساواة والعدالة بين المتعلمين، وعدم مراعاتها لقدراتهم وإمكاناتهم، في حين أشارت دراسة (الحسيني، 2019، 129) إلى أن نظام التقويم الجديد في مرحلة التعليم الثانوي العام يعتمد على بنك المعرفة والتابلت ونظام التقويم المستمر، وتطبيق الامتحانات بنظام Open Book التي تتطلب الفهم العميق والقدرة على التحليل والاستنتاج، وهذا ما لم يعتاده التلاميذ في مرحلة التعليم الأساسي، مما يشكل صدمة للطلاب وأولياء الأمور، الأمر الذي يتطلب تطبيق ذلك على التلميذ من بداية التحاقه بالصف الأول من المرحلة الابتدائية.

وبناءً على ما سبق، فأن هناك تطويرًا ملحوظًا في أساليب التقييم في التعليم الابتدائية، حيث تعتمد على الألوان التي تعبر عن تقديرات، بحيث يتم تقييم المتعلمين في فئات بدلًا من الاعتماد على الدرجات التي تؤثر على نفسية الطلاب عند أدائهم للامتحانات، إلا أنها لم تتعد كونها وضع تقديرات للتلاميذ دون وضع خطط لتحسين نقاط الضعف في أداء المتعلمين، مع استمرار المنظومة التقليدية في التقويم في مرحلة التعليم الإعدادي دون أي تطوير.

**ثامنًا: تمويل التعليم الأساسي:**

تمثل قضية تمويل التعليم في مصر تحديًا كبيرًا، إذ يعد التمويل من العمليات المهمة التي ينبغي التركيز عليها لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للتعليم، فالتمويل يحقق كفاءة التعليم، ويرفع قدرته على الوفاء بمتطلبات تطويره؛ لضمان الوصول إلى تعليم جيد ومنصف وشامل، ليتوافق مع المتغيرات المحلية والعالمية وفق رؤية مصر للتنمية المستدامة 2030.

ويعتمد تمويل التعليم قبل الجامعي في مصر بشكلٍ أساسي، على نسبة ما تخصصه الدولة للتعليم في الموازنة العامة للدولة، لذلك تتحدد أهم مصادر تمويل التعليم الأساسي في: التمويل الحكومي، أضف إلى ذلك بعض المصادر الأخرى المتمثلة في الجهود الشعبية والمصادر الخارجية من المنح والقروض، ومن ثم يعتمد تمويل مرحلة التعليم الأساسي على المخصصات المالية التي توفرها الحكومة من الموازنة العامة الدولة المصرية (مجدي وآخرون، 2018، 108)، الأمر الذي يتضح معه ضعف التمويل وقلة مصادره التي لا تكفي للوفاء بجميع متطلبات تطوير مرحلة التعليم الأساسي.

وفي هذا الإطار تؤكد دراسة (محمود، 2020، 132) أن الأموال التي تنفقها الدولة على التعليم غير كافية، وفي حاجة إلى الزيادة المستمرة؛ نظرًا لارتفاع مستويات الجودة التي تلقي بمزيد من الأعباء للوفاء بمتطلبات تطوير التعليم الأساسي، وذلك نظرًا للضغط الطلابي المتزايد، وكذلك تزايد الاهتمام بأرقى مستويات المعرفة التقنية تحقيقًا للطموحات التي تنطوى عليها رؤية مصر 2030 م فيما يتعلق بمرحلة التعليم الأساسي.

وتحدد دراسة (بيومي وآخرون، 2017، 876- 877) أهم التحديات التي تواجه التعليم الأساسي، وتقف عائقًا أمام توفير متطلباته، وهي كما يلي:

* التوجه نحو الخصصة، الأمر الذي يؤدي إلى تقليص الدور الحكومي بالنسبة للتعليم الأساسي بمرحلتيه، سواء في النواحي التوظيفية أو التمويلية، وتحويله إلى القطاع الخاص الذي سيكون المستفيد الأكبر من خدمات المؤسسات التعليمية.
* زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم الأساسي نتيجة لعوامل سكانية وديموجرافية.
* ضعف الموارد المالية المتاحة للتعليم الأساسي، سواء كانت من الميزانية العامة للدولة أو من الناتج القومي الإجمالي.
* صعوبة الاستثمار في التعليم الأساسي، وقلة توافر مصادر التمويل اللازمة لتحقيق هذا الاستثمار؛ نظرًا لطول فترة انتظار عوائد التعليم، وصعوبة حساب مكاسب الإنفاق بشكلٍ دقيق.
* المستجدات والتطورات العالمية وخاصة التكنولوجية وتحديات العولمة، والتي تفرض على المنظومة التعليمية أن تكون متطورة ومواكبة لهذه المستجدات.

مما سبق يتضح أن التعليم الأساسي يواجه العديد من التحديات، ومنها سوء واقع التمويل، وعدم كفاية الموارد المالية المخصصة، ويوضح الجدول (6) التالي تطور الإنفاق على التعليم قبل الجامعي طبقًا للموازنة العامة للدولة (2019/2020 إلى 2021/2022 كما يلي:

**جدول (6)**

**تطور الإنفاق على التعليم قبل الجامعي طبقًا للموازنة العامة للدولة**

**(2019/2020 إلى 2021/2022)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **البيان** | **2019/2020** | **2020/2021** | **2021/2022** | **2022/2023** |
| **الإنفاق الحكومي على التعليم قبل الجامعي بالمليون جنيه** | 81400 | 87064 | 95249 | 103598 |

المصدر: (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2021/2022، 158)، (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، 2022/2023، 167)

ومن خلال جدول (6) يتضح زيادة إنفاق الدولة على العملية التعليمية بمرحلة التعليم قبل الجامعي، ولكنه على الرغم من زيادة المخصصات المالية التي تنفقها الدولة على التعليم الأساسي فإن دراسة (سليمان، 2016، 303) و(الكحكي وآخرون، 2020، 284) تؤكد سوء واقع تمويل التعليم الأساسي، وعدم كفاية الموارد المخصصة لمدارس التعليم العام في مصر، وضرورة البحث عن موارد تمويلية إضافية بديلة للتعليم الأساسي، لتسير جنبًا إلى جنب مع التمويل الحكومي.

ومما سبق يتضح أن ميزانية التعليم الأساسي تعتمد بشكلٍ أساسي على المخصصات المالية التي تقدمها وزارة التربية والتعليم، وإن كان هناك بعض الجهود الذاتية والمنح والقروض، ولكنها لا زالت ضعيفة لا ترتقي للوفاء باحتياجات هذا النوع من التعليم، كما يشير ضعف الإنفاق على مثل هذا النوع من التعليم إلى قصور نظرة الدولة لأهمية هذا النوع من التعليم الذي يضع القاعدة الأساسية لتعليم أفراد المجتمع.

**المحور الثالث: تحليل البيئة الخارجية لمرحلة التعليم الأساسي في مصر(الفرص-التحديات):**

إن تحليل البيئة الخارجية للتعليم الأساسي أمر بالغ الأهمية؛ حيث إن له بالغ الأثر في الكيفية التي يتم بها صياغة ملامح الخطة الاستراتيجية لتلك المرحلة، حيث يتحتم استقراء البيئة الخارجية للاستعداد للبدائل الاستراتيجية، حيث يواجه المجتمع المصري العديد من التغيرات والتطورات المجتمعية على المستوى العالمي والإقليمي والمحلي، والتي ترتبط بالعديد من العوامل: السياسية، والاقتصادية، والثقافية، والتكنولوجية، والتي انعكست على التعليم بصفة عامة والتعليم الأساسي بصفة خاصة؛ باعتباره أحد مكونات المنظومة الاجتماعية، وتحكمها علاقات التأثير والتأثر بما يحدث فيها من متغيرات، ولعله بتحليل الواقع السياسي، والاجتماعي، والاقتصادي، والسكاني، والتكنولوجي، يمكن معرفة أهم الفرص التي تتوفر لمرحلة التعليم الأساسي، وتساعد في تحقيق أهدافها كمنظمة ذكية، وتحديد التحديات التي تعوق تطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.

**أولًا: العامل الاقتصادي:**

لقد أثرت التغيرات الاقتصادية العالمية على مصر، شأنها في ذلك شأن جميع الدول النامية، فقد تأثر الاقتصاد المصري بالمتغيرات العالمية، فضلًا عن وجود حالة من عدم الاستقرار الاقتصادي، كنتيجة حتمية لثورة 25 يناير 2011 وما تبعها من حالات الفوضى، وغياب الأمن والاستقرار السياسي، مما انعكس بشكل مباشر على جميع النظم ومنها النظام الاقتصادي، حيث أصبح الاقتصاد المصري يعاني من مظاهر ضعف كثيرة ومتفاقمة (مرسي،2020، 127).

ويعاني الاقتصاد المصري من حالة صعبة من الركود جعلته على حافة الهاوية، حيث بلغ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالى (4,4%) عام 2014/2015، وانخفض إلى (4,3%) في عام 2015/2016، وواصل الانخفاض إلى (4,2) عام 2016/2017، ثم عاد ليرتفع فوصل إلى (5,3%) عام 2017/2018، وواصل الارتفاع في عام 2018/2019 فبلغ (5,6%) (وزارة المالية، 2019، 5)، وفي الوقت ذاته واجه إعداد مشروع موازنة العام المالي ٢٠٢٢/2023 العديد من التحديات والضغوطات الخارجية الهائلة؛ بسبب التداعيات السلبية لاضطراب سلاسل الإمداد وللأزمة الروسية – الأوكرانية التي ساهمت في وجود ضغوط تضخمية كبيرة، بسبب ارتفاع الأسعار عالميًّا، خاصة أسعار السلع الأساسية والغذائية، مما أوجد ضغوطات على الاقتصاد المصري (وزارة المالية، 2023(أ)، 5).

وقد جاءت مصر على مؤشر تنافسية البيئة الاقتصادية الكلية عام (2014/2015) في المركز 141 من 144 وحصلت على (3/7)، وفي المركز 137 من 140 دولة عام (2015/2016) بحصولها على (2,8/7),2015,160) (World Economic Forum وحصلت على المركز 132 من بين 137 عام (2016/2017) بحصولها على (2,6/7) (World Economic Forum, 2016, 110)، كما حصلت في عام (2017/2018) على المركز 134 من بين 138 وحصولها على (2,7/7)(World Economic Forum, 2017, 168)، كما جاءت مصر في المركز 93 من بين 141على مؤشر تنافسية البيئة الاقتصادية الكلية عام (2019/ 2020) ,2019,201) (World Economic Forum، وهي مراكز متأخرة جدًا، تشير إلى ضعف البيئة الاقتصادية المصرية وعدم قدرتها على دعم المشاريع المجتمعية ومن بينها المشاريع التعليمية، علاوة على أنها ما زالت بعيدة عن المستهدف، وهو الوصول إلى المرتبة الـ 30 عالميًا بحلول 2030م.

وبالنظر إلى معدلات البطالة، فقد سجل معدل البطالة الإجمالي حوالي (12,7%) من إجمالي قوة العمل خلال الربع الأول من (يناير-مارس) من عام 2016، حيث بلغ عدد العاطلين عن العمل 3,6 مليون عاطل، وقد بلغ معدل البطالة بين الشباب في الفئة العمرية (15-29 عام) من حملة المؤهلات المتوسطة والجامعية وما فوقها (36,1) من إجمالي قوة العمل في نفس الفئة العمرية (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، 2016، 2)، بينما بلغ معدل البطالة (11,8%) في عام 2017، و(9,9%) في عام 2018، (7,9%) في عامي 2019و2020، (7,4%) في عام 2021 ، (7,2%) في عام 2022، ومن ثم ارتفع تقدير حجم قوة العمل خلال الربع الرابع من 2022 إلى 30.344 مليون فرد في مقابل 30.264 مليون فرد خلال الربع الثالث من 2022 بنسبة ارتفاع مقدارها 0,3%، ويرجع ذلك إلى ارتفاع أعداد المشتغلين بمقدار 145 ألف مشتغل خلال عام 2022، وانخفاض المتعطلين بمقدار 65 ألف متعطل؛ مما أدى إلى زيادة قوة العمل (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار،2023، 59).

واصل الدين العام ارتفاعه ووصل إلى (92,7%) من الناتج المحلي عام 2015 (وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري، 2016، 16)، ويرجع هذا إلى سياسات الحكومة المتعاقبة في تغطيتها لعجز الموازنة عن طريق الاقتراض الداخلي والخارجي (وزارة المالية، 2013، 5)، وقد ارتفع إجمالي الدين العام المحلي لجمهورية مصر العربية ليصل إلى 2,50 تريليون جنيه مصري خلال الربع الثالث من العام المالي 2015/2016 ، مرتفعًا بحوالي 5,4% عن الربع السابق عليه، ويرجع ذلك بشكل أساسي إلى ارتفاع صافي الدين المحلي الحكومي، حيث ارتفع إلى 5,5% خلال الربع الثالث من عام 2015/2016 (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، 2016، 13)، وبلغ دين أجهزة الموازنة العامة نسبة للناتج المحلي الإجمالي 16,8 % في عام 2017، و17,7 % في عام 2018، ثم وصل إلى 19,2% في يونيو 2022 بنحو 87,2% من الناتج المحلي طبقًا للبيان المالي التمهيدي للموازنة للعام المالي 2023/2024 (وزارة المالية، 2023(ب)، 26).

ويتضح مما سبق، تردي الواقع الحالي للمنظومة الاقتصادية بالمجتمع المصري، والذي انعكس بشكلٍ مباشر على المنظومة التعليمية ومن بينها التعليم الأساسي، حيث يؤدي تردي الحالة الاقتصادية إلى ضعف الإنفاق على التعليم الأساسي، وضعف استجابة المنظومة التعليمية للمتغيرات المعلوماتية والتكنولوجية، الأمر الذي يؤثر على تنمية المعارف والمهارات المختلفة للتلاميذ بتلك المرحلة التي تمكنهم من أداء دورهم في تنمية المجتمع وتطويره، حيث تؤثر على توفير البرامج التدريبية المسئولة عن تنمية تلك الجوانب؛ نتيجة لثبات النسب المخصصة للإنفاق على التعليم، مما يؤثر على العملية الخاصة بإعداد التلاميذ في مرحلة التعليم الأساسي.

**ثانيًا: العامل السياسي:**

إن المتتبع لتاريخ المجتمعات الإنسانية، يجد أنها في حركة تغير وتطور مستمر، والمجتمع المصري ليس بمنأى عن تلك المتغيرات خاصة السياسية منها، فمن أبرز المتغيرات السياسية في المجتمع المصري حدوث ثورتي 25 يناير 2011، و30 يونيو 2013 اللتين أثرتا على مختلف مناحي الحياة، ومن بينها التعليم خاصة التعليم الأساسي، باعتباره القاعدة الأساسية التي إذا ما تم تطويرها فإنها تنعكس بشكلٍ واضح على باقي المراحل التعليمية، ومن ثم فرضت المتغيرات السياسية التي طرأت على المجتمع المصري بعض التأثيرات على المنظومة التعليمية.

ومن هذا المنطلق، حظيت قضية تطوير التعليم قبل الجامعي - وخاصة التعليم الأساسي- في مصر بالاهتمام من قبل القيادة السياسية؛ إذ قامت الدولة -ممثلة في وزارة التربية والتعليم - بجهود كبيرة من أجل الإصلاح والتطوير، حيث أطلق رئيس الجمهورية في 24 فبراير 2016م إستراتيجية التنمية المستدامة 2030 التي اشتملت على محور للتعليم والتدريب تتضمن التعليم قبل الجامعي والجامعي، ثم أعلن الرئيس أن عام 2019م هو عام التعليم المصري والنهوض به، فقد كان مما كان بمثابة دفعة قوية لتحقيق نقلة نوعية في التعليم، ووفقًا لذلك الرئيس أعلن في ختام مؤتمر الشباب السادس بجامعة القاهرة، أنه سيتم تطوير التعليم قبل الجامعي ومناهجه الدراسية، باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة وفق فلسفة تربوية رائدة تواكب مقتضيات العصر، وكذلك طرائق التدريس والتقييم، مع دمج بنك المعرفة في العملية التعليمية (زناتي، 2020، 4662- 4623).

كما اهتمت القيادة السياسية بإلزامية التعليم، حيث نص الدستور المصري الصادر عن العام 2014م في المادة 19 منه على "أن التعليم إلزامي حتى نهاية المرحلة الثانوية أو ما يعادلها، وتكفل الدولة مجانية التعليم بمراحله المختلفة في مؤسسات الدولة التعليمية" ووفقًا للدستور تلتزم الدولة بتخصيص نسبة من الإنفاق الحكومي على التعليم، لا تقل عن 4% من الناتج القومي الإجمالي، تتصاعد تدريجيًا حتى تتفق مع المعدلات العالمية (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، 2022، 12).

هذا؛ وقد قامت القيادة السياسية بتوجيه المسئولين إلى إعداد إستراتيجية مصر 2030، والتي تتضمن تطوير التعليم من بين محاورها، وتوجيه وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني لتطوير المنظومة التعليمية، وفي ضوء ذلك تم إعداد خطة إستراتيجية لإصلاح التعليم المصري، تبدأ من العام الدراسي 2014/2015 وتنتهي عام 2030م (مرسي، 2020، 125)، وفي ضوء تلك الخطة تم تطوير المناهج الدراسية، ونظم الامتحانات والتقويم، والكتاب المدرسي، بما يتناسب مع تطلعات المتخصصين والمواطنين، ويساعد على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للتعليم في كلٍّ من رؤية مصر للتنمية المستدامة والخطة الاستراتيجية للوزارة 2014/2030، حيث تم العمل على ثلاثة مسارات، هي: (الهلالي، 2018، 5):

* المسار الأول: ويتعلق بوضع مناهج جديدة في ضوء التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل الذي يشهده العالم في السنوات الأخيرة، مع مراعاة الحفاظ على القيم والثوابت الوطنية، وتم البدء في تطبيقها تدريجيًا من العام الدراسي 2017/2018.
* المسار الثاني: يركز على تنقية المناهج الدراسية من الحشو والتكرار والأخطاء المطبعية والفنية.
* المسار الثالث: ويركز على دراسة الخيارات المختلفة لتطوير نظم التقويم والامتحانات والكتاب المدرسي.

وفي هذا الإطار صدر القرار الوزاري رقم 396 بتاريخ 21/11/2016، والخاص بإعداد إطار عام للمناهج المصرية لمرحلة التعليم قبل الجامعي، بمنظور جديد يتلاءم مع متطلبات التنمية في مصر المستقبل، ومن ثم تم وضع مجموعة من الأسس للعمل في هذا الإطار، تمثلت فيما يلي: (الهلالي، 2018، 11)

* تلبية متطلبات التنمية في مصر المستقبل.
* التكامل مع خطط الدولة في جميع المجالات.
* البناء على الخبرات والتجارب المصرية التربوية السابقة.
* الاستفادة من تجارب الدول الأجنبية التي حققت السبق في هذا المضمار.

وبناءً على ما سبق، انعكست آثار العوامل السياسية بالمجتمع المصري على المنظومة التعليمية، حيث يعكس الوضع السياسي العام للمجتمع المصري الكثير من التحديات أمام منظومة التعليم الأساسي، فنظرًا للعلاقة الوطيدة بين التعليم والسياسة فإن ذلك من شأنه أن يولد الرابطة الشديدة بين التعليم والمتغيرات السياسية المعاصرة، فأي تغيير في السياسة يتبعه بالضرورة تغيير وتحديث في السياسات والممارسات التعليمية، حيث يؤثر على معدلات الإنفاق، وعلى الرغم من انعكاس حالة عدم الاستقرار الاقتصادي بالمجتمع على تطوير المنظومة التعليمية في التعليم الأساسي، فإن الأداء الحكومي يعكس رغبة حقيقية في تطويره ووضعه ضمن الأولويات، باعتباره المسئول بطريقة مباشرة عن تحقيق أهداف التنمية المستدامة، الأمر الذي أثر سلبيًّا على المنظومة المجتمعية بصفة عامة والتعليمية بصفة خاصة.

**ثالثًا: العامل الاجتماعي:**

يعد الواقع الاجتماعي انعكاسًا للظروف الاقتصادية والسياسية التي يعيشها المجتمع، والتي تنعكس بشكلٍ مباشر على الظروف الحياتية للمجتمع، ومن ثم فهو يمثل النتيجة المترتبة على تلك الظروف، وسيتم تناول المؤشرات الخاصة بالواقع الاجتماعي في المجتمع المصري من خلال الوقوف على معدلات الزيادة السكانية، ومؤشرات البطالة، ومعدلات الفقر.

يمثل النمو السكاني في مصر أعلى معدلات دول العالم؛ وذلك بسبب ارتفاع معدلات المواليد مقارنة بأعداد الوفيات، ومن ثم تعد المشكلة السكانية من أهم التحديات التي تواجه عملية التنمية بالمجتمع المصري، وتتبلور المشكلة السكانية في مصر في ثلاثة أبعاد رئيسة، هي: (النمو السكاني المرتفع، والتوزيع الجغرافي غير المتوازن للسكان، وتدني الخصائص السكانية)، الأمر الذي أدى إلى انخفاض الدخل القومي، وانخفاض مستوى المعيشة الناتج من عدم كفاية النفقات على التعليم والصحة والإسكان، كما تتمثل المشكلة السكانية في المجتمع المصري في عدم التوازن بين النمو السكاني من ناحية والموارد الطبيعية من ناحية أخرى، مما كان له عظيم الأثر على مختلف الجوانب في المجتمع سواء الاقتصادية والاجتماعية والصحية والتعليمية (الجهاز المركزي المصري للتعبئة العامة والإحصاء، 2020، 3)، حيث وصل عدد سكان مصر إلى102,878,749 نسمة في عام 2022 (الجهاز المركزي المصري للتعبئة العامة والإحصاء،2022 ،3)، وبلغ 104,400,000 نسمة في عام2023 (الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء،2023، 29) أي أن هناك زيادة سكانية كبيرة متطردة تمثل تحديًا كبيرًا للدولة المصرية، ولتحقيق التنمية المجتمعية المنشودة؛ حيث تؤثر على معدلات النمو الاقتصادي؛ مما يؤثر على قدرة الدولة على تلبية المطالب المجتمعية.

ومن أهم المؤشرات التي تعكس الواقع الاجتماعي أيضًا معدلات الأمية، وتعد الزيادة السكانية في مصر أحد أهم أسباب انتشار الأمية في المجتمع المصري، فالأمية هي إحدى المشكلات الرئيسة التي تواجه المجتمع المصري، والتي تؤثر بالسلب على مستوى الإنتاج، وتدهور الصحة، وتلوث البيئة، ونقص الوعي التنموي، كما أنها أحد أضلاع مثلث تخلف الأمم، ويلاحظ أنه قد انخفض عدد الأميين من 17,6 مليون فرد عام 1996م إلى 17 مليون فرد عام 2006م، ثم ارتفع عدد الأميين إلى 18,4مليون فرد عام 2017، بنسبة زيادة قدرها 8.3% عن عام 2006 (الجهاز المركزي المصري للتعبئة العامة والإحصاء، 2018، 75).

هذا، وتعد معدلات الفقر من أهم المؤشرات الدالة على الواقع الاجتماعي، حيث تعرف الأمم المتحدة الفقر على أنه عدم القدرة على الحصول على الخيارات أو الحصول على الفرص المتاحة، ويلاحظ تفاقم حالة الفقر في المجتمع المصري، حيث ازدادت نسبة السكان الذين يعيشون تحت خط الفقر من 16,7% عام 1999/2000م إلى 26,3 % عام 2012/2013م بمعدل تغير قدره 58%، وقد تضاعف عدد الفقراء تقريبًا من حوالي 11 مليونًا إلى 22 مليونًا، وفي عام 2015 كان معدل الفقر في المناطق الريفية أعلى منه في المناطق الحضرية، فقد بلغ في المناطق الريفية بالوجه القبلي حوالى 57% مقارنة بنحو 20% في المناطق الريفية بالوجه البحري، وعلى الجانب الآخر كان معدل الفقر في المناطق الحضرية بالوجه القبلي أعلى منه في جميع المناطق الحضرية الأخرى بمصر، أي أن أكثر من ربع السكان في المناطق الحضرية في الوجه القبلى فقراء (30%)، مقابل (15%) في المحافظات الحضرية، و(12%) في المناطق الحضرية بالوجه البحري (عثمان، 2016، 53)، وفي عام 2017/2018 تواجد نحو 31 مليون مصري، أي أكثر من 7,5 مليون أسرة تحت خط الفقر (مصطفى، 2020، 520) .

وقد توجهت الدولة المصرية لتطبيق سياسة مجانية التعليم في مراحل التعليم المختلفة؛ في محاولة للحد من تأثيرات الفقر والأمية، والحد من روافد الأمية التي تنعكس بشكلٍ غير مباشر على المنظومة التعليمية، حيث أشار الدستور المصري في عام 2014م في المادة التاسعة عشرة منه إلى أن التعليم حق لكل مواطن، هدفه بناء الشخصية المصرية، والحفاظ على الهوية الوطنية، وأن التعليم إلزامي حتى نهاية المرحلة الثانوية أو ما يعادلها، وتكفل الدولة مجانية التعليم بمراحله المختلفة في مؤسسات الدولة التعليمية، وفقًا للقانون، وتلتزم الدولة بتخصيص نسبة من الإنفاق الحكومي للتعليم، لا تقل عن 4% من الناتج القومي الإجمالي، تتصاعد تدريجيًا حتى تتفق مع المعدلات العالمية، وتشرف الدولة عليه لضمان التزام جميع المدارس والمعاهد العامة والخاصة بالسياسات التعليمية لها (جمهورية مصر العربية، 2014).

وتأسيسًا على ما سبق، تواجه المنظومة التعليمية ـ في ظل العوامل الاجتماعية السائدة ـ العديد من التحديات، إذ تمثل الزيادة السكانية عبئًا كبيرًا على المنظومة التعليمية بوضعها الحالي، حيث إن المدارس لا تستطيع تحمل تلك الأعداد المتزايدة بصفة مستمرة، الأمر الذي أدى لازدياد كثافة الفصول الدراسية، واللجوء في بعض الأحيان لنظام الفترات، ومن ثم أصبح التحدي أمام المدارس المصرية هو التوجه نحو زيادة أعداد المدارس والفصول لمواجهة تلك الأعداد المتزايدة، إضافة إلى تعيين المزيد من المعلمين لتوفير الأعداد المطلوبة منهم للتدريس، كما أدى ارتفاع معدلات الفقر إلى ظاهرة التسرب من التعليم، وهو ما يؤدي بدوره لارتفاع أعداد الأميين، الأمر الذي يمثل ضغطًا على الحكومة المصرية بوضعها الحالي، لتوفير مخصصات مالية للإنفاق على تلك البنود، وهنا يكمن الحل في الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة التي تضمن وصول الخدمة التعليمية لأكبر عدد ممكن من المستفيدين، ولكن هذا يتطلب توفير التجهيزات المادية، من شبكات الإنترنت القادرة على تحمل الضغط المتزايد على الشبكة العنكبوتية.

**رابعًا: العامل التكنولوجي:**

إن التغير السريع الذي يشهده القرن الحادي والعشرون ما هو إلا مقدمة للتطور المنتظر في المستقبل، تتجسد فيه الثورة الصناعية الرابعة التي تقوم على مبدأ أن الآلات والعقول الإلكترونية ستقوم بالأعمال الروتينية الاعتيادية، أما الإنسان فيتحمل مسئولية العمليات الإبداعية والابتكارية، وهذا يتطلب من نظم التعليم اعتماد أساليب جديدة في التفكير، تهتم بتنمية العقول المفكرة القادرة على التفكير الناقد والتفكير التأملي، والمؤهلة للتعامل مع علوم المستقبل واكتشافاته**.**

وقد خطت مصر خطوات واسعة نحو الانتقال إلى مجتمع المعرفة، فقد قام قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بصياغة خطة قومية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات عام2000 لضمان الاستخدام والانتشار الفعال لوسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، بما يعود بالنفع على المواطنين ومؤسسات الأعمال، كما سعى القطاع من خلال مبادرة مجتمع المعلومات المصرية إلى التوسع في البنية التحتية الأساسية لسد فجوة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، خاصة بالنسبة لأهميتها المتنامية للوصول إلى خدمة الإنترنت فائق السرعة؛ نظرا لأهميتها المتنامية في تطوير أداء المواطنين لأعمالهم، ثم جاءت إستراتيجية مصر2007 للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، لتهتم بالتوسع في المناطق التكنولوجية مثل القرية الذكية(وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، 2012، 18/19).

هذا، وقد كان من محطات التطور في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذي يستوعب المتغيرات السياسية والاقتصادية بالمجتمع المصري، صدور قرار وزاري بإنشاء وحدة المعلومات والإحصاء بجميع المدارس والمراحل التعليمية، تهدف هذه الوحدة إلى بناء نظام معلوماتي شامل، لدعم عملية اتخاذ القرار بصورة تتسم بالدقة والسرعة على مستوى المدرسة والإدارة والمديرية وحتى ديوان وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، وتم تدشين البوابات والمواقع الخاصة بالإدارة الإلكترونية مثل (بوابة الحكومة المصرية – بوابة وزارة التربية والتعليم، مواقع المديريات التعليمية، بعض مواقع التواصل بين مديري المدارس والإدارات التعليمية) (الشاعر، 2021، 94 – 95).

وفي هذا السياق أطلقت الدولة مبادرة "نحو مجتمع مصري يتعلم ويفكر ويبتكر" في نهاية العام 2014؛ بهدف توجيه أولويات الدولة لبناء الإنسان المصري، وكان من أهم ثمار هذه المبادرة إطلاق منصة بنك المعرفة المصري عام 2015، والذي بدأ العمل به مطلع عام 2016م، باعتباره خطوة نحو بناء مجتمع حديث، عن طريق إتاحة العلوم والمعارف الإنسانية بشكل ميسر لكل مواطن، وبالتوازي مع إطلاق بنك المعرفة قامت الدولة بإعادة النظر في منظومة التعليم التقليدية؛ لرفع مستوى مصر في التصنيفات العالمية، والعمل على بناء نظام تعليم عصري، ومن هنا انطلقت منظومة التعليم الجديدة 2,0 ((Education 2,0 التي بدأت بمرحلة رياض الأطفال والصف الأول الابتدائي في سبتمبر 2018م، مع الاعتماد على التحول الرقمي والبنية التكنولوجية في منظومة التعليم، فقد تم بناء مناهج جديدة تعتمد على الرقمنة؛ حيث تم وضعها وفق رؤية مصر للتنمية المستدامة 2030 (مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، 2022، 75-76).

ومن إنجازات وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في مجال تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية من يوليو 2014م إلى 2020م بالنسبة للتعليم الأساسي، تجهيز عدد 9249 معملًا في عدد 27439 مدرسةً، كما تم تجهيز عدد 27439 فصلًا مطورًا في عدد 3260 مدرسةٍ، إضافة إلى تزويد عدد 15 مدرسةً من مدارس المتفوقين بالأجهزة التكنولوجية اللازمة (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 2020، 5).

ولقد شهد النظام التعليمي بالمجتمع المصري ظروفًا استثنائية في نهاية عام 2019 م، والتي ارتبطت بانتشار فيروس كورونا المستجد، مما أثر على المؤسسات التعليمية، حيث لم يعد من الممكن مواصلة العملية التعليمية بصورتها التقليدية، وكجزء من تدابير أوسع للحد من فيروس كورونا اتخذت الدولة المصرية قرارات بغلق المؤسسات التعليمية على مستوى البلاد (غنيم، 2020، 7 )، وقد أصدر وزير التربية والتعليم والتعليم الفني الكتاب الدوري رقم (5) لسنة 2020م، بشأن خطة الدراسة الخاصة بمراحل التعليم، في ظل الظروف الاستثنائية التي سببها انتشار فيروس كورونا المستجد، وترتكز الخطة على تعدد مصادر التعلم ـ خاصة عن بُعد - دون التأثير على المنهج المقرر، حيث تم الاستعانة بالقنوات التعليمية، وشرح جميع الدروس المقررة على مدار الأسبوع (غنيم، 2020، 26 – 27).

وعلى الرغم من الخطوات الحثيثة التي تخطوها مصر نحو اقتصاد المعرفة، فإن الثورة المعرفية والتكنولوجية تلقي بظلالها على التعليم الأساسي، حيث يحتاج سوق العمل إلى نوعية جديدة من المعلمين المبدعين الذين لديهم القدرة على إدماج التكنولوجيا والتقنية في البيئة التعليمية، الأمر الذي يستدعي مراجعة شاملة لنظم تدريب المعلمين بالتعليم الأساسي، والعمل على الاستمرار في دعم منظومة تطوير البرامج التعليمية والمقررات المقدمة به، ومراجعة إستراتيجيات التعليم والتعلم، والاتجاه نحو الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة في ميدان التعليم والتدريب.

**خامسًا: العامل الثقافي:**

بعد ثورة 25يناير 2011م حدث انقلاب في القيم الثقافية بالمجتمع المصري؛ حيث تم التحول من الانصياع الكامل للسلطة إلى التمرد المطلق عليها، الأمر الذي أدى إلى عدم استقرار الدولة المصرية من الناحية السياسية والأمنية والاجتماعية، مما أنذر بسقوط مؤسسات الدولة والمجتمع ككل (يس، 2013، 18)، حيث كان من المفترض أن تمثل هذه الثورة بداية جديدة للمجتمع المصري، من خلال سيادة روح الثورة وتطبيقاتها في مختلف المجالات، إلا أن هذه الروح قد ضاعت، لتعاود القيم التي تدعو إلى الإحباط واللامبالاة وغياب الرؤية المستقبلية، بعد ضياع مكتسباتها التي كان يمكن أن تتحقق بفضل روح الثورة، وما أفرزته في البداية من قيم وفضائل عظيمة (عبد المطلب، 2016، 215).

ومن هذا المنطلق يشير حال ثقافة المجتمع المصري إلى أنه بدأ يفقد تماسكه وقوته، إلى جانب أنه يعاني من تآكل مناعته الثقافية بفعل تلك المتغيرات المتعددة، فقد نتج عن هذه الحالة ضعف الثقافة في القيام بدورها في ضبط التفاعل الاجتماعي، وفي توجيه سلوكيات البشر في مختلف مجالات الواقع الاجتماعي، فالأنظمة السياسية المتوالية لم تهتم كثيرًا بالحفاظ على ثقافة المجتمع وقيمه، بدعمها والعمل على تجديدها، لتكون قادرة على التعامل مع مستجدات العصر، فتتجلى أزمة الثقافة في المجتمع المصري في تخلف البنى الحضارية عن معطيات العصر، وقصورها عن التكيف والتلاؤم معها (وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، 2014، 25)

ومن هنا جاء توجه الدولة نحو رسم السياسات الثقافية بالمجتمع المصري، فتعددت الجهود الرامية إلى تقديم سياسة ثقافية، ومن ذلك الخطة العاجلة التي قدمها الوزير عماد أبو غازي (5 مارس 2011م – 20 نوفمبر 2011م) لتحقيق الأهداف الثقافية للدولة وتنمية قدرات المواطنين، وقد طرح وزير الثقافة جابر عصفور إستراتيجية المنظومة الثقافية للدولة 2015 – 2030م في( 17 يونيو 2012م)، وفي عام 2015م قدمت الدولة إستراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر 2030م في المحور الثقافي تصورًا للثقافة، وحددت ثلاثة أهداف إستراتيجية للثقافة في ثلاثة مجالات، هي: دعم الصناعات الثقافية كمصدر قوة للاقتصاد المصري، ورفع كفاءة المؤسسات والعاملين بالمنظومة الثقافية، وحماية وتعزيز التراث (حسن، 2022، 216 – 217).

وبرز الاهتمام بالثقافة عبر برنامج عمل الحكومة خلال الفترة من 2018/2019 إلى 2021/2022 في هدفها الإستراتيجي الثاني، تحت عنوان "بناء الإنسان المصري" كان لها برنامج فرعي أول، هو تفعيل دور المؤسسات الثقافية من خلال أربعة جوانب، هي: (حسن، 2022، 219):

1. دعم قوة مصر الناعمة من خلال المشروع القومي للترجمة والتبادل الثقافي.
2. تحقيق أقصى قدرٍ من العدالة الثقافية والوصول للمناطق الأكثر احتياجًا.
3. نشر ثقافة تعزيز الموهبة والنبوغ والإبداع في المجتمع.
4. تطوير منظومة العمل الثقافي والمؤسسات الثقافية بالشراكة المجتمعية مع مختلف الأطراف.

هذا، وبالرغم من تلك التوجهات التي رسمتها الدولة للارتقاء بالوضع الثقافي للمجتمع المصري، فقد ساد مناخ يتسم بالخمول واللامبالاة، وضعف وجود ثقافة واعية تمد يدها للشباب المصري للإنجاز والتطوير، وتوجههم لدورهم الفاعل في النهوض بالمجتمع وتلبية احتياجات المنظومة التعليمية، فهذه الثقافة لم تعد أسيرة الشارع المصري، بل انتقلت إلى المدارس ومن بينها مدارس (التعليم الأساسي)، ويلاحظ أن التلاميذ في المدارس أصبحوا يستخدمون مفردات ثقافية غريبة لم تكن موجودة من قبل، وقد ساعد في ذلك مواقع التواصل الاجتماعي التي زاد استخدامها بين الشباب بعد ثورة يناير، ولم يقف امر عند هذا الحد، بل أصبح هناك عدم احترام للمعلم وللعلم بصفة عامة، وزادت قيم العنف المدرسي من قبل الطلبة تجاه معلميهم، الأمر الذي ينذر بكارثة قد تعصف بالتعليم المصري، وبكل التوجهات الساعية نحو تطويره (عبدالله، 2019، 54).

هذا، ومع التطورات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي شهدها المجتمع المصري، وما فرضته من تغيرات على هيكل التعليم بمختلف مراحلة ـ خاصة مرحلة التعليم الأساسي، فقد أصبحت بنية النظام التعليمي في مصر غير موحدة أو متسقة، بل أصبحت متعددة البنى أو متوازية، فهناك التعليم الديني، والتعليم العربي، وتعليم اللغات، والتعليم الأجنيى متعدد الروافد تمثله المدارس الدولية، ومن ثم أصبحت الساحة التعليمية تموج بأنماط متعددة من المدارس التي تتباين سواء في تبعيتها أو مناهجها، وهو ما يتبعه تباين الثقافات التعليمية التي تقوم بدورٍ مهم في تشكيل الهوية الثقافية لأبناء المجتمع (محمد، 2019، 123)

وبناءً على ما سبق، فالمدرسة لم تكن بمنأى عن تلك العوامل الثقافية، فالمدرسة هي مرآة المجتمع، والتعليم هو الوسيلة الرئيسة التي يستعين بها النظام السياسي في إرساء القيم والاتجاهات المطلوب غرسها في أفراد المجتمع، ويعد التعليم الأساسي بالمجتمع المصري الأداة التي يتم من خلالها تأكيد الهوية الثقافية، وبث القواعد المشتركة للثقافة، وتعزيزها والحفاظ عليها، وإعادة تشكيلها وفق المستجدات الثقافية، وترسيخ ثوابتها ودعائمها الأساسية؛ حتى يتحقق التماسك بالمجتمع ويقوى النسيج الاجتماعي والوطني، ومن ثم وجب توحيد جميع أشكال مرحلة التعليم الأساسي؛ حتى تكون هناك قواسم مشتركة بين أبناء الأمة.

وقد أسفر تحليل Swat Analysis عن أن التعليم الأساسي يعاني من نقاط ضعف عديدة، ويتسم ببعض نقاط القوة، وفي الوقت ذاته يواجه العديد من التحديات والقليل من الفرص، الأمر الذي يحتم ضرورة إعادة النظر في التعليم الأساسي؛ وذلك من خلال التوجه نحو تطويره في ضوء فلسفة المنظمة الذكية، للاستفادة منه في التوافق مع متطلبات ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وما تفرضه البيئة الجديدة للعمل من تحديات ينبغي مراعاتها عند التخطيط الإستراتيجي لمرحلة التعليم الأساسي.

**المحور الرابع: معالم الخطة الاستراتيجية المقترحة لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية:**

تناول هذا المحور معالم خطة استراتيجية مقترحة لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية، بناءً على تشخيص واقع التعليم الأساسى، وتحديد العوامل الخارجية التي تؤثر على منظومة التعليم الأساسي، وما تقدمه من فرص لها؛ بهدف تطويره والارتقاء به، ليؤدي الأهداف المنوطة به، من إعداد الأفراد القادرين على مواجهة المتطلبات التي تفرضها الثورة الصناعية الرابعة.

**أولًا: المبررات والمنطلقات:**

* **مبررات الخطة الاستراتيجية المقترحة:**

هناك مجموعة من المبررات دعت لوضع الاستراتيجية المقترحة، ومنها:

1. تخطيط التعليم الأساسي لمواجهة التحديات التي تعوقه عن تحقيق أهدافه، والاستفادة من الفرص المتاحة أمامه؛ لتحقيق التوافق مع المستجدات التكنولوجية التي تفرضها طبيعة العصر، حيث أن تنشئة الأفراد في مرحلة التعليم الأساسي هي القاعدة الأساسية التي تمثل رهانًا ترتكز عليه المنظمات التعليمية في تحقيق تقدمها، حيث تشكل المعارف اللبنة الأساسية لجميع أنواع التطور التي يشهدها العالم اليوم.
2. يمثل التعليم الأساسي مرحلة محورية مهمة، لإمداد الأفراد بالقاعدة المعرفية والمهارية الأساسية التي تتيح لهم نموًا شاملًا ومتوازنًا، يمكّنهم من أداء المهام المطلوبة منهم بشكلٍ متكامل، بحيث تكون لديهم القدرة على التوافق الفعال مع بيئتهم، والتفاعل الإيجابي مع مستجدات العصر المتتالية والسريعة.
3. التحول في غايات التربية من الإعداد للوظيفة إلى الإعداد للحياة، والتوافق مع المتطلبات المتجددة للعصر الرقمي الذي يعيش فيه المتعلم، والذي يعتمد على التكنولوجيا الحديثة، فمهمة التعليم الأساسي لم تعد ليست فقط إعداد الأفراد للغد وما يحمله من تغيرات، بل دمج التقنية في جميع عناصر المنظومة التعليمية؛ لتصبح المدرسة منظمة ذكية قادرة على استيعاب التحولات المعاصرة والتكنولوجيا التي لم يتم ابتكارها بعد.

**ثانيًا: منطلقات الخطة الاستراتيجية المقترحة:**

انطلقت الخطة الاستراتيجية المقترحة من عدة المنطلقات، تمثلت في:

1. وظيفية التعليم الأساسي، وهذا يعنى أن التعليم هو ترجمة عملية لحاجات ومطالب المجتمع والاقتصاد في اللحظة الراهنة، ومن ثم السعي نحو تخريج القوة البشرية القادرة على استخدام المعرفة وتخزينها ونقلها وتطبيقها في مجال التخصص عبر أدوات الاتصال التكنولوجية الحديثة، لأنها الطريق نحو المنافسة في المستقبل.
2. التحديات التي تفرزها الثورة الصناعية الرابعة، وهي ما تعني أن النظام العالمي الجديد، وثورة المعلومات يفتحان آفاق المنافسة التكنولوجية، ويبرزان تحديات الجودة والتميز، مما يتطلب معلمين ومتعلمين مؤهلين تأهيلًا عاليًا، ليس فقط من ناحية فهم واستيعاب المبادئ التي تحكم العمل المعلوماتي التكنولوجي، ولكن أيضًا من حيث امتلاك الجدارات الفنية المطلوبة لاستخدام التقنية في مجال التعليم.
3. إن التعليم الأساسي يمثل عنصرًا إستراتيجيًا من عناصر المنظومة التعليمية، يقع على كاهله الإعداد المتكامل للقوى البشرية المؤهلة للتعامل مع الأساليب التكنولوجية الحديثة التي تعد الأساس في ظل ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
4. انخفاض مهارات تلاميذ التعليم الأساسي، وعدم قدرتهم على التوافق مع متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، الأمر الذي يؤدي إلى ضعف اكتسابهم المهارات التكنولوجية اللازمة لتحقيق التكيف مع متطلبات العصر الرقمي.

**ثالثًا: أسس الخطة الاستراتيجية المقترحة:**

قامت الخطة الاستراتيجية المقترحة على الأسس التالية:

1. تُبنى الاستراتيجية على واقع التعليم الأساسي، وقدرته على التطور وفق فلسفة المنظمة الذكية، وتخريج القوى البشرية المؤهلة للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة، لذلك تراعى الاستراتيجية المقترحة نقاط القوة والضعف الخاصة بالمنظومة التعليمية، وكذلك الفرص والتحديات التي تواجه تطوير التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.
2. النهوض بمنظومة التعليم الأساسي، وتوسيع قدرته على تنمية وتطوير الموارد البشرية للنهوض بالعملية التنموية، بما يواكب التطورات والتحولات التكنولوجية في المنظومة التعليمية، الأمر الذي يؤدي إلى امتلاك خريجي التعليم الأساسي جدارات التعامل مع مجتمع المعرفة.
3. التحول بمدارس التعليم الأساسى لمنظمات ذكية قادرة على الاستجابة للثورة الصناعية الرابعة، والتطور الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوظيفها في جميع العناصر الموجودة بالمنظومة المدرسية؛ من أجل الارتقاء بالأداء المدرسي، بحيث لا تكون تكنولوجيا الاتصال هدفًا في حد ذاتها، بل وسيلة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمدرسة كمنظمة ذكية.
4. تحدد الاستراتيجية الجهات المسئولة عن التنفيذ وفق إطار زمني محدد.

**رابعًا: مراحل وضع الخطة الاستراتيجية المقترحة:**

يتم وضع الخطة الاستراتيجية المقترحة وفقًا للمراحل التالية:

1. **تحليل البيئة الداخلية والخارجية لمرحلة التعليم الأساسى:**

وبعد الوقوف على واقع مرحلة التعليم الأساسي وتحديد أهم عناصر المنظومة التعليمية الخاصة به، يمكن تعرُّف أبرز نقاط القوة التي يتسم بها التعليم الأساسي، ونقاط الضعف التي يعاني منها، وتعوق قدرته على التوافق مع التطورات التكنولوجية وتحقيق أهدافه ورؤيته ورسالته في المجتمع، ومن خلال تحليل العوامل المجتمعية المختلفة ذات التأثير على المنظومة التعليمية بصفة عامة والتعليم االأساسي بصفة خاصة، يمكن توضيح أهم الفرص المتاحة والتهديدات في البيئة الخارجية التي تواجه التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية:

1. **نقاط القوة والضعف:**

تمثلت أبرز نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية لمرحلة التعليم الأساسى، فيما يلى:

| **نقاط القوة** | **نقاط الضعف** |
| --- | --- |
| * إكساب التعليم الأساسي المتعلمين المعارف والمهارات والاتجاهات التي تحقق النمو الشامل المتكامل لهم. * التعليم الأساسي هو بمثابة الأداة التي يتم من خلالها الحفاظ على الهوية الثقافية والخصوصية الاجتماعية للمجتمع المصري. * تصميم وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني المصرية نظام التعليم المصري الجديد 2.0 ، وبناء محتوى رقمي لدعم التعليم قبل الجامعي، بالتوازي مع إطلاق بنك المعرفة**.** * إحداث تغيير جذري في المناهج الدراسية لمرحلة التعليم الأساسي، حيث تحولت من النمط التقليدي إلى مناهج جديدة تتسق مع رؤية مصر للتنمية المستدامة (2030). * اعتماد نظام التقييم على قياس مخرجات التعلم للمواد الدراسية المطورة، ويتم التعبير أيضًا عن نتيجة التقييم في صورة ألوان وتقديرات، تتلافى النتائج السلبية للتقدير في صورة درجات. * تقييم المتعلم وفق العديد من المهام، هي: الاختبارات، والمهام الأدائية، والمواظبة على الحضور، والتقييم التكويني الذي يكون وفقًا لمعدلات الأداء. * تنظيم وزارة التربية والتعليم دورات تدريبية لمعلمي رياض الأطفال والمراحل الأولى من التعليم الأساسي على مدار العام؛ لمواكبة التطوير الجديد للمناهج الدراسية وفق نظام التعليم الجديد 2.0. * سعي وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيق الإدارة الإلكترونية في التعليم؛ لتحسين التعليم وإدارته، بإنشاء مركز التطوير التكنولوجي، ووحدة المعلومات والإحصاء بالمدارس. | * قصور فلسفة التعليم الأساسي بمصر في الاستجابة لمتطلبات الألفية الثالثة، مما يحول دون قدرته على تحقيق أهدافه في التنمية المجتمعية. * ضعف وضوح فلسفة التعليم الأساسي في مصر، وافتقارها إلى البعد العالمي الذي يمكّن الفرد من مواكبة التغيرات الحادثة في المجتمع العالمي. * القصور في ترجمة فلسفة التعليم الأساسي كما أقرتها وزارة التربية والتعليم المصرية كأهداف محددة وواضحة وقابلة للتطبيق. * افتقار فلسفة التعليم الأساسي في تحديد الكيفية التي يتم بها الربط بين أهدافها وأهداف الثورة الصناعية الرابعة. * ضعف جاهزية المنظومة التعليمية الجديدة؛ حيث قررت وزارة التربية والتعليم المصرية البدء في تطبيق النظام الجديد وإعداد المناهج الجديدة بشكلٍ متسارع. * اعتماد المعلمين على طرائق التدريس التقليدية التي تشجع على الحفظ والتلقين، وضعف التعامل مع المصادر الرقمية. * اهتمام العديد من المعلمين بسرعة تحصيل الأطفال أكبر قدر من المعلومات قبل الامتحانات، دون أن يختلف ذلك على النظام التقليدي للتقييم. * صعوبة معرفة المستوى الدراسي للتلميذ؛ حيث يتم الإعلان عن نتيجة التقييم في نهاية الفصل الدراسي الثاني، ويحظر إعلانها بعد الفصل الدراسي الأول. * يصعب مع نظام التقييم الجديد المطور تحديد نقاط الضعف عند التلميذ والعمل على تقويتها، وتعزيز نقاط القوة التي يمتلكها. * قصور أداء المعلم وضعف أدائه، وقلة استخدامه الوسائل التكنولوجية والعلمية اللازمة لإعداد أجيال قادرة على مواكبة التطور المعلوماتي والتكنولوجي. * الافتقار إلى إعداد خطة تدريبية للارتقاء الفعلي بجدارات المعلمين التكنولوجية، ومحدودية احتواء البرامج التدريبية المقدمة لهم على الأساليب التربوية الحديثة. * ضعف التمويل وقلة مصادره التي لا تكفي للوفاء بجميع متطلبات تطوير مرحلة التعليم الأساسي، سواء كانت من الميزانية العامة للدولة أو من الناتج القومي الإجمالي. * الزيادة المستمرة في أعداد المدارس الخاصة بالتعليم الأساسي بمرحلتيه الابتدائية والإعدادية، لتلبية الزيادة المطردة في المقيدين به. * انخفاض جاهزية العديد من المدارس الحكومية، والاهتمام بزيادة أعدادها من الناحية الكمية دون الاهتمام بالناحية الكيفية. * قلة استيفاء معظم مدارس التعليم الأساسي معايير ومواصفات الأمن والسلامة المطلوبة، وضعف ملاءمة البنية التكنولوجية للمستجدات التكنولوجية. * ضعف قدرة الدولة المصرية على تحقيق الاستيعاب الصافي بالتعليم الأساسي، مما يجعل هذا الأمر عقبة أمام الدولة المصرية لتحقيق مبدأ التعلم للجميع. * زيادة كثافة الفصول في مراحل التعليم الأساسي، الأمر الذي ينعكس بالسلب على العملية التعليمية وعلى مستوى خريجي تلك المدارس. * ضعف قدرة التعليم الأساسي في مصر على تنمية المهارات التي يتطلبها العصر الحالي، فلا يزال يهتم في المقام الأول بتحصيل المعلومات والحفظ والاستظهار. * اعتماد الإطار القانوني للإدارة المدرسية في مصر على التشريعات والقوانين واللوائح الجامدة التي لا تعطي مجالًا للإبداع والابتكار في مجال العمل الإداري. |

1. **الفرص والتهديدات:**

تحددت أهم الفرص والتهديدات التي تفرضها البيئة الخارجية على مرحلة التعليم الأساسى، كما يلى:

| **الفرص** | **التهديدات** |
| --- | --- |
| * إطلاق المبادرة الرئاسية تحت عنوان (نحو مجتمع يتعلم يفكر ويبتكر) في عام 2014م، والتي كان من ثمارها إطلاق مشروع بنك المعرفة المصري عام 2015م. * تأكيد رؤية مصر 2030 ضرورة تطوير البنية التحتية الرقمية لتحسين جودة النظام التعليمي بما يتوافق مع النظم العالمية. * اهتمام القيادة السياسية بإلزامية التعليم، حيث نص الدستور المصري الصادر عن العام 2014م في المادة 19 منه على "أن التعليم إلزامي حتى نهاية المرحلة الثانوية أو ما يعادلها. * كفالة الدولة مجانية التعليم بمراحله المختلفة في مؤسسات الدولة التعليمية، ووفقًا للدستور تلتزم الدولة بتخصيص نسبة من الإنفاق الحكومي على التعليم لا تقل عن 4% من الناتج القومي الإجمالي، وتتصاعد تدريجيًّا حتى تتفق مع المعدلات العالمية. * صدور القرار الوزاري رقم 396 بتاريخ 21/11/2016 والخاص بإعداد إطار عام للمناهج المصرية لمرحلة التعليم قبل الجامعي، بمنظور جديد يتلاءم مع متطلبات التنمية في مصر المستقبل. * صياغة قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات خطةً قومية للاتصالات وتكنولوجيا المعلومات عام2000 لضمان الاستخدام والانتشار الفعال لوسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، بما يعود بالنفع على المواطنين ومؤسسات الأعمال. * توجه الدولة نحو رسم السياسات الثقافية بالمجتمع المصري، وطرح إستراتيجية المنظومة الثقافية للدولة 2015 – 2030م. | * التوجه نحو تحقيق مستويات عالية من الجودة، الأمر الذي ألقى بمزيد من الأعباء للوفاء بمتطلبات تطوير التعليم الأساسي. * التوجه نحو الخصخصة، مما يؤدي إلى تقليص الدور الحكومي بالنسبة للتعليم الأساسي في مراحله المختلفة، سواء في النواحي التوظيفية أو التمويلية، وتحويله إلى القطاع الخاص الذي سيكون المستفيد الأكبر من خدمات المؤسسات التعليمية. * زيادة الطلب الاجتماعي على التعليم الأساسي نتيجة لعوامل سكانية وديموجرافية. * صعوبة الاستثمار في التعليم الأساسي، وقلة توافر مصادر التمويل اللازمة لتحقيق هذا الاستثمار؛ نظرًا لطول فترة انتظار عوائد التعليم، وصعوبة حساب مكاسب الإنفاق بشكلٍ دقيق. * المستجدات والتطورات العالمية وخاصة التكنولوجية وتحديات العولمة، والتي تفرض على المنظومة التعليمية أن تكون متطورة ومواكبة لهذه المستجدات. * معاناة الاقتصاد المصري من حالة صعبة من الركود الذي انعكس بشكلٍ مباشر على المنظومة التعليمية، ومن بينها التعليم الأساسي، مما أدى إلى ضعف الإنفاق على التعليم الأساسي. * التداعيات السلبية للأزمة الروسية – الأوكرانية، والتي ساهمت في وجود ضغوط تضخمية كبيرة، مما ولّد ضغوطًا على الاقتصاد المصري أدت إلى ثبات النسب المخصصة للإنفاق على التعليم. * تأثير المشكلة السكانية بالسلب على عملية التنمية بالمجتمع المصري، مما كان له عظيم الأثر على مختلف الجوانب في المجتمع، سواء الاقتصادية والاجتماعية والصحية والتعليمية. * انتشار الأمية في المجتمع المصري، فهي من التحديات الرئيسة التي تواجه المجتمع المصري، والتي تؤثر بالسلب على مستوى الإنتاج ونقص الوعي التنموي، وهي أحد أضلاع مثلث تخلف الأمم. * تزايد معدلات الفقر من أهم المؤشرات الدالة على الوضع الاجتماعي المتردي بالمجتمع المصري، والذي يؤدي لتفاقم ظاهرة التسرب من التعليم مما يؤدي بدوره لارتفاع أعداد الأميين. * انعكاس التغيرات الثقافية بالمجتمع المصري على هيكل التعليم بمختلف مراحله، حيث أصبحت بنية النظام التعليمي في مصر غير موحدة أو متسقة، بل متعددة البنى أو متوازية. * إلقاء الثورة المعرفية والتكنولوجية بظلالها على التعليم الأساسي، حيث يتطلب إدماج التكنولوجيا والتقنية في البيئة التعليمية، مراجعة شاملة لنظم تدريب المعلمين بالتعليم الأساسي. * انتشار فيروس كورونا المستجد، والذي أثر على المؤسسات التعليمية، فلم يعد من الممكن مواصلة العملية التعليمية بصورتها التقليدية، الأمر الذي أثر على مخرجات العملية التعليمية في تلك الفترة. |

1. **تحديد الرؤية والرسالة:**

تتمثل رؤية ورسالة تطوير مرحلة التعليم الأساسى، فيما يلى:

1. **رؤية الاستراتيجية:**

تتمثل الرؤية المستقبلية المقترحة لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية في "دمج التقنية والتكنولوجيا الحديثة في جميع عناصر مرحلة التعليم الأساسي وتوظيفها لتقديم تعليم عالي الجودة يتسم بالتميز، لمواجهة التطورات المتسارعة، والتوافق مع متطلبات العصر الرقمي وما يفرضه من تحديات تكنولوجية"

1. **رسالة الاستراتيجية:**

تتمثل الرسالة المقترحة لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية في "تحقيق التعليم الأساسي في عام 2030 الريادة المعرفية والتكنولوجية للمجتمع المصري؛ وذلك من خلال تحقيق من التوافق بين هذا النوع من التعليم ومتطلبات المستقبل المتغيرة، والالتزام بتوفير نوعية متميزة من التعليم عالي الجودة، وبناء الكوادر المعلوماتية التي ينشدها المجتمع، القادرة على المنافسة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وإكساب التلاميذ القدر المناسب من المعارف، من خلال برامج ومقررات متميزة تعمل على تطوير المكتسبات المعرفية للتلاميذ، واستخدام استراتيجيات التدريس المتطورة، وتقديم التدريبات العملية والمهنية للمعلم، والمرتبطة بمتطلبات واحتياجات التطور التكنولوجي.

1. **تحديد القيم الحاكمة للاستراتيجية:**

تعد القيم جزءًا مهمًّا من الخطة الاستراتيجية، حيث إنها تعكس الثقافة السائدة في مرحلة التعليم الأساسي، فهي جزء لا يتجزأ من قيم المؤسسة التعليمية؛ حيث تترجم هذه القيم إلى سلوكيات وممارسات في العمل، وتتمثل هذه القيم في: العمل التعاوني، والمشاركة، والإبداع، والتميز، وحرية تبادل المعلومات، والجودة والإتقان، والمتابعة والتقويم المستمر، والريادة والتفوق، والمواءمة، والتوافق.

1. **تحديد الغايات والأهداف الاستراتيجية:**

انطلاقًا من رؤية التعليم الأساسى والقيم التي يستند إليها تأتى أهمية الغايات الاستراتيجية والتي تترجم الرؤية والرسالة والقيم في صورة مستويات مرغوبة للأداء التي تريد المدرسة أن تحققة في المستقبل، ومن أهم الغايات والأهداف الاستراتيجية للتعليم الأساسى التي تسهم في تطويره في ضوء فلسفة المنظمة الذكية ما يلى:

**الغاية الأولى: تطوير فلسفة التعليم الأساسي وأهدافه في ضوء فلسفة المنظمة الذكية:**

وتتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها إلى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

1. ربط فلسفة التعليم الأساسى وأهدافة بفلسفة المنظمة الذكية.
2. توظيف التكنولوجيا الحديثة في رفع كفاءة المنظومة التعليمية بالتعليم الأساسى.

**الغاية الثانية: رفع كفاءة المعلمين المؤهلين بالتعليم الأساسي، بما يتماشى مع فلسفة المنظمة الذكية:**

وتتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها إلى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

1. تأهيل المعلمين لمواكبة المتطلبات التي تفرضها المنظمة الذكية.
2. تمكين المعلم من الإبداع التكنولوجى في تطوير العملية التعليمية.

**الغاية الثالثة: التطوير النوعي لمهارات وكفاءات تلاميذ التعليم الأساسى في ضوء فلسفة المنظمة الذكية:**

وتتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها إلى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

1. رفع مستوى إنجاز تلاميذ التعليم الأساسى للتكيف مع مستحدثات العصر.
2. تمكين المتعلم من المهارات التقنية التي يتطلبها العصر الرقمى.

**الغاية الرابعة: تطوير العمليات الإدارية بالتعليم الأساسى في ضوء فلسفة المنظمة الذكية:**

وتتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها إلى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

1. إدارة مدرسية داعمة لعمليات تطوير التعليم الأساسى في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.
2. تعزيز عمليات المساءلة والمحاسبية في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.

**الغاية الخامسة: تطوير المناهج الدراسية واأساليب التقويم المرتبطة بها، وفقًا لفلسفة المنظمة الذكية:**

وتتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها إلى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

1. تطوير المناهج التعليمية بما يتماشى مع فلسفة المنظمة الذكية.
2. وضع أساليب تقويم جديدة وفق فلسفة المنظمة الذكية.

**الغاية السادسة: توفير التسهيلات المادية الداعمة لعملية تطوير التعليم الأساسى، بما يتوافق مع فلسفة المنظمة الذكية:**

وتتحقق هذه الغاية من خلال ترجمتها إلى عدة أهداف استراتيجية تتمثل في:

1. تطوير البنية التحتية للتعليم الأساسى بما يتوافق مع فلسفة المنظمة الذكية.
2. توفير الدعم المالى لتطوير التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.
3. **مرحلة تحديد الإستراتيجيات البديلة:**

أظهرت نتائج التحليل البيئي لمرحلة التعليم الأساسي وجود فجوة واسعة بين الوضع الراهن وفلسفة المنظمة الذكية؛ حيث يوجد القليل من نقاط القوة التي يتمتع بها، والكثير من نقاط الضعف التي تعوقه عن أداء دوره المنشود، والتي تمس القضايا الاستراتيجية والحرجة لتطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية، مع مواجهة تهديدات متشعبة وفرص قليلة يجب الاستفادة منها للنهوض به، الأمر الذي جعل على التعليم الأساسي تبني إستراتيجية لمواجهة هذه التهديدات.

وفي ضوء ما سبق، يمكن تحديد مجموعة من البدائل الاستراتيجية، بحيث يتم اختيار أفضلها، ويتعين على التعليم الأساسي أن يقوم بتقييم البدائل المتعددة مع مراعاة القدرة التي يمتلكها كل بديل على تحقيق الأهداف الاستراتيجية المنشودة؛ بما يسهم في تطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية، حيث يتم مقابلة كل من نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات لتحديد البدائل الاستراتيجية الممكنة، والاختيار الإستراتيجي فيما بعد، والذي يقوم على افتراض أساسي مؤداه أن الاستراتيجية الفعالة هي التي تحث على إحداث مطابقة البيئة الداخلية للمؤسسة (نقاط القوة والضعف) والبيئة الخارجية (الفرص والتحديات).

وتتمثل الإستراتيجيات البديلة فيما يلي:

* الاستراتيجية الأولى(SO) عناصر القوة/ الفرص المتاحة.
* الاستراتيجية الثانية (WO) عناصر الضعف/ الفرص المتاحة.
* الاستراتيجية الثالثة(ST) عناصر القوة/ التهديدات المحتملة.
* الاستراتيجية الرابعة (WT) عناصر الضعف/ التهديدات المحتملة.

|  |  |
| --- | --- |
| **SO**  **إستراتيجية القوة-الفرص** | **WO**  **إستراتيجية الضعف-الفرص** |
| **أن تعمل منظومة التعليم الأساسي على تحقيق أفضل استفادة من عناصر القوة في البيئة الداخلية؛ لاقتناص الفرص المتاحة في البيئة الخارجية.** | **أن تعمل منظومة التعليم الأساسي على الحد من جوانب الضعف التي تعترى البيئة الداخلية، ومعالجتها بالاستخدام الأمثل للفرص المتاحة بالبيئة الخارجية.** |
| **ST**  **إستراتيجية القوة-التهديدات** | **WT**  **إستراتيجية الضعف- التهديدات** |
| **أن تعمل منظومة التعليم الأساسي على تعظيم الاستفادة من جوانب القوة في البيئة الداخلية؛ لتجنب التهديدات الموجودة في البيئة الخارجية.** | **أن تعمل منظومة التعليم الأساسي على معالجة جوانب الضعف في البيئة الداخلية، مع تلافي الآثار السلبية للتحديات في البيئة الخارجية.** |

شكل (1)

مصفوفة البدائل الاستراتيجية (SWOT)

وفي ضوء نقاط القوة والضعف الخاصة بالتعليم الأساسي، والفرص والتحديات المتاحة له، يجب تبني إستراتيجية (الضعف/ التهديدات) وهي إستراتيجية (الحفاظ على البقاء)، حيث يمكن من خلالها مساعدة التعليم الأساسي على تقليل نقاط ضعفه وعلاجها، والحد من الآثار السلبية للتحديات من أجل استمرارية البقاء، ومحاولة الوصول إلى نقطة جديدة للانطلاق؛ ارتكازًا على الاستفادة من نقاط القوة والفرص الحالية والمستقبلية، حتى يمكن تطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية، وينبغي في هذه الاستراتيجية أن تتناول محاورها كل ما من شأنه معالجة نقاط الضعف ومحاولة التغلب عليها، ومواجهة التهديدات بما يؤدي إلى تطوير التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.

وبعد نجاح إستراتيجية (الضعف/ التهديدات) في تحقيق مهمتها في تحويل نقاط الضعف إلى نقاط قوة، وتحويل التهديدات إلى فرص، يصبح الوضع مهيأ في التعليم الأساسي لتبني إستراتيجية أخرى هي إستراتيجية (القوة/ الفرص) باعتبارها إستراتيجية هجومية، يمكن الاستفادة منها في تطوير مرحلة التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.

1. **مرحلة تنفيذ الخطة الاستراتيجية:**

بناءً على تحليل البيئة الداخلية للتعليم الأساسي وتحديد أهم نقاط القوة والضعفوالفرص والتهديدات، وبعد صياغة رؤية التعليم الأساسى ورسالتة، واشتقاق الغايات والأهداف الاستراتيجية التي تعمل على تحقيق رؤية ورسالة المدرسة، يمكن اقتراح مجموعة من مسارات العمل خلال إستراتيجية (الضعف/ التهديدات) لتطويره في ضوء فلسفة المنظمة الذكية، وما تفرضه من تغييرات في البيئة التعليمية، والتي من شأنها تحقيق الأهداف الاستراتيجية، ومن هنا تأتى أهمية تنفيذ الخطة الاستراتيجية لترجمة الغايات والأهداف الاستراتيجية لتنتقل من مرحلى الصياغة الورقية إلى مرحلة التطبيق العملى، من خلال القيام بوضع خطة عمل تنفيذية للتعليم الأساسى في ضوء فلسفة المنظمة الذكية لتحديد أنشطة وإجراءات التنفيذاللازمة لتحقيق الغايات الموضوعة، والأهداف الاستراتيجية، وكذلك تحديد المسؤولين عن تنفيذ تلك الأنشطة، مع مراعاة وضع المؤشرات الخاصة بتنفيذها بالأدلة الواضحة، بالإضافة إلى تحديد الفترة الزمنية اللازمة لتنفيذ الأهداف، ويتم تحديد المدة وفقًا للهدف الإجرائىككل، أما عن تكلفة التنفيذ فيتم تحديدها من المسؤولين عن التنفيذ بما يتماشى مع الإمكانات الخاصة بكل مدرسة مطبقة لتلك الخطة التنفيذية، ويتضح ذلك فيما يلى:

**الغاية الأولى: تطوير فلسفة التعليم الأساسي وأهدافه في ضوء فلسفة المنظمة الذكية:**

**جدول (7)**

**الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية الأولى**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأهداف الاستراتيجية** | **أنشطة وإجراءات التنفيذ** | **مسئولية التنفيذ** | **مؤشرات الأداء** | **فترة التنفيذ** |
| **1- ربط أهداف التعليم الأساسى بفلسفة المنظمة الذكية.** | 1-1تحديد الأهداف الاستراتيجية للتعليم الأساسى في ضوء فلسفة المنظمة الذكية. | -وزارة التربية والتعليم.  -الإدارات التعليمية. | وثيقة الأهداف الاستراتيجية. | مستمر |
| 1-2تقييم الأهداف الاستراتيجية بصفة دورية في ضوء فلسفة المنظمة الذكية. | -فريق المراجعة الداخلية والخارجية.  -آراء الخبراء | -تقارير المراجعة الداخلية والخارجية.  -نماذج من استطلاع رأى الخبراء. |  |
| 1-3دمج أهداف تتعلق بالتنمية التكنولوجية ضمن مناهج التعليم الأساسى. | - وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني | -وثيقة الأهداف. |  |
| 2-**توظيف التكنولوجيا الحديثة في رفع كفاءة المنظومة التعليمية** **بالتعليم الأساسى** | 2-1 نشر ثقافة استخدام المستحدثات التكنولوجية والرقمنة سواء بين العاملين داخل المجتمع المدرسى، والمعنيين بالعملية التعليمية. | -وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني  -الإدراة التعليمية والمدرسية | وثيقة النشرات التي تتضمن نوعية التدريبات المطلوبة.  -دليل الندوات. | مستمر |
| 2-2دمج التكنولوجيا الحديثة في كافة عناصر المنظومة التعليمية بالمدرسة، لإعداد الأفراد للعصر المعلوماتى. | -الإدارة التعليمية والمدرسية.  -المعلمين. | -تقارير المتابعة.  -تقارير إنجاز المعلمين. |  |
| 2-3 رقمنة كافة العمليات التعليمية بالمدرسة | - الإدارة التعليمية والمدرسية. | -بيان بعدد ونوعية الأدوات التكنولوجية المستخدمة. |  |

**الغاية الثانية: رفع كفاءة المعلمين المؤهلين بالتعليم الأساسي، بما يتماشى مع فلسفة المنظمة الذكية:**

**جدول (8)**

**الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية الثانية**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأهداف الاستراتيجية** | **أنشطة وإجراءات التنفيذ** | **مسئولية التنفيذ** | **مؤشرات الأداء** | **فترة التنفيذ** |
| **1-تأهيل المعلمين لمواكبة المتطلبات التي تفرضها المنظمة الذكية.** | 1-1تدريب المعلمين على كيفية تصميم الدروس التعليمية إلكترونيًا المساندة للمقررات الدراسية. | - وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني.  -الإدراة التعليمية والمدرسية. | -الخطة الموضوعة من الوزارة. | مستمر |
| 1-2 تطوير جدارات المعلمين على تصميم مصادر الوسائط المتعددة بالتعاون مع الأكاديميين لإنتاج مواد تعليمية رقمية عالية الجودة. | - كليات التربية | - بيان بورش العمل التي قامت بها كلية التربية. |
| 1-3عقد ندوات تثقيفية لتهيئة المعلمين لاستخدام تكنولوجيا الويب في العملية التعليمية. | -الإدارة التعليمية.  -الإدارة المدرسية. | -بيان بالندوات التأهيلية.  لاستخدام.  -بيان بالندوات التثقيفية. |
| **2- تمكين المعلم من الإبداع التكنولوجى في تطوير العملية التعليمية.** | 2-1تحديد احتياجات المعلمين حول كيفية تصميم بيئات التعلم القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعى | - وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني. | -استبانة لتحديد احتياجات المتعلمين | أربعة أعوام |
| 2-2 تدريب المعلمين على مهارات التعامل مع التكنولوجيا الحديثة فى توفير بيئة تعلم تفاعلية. | -الإدارة التعليمية.  -الإدارة المدرسية. | -دليل وثيقة التدريب بالإدارة.  -نماذج من المحتوى التدريبى. |
| 2-3- تحسين خدمات الدعم الفني التقنى المقدمة للمعلمين بمرحلة لتحسين جودة العملية المقدمة | -وحدة تكنولوجيا المعلومات بالإدارة التعليمية.  - أخصائيو تكنولوجيا التعليم في المدرسة. | -خطط الصيانة للمدارس بالإدارة.  -خطة الصيانة بالمدرسة. |

**الغاية الثالثة: التطوير النوعي لمهارات وكفاءات تلاميذ التعليم الأساسى في ضوء فلسفة المنظمة الذكية:**

**جدول (9)**

**الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية الثالثة**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأهداف الاستراتيجية** | **أنشطة وإجراءات التنفيذ** | **مسئولية التنفيذ** | **مؤشرات الأداء** | **فترة التنفيذ** |
| **1- رفع مستوى إنجاز تلاميذ التعليم الأساسى للتكيف مع مستحدثات العصر.** | 1-1 تفريد عملية التعلم في ضوء التكنولوجيا الحديثة لكل متعلم وفق قدراته. | المعلم | -وضع بروفيلات تعليمية وفق احتياجات كل تلميذ. | مستمر |
| 1-2 تقييم عملية التعليم والتعلم الخاصة بالتلاميذ بالوسائل التكنولوجية الحديثة. | المعلم | -اختبارات تحصيلية.  -ملف انجاز إلكترونى. |
| 1-3 تقديم تغذية راجعة لعملية تعلم التلميذ لتحديد فجوات الأداء | المعلم | برامج علاجية لتحسين تعلم التلاميذ. |
| **2- تمكين المتعلم من المهارات التقنية التي يتطلبها العصر الرقمى.** | 2-1تدريب التلاميذ على كيفية استخدام الموارد الرقمية المتاحة في قواعد البيانات ببنك المعرفة المصرى والاستفادة منها. | -الإدارة المدرسية. | - خطة تدريب | أربعة أعوام |
| 2-2 تدريب التلميذ على كيفية معالجة البيانات والمعلومات المتاحة بالمصادر الرقمية. | -الإدارة المدرسية | -خطة تدريب. |
| 2-3توظيف التكنولوجيا الحديثة فى تحقيق التنمية الشاملة المتكاملة للمتعلمين خلال عملية التعلم. | -الإدارة المدرسية.  -المعلم. | -ندوات توعوية.  -ملف التقويم. |

**الغاية الرابعة: تطوير العمليات الإدارية بالتعليم الأساسى في ضوء فلسفة المنظمة الذكية:**

**جدول (10)**

**الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية الرابعة**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأهداف الاستراتيجية** | **أنشطة وإجراءات التنفيذ** | **مسئولية التنفيذ** | **مؤشرات الأداء** | **فترة التنفيذ** |
| **1-إدارة المدرسية داعمة لعمليات تطوير التعليم الأساسى في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.** | 1-1نشر ثقافة استخدام المستحدثات التكنولوجية والرقمنة سواء بين العاملين داخل المجتمع المدرسى، والمعنيين بالعملية التعليمية. | -مديرية التربية والتعليم. | -ندوات توعوية للمديرين بالمدارس. | مستمر |
| 1-2تدريب المديرين على التعامل مع التقنيات الحديثة وتوجيههم لاستخدام أحدث تقنيات الاتصالات والمعلومات في إنجاز الأعمال الإدارية. | -الإدارات التعليمية | -خطة التدريب.  -كشف الحضور. |
| 1-3عقد اجتماعات دورية لتوجيه إدارة المدرسة لاستخدام خدمات البريد الإلكترونىلتعزيز عملية التواصل الفعال مع المجتمع الخارجي. | -الإدارة التعليمية والمدرسية. | -محاضر الاجتماعات.  -كشف الحضور |
| **2-تعزيز عمليات المساءلة والمحاسبية في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.** | 2-1استخدام أسلوب المساءلة التربوية الذكية والتي ترتكز على المحاسبة الذكية الشفافة. | -وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني | -تقارير متابعة أداء المدارس. | مستمر |
| 2-2وضع لجان تكون مهمتها متابعة مختلف أشكال التواصل الإلكترونى بين المديرين والوكلاء وكافة أفراد المجتمع المدرسى. | -الإدارة التعليمية | النشرات الخاصة بنشر قواعد العمل والتعليمات والأوامر الإدارية. |
| 2-3استخدام التقنيات الرقمية في سرعة الكشف عن الانحرافات في العمل | -وحدة تكنولوجيا المعلومات.  -الإدارة التعليمية والمدرسية. | -تقارير المتابعة الدورية.  -تقارير لجان المتابعة. |

**الغاية الخامسة: تطوير المناهج الدراسية واأساليب التقويم المرتبطة بها، وفقًا لفلسفة المنظمة الذكية:**

**جدول (11)**

**الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية الخامسة**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأهداف الاستراتيجية** | **أنشطة وإجراءات التنفيذ** | **مسئولية التنفيذ** | **مؤشرات الأداء** | **فترة التنفيذ** |
| **1-تطوير المناهج التعليمية بما يتماشى مع فلسفة المنظمة الذكية.** | 1-1عقد اجتماعات لتحديث المناهج الدراسية في ضوء فلسفة المنظمة الذكية | -وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني.  -خبراء التربية. | -محاضر الاجتماعات.  -قائمة بالخبراء المشاركين. | عام |
| 1-2وضع المناهج الدراسية على المنصات التعليمية في صورة رقمية بشكلٍ موازٍ للحصص الأكاديمية المنتظمة. | -وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني. | -محتوى المقررات على المنصات التعليمية. |
| 1-3تخطيط المناهج الدراسية وفق بالمعايير الجديدة التي ترتبط بتوجه (Edu 4.0)، ومتطلبات الثورة الصناعية الرابعة. | -مخططى المناهج الدراسية. | -دليل بالمعايير الجديدة للتعليم. |
| **2-وضع أساليب تقويم جديدة وفق فلسفة المنظمة الذكية.** | 2-1إعداد تقارير إلكترونية عن أداء التلميذ بحيث تكون عملية التقويم رقابية وتنظيمية | -إدارة المدرسة.  -المعلمين | -نسخ من تقارير أداء التلميذ. | عام |
| 2-2تحديد فجوات الأداء في تعلم الطالب ووضع خطط تحسينية وعلاجية يشارك في وضعها المعلمين. | -إدارة المدرسة.  -المعلم  -والإخصائيين النفسيين والاجتماعيين. | -خطط تحسين.  -خطط علاجية. |
| 2-3تنفيذ ملف إنجاز إلكترونى يضم مختلف الأنشطة التي قام بها المتعلم أثناء العملية التعليمية. | -المعلم | -نسخة من ملف الإنجاز الإلكترونى ورقية. |

**الغاية السادسة: توفير التسهيلات المادية الداعمة لعملية تطوير التعليم الأساسى، بما يتوافق مع فلسفة المنظمة الذكية:**

**جدول (12)**

**الأهداف الاستراتيجية لتنفيذ الغاية السادسة**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأهداف الاستراتيجية** | **أنشطة وإجراءات التنفيذ** | **مسئولية التنفيذ** | **مؤشرات الأداء** | **فترة التنفيذ** |
| **1-تطوير البنية التحتية للتعليم الأساسى بما يتوافق مع فلسفة المنظمة الذكية.** | 1-1وضع المدرسة لجان لتحديد الاحتياجات الأساسية لدمج التكنولوجيا في العملية التعليمية | إدارة المدرسة | قائمة بالاحتياجات التدريبية | مستمر |
| 1-2عقد اجتماعات دورية لمراجعة خطط الصيانة المستمرة لأجهزة الحاسب الآلى بالمدرسة. | إدارة المدرسة | محاضر اجتماعات |
| 1-3تشكيل فرق فنية متخصصة في تقديم خدمات الدعم الفني لأفراد المجتمع المدرسى حول كيفية مواجهة المشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية | إدارة المدرسة  - حدة تكنولوجيا المعلومات بالمدرسة | - قرار تشكيل الفرق الفنية  - قائمة للمشكلات المتعلقة باستخدام التكنولوجيا فى العملية التعليمية |
| **2-توفير الدعم المالى لتطوير التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية.** | 2-1 تحديد الاحتياجات المالية المطلوبة للصرف على عملية دمج التقنية في العملية التعليمية. | -وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع وزارة المالية. | -قائمة بالاحتياجات المالية للإنفاق على عملية دمج التقنية.  -استمارة المنصرف على العملية التعليمية | عام |
| 2-2عقد اجتماعات دورية لمراجعة خطة الموازنة الخاصة بالتعليم الأساسى. | -وزارة المالية.  -وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني. | -محاضر الاجتماعات  -خطة الموازة. |
| 2-3وضع خطة شاملة لميزانية المدرسة تراعى المتطلبات الجديدة لدمج التقنية في المنظومة التعليمية في ضوء مواردها المتاحة. | -إدارة الحسابات.  -إدارة المدرسة. | -خطة الموازنة بالمدرسة |

**(7) مرحلة المتابعة والتقويم للخطة الاستراتيجية المقترحة:**

يتم في هذه المرحلة متابعة تطبيق الخطة الاستراتيجية المقترحة للتأكد من مدى صلاحيات عناصر الخطة الاستراتيجية الموضوعة للتنفيذ؛ بهدف تحقيق الغايات والأهداف الاستراتيجية، حيث تهدف عملية المتابعة الوقوف على أهم المشكلات والعقبات التي تواجه تنفيذ غايات وأهداف االخطة الاستراتيجية المقترحة وأنشطتها، ومحاولة إيجاد الحلول الفعالة للعقبات التي تعترض عملية تنفيذ الخطة الاستراتيجية، وتتطلب مرحلة التقويم تخصيص فريق للمتابعة والتقويم يعمل بشكلٍ أساسى على ما تحرزه مرحلة التعليم الأساسى من نمو وتقدم نحو تحقيق أهدافه الاستراتيجية، والعمل على التقييم والمراجعة الداخلية لقدرة الخطة الاستراتيجية المقترحة على تطوير مرحلة التعليم الأساسى في ضوء فلسفة المنظمة الذكية، تقديم تغذية راجعة واتخاذ إجراءات تصحيحية لمواطن الخلل في تنفيذ الأهداف؛ لاتخاذ المسار الصحيح.

**خامسًا: معوقات تنفيذ الخطة الاستراتيجية المقترحة ونجاحها:**

تتمثل أهم المعوقات التي تقف أمام وضع الخطة الاستراتيجية موضع التنفيذ ضرورة توافر مجموعة من المتطلبات اللازمة لتطوير التعليم الأساسي في ضوء فلسفة المنظمة الذكية، وهي كالتالي:

1. قلة الاستفادة من التجارب الرائدة في مجال تضمين التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية لتحويل مدارس التعليم الأساسي لمدارس ذكية.
2. ضعف نشر الفكر القائم على التطوير الإلكتروني للمناهج المدرسية في التعليم الأساسي؛ لتصبح نواة قوية للتغيير.
3. قلة توفير التمويل اللازم للتطوير التكنولوجي في مجمل عناصر المنظومة التعليمية بالتعليم الأساسي؛ للتوجه نحو تطبيق نموذج المدرسة الذكية.
4. جمود المعلمين وعدم مرونتهم نحو التوجه الإيجابي نحو المستحدثات التكنولوجية ودورها في العملية التعليمية، في ظل التحول الرقمي الذي ينادي به العالم أجمع.
5. افتقار القيادات التعليمية للقدرة على توجيه جميع عناصر المجتمع المدرسة نحو العمل في ظل الثورة التكنولوجية.
6. ضعف نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا والرقمنة في العملية التعليمية بين المشرفين الفنيين والمتابعين؛ حتى يكونوا مؤهلين لتوجيه ومتابعة العمل بالمدرسة الذكية.
7. القصور في التوعية المجتمعية بأهمية تحويل مدارس التعليم الأساسي إلى مدارس ذكية، ودورها في رفع كفاءة الأداء المدرسي.
8. جمود بعض التشريعات والقرارات اللازمة لتطبيق نموذج المدرسة الذكية وإعطائه المشروعية التي تحدد الشروط الواجب توافرها عند اختيار معلمي هذه مدارس التعليم الأساسي.

**الخاتمـة:**

في ظل التطورات التكنولوجية والمعلوماتية التي تواجهها مدارس التعليم الأساسي، أصبح لزامًا عليها محاولة التحول من صورة المدرسة التقليدية إلى صيغة المدرسة الذكية؛ باعتبار ذلك هو التوجه نحو المستقبل، فالمدرسة الذكية هي مدرسة القرن الحادي والعشرين الذي يتميز بالانفجار المعرفي، وتعدد مصادر التعلم والثورة الصناعية الرابعة، ومن ثم عليها التحول بما يتناسب مع ما يطمح إليه المجتمع منها، فليس الهدف من التعليم هو النقل الآلي للمعلومات، بل تجاوز ذلك إلى التفاعل الإيجابي مع التطور العلمي والتكنولوجي المتسارع الذي تفرضه طبيعة هذا العصر.

**المراجـــع**

**أولًا: المراجع العربية:**

1. أبو السعود، رضا سميح وعبدالهادى، محمد محمد (2008): مشروع المدارس الإعدادية الذكية بجمهورية مصر العربية "دراسة ميدانية"، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر، الجزء (1)، العدد (66).
2. أبو النصر، مدحت (2009): التخطيط للمستقبل في المنظمات الذكية، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
3. ـــــــــ (2022): المنظمات الذكية في ضوء عصر المعرفة والذكاء الاصطناعى، المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، المجلد (3)، العدد (9).
4. أبو علبة، تامر محمد (2018): دور إدارة المواهب في بناء المنظمة الذكية لدى المنشآت الصناعية الفلسطينية، رسالة ماجيستير، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
5. أبو على، أميم محمد أحمد (2020): دور نظم المعلومات في بناء المنظمات الذكية، رسالة ماجيستير، قسم العلوم الإدارية والمالية، الأكاديمية اليمنية للدراسات العليا، صنعاء، اليمن.
6. أبوالمجد، أحمد حلمى محمد (2014): متطلبات توظيف التعليم الإلكترونى في ضوء متطلبات استخدام تكنولوجيا المعلومات بمراحل التعليم قبل الجامعى، مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، مصر، المجلد (154).
7. أحمد، أفين محمد صالح وإسماعيل، جكر مصطفى (2018): دور أبعاد التمكين في تحقيق خصائص المنظمة الذكية، مجلة جامعة دهوك، العراق، المجلد (21)، العدد (1). <https://doi.org/10.26682/hjuod.2018.21.1.10>.
8. أحمد، ريهام مصطفى محمد (2012): توظيف التعليم الإلكترونى لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعى، جامعة العلوم للتكنولوجيا، اليمن، العدد (5)، المجلد (5).
9. أحمد، عبدالعال عبدالله السيد (2012): متطلبات تطوير الفصول الإلكترونية وإدارتها بالمدارس الذكية، مجلة كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة، مصر، العدد (78)، الجزء (1).
10. أحمد، عثمان أبوالحمد عثمان (2022): المتطلبات التربوية للمدارس الذكية في ضوء التغيرات المجتمعية "دراسة استشرافية"، رسالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة المنيا، مصر.
11. أحمد، محمد فتحى عبد الرحمن (2020): إستراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المنيا إلى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمى والنموذج الإماراتى لجامعة حمدان بن محمد الذكية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الفيوم، مصر، المجلد (14)، الإصدار (6).
12. أحمد، نورا رضا عيسى سيد (2023): تطوير مرحلة التعليم الأساسى بمصر في ضوء متطلبات التربية العالمية (دراسة مستقبلية)، رسالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة بنها، مصر.
13. إسماعيل، آمنة عبدالخالق(2020): رؤية مقترحة للتنمية المهنية المستدامة لمعلمات رياض الأطفال وفقًا لمتطلبات نظام التعليم الجديد Edu 2.0، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر، العدد (36)، المجلد (7).
14. إسماعيل، محمد صادق (2011): تطوير التعليم الأساسى كمدخل لإصلاح التعليم العربى، دار العربى للنشر والتوزيع، القاهرة.
15. الباز، مروة محمد (2020): رؤية مقترحة لتطوير المحتوى الرقمى لموقع Education Discovery لتدريس العلوم في ضوء طبيعة الحقبة الثانية للعلم 2.0 Science، مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، مصر، العدد (32).
16. البدو، أمل محمد أبوعبدالله (2020): التعلم الذكى والمستقبل التعليمى في القرن الحادى والعشرين، مجلة البحوث التربوية والتعليمية، المديرية العامة للبحث العلمى والتطوير التكنولوجى، الجزائر، المجلد (9)، العدد (1).
17. بكرى، إبراهيم صبحى (2022): دور ممارسة الريادة الاستراتيجية في التحول نحو المنظمات الذكية "دراسة ميدانية على شركات تكنولوجيا المعلومات الفلسطينية"، رسالة ماجيستير، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصى، غزة.
18. البنا، أحمد عبدالله الصغير، وفرغلى، أسماء صلاح محمد، ومحمد، منال محمد رمضان (2022): متطلبات تطوير التنمية المهنية المستدامة لمعلمى الصفوف الأولى بالمرحلة الإبتدائية في ضوء منظومة التعليم الجديد 2.0 في مصر، المجلة التربوية لتعليم الكبار، كلية التربية جامعة أسيوط، مصر، المجلد (4)، العدد (2).
19. بيومى، رانيا السيد، ودميان، جورجيت دميان، والقصبى، راشد صبرى محمود، وحنفى، محمد ماهر محمود (2017): واقع التمويل الأحنبى للتعليم قبل الجامعى في مصر، مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، مصر، العدد (22).
20. بيومى، ولاء محمود عبدالله محمود (2007): النشاط المدرسى في الحلقة الثانية من التعليم الأساسى في ضوء ثقافة المدرسة "دراسة اثنوجرافية"، رسالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة بنها، مصر.
21. تونى، عاصم عبدالقادر نصر (2012): التعليم القائم على الإنترنت: المدرسة الذكية نموذجًا، مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربى للتعليم والتنمية، المجلد (19)، العدد (76).
22. الجبورى، سيف خلف عطا الله (2020): إمكانية بناء المنظمات الذكية من خلال استراتيجيات الريادة في مراحل إدارة الأزمات، رسالة ماجيستير، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق.
23. جمهورية مصر العربية (1981): قانون التعليم 139 لسنة 1981، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، رئاسة الجمهورية، القاهرة.
24. جمهورية مصر العربية (1981): قانون التعليم رقم 139 لسنة 1981، الجريدة الرسمية، العدد (34).
25. جمهورية مصر العربية (2014): دستور جمهورية مصر العربية 2014، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، القاهرة.
26. الجهاز المركزى المصرى للتعبئة العامة والإحصاء (2018): الأمية في مصر، السكان: بحوث ودراسات، العدد (96)، جمهورية مصر العربية.
27. الجهاز المركزى المصرى للتعبئة العامة والإحصاء (2020): أثر الزيادة السكانية على القوى العاملة والتعليم والصحة: خلال الفترة من (2017 – 2052)، العدد (99).
28. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء (2021/2022): مصر في أرقام 2022، التعليم، جمهورية مصر العربية.
29. الجهاز المركزى المصرى للتعبئة العامة والإحصاء (2022): كتاب الإحصاء السنوي، باب المؤشرات العامة، السكان.

https://www.capmas.gov.eg/Pages/Publications.aspx?page\_id=5104&YearID=23573.

1. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء (2022): كتاب الإحصاء السنوي، لتطور خمس سنوات بالمراحل التعليمية المختلفة، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
2. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء (2022/2023): مصر في أرقام 2022، التعليم، جمهورية مصر العربية.
3. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء (2023): المعلوماتية، نشرة إحصائية شهرية، العدد (131)، جمهورية مصر العربية.
4. الجوهرى، شوقى على محمود مرسى، ويونس، محمد محمد إبراهيم، وعلى، أسماء فتحى السيد (2020): سيناريوهات تطوير التعليم الأساسى في مصر للوفاء بمتطلبات العصر الرقمى، مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية، كلية التربية، مصر، المجلد (35)، العدد (3).
5. حويل، إيناس إبراهيم، ونور الدين، محمد المصرى محمد، والوشاحى، غادة السيد السيد، والشريف، نادية حسين مصطفى حسن (2015): تصور مقترح للتغلب على المعوقات التي تحد من تحقيق أهداف التعليم الأساسى، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر، المجلد (31)، العدد (4)، الجزء (2).
6. الحبشى، شيماء جبر عبدالله جبر (2021): دور معلم التعليم الأساسى في دعم متطلبات التغيير الاجتماعى – والثقافى: دراسة تحليلية بمحافظة الأسكندرية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الفيوم، كلية التربية، مصر، العدد (15)، الجزء (3).
7. الحجاج، حسنين عماد (2017): استكشاف طبيعة العلاقة بين عناصر المنظمات الذكية والمعرفة الإلكترونية باستخدام الشبكات العصبونية: دراسة حالة بنك لبنان والمهجر، رسالة ماجيستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
8. الحداد، بسمة محرم وناصر، أحمد (2020): البنية التحتية التكنولوجية والتحول الرقمى وأدواره المستقبلية في ظل جائحة كورونا، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومى، مصر، عدد خاص، المجلد (22).
9. حسب النبى، أحمد محمد نبوى (2020): الثورة الصناعية الرابعة وتطوير الجاهزية التكنولوجية في التعليم الإعدادى في أيرلندا وكندا وألمانيا وإنجلترا وإمكانية الإفادة منها في مصر، مجلة دراسات في التعليم الجامعى، مركز تطوير التعليم الجامعى، كلية التربية جامعة عين شمس، مصر، العدد (47).
10. حسب النبى، محمد سعيد (2015): تصور مقترح لمهارات معلمى المدارس الذكية في التعليم العام، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، كلية التربية، مصر، المجلد (21)، العدد (2).
11. حسن، زينب محمد (2021): تطبيقات التعلم الإلكترونى في ظل جائحة كورونا، مجلة دراسات في التعليم الجامعى، مركز تطوير التعليم الجامعى، كلية التربية جامعة عين شمس، مصر، العدد (51).
12. حسن، محمد محمود عبدالعال (2022): السياسات الثقافية المصرية خلال الفترة (2009 – 2020) دراسة في الدور والفاعلين، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، مصر، المجلد (23)، العدد (3).
13. حسين، على عبد ربه (2007): تطوير إدارة التعليم قبل الجامعى في ضوء بعض الاتجاهات المعاصرة "دراسة نظرية وتطبيقية"، دار الجامعة الجديدة، الأسكندرية، مصر.
14. الحسينى، فايزة أحمد (2019): رؤية مستقبلية لتطوير التعليم في مصر، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، مصر، المجلد (2)، العدد (4).
15. حمد، عامر على، وحماد، أحمد جدعان (2018): دور خصائص المنظمة المتعلمة في تعزيز جودة الخدمة المصرفية: دراسة تحليلية في عينة المصارف الأهلية في محافظة كركوك، مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كركوك المجلد (8)، العدد (1)، العراق.
16. الدغيدى، أحمد رفعت على (2011): تطوير المدارس الذكية بجمهورية مصر العربية في ضوء الخبرة الماليزية، مجلة التربية، المجلس العالمى لجمعيات التربية المقارنة، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، مصر، المجلد (14)، العدد (34).
17. الدقن، أحمد السيد محمد (2018): تقويم سياسات الإنفاق على التعليم قبل الجامعى في مصر بالمقارنة مع سنغافورة وماليزيا خلال الفترة 2011-2016، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومى، مصر، المجلد (26)، العدد (1).
18. الدهشان، جمال على خليل (2020): المعضلات الأخلاقية لتطبيقات الثورة الصناعية الرابعة، المجلة الدولية للبحوث في العلوم والتربية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، أستونيا، المجلد (3)، العدد (3).
19. راديدة، إيناس محمد أمين (2016): أثر خصائص المنظمة الذكية في إدارة الأزمات "دراسة تطبيقية في المستشفيات الخاصة بمدينة عمان"، رسالة ماجيستير، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
20. زناتى، ريم نجيب (2020): أطر تقديم مواقع الصحف المصرية لقضايا تطوير التعليم ما قبل الجامعى في الفترة من 1 يونيو 2018 إلى 1 يوليو 2019: دراسة تحليلية مقارنة، مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر – كلية الإعلام بالقاهرة، مصر، العدد (54)، الجزء (7).
21. الزنفلى، أحمد محمود (2012): التخطيط الاستراتيجي للتعليم الجامعى: ودوره في تلبية متطلبات التنمية المستدامة، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
22. سالم، مشاعل فهد تركى (2023): دراسة تقويمية لمدارس المستقبل بالكويت، رسالة ماجيستير، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
23. سليمان، ظلال محمد عادل (2016): تنويع مصادر التعليم الذاتي للمدارس الحكومية في مصر على ضوء خبرات بعض الدول "دراسة ميدانية"، مجلة مركز تطوير التعليم الجامعى، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر، العدد (33).
24. السيد، عزة محمد عبدالواحد (2020): التنمية المهنية لمديرى مدارس التعليم الساسى بمصر في ضوء متطلبات المدرسة الذكية، رسالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة كفر الشيخ، مصر.
25. الشاعر، أحمد فهمى السعيد (2021): تطوير الإدارة الإلكترونية أحد متطلبات تحقيق مجتمع المعرفة بالتعليم الأساسى، رسالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة دمنهور، مصر.
26. شحاتة، حامد أحمد محمد (2020): الاتجاهات الحديثة في تطوير مدارس التعليم قبل الجامعى "المدارس الذكية نموذجًا"، مجلة كلية التربية بالمنصورة، جامعة المنصورة، مصر، المجلد (109)، العدد (1).
27. الشرافى، صهيب تيسير جابر (2020): نظام إدارة الجودة ISO 9001 وأثره في التحول إلى منظمة ذكية "دراسة ميدانية على مجموعة الاتصالات الفلسطينية، رسالة ماجيستير، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصى، فلسطين.
28. الصعيدى، سلمى (2005): المدرسة الذكية- مدرسة القرن الحادى والعشرين، تقديم طلعت عبدالحميد، سلسلة الدراسات التربوية، القاهرة، دار فرحة للنشر والتوزيع، مصر.
29. عارف، سليمان مها، والسعود، راتب سلامة (2018): درجة تطبيق المساءلة التربوية الذكية في المدارس الثانوية الخاصة في الأردن، الجامعة الأردنية، عمادة البحث العلمى، الأردن، العدد (45)
30. عايش، مريم (2016): دور القيادة الإدارية في إدارة التغيير التنظيمى "دراسة حالة بنك الجزائر الخارجي وكالة أم البواقى"، رسالة ماجيستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة أم البواقى، الجزائر.
31. عبدالحى، رمزى أحمد مصطفى (2009): المدرسة الذكية: رؤية لمستقبل التعليم في الوطن العربى، المؤتمر العلمى العربى الرابع، الدولى الأول بعنوان التعليم وتحديات المستقبل، جمعية الثقافة من أجل التنمية، جامعة سوهاج، مصر، المجلد (2)، في الفترة من 25- 26 أبريل.
32. عبدالرحمن، صباح سيد، مراد، صالح مراد، وأحمد، علا عبدالرحيم (2015): دور التعليم الأساسى في مصر في تنمية مهارات متطلبات التعامل مع عصر المعلومات "تصور مقترح"، مجلة رابطة التربية الحديثة، رابطة التربية الحديثة، مصر، المجلد (7)، العدد (26).
33. عبدالرؤف، مصطفى محمد الشيخ (2022): تحليل الدليل الدراسى الرقمى TM Techbook Science لمنهج العلوم المطور للصف الرابع الابتدائى في ضوء معايير نظام التعليم المصرى الجديد Edu 2.0، مجلة كلية التربية، جامعة بنى سويف، مصر، المجلد (19)، العدد (112).
34. عبدالعال، عاطف محمود (2004): المدارس الذكية Smart Schools، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية، مصر.
35. عبدالعظيم، حنان زاهر عبدالخالق (2017): تصور مقترح لتحويل الجامعات المصرية لجامعات ذكية في ضوء نموذج كارل البرشت للذكاء التنظيمى، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان- كلية التربية، المجلد (23)، العدد (1).
36. ـــــــــــ (2020): آليات مقترحة لتحويل مدارس التعليم الأساسى في مصر إلى مدارس صديقة للبيئة في ضوء خبرات بعض الدول، المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج، مصر، الجزء (79).
37. عبدالله، ولاء محمود (2019): التخطيط الاستراتيجي للتعليم الثانوى الفني الصناعى المتقدم في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة، مجلة التربية، كلية التربية، جامعة الأزهر، مصر، العدد (181).
38. عبدالمطلب، أحمد عابد إبراهيم (2016): التخطيط الاستراتيجي لجامعة بنها في ضوء متطلبات التنافسية، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة بنها، مصر.
39. عثمان، ماجد، وراغب، أحمد رجاء، وجرجس، هناء، وحامد، رمضان (2016): تحليل الوضع السكانى "مصر 2016"، المجلس القومى للسكان، بصيرة "المركز المصرى لبحوث الرأي"، جمهورية مصر العربية.
40. العجمى، كروز تراحيب سالم (2017): تطوير الأداء الإدارى بالتعليم الأساسى في ضوء مدخل إدارة التميز، مجلة البحث العلمى في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، مصر، العدد (18)، الجزء (3).
41. عدوان، ناريمان فضل، وحنون، تغريد أحمد (2020): درجة توافر متطلبات توظيف نمط المدرسة الذكية “School Smart”في المدارس الأساسية في محافظة قطاع غزة، مجلة كلية العودة للبحوث والدراسات القانونية والإنسانية، كلية العودة الجامعية غزة، العدد (6).
42. العريقى، منصور محمد إسماعيل (2011): الإدارة الاستراتيجية، الطبعة الثانية، دار الكتاب الجامعى، صنعاء، اليمن.
43. العلقامى، شيماء منير عبدالحميد (2021): المتطلبات الرقمية اللازمة لتطوير معلمات رياض الأطفال في نظام التعليم المصرى المطور2.0 في ضوء بعض الخبرات العالمية، المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج، مصر، الجزء (88).
44. عوض، محمد أحمد محمد (2022): واقع الإدارة التشاركية في إدارة مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسى: دراسة ميدانية بمحافظة سوهاج، مجلة شباب الباحثين في العلوم التربوية، جامعة سوهاج – كلية التربية، مصر، العدد (13).
45. غانم، تفيدة سيد أحمد (2019): ملامح مناهج المرحلة الابتدائية في نظام التعليم الجديد 2.0، مجلة صحيفة التربية، رابطة خريجى معاهد وكليات التربية، مصر، العدد (2)، السنة (71).
46. غنيم، صلاح الدين عبدالعزيز عبدالوهاب (2020): واقع تطبيق التعليم عن بعد خلال جائحة/ نازلة كورونا في المدارس المصرية ومقترحات تطويره، مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة- كلية الدراسات العليا للتربية، مصر، العدد (4)، المجلد (28).
47. الكحكى، أسماء محمود، جمعة، محمد حسن، وعيسوى، توفيق على إسماعيل (2020): رؤية مقترحة لتمويل التعليم قبل الجامعى في مصر، مجلة كلية التربية، جامعة دمياط، مصر، العدد (75).
48. كحيل، أمل عثمان (2007): استراتيجية مقترحة لتطوير إدارة مدارس التعليم الأساسى في ضوء متطلبات مدرسة المستقبل، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، مصر.
49. لحلوحى، لحسن (2020): واقع التعليم الإلكترونى في الدول العربية: نموذج المدرسة الذكية في بعض الدول، مجلة الاقتصاديات المالية والبنكية وإدارة الأعمال، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التيسير، مخبر مالية بنوك وإدارة الأعمال، الجزائر، المجلد (9)، العدد (1).
50. مجدى، جيهان محمد ونايل، سحر حسنى أحمد السيد، وحسين، سلامة عبدالعظيم (2018): مصادر تمويل التعليم قبل الجامعى في مصر "دراسة تحليلية"، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مصر، المجلد (29)، العدد (116).
51. محمد، أحمد رفعت (2012): دراسة مقارنة للمدرسة الذكية في جمهورية مصر العربية وبعض الدول العربية في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
52. محمد، ثناء هاشم (2019): الهوية الثقافية والتعليم في المجتمع المصرى "رؤية نقدية"، مجلة كلية التربية، جامعة بنى سويف، مصر، عدد (يناير)، الجزء (1).
53. محمد، نجوى إبراهيم هاشم (2018): تطوير عمليات إدارة المعرفة في مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسى بجمهورية مصر العربية "دراسة ميدانية"، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الفيوم- كلية التربية، مصر، العدد (9)، الجزء (5).
54. محمود، وفاء عبدالفتاح (2019): نموذج تخطيطى لتحقيق العدالة الاجتماعية في التعليم الأساسى على ضوء نظرية إعادة الإنتاج الاجتماعى، مجلة كلية التربية، كلية التربية جامعة بنها، مصر، العدد (120)، المجلد (30).
55. ــــــــــ (2020): الاستدامة المالية في التعليم الأساسى لتلبية متطلبات رؤية مصر 2030م، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، جامعة الفيوم، كلية التربية، مصر، العدد (14)، الجزء (10).
56. مرسى، شوقى على محمود (2020): التخطيط لتطوير التعليم الأساسى في مصر في ضوء متطلبات العصر الرقمى، رسالة ماجيستير، كلية التربية، جامعة المنوفية، مصر.
57. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (2016): ملامح الاقتصاد في مصر والعالم، نشرة شهرية محلية لمتابعة أداء الاقتصاد المحلى والعالمى، العدد الخامس والعشرون، مجلس الوزراء، القاهرة.
58. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار (2022): 7 سنوات من الإنجازات "التنمية البشرية قطاع التعليم الأساسى والفنى، مجلس الوزراء، جمهورية مصر العربية.
59. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار(2023): اقتصادات العمل، مجلة آفاق اقتصادية معاصرة، العدد (28)، جمهورية مصر العربية.
60. المصرى، سعيد (2021 (أ)): التعليم وتحديات التنمية المستدامة، سلسلة (بقلم خبير، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، رئاسة مجلس الوزراء، جمهورية مصر العربية.
61. المصرى، سعيد (2021(ب)): تقييم سياسات تطوير مناهج التعليم في مصر، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء، جمهورية مصر العربية.
62. مصطفى، إيمان محمد عبداللطيف (2020)، العلاقة بين الفقر والنمو الاقتصادى بالاعتماد على الحالة المصرية خلال الفترة (199/200 – 2017/2018)، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة.
63. مغاورى، هالة أمين (2022): تحسين نظام التعليم 2,0 بالمدارس المصرية على إدارة الكفاءات المحورية: دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس كلية التربية، مصر، المجلد (62)، العدد (3).
64. نهارى، حورية (2019): المدارس الذكية بين رهانات الجودة وتحديات الواقع: التجربة المصرية أنموذجًا، المجلة العربية، المدرسة العليا للأستاذ بوزريعة – مخبر علم تعليم العربية، الجزائر، المجلد (6)، العدد (1).
65. الهلالى، الهلالى الشربينى (2018): البرامج التنفيذية لإصلاح التعليم قبل الجامعى في مصر في الفترة من سبتمبر 2015 حتى فبراير 2017): البرنامج الثانى تطوير المناهج ونظم الامتحانات والتقويم والكتاب المدرسى، المؤتمر السنوي العربى الثالث عشر – الدولى العاشر بعنوان التعليم العالى النوعى في مصر والوطن العربى في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة، جامعة المنصورة، كلية التربية النوعية، مصر، المجلد (1).
66. هندى، عبدالمعين سعد الدين (2004): علاقة التعليم الخاص بالتعليم الحكومى في ضوء المتغيرات الاقتصادية المعاصرة في مصر، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط- كلية التربية، مصر، المجلد (20)، العدد (2).
67. وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإدارى (2016): استراتيجية التنمية المستدامة.. رؤية مصر 2030، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
68. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (1978): قرار وزارى رقم 16 لسنة 1978م بشأن مجلس إدارة المدرسة، جمهورية مصر العربية.
69. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2007): الخطة الاستراتيجية القومية لإصلاح التعليم قبل الجامعى (2007/ 2008 – 2011/2012): نحو نقلة نوعية في التعليم، جمهورية مصر العربية.
70. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفنى (2014): الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى 2014 – 2030، التعليم المشروع القومى لمصر، جمهورية مصر العربية.
71. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2014- 2017): البرامج التنفيذية للخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعى (2014-2017)، التعليم المشروع القومى لمصر، جمهورية مصر العربية.
72. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2018): قرار وزارى رقم (343) بشأن نظام التعليم والمقررات الدراسية بالصف الأول الابتدائى، جمهورية مصر العربية.
73. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2018/2019): الملخص الإحصائى للتعليم قبل الجامعى، جمهورية مصر العربية.
74. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2019): قرار وزارى رقم (190) بشأن نظام التعليم والمقررات الدراسية بالصفين الأول والثانى من الحلقة الابتدائية، جمهورية مصر العربية.
75. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2019/2020): الملخص الإحصائى للتعليم قبل الجامعى، جمهورية مصر العربية.564
76. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2020): ما تم إنجازه من مشروعات وبرامج في الفترة من 2014 وحتى مايو 2020، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
77. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2020/2021): الملخص الإحصائى للتعليم قبل الجامعى، جمهورية مصر العربية.
78. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2021): قرار وزارى رقم (133) بشأن نظام التعليم والمقررات الدراسية للصف الرابع من الحلقة الابتدائية، جمهورية مصر العربية.
79. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2021/2022): الملخص الإحصائى للتعليم قبل الجامعى، جمهورية مصر العربية.
80. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2022/2023): الملخص الإحصائى للتعليم قبل الجامعى، جمهورية مصر العربية.
81. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2022/2023): الملخص الإحصائى للتعليم ما قبل الجامعى، الإدارة العامة لقواعد البيانات المركزية، جمهورية مصر العربية.
82. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2022/2023): كتاب الإحصاء السنوي2022/2023، تطور أعداد التلاميذ إجمالي عام - مراحل للعام الدراسى 2022/2023، الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار، جدول تطور أعداد التلاميذ إجمالي عام - مراحل للعام الدراسى 2022/2023، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
83. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني (2022/2023): كتاب الإحصاء السنوي2022/2023، تقرير نسبة الاستيعاب الصافى والإجمالى جملة للعام الدراسى 2022/2023، الإدارة العامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار، جدول تقرير نسبة الاستيعاب الصافى والإجمالى جملة للعام الدراسى 2022/2023، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
84. وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني(2022/2023): الملخص الإحصائى للتعليم ما قبل الجامعى، الإدارة العامة لقواعد البيانات المركزية، 2022/2023، جدول أعداد المدارس والفصول للعام الدراسى 2022/2023، جمهورية مصر العربية.
85. وزارة المالية (2019): البيان المالى عن مشروع الموازنة العامة للدولة للسنة المالية 2019/2020، جمهورية مصر العربية.
86. وزارة المالية (2023(أ)): البيان المالى عن مشروع الموازنة العامة للدولة للسنة المالية ٢٠٢٢/2023، جمهورية مصر العربية.
87. وزارة المالية (2023(ب)): البيان المالى التمهيدى ما قبل الموازنة للعام المالى 2023/2024، الإصدار الثامن، جمهورية مصر العربية.
88. يس، السيد (2013): انقلاب القيم بعد الثورة من الانصياع الكامل إلى التمرد المطلق، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، معهد التخطيط القومى، مصر، المجلد (21).

**ثانيًا: المراجع الأجنبية:**

1. Baghdadi, Y., Harfouche, A. & Musso, M. (2020): ICT for an Inclusive World “Industry 4.0-Towards the Smart Enterprise, Switzerland, Springer Nature Switzerland AG. http://www.springer.com/series/11237.
2. Clarke, T. & Clegg, S. (2000): Management Paradigm for the new Millennium, International Journal of Management Review, Vol (2), Issue (1). (45- 64). <https://doi.org/10.1111/1468-2370.00030>
3. DOI: [10.5465/AME.2005.19417913](http://dx.doi.org/10.5465/AME.2005.19417913).
4. Eric, M. (2012): The State School Mapping Policy and The Reinforcement of Social Inequality: An Analysis of the Provision of Basic Education in Cameroon, Master of Philosophy in Comparative and International Education, Institute of Educational Research, Faculty of Education, University of Oslo, Norway.
5. Ghalichkani, R. D.& Hakkak, M. (2016): A Model of Measuring the Direct and Indirect of Business Intelligence on Organization Agility with Partial Mediatory Role of Employment (Case Study: Tehran Construction Engineering Organization (TCEO) and ETKA Organization Industries. Co), Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol (230), Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
6. Ibrahim, M. S. Abdul Razak, A. Z.& Kenayathulla, H. B. (2013): Smart Principals and Smart Schools, 13 th International Educational Technology Conference, Prodica – Social and Behavioral Sciences, scienceDirect, [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).
7. Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2004): Strategy Maps: Conerting Intangible Assets into Trangible Outcomes, Boston, Harvard Business School Press.
8. Karsenti, Thierry (2019): Artificial Intelligence in Education: The Urgent Need to Prepare Teachers for Tomorrows School, Formation et Profession, Revue Scientifique International en Education, Vol (27), No (1).
9. Lazarevic, S & Lukic, J (2015): Building Smart Organization Through Learning and Development of Emplyees, Conference: Employment, Education and Entrepreneurship, Creative Education for Employment Growth, Faculty of Business Economics and Entrepreneurship, Belgrade Serbia, 14-16 October.
10. Liu, D, Huang, R. & Wosinski, M. (2017): Smart Learning in Smart Cities, Singapore, Springer Nature Singapore pte Ltd.
11. Mezgar, I. (2005): Integration of ICT in Smart Organizations, U.S.A, Idea Group Inc.
12. Ministry of Communication and Information Technology & United Nations Programme (2007): ICT to Foster Egypt Sustainable Human Resource: Phase 2, Government of Arabic Republic of Egypt, <https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/EGY/00049719_ICT%20to%20foster.pdf>.
13. Ministry of Communication and Information Technology (2008): Year Book 2007, <https://mict.gov.eg/Upcont/Document/swf/Yearbook_2008/32/index.html>.
14. Mogas, J, Palau, R., Fuentes, M.& Cebrián, G. (2022): Smart School on the Way: How School Principals from Catalonia Approach the Future of Education within the Fourth Revolution, Learning Environments Research, Springer, <https://doi.org/10.1007/s10948-021-09398-3>
15. Monugno, G & Di Carlo, F (2019): Financial Sustainability of Higher Education Institution: A Challenge for the Accounting System in Caruana, J. et. Al, (eds), Financial Sustainability of Public Sector Entities: Public Sector Financial Management, The Auther, Trieste, Potenza, Italy.
16. Nam, T. & Pardon, T. (2011): Conceptualization Smart City with Dimension of Technology, People and Institutions, Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference: Digital Government Innovation in Challenging Times.
17. Omidinia, S. Masrom, M. & Selamat, H. (2013): An Examination of the Concept of Smart School: An Innovation to Address Sustainability, 2nd International Conference on Advances in Computer Science and Engineering (CSE 2013), Atlantis Press, <https://www.researchgate.net/publication/26664301>.
18. Ong, E. & Ruthven, K. (2009): The Effectiveness of Smart Schooling on Student Attitudes Toward Science, Eurasia Journal of Mathematics, Science Technology Education, Vol (5), No (1).
19. Pazireh, T. Rahimi, G., Irani, F. M.& Bohlouli, N. (2019): Model Development for Establishing of Smart Organization Case Study of the Social Security Organization, International Transaction Journal of Engineering Management & Applied Science & Technologies, Vol (10), No (4).
20. Quninn, J. (2005): The Intelligent Enterprise a new Paradigm, Academy of Management Executive, Vol (6), Issue (4).
21. Sakarneh, B. K. & Harahsheh, F. (2021): Impact of Smart Organization Strategies on Obtaining Larger Market Share Evidence from Jordanian Firms, TEST Engenering & Management, The Mattingley Publishing Co., Inc, Vol (82), https://www.researchgate.net/publication/349036693
22. Sharlak, M. (2011): The New Faces of Organizations in the 21th Century, Volume 1, Management and Business Reference Book, NAISIT PUBLISHERS.
23. Simerson, B.K.(2011): Strategic Planning: A Practical Guide to Strategy Formulation and Execution, PRAEGER, An Imprint of ABC- CLIO, California.
24. World Economic Forum (2014): The Global Competitiveness Report (2014-2015), Geneva.
25. World Economic Forum (2015): The Global Competitiveness Report (2015-2016), Geneva.
26. World Economic Forum (2016): The Africa Competitiveness Report (2016), Geneva.
27. World Economic Forum (2016): The Global Competitiveness Report (2016-2017), Geneva.
28. World Economic Forum (2017): The Global Competitiveness Report (2017-2018), Geneva.
29. Young, L. & Lin, C. (2013): Creating Holistic Technology- Enhanced Learning Experiences, Sense Publishers 1ST ED.