كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

المجلة التربوية لتعليم الكبار– كلية التربية – جامعة أسيوط

=======

تفعيل تطبيق الإدارة الرقمية لتقليل الهدر التربوي بالتعليم قبل الجامعي في مصر

(تصور مقترح)

إعـــــــــداد

الأستاذ الدكتور/

أحمد عبد الله الصغير البنا

أستاذ ورئيس مجلس قسم أصول التربية

بكلية التربية – جامعة أسيوط

الدكتورة/

راندا رفعت محمد

أستاذ أصول التربية المساعد

بكلية التربية – جامعة أسيوط

الأستاذة /

صفية أحمد عرفان جبالى

اخصائية مكتبة بمدرسة الأشمونين الإعدادية بمحافظة المنيا

للحصول على درجة الماجستير في التربية تخصص

(تربية مقارنة وإدارة تعليمية)

﴿ المجلد السادس – العدد الأول – يناير ٢٠٢٤م ﴾

Adult_EducationAUN@aun.edu.eg

مستخلص البحث باللغة العربية

هدف هذا البحث إلى معرفة الأسس النظرية للإدارة الرقمية ، والإطار الفكري للهدر التربوي ، ووضع تصور مقترح لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية لتقليل الهدر التربوي بالتعليم قبل الجامعي في مصر ، وتستخدم البحث المنهج الوصفي .

وقد توصلت البحث إلى عديد من النتائج ، منها : هناك معوقات كثيرة تحول دون تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس الحكومية بمصر ، مثل :

- ❖ قلة وجود أجهزة رقمية متطورة في المدارس
- ❖ قلة عدد المديرين والمعلمين القادرين علي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الإدارة والتدريس .
- ❖ ضعف ملائمة المناهج المدرسية الحالية لوظائف التقنيات الرقمية .

وقدم البحث فى نهايته تصوراً مقترحاً لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية لتقليل الهدر التربوي في المدارس الحكومية في مصر .

– **الكلمات المفتاحية :** الإدارة الرقمية – الهدر التربوي– التعليم قبل الجامعي .

Abstract English

This research aimed to know the theoretical foundations of digital administration, the intellectual framework of educational attrition, and develop a proposed vision for activating the application of digital administration to reduce educational attrition in pre-university education in Egypt. The research will use the descriptive method.

The research reached many results, including: There are many obstacles that prevent implementation digital administration in public schools in Egypt, **such as**:

- The lack of advanced digital devices in schools- The small number of principals and teachers who are able to use information and communication technology in administration and teaching .
- Weak suitability of current school curricula for the functions of digital technologies.

At the end of the research, the research presented a proposed vision for activating the application of digital administration to reduce educational attrition in Government schools in Egypt.

Keywords: digital administration – educational attrition – pre-university education

مقدمة البحث :

للإدارة مكانة كبيرة في المجتمعات المعاصرة ، وتمثل الخطوة الأولى في أى مجال من مجالات النشاط الإنساني ، ومما لا شك فيه أن الإدارة عملية لا تستغنى عنها المنظمات على اختلافها وتعدد نشاطاتها ، حيث ترجع أهمية الإدارة إلي مهمتها في تنفيذ الأعمال ، وتحقيق الأهداف بواسطة أفراد في داخل المنظمة .

ويتميز عصرنا الحاضر بتطور تقني هائل وسريع أدي إلي حدوث تغييرات واضحة في الوظائف التقليدية للإدارة ، حيث تحولت إلي وظائف إلكترونية تعتمد علي نظم المعلومات في التخطيط والتنظيم وتصميم الهياكل ، وعمليات التوجيه والرقابة والمتابعة والتقويم ، وإدارة فرق العمل الجماعي وغيرها من العمليات الإلكترونية التي أصبحت ضرورة لمتطلبات تطوير الإدارة التربوية الفعالة كإحدي الوسائل الأساسية لزيادة فعالية الإدارة التعليمية (إيمان صالح عبد الفتاح ، ٢٠١٧ ، ٢٢) ، وترشيد عملية وضع السياسات التعليمية، ومتابعة تنفيذ الخطط ، وتقديم خدمات معلوماتية عديدة لمطوري المناهج والباحثين التربويين ، وتقديم البيانات الإحصائية المختلفة عن الطلاب والمعلمين والعاملين والأبنية المدرسية، وتحليل نتائج الامتحانات (محمد سلطان ، ٢٠٢٢ ، ١٣) ، مما يبرز قدرة الإدارة الإلكترونية أو الرقمية علي مواكبة التطور النوعي والكمي الهائل في مجال تقنيات ونظم المعلومات والاتصال وقدرتها علي التعامل بفاعلية مع المتغيرات التي يمر بها عصرنا الحاضر .

وتعد التقنية الرقمية عاملاً مهماً في إحداث تغييرات كبيرة وقوية في المؤسسات التعليمية ، مثل تحسين الجودة ، وتوفير التمويل ، وتقليل التكلفة ، والهدر التعليمي ، وزيادة المرونة ، إضافة إلي توفير الوقت والجهد لكافة عناصر العملية التعليمية(أسامة عبد السلام على ، ٢٠١٣ ،١٧) ، وتسهيل عمليات الاتصال والتواصل بينهم ، والسرعة في إنجاز الأعمال والأنشطة ، وتوحيد وتبسيط إجراءات العمل الإداري والتعليمي ، والمساهمة في أمن المعلومات بحفظها وسهولة تخزينها وإسترجاعها(Mark,Schwartz,2022,14) ، وإتاحة الاطلاع عليها للجميع بدلاً مما كان يتم من حفظ الوثائق والبيانات في أرشيفات ورقية تأخذ حيزاً مكانياً كبيراً ، وتتطلب وقتاً كبيراً في البحث عن الوثائق المطلوبة .

ونتيجة لهذه الأهمية للإدارة الإلكترونية (الرقمية) فقد سعت معظم الدول إلي تطبيقها في تعاملاتها ومنها جمهورية مصر العربية التي حرصت بكل مؤسساتها علي التطبيق بقوة للتحول الرقمي في الإدارة ، فوضعت له استراتيجية وطنية (رؤية مصر ٢٠٣٠م) تشارك فيها كل مؤسسات الدولة الحكومية والخاصة (رضا إبراهيم المليجي ، ٢٠١١ ،٣٤) ، ومن بين هذه الجهات الحكومية وزارة التربية والتعليم التي تسعي للتخلص من الإدارة التقليدية بأدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظومة التعليمية كونها ليست بمعزل عن هذا التطور الذي يحتاج إلي متطلبات بشرية وتقنية وأمنية وتشريعية أساسية لتحقيقه علي أرض الواقع بصورة فعالة(عزة جلال نصر ، منار محمد بغدادي ، ٢٠٢٢ ،٦٠) .

فقد نصت أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠م للتعليم علي: " توفير تعليم عالي الجودة يكون متاحاً للجميع ، مرتكزاً علي المتعلم تكنولوجياً " . كما نصت علي : " محو الأمية الرقمية للطلاب وتمكينهم من مهارات تكنولوجيا المعلومات ، ووجود مؤشرات لجودة البيئة التكنولوجية " (وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الإداري ، ٢٠١٦ ، ٦) .

واستهدفت سياسة الدولة للتحول الرقمي تدريب الأفراد والجماعات تدريباً مستمراً لإكسابهم القدرة علي توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العملية التعليمية والعمليات المساندة لها (صلاح عبد العزيز غنيم ، ٢٠١٩ ، ٣٠) ، وتكمن فلسفة التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية في تغيير نمط وأسلوب تفاعل المديرين والمعلمين والطلاب والمستفيدين ، مع ضرورة تنظيم المعاملات والخدمات وهيكلتها رقمياً (محمد محمد الهادي ، ٢٠١٥ ، ٣٣) .

كل هذا يفرض علي مؤسسات التعليم بصفة عامة ومؤسسات التعليم قبل الجامعي بصفة خاصة في مصر العمل علي التحول الرقمي وتطبيق الإدارة الرقمية أو الإلكترونية في جميع الممارسات التربوية ، بما يتماشي مع الاتجاهات العالمية الكبري المعاصرة في الصناعة وقطاع الأعمال والخدمات ، وبما يحقق أهداف التحول الرقمي ، وتقليل الهدر التربوي في مختلف مراحل العملية التعليمية .

مشكلة البحث وتساؤلاته :

لاحظت الباحثة – من خلال عملها بإحدي المدارس الإعدادية – أنه علي الرغم من الجهود التي تبذل وزارة التربية والتعليم في مصر للحد من الهدر التعليمي داخل المدارس بدءاً من خفض الرسوب والتسرب ، ومروراً باستثمار الإمكانات والطاقات المتاحة ، ورفع كفاءة الإمكانات وفعالية العملية التعليمية ، وانتهاءاً بزيادة الكفاية الإنتاجية المواكبة لاحتياجات التنمية وسوق العمل، " إلا أن الهدر التعليمي ما زال في أعلي مستوياته في مراحل التعليم قبل الجامعي "(سمية عبد الله محمد القحطاني ، ٢٠١٨ ، ٥٥) . فطرق الإدارة والتعليم التقليدية في كثير من الإحيان تقف عاجزة في مواجهة هذا الإهدار التربوي الحاصل في التعليم في الوقت الحالي .

ولذا، فقد أشارت عديد من الدراسات والبحوث، مثل: دراسة حازم السيد مجاهد(٢٠١٧م) ودراسة زينب أحمد علي (٢٠١٩م) ، ودراسة إيمان جمال الجعبيري (٢٠٢٠م) ، ودراسة دعاء حمدي الشريف (٢٠٢١م) ، إلي حاجة العملية التعليمية إلي مواكبة التطور التكنولوجي ، وضرورة توظيف تقنيات المعلومات والاتصال في الواقع التربوي ، مما قد يحدث تغييرات جذرية في كثير من سياقات المهام التربوية ، ومنها إعادة ابتكار الأنشطة الإدارية والتدريسية والبحثية والطلابية ، ما تطلب بدوره ضرورة توفير مقومات جديدة لضمان نجاح العملية التعليمية ، من حيث طرق واستراتيجيات التفاعل ، والتواصل والمشاركة في البيئة التعليمية الجديدة ، وتحصيل المعارف ، وتنمية القدرة علي التعلم الذاتي ، وتسهيل سبل الاتصال والتواصل مع الآخرين .

كما أكدت دراسة سامية عبده البسيوني(٢٠٢٢م) علي أن الأهتمام التقني في التعليم قد يؤدي إلي تقليص الفجوة المعرفية بين المعلم والطالب ، ويزيد من رغبة الطالب في التعليم وإكمال الدراسة الإلزامية ، وبالتالي تنخفض ظاهرتي الرسوب والتسرب، وتقل نسبة الفاقد التعليمي ، مما يوفر الأموال علي الدولة ، ويوجه التعليم إلي الاستثمار الأمثل في رأس المال البشري .

ومن هنا تتضح أهمية تفعيل الإدارة الرقمية لمحاولة تقليل الهدر التعليمي في التعليم خاصة في مراحل التعليم قبل الجامعي في مصر . واعتماداً علي ما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي : **ما التصور المقترح لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية لتقليل الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي في مصر** ؟ ، ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية التالية :

١- ما الأسس النظرية للإدارة الرقمية ؟

٢- ما الإطار الفكري للهدر التربوي فى التعليم قبل الجامعي ؟

٣- ما التصور المقترح لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية لتقليل الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي في مصر؟

أهداف البحث :

حاولت البحث الحالي تحقيق الهدف التالى :

❖ تقديم تصورمقترح لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية لتقليل الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي.

أهمية البحث :

ترجع أهمية البحث الحالي إلي اعتبارات نظرية ، وإخري تطبيقية ، وفيما يلى توضيح لذلك:

(أ) – الأهمية النظرية :

تمثلت فيما قدمه هذا البحث من بيانات ومعلومات ومعارف عن الإدارة الرقمية ، والهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي ، وهذه يـُعد إضافة للمكتبة التربوية .

(ب) – الأهمية التطبيقية :

تمثلت في تقديم تصوراً مقترحاً لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية لتقليل الهدر التعليمي في التعليم فبل الجامعي في مصر ، يمكن أن يساعد المسئولين عن التعليم قبل الجامعي في تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس ، الابتدائية ، والإعدادية ، والثانوية الحكومية بمصر ؛ لتقليل الهدر التربوي والتعليمي فيها .

دراسات السابقة :

قامت الباحثة بالاطلاع علي عدد من الدراسات السابقة العربية والاجنبية ذات العلاقة بموضوع دراستها ، وتم تصنيفها إلي دراسات تناولت الإدارة الرقمية أو الإلكترونية في المؤسسات المختلفة ، ودراسات تناولت الهدر التربوي ، كما تم عرضها حسب تسلسلها الزمني من الأقدم للأحدث ، وذلك علي النحو التالي :

أ- دراسات تناولت الإدارة الرقمية :

١- دراسة رامر وسنودن Ramer & Snowden (٢٠١٤م) :

جاءت هذه الدراسة بعنوان " استعمال نظم المعلومات الإدارية بفاعلية، في البرامج التعليمية: دراسة نوعية "، اعتمدت على منهج تحليل الوثائق، وناقشت هذه الدراسة الأساس المنطقي لتطبيق نظم المعلومات الإدارية بفاعلية في البرامج التعليمية، وكانت نتيجة المناقشة الصورة المثالية لنظم المعلومات الإدارية في حال توافقها مع البرامج التربوية، حيث وصفت الفائدة الحالية من نظم المعلومات الإدارية في كاليفورنيا، وكان من أهم نتائج الدراسة ، أن أساس نظم المعلومات التربوية هو الحاسوب، وأن له دوراً كبيراً في تطوير العمليات التربوية .

٢- دراسة منصور بن عوض القحطاني (٢٠١٦) :

هدفت الدراسة إلي تعرف واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتعليم العام بمنطقة عسير ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ، واعتمدت علي الاستبانة التي طبقت علي عينة بلغت (١٢٠) عضواُ من المديرين وروساء الأقسام والموظفين بالإدارة العامة للتعليم العام بمنطقة عسير ، وأسفرت الدراسة عن عدد من النتائج أبرزها لايوجد لدي الإدارة خطة استراتيجية واضحة لتطبيق الإدرة الإلكترونية بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير ، وغموض مفهوم الإدرة الإلكترونية لدي بعض الموظفين ، ونقص التمويل اللازم لشراء وصيانة الأجهزة الإلكترونية وتطوير برامجها .

٣- دراسة مني محمد السيد الحرون ، وعلي بركات علي عطوة (٢٠١٩م) :

هدفت الدراسة إلي تحديد متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوية العامة في مصر ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ، واعتمدت علي الاستبانة التي طبقت علي عينة بلغت (٨٤) عضو هيئة تدريس بكليات التربية وخبيراً في التعليم الثانوي العام ، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ، أهمها : بث الشعور بالحاجة لدي المديرين إلي التغيير في أسلوب الإدارة المدرسية في العصر الحالي ، وتدريب الإدريين علي استخدام التقنيات الجديدة للمواد التعليمية الرقمية عبر الإنترنت ، وعمل خطة تفصيلية لبناء مهارات التقييم الرقمية المفقودة لدي الإداريين في المدارس ، ومن أهم المعوقات قلة الأجهزة والمعدات التكنولوجية والاتصالية ، وقلة عدد المديرين والمعلمين القادرين علي استخدام التقنيات الرقمية في الإدارة والتدريس ، إضافة إلي وجود معوقات إدارية وبشرية وتشريعية وبنية تحتية أخري تحول دون تحقيق التحول الرقمي في المدارس الثانوية العامة في مصر .

٤- دراسة عزة جلال نصر ، ومنارمحمد بغدادي (٢٠٢١م) :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف علي واقع الثقافة التنظيمية بمدارس الثانوية العامة في مصر ودورها في دعم التحول الرقمي في هذه المدارس ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى التحليلي، واعتمدت علي الاستبانة التي طبقت علي عينة بلغت (٢٠) قيادة في التعليم الثانوي العام ، وتمخضت الدراسة عن عدد من النتائج أبرزها نقص شبكات الإنترنت وخدماتها في الجامعات الفلسطينية ، وصغر المكان المجهز لحفظ المعلومات الإلكترونية ، وقلة الأجهزة التكنولوجية والاتصالية المستخدمة في التعليم ، منها : ضعف الثقافة التنظيمية لدي الإداريين والمعلمين في المدارس الثانوية العامة ، وقلة الدورات التدريبية لتحسين الثقافة التنظيمية لديهم لدعم .

٥- دراسة وايت White (٢٠٢١م) :

جاءت هذه الدراسة بعنوان " آراء مديري المدارس المتوسطة في أوهايو فيما يتعلق باستعمال الحواسيب وتطبيقاتها في الإدارة المدرسية "، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، والاستبانة ، حيث أرسلت بالبريد طبقت علي (٦٢٧) مدير مدرسة أساسية في أوهايو، وتوصل الباحث إلى النتائج اللآتية :

١- أن مديري المدارس الأساسية في أوهايو يفضلون استخدام الحواسيب بدرجة أكبر ممن هم أقدم.

٢-هناك معوقات تحول دون استخدام الحواسيب في هذة الدراسة كنقص الموارد المالية اللازمة لشراء الحواسيب، وقلة تدلايب المديرين على استخدام البرامج الحاسوبية المختلفة .

٦- دراسة روسيل Russell (٢٠٢٢م) :

جاءت هذه الدراسة بعنوان " كيف يستطيع مرشدو المدارس الاستفادة من الحلول التي تقدمها الإدارة الإلكترونية: دراسة نوعية " ، وهدفت إلى تعرف إسهامات الإدارة الإلكترونية في العمل، ومدى تأثيرها الإيجابي على مرشدي الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة في أوهايو، والمعوقات التي تواجه استخدام الإدارة الإلكترونية في المدارس، واستخدم الباحث المنهج الوصفي الوثائقي، وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها : أن الإدارة الإلكترونية تسهم في زيادة الإنتاجية، وتقليل التكاليف، وتحقيق رضا المستفيدين من التعليم ، والتخلص من الأعمال الورقية، وتقديم الخدمات بشكل آلي، ما يؤدي إلى توفير الجهد ، كما أن الإدارة الإلكترونية تؤثر إيجابياً على مهام مرشدي الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة .

ب – دراسات تناولت الهدر التربوي :

٧- دراسة فائز ناصر علي مجاهد (٢٠١٧) :

هدفت الدراسة إلى الكشف عن انعكاسات الهدر في التعليم على الاقتصاد المصري وسبل المواجهة. استخدمت الدارسة المنهج الوصفي. وتوصلت الدراسة إلي أن مشكلة الرسوب ، والتسرب، والدروس الخصوصية ، من أهم المشكلات التي تسبب هدراً كبيراً في التعليم ، وتؤثر علي الاقتصاد المصري .

٨- دراسة مور Moore (٢٠١٧م) :

جاءت هذه الدراسة بعنوان " المتسربون : العوامل التي تجعل الطلاب يغادرون قبل التخرج"،

وهدفت الدراسة إلى بحث العوامل التي تؤدي الي مغادرة الطلاب قبل التخرج، ويسعى للحصول على معلومات حول الأساليب الوقائية لمنع الطلاب منها، استخدمت الدارسة المنهج النوعي ، والاستبانة التي طبقت علي عينة مكونة من (١٥) طالبا من مدرسة ثانوية في شرق تينيسي في الولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت الدارسة إلى مجموعة من النتائج ، منها أن أكثر الأسباب تعود إلى عدة عوامل مثل عدم الانتماء لدى الطلبة، والتعرض للتنمر، ومعيقات اللغة، بالإضافة إلى العوامل الاقتصادية ونقص الاعتمادات المالية للمؤسسات التعليمية .

٩- دراسة سمية عبد الله محمد القحطاني (٢٠١٨م) :

هدفت الدارسة إلى عرض الهدر التربوي ، وأسبابه ، وآثاره ، وأساليب قياسه ، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن التربية لم تعد كما كانت عليه في الماضي، فأصبح ينظر لها على أنها استثمار لا استهلاك ، و أن التطور الاقتصادي أدى إلى زيادة الطلب على التعليم ، وزيادة الطلب على الموارد البشرية المؤهلة .

١٠- دراسة إيمان جمال الجعبري (٢٠٢٠م) :

هدفت الدارسة إلى التعرف على الإطار المفاهيمي للهدر في الانفاق على التعليم ، والتعرف على أهم المعوقات التي تواجه الانفاق على التعليم الابتدائي وتؤدي إلى الهدر في موارده ووضع مجموعة من الآليات المقترحة لمواجهة الهدر في الانفاق على التعليم الابتدائي بمصر. واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي. واختتمت الدارسة بعرض الآليات المقترحة لمواجهة الهدر في الانفاق على التعليم الابتدائي في مصر ، منها : مواجهة ظاهرتي الرسوب والتسرب الطلابي في المرحلة الابتدائية ؛ للتخفيف من العبء الاقتصادي الصادر عنهما على التعليم .

١١- دراسة باكر Baker (٢٠٢٠م) :

جاءت هذه الدراسة بعنوان ن " التنبؤ بالتسرب " هدفت الدراسة إلى محاولة التنبؤ والكشف عن الطلاب المعرضين لخطر التسرب المدرسي ، واعتمدت الدارسة على بيانات (٤٨٦٤) طالباً في هذه المنطقة ، وتوصلت الدارسة إلي أن الطلاب الغير منتظمين في الحضور هم أكثر الطلاب عرضة إلى خطر التسرب المدرسي ، وأن المدارس التي يتم التنبؤ فيها بالطلاب المعرضين لخطر التسرب تكون أقل عرضة لعملية التسرب .

١٢- دراسة سامية عبده البسيوني (٢٠٢٢م) :

هدفت الدارسة إلى بحث إمكانية تفعيل التحول الرقمي لمواجهة الهدر التعليمي في مدراس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي ، واستخدمت الاستبانة التي تم تطبيقها على(٢٧١) مديراً ووكيلاً ومعلم بالتعليم الأساسي ، ومن أهم نتائج الدراسة كلفة توافر أنظمة رقمية متطور في المدارس، وضعف الاستفادة من التقنيات الحديثة في الإدارة والتعليم، وقلة التمويل اللازم لتحقيق التحول الرقمي لمواجهة الهدر التعليمي في التعليم الأساسي .

التعليق علي الدراسات السابقة :

من خلال عرض الدراسات والبحوث العربية والأجنبية السابقة ، يمكن بيان أوجه الاتفاق والاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة ، وكذلك مدي استفادة البحث الحالي من تلك الدراسات والبحوث ، وذلك كما يلي :

(أ) – أوجه الاتفاق بين البحث الحالي والدراسات السابقة :

اتفق البحث الحالي مع معظم الدراسات السابقة في تأكيدها علي أهمية توظيف الإدارة الرقمية أو الإلكترونية في تطوير التعليم بصفة عامة وإدارته بصفة خاصة ، حيث تسهم في تطوير الأعمال الإدارية وتحسينها في تلك المؤسسات التعليمية ، كما اتفق مع أغلب الدراسات السابقة في استخدام منهج البحث الذي تم اختياره وهو المنهج الوصفي .

(ب) – أوجه الاختلاف بين البحث الحالي والدراسات السابقة :

اختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في الهدف الرئيس له وهو محاولة تفعيل تطبيق الإدارة الرقمية في مدارس التعليم قبل الجامعي ، مما يسهم في التقليل من حجم الإهدار التربوي بتلك المدارس ، كما تختلف هذا البحث في عنوانه ، وأهدافه . ومن هنا فإن هذا البحث يكمل المحاور والجوانب التي لم تتعرض لها الدراسات السابقة مما يعزز الحاجة إليه خاصة في حدوده الموضوعية التي تناولها ، وما توصل إلية من نتائج ومقترحات .

(ج) – مدي استفادت البحث الحالي من الدراسات السابقة :

استفاد الباحثة من الدراسات السابقة في معرفة الجوانب المهمة في البحث الحالي كصياغة المشكلة وتحديدها ، والإطار النظري ، والمنهجية العلمية ، ووضع التصور المقترح للبحث الحالي.

منهج البحث :

اعتمد هذ البحث على المنهج الوصفي التحليلي .

حدود البحث :

اقتصرت الدراسة الحالية على تقديم تصور مقترح لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية لتقليل الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي .

مصطلحات البحث الإجرائية :

١ – الإدارة الرقمية :

تعرفها الباحثة إجرائياً في هذه الدراسة بأنها العملية التي يتم فيها استخدام التقنيات والمعدات الرقمية كالحاسب الآلي ، وشبكة الإنترنت ، والبريد الإلكتروني ، في إدارة العملية التعليمية ؛ بهدف تقليل الفاقد في التعليم قبل الجامعي في مصر الناتج عن استخدام الإدارة التقليدية لعناصره المختلفة .

٢ – الهدر التربوي :

تعرفها الباحثة إجرائياً في هذه الدراسة بأنه حجم الفقد في عناصر التعليم المختلفة والناتج عن عدم تطبيق الإدارة الرقمية لجوانب العملية التعليمية في المدارس الحكومية .

٣ – التعليم قبل الجامعي :

عرف في القرار الوزاري (١٣٩) لسنة ١٩٨١ بأنه " التعليم الذي يسبق التعليم العالي في مصر ، وأنه حق لجميع الأطفال المصريين الذين يبلغون سن السادسة من عمرهم في الالتحاق بمراحل التعليم قبل الجامعي ، وتلتزم الدولة بتوفيره لهم ، وتلزم الآباء بتنفيذه وذلك علي مدي أثنا عشر سنة دراسية ، ويشتمل علي مرحلتين ، المرحلة الأولي : التعليم الأساسي والذي ينقسم إلي حلقتين ، هما : الحلقة الأولي التعليم الابتدائي ومدته ست سنوات دراسية ، والحلقة الثانية التعليم الإعدادي ومدته ثلاث سنوات دراسية ، والمرحلة الثانية : التعليم الثانوي ومدته ثلاث سنوات دراسية (وزارة التربية والتعليم ، ١٩٨١ ، ١٥) ، أي أن إجمالي عدد سنوات مراحل التعليم قبل الجامعي إثنا عشرة سنة دراسية .

خطة السير فى البحث :

للإجابة عن تساؤلات البحث ، سار البحث وفقا للمحاور التالية :

- المحور الأول : الأسس النظرية للإدارة الرقمية :

(أ) - مفهوم الإدارة الرقمية :

يعد مصطلح الإدارة الرقمية أحد ثمار الثورة المعلوماتية التى تزاوجت خلالها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فأفرزت العديد من المفاهيم والمصطلحات وأساليب ومنهجيات العمل والبريد الإلكتروني (e-mail) والأعمال الإلكترونية (e-business) والحكومة الإلكترونية وغيرها (ياسين سعد غالب ، ٢٠٠٥ ، ٢١) .

والإدارة الرقمية تعد فرعاً معرفياً حديثاً يدخل ضمن مواضيع علم الإدارة، وهي لا تشكل بديلاً للإدارة التقليدية، إنما هي نمط جديد في الإدارة، وامتداداً للفكر الإداري في تطوره عبر مدارسه الكلاسيكية والسلوكية، مروراً بالاتجاهات الإدارية الحديثة، والتى تشمل مدرسة علم الإدارة، ومدرسة النظم، والمدرسة الظرفية، ومما لا شك فيه أن الإدارة الرقمية تحتوي على جميع مبادئ الإدارة العامة من تخطيط وتنظيم وتحفيز ورقابة، إلا أنها تتميز بقدرتها على تخليق المعرفة بصورة مستمرة وتوظيفها من أجل تحقيق الأهداف، معتمدة على تطوير البنية المعلوماتية داخل المؤسسة بصورة تحقق تكامل الرؤية ومن ثم أداء الأعمال (حاتم الشعيري ، ٢٠٠٩ ، ٢٢) .

وتعرف الإدارة الرقمية أيضاً بأنها استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وخاصة الإنترنت والبرامج المعلوماتية، من طرف الإدارات والمؤسسات العمومية بهدف تطوير أدائها الداخلي، وتقديم خدمات ذات جودة عالية للمستفيدين، سواء كانوا أشخاصاً عامة أو ذاتية، ومن ثم يمكن أن نستنتج أن الإدارة الرقمية هي إدارة (وفاء الحمودي ، ٢٠٠٩ ، ٣٨) :

- **بلا ورق :** فهي تشمل مجموعة من الأساسيات بحيث يوجد الورق ولكن لا نستخدمه بكثافة لوجود الأرشيف والبريد الإلكتروني، المفكرات الإلكترونية وتضم تطبيقات المتابعة الإلكترونية.

- **إدارة بلا مكان :** تعتمد بالأساس على وسائل الاتصال الحديثة خاصة الانترنت، فالمسئول بالإدارة يستطيع أن يتخذ القرار وهو في أي مكان في العالم، فالمؤتمرات الإلكترونية، أصبحت وسائل متطورة جداً .
- **إدارة بلا زمان :** حيث العالم أصبح يعمل في الزمن الحقيقي ٢٤ ساعة باليوم و٣٦٥ يوم في السنة، أي أن الإدارة تقدم خدماتها إلكترونياً ٢٤ ساعة خلال سبعة أيام، وهذا فيه مراعاة لمصالح المواطنين، ولفرق التوقيت مع الدول الأخرى.
- **إدارة بلا تنظيمات جامدة :** فبيتر دركر druker يتحدث عن المؤسسات الذكية التى تعتمد على عمال المعرفة، والإدارة الرقمية تتميز بتنظيم مرن قابل لأن يواكب جميع التغييرات.
- **إدارة بلا تنظيم هيراركي :** حيث تعتمد المؤسسات على التنظيم الشبكي، وتنظيم المصفوفة، والتنظيم الموجه بالمعرفة .

ملحوظة (الهيراركية ركن فى المجتمع– أى مجتمع إنسانى. الهيراركية، بمعنى ترتيبة السلطة، هى الطريقة التى نظم بها البشر مجتمعاتهم منذ بدء الحضارة بصورتها التى نعرفها منذ نحو عشرة آلاف عام. لا نعرف مجتمعاً إنسانياً)

وتعرف الإدارة الرقمية أيضاً بأنها عملية استنتساخ راقية تمكن من تحويل الوثيقة مهما كان من نوعها ووعائها إلى سلسلة رقمية ويواكب هذا العمل التقني عمل فكري للتنظيم ما بعد المعلومات أجل جدولتها لتمثيل محتوى النص المرقمن(عبد المالك بن السبتي ، ابتسام سعيدي ، ٢٠١٦ ، ٩) ,

ومما سبق يمكن القول أن الإدارة الرقمية ما هي إلا استخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة للقيام بمختلف الأنشطة الإدارية ، وذلك بهدف تحسين الأداء وتحقيق الأهداف بأقل وقت وجهد وتكلفة، وبكفاءة عالية ، وهو ما يميزها عن الإدارة التقليدية.

(ب) – أسباب التحول للإدارة الرقمية :

إن التحول إلى الرقمنة الإدارية ليس دربا من دروب الرفاهية وإنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية ففكرة ومشاركة وتوظيف المعلومات أصبحت أحد محددات النجاح لأي مؤسسة وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات وضمان سلامة العمليات كلها من الأمور التى دعت إلى التطور الإداري نحو الرقمنة الإدارية، ويمكن تلخيص الأسباب الداعية إلى التحول الإلكتروني في النقاط التالية (محمد صبري محمود ، والسيد محمود البحيري ، ٢٠٠٩ ، ١٤٥) ، (غوائمة فادي فؤاد ، ٢٠١٨ ، ٢٣) ، :

١- الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.

٢- القرارات والتوصيات الفورية والتى من شأنها إحداث عدم التوازن في التطبيق.

٣- ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.

٤- صعوبة توفير البيانات على مستوى المؤسسة.

٥- ازدياد التقدم التكنولوجي والثورة المعرفية المرتبطة به.

٦- التحولات الديمقراطية وما صاحبها من تغييرات وتوقعات شعبية .

٧- تطور الاتصالات حيث مرت الاتصالات الالكترونية بطفرة هائلة جعلت كل ما تحتاج إليه الإدارة الحكومية في متناول اليد بتكلفة بسيطة وجهد أقل، بعد إن كان يحتاج في الماضي إلى إنفاق الكثير من المال والوقت والجهد لإرسال المعلومات وتنفيذها.

٨- المطالبة بالكفاءة في تقديم خدمات عامة ومتطورة .

٩- التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.

١٠- ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتميز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.

١١- حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.

١٢- الثورة الهائلة في المعلومات والاتصالات والتى تتصف بسرعة الانتشار.

١٣- توجهات العولمة وترابط المجتمعات الإنسانية حيث يتم الربط الفعال بين المجتمعات الإنسانية من خلال شبكة الإنترنت.

١٤- تعاظم دور شبكات المعلومات والذى أدى إلى ترسيخ قيم جديدة مثل الشفافية والمساءلة والمراجعة والمشاركة .

(ج) – أهداف الإدارة الرقمية :

تتمثل أهداف الإدارة الرقمية فيما يلي (طارق عامر ، ٢٠٠٧ ، ٣٣) ، (بن يوسف مصطفى مستاك ، ٢٠١٧ ، ١٢-١٥) :

- تحسين ظروف الاستقبال والعلاقة بين الإدارة والمواطن.

- تقليل كلفة الإجراءات الإدارية وما يتعلق بها من عمليات .
- زيادة كفاءة عمل الإدارة من خلال تعاملها مع المواطنين والشركات والمؤسسات
- استيعاب عدد أكبر من العملاء في وقت واحد إذا إن قدرة الإدارة التقليدية بالنسبة إلى تخليص معاملات العملاء تبقى محدودة وتضطرهم في كثير من الأحيان إلى الانتظار في صفوف طويلة.
- إلغاء عامل العلاقة المباشرة بين طرفي المعاملة أو التخفيف منه إلى أقصى حد ممكن مما يؤدي إلى الحد الممكن من تأثير العلاقات الشخصية والنفوذ في إنهاء المعاملات المتعلقة بأحد العملاء.
- القضاء على البيروقراطية بمفهومها الجامد وتسهيل تقسيم العمل والتخصص به.
- التأكيد على مبدأ الجودة الشاملة بمفهومها الحديث.
- إلغاء نظام الأرشيف الوطني الورقي واستبداله بنظام أرشفة الكتروني مع ما يحمله من مرونة في التعامل مع الوثائق والمقدرة على تصحيح الأخطاء الحاصلة بسرعة ونشر الوثائق لأكثر من وجهة في أقل وقت ممكن والاستفادة منها في أي وقت كان.
- إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة الجامعية وكأنها وحدة مركزية .
- تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة.

(د) – أنماط الإدارة الرقمية :

تأخذ الإدارة الرقمية أنماطًا مختلفة، وأشكالاً متعددة تتفق مع طبيعة العمل لدى المؤسسة بما يحقق أهدافها، ومن تلك الأنماط ما يلي (بهاء شاهين ، ٢٠٠٠، ٦٣) ، (محمد محمد الهادي ، ٢٠٠٥ ، ٥) :

١- **الحكومة الإلكترونية** :تُعد الحكومة الإلكترونية أحد أنماط الإدارة الإلكترونية، ويقصد بها "مجموعة من التطبيقات التكنولوجية التى تهدف إلى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تقديم الخدمات العامة من خلال وسائل الاتصال الحديثة كالإنترنت أو الهواتف بهدف تحسين توصيل الخدمات للمواطنين وزيادة التأثير الإيجابي على مجتمع الأعمال وجعل الحكومة تعمل بكفاءة وفعالية .

٢- **التجارة الإلكترونية** : التجارة الإلكترونية هي تبادل المعلومات والخدمات عبر شبكة الإنترنت لتحقيق التنمية الاقتصادية بصورة سريعة، ويمكن أن يتحقق الدفع من خلال البطاقات البنكية، وتعد التجارة الإلكترونية أول تطبيق للإدارة الرقمية .

٣- **التعليم الإلكتروني** : يقوم هذا النوع من التعليم على استخدام الحاسوب في تعليم الفرد من خلال برامج تدريبية مخصصة لهذا الغرض، ويمكن إجراء المحاضرات الدراسية والاختبارات التحريرية ومناقشة الرسائل العلمية عبر الشبكة المحلية للمؤسسة أو عبر شبكة الإنترنت، كما يمكن الاستفادة من الدروس المجانية المنشورة على شبكة الإنترنت مثل الجامعة البريطانية المفتوحة على الموقع

٤- **النشر الإلكتروني** : من خلال النشر الإلكتروني يمكن متابعة الأخبار العاجلة والنشرات الاقتصادية والاجتماعية، والإطلاع على آخر المؤلفات والاستفادة من محركات البحث المتنوعة، وتحقيق سرعة الحصول على المعلومة من مصادرها الأصلية.

(د) – معوقات تطبيق الإدارة الرقمية في التعليم :

يوجد عدة معوقات تواجه تطبيق الإدارة الرقمية في التعليم ، منها :

١- **المعوقات البشرية** : ويؤكد الباحثون على أن النقص في الموارد البشرية المؤهلة للتعامل مع العصر الرقمي يعد معوقاً يواجه المؤسسات عند ممارستها للتكنولوجية الحديثة ومن أبرزها ما يلي (العرابي كريمة ، ٢٠٠٦ ، ٤٩) :

أ- الأمية المعلوماتية : الأمية التكنولوجية عبارة عن "جهل عدد غير قليل من أفراد المجتمع بالتطورات التكنولوجية الحديثة وعدم معرفتهم التعامل معها واستخدامها)، فالمجتمع الجزائري خاصة الفاءات الكبيرة في السن تعاني من أمية في التعامل مع الحاسوب.

ب-العائق اللغوي : هناك من الباحثين من يشير إلى أن من القيود التى تحد حالياً من انتشار استخدام الشبكة العنكبوتية هو قيد اللغة فلابد لمن يستخدم الشبكة أن يتقن اللغة الإنجليزية ولا يمكن أن يستغنى المستخدم تماماً عن اللغة الإنجليزية حتى ولو كان يتقن اللغة الإنجليزية ولا يمكن أن يستغنى المستخدم تماماً عن اللغة الإنجليزية ، حيث أنه حتى الآن ما يزيد عن ٩٥٪ من المعلومات المنشورة هي معلومات اللغة الإنجليزية.

ج- مقاومة التغيير والخوف منه : تعد مقاومة التغيير والتجديد من أهم المعوقات التى تواجه معظم الإدارات وذلك عندما يجهل الأفراد الهدف من التغيير وطبيعته وكذلك الخوف من فقدان مراكزهم ووظائفهم الحالية مما يجعلهم يقاوموا كل تغيير داخل منظماتهم.

٢- **المعوقـات الماليـة** : ومن هذه المعوقات ما يلي (أحمد بن علي غنيم ، ٢٠٠٦ ، ١٥٨):

- عدم توافر الإمكانات البشرية والمادية اللازمة للعمل الجامعي.
- عدم توافر الحافز القوى لدى الأفراد العاملين لتدعيم التوجيه نحو الإدارة الرقمية في المؤسسات التعليمية.
- عدم توافر الموارد اللازمة لتمويل مبادرة الإدارة الرقمية لا سيما في حال تدني العائدات المالية

وهناك تحديات تواجه قادة المؤسسات التعليمية في التحول إلى الإدارة الرقمية منها ما يلي (أمل صقر، وفواز العبد لله ، ٢٠١٠ ، ٧٩-٨٠) :

- المهارات التكنولوجيات التى يحتاج القادة أن يكتسبوها لا تزال غامضة إلى حد ما، وتقتصر على استخدام وتشغيل الكمبيوتر ، ومحدودية مهارات الكتابة الإلكترونية
- استخدام الاستراتيجيات التعليمية الحديثة يحتاج إلى وسائل ممكن ان تكون غيرمتوفرة في المدارس، فضلاً عن ضيق الوقت المخصص للحصة الدراسية، فالمدارس لا تزال تعتمد على الفصول التقليدية، واستخدام بعض الوسائل التكنولوجية يحتاج إلى وقت إضافي لتغطية النقاط التعليمية الواردة في الدرس، لذا يستخدم معظم المعلمين الوسيلة الأبسط وإن لم تكن هي الوسيلة المناسبة للموقف التعليمي .
- ورش العمل التدريبية التى تقدم للمعلمين لمدة يوم واحد حول كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليست كافية ولا فعالة لتطوير المهارات التكنولوجية لهم، ويُفضل أن تقدم من خلال المجتمعات المهنية بين المعلمين لتعزيز فائدة التعليم معاً، فبعض المعلمين قد يكونون غير قادرين على تنفيذ هذه التغييرات بشكل فردي وبحاجة إلى فريق عمل تعاوني، ومن أهم التغيرات التى يتأثر بها المعلمون ضعف المهارات التكنولوجية لديهم، وزيادة أعداد التلاميذ في الفصل، وعدم قابلية المحتوى التعليمي للتحول الرقمي .
- معظم القادة لا يزالون يستخدمون الطرق التقليدية في عملية التعليم، وغالباً ما يقتصر استخدام التقنيات الرقمية عبر الإنترنت على الأنشطة التربوية المحددة، فالتحول الرقمي لا يتطلب فقط تعليم المهارات الرقمية، ولكن لابد أن يكون مصحوباً بتغيير طرق التدريس المستخدمة من قبل المعلم أثناء تفاعله مع التلاميذ، وهذا يعتمد على التعلم الذاتي للمعلمين.

- وجود فئات عمرية كبيرة من المعلمين الذين تكون مهاراتهم في تكنولوجيا المعلومات محدودة مقارنة بنظرائهم من المعلمين الأصغر سنًا، مما يجعلهم يواجهون صعوبة في التعامل مع تخزين معلومات التلاميذ واستردادها باستخدام نظام قاعدة بيانات ونشرها عبر الإنترنت للوصول السريع إلى ملفات التلاميذ أو التفاعل معهم، مما يكون له تأثير على الالتزام التنظيمي للمؤسسة التعليمية التى تسعى إلى التحول الرقمي.

(هـ) – متطلبات تطبيق الإدارة الرقمية في التعليم :

لتطبيق الإدارة الرقمية في المؤسسات التعليمية يتطلب عدة مقومات منها ما يلي (رانية محمد محمود زيادة ، ٢٠٢١ ، ٩٦) :

١- **متطلبات الإدارية** : وتهدف التعرف على وجود خطط استراتيجية لتطبيق الإدارة الرقمية ووضع تصميم خطط الأعمال الإدارية باستخدام تكنولوجيا المعلومات مع تدريب العاملين على استخدام نظم المعلومات الإدارية في العمل.

٢- **متطلبات البشرية** : تهدف التعرف على تأهيل العاملين للتعامل مع التكنولوجيا الرقمية ووضع خطط التدريب على التكنولوجيا الإدارية مع وجود الفنيين لتصميم البرامج الرقمية وتشغيل الشبكات.

٣- **متطلبات المالية** : وتهدف توفير الحوافز المادية والمعنوية لحث العاملين على توظيف التكنولوجيا الرقمية في تطوير البرامج الإدارية التكنولوجية.

٤- **متطلبات المادية** : وتهدف إلى وضع خطة متكاملة للبنية التحتية الرقمية ووجود شبكة الكترونية تربط الوحدات الإدارية ببعضها لحسن تيسير أداء الأعمال.

-المحور الثاني : الإطار الفكري للهدر التربوي فى التعليم قبل الجامعي :

(أ) – مفهوم الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي :

يعرف الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي بأنه عجز النظام التعليمي عن الاحتفاظ بجميع المتعلمين الملتحقين به إلى غاية تخرجهم حيث يحدث التسرب وعجزه أيضًا عن إيصالهم والانتقال بهم **بيسر** بين صفوف المرحلة التعليمية التى التحقوا بها ضمن المدة المحددة حيث يحدث الرسوب، وكلاهما يؤدي إلى إضعاف نسبة مخرجات العملية التعليمية (سلام بوجمعة ، ٢٠١٧ ، ٣) .

ويعرف أيضـ ًا بأنه مجموع الجهود والأموال والأوقات التى يهدرها النظام التربوي بسبب الرسوب والتسرب وضعف الكفاءة الداخلية للنظام التعليمي والغياب والتأخر المدرسي (منصور بن سعد بن محمد فرغل ، ٢٠١٩ ، ٤١٢) .

ويعرف أيضـ ًا بأنه "كل ما يحدث من ضياع في الجوانب المادية والزمنية للعملية التعليمية بالمؤسسات التعليمية، والناتج عن رسوب الطلاب خلال عام دراسي معين بالمدرسة أو بالمعهد ويقاس بنسبة فشل الطلاب في الانتقال إلى المستوى الأعلى مما يؤدي به إلى إعادة السنة (نادية محمود غنيم ، ٢٠١٥ ، ٨) .

(ب) – أسباب الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي :

هناك أسباب للهدر التربوي يمكن حصرها فيما يلي (منصور بن سعد بن محمد فرغل ، ٢٠١٩ ، ٤١٥ –٤١٧) ، (وضحا بنت عامر المرداس الجعيدي ، ٢٠١٩ ، ٧٠٧) :

أ – أسباب تتعلق بالطالب نفسه، ومنها :

١– اتجاهات الطالب السلبية نحو التعليم.

٢– الحالة النفسية المتوترة والمضطربة للطالب.

٣– ضعف قدرات الطالب وإمكاناته التعليمية.

٤–قلة مستوى ذكائه.

ب– أسباب تتعلق بالبيئة الداخلية للمدرسة، وكوادرها البشرية، ومنها :

١– زيادة كثافة الفصول الدراسية.

٢– ضعف إمكانات المدرسة من حيث المعامل والملاعب.

٣– ضعف الخدمات المدرسية كتوفر المياه، ودورات المياه النظيفة.

٤– ضعف الإدارة المدرسية.

٥– ضعف أداء بعض المعلمين وتعاملهم الغير المناسب مع الطلاب.

ج–أسباب تتعلق بالبيئة الخارجية ، ومنها:

١– ضعف اهتمام المجتمع وأولياء الأمور بالتعليم.

٢- ضعف التواصل بين أولياء الأمور والمدرسة.

٣- زيادة نسبة أمية المجتمع.

٤- ضعف وضع الطالب الاقتصادي، وحاجته للعمل.

د- أسباب تنظيمية وتشريعية ، ومنها :

١- قلة وضعف التنظيمات والتشريعات الخاصة بالتحاق الطلاب.

٢- ضعف التنظيمات الخاصة بانضباط الطلاب.

٣- قلة الميزانيات الحكومية الموجهة للتعليم.

(ج) – أشكال الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي :

هناك أشكالاً عديدة لأنواع الهدر بالمؤسسات التعليمية ، وردت في مفهوم نظام تقليل الفاقد قد يتفق بعضها في حالة المؤسسات التربوية، منها (سامية عبد الله أبو الطربوش ، ٢٠١٤ ، ٣٧) :

أولاً : هدر الوقت والمال : ويتمثل في :

- الهدر في زيادة الإنتاج مع قلة الطلب.
- الهدر في الوقت الضائع في الانتظار.
- الهدر في النقل والمداولة.
- الهدر في قوائم الجرد عديمة الفائدة وزيادة المخزون.
- الهدر في العمليات.
- الهدر في تحركات عديمة الفائدة.
- الهدر بسبب العيوب المصنعية.
- الهدر في القدرات والمتمثلة في الفاقد من الخبرات والمعارف والمهارات بسبب انتقاء مشاركة العاملين والإنصات لآرائهم، أو نتيجة تسرب الكفاءات، أو الزهد في أفكار ومهارات المبدعين في الأنشطة المختلفة في المؤسسات.

ثانياً : هدر عدم التناغم (التضارب) :

وتعني غياب التناغم والثبات في النظام، كالتفاوت والعشوائية في أداء المهام من وحدة إدارية إلى أخرى، وتعطيل تنفيذ بعض المهام الواردة في الأدلة التنظيمية أو إسناد مهام للوحدة الإدارية لم ترد في الأدلة التنظيمية، وتقادم بعض اللوائح وتعليمات العمل، والحاجة إلى تحديثها واستحداث مشاريع تطويرية دون أن يصاحبها تحديث للوائح الإدارية والمهام وتكرار الجهود والبدء من نقطة الصفر عند تكرار المهام ذاتها وأداؤها بطريقة مختلفة كل مرة، والاعتماد على المشافهة ونقل الخبرات .

ثالثاً : هدر الإجهاد البدني موري (Muri) :

ويقصد به أي نشاط غير ضروري بسبب التوتر والإجهاد للأشخاص، أو بسبب سوء استخداما الآلات يؤثر سلب ًا في جودة الخدمات، ومن أهم مظاهره كثرة الانحناء والالتواء في العمل، والضغط النفسي مع إمكانية تعديل الوضع وتكرار عمل متعب، وبمجال التعليم : الإجهاد الذهني والنفسي والبدني الواقع على المعلمين، والتحميل الزائد الواقع على آلات التصوير بالمدارس، والإجهاد الذهني

(د) – آثار الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي :

يعتبر الهدر التربوي من المشكلات التربوية التى تؤرق أي نظام تعليمي، لما لهذه المشكلة من أضرار كبيرة على المجتمع والفرد، ومن هذه الأضرار : أضرار تربوية، واجتماعية، ونفسية ، وغيرها من الأضرار، وهي كما يلي (بوجمعة سلام وبو حفص بن كريمة، ٢٠١٧، ٤٣) ، (منصور بن سعد بن محمد فرغل ، ٢٠١٩ ، ٤١٣) :

١ – الآثـار التربويــة :

إن الرسوب والتسرب يؤثران على كفاءة التعليم نفسه، فمكوث الراسب لفترة أطول مما يجب يؤدي إلى التقليل من فرص قبول طلاب آخرين يرغبون في هذا النوع من التعليم، أما بالنسبة للمتسربين، ونظر ًا لعدم تحقق الأهداف المرسومة، فإنهم يشكلون فئة محدودة التعليم لا تستطيع التعامل الجيد مع التقنيات الحديثة، ومطالب الحياة المختلفة، كما أن التسرب في المراحل الأولى من التعليم يعد العامل الأساسي في انتشار الأمية.

٢- الآثـار الاجتماعيـة :

تتمثل المشكلة الاجتماعية في كون الراسب أو المتسرب لا يمتلك صفات المواطن الصالح على النحو الذى ينشده المجتمع، فيكون بذلك أقل قدرة على التكيف الاجتماعي، كما تزداد معاناة الأسرة والقلق على مستقبل أبناءها، وشعورها بالفشل وبخيبة الأمل، بالإضافة إلى التسرب يزيد من حجم المشكلات الاجتماعية كالانحراف وجوانح الأحداث.

٣- الآثـار الاقتصاديـة :

إن الخسارة المادية يمكن تقديرها بحساب كلفة الطالب الواحد، وبحساب عدد السنوات التى احتاج إليها الراسبون لتخريجهم، وبحساب أعداد المتسربين، والتى كلها تنعكس بالسلب على الاقتصاد الوطني ما لا يتيح فرصة الإنفاق على تحسين نوعية التعليم.

٤- الآثـار النفسيـة :

نتيجة للفشل المتكرر تتكون لدى الراسب مشاعر النقص، والفشل، والإحباط النفسي، وقد يؤدي به إلى اتخاذ سلوك عدواني تجاه الآخرين، كما أن المتسرب – وفي كثير من الأحيان – يتكون لديه شعور بالبعد عن القيم الاجتماعية والأخلاقية والدينية .

(هـ) – أساليب تخفيض الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي :

يمكن للمؤسسة التعليمية خفض أساليب الهدر التربوي من خلال (عبد الله سهو الناصر ، ٢٠١٤ ، ٥٧) :

- الكشف المبكر يساعد في تحديد الطلبة المعنيين، والعمل على التوافق بينهم وبين أقرانهم، سواء كانت فى التعليم أو السلوك، وكلما كان الكشف مبكر ًا كلما جاءت نتائج التدخل أفضل وأكثر جدوى.
- المرونة لدى الطلبة، فعلى المدرسة أن تعمل على تزويد الطلبة بالاستراتيجيات، والمهارات المناسبة، لمساعدتهم على التكيف، الأمر الذى يساعدهم على معرفة قدراتهم وبذل المزيد من الجهد لتوفير فرص النجاح.

- العلاقات الجيدة بين المعلمين والطلبة، فالعلاقات الإيجابية بين المعلمين والطلبة المبنية على الاحترام والشعور بالأمان، تلعب دورًا مهمًا في مساعدة الطلبة على التقدم، والتطور أكاديميًا وانفعاليًا.
- تقديم بدائل تربوية مثل تقديم الخدمات الإرشادية، والنفسية والاجتماعية من أجل النجاح دون الرسوب.
- تطوير العلاقات مع أسرة الطالب.
- تعليم المهارات الاجتماعية، حيث بينت الأبحاث وجود ارتباط بين المهارات الاجتماعية، والوضع التعليمي، فكلما زادت المهارات الاجتماعية لدى الطلبة كلما تحسن أداءهم المدرسي.
- **التعلم التعاوني** : اهتم العديد من التربويين بتوضيح دور التعلم التعاوني في زيادة فرص الطلبة في النجاح، والتقدم بفاعلية في المسار التعليمي.
- **التحقق، والربط** : أي تنمية ارتباط الطالب بالمدرسة، ومنع الشباب من التسرب من المدرسة.
- **الغياب الدراسي** : الغياب هو أحد الظواهر السلوكية السلبية والتى من شأنها عرقلة النظام التعليمي ويكون إما بالانقطاع المفرط عن الحضور للقاعات الدراسية .

(و) – إجراءات حل مشكلة الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي :

وهناك مجموعة من الأدوار التى يجب القيام بها من الأطراف المعنية لحل مشكلة الهدر التربوي ، والتى يمكن عرضها فيما يلي :

١- دورة الإدارة المدرسية في علاج الهدر التربوي فى مرحلة التعليم قبل الجامعى:

ومن ثم فإن الإدارة المدرسية لها دور كبير في علاج الهدر التربوي، وذلك عبر الأدوار الآتية (عبد الله سهو الناصر ، ٢٠١٤ ، ٤٥-٤٦) :

- تفعيل دور المرشد التربوي، ومساعدة التلاميذ في حل المشكلات التربوية.
- إبلاغ ولي الأمر فور تغيب التلميذ عن المدرسة.
- ضرورة التركيز على الأنشطة التربوية العامة والاهتمام بها كمكون أساسي من مكونات الخطة المدرسية، وترشيد اختيار التلاميذ للأنشطة وفقًا لقدراتهم وميولهم الحقيقية تجاه مجالات النشاط.

- التأكيد على تنمية روح الجماعة لدى التلاميذ حتى يتسنى لهم فرصة العمل في نطاق الجماعة وفي الأنشطة الجماعية.
- يجب على كل إدارة مدرسية أن تهتم بعلاج المشكلات والانحرافات السلوكية مباشرة وتعمل على العلاج المبكر قبل أن يستفحل الأمر، ويستعصى شفاؤه.
- التعاون مع الأسر للتعرف إلى جميع المشكلات المتعلقة بالتلاميذ والخاصة بسلوكياتهم داخل منازلهم.
- العدل في التعامل مع التلاميذ، ومنع العقاب اللفظي والبدني بكل أشكاله في المدرسة.
- العمل على تسهيل الإجراءات للعودة مرة أخرى إلى المدرسة.
- زيادة الاهتمام بالنواحي الصحية للتلاميذ من خلال المدرسة والمؤسسات التربوية الأخرى.

٢ – دور المعلم في علاج الهدر التربوي فى مرحلة التعليم قبل الجامعى:

للمعلم دور كبير في معالجة هذه المشكلة عبر :

- متابعة التلاميذ باستمرار، ومساعدتهم على إيجاد جو دراسي مريح، والتوعية المناسبة عبر برامج خاصة ضمن أنشطة المدرسة وتحت إشراف الإدارة وبالتعاون مع المتخصصين وباستخدام الوسائل التعليمية المتنوعة لتقديم المناهج للتلاميذ بصورة شيقة وجذابة.
- الإعداد والحصر المستمر لنسب الراسبين والمتسربين ومواد الرسوب، والدراسة الكاملة لحالات التلاميذ ومشكلاتهم وتاريخهم التربوي والشخصي.

أن يكون المعلم نموذجً ا إنسانيً ا يحتذى به التلميذ في حياته ويقتدي به .

- أن يعمل المعلم على حل المشكلات المختلفة التى يتعرض لها التلميذ في المدرسة .
- أن يبتعد المعلم عن استخدام الأساليب القاسية أو العقاب البدني كي لا يكرهه التلميذ، لأن كره المعلم يؤدي إلى كره المدرسة الذى يؤدي بدوره إلى التسرب منها.
- أن يحترم المعلم شخصية التلميذ، وأن يتعرف إلى اتجاهاته، فمعلم المستقبل لا يكفي أن يقوم بإعداد نفسه لمهنة التعليم فحسب، بل عليه أن يطور في نظم إعداده للدروس وطرق عرضها للتلاميذ، لما في ذلك من شعور بالاستقرار الكامل للتلميذ والمعلم.

٣- دور الأسر في علاج الهدر التربوي للتعليم قبل الجامعى :

للأسرة دور مهم في تشكيل شخصية طفلها، وبناء ذاته، وطريقة تفكيره وإبداعه، وتنمية ذوقه، وتدعيم عاداته لضمان نموه الصحيح، وذلك عبر :

- العلاقات الأسرية الهادئة التى تتسم بالتفاهم، فهذا له أثر واضح في استقرار الأبناء وتوافقهم النفسي.
- أن يكون عقاب الوالدين لأبنائهم بعيداً عن العنف، لأن هذا العنف سيولد سلوكاً عدوانياً من الطفل تجاه أقرانه والمحيطين به.
- يجب أن يكون الوالدان على دراية كاملة بسلوك وظروف وأمور أبنائهم، وأهم هذه الأمور معرفة أخلاق أصدقائهم، لتشجيعهم على مصاحبة التلاميذ ذوي الخلق والفهم السليم، والمتفوقين في دراستهم، لأن رفاق السوء لهم تأثير كبير في تسرب أصدقائهم وانحرافهم.

٤- دور وسائل الإعلام في علاج الهدر التربوي للتعليم قبل الجامعى :

- **الصحف والمجلات** : يمكن عد الصحف والمجلات إحدى محققات التواصل بين البيت والمدرسة، ويمكن عبرها تثقيف العائلة، ونشر نتائج الدراسات والندوات.
- **الإذاعة** : تعد الإذاعة من أهم وسائط التربية، وإحدى الوسائل المحققة للتواصل المنشود، فبها يمكن إذاعة برامج ثقافية وإرشادية تعالج مشكلة عدم التواصل بين البيت والمدرسة، وإذاعة برامج تتعلق بمشكلات التلاميذ حتى يكون الآباء على وعي بها، مما يؤدي إلى التآزر بين البيت والمدرسة في مجال إيجاد الحلول المناسبة.
- **التلفاز** من أكثر الوسائل المرئية والإذاعية انتشاراً، لاعتماده على الصوت والصورة دون الحاجة إلى معرفة القراءة، لذلك فإن تأثيره يعد عاملاً لجميع أفراد المجتمع ويمكن بواسطته زيادة التواصل بين البيت والمدرسة.
- **الإنترنت** : تعد شبكة الإنترنت من أهم وسائل التثقيف والتوعية والتواصل التى يمكن فعلاً تطويعها لخلق آليات اتصال جيدة بين أولياء الأمور، والمعلمين، والتلاميذ، وإدارات المدارس، فيمكن عبر الإنترنت إرسال نتائج الاختبارات الدورية، ومستوى التحصيل الدراسي، والسلوك اليومي للتلاميذ إلى أولياء أمورهم كما يمكن للتلاميذ إرسال أسئلتهم إلى معلميهم للإجابة عنها في أي وقت .

ومن خلال ما سبق يتضح أن مسؤولية معالجة الهدر التربوي تقع على جهات عدة أهمها مدير المدرسة ، والمعلمين ، والأسرة ، ووسائل الإعلام .

– المحور الثالث : التصور المقترح لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية لتقليل الهدر التربوي في التعليم قبل الجامعي في مصر :

فى ضوء المحورين السابقين ، كان إلزاماً على الباحثة وضع تصور مقترح لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية لتقليل الهدرالتربوي في التعليم قبل الجامعي في مصر ، وهذا التصور له مفهوم ، ورؤية ،

و فلسفة، وأهداف يسعى إلى تحقيقها من خلال مجموعة من الإجراءات ، بالإضافة إلى بعض الضمانات اللازمة لنجاح تطبيق هذا التصور ، وهذا ما يتضح فيما يلى :

(١)– مفهوم التصور المقترح :

يقصد بالتصور المقترح رؤية مستقبلية توضح كيفية تفعيل تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس الابتدائية ، والإعدادية ، والثانوية الحكومية في مصر ؛ لأرتفاع كفاءة العمل الإداري بهذه المدارس من خلال تقليل الجهد والوقت والمال اللازم لإنجاز أنشطة العمل اليومية ، وارتفاع جودة خدماتها، وتقليل الهدر التربوي في مختلف مراحل العملية التعليمية .

(٢)– رؤية التصور المقترح :

يسعي التصور المقترح نحو وضع صورة واضحة وشاملة ومتكاملة عن الإجراءات التي يتم اتخاذها لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس الحكومية في مصر ، والتي تساعد علي تقليل الهدر التعليمي بهذه المدارس ، خاصة وأن الإدارة الرقمية تعني تحويل الإدارة المدرسية من إدارة تقليدية تعتمد علي المعاملات الورقية وتداولها يدوياً ، والإجراءات الروتينية إلي إدارة رقمية تعتمد علي تكنولوجيا وتقنية المعلومات والاتصالات كعنصر أساسي في إنجاز أعمالها ، وهو ما يسهم في تحسين الجودة ، وتوفير التمويل ، وتقليل التكلفة ، والهدر التعليمي ، وزيادة المرونة ، إضافة إلي توفير الوقت والجهد لكافة عناصر العملية التعليمية في المدارس الحكومية بمصر .

(٣)- فلسفة التصور المقترح :

تستند فلسفة التصور المقترح على عديد من المنطلقات ، تتمثل في الآتي :

١- أن العصر الحالي أفرز تقنيات تكنولوجية حديثة ولدت وظائف جديدة للإدارة في المؤسسات التعليمية بشكل عام والمدارس بشكل خاص .

٢- مواكبة التوجهات العالمية نحو تحويل الإدارة المدرسية من إدارة تقليدية تعتمد علي المعاملات الورقية وتداولها يدوياً والإجراءات الروتينية إلي إدارة رقمية تعتمد علي تكنولوجيا وتقنية المعلومات والاتصالات كعنصر أساسي في إنجاز أعمالها .

٣- أن حجم الفاقد التعليمي الكبير في مؤسسات التعليم قبل الجامعي في ظل استخدام الإسلوب التقليدى في إداره هذه المؤسسات جعل تطبيق الإدارة الرقمية ضرورة ملحة في هذه المؤسسات .

٤- أن المؤسسات التعليمية في الآونة الأخيرة تسعي نحو توظيف التكنولوجيا الرقمية ؛ لقدرتها الفائقة علي إنجاز المهام والأعمال بالسرعة والدقة المطلوبة .

٥- يترتب علي تطبيق أسلوب الإدارة الرقمية في المدارس عديد من الايجابيات التي تسهم في ارتفاع كفاءة العمل الإداري بالمدارس من خلال تقليل الجهد والوقت والمال .

٦- أن أي نظام تربوي وتعليمي يسعي إلي تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس من أجل تحقيق أهدافة التربوية والتعليمية بأقل التكاليف وبجودة عالية .

٧- إن تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية الحكومية في مصر يمكن أن يلعب دوراً محورياً قي تقليل من الهدر التعليمي في هذه المدارس .

(٤)- أهداف التصور المقترح :يهدف التصور المقترح إلى تحقيق ما يلي :

١- تقديم نموذج إجرائي لصانعي القرار ، وواضعي السياسات التعليمية في التعليم قبل الجامعي ؛ لتفعيل تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس ، الابتدائية ، والإعدادية ، والثانوية الحكومية بمصر ؛ لتقليل الهدر التربوي والتعليمي فيها .

٢- اقتراح إجراءات تساعد المسئولين ، والعاملين داخل المدارس الحكومية في القيام بسئولياتهم تجاه تفعيل تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس ، مما يسهم في تقليل الهدر التعليمي ، وبما يتفق مع التوجهات والتطورات التكنولوجية والتقنية المعاصرة .

(٥)- إجراءات التصور المقترح :

يتطلب تحقيق أهداف التصورالمقترح القيام بمجموعة من الإجراءات يمكن بيانها فيما يلي :

أ- إجراءات تتعلق بنشر ثقافة الإدارة الرقمية في المدارس الحكومية :

- زيادة نشر ثقافة التغيير في المؤسسات التعليمية والتربوية خصوصاً في العصر الحالي الذي يتسم بتغير وبتطور تقني هائل وسريع .
- عقد مؤتمرات وندوات وورش عمل مستمرة مع المديرين والمعلمين والعاملين داخل المدارس ؛ لنشر الثقافة الرقمية ، والتي بموجبها يمكن تغيير ممارساتهم القديمة ، والتوجه نحو استخدام التقنية الرقمية الحديثة .
- عمل دورات تدريبية تثقيفية في المدرسة حول أهمية تطبيق الإدارة الرقمية في التعليم ، ومزايا الانتقال الرقمي في النظام التعليمي ، ومردود تطبيق التقنيات الرقمية علي التعليم وتقليل الوقت والجهد والتكلفة فيه .
- الاهتمام بتكوين فريق إعلامي لنشر ثقافة الإدارة الرقمية بين المديرين والمعلمين والطلاب والعاملين في المدارس .
- وضع بوابة خاصة بالمعرفة علي موقع وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني في الشبكة العنكبوتية في مجال تطبيق الإدارة الرقمية .
- استخدام التقنيات الحديثة بوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني عن طريق المنتديات والإنترنت ؛ للمساهمة في التشارك المعرفي .
- جذب الخبراء والعلماء واستقطابهم من مختلف المؤسسات ؛ للاستفادة منهم في تدريب منسوبي وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني علي تطبيق الإدارة الرقمية .
- العمل علي حل المشكلات المعيقة لنشر ثقافة الإدارة الرقمية بالمدارس الحكومية في مصر .

ب - إجراءات تتعلق بتأسيس البنية التقنية والمالية لتطبيق الإدارة الرقمية في المدارس الحكومية ، وتتمثل في :

- توفير أجهزة الحاسب المتطورة في المدارس ، بحيث تسهم في تفعيل تطبيق الإدارة الرقمية .

- توفير شبكة إنترنت عالية المستوي ، وزيادة عدد نقاطها داخل المدارس ، وهو ما يسهل عملية التحول من الإدارة التقليدية إلي الإدارة الرقمية .
- توفير الكابلات الخارجية والخطوط الداخلية بالمدارس ؛ للقضاء علي مشكلات وأعطال الإنترنت في المدارس الحكومية ، ويسهم في تبني الإدارة الرقمية .
- إنشاء موقع إلكتروني لكل مدرسة فعال ومحدث باستمرار ؛ لكي يساعد علي تسهيل فرص دخول منسوبي المدارس علي الموقع لمعرفة كل ماهو جديد من قرارات وخدمات .
- توفير الدعم المالي اللازم لشراء ، وصيانة الأجهزة الرقمية في المدارس ، وتطوير برامجها الإدارية باستمرار .
- تخفيض شركات المحمول رسوم باقات الإنترنت لمنسوبي التعليم في المدارس ، للسماح لهم للدخزل علي شبكة الإنترنت ، والتي أصبحت تمثل عبئاً اقتصادياً علي كل أفراد المجتمع .

ج- إجراءات تتعلق بتوفير المتطلبات الإدارية في المدارس الحكومية لتطبيق الإدارة الرقمية فيها، وتتمثل في :

- دعم القيادات الإدارية للتحول نحو تطبيق الإدارة الرقمية ، وتوافر خطة استراتيجية واضحة ومرنة لتطبيق الإدارة الرقمية في المدارس .
- إعادة بناء الهيكل الإداري في المدارس كي يتلاءم مع تطبيق الإدارة الرقمية ، واعتماد مراسلات البريد الإلكتروني بصفة رسمية في الإدارة المدرسية ، وإعداد دليلاً إدارياً رقمياً يوزع علي المديرين والمعلمين والعاملين والطلاب في المدارس .
- مشاركة جميع المعلمين والإداريين والطلاب والعاملين في تطبيق الإدارة الرقمية ن وعقد الاجتماعات والمؤتمرات والندوات والمحاضرات معهم إلكترونياً .
- إنشاء قسم خاص تقني يعني بتطبيق الإدارة الرقمية في المدارس ، ووجود أدلة توضح متطلبات وإجراءات تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس ، ووجود رقابة مستمرة لضمان حسن سير العمل الإلكتروني في المدرسة .
- تغيير الأنظمة الإدارية الحاكمة للمدارس ؛ لإتاحة الفرصة للمديرين تأسيس هوية للمدرسة تواكب تطبيق الإدارة الإلكترونية .
- استحداث تشريعات وقوانين تحمي المدير وتمنحه مزيداً من الصلاحيات للقيلم بمهامه ؛ خاصة وأن تطبيق الإدارة الرقمية تسلتزم أن يواكبها مزيد من استقلالية مديري المدارس .

د- إجراءات تتعلق بتوفير المتطلبات البشرية في المدارس الحكومية لتطبيق الإدارة الرقمية فيها، وتتمثل في :

- توفير برامج التنمية المهنية الإلكترونية التي تمكن المديرين المعلمين والعاملين في المدارس ، من ممارسة مهامهم الإدارية والتعليمية بشكل رقمي .
- توفير مدربين مؤهلين لتدريب المديرين والمعلمين والطلاب والعاملين علي استخدام تقنيات المعلومات وتكنولوجيات الاتصال في العمل الإداري والتعليمي داخل المدرسة .
- توفير الكوادر البشرية اللازمة للعمل الإلكتروني في المدارس ، وتوفير خبراء في تصميم البرامج الإدارية الإلكترونية وتطويرها في المدرسة .
- توفير الفنيين الذين لديهم مهارة فى صيانة الأجهزة الرقمية وشبكات الإنترنت في المدرسة ، و توفير فنيين ماهرين لمساعدة المديرين في المدارس علي حل مشكلات الأجهزة الرقمية أثناء استخدامها .
- ترقية المديرين المتميزين في تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس ، وتقديم الحوافز والمكافأت لهم لتشجيعهم علي تطبيقها .
- إنشاء جهاز إداري مستقل للتدريب الإلكتروني ، يكون مسئولاً عن نظم وبرامج التدريب للمديرين والمعلمين والعاملين والطلاب علي استخدام التقنيات الرقمية في الإدارة والتعليم .

هـ - إجراءات تتعلق بتفعيل دور القيادات والمعلمين والإداريين في المدارس الحكومية لتطبيق الإدارة الرقمية فيها ، وتتمثل في :

- العمل علي وجود اتجاهات ايجابية لدي القيادات والمعلمين والإداريين نحو تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس .
- إلمام القيادات والمعلمين والإداريين بالتقنيات الرقمية وكيفية توظيفها في الإدارة والتعليم في المدارس بأنواعها المختلفة .
- زيادة تدريب القيادات والمعلمين والإداريين علي استخدام التقنيات الرقمية في الإدارة المدرسية ووجود أدلة توضيحية لكيفية توظيف التقنيات الرقمية في الإدارة والتعليم في المدارس .

- تعاون مدير المدرسة مع الوكلاء في المدارس المجاورة ؛ للاستفادة من خبراتهم في التغلب علي تحديات تطبيق الإدارة الرقمية من جانب ، وتعزيز الاتصال الشبكي بين مدارس المنطقة الواحدة من جانب آخر .
- تعيين مديرين للمدارس من سن صغير ؛ لكي يكون لديهم استعداد ذهني لتقبل التغيير الذي فرضه التحول الرقمي وتحويله لممارسات يومية .
- تعديل بطاقة وصف أعضاء هيئة التعليم ، وجعل السمات القيادية وإمتلاك مهارات التقنية الرقمية من أولويات شروط الاختيار لتولي الوظائف القيادية في المدارس .

و- إجراءات تتعلق بتوفير متطلبات المنهج الدراسي والتعليم والتعلم والتقويم الرقمي في المدارس الحكومية لتطبيق الإدارة الرقمية فيها ، وتتمثل في :

- إعداد الوزارة كتيباً للمعلمين يتضمن كافة المعلومات عن كيفية تصميم المحتوي الدراسي الرقمي.
- تزويد المعلم بكافة الأدوات والوسائط الرقمية التي تساعده علي التصميم الجيد للمناهج الدراسية الرقمية والأنشطة المصاحبة لها .
- تدريب المعلمين علي كيفية إعداد المناهج الرقمية ، وكيفية إعداد وشرح الدروس رقمياً ، والوسائل التعليمية المساعدة ، وكيفية تقويم الطلاب إلكترونياً .

ز- إجراءات تتعلق بتفعيل دور التلاميذ وأولياء الأمور في المدارس الحكومية لتطبيق الإدارة الرقمية فيها ، وتتمثل في :

- عقد المدرسة حلقات نقاشية مع التلاميذ وأولياء الأمور لتنمية فيهم قيماً ذاتية تتعلق بالثقافة الرقمية ، ترتبط باستخدام الأدوات والتقنية الرقمية .
- إتاحة المدرسة الفرصة للتلاميذ لتجريب الأدوات الرقمية ، وممارسة الأنشطة الرقمية دون خوف.
- عقد المدرسة ندوات مع التلاميذ ؛ للتعرف علي رأيهم في التعلم الرقمي ، والوقوف علي احتياجاتهم الرقمية التي يتمركز حولها نجاحهم في مواكبة هذا النظام التعليمي الجديد .
- توفير فرص داخل المدارس لتدريب التلاميذ ؛ لتمكينهم من المهارات الرقمية اللازمة لإنتاج المعرفة ، والمشاركة في تصميم المحتوي الرقمي .

- العمل علي تخفيض ارتفاع نسب غياب الطلاب عن المدرسة ، وتقليل الكثافة في الفصول الدراسية ، وزيادة اقبال الطلاب علي حصص توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عملية التعليم والتعلم والتقويم الإلكتروني .

(٦)- ضمانات نجاح تطبيق التصور المقترح :

هناك عدة ضمانات لنجاح تطبيق التصور المقترح ، منها :

١- وضع وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني استراتيجية واضحة ومحددة لنشر ثقافة الإدارة الرقمية في المدارس الحكومية تؤثر في هوية كافة منسوبي التعليم في المدارس .

٢- إعداد الكفاءات الرقمية التي تواكب تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس الحكومية ، من خلال توفير المديريات التعليمية فرص التنمية المهنية للمديرين والمعلمين والعاملين .

٣- تغيير الوزارة لأنظمة مكافآت المديرين والمعلمين والعاملين في المدارس ، وربطها بالممارسات الرقمية ؛ لتحفيزهم علي تغيير سلوكهم غير المرغوب وتحويله إلي سلوكيات تدعم تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس الحكومية .

٤- تغيير الوزارة للتشريعات الحاكمة للمدارس الحكومية ؛ بهدف إمداد مديري المدارس بمزيد من الاستقلالية المالية والإدارية؛ لتمكينه توفير متطلبات تطبيق الإدارة الرقمية في المدارس الحكومية ، والقضاء علي المعوقات التي تحول دون تطبيقها .

٥- إعداد وحدات التدريب والجودة بالمديريات التعليمية لبرامج تدريبية للطلاب ، تساعد علي نشر الثقافة الرقمية المتعلقة بالتوظيف الرشيد والمفيد للتقنيات الرقمية .

٦- قيام الوزارة بزيادة المخصصات المالية للمدارس ؛ لمساعدتها علي تطبيق الإدارة الرقمية .

مراجع البحث :

١- أحمد بن علي غنيم ، " دور الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري ومعوقات استخدامها في مدارس التعليم العام للبنين بالمدينة المنورة " ، **المجلة التربوية** ، مج (٢١)، ع (٨١)، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، ٢٠٠٦، ص ص ١٤٥-١٦٩ .

٢- أسامة عبد السلام على ، " التحول الرقمي بالجامعات المصرية (دراسة تحليلية)"، **مجلة التربية** ، كلية التربية ، جامعة عين شمس، مج (١٤)، ع (٣٣) ، ٢٠١٣، ص ص ١٠- ٥٤ .

٣- الحاج قدوري، " الإهدار التربوي لدي طلاب كلية العلوم"، **رسالة ماجستير**، جامعة ورقلة ، الجزائر ، ٢٠١١ ,ص١٠.

٤- العرابي كريمة ، " دور القيادة في التغيير التنظيمي" ، **رسالة الماجستير**، كلية العلوم السياسية والإعلام ، جامعة الجزائر، ٢٠٠٩ ,ص٣٩.

٥- أمل صقر، وفواز العبد لله ،" درجة توافر مهارات تكنولوجيا التعليم لدى معلمي الصف في مرحلة التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) في مدارس محافظة دمشق" ، **مجلة البعث**، مج (٤٠)، ع (٢)، ٢٠١٠ ، ص ص ٧٩-٨٠ .

٦- إيمان صالح عبد الفتاح ، **التخطيط الاستراتيجي في المنظمات الرقمية**،القاهرة، دارغريب للنشر،٢٠١٧,ص٢٢.

٧- إيمان جمال الجعبيري ، " متطلبات مواجهة الهدر في التعليم الابتدائي في مصر"، **مجلة كلية التربية**، جامعة دمياط ، ع (٧٥) ، ٢٠٢٠م ، ص ص ٩- ٣٣ .

٨- بن يوسف مصطفى مستاك ،"**دور الرقمنة الإدارية في تحسين الصحة العمومية وانعكاساتها على التعبئة المحلية بالجزائر:دراسة حالة بلدية الماخطرية**"، ٢٠١٧،ص ص ١١- ٤٤ .

٩- بهاء شاهين ، **العولمة والتجارة الإلكترونية**، دار الفاروق للنشر، القاهرة، ٢٠٠٠، ص ٦٣.

١٠- حازم السيد مجاهد ،" انعكاسات الهدر في التعليم علي الاقتصاد المصري وسبل المواجهة"، **مجلة البحوث القانونية والاقتصادية**، القاهرة ،ج (٦٢)، يوليو، ٢٠١٧م ، ص ص٢- ٣٤.

١١- حاتم الشعيري ، " **الإدارة الإلكترونية بالمغرب بين عصرنة العمل الإداري وعوائق التطبيق**" ، **رسالة دكتوراه**_، كلية الحقوق جامعة طنجة، ٢٠٠٩، ص ٢٢ .

١٢- دعاء حمدي الشريف ، " تصور مقترح لتأسيس بيئة التمكين لإنجاح التحول الرقمي في التعليم واستدامته في ضوء مصر الرقمية "، **المجلة التربوية** ، كلية التربية، جامعة سوهاج ، ج (٨) ، نوفمبر ، ٢٠٢١م ، ص ص ٦-٣٣.

١٣-رانية محمد محمود زيادة ،"دور الإدارة الرقمية في تنمية مهارات القيادة الإبداعية دراسة حالة جامعة الملك خالد"، **مجلة تطوير الأداء الجامعي**، مج (١٤)، ع (٢)، ٢٠٢١،ص ص ٦٠- ٩٦.

١٤- رضا إبراهيم المليجي ، " تطوير إدارة مؤسسات التعليم الجامعي بمصر في ضوء مدخل الإدارة الرقمية " ، **رسالة دكتوراة** ، كلية التربية ، جامعة بنها ، ٢٠١١م ,ص٣٤.

١٥- زينب أحمد علي ، " معلم العصر الرقمي : الطموحات والتحديات " ، **المجلة التربوية** ، كلية التربية ، جامعة سوهاج ، مج (٦٨) , ع (٦٨) ، ٢٠١٩م ، ص ص ٣١٩٠- ٣١١٣.

١٦- سامية عبد الله أبو الطربوش ، **التحسين المستمر كايزن**، سلسلة إصدارت المجلس السعودي للجودة، الرياض : دار الأصحاب للنشر والتوزيع، ٢٠١٤,ص٣٧.

١٧- بهاء شاهين ، **العولمة والتجارة الإلكترونية**، دار الفاروق للنشر، القاهرة، ٢٠٠٠،ص٦٣.

١٨- البسيوني ، " التحول الرقمي ودوره في مواجهة الهدر التعليمي في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية "، **مجلة كلية التربية** ، جامعة دمياط ، مج (٣٧) , ع (٨٣) ، ج (٢) ، أكتوبر، ٢٠٢٢م ، ص ص ١٢٠- ١٥٤.

١٩- سلام بوجمعة ، العوامل التعليمية لظاهرة الهدر التربوي في المدرسة الجزائرية من وجهة نظر أساتذةالتعليم الثانوي : ولاية ورقلة نموذجاً، **مجلة دراسات نفسية وتربوية** جامعة قاصدي مرباح، ، ع (١٨)، مخبر تطوير الممارسات النفسية والتربوية، ٢٠١٧، ص ص ٣.- ٣٢ .

٢٠- سمية عبدالله محمد القحطاني،" الهدرالتربوي : أسبابه، آثاره، أساليب قياس" ، **مجلة البحوث التربوية**، المركز القومي للبحوث التربوية بالقاهرة،مج(٢)، ع (١١)، ٢٠١٨، ص ص ٢٠- ٥٥

٢١- صلاح الدين عبد العزيز غنيم ، **مشروع التحول الرقمي** ، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية،٢٠١٩,ص ١٠ .

٢٢- طارق عامر : **الإدارة الإلكترونية : نماذج معاصرة**، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٧ ,ص٣٣.

٢٣- عبد الله سهو الناصر , **التسرب من التعليم الطريق المقترح نحو عمل الأطفال** ,عمان، دائرة المكتبة الوطنية، المملكة الأردنية الهاشمية، ٢٠١٤,ص ص ٤٥-٥٧.

٢٤- عبد المالك بن السبتي ، ابتسام سعيدي ،**تطبيق مشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية لولاية قسطينة** ، ع (٤٣)، جامعة قسنطينة، الجزائر، ٢٠١٦,ص ٩.

٢٥- عزة جلال نصر ، منار محمد بغدادي ، " تحسين الثقافة التنظيمية لدعم التحول الرقمي في التعليم الثانوي العام في مصر ، تصور مقترح"، **مجلة التربية**، كلية التربية، جامعة بني سويف ، ج (١) ، يوليو، ٢٠٢٢م ، ص ص ٢١- ٩٠.

٢٦-عونية طالب أبو سنينة ، " الإدارة الإلكترونية لمدارس التعليم قبل الجامعي في المملكة الأردنية الهاشمية من وجهة نظر مديري المدارس : دراسة ميدانية "، **مجلة كلية التربية** ، جامعة الأزهر ، العدد (١١٠) ، أغسطس ، ٢٠١٢م ، ص ص ٦- ٤٣ .

٢٧- غوائمة فادي فؤاد ، مقابلة أحمد حسيت، " درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس، مديرية تربية المزتر، جامعة القدس" ، **المجلة الأبحاث والدراسات التربوية**، مج (٩)، ع (٢٣)، ٢٠١٨، ص ص ١٦-٦٦ .

٢٨- فائز ناصر علي مجاهد ، " تطوير مصادر تمويل التعليم بالجمهورية اليمنية في ضوء بعض الاتجاهات العالمية المعاصرة " ، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية ، جامعة صنعاء، ٢٠١٧م .

٢٩- محمد العريشي،"إمكانية تطبيق الإدارة الإلكترونية في الإدارة العامة للتربية والتعليم بالعاصمة المقدسة (بينن)" ، **رسالة ماجستير** ، كلية التربية ، جامعة أم القري، مكة المكرمة ، السعودية ، ٢٠٠٨م,ص٥٥.

٣٠- محمد سلطان ، **التحول الرقمي : فرص وتحديات** ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٢٢,ص١٣.

٣١- محمد صبري محمود، السيد محمود البحيري ، **اتجاهات معاصرة في دارة المؤسسات التعليمية**، عالم الكتب للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٩ ,ص١٤٥.

٣٢- محمد محمد الهادي : **التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت**، تقديم حامد عمار، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ٢٠٠٥,ص٥.

٣٣- محمد محمد الهادى ، **المنظمة الرقمية في عالم متغير**، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، ٢٠١٥,ص٣٣.

٣٤- منصور بن سعد بن محمد فرغل , كلفة الهدر التربوي للطالب الخريج في المرحلتين المتوسطة والثانوية في منطقة المدينة المنورة، **مجلة الجامعة الإسلامية للغة العربية والعلوم لجتماعية**, الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، س(٢)، ع (٦)، ، ٢٠١٩،ص ص ٣٩٠-٤١٩ .

٣٥- منصور بن عوض القحطاني ،" تطبيق الإدارة الإلكترونية بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير: دراسة ميدانية" ، **مجلة العلوم التربوية** ، كلية التربية ، جامعة نجران ، العدد (١١) ، ٢٠١٦م ، ص ص ٣-٤٤ .

٣٦- مني محمد السيد الحرون ، وعلي بركات علي عطوة ، " متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر " ، **مجلة كلية التربية** ، جامعة بنها ، مج (٣٠) , ع (١٢٠) ، ٢٠١٩م ، ص ص ٤٢٨-٤٧٨.

٣٧- نادية محمود غنيم , بعض المتغيرات النفسية المرتبطة بظاهرة الهدر التربوي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، **مجلة كلية الدراسات الإسلامية** ،كلية الدراسات الإسلامية، ، ع (١٥)، تفهنا الأشراف، الشرقية، ٢٠١٥، ص ص ٣-٢٣.

٣٨- نورة آل محسن ، " الهدر التعليمي وكفاءة النظام المدرسي"، **مجلة العلوم التربوية** ، كلية التربية ، جامعة القصيم ، العدد (١١) ، ٢٠١٦م ، ص ص ٣-٤٤ .

٣٩- وزارة التربية والتعليم،" **قانون التعليم رقم (١٣٩) لسنة ١٩٨١م**"، القاهرة ، وزارة التربية والتعليم ، ١٩٨١م ,ص١٥.

٤٠- وزارة التخطيط والمتابعة والاصلاح الإداري ، **رؤية مصر ٢٠٣٠م** ، القاهرة ، مطبعة الوزارة ، ٢٠١٦م ,ص٦.

٤١- وضحا بنت عامر المرداس الجعيدي , " الهدر التربوي والعوامل المؤدية إليه بالمرحلة الثانوية للبنات بمحافظة الخرج" ، **مجلة كلية التربية**، كلية التربية، جامعة أسيوط، مج (٣٥)، ع (٩)، ٢٠١٩، ص ص ٦٩٠- ٧١٩ ..

٤٢- وفاء الحمودي ، " الإدارة الإلكترونية ودورها في التنمية" ، **رسالة دكتوراه في القانون**، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، طنجة، ٢٠٠٩,**ص٢٨**.

٤٣- ياسين سعد غالب ، **الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية**، المملكة العربية السعودية، معهد الإدارة العامة، ٢٠٠٥,ص٢١.

44--Baker, R. S., Berning, A. W., Gowda, S. M., Zhang, S., & Hawn, A. Predicting K-12 Dropout. **Journal of Education for Students Placed at Risk** ,(JESPAR), 25(1),2022, pp28-54

45- Mark,Schwartz , " Digital Transformation : Hype a Strategic Necessity ? Sur le site , 2022,,pp.,1-32, **Available at : https: // aws . amazon .com /fr/blogs/enterprise-Strategic/ Digital, necessity**

46- Moore, A. K.. Dropped out: Factors that cause students to leave before graduation. **(Doctoral dissertation)**, Carson-Newman University,2017,1-131

47- Ramer, M. & Snowden, M . Using a Management Information Systems Effectively for Contract Education Programs. **New Directions for Community Colleges**, 22(1),2014, 35-46 48- Russell, A. How School Counselors Could Benefit from E Management Solutions: The Case of Paperwork. U.S.A **Department of Education Research and Improvement** Educational Information Center, ERIC Number ED 478218,2022

49- White, J. **Opinions of Ohio Middle School Principals Regarding the Use of Computers: Implications for Educational Administration**, DAI-A.62/03, 2021, p.920.