متطلبات الإدارة الإلكترونية في إدارة مؤسسات رياض الأطفال

" دراسة ميدانية بمحافظة قنا"

إعـــداد

أ.د/فتحي عبدالرسول محمد
أستاذ أصول التربية ووكيل كلية التربية بقنا لشئون الطلاب سابقاً
جامعة جنوب الوادي

د/رشاد أبوالمجد مصطفي
مـدرس أصـــــول التربيـــة
بكليـــة التربيـــة بقنـــا
جامعة جنوب الوادي

ابتسام محمد عبداللاه
معيدة بقسم أصول التربية
كلية التربية بقنا

المستخلص:

هدفت الدراسة إلي التعرف علي متطلبات الإدارة الإلكترونية في إدارة مؤسسات رياض الأطفال من حيث مفهومها، أهدافها، وأهميتها، ومتطلبات تطويرها، وتناولت الدراسة مجموعة من المتطلبات والتي تتمثل في المتطلبات الإدارية، والبشرية، والتقنية، والمالية، والأمنية.

ويشهد المجتمع الإنساني مجموعة من التحولات والتغييرات التي أضحت سمة من سماته، وتمثل بعضها في تعدد مصادر المعرفة مثل غزارة المعلومات، واقتحام التكنولوجيا، وريادة الفضاء، وكان لهذه التغييرات والتحولات انعكاساتها الكبيرة علي المؤسسات التعليمية، وعلي وجه الخصوص مؤسسات رياض الأطفال بما يقع علي عاتقها من مسئوليات ومهام نحو تقدم الأمم ورقيها.

وظهور العديد من الاتجاهات الحديثة في الإدارة ومنها الإدارة الإلكترونية والتي تعد بمثابة مدخل حديث في الإدارة، ونتيجة لهذه التحديات يتحتم عليها اللجوء إلي توظيف المستحدثات التكنولوجية في جميع المجالات، ونجاح مشروع الإدارة الإلكترونية يتطلب توفير مجموعة من المتطلبات اللازمة له، واستخدام رياض الأطفال للوسائل التكنولوجية الحديثة.

الكلمات المفتاحية : الإدارة الإلكترونية ، مؤسسات رياض الأطفال.

Requirements of Electronic Management in the Management of KindergartenInstitutions

Dr.Fathy Abd-Elrasol Mohamed Dr.Rshad abo Elmagd Mostafa
Ebtsam Mohamed Abd Ellah

Abstract
The study aimed to identify the requirements of the electronic in the management of kindergarten management in kindergartens in terms of its concept, objectives, importance, and requirements of development. The study addressed a set of requirements which are represented in the administrative, human, technical, financial and security requirements. And the human community witnesses a group of transformations and changes which became a fundamental feature of it. Some of these features are represented in the multiplicity of sources of knowledge such as the wealth of information and sharing of technology and entrepreneurship of space. These changes and transformations have great implications on educational institutions particularly kindergartens including what it undertake of responsibilities and tasks towards the progress and raise of Nations. And the emergence of many new trends in management, including electronic management, serves as a modern entrance in management and as a result of these challenges it must resort to the use of technological innovations in all fields. And the success of the electronic management project requires providing a set of requirements for it and the use of kindergartens for modern technological means.

Key Words:
Electronic Management - Kindergarten Institutions

مقدمة:

يشهد العصر اليوم الذي نعيشه تطوراً كبيراً في جميع الميادين، حيث تواجه المنظمات علي اختلاف مجالات نشاطاتها تحديات متزايدة تدعوها إلي العمل من أجل التطوير المستمر لفعاليتها، والوصول إلي مستويات أعلي من الكفاءة والإنتاجية.

وتعد الإدارة الإلكترونية من ثمار المنجزات التقنية في العصر الحديث، حيث أدت التطورات في مجال الاتصالات، وابتكار تقنيات اتصال متطورة إلي التفكير الجدي من قبل الدول والحكومات في الاستفادة من منجزات الثورة التقنية، باستخدام الحاسوب وشبكات الأنترنت في إنجاز الأعمال وتقديم الخدمات للمواطنين بطريقة إلكترونية.

ويعد مصطلح الإدارة الإلكترونية من المصطلحات العلمية المستحدثة تماماً في مجال العلوم العصرية، وهي تعد أيضاً منهجاً حديثاً موجهاً إلي المنتجات من السلع والخدمات وسرعة الأداء، ويعتمد علي استخدام شبكة متقدمة للإتصالات للبحث واسترجاع المعلومات بغية دعم واتخاذ القرارات الفردية والتنظيمية(أحمد محمد غنيم، ٢٠٠٤م، ص ٢٩).

إن فكرة الإدارة الإلكترونية تتعدي بكثير مفهوم الميكنة الخاصة بإدارات العمل داخل المؤسسات التعليمية، إلي مفهوم تكامل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة واستخدام تلك البيانات والمعلومات في توجيه سياسة وإجراءات عمل المؤسسات التعليمية نحو تحقيق أهدافها وتوفير المرونة اللازمة للاستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخلية أم الخارجية.

وتعتمد الإدارة الإلكترونية علي كافة تقنيات المعلومات الضرورية وصولاً إلي تحقيق الأهداف للإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الاجراءات والقضاء علي الروتين والاتخاذ السريع والدقيق للمهام والمعاملات.

إن نجاح مشروع الإدارة الإلكترونية مرتبط بضرورة توفير مجموعة من المتطلبات اللازمة له ويؤكد هذا الراي الطائي ويري ضرورة توفير جملة من المستلزمات البشرية والمادية (Hard ware)، والتنظيمية (Org Ware)، والبرمجيات (Soft ware)، وأن تطبيق الإدارة الإلكترونية في رياض الأطفال لا يعني استخدام الإدارة للوسائل التكنولوجية الحديثة، فحسب بل يجب تطوير نظم وإجراءات تلك الإدارة أولاً، حتي يمكن أن يكون لها إدارة إلكترونية ناجحة.

وأورد غنيم والسالمي والسليطي(أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص ٣٤٣)(علاء السالمي، خالد السليطي، ٢٠٠٦م، ص ٤٣) أن التحول من الإدارة التقليدية إلي الإدارة الإلكترونية ليس فقط أساسها الحاسب وشبكة الأنترنت رغم أنها عناصر أساسية للإدارة

الإلكترونية، ولكنها في الدرجة الأولي قضية إدارية تعتمد علي فكر إداري متطور وقيادات إدارية واعية تستهدف التطوير وتدعمه، وهناك مجموعة من المتطلبات اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في رياض الأطفال وهي كالآتي:

١- المتطلبات الإدارية:

تحتاج الإدارة الإلكترونية لكي تحقق رياض الأطفال الأهداف المبتغاة إلي إدارة جيدة تساند التغيير والتطوير وتدعمه، وتأخذ بكل ما هو جديد ومستحدث في الأساليب الإدارية، ومن هذه المتطلبات:

أ) إدارة تتبني مشروع الإدارة الإلكترونية:

ومن الواجبات الإدارية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية في رياض الأطفال هي:

الاعتماد علي أساليب علمية تتطلب خبرات وتخصصات رائدة للتحول إلي الإدارة الإلكترونية، تحسين مستوي الخدمة، وترشيد استخدام الموارد، وضبط الأداء وفق المواصفات الفنية والقانونية، تبسيط الهياكل التنظيمية وتقليل إعداد الوظائف والاستعانة بعاملين في رياض الأطفال أكثر تأهيلاً وأعلي تدريباً .(عبدالرحمن توفيق، ٢٠٠٥م، ص ٦٥)(عبدالحميد عبدالفتاح المغربي، ٢٠٠٥م، ص١٤).

ب) القوانين والتشريعات:

يتطلب أن تتوافر تشريعات مناسبة مواكبة لذلك التحول، أي إصدار القوانين والأنظمة والإجراءات التي تسهل التحول نحو الإدارة الإلكترونية.(موسي عبدالناصر، محمد القريشي،٢٠١١م، ص ٩٠)(بسام عبدالعزيز الحمادي، وليد سليمان الحميضي، ٢٠٠٤م، ص٣).

ج) التخطيط الإستراتيجي للتحول:

كي يتم تطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل منظم، وتتمكن رياض الأطفال من التحول إليها، ينبغي وضع الخطط الواضحة والمحددة، لذا يجب علي النظم المدرسية أن تخطط لاستخدام التقنيات الإلكترونية بعناية، وأن التخطيط المالي والرشيد هذا يعني إعادة النظر في نظام الأولويات وتوفير الأموال الكافية لإجراء التحول.

د) توفير البنية الأساسية (الفوقية والتحتية):

يستدعي إيجاد بنية فوقية وتحتية مناسبة متمثلة في توفير الحاسبات الآلية وشبكات الاتصال وبنوك المعلومات والأنترنت في رياض الأطفال.

هـ) القيادة والدعم الإداري:

من أهم العوامل المؤثرة في أي مشروع كان هو القيادة وهو المسئول عن نجاح أو فشل أي منها، وأن دعم الإدارة وقدرتها علي إيجاد بيئة مناسبة للعمل تلعب دور أساسي في نجاح أي عمل أو فشله، وإلتزام القيادة يعتبر أمر ضروري لدعم كل نقطة من نقاط إستراتيجيات المؤسسة، ومتابعة القيادة للمشروع يضمن نجاح المشروع وتطويره، وقناعة ومساندة واهتمام الإدارة العليا بتطبيق الإدارة الإلكترونية في رياض الأطفال، يعتبر أحد العوامل المساعدة في نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية.

و) توعية الجمهور(العاملين في رياض الأطفال):

من واجبات المؤسسات توعية القيادات بهذا التحول أو ما أطلق عليه البعض "جمهور إلكتروني "، وأن التوعية الإجتماعية بثقافة الإدارة الإلكترونية ومتطلباتها لأن التحول نحو الإدارة الإلكترونية فلسفة متكاملة من القيم، والاهداف، والوسائل، وترجمتها علي أرض الواقع يحتاج إلي جهود ومتطلبات عديدة.

ويشير ياسين (سعد غالب ياسين، ٢٠٠٥م، ص ٢٣٨) إلي ضرورة وجود قيادات إدارية إلكترونية تتعامل بكفاءة وفعالية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقدرتها علي الابتكار وإعادة هندسة الثقافة التنظيمية وصنع المعرفة، بالإضافة إلي ذلك يتوجب علي كل الإدارات في المؤسسات التعليمية وخاصة رياض الأطفال التخلص من الإجراءات الروتينية والبيروقراطية المملة والمعيقة لكل تطور وتجديد.

ويؤكد ذلك الصيرفي (محمد الصيرفي، ٢٠٠٨م، ص ٧٢) حيث يري ضرورة تبسيط وتطوير إجراءات وخطوات العمل مما يخفف الأعباء الإدارية والربط بين كافة الخدمات والإجراءات الحكومية للتعامل بسهولة بين الجهات والوزارات المختلفة.

ويضيف غنيم (أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص ٢٤٥) إلي ضرورة العمل علي توعية العاملين برياض الأطفال بأهمية تطبيق أعمال ومعاملات الإدارة الإلكترونية، وكذلك تأكيد وتفعيل القطاع الخاص جنباً إلي جنب القطاع العام، حيث يمثل قوة دافعة لنجاح الإدارة الإلكترونية.

ويذكر الصيرفي وآخرون(محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص٢٠٠) مجموعة من المتطلبات التنظيمية والإدارية للتحول نحو الإدارة الإلكترونية من أهمها:

إعادة هيكلة تشكيل الهرم الإداري، وإعادة تخطيط القوي العاملة، وتقسيم الأعمال، وتوزيع السلطات والمسئوليات بشكل متوازن، تغيير شكل الإجراءات الحكومية لتتناسب مع مبادئ

الإدارة الإلكترونية، استحداث إدارات جديدة، وإعادة هندسة الإجـراءات الحكومية،اسـتحداث إدارات جديدة، وإعادة هندسة الإجراءات الحكومية، تحديد درجة مساهمة كل عملية أو وظيفة في تحقيق الأهداف المطلوبة، توفير القدر الكافي من المرونة للنظام وتحديد مدي قدرته علـي تحقيق الأهداف المرجوة.

ومن هنا يمكن للباحثة أن توضح أن المتطلبات الإدارية في رياض الأطفال تتمثل في الآتي:

نشر الثقافة التنظيمية بين الموظفين والعاملين داخل رياض الأطفال والاستفادة مـن الخدمات، وضوح الرؤية المستقبلية نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية، مع تخطيط سليم للمـوارد البشرية، وضرورة توعية القيادات بأهمية تطبيـق الإدارة الإلكترونيـة، وتحـديث البيانـات والمعلومات أولاً بأول، بالإضافى إلي تبسيط خطوات العمل الإدارية.

٢)المتطلبات البشرية:

يعد العنصر البشري من أهم العناصر في المؤسسات التعليمية، وبهذا العنصـر لـن تتمكن المؤسسات التعليمية من تحقيق أهدافها حتي وإن امتلكـت أضـخم المعـدات والآلآت والأجهزة، فلابد من تأهيل العناصر البشرية في رياض الأطفال والمتمثلة فـي (المـديرة – الوكيلة – المعلمة – الأخصائية الإجتماعية – والمشرفيين – والإداريات – أولياء الأمـور) تأهيل جيد وعلي مستوي عال من الكفاءة .

وتهتم رياض الأطفال بتطوير الموارد البشرية بها من خلال عدة وسائل منها تنفيـذ برامج التدريب وتطبيق المهارات المكتسبة بشكل فعال وإكسابهم قدرات متميزة تميزهم عـن غيرهم وتحسين الخدمات المقدمة للمتعاملين معها مـن (مـديريين، ووكـلاء، وأخصـائيين، ومعلمات، ومشرفيين) ويتبلور هذا الاهتمام في الآتي:(محمد أحمد فؤاد، محمد مسلم حسن، ٢٠٠٧م، ص ص ٨٢-٨٣).

إعطاء دور كبير لإستراتيجية تنمية الموارد البشـرية، زيـادة دعـم إدارة ريـاض الأطفال في المؤسسات التعليمية المختلفة، توفير فرص أكبر للتدريب والمشاركة مـن خـلال المعلومات المتدفقة عن رياض الأطفال والمتاحة للأفراد، والتي من شانها اتخـاذ القـرارات السليمة في الاجتماعات.

لذا يلزم لتطبيق الإدارة الإلكترونية في رياض الأطفال القيام بتهيئة الكوادر البشرية في المستويات الإدارية المختلفة وذلك عن طريق توفير العناصر البشرية.

وهذا ما أكده غنيم (أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص ٣٤٥) حيث أشار إلي ضرورة إعداد الكوادر البشرية الفنية المتخصصة ذات الارتباط بالبنية المعلوماتية ونظم العمل علي شـبكات

الاتصالات الإلكترونية، ويمكن تنفيذ ذلك من خلال تنفيذ مجموعة من البرامج التدريبية والتي تساعد في إعداد الكوادر البشرية الفنية المطلوبة لتحقيق الكفاءة.

وهناك مجموعة من المتطلبات الواجب توافرها في العناصر البشرية:

تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية من الأفراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات والعمل علي الأنترنت(جمعة إسماعيل العياط، ٢٠١٥،ص٥٣)، استقطاب أفضل الأفراد المؤهلين في مجالات نظم المعلومات والبرمجيات، إيجاد نظم فعالية للمحافظة علي الأفراد وتطويرهم وتحفيزهم،التمكين الإداري للأفراد من أجل إتاحة الفرصة أمامهم للتعامل السريع مع المتغيرات في البيئة التكنولوجية .(بشيرعباس العلاق، ٢٠٠٥م، ص٢١٧).

وهناك مجموعة من المهارات الواجب توافرها في العناصر البشرية من أهمها:

تمتلك المهارات والقدرات الفنية والإدارية ، تقبل فكرة الإدارة الإلكترونية وتعي بأبعادها ومنطلقاتها وأهدافها ، الإلمام بوسائل التعامل مع الأساليب الإلكترونية الحديثة، القدرة علي الابتكار والتحديث وإعادة هندسة الثقافة التنظيمية وصنع المعرفة،التأهيل المناسب، التفكير الاستراتيجي،القدرة علي التكيف، أن يكونوا علي درجة من التعلم والثقافة، وأن يتمتعوا بالمهارات الإجتماعية الجيدة اللازمة للعمل الجماعي.(عبدالرحمن توفيق، مرجع سابق، ص ٢٣٣).

كما يورد الطائي والحسن(محمد آل فرج الطائي، ٢٠٠٢م، ص ص١٦٨-١٦٩)(ماجد بن عبدالله الحسن،٢٠١٢م،ص ص٨٥-٨٦) أهم الوظائف المتعلقة بالمستلزمات البشرية التي تدير التقنية الإلكترونية الإدارية وهي:

١-مدير المؤسسة :

ويتولي تأمين مستلزمات إدارة المؤسسة بالكفاءة والفعالية المستهدفة في إطار فعاليات إدارة المؤسسة من خلال ممارسة وظائف التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة.

٢-مسئول البيانات:

يتولي مسئولية جميع العمليات الخاصة بإدارة البيانات وذلك من خلال تحديد أنواع البيانات المتاحة أمام رياض الأطفال، ومصادر هذه البيانات، وأشكالها، درجة التكرار، الشمولية، ونماذج الاستثمارات المستخدمة في تجميعها.

٣-مسئول قاعدة المعلومات:

يتولي مسئولية الجوانب الفنية المتعلقة بتصميم قاعدة المعلومات في المؤسسة .

٥- محلل ومصمم المؤسسة:

يتولي مسئولية الجوانب المتعلقة بتحليل وتطبيق الأنظمة، وذلك من خلال فحص المشكلات والنظم بطريقة علمية منظمة.

٦- فريق المبرمجين:

يتولي هذا الفريق مهمة إعداد صياغة البرامج وتطبيقها لأجل القيام بمعالجة البيانات في ضوئها.

٧- مدخلو البيانات:

يتولون مهمة تحويل البيانات من صيغتها الأولية إلي صيغة قابلة للقراءة من قبل الكمبيوتر وذلك بإعادة كتابتها علي وسائط معينة كالأقراص الممغنطة.

٨- المتخصصون في تقنيات الاتصال:

تتمثل مهمتهم في تأمين المتدفق الداخل (تدفق البيانات)إلي النظام من مصادرها الأولية لأجل ضمان تغية النظام بحاجته من المخلات من جهة، وتأمين التدفق الخارج (تدفق المعلومات) وإيصالها إلي المستفيديين بالشكل الي يلبي احتياجاتهم من جهة أخري.

٩- المتخصصون في تشغيل الأجهزة وصيانتها:

ويضم الفنيون الذين يتولون تشغيل الحاسبات وملحقاتها بعد تغذيتها بالبيانات والبرامج، وأيضاً القيام بأعمال الصيانة وإصلاح الأعطال التي قد تصيب الأجهزة والمعدات الأخري المستخدمة.

ومن هنا يمكن القول بأن العنصر البشري يعتبر من أهم متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في رياض الأطفال، حيث يقع في المرتبة الأولي، ولا يمكن الاستغناء عنه، وبقية المتطلبات أو المستلزمات تأتي تباعاً، بالرغم من أهمية جميع المتطلبات التي يحتاجها تطبيقالإدارة الإلكترونية.

٣- المتطلبات التقنية:

تعد الإدارة الإلكترونية أسلوب إداري حيث يهدف إلي تطوير أداء المؤسسات التعليمية وخاصة رياض الأطفال، كما يمكنه أن يحقق نتائج كبيرة علي المستويات الإقتصادية والإجتماعية والسياسية، ولكن هذا الأسلوب الحديث يتطلب توفير البني التحتية الملائمة لإقامة مشروع الإدارة الإلكترونية، وتلعب التقنية الإلكترونية دور كبير في عملية الإدارة الإلكترونية، وخاصة في مجال التعليم، فلا تقوم الإدارة الإلكترونية دون أدوات التقنية

الإلكترونية فهي الوسيلة والإدارة في يد الإدارة التعليمية لتنفيذ أدوارها في التحويل الإلكتروني لعملية الإدارة.

ويري العواملة (نائل عبدالحافظ العواملة،٢٠٠٣م، ص ٢٠٠) ضروررة إعادة النظر في البنية الأساسية للأجهزة والمعدات والبرمجيات لغرض تحديثها كي تستجيب للتغير المنشود لتقديم الخدمة الإلكترونية ، ويؤيد هذا الرأي ياسين(سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص ٢٣٥).

وتتمثل البنية التحتية في تأمين أجهزة الحاسب الآلي، وربط الشبكات الحاسوبية والأجهزة المرفقة معها، وتامين وسائل الاتصال الحديثة، وغيرها من المتطلبات التي تسهم في تنظيم أوقات العمل، وترشيد استهلاك الوقت، وبناء قواعد العمل التي تسهم في البحث والتحليل واتخاذ القرارات المناسبة.(محمد أحمد فؤاد، محمد مسلم حسن، مرجع سابق، ص ٨٣).

١-الحاسبات الإلكترونية:

وتتكون أدوات الإدارة الإلكترونية من: الكمبيوتر والبرمجيات وتقنيات الاتصال.

يتطلب أن يتوافر في كل جهاز ثلاثة عناصر برمجة، وقدرة علي التخزين، وقدرة علي إجراء العمليات الحاسبية والمنطقية ومعالجة البيانات، والحاسبات المستخدمة في إدارة مؤسسات رياض الأطفال هي حاسبات آلية رقمية عامة الغرض من ذوات الحجم الصغير وغالباً ماتكون شخصية ويشترط فيها أن تكون من النوع الجيد .(عبدالله بن عبدالعزيز الموسي، ٢٠٠١م، ص ص ١٩-٢٠).

ويتكون الحاسب الآلي من شقين أساسيين هي المكونات المادية والبرامج، وهذه المكونات هي وحدات الإدخال: حيث تقوم بتجميع البيانات وإدخالها إلي النظام وتحويلها إلي الشكل الذي يمكن معالجته بواسطة الحاسب مثل لوحة المفاتيح، والأقراص المغناطيسية والفأرة والقلم الضوئي، وحدات الإخراج: حيث تستخدم لاستخراج النتائج وعرضها مثل شاشات العرض، والطابعات، وشاشات العرض المسطح، ووحدة المعالجة المركزية: حيث تقوم بتوجيه وتنفيذ وإجراء العمليات ومعالجة البيانات للحصول علي المعلومات المطلوبة .(محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص ص ٢٣-٢٥).

أما البرمجيات أو المكونات البرمجية: فهي عبارة عن مكونات غير ملموسة وتشمل نظم التشغيل ولغات البرمجة والبرامج التطبيقية: وهي مجموعة من الأوامر والتعليمات مرتبة في تسلسل معين، ويقوم الجهاز بتنفيذها لتحقيق غرض معين.

وتنقسم البرمجيات إلي أربعة أنواع:(عبدالله بن عبدالعزيز الموسي،٢٠٠٧م، ص ص ٧-١١).

١-أنظمة التشغيل (Operating Systems): مثل نظام النوافذ (Microsoft Windows).

٢-لغات البرمجة (Programming Languages): مثل لغة الفجوال بيسك (Visual Basic)

٣-برامج التشغيل المساعدة (Utilities Programs): مثل برامج تفحص الأقراص.

٤-البرامج التطبيقية (Applications Programs): مثل برنامج معالج النصوص.

٢-تقنيات الاتصال الإلكتروني:

وتعني وسائل الاتصال الإلكتروني المتوفرة لرياض الأطفال سواء في بيئتها الداخلية أو الخارجية لتنفيذ الأهداف المحددة لها في عملية الإدارة، وتصنف وسائل الاتصال علي أساس الوسيلة إلي نوعيين: (ماجد بن عبدالله الحسن، مرجع سابق، ص٨٩).

-الاتصالات التعبيرية (Express): وتكون علي نوعيين مكتوبة وشفهية.

-الاتصالات الضمنية أو الصامتة (Implied or Silent) .

وما يهمنا في هذه الدراسة هو النوع الأول الاتصالات التعبيرية المكتوبة والشفهية لأنها أصبحت تعتمد علي التقنيات الإلكترونية ويستخدم مصطلح الاتصالات عن بعد لوصف الطريقة التي يمكن إرسال واستقبال المعلومات عبر المسافات.

ومن أهم وسائل الاتصال:

-الهاتف المطور: يعد الهاتف من أهم أجهزة الاتصال الحديثة الذي لا يمكن الاستغناء عنه ، ولأهميته تطور بشكل كبير بإخال وظائف جديدة علية بناءً علي تقنيات جديدة مثل الهاتف اللاسلكي والجوال والاتصال المرئي.

- التليكس: نظام من إتجاه واحد غير تفاعلي يرسل معلومات بإشارة يتم استقبالها عبر شاشة تليفزيونية يتم تجهيزها بمحول وربطها بكمبيوتريين لذلك يطلق عليه أحياناً "خدمة النص المتلفز "، ووظيفة هذا النظام هي برمجة وإنتاج وبث المعلومات التي يحتاج إليها الجمهور.

-نظم الاستنساخ عن بعد: يعد من الأجهزة التقنية الحديثة التي لايمكن الاستغناء عنها في العمل لنشاط التراسل الإلكتروني وتتفوق علي أجهزة التلكس بإمكانية إرسال المواد المكتوبة باليد والرسومات والصور بالإضافة إلي النصوص المطبوعة.

-الاتصال باعتماد الحاسوب: يمكن ربط الإدارات التعليمية بأنظمة المعلومات الإدارية في إطار شبكة الاتصالات باعتماد الحاسوب والأجهزة الملحقة به، ويمكن للإدارات الاتصال من

خطوط الهاتف المتصلة بالحاسوب الموجود في المؤسسة، أو تكون المسافة بعيدة تتطلب استخدام الأقمار الصناعية أو خطوط الاتصال السلكية أو اللاسلكية وشبكات الأنترنت.

٣-الشبكات:

هي اشتراك مؤسستين أو أكثر في نمط عام لتبادل المعلومات من خلال وسائط الاتصال عن بعد، وتتمثل وظائفها في تيسير المشاركة في المعلومات والبرامج ، ويمكن تقسيم شبكات الاتصال إلي ثلاثة أنواع وهي: (مصطفي السيد، ٢٠٠٠م، ص ص ١٦-١٨).

١-الشبكة المحلية Local Area Net Work :LAN

ويطلق عليها الشبكة المحلية أو الدائرة المغلقة؛ وذلك لأنها تغطي مساحة جغرافية محدودة، وتصمم لتوجد داخل حجرات المكاتب، أو داخل المبني الواحد، أو عدة مباني داخل المدرسة، فعادةً يكون هناك حاسب يتصل بقية الأجهزة وتكون بين إدارة رياض الأطفال والإدارات الأخري.

٢- الشبكة الواسعة Wide Area Net Work :WAN

وهي تلك الشبكة التي تغطي مساحة جغرافية واسعة، فمن الممكن أن تشمل مدينة أو أنحاء الدولة بأكملها وتستخدم لذلك وصلات خاصة أو بين المؤسسات العليمية داخل وخارج الدولة.

٣- شبكات الهاتف: (Telephone Net Work)أو (Dial –up Net Work)

وهي الشبكة الأكثر شيوعاً والتي تصل الحاسبات بعضها البعض بطرق مختلفة، ولكنها تستخدم جميعاً خط التليفون العادي، وكذلك رقم التليفون المستخدم، وفي بعض الأحوال يستخدم خط تليفون يسمي(Leased Lines) وهو خط تليفون عادي ولكنه مخصص فقط لاتصال الحاسبات بعضها البعض.

وسوف نعرض تطبيقات الحاسب الآلي في عملية الاتصال داخل الإدارة بصفة عامة وبالتبعية داخل إدارة مؤسسات رياض الأطفال مع التركيز علي استخداماتها التعليمية داخل الإدارة المدرسية أو اتصالها بإدارات أخري.

أ- استخدام الحاسب الآلي في عملية الاتصال داخل الشبكات المحلية:

١- اللوحة الإلكترونية:

وهي مثل التي توجد داخل ممر المدرسة معلقة علي الحائط حيث الإعلان عن بعض الأوامر أو المعلومات أوالقرارات، ولكنها أصبحت إلكترونية حيث يمكن للمدير أن

يضع عليها أمراً أو قراراً، وتوجد علي تلك اللوحة التي يتابعها الإداريون بصورة دورية لتلقي الأوامر عليها، وتظل علي اللوحة حتي يتم تنفيذ القرار أو الأمر.

٢- المشاركة المعلوماتية:

تعتبر عملية المشاركة بين الإداريين من أهم وأول أسباب انشاء شبكة الاتصال LAN، حيث يتم نقل البيانات والنصوص بين الإداريين داخل المبني الواحد، تطوير ودمج مجموعة من التطبيقات في برنامج واحد متكامل يطلق عليه (الكل في الواحد) ويحتوي علي برنامج معالج النصوص والجداول الإلكترونية وقواعد البيانات وبرامج الاتصالات مثل برنامج (First Choice) وهو برنامج إداري متكامل يظهر كل برنامج داخل أيقونة علي وجهه البرنامج متي يستطيع كل شخص تشغيل البرنامج الذي يحتاج إليه، ويمكن نقل البيانات من أحد البرامج وإدراجها في البرنامج الآخر.

والنوع الآخر من المشاركة المعلوماتية يكون علي قواعد بيانات المدرسة، وهي إما جهاز مركزي واحد، ولكل إدارة وصلة طرفية، أو يكون هناك جهاز حاسب مستقل بكل إدارة، ولكن داخل شبكة واحدة ويقوم كل قسم بتغذيته للبيانات المتعلقة بشئون إدارته، ويسهل ذلك اتصال أي إدارة بالأخري.

ويمكن حصر أهم الشبكات الإلكترونية فيما يلي:

أ- الأنترنت:

يعرف الانترنت " أنه مجموعة من ملايين الحواسيب منتشرة في الآلاف الأماكن حول العالم ، ويمكن لمستخدم هذه الحواسيب استخدام حواسيب أخري للمشاركة في الملفات وذلك بسبب وجود بروتوكولات تسهل عملية التشارك "، وشبكة الأنترنت أصبح تأثيرها يمتد إلي جميع المجالات.

ويعتبر الأنترنت مكتبة عالمية يستطيع المدير أن يحصل علي المعلومات التي يريدها والتي تفيده في مجال عمله من خلال المصادر المختلفة للمعلومات والمتوفرة علي الشبكة(محمد جمال الدين درويش، ٢٠٠٠م، ص ١٥٥)، ويعتبر الأنترنت من وسائل الاتصال الذي سوف يحل محل الوسائل التقليدية كالهاتف والبريد وما توفره هذه الشبكة من خدمات يمكن من خلالها تبادل البيانات والملفات بواسطة البريد الإلكتروني.

استخدامات الأنترنت في إدارة مؤسسات رياض الأطفال: (عبدالعزيز طلبة عبدالحميد، ٢٠١٠م، ص ص ١٩١-١٩٢).

يستخدم كوسيلة للبحث والإطلاع بحيث يمكن الإطلاع علي القوانين والقرارات الوزارية والنشرات الخاصة برياض الأطفال دون الذهاب إلي وزارة التربية والتعليم، ويمكن استخدام البريد الإلكتروني لاستلام الملفات الخاصة بالأطفال دون الذهاب إلي الروضة لتقديم ملف الطفل، يمكن تكوين جماعات بين أولياء الأمور للاطمئنان علي أطفالهم ومستواهم بين بعضهم البعض.

وأيضاً يمكن ربط رياض الأطفال التابعة للمدارس الحكومية بشبكة خاصة لتبادل الخدمات ووجهات النظر بما يخدم العملية التربوية، ويمكن ربط إدارة رياض الأطفال بوزارة التربية والتعليم وفي هذا توفير للوقت والجهد والمال، يمكن عقد الدورات التدريبية وشرحها عبر الأنترنت للمعلمات والموجهات، والمديرات وهم في منازلهم دون الذهاب إلي أماكن التدريب، ويستخدم أيضاً للحصول علي الدراسات والبحوث المتعلقة برياض الأطفال والاطلاع علي كل ما هو جديد في عالم الطفولة.

ومن مجالات تطبيقات الأنترنت في إدارة مؤسسات رياض الأطفال ما يلي:(نادر الشيمي، ٢٠٠٨م، ص ٢٢٦).

البريد الإلكتروني

وهو من أهم وأوسع الخدمات انتشاراً عبر الشبكة العالمية، ويستخدم لأغراض مهنية ووظيفية، وشخصية، وهو عبارة عن وسيلة لتأمين الاتصالات السريعة بين الأفراد، وتعد من وسائل الاتصال المهمة في نقل المعلومات وأقلها تكلفة، حيث يمكن ارسال الرسائل واستقبالها إلكترونياً دون المرور بمكاتب البريد.

وللبريد الإلكتروني فوائد منها:

استخدامه كوسيط بين المعلمة وأولياء الأمور من خلال إرسال الرسائل والملفات والواجبات والرد علي الاستفسارات ، إمكانية الاتصال والتواصل بين إدارة رياض الأطفال والإدارات المختلفة من أحل الاستفادة من خبراتهم بمعرفة عناوين البريد الإلكتروني، الاتصال بين المدير والشئون الإدارية، وأولياء الأمور، وإمكانية استلام الخطابات والتعميمات والأوراق المهمة والإعلانات الخاصة بالعملية التعليمية.

وترجع أهميته أيضاً إلي أنه كأداة اتصال إلي سرعة وصول الرسائل إلي الجهات المختلفة ، والتكلفة المنخفضة للإرسال والاستقبال بالمقرنة بالوسائل الأخري ، إمكانية تلقي الرسالة في أي وقت ، إمكانية ربط الرسالة بملفات أخري غير النصوص مثل الصور والأشكال والأصوات والأفلام .(إبراهيم عبدالوكيل الفار، ٢٠٠٢م، ص ١٨٣)

توظيف خدمة القوائم البريدية (Mailing List)

القوائم البريدية نظام مجهزة علي شبكة الأنترنت يسمح بتكوين مجموعات من المستخدمين (مديرين ، معلمات ، إداريات ، مشرفات ، موجهات ، أولياء أمور) في قوائم بحيث يمكن إرسال رسائل متعلقة بالأطفال أو الإدارة أو أي موضوع معين إلي العناوين الموجودة بالقائمة في وقت واحد(هورست بول، ١٩٨٧، ص٤٩٢)، ويمكن توظيفها في رياض الأطفال عن طريق:

إمكانية تأسيس قائمة بريدية للمعلمات للتواصل والاستفادة من الآراء ووجهات النظر حول المنهج المطور لرياض الأطفال ومعرفة الجديد فيه، يمكن أن تضع المعلمة قائمة بريدية خاصة بها تحتوي علي أسماء الأطفال وعناوينهم بحيث يتم إرسال تقارير عن الأطفال ومستواهم، وحالتهم الصحية إلي أولياء أمورهم، تأسيس قوائم بريدية للمعلمات علي مستوي الوزارة لتبادل وجهات النظر فيما يخص تطوير رياض الأطفال .

تطبيقات خدمة إرسال ونسخ الملفات

يمكن توظيف خدمة إرسال ونقل الملفات بين المديرة والمعلمة أو بين المعلمة وأولياء الأمور يتمثل في إرسال صفحات أو تقارير عن الأطفال أو ميعاد رحلة معينة أو الذهاب إلي أماكن الترفيه، أو إخبار أولياء الأمور بعيد ميلاد أطفالهم، وهذا بدوره يوفر تكاليف الإرسال بالطرق العادية من أوراق وأحبار ورسوم، ويتسلم المتلقي الملفات بنفس تنسيقاتها وجداولها وألوانها ورسوماتها.

تطبيقات خدمة التخاطب أو المحادثة (Internet Relay Chat)

وتعرف هذه الخدمة (IRC) ويمكن لمستخدم هذه الخدمة التحدث مع الآخرين في وقت واحد، ويكون هذا التحدث صوت وصورة وكتابة ويمكن من خلاله عمل اجتماعات حقيقية بين المشاركين بالاستعانة ببرامج المحادثة (ICQ)، وبرنامج (Net Meeting)، وبرنامج (Cu See Me)، ومن أهم استخداماته في رياض الأطفال ما يلي: إمكانية الاتصال والحوار بين جميع الأشخاص المشاركين في الخدمة من (مديرين، معلمات، ووكلاء، وموجهات، إداريات، ومشرفات) في وقت واحد.

وأيضاً إمكانية استخدام هذه الخدمة لعقد ندوات ومؤتمرات قليلة التكاليف، نقل الندوات والمحاضرات والمؤتمرات الخاصة بتطوير رياض الأطفال إلي الجهات المختصة برياض الأطفال، تستخدم لعقد الاجتماعات بين المديرين والموجهين والمشرفيين علي مستوي

الوزارة لتبادل وجهات النظر بما يحقق تطوير رياض الأطفال ، تستخدم كحل لمشكلة نقص المعلمات المتخصصات في رياض الأطفال.

مما سبق يمكن القول بان الأنترنت يقدم فوائد عديدة ومميزات لإدارة رياض الأطفال حيث يعمل علي تيسير طرح البرامج المختلفة في جميع المجالات الإدارية، والفنية، وتدريب العاملين، وتوفير الوقت والجهد والمال ، تسهيل تقديم الخدمات التعليمية والتربوية ، وتبادل الآراء والمقترحات ، وسرعة النقاش بين المديرة والوكلاء والمعلمات .

ب-الأنترانت:

تعرف بأنها عبارة عن " الشبكة الخاصة بمنظمة معينة والتي تستخدم تكنولوجيا الأنترانت ، ويتم تصميمها لمقابلة احتياجات العاملين في المنظمة من معلومات .(ثابت عبدالرحمن إدريس، ٢٠٠٥م،ص٤٩٧)

ويشير الصيرفي (محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص ١١٩) إلي أن شبكة الأنترانت تطلق علي " التطبيق العلمي لاستخدام تقنيات الأنترنت والويب في الشبكة الداخلية للمؤسسة بغرض رفع كفاءة العمل الإداري وتحسين آليات مشاركة الموارد والمعلومات، والاستفادة من تقنيات الحواسيب الأخري .

ويذكر إدريس (ثابت عبدالرحمن إدريس، مرجع سابق، ص ٥٠٠)عدة مزايا يمكن أن تحققها شبكة الأنترانت وهي كالآتي:

تحسين مستوي الاتصالات، وتوفير المعلومات في الوقت والمكان المناسبين وفقاً لاحتياجات العاملين، تدريب وإعادة تعليم العاملين في إدارة مؤسسات رياض الأطفال، تعزيز الكفاءة المطلوب تحقيقها في أداء الأعمال.

ويؤكد ياسين(سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص ص ٦٨-٦٩) بأن شبكة الأنترانت لا تعمل وحدها، إنما تعمل من خلال تكنولوجيا الأنترنت وترتبط بشبكة المنظمة الخارجي الأكسترانت ومن شبكتي الأنترانت والأكسترانت تستخدم تكنولوجيا المعلومات، للأنتقال برياض الأطفال إلي مستوي العمل بالإدارة الإلكترونية.

ج-الأكسترانت :

تعرف بأنها " شركة المؤسسة الخاصة التي تصمم لتلبية احتياجات الناس من المعلومات ومتطلبات المنظمات الأخري الموجودة في بيئة الأعمال(سعد غالب ياسين، مرجع سابق، ص٧٢)، ومن ناحية أخري يؤكد كتوعة(هشام صالح كتوعة، ٢٠٠٤م، ص ص ٥٤٥-٥٤٦)علي أن شبكة الأكسترانت تعد من أروع التقنيات في هذه المرحلة من عصر المعلومات

لما تقدمه من تقليص في التكاليف والتسهيلات الكبيرة في العمليات الإدارية ، ويري ياسين (سعد غالب ياسن، مرجع سابق، ص ٧٣) بأن شبكة الأكسترانت تستند إلي تقنيات الأنترنت وتتوجه إلي المستفيدين في البيئة الخارجية .

وفي ضوء ماسبق يمكن القول بأن المتطلبات التقنية تنحصر في ثلاث شبكات الأنترنت، والأنترانت، والأكسترانت، وتسهم هذه الشبكات في أداء الكثير من الأعمال في المؤسسات التعليمية بصفة عامة، ورياض الأطفال خاصة حيث تعمل علي إتاحة الفرصة لتبادل الآراء واتخاذ القرارات والمناقشة ومشاركة الأراء والاتصال لتأدية الخدمات المختلفة في أسرع وقت، مما يسهل علي الإدارة من تأدية أعمالها في أقل وقت ممكن وتكاليف أقل.

٤-المتطلبات المالية:

يعد مشروع الإدارة الإلكترونية من المشاريع الضخمة التي تحتاج إلي أموال طائلة، لكي نضمن له الاستمرار والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة ، من تحسين مستوي البنية التحتية، وتوفير الأجهزة والأدوات اللازمة والبرامج الإلكترونية ، وتدريب العناصر البشرية باستمرار، ويؤكد ذلك ما ذكره الصيرفي (محمد الصيرفي، مرجع سابق، ص ٧٦) حيث أن مشروع الإدارة الإلكترونية مشروع ضخم وكبير ويحتاج إلي أموال كبيرة ، فلابد من توفير التمويل الكافي لهذا المشروع.

ويشير غنيم(أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص ٣٤٧) إلي ضرورة وجود متطلبات مالية تختلف في نوعها وحجمها عن المتطلبات المالية اللازمة لتطبيق اساليب الإدارة التقليدية ، وضرورة توافر ميزانية مناسبة لشراء أجهزة الحاسب والتليفون المحمول وشبكات الأنترنت ، وأجهزة الاتصال الحديثة في رياض الأطفال .

٥-المتطلبات الأمنية:

لقد أصبحت هناك حاجة ماسة في ضوء الثورة التقنية وازياد شبكات الاتصالات والمعلومات، إلي وجود أساليب وإجراءات أمنية تساعد علي حماية البيانات والمعلومات من الاختراق، ويؤيد ذلك كلاً من السالمي والسليطي(علاء عبدالرازق السالمي، خالد السليطي، مرجع سابق، ص ١٥٣). حيث ذكر بأن التطورات المتسارعة في العالم والتي تؤثر في الإمكانيات المتقدمة المتاحة إلي خرق منظومات الحواسيب بغية السرقة أو تدمير المعلومات .

وفي نفس السياق يؤكد غنيم(أحمد محمد غنيم، مرجع سابق، ص ص ٣٥٠-٣٥٢) علي أهمية تأمين حماية وخصوصية المؤسسات التعليمية والأفراد وخاصةً رياض الأطفال بحيث يمكن تأمين وحماية البيانات الخاصة بالأطفال وملفاتهم وكل ما يخص إدارة مؤسسات

رياض الأطفال، حيث يجب تحديد مجموعة من القواعد التي تحكم خصوصية البيانات والمعلومات وجودتها وتكاملها.

ويمكن القول بناءً علي ما سبق بأن توفير هذه المتطلبات جميعها ضرورة لا غني عنها لكي نضمن نجاح تطبيق مشروع الإدارة الإلكترونية في رياض الأطفال، مما يتطلب وجود الإدارة الجيدة والمدركة لأهمية تبني مثل هذه التقنيات الحديثة ، ومحاولة توفير متطلبات تطبيقها داخل إدارة مؤسسات رياض الأطفال والتصدي لكل العقبات التي تعترض بنيتها، ويجب تنمية الوعي الثقافي لتطبيق تكنولوجيا المعلومات وتعزيز وعي الأفراد بمزايا تبني هذه التقنية وحث المديرين والقيادات وتدريبهم لتحقيق التطبيق الفعال للإدارة الإلكترونية.

المراجع:

١- إبراهيم عبدالوكيل الفار: استخدام الحاسوب في التعليم، عمان، الأردن، دار الفكر، ٢٠٠٢م.
٢- مقدمة في الحاسب والأنترنت ، ط ٤،عمان ، دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧م .
٣- أحمد محمد غنيم : الإدارة الإلكترونية آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل ، المنصورة ، المكتبة العصرية ، ٢٠٠٤م.
٤- بسام عبدالعزيز الحمادي ، وليد سليمان الحميضي : الحكومة الإلكترونية في السعودية : الخطط والمبادرات ، بحث مقدم "للندوة الدورية العاشرة في مجال الخدمة المدنية بدول التعاون الخليجي " الرياض ، معهد الإدارة العامة ، ٢٠٠٤م .
٥- بشير عباس العلاق: الإدارة الرقمية المجالات والتطبيقات، أبوظبي، مركز الإمارات للبحوث والدراسات الاستشارية، ٢٠٠٥م.
٦- ثابت عبدالرحمن إدريس: نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة ، الإسكندرية ، الدار الجامعية ، ٢٠٠٥م .
٧- جمعة إسماعيل العياط : الإدارة الإلكترونية ، عمان ، دار أمجد للنشر والتوزيع، ٢٠١٥م.
٨- سعد غالب ياسين : الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، الرياض، معهد الإدارة العامة، ٢٠٠٥م .
٩- عبدالرحمن توفيق : الإدارة الإلكترونية وتحديات المستقبل ، الطبعة الثانية ، الجيزة ، مركز الخبرات المهنية للإدارة ، ٢٠٠٥م.
١٠- عبدالعزيز طلبة عبدالحميد : التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم ، المنصورة ، المكتبة العصرية ، ٢٠١٠م .
١١- عبدالله بن عبدالعزيز الموسي : استخدام الحاسب الآلي في التعليم، الرياض، مكتبة الشقري، ٢٠٠١م.
١٢- علاء عبدالرازق السالمي: الإدارة الإلكترونية ، عمان – الأردن ، دار وائل للنشر ، ٢٠٠٦م.
١٣- ماجد بن محمد الحسن : الإدارة الإلكترونية وتجويد العمل الإداري المدرسي ، الرياض ، المكتب الجامعي الحديث ، ٢٠١٢م .

١٤- محمد آل فرج الطائي : الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية ، عمان ، دار زهران للنشر ، ٢٠٠٢م .
١٥- محمد جمال الدين درويش : شبكات المعلومات والأنترنت ، القاهرة ، المؤسسة الأهلية للأجهزة العلمية ومهمات المدارس ، ٢٠٠٠م .
١٦- مصطفي السيد : دليلك الشامل إلي شبكة الأنترنت ، ط٣ ، القاهرة ، دار الكتب العلمية للنشر، ٢٠٠٠م .
١٧- موسي عبدالناصر ، محمد قريشي : مساهمة الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري بمؤسسات التعليم العالي ، مجلة الباحث ، جامعة بسكرة ، الجزائر ، ع ٩، ٢٠١١م .
١٨- نادر شيمي ، سامح إسماعيل: مفدمة في تقنيات التعليم، القاهرة ، دار الفكر، ٢٠٠٨م .
١٩- نائل عبدالحافظ العواملة : نوعية الإدارة والحكومة الإلكترونية في العالم الرقمي ، دراسة استطلاعية ، مجلة جامعة الملك سعود ، مجلة العلوم الإدارية ، المجلد (١٥) ، العدد (٢) ، ٢٠٠٣م .
٢٠- هشام صالح كتوعة : نظم المعلومات الإدارية ، ط٢،جدة (د.ن)، ٢٠٠٤م.
٢١- هورست بول: تطبيقات الحاسب الدقيقة في إدارة التربية، مجلة مستقبليات، مج١٧،ع٣، اليونسكو١٩٨٧.