

"دور الأنظمة الإلكترونية في دعم العمليات الإدارية داخل المؤسسات التعليمية" (بالتطبيق على مدراس بمدينة أنجمينا)

إعداد الباحثان:

جبريل محمد طاهر¹، د. عمر بلولة علي²

¹كلية الدراسات العليا، ماجستير نظم معلومات، جامعة كردفان – الأبيض، السودان

²قسم هندسة الحاسوب، أستاذ مساعد، كلية العلوم الهندسية، جامعة النجم الساطع – البريقة، ليبيا



الملخص:

تناولت هذه الدراسة دور الانظمة الالكترونية في دعم العمليات الإدارية داخل المؤسسات التعليمية بتطبيق نظام الكتروني لتسجيل الطلاب للمدارس حسب المناطق الجغرافية. وتمثلت مشكلة البحث في سليات الأنظمة التقليدية المتبعة في العملية الإدارية للمدارس. وتمثلت الأهمية في تصميم نظام الكتروني يعمل على بيئة الإنترنت وذلك لإتاحة فعالية أكبر ليسهل عملية الحصول على التقارير اللازمة وإتخاذ القرارات لإنجاز العمليات الإدارية للمؤسسة، وقد إتبع البحث المنهج الكائني واستخدام لغة النمذجة الموحدة (UML) في عملية التحليل، ونظام إدارة قواعد البيانات العلائقية (MYSQL) ولغة (PHP) كأدوات برمجة مناسبة في بناء النظام و إستخدام خادم XAMPP لتنفيذ قاعدة بيانات النظام. وتوصل البحث إلى عدة نتائج منها تم تصميم نظام يعمل على بيئة الإنترنت مع المحافظة على مقاييس السرية، ويعمل النظام على تسجيل الطلاب والأساتذة والإداريون بالمدرسة، مع إمكانية دفع الرسوم الدراسية، واستخراج النتائج كما يتيح للطلاب الحصول على المقررات الدراسية، ويوصي البحث بضرورة العمل بهذا النظام وتطويره وتعميمه على كافة المدن، وزيادة التدابير الامنية المتعلقة بالنظام.

الكلمات المفتوحة: النظم الإلكترونية الحديثة، تكنولوجيا المعلومات، تسجيل الكتروني.

المقدمة:

يهتم هذا البحث على النظم الإلكترونية الحديثة التي تعتمد على تقنية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات حيث اصبحت عنصراً وركناً أساسياً في دعم العمليات الادارية المختلفة داخل المؤسسات التعليمية سواء كانت هذه المؤسسات حكومية تقدم الخدمات وتعين الطلاب أو مؤسسات خاصة، وأصبح استخدام التكنولوجيا والاتصالات جزءاً لا يمكن الاستغناء عنه في شتى انواع الادارات والمنظمات والمؤسسات التعليمية لكونها المورد الأساسي في تقديم العمليات الإدارية، وقد ساهم التطور الهائل لهذه التكنولوجيا في إيجاد حلول أسهل وأسرع وتطوير العمليات الإدارية لتوفير العديد من العمليات الإدارية للمدرسة من استخراج النتائج والتقارير والحصول المعلومات والمراجع الدراسية وكذلك احتياجات الإدارات العليا للمدارس في عملية إتخاذ القرارات المناسبة، كما أدى انتشار تقنية المعلومات وتطبيقاتها على هذا النحو إلى تزايد الاهتمام ببناء نظم معلومات حاسوبية ذات جودة عالية وبتكلفة قليلة نسبياً تلبي احتياجات المؤسسة التعليمية وتتنال رضاء المستخدمين. وتعد نظم المعلومات الالكترونية من أهم التطورات العلمية التي طبقة في ظل التكنولوجيا المعاصرة في مختلف المؤسسات التعليمية، وتبرز النظم في إعادة تنظيم اعمال المؤسسة المتنوعة ومن ثم مساعدتها في تنفيذ أنشطتها ومتابعتها.

مفهوم تقنية المعلومات الإدارية:

ظهر مصطلح تقنية المعلومات الإدارة وانتشر في العصر الحديث بشكل كبير، وهي إحدى الركائز الهامة التي تنطلق منها الإدارة الحديثة، لكونها أداء مهمة في إنجاز الأعمال الإدارية بدرجة عالية من الكفاءة والفاعلية، وكذلك في مواجهة التحديات الجديدة التي تفرضها الثورة المعلوماتية في الوقت الحاضر، وفي ظل توافر هذه التقنية أخذت الأعمال الإدارية تتحول بالتدرج من أعمال تقليدية ورقية إلي أعمال الكترونية، ومن أهم هذه التقنيات، الحاسب الآلي والاتصالات حيث لا يمكن أن تكون هناك إدارة الكترونية حقيقية دون هذه التقنيات والتي تؤثر علي عمل المؤسسة من حيث زيادة الفاعلية و توفير الوقت والجهد والدقة في عملية الانجاز [1]

تعريف الأنظمة الإلكترونية:

الأنظمة الإلكترونية هي منظومة إلكترونية متكاملة تهدف إلى تحويل العمل المالي أو الإداري العادي من إدارة يدوية إلى إدارة باستخدام الحاسب الآلي وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار الإداري بأسرع وقت وبأقل التكاليف، وانها تمكن من مرونة التعامل مع مختلف المهام اعتماداً على تقنيات ذات قدرات عالية في تخزين ومعالجة واسترجاع البيانات واتاحتها للمستفيدين والعاملين داخل المؤسسة أو استخدام منافذ بعيدة عنها وبنفس كفاءة الاستخدام المباشر لها، ويمكنها استخدام تقنيات الأقمار الاصطناعية من خلال ربط المواقع المختلفة للمؤسسة للتعامل مع النظم الإشرافية والإدارية والعلمية لاختزال كثير من معوقات الوقت والموقع الجغرافي والروتين فضلاً عن المميزات في التعاملات الإلكترونية من الضبط والشفافية والمشاركة وتسهم في بناء التكامل الخدمي المختلف المهام وصولاً إلى ضبط جميع الخدمات والإجراءات بدقة عالية [2]

مفهوم الإدارة الإلكترونية:

ان فكرة الإدارة الإلكترونية أوسع من كونه وجود مفهوم المكنية الخاصة بإدارة العمل داخل المؤسسة (حواسيب، برمجيات، وأنترنت وغيرها من التقنيات) بل تصل إلى تبادل البيانات والمعلومات بين الإدارات المختلفة والمتعددة، واستخدامها في توجيه سياسات وإجراءات عمل المؤسسة نحو تحقيق أهدافها وتوفير المرونة اللازمة للإستجابة للمتغيرات المتلاحقة سواء الداخلية أم الخارجية، وهي تشمل جميع مكونات الإدارة من تخطيط، وتنظيم وقيادة ورقابة إلا انها تتميز بقدرتها على توفير المعرفة بصورة مستمرة وتوظيفها من أجل تحقيق أهدافها. [3] وهي أسلوب من الأساليب الحديثة في الإدارة المدرسية ظهرت نتيجة للتطور التكنولوجي الهائل في الاتصالات وتقنية المعلومات ويقوم على استخدام التقنية الحديثة في تحويل المعاملات والورقية الي معلومات الكترونية بهدف تحسين أداء الإدارة المدرسية، وتوفير المعلومات في اقصر وقت وأقل جهد، وبذلك تلعب دوراً أساسياً في حل المشكلات واتخاذ القرارات ورسم السياسات التعليمية [4]

الدراسات السابقة:

تمكن الباحث من الحصول على بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة منها:

دراسة محمد احمد إبراهيم محمد احمد إدريس، (2020م):

يتمثل هذا البحث في دراسة المشاكل والعقبات التي تواجه مركز عبد الباري للتدريب الهندسي والدراسات التقنية والمراكز المماثلة له عموماً والتي تنتج باستخدام أنظمة معلومات تقليدية يدوية وتواجه هذه الأنظمة العديد من أوجه القصور في أدائها ويهدف إلى تصميم وتنفيذ نظام معلوماتي محوسب متكامل يقوم بدعم عمليات التسجيل للمركز والعمليات الإدارية الأخرى داخل المركز ومن ثم توفير التقارير المطلوبة بكل دقة وكفاءة عالية ، كما تكمن أهمية البحث في بناء نظام معلوماتي قوى يجعل عملية التعامل مع البيانات وتسجيلها الخاصة بالمتدربين بدقة متناهية وكذلك المعالجة تكون أكثر مرونة وسهولة، وتم التنفيذ بلغة (Java) لما تتمتع به هذه اللغة من مرونة في تنفيذ شاشات الأنظمة المحوسبة، ومن نتائج هذا البحث سهولة إدارة العمليات الحسابية والمالية الخاصة بالمتدربين وتلبية رغبات واحتياجات إدارة مركز التدريب في اتخاذ القرارات المناسبة وفي الوقت المناسب [5].

دراسة مبارك سر الختم رمضان عبد الله، (2019م).

تتمثل الدراسة في إدخال الموبايل وأجهزة اللمس والتي تعمل على نظام التشغيل اندرويد مفتوح المصدر من قوئل كجزء من النظام الحالي بكلية الدراسات العليا لمواكبة التقنيات الآنية والمستقبلية لتقانة المعلومات والاتصالات وتحسين بيئة العمل. وتنشأ أهمية نظام

التسجيل بكلية الدراسات العليا من وجود الكم الهائل من البيانات والعمليات الحساسة في هذا النظام إضافة إلى حاجة طالب الدراسات العليا إلى معاملة خاصة فكان لابد أن تسمو يد التغيير والانتقال به إلى التقنية الحديثة والمتمثلة في التحول نحو النظام المحوسب وتطبيقات الموبايل والنظم الذكية والتي تعمل على نظام التشغيل اندرويد والذي يشجع على ذلك انتشار الهواتف الذكية وانخفاض أسعارها مقارنة مع الأجهزة الأخرى، واتبعت الدراسة منهجية الكينونات في التحليل والتصميم واستخدام بيئة عمل اندرويد استديو بلغة الكوتلن كأدوات برمجة، ومن أهم النتائج لهذه الدراسة إن عدم توظيف هذه التقنيات يؤدي في نهاية الأمر إلى عدم الاستفادة من التقنيات المتاحة والمستقبلية لتقانة المعلومات والاتصالات [6].

دراسة عثمان آدم عثمان عبد الكريم، (2016م)

تتمثل الدراسة في مكاتب التسجيل في كليات الجامعة هي إحدى مقومات الجامعة حيث يعالج هذا البحث المشاكل التي تواجه مكاتب التسجيل الأكاديمي في جامعة البطانة ويمتد أثر هذه المشاكل على الطلاب والقائمين بالتسجيل الأكاديمي حيث قام الباحث بتصميم نظام الكتروني يعمل على بيئة الانترنت كبدائل للنظام اليدوي الذي يعاني من القصور واتبع الباحث في هذا المشروع منهجية التوجه نحو الكائنية في التحليل والتصميم واستخدم الباحث لغة (PHP - MYSQL) كأدوات برمجة مناسبة لهذا المشروع في بناء نظام التسجيل الإلكتروني حيث وضعت له الأمانة الكافية ومنح الصلاحية في حدود مما يكسبه والدقة والسرعة ومن نتائج هذه الدراسة إنها حققت الأهداف التي كانت بصدد البحث نذكر منها: تم تطوير نظام تسجيل الكتروني لجامعة البطانة يمكن الوصول إليه عبر موقع جامعة البطانة ، حل مشاكل سداد الرسوم والمتأخرات للطلاب وكيفية التحصيل والدفع الكتروني [7].

مقارنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية:

1. دراسة محمد احمد: يرى الباحث أن الدراسة تناولت تصميم نظام محوسب لإدارة ودعم عمليات التسجيل في مركز التدريب الهندسي واتبعت الدراسة في تصميم النظام أدوات برمجة بلغة الجافا بينما تناولت هذه الدراسة تصميم نظام الكتروني لتسجيل الطلاب للمدارس وإجراء العمليات الإدارية عبر النظام واتفقت مع هذه الدراسة في كونها أخذت عملية التسجيل واختلفت عنها في استخدام الأدوات البرمجية.

2. دراسة مبارك: تناولت الدراسة تصميم تطبيق موبايل بالتطبيق على كلية الدراسات العليا لجامعة بحري واتبعت منهج الكينونات في التحليل ولغة تطبيقات الموبايل في التصميم، بينما تناولت هذه الدراسة تصميم نظام الكتروني لتسجيل الطلاب للمدارس وإجراء العمليات الإدارية واتفقت مع الدراسة في كونها أخذت عملية التسجيل واختلفت عنها في المنهجية المتبعة.

3. دراسة عثمان: يرى الباحث أن هذه الدراسة تناولت التسجيل الأكاديمي في جامعة البطانة في حل مشاكل سداد الرسوم والمتأخرات للطلاب واتبعت منهج الكينونات في التحليل واستخدم لغة (PHP - MYSQL) كأدوات برمجة في التصميم، بينما تناولت دراسة الباحث بتصميم نظام الكتروني لتسجيل الطلاب للمدارس وإجراء العمليات الإدارية واتفقت مع هذه الدراسة في كونها شرعت في عمل نظام التسجيل الإلكتروني واستخدام المنهجية التحليلية والتصميمية.

منهجية البحث:

1. وصف النظام القديم:

لدي مدارس مدينة أنجمينا بالدائرة الثامنة نظام غير متكامل يفقر الي الكثير من المقومات التقنية الحديثة المواكبة لعصر التكنولوجيا حيث لا يقدم الإحتياجات الإدارية للمدارس بالصورة المطلوبة لذلك يتم اعدادها بالطرق التقليدية المتبعة في اعداد التقارير .

2. وصف النظام الجديد:

النظام الجديد عبارة عن نظام الكتروني مربوط بقواعد بيانات آمنة ويحتوي على مجموعة من شاشات الإدخال مما يسهل إجراء العمليات الإدارية للمدارس وذلك عبر الانترنت عن طريق نظام موحد.

3. تعريف المشكلة:

من خلال إجراء المقابلات مع مدراء المدارس والعاملين تبين أن النظام المتبع في العملية الإدارية للمدارس نظام تقليدي وفيه قصور ويفتقر الي الأنظمة التقنية الحديثة لذلك فيه صعوبة البحث عن الملفات وترتيب البيانات وإعداد التقارير ومتابعة الإجراءات الإدارية لسير العملية التعليمية.

4. الحل المقترح:

النظام الالكتروني هو أحد مقومات الإدارة المدرسية الناجحة ودور هذا النظام هو تجميع الكثير من الخدمات المدرسية في نظام واحد وهو إدارة الموظفين وتسجيلات الطلاب وسداد الرسوم الدراسية والمكتبة والنتيجة.

5. أهداف النظام الجديد:

الهدف من النظام الالكتروني هو ربط كل المدارس الثانوية والإعدادية مع بعضها البعض وتخزين الملفات بطريقة منظمة ودقيقة وتكمن أهداف هذا النظام في الآتي:

1. تسهيل العملية الإدارية التي تساعد في تنمية وتطوير الإدارة المدرسية.
2. تسهيل إيجاد المقررات الدراسية وجعلها متاحة من خلال النظام.
3. تسهيل عملية تسجيل الطلاب ودفع الرسوم الدراسية.
4. إزالة العبء الزائد للإدارة المدرسية في عملية تسجيل الطلاب.

6. تحليل المخرجات

ان هدف أي نظام معلومات هو إنتاج مخرجات متكاملة وآمنة ومحدثة لآخر لحظة ويمكن الوصول إليها في أي ظرف وبكل سهولة، ومخرجات النظام وهي عبارة عن: [8]

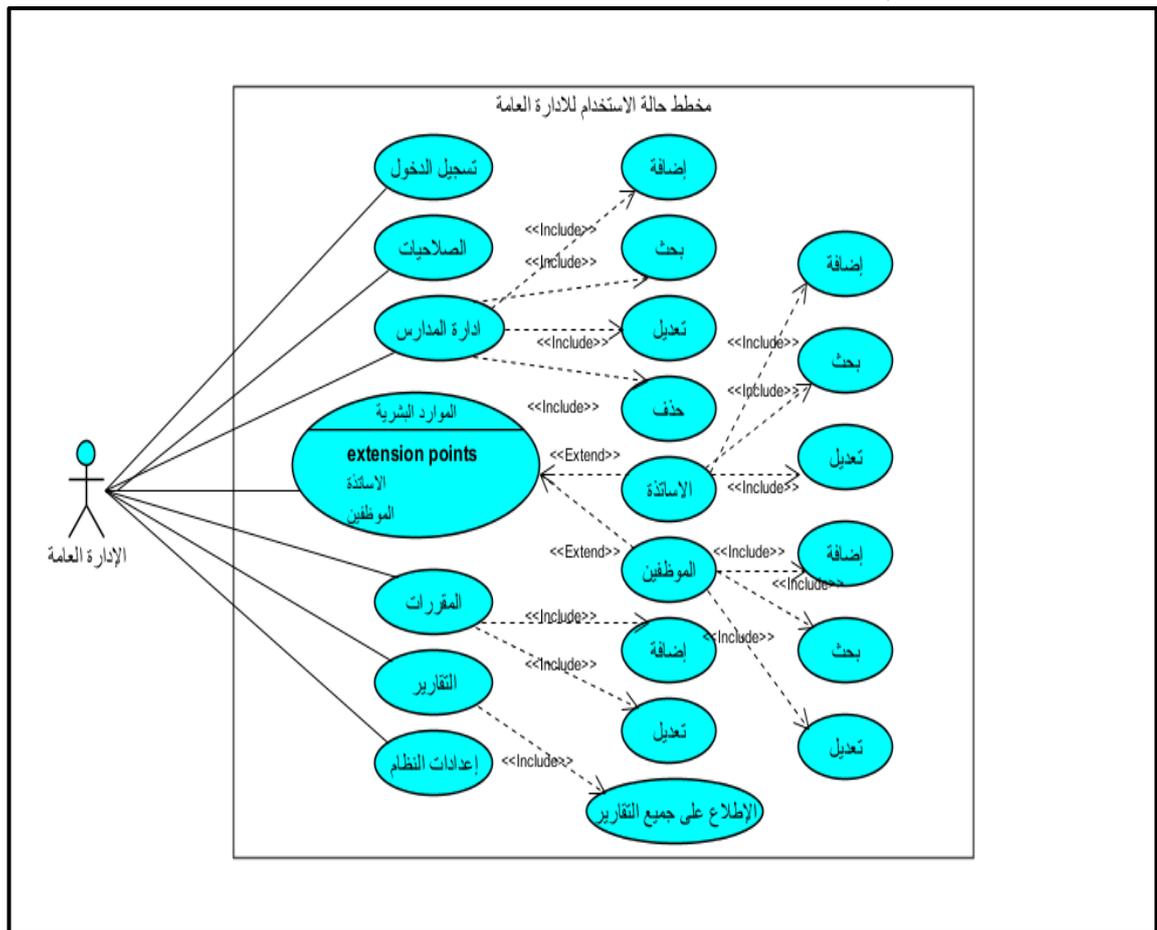
1. تقرير عن جميع المدارس.
2. تقرير عن الموظفين والطلاب حسب المدرسة.
3. تقرير عن إحصائية الأساتذة والإداريون حسب المدرسة خلال العام الدراسي.
4. تقرير عن إحصائية الطلاب حسب المدرسة والفصل خلال العام الدراسي.

7. تحليل المدخلات:

ان تحليل المدخلات هو وصف تفصيلي لشاشات الإدخال مع مراعات دقة الإدخال، وهدفها التأكد من أن المدخلات تحقق كل المخرجات المطلوبة ويتم جمعها وإدخالها وتخزينها بكل سهولة ويسر وبصورة آمنة، وهنا ستكون المدخلات عبارة عن سجلات وهي: (سجل المدرسة - سجل الفصول - سجل الأساتذة والعاملين - سجل الطالب- سجل المقرر الدراسي).

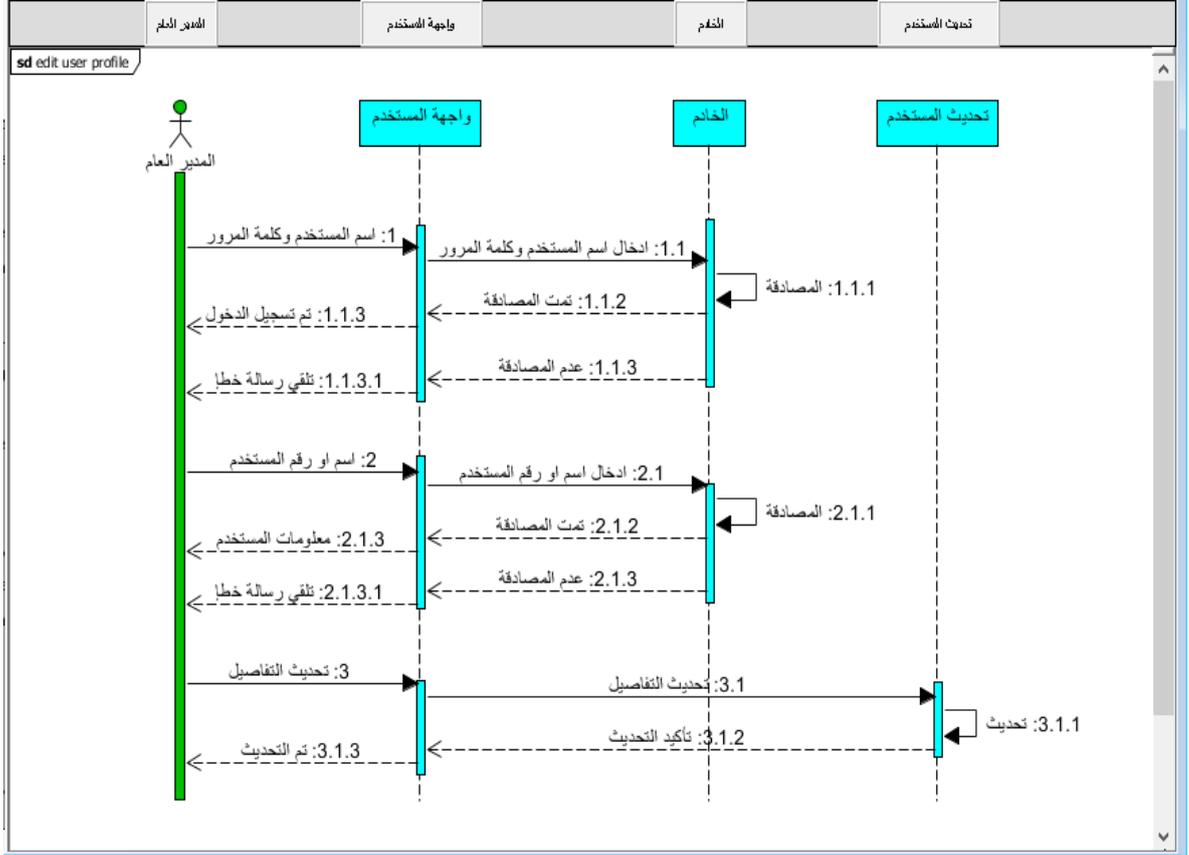
مخططات النظام بلغة النمذجة الموحدة (UML):

1- مخطط حالة الاستخدام Use case diagram



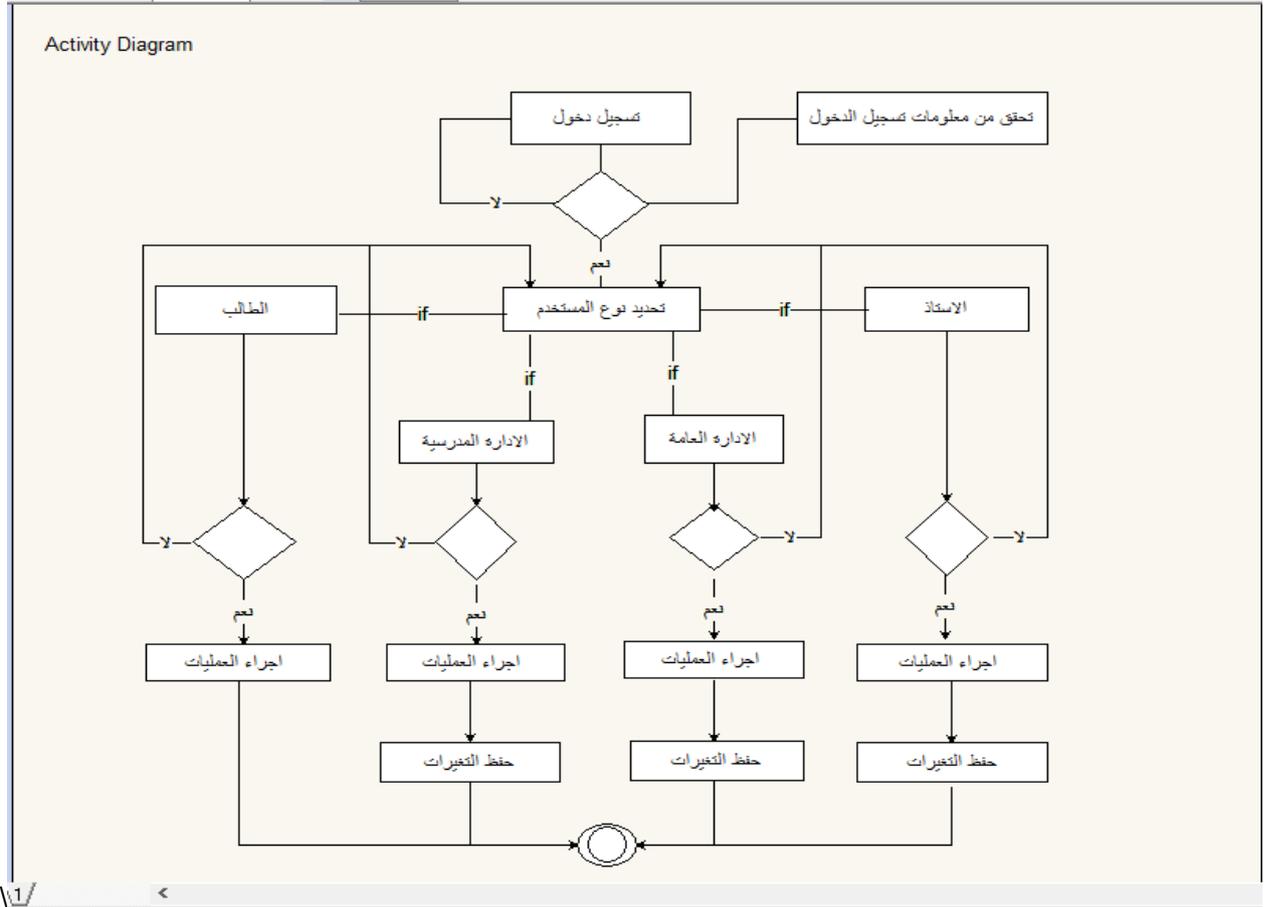
شكل رقم (1): يوضح مخطط حالات الاستخدام للنظام للإدارة العامة للمدارس

2- المخطط التتابعي Sequence Diagram



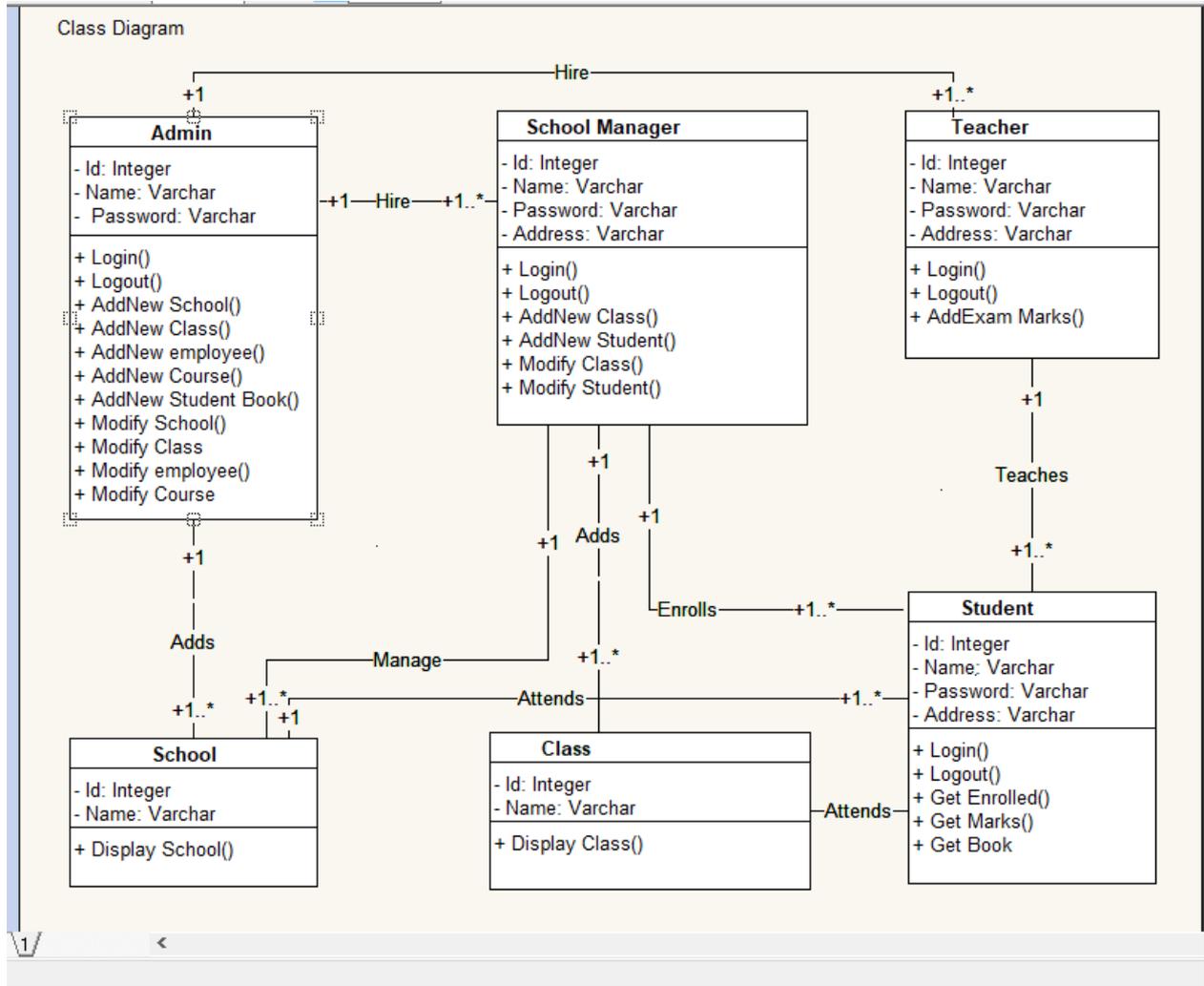
شكل رقم (2) : يوضح المخطط التتابعي لعملية تحديث بيانات المستخدم

3- مخطط النشاط: Activity Diagram



الشكل رقم (3): يوضح المخطط العام للنشاط

4- مخطط الفئات (الأصناف): Class Diagram



الشكل (4): يوضح مخطط الأصناف للنظام

شاشات النظام:

1- شاشة دخول النظام: من خلال هذه الشاشة يمكن الدخول لجميع أجزاء النظام حيث يتم إدخال البريد الإلكتروني للمستخدم وكلمة المرور حسب الصلاحيات ثم الضغط على دخول.

منظومة ادارة المدارس
العربية بالدائرة الثامنة لمدينة
أنجمينا



تسجيل الدخول

عضو هيئة التدريس والإداريون

طالب

شكل رقم (5): يوضح الدخول النظام

2- شاشة التعامل مع النظام: هذه الشاشة تمكن الإدارة العامة من عرض وإضافة المدارس والموظفين والطلاب وعرض الفصول وإضافة المقررات وعرض التقارير وإعدادات النظام وإجراء العمليات المطلوبة.

لوحة التحكم

- المدارس
- هيئة التدريس
- تقارير
- الفصول
- المكتبة
- اعدادات المدارس

جيريل ▾

- الملف الشخصي
- تسجيل خروج

<p>الاعدادات</p>  <p>عرض الاعدادات</p>	<p>التقارير</p>  <p>عرض جميع الاحصائيات</p>	<p>هيئة التدريس والاداريين</p>  <p>عرض جميع هيئة التدريس والإداريون</p>	<p>المدارس</p>  <p>عرض جميع المدارس</p>
<p>تسجيل خروج</p>  <p>خروج من النظام</p>	<p>الملف الشخصي</p>  <p>عرض الملف الشخصي</p>	<p>المكتبة</p>  <p>عرض المكتبة</p>	<p>الفصول</p>  <p>عرض جميع الفصول</p>

شكل رقم (6): يوضح شاشة التعامل مع النظام

3- شاشة عرض المدارس: هذه الشاشة تمكن مسؤول الإدارة العامة من عرض المدارس مع إمكانية الحذف والإضافة والتعديل في بيانات المدارس والدخول الي المدرسة المطلوبة عند الضغط على تشغيل المدرسة.

لوحة التحكم

المدارس

هيئة التدريس

تقارير

الفصول

المكتبة

اعدادات المدارس

جبريل ▾

عرض جميع المدارس

ملف الشخصي

تسجيل خروج

التحكم	تاريخ الاضافة	اضافة بواسطة	اسم المدرسة	تفعيل المدرسة
 	8th Apr, 2023	جبريل صالح	اعدادية السلام	 تشغيل المدرسة
 	8th Apr, 2023	جبريل صالح	اعدادية وارا	 تشغيل المدرسة
 	8th Apr, 2023	جبريل صالح	ثانوية النهضة	 تشغيل المدرسة
 	8th Apr, 2023	جبريل صالح	ثانوية وارا العربية	 تشغيل المدرسة
 	26th Mar, 2023	جبريل صالح	ثانوية الصفا العربية	 تشغيل المدرسة

+ اضافة مدرسة جديدة

شكل رقم (7): يوضح شاشة عرض المدارس

4- شاشة الاعدادات: هذه الشاشة تمكن مسؤول الإدارة العامة من الاعدادات وتشمل إضافة السنوات الدراسية وتحديد المقاعد الدراسية لكل فصل والرسوم الدراسية تحديد معاملات المواد.

اسماعيل



ثانوية وارا العربية



اعدادات ثانوية وارا العربية

ادارة معاملات
المواد



الرسوم الدراسية



المقاعد الشاغرة



السنة الدراسية



شكل رقم (8): يوضح شاشة الاعدادات

5- تنفيذ شاشة تنزيل المقررات الدراسية: من خلال هذه الشاشة يستطيع مدير النظام من إضافة كتاب في النظام مع إمكانية البحث والتنزيل.

اسماعيل ▾ ثانوية وارا العربية لوحة التحكم هيئة التدريس تقارير الفصول المكتبة اعدادات المدارس

عرض الملف الشخصي تسجيل خروج

عرض جميع الكتب

+ اضافة كتاب

ابحث عن كتاب

الرقم	اسم الكتاب	وصف الكتاب	تحميل الكتاب
1	تربية اسلامية	مقرر الصف الاول الثانوي مشترك	تحميل
2	رياضيات	مقرر الصف الاول الثانوي ادبي	تحميل
3	فيزياء	مقرر الصف الثاني الثانوي علمي	تحميل
4	كيمياء	مقرر الصف الثاني الثانوي علمي	تحميل
5	احياء	مقرر الصف الثالث الثانوي العلمي	تحميل
6	جغرافيا	مقرر الصف الثالث الثانوي ادبي	localhost/school/public/book#

شكل رقم (9): يوضح تنفيذ شاشة تنزيل المقررات الدراسية

6- تنفيذ شاشة عرض الطلاب المسجلين: تعرض هذه الشاشة تقرير عن جميع الطلاب المسجلين في المدرس حسب الفصل والعام الدراسي مع إمكانية الطباعة.

اسماعيل ▾

لوحه التحكم هيئة التدريس تقارير الفصول المكتبة اعدادات المدارس

ثانوية وارا العربية



تقرير عن طلاب ثانوية وارا العربية

عدد جميع طلاب الصف : (31)

اختار العالم الدراسي ▾

اختار الصف الدراسي ▾



رقم الطالب	اسم الطالب	النوع	تاريخ الميلاد	مكان الميلاد	الصف الدراسي	العنوان	البريد الالكتروني	رقم ولي الامر	السنة الدراسية	تاريخ التسجيل
1	احمد محمد احمد	طالب	2001-12-22	انجمينا	الثالث الثانوي علمي	الدقيل رياض	ahmed@gmail.com	998765347	2023-2024	2023-09-11
2	يعقوي سليمان يعقوب	طالب	2000-12-22	انجمينا	الثالث الثانوي علمي	الدقيل رياض	yagob@gmail.com	99111789	2023-2024	2023-10-02
3	سلمان احمد صالح	طالب	2000-02-22	انجمينا	الثالث الثانوي علمي	الدقيل الرياض	salman@gmail.com	99432589	2023-2024	2023-10-03
4	مبارك يعفر مبارك	طالب	2000-12-23	انجمينا	الثالث الثانوي علمي	الدقيل انقبو	moubarakh@gmail.com	99111534	2023-2024	2023-10-12
5	فاطمة محمد ابكر	طالبة	2000-12-22	انجمينا	الثالث الثانوي علمي	انجاري دار السلام	fatima@gmail.com	66876534	2023-2024	2023-10-11

شكل رقم (10) : يوضح تنفيذ شاشة عرض الطلاب المسجلين

7- تنفيذ شاشة إستعلام عن موظف الشاشة استعلام عن موظف لعرض بياناته مع إمكانية الطباعة.

اسماعيل ▾

لوحة التحكم هيئة التدريس تقارير الفصول المكتبة اعدادات المدارس

ثانوية وارا العربية



ادخل الرقم الواردي

تقرير - استعلام عن هيئة التدريس والاداريون ثانوية وارا العربية

رقم التسلسلي	اسم الموظف	تاريخ الميلاد	النوع	المؤهل العلمي	تاريخ التوظيف	تاريخ التعيين	الرقم الوزاري	رقم التسجيل الوظيفي	المهنة	البريد الالكتروني	تاريخ الانشاء
14	جبريل محمد طاهر موسى	1979-11-11	male	ماجستير	2008-02-22	2008-03-31	30054	80035	مدرس	jibril.mahamatahir79@gmail.com	2023-11-23 08:58:18

طباعة

شكل رقم (11): يوضح تنفيذ شاشة الشاشة استعلام عن موظف

النتائج والتوصيات

1. النتائج:

في الختام ومن خلال البحث تم التوصل الى النتائج التالية:

1. تم تصميم نظام يعمل على بيئة الإنترنت وذلك لإتاحة فعالية أكبر مع المحافظة على مقاييس السرية.
2. يعمل النظام على تسجيل الطلاب والأساتذة والإداريون بالمدرسة، مع إمكانية دفع الرسوم الدراسية، واستخراج النتائج كما يتيح للطلاب الحصول على المقررات الدراسية.
3. يعمل النظام على تنظيم العمليات الادارية.
4. يحافظ النظام على بيانات الطلاب بتخزينها وسهولة الوصول إليها واسترجاعها.
5. يوفر النظام عملية تسجيل أكثر مرونة حيث يتم التسجيل دون وجود عوائق زمانية ومكانية ورفع وتحسين مستوى تقديم الخدمات.
6. يساعد النظام ويدعم المؤسسات التعليمية ووزارة التعليم في إتخاذ القرارات السليمة وفقاً للمعلومات التعليمية المتوفرة من خلال النظام.
7. يوفر النظام تقارير عن الموظفين والطلاب والمدارس.

2. التوصيات:

من خلال النتائج يوصى بالآتي:

1. زيادة التدابير الأمنية المتعلقة بالنظام.
2. ضرورة العمل بهذا النظام وتعميمه على كافة المدن.
3. ضرورة تحويل هذا النظام الى تطبيق اندرويد وتسجيله في المتجر كتطبيق معتمد من وزارة التعليم.

4. عمل الصيانة والنسخ الاحتياطي بشكل دوري حفاظاً على البيانات.
5. تدريب المستخدمين على كيفية استخدام النظام وفهمه.
6. ضرورة تطوير النظام ليعمل على مختلف العمليات الإدارية داخل المؤسسات التعليمية.
7. ضرورة عمل توصيل آراء وتوجيهات إدارات التعليم المختلفة.

الخاتمة:

هدف هذا البحث على تصميم منظومة إلكترونية لإدارة المدارس، حيث أن النظم الإلكترونية الحديثة تقود كل مؤسسة الي النجاح وتحقيق الأهداف، كما تساعد في اتخاذ القرارات وإنجاز العمليات الإدارية المختلفة داخل المؤسسات التعليمية، وهذه المنظومة تعمل على حل مشاكل وسلبات الأنظمة التقليدية المتبعة في إدارة المؤسسات التعليمية. نجد أن العمليات الإدارية التقليدية بها إضاعة للوقت وبذل للجهد وصعوبة في الحصول على المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب، وتعمل المنظومة الإلكترونية على تخزين كمية من المعلومات بطريقة منظمة وسهلة، كما يمكن الوصول إليها واسترجاعها والمتابعة الجيدة لتلك المعلومات بصورة واضحة واسترجاعها في أي وقت. وتوصل البحث إلى عدة نتائج منها تم تصميم نظام يعمل على بيئة الإنترنت مع المحافظة على مقاييس السرية، ويعمل النظام على تسجيل الطلاب والأساتذة والإداريون بالمدرسة، مع إمكانية دفع الرسوم الدراسية، واستخراج النتائج كما يتيح للطلاب الحصول على المقررات الدراسية، ويوصي البحث بضرورة العمل بهذا النظام وتطويره وتعميمه على كافة المدن، وزيادة التدابير الأمنية المتعلقة بالنظام.

المصادر والمراجع:

- السميري أحمد عبدي مريم، درجة توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية بمحافظة غزة وسبل التطور، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، 2009م.
- ا.م.د. خرمي فاضل عبد علي، قياس أهمية نظم المعلومات الإلكترونية الاستراتيجية ودورها في إدارة جودة هندسة العمليات العلمية في مؤسسات المعلومات الأكاديمية، مج (3) ع (2)، العراق – جامعة واسط 2021م.
- كفاية عيدوني، حميد بن حجوبة، الإدارة الإلكترونية في العالم العربي وسبل تطبيقها (واقع وآفاق) مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية العدد الثاني – ديسمبر 2017.
- السميري أحمد عبدي مريم، مرجع سابق، 2009م.
- محمد أحمد إبراهيم محمد أحمد إدريس، نظام محوسب لمراكز التدريب الهندسي والدراسات التقنية بالتطبيق على مركز عبد الباري للتدريب الهندسي والدراسات التقنية، 2020م.
- مبارك سر الختم رمضان عبد الله، نظام التسجيل الإلكتروني في كلية الدراسات العليا باستخدام الموبايل اندرويد، 2019م.
- عثمان آدم عثمان عبد الكريم، نظام التسجيل الإلكتروني، 2016م.
- البشير مصطفى الطيب رامي، نظام لإدارة مستشفى الشعب التعليمي باستخدام الأندرويد، السودان 2016.
- عبد الحميد بسيوني، لغة php تطوير صفحات ويب وبرمجة الانترنت، دار المعرفة للنشر، مصر، القاهرة، 2004.
- ملاح محمد عوض، دور متطلبات الإدارة الإلكترونية في تحقيق التميز المؤسسي، جامعة الأقصى – غزة، فلسطين، 2021م.
- أنس الشيخ الخفاجي، برمجة تطبيقات الويب، مكتبة نور، <https://www.noor-book.com>، يناير 2010م.

“THE ROLE OF ELECTRONIC SYSTEMS IN SUPPORTING ADMINISTRATIVE PROCESSES WITHIN EDUCATIONAL INSTITUTIONS” (APPLIED TO SCHOOLS IN THE CITY OF N'DJAMENA)

Researchers:

Gabriel Muhammad Taher¹, Omar Balola Ali²

¹ College of Graduate Studies, Kordofan University - El Obeid, Sudan

² Computer Engineering, Assistant Professor, Faculty of Science Engineering, Bright Star University – El-Brega, Libya

Abstract:

This research is concerned with modern electronic systems that depend on communication technology and information technology. The research problem was the drawbacks of traditional systems used in managing administrative operations. The importance was to design an automated system that work on the internet environment in order to provide greater effectiveness and facilitate the process of obtaining the necessary reports and making decisions to complete the administrative operations of the institution the researcher used the analytical implementation approach, and used the Unified Modeling Language (UML) in the analysis process, and relational databases management system (MYSQL) and (PHP) language as appropriate programming tools for this project in building the system and server (Xampp) to implement of system database. The research reached several results, including designing a system that works in the internet environment while maintaining confidentiality standards, and it works to enroll student and school administrators, with possibility of paying tuition fees, and extract the result of the exam and textbooks. The research recommends the necessity of working with this system and develop it, and circulate it to all cities, increasing the security measures related to the system .

Keywords: Modern automated systems, Information technology, Automated enroll.