

نظام الكروني لإدارة المدارس الإعدادية بالعراق

سحر سلمان محمود

قسم هندسة البناء والإنشاءات، الجامعة
التكنولوجية،

العراق. saharimahmod@yahoo.com

الخلاصة:

كما هو معلوم ان نظام ادارة مدارس الإعدادية بالعراق يعتمد على الأشخاص واتباع اساليب الروتين في اداء الاعمال والنشاطات اليومية والاسبوعية والشهرية. هذه الانظمة تكون معرضة للخطا وايضا للتأخير نتيجة الاعتماد بشكل كامل على الانسان الذي يتعرض لظروف مختلفة قد تأخره او تمنعه من اداء عمله. لذلك من الجيد ان يعتمد نظام الكروني لإدارة تلك المدارس ليكون البديل الحقيقي عن الاسلوب القديم لحل المشاكل سابقة الذكر. في هذا البحث تم اقتراح نظام الكروني لإدارة المدارس الإعدادية في العراق ليشمل الدرجات الغيابات وايضا النتائج للطلبة. كل جزء من النظام يكون مسؤولية احد معاوني مدير المدرسة. كل معاون له واجهات خاصة بالنظام تسمح له بالدخول فقط في صلاحياته تحكم بكلمة مرور واسم مستخدم. يقوم المدير الذي يملك اسم مستخدم وكلمة مرور تسمح له باستخدام النظام بشكل كامل بتحديد صلاحيات كل مستخدم للنظام وفق توليد اسم مستخدم وكلمة مرور لكل مسؤول. النظام يوفر ادخال للمعلومات لكل جزء على حده ليخزن بقاعدة معلومات واحدة حيث يمكن اجراء عدة فعاليات عليها مثل الحذف والتعديل والاضافة. كذلك يمكن طباعة تقارير النتائج لتكون جاهزة بعد احتساب الدرجات من قبل النظام بشكل دقيق. تم استخدام لغة البرمجة (Microsoft Visual Studio C#) لتصميم الواجهات للمستخدم وحسب الصلاحيات بالاضافة الى لغة SQL لبناء قواعد البيانات والجداول المضمنة داخلها. تم اختيار هذه اللغات لكفائتها وسهولة العمل عليها لما توفره من خدمات واسعة تصب في منفعة البحث. تم اختبار النظام بعدة سناريوهات عمل وكانت النتائج مرضية ودقيقة.

تاريخ استلام البحث: 2017/8/22

تاريخ القبول: 2018/1/11

تاريخ النشر: 2018/12/25

E-Management System for Secondary School in Iraq

Abstract:

It is well known that the school system in Iraq depends on the people and the methods of routine in the performance of work and daily, weekly and monthly activities. These systems are prone to error and delays due to the full dependence on the person who is exposed to different circumstances that may delay or prevent him from performing his work. So it is well to adopt an electronic system to run these schools to be the real alternative to the old method of solving the above problems. In this research, an electronic system for the management of middle schools in Iraq was proposed to include grades, absenteeism and results for students. Each part of the system is the responsibility of one of the principal's assistants. Each assistant has system-specific interfaces that allow him to enter only his powers of control with a password and user name. A manager with a user name and a password that allows him to use the system fully determines the powers of each user of the system by generating a user name and password for each administrator. The system provides an information entry for each part separately to be stored in a single database where several activities can be performed, such as deletion, modification and addition. Results reports can also be printed to be ready after grading by the system accurately. The programming language (Microsoft Visual Studio C #) was used to design interfaces for the user as well as the SQL object to build databases and tables contained within them. These languages have been chosen for their efficiency and ease of operation because of the wide range of services that contribute to the search. The system was tested in several work scenarios and the results were satisfactory, accurate and achieved for the research objectives.

كيف تستشهد بهذه المقالة: سحر سلمان محمود " نظام الكروني لإدارة المدارس الإعدادية بالعراق، " مجلة الهندسة والتكنولوجيا، المجلد 36، العدد الخاص، 38-48، 2018.

1. المقدمة:

كما هو معلوم ان نظام التعليم بالعراق لمرحلة الابتدائية والمتوسطة والاعدادية يستمر لمدة 12 عاما في الاقل. وهذا النظام موحد ومسيطر عليه بشكل مركزي من وزارة التربية التي تكون مسؤولة عن المناهج الدراسية والمواضيع ايضا [1]. ومن الجدير بالذكر ان قطاع التعليم انقسم مؤخرا الى قطاع عام مجاني وقطاع خاص مقابل مبالغ متفاوتة حسب نوع المدرسة والمرحلة. الغالبية العظمى من الطلبة يستمرون بالتعليم العام لعدم قدرتهم على تحمل تكاليف التعليم الاهلي [2]. بالفترة الاخيرة، اغلب الانظمة ذهبت لاعتماد النسخ الالكترونية التي من شأنها ان تعزز كفاءة تلك الانظمة بشكل واضح من ناحية الدقة وتقليل الكلفة وتقليل الوقت. ومن هذه الانظمة هي انظمة ادارة المدارس التي تعتمد بشكل كبير على انظمة رقمية وحسابات دقيقة الخطا فيها يكون كارثي [3].

الانظمة الالكترونية تعتمد توجيهين: الاول واجهات النظام المستخدم وكذلك قواعد البيانات التي تبني بشكل يساعد على خزن كافة المعلومات المستخدمة لتكون سهلة الوصول ومؤمنة. وهناك عدة انواع من قواعد البيانات يمكن ان تكون اهمها: قواعد البيانات ذات العلاقة (Relational Database)، قواعد البيانات الهرمية (Hieratical Database)، وقواعد البيانات الموزعة (Distributed Database). يكون اعتماد احدها مبني على نوع التطبيق وبهذا البحث تم اعتماد طريقة قواعد البيانات ذات العلاقة [3].

في ادبيات البحث العلمي في مجال انظمة ادارة المدارس، هنالك عدد من الباحثين تولوا هذا الموضوع من ناحيته الالكتروني والتقليدي. الباحثين في البحث رقم [1] قاموا بتقديم دراسة عن نظام ادارة التعليم في نيجيريا مركزين على التحديات التي تواجه هذا النظام ومقترحات حلها. ومن اهم هذه المشاكل هي جودة التعليم والمناهج الدراسية وعملية ربطها عالميا. اما في البحث رقم [2]، قام الباحثان بتقديم دراسة موضوعية علمية حول جودة ادارة انظمة التعليم ووضع النقاط على مواطن الخلل لغرض تصحيحها. في البحث [3] تم اخذ عينات من طلبة الجامعات وبيان ارائهم حول كفاءة ادارة انظمة التعليم التقليدية ومجالات تطبيق الانظمة الالكترونية في اوغندا. الباحثين في البحث رقم [4] قدم الباحثين دراسة حول توفير عدة موديلات لادارة انظمة الدراسة وبيان الافضل ليكون صالحا للاستخدام حسب نوعية الظروف المحيطة. الباحثين في المبحثين [5]، [6] اعد الباحثين عدة دراسات لاتخاذ القرار المناسب من قبل الحكومات للحفاظ على جودة التعليم بغض النظر عن كمية التعليم الفوضوية. وهناك عدة بحوث اخرى تستخدم قواعد البيانات في التطبيقات المختلفة [7] و [8].

في هذا البحث تم تقديم نظام الكتروني لادارة المدارس الاعدادية بالعراق. يحتوي هذا النظام على عدد من الفعاليات التي من خلالها يمكن ان تنجز كافة الاعمال والاجراءات. تم بناء هذا النظام بناء على النظام المتبع بمدارس العراق الحكومية باستخدام لغات برمجة متعددة الاستخدام لبناء قواعد البيانات والواجهات الرسومية للمستخدمين. تم اجراء نظام حماية باستخدام اسم المستخدم وكلمة المرور والذي يحوي بداخله قابلية منح الصلاحيات التي يتمتع بها مدير المدرسة حصرا. عدة معاونين لمدير النظام يجب توفرهم ليكونوا مسؤولين عن النظام.

2. تصميم النظام المقترح:

كما ذكر سابقا فان النظام المقترح يتناول تنظيم ادارة المدارس الاعدادية الكترونيا بالعراق. الشكل (1) يعبر عن التصميم الهيكل للنظام المقترح على شكل مجسمات. من خلال الشكل نستطيع ان ننظر الى الاجزاء الرئيسية والتي تمثل الفعاليات التي يقوم بها النظام المقترح.

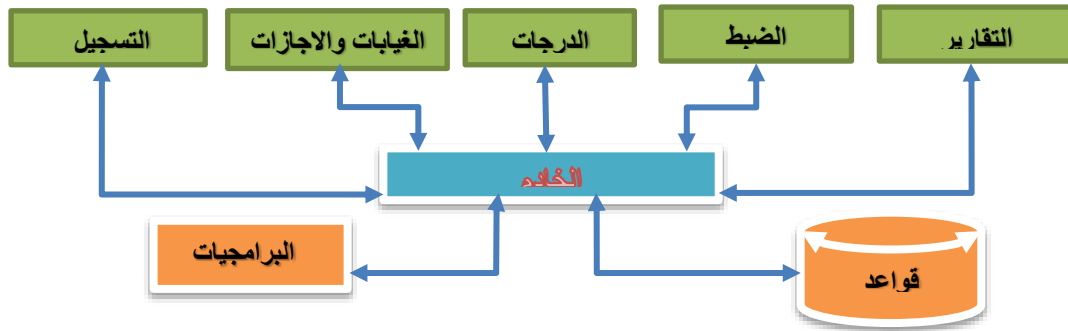
فعالية التسجيل تشمل تسجيل الطلبة المنتقلين الى المدرسة من الدراسة المتوسطة بالاضافة الى النقل الحديث من باقي المدارس. والتسجيل يشمل المعلومات الاساسية للطلبة والتي من ضمنها الاسم والعنوان والمرحلة والتخصص. كما يمكن في فقرة التسجيل التعديل او الحذف على اي قيد من قيود الطلبة لاي سبب ومن ضمنها النقل والرسوب والفصل وغيرها. فقرة الغيابات والاجازات تتعامل مع غيابات الطلبة والاجازات الرسمية والطبية التي يتمتع بها الطلبة. في هذه الفعالية يمكن معرفة غيابات الطلبة وايضا الذين شملوا بتجاوز الحد الاول والثاني والثالث من الغيابات التي قد تؤدي الى فصل الطالب من المدرسة او رسوبه بمادة او اكثر.

فعالية الدرجات تعتبر من الاجزاء المهمة في النظام المقترح حيث يقوم المسؤول عن ادخال الدرجات للاشهر او الفصول الدراسية خلال السنة الدراسية والنظام يقوم بحساب درجات السعي السنوي والدرجات النهائية وغيرها. من خلال هذه الفعالية يمكن طبع تقارير عن نجاح ورسوب الطلبة بالاضافة الى اصدار نتائج للطلبة.

ان عملية الضبط تشمل تنظيم الصلاحيات بين المستخدمين كما تم ذكر ذلك سابقا. حيث يقوم مدير المدرسة باعطاء المستخدمين كلمات مرور واسماء مستخدمين تولد من قبل النظام المقترح لتفعيل الاجزاء التي يمكن العمل عليها من قبل كل مستخدم دون التداخل بالصلاحيات مع مستخدم اخر.

ان فعالية التقارير تشمل اصدار تقارير مختلفة من الفقرات والفعاليات السابق ذكرها من ضمنها الطلبة الناجحين والاعداد والمنقولين والمفصولين ... الخ.

كما ان فعاليات النظام هذه ترتبط بالنظام المقترح الذي يعمل باستخدام خادم مخصص لهذا العمل داخل المدرسة الذي يعمل بوصفات من اهمها سعة الخزن وسرعة المعالجات. ايضا ترتبط بهذا الخادم عدة حاسبات طرفية يمكن ان يعمل عليها من قبل المستخدمين من خلال شبكة حاسوب محلية (Local Area Network (LAN)). يحتوي الخادم على قواعد البيانات للنظام المقترح وايضا البرامج التشغيلية التي يحتاجها النظام للعمل.



الشكل (1): مجسمات هيكل النظام المقترح

3. الخوارزميات المعتمدة للنظام المقترح:

الفعاليات التي ذكرت سابقا تفعل وتشغل باستخدام برامجيات بالاعتماد على عدة خوارزميات مقترحة. هذه الخوارزميات مبينة بشكل رسم تتابعي في الشكل (2) يمكن ان تشرح كما يلي:

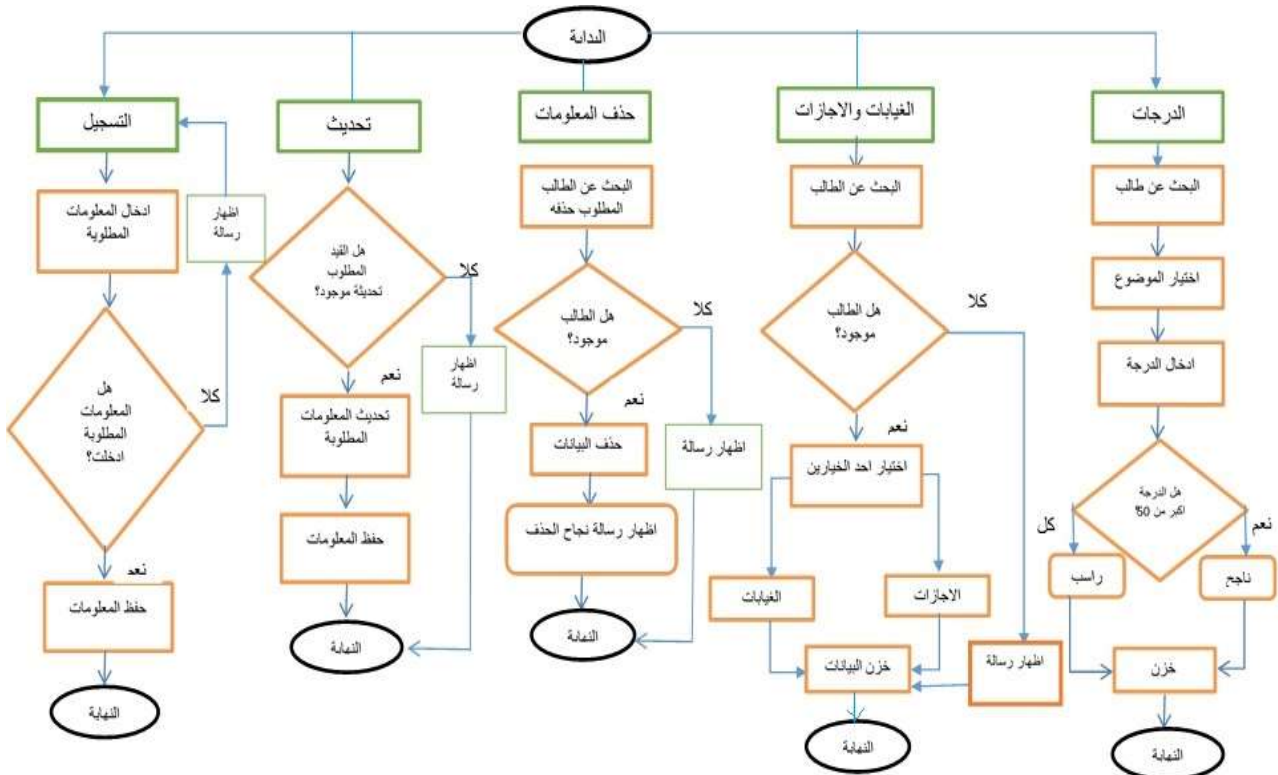
I . التسجيل: تبدأ هذه الخوارزمية بادخال المعلومات الأساسية للطلبة ثم يتم التأكد من ادخال جميع البيانات المطلوبة للتسجيل وفي حالة عدم ملئها يتم التنبيه برسالة الى المستخدم ثم يتم تخزين البيانات.

II تحديث البيانات: من خلال هذه الخوارزمية يتم تحديث البيانات لقيد معين مخزون في قواعد البيانات. حيث يتم البحث عنه من خلال الاسم او رقم الطالب فان تم ايجاده يمكن تحديث معلوماته وحسب صلاحيات المستخدم. في حالة عدم ظهور نتائج للبحث تظهر رسالة للمستخدم لاجباره ان القيد غير موجود.

III حذف البيانات: تقوم هذه الخوارزمية بحذف اي قيد من خلال البحث عنه عن طريق الاسم او رقم الطالب وفي حالة ايجاده يمكن حذف القيد بشكل كامل. تظهر رسالة عدم وجود لاي قيد لا يتم ايجاده بقواعد البيانات.

الغيابات والاجازات: هذه الخوارزمية تهتم بتنظيم ادارة الغيابات والاجازات للطلبة حيث يتم اختيار مرحلة الطالب واسمه وعند ظهور قيده يتم الاختيار بين الاجازة والغياب لغرض ادخاله. بعد ذلك تخزن المعلومات بقواعد البيانات.

IV . الدرجات: هذه الخوارزمية مهمة جدا حيث يقوم المستخدم بادخال الدرجات بعد تثبيت المرحلة والاسم لكل طالب وفي حالة وجود قيد له يمكن العمل على درجاته. يقوم المسؤول بادخال الدرجات والخوارزمية ستحسب الفقرات الاخرى الخاصة بالدرجات وايضا تقوم بخزن البيانات بقواعد البيانات.



الشكل (2): خوارزميات النظام المقترح

قواعد البيانات المبنية للنظام المقترح:

قواعد البيانات الجيدة هي التي تحتفظ بالمعلومات بين المعلومات الاساسية للطلبة مع الدرجات والغيابات وغيرها من فعاليات النظام باستخدام لغة الاستعلام الهيكلية (SQL) [9]. لغرض سهولة قراءة قواعد البيانات المصممة يمكن تقسيمها الى: *I* **معلومات الطلبة:** وهو جدول تخزن فيه المعلومات الاساسية للطلبة ومن اهمها (اسم الطالب، عنوانه، المرحلة والاختصاص ، رقم الهاتف وغيرها من المعلومات الاساسية). الشكل (3) يمثل نموذج جدول معلومات الطلبة ونوع كل فقرة بالجدول.

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID	bigint	<input type="checkbox"/>
Name	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Source	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
BD	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
BD_Loc	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Title	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Phone	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Relig	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Mother_N	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Stage	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Branch	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
img	image	<input checked="" type="checkbox"/>

الشكل (3): نموذج جدول معلومات الطلبة

II **المستخدمين:** في هذا الجدول يذكر اسماء المستخدمين وصلاحياتهم وذلك حسب اسم المستخدم وكلمة المرور كما مبين بالشكل (4).

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID	int	<input type="checkbox"/>
Name	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Pass	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Pre	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

الشكل (4): نموذج جدول المستخدمين

III **درجات الفصل الاول:** يحتوي هذا الجدول على دروس الفصل الدراسي الاول وايضا الدرجات المعطاة لتلك الدروس والدرجات المحسوبة كسعي سنوي والامتحان النهائي كما مبين بالشكل (5).

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID	int	<input type="checkbox"/>
Name	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
ID_S	int	<input checked="" type="checkbox"/>
Stage	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Branch	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Type	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
M1	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
M2	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Avg1	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Final	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Avg2	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Result	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

الشكل (5): نموذج جدول الفصل الاول

IV. درجات الفصل الثاني: هذا الجدول مشابه للذي قبله حيث يحتوي دروس الفصل الدراسي الثاني والدرجات المستحصلة والمحسوبة وكما مبين بالشكل (6).

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID	int	<input type="checkbox"/>
Name	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
ID_S	int	<input checked="" type="checkbox"/>
Stage	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Branch	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Type	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
M1	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
M2	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Avg1	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Final	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Avg2	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Result	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

الشكل (6): نموذج جدول الفصل الثاني

V. غيابات الطلبة للفصل الاول: يستخدم هذا الجدول لخصن غيابات واجازات الطلبة من مختلف المراحل للفصل الدراسي الاول حيث يحتوي على عدة معلومات منها اسم الطالب وتاريخ الغياب وغيرها كما مبين في الشكل (7).

Column Name	Data Type	Allow Nulls
ID	int	<input type="checkbox"/>
ID_S	int	<input checked="" type="checkbox"/>
Name	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Stage	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
branch	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
Date_of_Vis	nvarchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>

الشكل (7): نموذج جدول غيائبات واجازات الفصل الاول

VI. غيابات الطلبة للفصل الثاني: يحتوي هذا الجدول نفس فقرات جدول غيابات واجازات الفصل الاول ولكنه مخصص للفصل الثاني.

5. تصميم واجهات النظام المقترح:

كما هو معلوم ان اي نظام تطبيقي يحتاج الى واجهات مرئية رسمية يمكن للمستخدم ان يستعملها لاجراء فعاليات النظام المطلوبة. هنا تم استخدام لغة البرمجة (Visual Studio C#) لقابليتها العالية في تصميم الواجهات ولسهولة تعاملها مع قواعد البيانات المبنية باستخدام لغة البرمجة (SQL) [10]. يمكن شرح هذه الواجهات وحسب الفعالية كما يلي.

I. الواجهة الرئيسية للنظام: الشكل (8) يبين الواجهة الرئيسية التي تحوي على معلومات الدخول للنظام من اسم مستخدم وكلمة مرور. من خلال هذه المعلومات سيفتح النظام فقط للصلاحيات المتاحة للمستخدم صاحب المعلومات. اي بمعنى اخر الصلاحيات تحدد حسب اسم المستخدم وكلمة المرور. في النظام المقترح هناك اربعة انواع من الصلاحيات حسب المسؤولية الوظيفية: المدير: وهو يمبك كافة الصلاحيات للتعامل مع النظام ويمكن له ان يعطي اية صلاحية للمستخدمين. معاون الادارة: وهو المسؤول عن ادارة تسجيل الطلبة. معاون الدرجات: وهو المسؤول عن ادخال الدرجات واستخلاص وطبع النتائج للطلبة. معاون الغيابات: وهو المسؤول عن غيابات الطلبة واجازاتهم الرسمية.

الشكل (8): الواجهة الرئيسية للنظام المقترح

II. **تسجيل الطلبة:** الشكل (9) يبين واجهة تسجيل الطلبة والتي تفعل فقط لمعاون الاداري. من خلالها يمكن ادخال المعلومات الرئيسية والاساسية للطلبة من اسم وعنوان وصورة شخصية والتي ستخزن بدورها في قاعدة البيانات وبالتحديد بالجدول المخصص لذلك.

الشكل (9): واجهة تسجيل الطلبة

III. **عرض الطلاب:** هنا يتم عرض كافة الطلبة المسجلين بالنظام ويمكن من خلالها البحث عن اسم او رقم اي طالب. بعد ظهور المعلومة يمكن حذفها كما مبين بالشكل (10). وهو صلاحية معاون الاداري.

التسجيل	اسم الطالب	اللقب	اسم الام	تاريخ التولد	محل الولادة	الجنس	رقم الهاتف	الدرجة	الفرقة	الفرع
1	محمد	زيد	زهرة	2017/05/11	بغداد	ذكر	0991111111	معلم	الفرقة الرابعة	طبي

الشكل (10): واجهة عرض الطلاب

IV. **التعديل:** من خلال هذه الواجهة يمكن تعديل معلومات اي طالب موجود اصلا داخل النظام. ويشمل التعديل اغلب المعلومات المتوفرة كما مبين بالشكل (11) حيث يتم البحث اما عن طريق اسم الطالب او رقمه. وهي من صلاحيات معاون الاداري.

الشكل (11): واجهة تعديل معلومات الطلبة

V. التقارير: من خلال هذه الواجهة يمكن اعداد تقارير مختلفة مثل اعداد الطلبة والناجحين وغيرها كما مبين في الشكل (12) الذي يبين طباعة تقرير عن الطلبة بعد اختيار المرحلة والاختصاص وغيرها.

الشكل (12): واجهة اعداد تقارير عن الطلبة

VI. الغيابات والاجازات: هذه الواجهة تدار من قبل معاون الغيابات والذي يكون فيها مسؤولا عن ادخال غيابات الطلبة وكما مبين في الشكل (13) الذي يبين المرحلة الرابعة الفرع العلمي ويدير اسماء الطلبة الذين تجاوزت غياباتهم 26 وتسمى بقائمة الانذارات. من خلال هذه الواجهة يمكن عرض معلومات الغيابات والاجازات التي حصل عليها كل طالب بشكل منفصل. وهي من صلاحيات معاون الغيابات.

الشكل (13): واجهة الغيابات والاجازات

VII. *الدرجات*: عند اختيار الدرجات ستظهر لنا ثلاثة خيارات. تبدا بادخال الدرجات كما مبين في الشكل (14) حيث يكون الادخال حسب الدرس والمرحلة الخ. الاختيار الاخر هو عرض الدرجات حيث يمكن عرضها ايضا عن طريق اختيار المرحلة والفرع كما مبين بالشكل (15). واخيرا يمكن طباعة الشهادات وعرضها من خلال المرحلة والفرع كما مبين بالشكل (16). وهي من صلاحيات معاون الدرجات.

الشكل (14): واجهة ادخال الدرجات

الشكل (15): واجهة عرض الدرجات

الشكل (16): واجهة الشهادات

VIII. الإعدادات: يمكن من خلالها تحديد صلاحيات المستخدمين ومنحهم الصلاحيات وهي اربعة فقط كما تم ذكرها سابقا. وهي من صلاحيات المدير حصرا.

6. النتائج:

لغرض اختبار النظام وعمله قمنا باجراء عدة تجارب باستخدام الفعاليات المتاحة لنا في النظام. تم تشغيل النظام على حاسبة واحدة باعتبارها الخادم ويمكن ربط عدة حاسبات طرفية لغرض ادارة النظام. ومن الجدير بالذكر ان فعاليات النظام ممكن ان تشغل بشكل منفصل وعلى عدة حاسبات طرفية وبان واحد. كما شرح سابقا: فان النظام قام باختيار نوع المتغيرات لتشغل اقل سعة خزنية ممكنة.

الشكل (17) و (18) يبين عملية استعراض اسماء الطلبة المسجلين لفرع معين وعملية حذف القيد ذي التسلسل (7). هذا تم لاختبار عملية عرض وحذف اسماء الطلبة.

التسجيل	عرض الطلاب	التعديل	التقرير	الغيابات / الأجازات	الدرجات	الإعدادات	خروج			
بحث :										
التسلسل	اسم الطالب	اللقب	اسم الام	تاريخ التولد	محل الولادة	الجنس	رقم الهاتف	الدولة	المرحلة	الفرع
1	أحمد عزيز		زينه زكي	2009/12/09	بغداد	ذكر	07808889743	مسلم	المرحلة الرابعة	علمي
2	نعمان		أبي محمد	1999/03/09	بغداد	ذكر	0778673963	مسلم	المرحلة الثانية	علمي
3	سجاد	حسن	مريم	2000/05/28	الفرحان	ذكر	088198839	مسيحي	المرحلة الثانية	علمي اموالي
4	النهال		سوزان محمد	2009/08/09	بغداد	ذكر	0881966016	مسلم	المرحلة الرابعة	علمي
5	حسن محمد		أبي كريم	2000/05/28	الفرحان	ذكر	078671816	مسلم	المرحلة الثانية	علمي اموالي
6	علي		سلمى	2009/03/17	بغداد	ذكر	0778681968	مسلم	المرحلة الرابعة	علمي
7	محمود	الزهري	الهام	2009/05/28	بغداد لاويته	ذكر	088888196	مسلم	المرحلة الرابعة	علمي

الشكل (17): عرض اسماء الطلبة

التسجيل	عرض الطلاب	التعديل	التقرير	الغيابات / الأجازات	الدرجات	الإعدادات	خروج			
بحث :										
التسلسل	اسم الطالب	اللقب	اسم الام	تاريخ التولد	محل الولادة	الجنس	رقم الهاتف	الدولة	المرحلة	الفرع
1	أحمد عزيز		زينه زكي مكي	2009/12/09	بغداد	ذكر	07808889743	مسلم	المرحلة الرابعة	علمي
2	نعمان		أبي محمد	1999/03/09	بغداد	ذكر	0778673963	مسلم	المرحلة الثانية	علمي
3	سجاد	حسن	مريم	2000/05/28	الفرحان	ذكر	088198839	مسيحي	المرحلة الثانية	علمي اموالي
4	حسن محمد		أبي كريم رضا	2000/05/28	الفرحان	ذكر	078671816	مسلم	المرحلة الثانية	علمي اموالي
5	علي		سلمى	2009/03/17	بغداد لاويته	ذكر	0778681968	مسلم	المرحلة الرابعة	علمي
6	محمود	الزهري	الهام	2009/05/28	بغداد لاويته	ذكر	088888196	مسلم	المرحلة الرابعة	علمي

الشكل (18): حذف القيد تسلسل 7

عملية التعديل على احد قيود الطلبة يمكن اجرائها باستخدام فعالية التعديل بالنظام كما مبين بالشكل (19)، حيث يمكن تعديل اي من المعلومات الداخلة وايضا الصورة الشخصية. نلاحظ هناك بعض الحقول فارغة وهذا يعني عدم ضرورة ادخال معلومات بها ولكنها مهمة.

الشكل (19): تعديل القيد ذي التسلسل 11

بالنسبة للغيابات والاجازات فقد تم شرحها سابقا حيث يمكن عرض الاسماء التي تجاوز عدد غياباتها 26 يوما ويمكن ايضا ادخال الغيابات. الشكل (20) يعرض النتائج المستحصلة لعدد من الطلبة بعد عرضها حسب درس معين اما الشكل (21) فهي النتيجة لعدد الطلبة المسجلين ولكافة الدروس.

اسم الطالب	المرحلة	الفرع	الدرجة	الدرجة الاولى	الدرجة الثانية	الدرجة الثالثة	الدرجة النهائية	القيمة
محمد بن علي	المرحلة الاولى	الرياضيات	90	85	80	75	80	80
احمد	المرحلة الاولى	الرياضيات	85	80	75	70	75	75
احمد بن محمد	المرحلة الاولى	الرياضيات	80	75	70	65	70	70
محمد	المرحلة الاولى	الرياضيات	75	70	65	60	65	65
زهراء	المرحلة الاولى	الرياضيات	70	65	60	55	60	60
ياسر محمد	المرحلة الاولى	الرياضيات	65	60	55	50	55	55
محمد سلطان	المرحلة الاولى	الرياضيات	60	55	50	45	50	50

الشكل (20): عرض الدرجات لدرس واحد لمرحلة كاملة

اسم الطالب	المرحلة	الفرع	الدرجة	الدرجة الاولى	الدرجة الثانية	الدرجة الثالثة	الدرجة النهائية	القيمة
محمد بن علي	المرحلة الاولى	الرياضيات	90	85	80	75	80	80
احمد	المرحلة الاولى	الرياضيات	85	80	75	70	75	75
احمد بن محمد	المرحلة الاولى	الرياضيات	80	75	70	65	70	70
محمد	المرحلة الاولى	الرياضيات	75	70	65	60	65	65
زهراء	المرحلة الاولى	الرياضيات	70	65	60	55	60	60
ياسر محمد	المرحلة الاولى	الرياضيات	65	60	55	50	55	55
محمد سلطان	المرحلة الاولى	الرياضيات	60	55	50	45	50	50

الشكل (21): عرض الدرجات لطلاب معين

كذلك عدة تقارير يمكن اعدادها حسب ما تم شرحه سابقا. من خلال العمل على النظام المقترح وفحصه خلال اجراء عدة فعاليات وجدنا انه نظام كفوء وسهل الاستخدام من قبل عدة مستويات من المستخدمين. ومن الجدير بالذكر ان النظام المقترح يمكن له ان يتسع لعدد كبير من القبول.

7. الاستنتاجات:

تم خلال هذا البحث تقديم نظام ادارة لمدارس الاعدادية بالعراق يتكون من جزئين رئيسيين هما قاعدة البيانات والواجهات الرسومية. من خلال هذا النظام يمكن اختصار الوقت للعمل وزيادة دقة الحسابات المترتبة على درجات الطلبة وكذلك تقليل الجهد البشري. ممكن ايضا حزن المعلومات لفترات طويلة بامان تام. هيكله النظام اتاحت للمستخدمين عرض عدة فعاليات يمكن اجرائها على القيود التي تمثل الطلبة ومن هذه الفعاليات: تسجيل الطلبة، تحديث البيانات، ادارة الدرجات، ادارة الغيابات والاجازات للطلبة وكذلك التقارير ومنح الصلاحيات. قاعدة البيانات تم بنائها بالاعتماد على برنامج (SQL) اما الواجهات فتم تصميمها باستخدام برنامج (C#). تم فحص واختبار النظام خلال عدة تجارب استخدمت فعاليات النظام المقترح المتاحة وكانت النتائج مرضية جدا من ناحية الكفاءة وسرعة الاداء ودقة احتساب الدرجات.

المصادر:

- [1] F. U. Udey, "Management and Administration of Nigerian Education System: Problems, Challenges, and the Way Forward", the 11th International Conference of Educational Management Association of South Africa (EMASA), 2009.
- [2] Y. Jin, "Educational Administration Management System and Modern Education Management on the Perspective of Modern Information Technology", IT Journal, 2014.
- [3] R. Bisaso, "Information Technology for Educational Management at a Ugandan Public University", Department of Management Studies, University of Tampere, Finland, 2010.
- [4] A. H. Sykes, "Models of Educational Management: The Case of A Language Teaching Institute", Journal of Teaching and Education, 2015.
- [5] S. Vlašić, S. Vale, and D. K. Puhar, "Quality Management in Education", Interdisciplinary Management Research, 2016.
- [6] A. M. Luena, "Strengthening the Education Management Information System (EMIS) in Tanzania: Government Actors' Perceptions about Enhancing Local Capacity for Information-based Policy Reforms", University of Massachusetts, Master's Capstone Projects, 2012.
- [7] Dr. A. A. karim, and S. J Mohammed, "Improved Approach to Iris Normalization for iris Recognition System", Eng. &Tech. Journal, Vol.33, No.2, 2015.
- [8] Dr. N. F. Hassan, and N. Emad and A. Ihamza, "Image Classification Based on Hybrid Compression System", Eng. &Tech. Journal, Vol.33,Part (B), No.3, 2015.
- [9] A. Beaulieu, Learning SQL, 2nd Edition, O'Reilly Media, Inc, 2009.
- [10] J. Sharp, "Microsoft Visual C# 2013 Step by Step", O'Reilly Media, Inc., 2013.