

بسم الله الرحمن الرحيم

Contents



جامعة بوليتكنك فلسطين

كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات

مشروع تخرج بعنوان:

نظام الكتروني تعليمي لمادة اللغة الانجليزية لطلاب الصف الثاني ثانوي

فريق المشروع:

أروى غيث

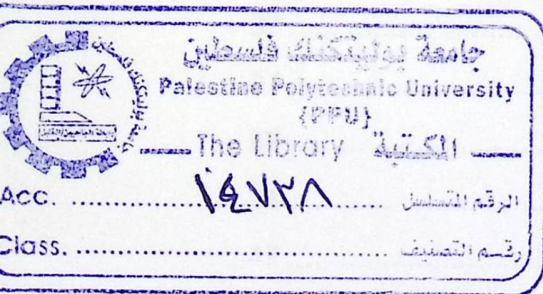
إبراهيم الناظر

عماد فطافطة

شروق أبو ميزر

إشراف الدكتور:

غسان شاهين



قدم هذا المشروع استكمالاً لمتطلبات التخرج في تخصص نظم المعلومات

أيار / ٢٠١٥

## Contents

6	المُلخَص
7	Abstract
9	1.1 المقدمة
10	1.2 مشكلة الدراسة
13	1.3 نظام التعليم الإلكتروني
16	1.4 أهداف الدراسة:
16	1.5 أهمية الدراسة:
17	1.6 حدود الدراسة
18	1.7 محددات النظام:
18	1.8 منهجية البحث
18	1.9 الهيكل التنظيمي للدراسة
20	1.10 ملخص الفصل
22	2.2.1 التعليم الإلكتروني:
24	2.2.2 مادة اللغة الانجليزية
26	2.2.3 مدى فعالية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الانجليزية بالمرحلة الجامعية
28	2.3.1 التكاليف التطويرية:
31	2.3.2 التكاليف التشغيلية:
31	2.3.3 التكاليف المادية ( الفيزيائية ):
31	2.3.4 التكاليف التشغيلية البرمجية:
32	2.4 المخاطر اثناء بناء وتشغل النظام
34	2.1 الجدول الزمني (Gant chart).
35	ملخص الفصل
37	3.1 المقدمة
37	3.2 وصف النظام
37	3.3 وصف متطلبات النظام
38	3.3.1 المتطلبات الوظيفية:
47	: المتطلبات الغير وظيفية 3.3.2
48	3.4 نموذج الاستخدام للنظام (Use Case)
49	2.5 المخطط التسلسلي للنظام (Sequence diagram)
52	3.6 خطة فحص النظام (Test plan)

53	3.6 ملخص الفصل.....
55	4.1 المقدمة :
55	4.2 تصميم المدخلات والمخرجات للنظام:
67	4.3 تصميم قاموس البيانات .....
71	4.4 تصميم قاعدة البيانات .....
76	4.5 تصميم العمليات ومخططات النظام .....
96	4.6 class diagram .....
96	ملخص الفصل :
98	5,1 تحديد متطلبات بناء النظام ( المادية والبرمجية ) وتبرير استخدامها :
101	5,2 وصف الأجزاء الرئيسية للبرمجيات التي يتم بناؤها:
101	5,3 برمجة النظام :
104	5,4 تنفيذ فحص النظام:
109	5,5 فحص تكامل النظام:
118	5,6 فحص قبول النظام :
128	المقدمة .....
128	6.1 وصف الإعدادات المطلوبة لتشغيل النظام الجديد (المادية والبرمجية ) وتبرير استخدامها .....
129	6.2 وصف خطوات تحميل النظام الجديد.....
129	6.3 خطة التحول من النظام القديم للنظام الجديد .....
130	6.5 خطة صيانة النظام الجديد .....
132	المقدمة .....
132	7.1 النتائج التي تم التوصل إليها:
132	7.2 التوصيات والمقترحات :
133	7,3 أعمال تطويرية للمستقبل (future work):
134	المصطلحات الإجرائية: .....
136	قائمة المصادر والمراجع .....

## قائمة الجداول

22	جدول رقم (2,1) التكاليف المادية (الفيزيائية).....
23	جدول رقم (2,2) التكاليف البرمجية.....
24	جدول رقم (2,3) التكاليف البشرية.....

- جدول رقم (2,4) التكاليف التطويرية الكلية.....24
- جدول رقم (2,5) التكاليف المادية (الفيزيائية).....25
- جدول رقم (2,6) التكاليف التشغيلية البرمجية.....25
- جدول رقم (2,7) التكاليف التشغيلية البشرية.....26
- جدول رقم (2,8) التكاليف التشغيلية الكلية.....26
- جدول رقم (2,9) الجدوى الاقتصادية الكلية.....26
- جدول رقم (2,10) الجدول الزمني.....28
- جدول رقم (3,1) تسجيل الدخول للنظام.....33
- جدول رقم (3,2) تصفح موارد النظام المضافة من قبل المدرس.....34
- جدول رقم (3,3) تصفح الموارد العامة بالنسبة لجميع المدارس.....34
- جدول رقم (3,4) ادارة الرسائل.....35
- جدول رقم (3,5) تسليم المهام والواجبات.....35
- جدول رقم (3,6) تقديم امتحانات تقويمية.....36
- جدول رقم (3,7) تسجيل الدخول للنظام.....36
- جدول رقم (3,8) إضافة الطلاب الى الشعب.....37
- جدول رقم (3,9) فتح شعبة جديدة و اضافة الطلاب لها.....37
- جدول رقم (3,10) اضافة موارد تعليمية للشعبة.....38
- جدول رقم (3,11) الاطلاع على الواجبات التي تم تسليمها.....38
- جدول رقم (3,12) اضافة امتحانات تقويمية.....39
- جدول رقم (3,13) ادارة المدارس.....39
- جدول رقم (3,14) ادارة المدرسين.....40
- جدول رقم (3,15) ادارة اعلانات الصفحة الرئيسية.....40
- جدول رقم (4,1) جدول المستخدمين.....61
- جدول رقم (4,2) جدول الشعب.....61
- جدول رقم (4,3) جدول إضافة الطلاب إلى الشعب.....61

- 61..... جدول رقم (4,4) جدول المدارس
- 62..... جدول رقم (4,5) جدول الموارد
- 62..... جدول رقم (4,6) جدول الامتحانات التقييمية
- 63..... جدول رقم (4,7) جدول خيارات الامتحانات
- 63..... جدول رقم (4,8) جدول الرسائل
- 64..... جدول رقم (4,9) جدول الاعلانات
- 65..... جدول رقم (4,10) تصميم قاعدة البيانات
- 65..... جدول رقم (4,11) جدول المستخدمين
- 66..... جدول رقم (4,12) جدول الشعب
- 66..... جدول رقم (4,13) جدول اضافة الطلاب الى الشعب
- 66..... جدول رقم (4,14) جدول اضافة المدارس
- 67..... جدول رقم (4,15) جدول الموارد
- 67..... جدول رقم (4,16) جدول الامتحانات التقييمية
- 68..... جدول رقم (4,17) جدول اسئلة الامتحانات
- 68..... جدول رقم (4,18) جدول الرسائل
- 69..... جدول رقم (4,19) جدول الاعلانات
- 97..... جدول رقم (5,1) عملية تسجيل الدخول صحيحة
- 97..... جدول رقم (5,2) عملية تسجيل الدخول
- 97..... جدول رقم (5,3) عرض موارد النظام التي اضيفت من قبل مدرس المساق
- 98..... جدول رقم (5,4) عرض موارد النظام التي اضيفت من قبل مدرس المساق
- 98..... جدول رقم (5,5) عرض الموارد العامة لجميع المدارس
- 98..... جدول رقم (5,6) عرض الموارد العامة لجميع المدارس
- 98..... جدول رقم (5,7) تسليم المهام و الواجبات

- 98..... جدول رقم (5,8) تسليم المهام و الواجبات.....
- 98..... جدول رقم (5,9) تقديم الامتحانات التقييمية.....
- 99..... جدول رقم (5,10) تقديم الامتحانات التقييمية.....
- 99..... جدول رقم (5,11) اضافة الطلاب إلى الشعب.....
- 99..... جدول رقم (5,12) اضافة الطلاب إلى الشعب.....
- 99..... جدول رقم (5,13) فتح شعبة جديدة و اضافة طلاب لها.....
- 99..... جدول رقم (5,14) فتح شعبة جديدة و اضافة طلاب لها.....
- 99..... جدول رقم (5,15) اضافة موارد جديدة للشعبة.....
- 99..... جدول رقم (5,16) اضافة موارد جديدة للشعبة.....
- 100..... جدول رقم (5,17) عرض الواجبات التي تم تسليمها.....
- 100..... جدول رقم (5,18) عرض الواجبات التي تم تسليمها.....
- 100..... جدول رقم (5,19) اضافة امتحانات تقييمية.....
- 100..... جدول رقم (5,20) اضافة امتحانات تقييمية.....
- 100..... جدول رقم (5,21) ادارة المدارس.....
- 100..... جدول رقم (5,22) ادارة المدارس.....
- 101..... جدول رقم (5,23) اعلانات الصفحة الرئيسية.....
- 101..... جدول رقم (5,24) اعلانات الصفحة الرئيسية.....

## المخلص

تبلورت مشكلة الدراسة في ضعف الطلاب بمادة اللغة الانجليزية, مما يؤدي الى تدني التحصيل العلمي لطلبة الثانوية العامة في اللغة الإنجليزية بشكل عام وقواعدها بشكل خاص. وتستمر المشكلة حتى مع الناجحين بحيث أوضحت نتائج قسم التسجيل في جامعة بوليتكنك فلسطين بأن عدد الراسبين في امتحان مستوى اللغة الإنجليزية بنسبة بلغت 61.9% من مجموع المتقدمين. ومع وجود عدد كبير من الدراسات التي بينت أثر استخدام التعليم الإلكتروني في عملية التحصيل الدراسي, إلا أن معظم تلك الدراسات والأبحاث ركزت على استخدام التعليم الإلكتروني في التحصيل لمواد مختلفة او لمادة اللغة الإنجليزية بشكل عام . اما ما تطرق منها الى تدريس قواعد اللغة الإنجليزية عن طريق الانترنت فكان من الندرة بحيث كان احد الاسباب الدافعة لإجراء هذا البحث الذي يهدف الى المساعدة في تحسين مستوى الطلبة وتخفيض نسبة الرسوب وتقليل اعتمادهم على الدورات الاضافية . وقد اعتمد فريق البحث في عملية جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا النظام على الاستبيانات التي تم توزيعها على طلبة الصف الثاني ثانوي وتحليل البيانات احصائيا، اضافة الى الرجوع الى الدراسات السابقة واجراء مقابلات مع اشخاص ذوي صلة مباشرة للقيام ببناء النظام مثل مدرسي اللغة الانجليزية.

## **Abstract**

*The core of study problem was in the poorness of students in English language . this resulted in retreat of educational achievement in general secondary grade in English language , generally , and in grammar specifically*

*The problem exists even with successfully students results in results in registration office at Palestine polytechnic university showed that number of failures in English language test level rose at 61.9% of whole applications .*

*As there are many studies that showed the influence of on using electronic learning in achievement of different subjects or the English language , general*

*Those that discussed English grammar through internet were rare that this research came as a result , aiming at helping in improving level of students decreasing failure percentage , and also decreasing depending on summer holiday courses . the research team , in process of collecting data , depended on questionnaires that were distributed to the second secondary stage students ( tawjihi ) and analyzing data statistically besides , going back to previous studies , personal meetings with related people such as teachers of English .*

## الفصل الأول الإطار العام للدراسة

### المحتويات:

- 1.1 المقدمة
- 1.2 مشكلة الدراسة
- 1.3 بدائل الحلول
- 1.4 أهداف الدراسة
- 1.5 أهمية الدراسة
- 1.6 حدود الدراسة
- 1.7 محددات الدراسة
- 1.8 منهجية الدراسة
- 1.9 هيكلية الدراسة
- 1.10 ملخص الفصل

## 1.1 المقدمة

"هل أن الأوان لنقف على عتبة ثورة جديدة نرى فيها الكلمات التي سكنت طويلا على الورق توشك أن تغادر لتتحول إلى نبضات رقمية". (عبد الحي, 2005)

لقد أصبح التعليم أداة التقدم والنهضة في عصر ازداد فيه التقدم معرفيا بالدرجة الأولى, والاعتماد على المعرفة وتقنياتها في ظل ثورة الاتصالات والمعلومات والوسائل التعليمية المتعددة, والتي يعتبر الانسان من اهم مكوناتها . وأدى هذا التقدم التكنولوجي إلى ظهور أساليب ووسائل تعليمية حديثة, تعتمد على توظيف التكنولوجيا لتحقيق فاعلية وكفاءة أفضل للتعلم واستخدام أساليب عديدة, حتى ظهر ما يسمى بالتعليم الإلكتروني "وهو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائله المتعددة من صوت وصورة ورسومات ومكتبات الكترونية", ومن خلال التعليم الإلكتروني يتم استخدام التقنية بجميع أشكالها وأنواعها في توصيل المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وبأقل جهد وأكبر فائدة. (عبد الحي, 2005)

ويعد تعليم اللغة الإنجليزية وتعلمها أحد أهم الأمور في علوم اللغة التطبيقية, وكان ينظر غالبا إلى أنشطة تدريس اللغة الإنجليزية من منظور ضيق, وطرق التدريس من أهم العوامل في تحديد نجاح البرنامج اللغوي الذي يعتمد على أنشطة تطوير المنهج, أي استخدام مجموعة متنوعة من عميات التخطيط والتطبيق في تطوير وتجديد البرنامج اللغوي, ومن هذه العمليات: تحديد حاجات المتعلمين واختيار المادة التعليمية وإعدادها وتقديم ممارسة تدريسية فعالة والمحافظة عليها.

(No date .Richards).

فاللغة الإنجليزية مليئة بالقواعد وكانت هناك الحاجة الى أسلوب منظم في اختيار القواعد لأغراض التدريس ,فبدأ علماء اللغة التطبيقيون في تطبيق مبدأ الاختيار الذي يكون مرتبط بقضية التدريج ,ويعني بالتدريج وضع عناصر التدريس في مجموعات وجعلها متتابعة في المقرر

وفي هذه الدراسة سيتم عرض وتبسيط محتوى اللغة الإنجليزية وقواعدها بشكل خاص وتواصل الطلاب مع مدرسين اللغة الانجليزية بشكل الكتروني, وطريقة عرضها تكون تدريجية حسب منهاج الصف الثاني عشر ( Richards. no date )

## 1.2 مشكلة الدراسة

" تؤكد الاتجاهات الحديثة على ضرورة الانتقال من أساليب التعلم المعتمدة على الحفظ والتلقين الى تلك التي تعتمد على تفاعل المتعلم وتحدي ما لديه من قدرات وإمكانات, ليكون شريكا في عملية إحداث التعلم لا متفرجا ومتلقيا فحسب " ( الغامدي , 2010/2011 ) .

وقد تبلورت مشكلة الدراسة في ضعف الطلاب بمادة اللغة الإنجليزية, مما يؤدي الى تدني التحصيل العلمي لطلبة الثانوية العامة في اللغة الإنجليزية بشكل عام وقواعدها بشكل خاص, أما بالنسبة للطلبة الذين يجتازون الثانوية العامة يبقى لديهم تدني في مستوى اللغة الإنجليزية, كما وضحت نتائج قسم التسجيل في جامعة بوليتكنك فلسطين بأن عدد الراسبين في امتحان مستوى اللغة الإنجليزية بنسبة بلغت 61.9% لسنة 2013 من مجموع المتقدمين.

من خلال العديد من الاستطلاعات والمقابلات التي قام بها فريق البحث مع مدرسين اللغة الانجليزية لمدرسة الملك خالد والتي تبين بعض أسباب مشكلة الضعف العام للطلاب في اللغة الانجليزية:

1. عدم تأسيس الطلاب بالشكل الصحيح من خلال الصفوف الأساسية الاولى, حيث بينت الإحصائيات بان نسبة نجاح الطلاب للصفوف الأولى الأساسية هي 30% واعتبرها أساتذة اللغة الانجليزية من أفضل النسب التي تصل اليها المدرسة .

2. العامل النفسي السلبي الذي يحمله الطالب لهذه المادة وبينت بعض الإحصائيات بان نسبة الطلاب الذين يميلون لدراسة اللغة الإنجليزية 25%, وهذه النسبة تؤكد على الاتجاهات السلبية نحو مادة اللغة الانجليزية.

3. يعتمد الطالب في دراسته لهذه المادة على الحفظ والتلقين وذلك بهدف الحصول على العلامة وهذا ما يزيد من سرعة نسيانه للمادة .

4. زيادة العبء على مدرس اللغة الانجليزية، فهو يقدم 25 حصة في الاسبوع وهذا يقلل من تحفيزه للطلاب ودعمهم للمادة.

5. عدم وجود دافعية للطلاب بشكل عام نحو التعليم.

وفيما يلي بعض النسب المئوية التي تبين وتؤكد مشكلة الدراسة وهي تدني التحصيل العلمي للطلاب من بدايات الصفوف الدراسية الاولى:

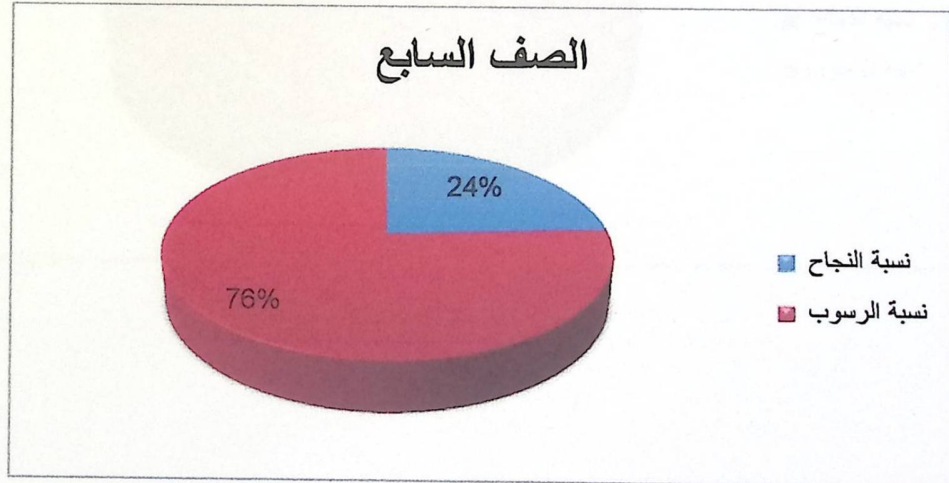
نسب نجاح طلاب مدرسة الملك خالد في مادة اللغة الانجليزية للصفوف التالية :

الصف السابع : 24 %

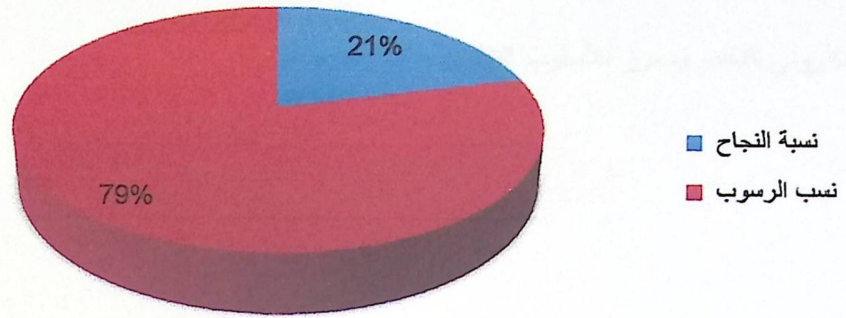
الصف الثامن : 21 %

الصف التاسع : 23 %

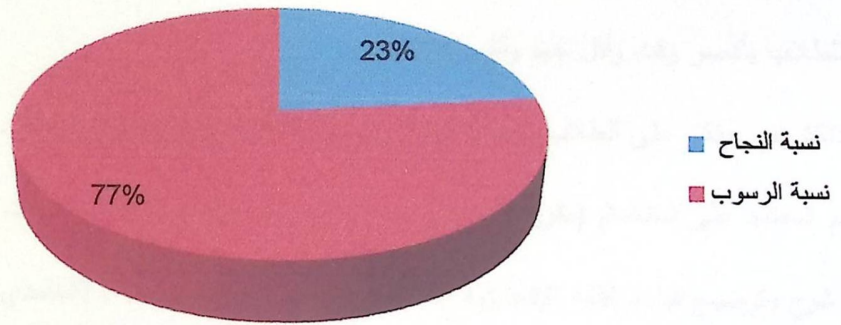
الصف العاشر : 22 %



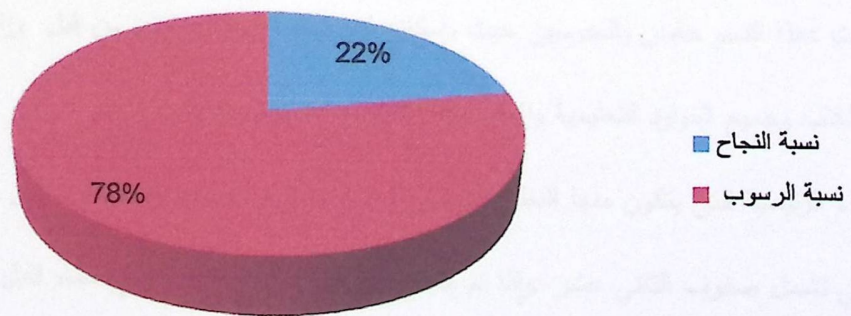
### الصف الثامن



### الصف التاسع



### الصف العاشر



في هذا المشروع سيتم حل مشكلة ضعف الطلاب باللغة الإنجليزية بتوظيف أسلوب أفضل للتدريس ألا وهو استخدام التعليم الإلكتروني كداعم ومعزز للأسلوب التقليدي.

### 1.3 نظام التعليم الإلكتروني

يكون التعليم الإلكتروني من خلال تعليم طلاب الثانوية العامة باستخدام آليات الاتصال الحديثة والوسائط المتعددة من صوت وصورة، لتقديم قواعد اللغة الإنجليزية مع ما تتضمنه من شروحات و تمارين و امتحانات تقويمية من أجل إيصال المعلومة للطلاب بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة .

والتعليم الإلكتروني يركز على الطلاب ويعتمد على تصميم بيئة التعلم بشكل يسهل التعليم . (عبود , 2008).  
وهو التعليم المعتمد على استخدام (مقرر الكتروني مدعم / مساعد قائم على شبكة الانترنت ) , كوسيلة تعليمية مساعدة للمعلم في شرح وتوضيح قواعد اللغة الإنجليزية المستهدفة لطلاب الثانوية العامة . (الغامدي , 2010/2011).  
النظام الإلكتروني يتضمن ثلاث أقسام رئيسية:

القسم الأول: هذا القسم خاص بوزارة التربية والتعليم المسؤولة عن النظام, التي تسمح للمدرسين بفتح شعب ويتم من خلالها إضافة المدرسين وإضافة الإعلانات التي تخص طلاب الصف الثاني عشر.

القسم الثاني: هذا القسم للطلاب فبمجرد تسجيل الطالب والدخول الى النظام, واختيار مدرسته وشعبته فتصبح جميع الموارد التعليمية الخاصة بالشعبة متاحة له, واجراء جميع الامتحانات التقويمية التي تم إضافتها من قبل المدرس.

القسم الثالث: هذا القسم خاص بالمدرسين حيث بإمكانه فتح شعبة بعد اضافتها من قبل وزارة التربية والتعليم ويتم إضافة الطلاب وجميع الموارد التعليمية والامتحانات التقويمية لطلاب شعبته.

هذه الاقسام الرئيسية التي يتكون منها النظام الإلكتروني بحيث سيتم تطبيق هذا النظام على جميع مدارس محافظة الخليل التي تشمل صفوف الثاني عشر , وإذا تم إنجاز هذا النظام يمكن أن يصبح نظام قابل لتعميم لجميع الصفوف

ولجميع المواد بعد موافقة الجهات المختصة.

### إيجابيات استخدام التكنولوجيا في التعليم :

1. يوجد لاستخدام التكنولوجيا في التعليم العديد من الإيجابيات ومنها حسب ما وضحتها ( القضاة . بدون تاريخ )
  1. لا بد من استخدام الحاسوب كأداة تكنولوجية في التعليم فهو يمتاز بذاكرة كبيرة لتخزين كميات كبيرة من المعلومات ويمكن استرجاعها عند الحاجة ويمتاز بالسرعة وإمكانية نقل المعلومات من جهاز لآخر وإمكانية وضع رسومات وصور وفيديوهات .
  2. استخدام الإنترنت الذي يتيح للباحث الوصول إلى قواعد البيانات ومصادرها . ومن أهم إنجازات الشبكة العنكبوتية هي النشر الإلكتروني .
  3. مساعدة الطالب في التعلم للمواد التعليمية بشكل أسير ويساعد في تطوير مهاراته في حل المشكلات .

### سلبيات استخدام التكنولوجيا في التعليم :

- بالرغم من وجود العديد من الإيجابيات إلا أنه يوجد سلبيات لاستخدام التكنولوجيا في التعليم ومنها حسب ما وضحتها ( القضاة , بدون تاريخ )
1. كشفت بعض الدراسات أن معدل استخدام الطلاب للإنترنت يبلغ حوالي مائة دقيقة يوميا , مما يؤثر ذلك على علاماتهم وصحتهم وحياتهم الاجتماعية .
  2. من أهم المضار الأكاديمية التي تؤثر سلباً على تحصيل الطلاب بحيث حولتهم إلى طلبة كسالى وهذا يظهر عند قيامهم بواجباتهم حيث يلجؤون إلى الاعتماد على الإنترنت. وأصبح اعتمادهم على معلومات من إنتاج غيرهم , وذلك أدى إلى تدني مستواهم في التفكير الناقد .

ويمكن معالجة هذه السلبية من خلال انه يعقد هذا بشكل أساسي على المعلم الذي يطلب الواجبات من الطلاب , فعلى المعلم أن لا يعطي الواجبات للطلاب بعناوين عامة , بل عليه يطلب منهم التركيز على جزئيات بحثية تتداول تفصيلات تتعلق بالطالب وبيئته التعليمية.

### مميزات التعليم الإلكتروني :

تبنى أي أسلوب جديد يجد غالباً مؤيدين ومعارضين ولكل منهم وجهة نظر مختلفة عن الآخر ولذلك يوجد للتعليم الإلكتروني إيجابيات وفوائد عديدة ومنها :

❖ التمرکز يكون حول الطالب , فالطالب هو الذي يتحكم في عملية الفهم والدراسة لقواعد اللغة الإنجليزية وسيكون ذلك من خلال الدروس المعروضة للطلاب باستخدام أدوات ووسائل التعليم الإلكتروني. ( المبارك , 2003 / 2004).

❖ تحقيق عرض أفضل لمادة قواعد اللغة الإنجليزية من خلال مساندة أنماط الوسائط المتعددة المستخدمة, بما لا يتوافر ذلك في أسلوب التدريس بالطريقة التقليدية فمثلا عند استخدام رموز لفظية مسموعة سوف يحسن المستوى الدراسي في القراءة للطلاب . ( المبارك , 2003 / 2004 ) .

❖ إيجاد نوع من التوازن في توصيل المعلومات للطلاب من حيث الاختلاف في قدرات المعلمين على توصيل المادة . ( عبد الكريم , 2005 / 2006).

❖ إمكانية الطالب الاطلاع على جميع الموارد المضافة بأي وقت , وإجراء امتحانات تقييمية لتقوية مهارات الطالب في المادة .

❖ إمكانية تواصل الطلاب مع مدرسهم بأي وقت من خلال الرسائل.

❖ إمكانية نقل المعرفة ومشاركتها من خلال الصفحة العامة لجميع المدارس.

#### 1.4 أهداف الدراسة:

" يوجد عدد كبير من الدراسات التي بينت أثر استخدام التعليم الإلكتروني في عملية التحصيل الدراسي , إلا أن معظم تلك الدراسات والأبحاث التي أتاحت للاطلاع عليها ركزت على استخدام التعلم الإلكتروني في التحصيل لمواد مختلفة او لمادة اللغة الإنجليزية بشكل عام , ولم يكن منها تطرق الى تدريس قواعد اللغة الإنجليزية عن طريق الانترنت بشكل خاص إلا عدد قليل مما دفع فريق البحث لإجراء هذه الدراسة " (الغامدي , 2010/2011).

- أن يساعد النظام في تحسين مستوى الطلاب في اللغة الإنجليزية في الثانوية العامة .
- أن يساعد النظام التقليل من نسب الرسوب في امتحانات المستوى للمرحلة الجامعية .
- التغيير في طريقة عرض المادة باستخدام الوسائط المتعددة
- التقليل من نسبة الالتحاق بالدورات الإضافية التي تؤثر على الطلاب بضياع وقت كبير وعدم الموازنة بين شرح استاذ بالمدرسة واستاذه في الدورة. حيث بلغت نسبة الطلاب الملتحقين بدورات إضافية هي 80%.

#### 1.5 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية النظام في العديد من الفوائد التي يقدمها والتي تتمثل في عدة محاور أهمها الطالب والمدرس ,وحسب مقابلة اجراها فريق البحث مع طلاب ومدرسين اللغة الانجليزية ,فإن هذا النظام سيضيف العديد من القيم للطلاب وللمدرس ولفريق البحث وذلك على النحو التالي:

أهمية النظام بالنسبة لفريق البحث:

- استكمال الحصول على درجة البكالوريوس في تخصص نظم المعلومات في جامعة بوليتكنك فلسطين.
- اكتساب فريق البحث خبرات ومهارات في تحليل الأنظمة واكتساب مهارات برمجية في لغة html , php.
- سيعمل النظام على حل العديد من المشاكل التي تم استعراضها سابقاً تحت بند مشكلة الدراسة.

أهمية النظام بالنسبة للطلاب:

- التخفيف من الدورات التي يأخذها الطالب أثناء السنة الدراسية وبالتالي يتم التقليل من الوقت والجهد والتكلفة.
- تحسين مستوى الطلاب في اللغة الإنجليزية من خلال توفير المادة بشكل كامل وبشكل واضح

ومبسط.

- تحسين نتائج امتحان المستوى للغة الإنجليزية في المرحلة الجامعية وذلك باجتياز مسابقات اللغة الإنجليزية بتقدير أعلى.
- تواصل الطالب مع معلمه وزملائه، فيمكن الطالب من ارسال رسائل نصية للمعلم عن أي استفسار يحتاجه.
- ومشاركة بعض نشاطات الطلاب بشكل عام عبر بوابة عامة تجمع المدارس الثانوية، فيمكن ذلك من نشر المعرفة وتشاركها فمثلا عندما يتم الاعلان عن البرنامج الموحد ومواعيد الامتحانات الوزارية.

#### أهمية النظام بالنسبة للمدرس

- تخفيف العبء عنه أثناء الحصة الدراسية، فيتم تسليم وتصحيح المهام والواجبات المسلمة من خلال التعليم الإلكتروني.
- المرونة في عرض المادة باستخدام وسائل التعليم الإلكتروني .
- تواصل المعلم مع طلابه في أي وقت كان .

### 1.6 حدود الدراسة

#### 1. الحدود المكانية

سيتم تطبيق هذا النظام بعد الانتهاء من تحليله وبرمجته على المدارس التي تشمل صفوف الثاني عشر حيث سيتم تطبيق هذا النظام ضمن القوانين العامة الصادرة من وزارة التربية والتعليم الفلسطيني ومديرية التربية والتعليم في الخليل وضمن الحدود والقوانين والضوابط التي تطبقها جميع المدارس.

#### 2. الحدود الزمانية

يعتبر مقدمة المشروع والمشروع مساقات من احدى مساقات الجامعة، وبالتالي فإن فريق العمل محدود بوقت معين لتسليم مقدمة مشروع التخرج ومحدود أيضا بوقت تسليم مشروع التخرج ، بحيث يجب الانتهاء من تحليل وبرمجة النظام في مدة أقصاها ثمانية أشهر من بداية شهر سبتمبر 2014 الى نهاية مايو 2015.

#### 3. الحدود البشرية

بعد الانتهاء من عمل النظام سيقوم باستخدامه طالب صف الثاني عشر ومدرس اللغة الانجليزية, أما بالنسبة لباقي مدرسين المواد الاخرى لن يتمكنوا من الاستفادة من هذا النظام .

### 1.7 محددات النظام:

- يعاني التعليم الإلكتروني من بعض المحددات وهي :
- يبدو واضحاً أن أهمية النظام بالنسبة للطلبة تجعله واقعاً يجب العمل عليه ,إلا أنه في الواقع هناك بعض المعوقات التي قد تحول دون تطبيق النظام وجعله حيز الاستخدام, ومن أهم هذه المعوقات التي تتمثل ب:
- يحتاج التعليم الإلكتروني إلى بنية تحتية تكنولوجية قد لا تتوفر في بعض المناطق .
  - بعض الطلبة قد يشعر بالإرباك والضياع بشأن الأنشطة التعليمية .
  - بعض الطلبة قد يشعر بالعزلة عن زملائه ومعلميه .
  - الطالب يحتاج لمعرفة مهارات الحاسوب .

### 1.8 منهجية البحث

اعتمد فريق البحث على طريقة (SDLC) وهي تلك الأربع مراحل الأساسية يمر بها النظام والتي تبدأ من عملية التخطيط وجمع المعلومات للنظام ثم تحليل النظام ووصف متطلباته وتصميم النظام وتطبيق النظام, وهذه الخطوات تكون متسلسلة بحيث أنه لا يمكن الانتقال الى الخطوة التالية إلا بعد الانتهاء من الخطوة السابقة, وهذه المنهجية تعتبر من أشهر طرق بناء الأنظمة في هندسة البرمجيات, ولا بد من الإشارة هنا إلى أن هذه الطريقة تحتاج الى الكثير من الوقت للعمل عليها ولكنها تقدم نتائج دقيقة ويمكن الاعتماد عليها, وسيعتمد فريق البحث على البحث العلمي خلال عملية جمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا النظام من خلال الاستبيانات والتحليل الاحصائي والدراسات السابقة وعمل مقابلات مع الاشخاص ذوي الصلة المباشرة للقيام ببناء النظام.

### 1.9 الهيكل التنظيمي للدراسة

يقوم فريق العمل بإنجاز ثلاثة فصول خلال أربعة شهور ضمن مساق مقدمة في مشروع التخرج:

## الفصل الاول: المقدمة

تقوم المشاريع اما على حل مشكلة معينة او العمل على تطوير مشروع جديد فيبدأ فريق البحث بتحديد فكرة او مشكلة المشروع ومن ثم الاهداف واهمية المشروع لكل من الاطراف ومن ثم تحديد حدود ومحددات الدراسة والهيكل التنظيمي للدراسة.

## الفصل الثاني: تحليل النظام.

تبدأ هذه المرحلة بعد الانتهاء من المرحلة السابقة ويتمثل هدفها الاساسي في فهم النظام , ومن ثم يتم التحليل من خلال تحليل النظام ويشمل المدخلات والمخرجات وعمليات المعالجة للنظام القائم وتحديد بدائل حل المشكلة ودراسة الجدوى الاقتصادية بأبعادها المختلفة وتحديد محددات بناء النظم والمخاطر اثناء بناء وتشغيل النظام.

## الفصل الثالث: وصف وتحليل متطلبات النظام.

سنتناول في هذا الفصل وصفا عاما لمتطلبات النظام الوظيفية وغير الوظيفية وسيتم عرض الرسومات التوضيحية التي ستبين عمل النظام بالتفصيل.

## الفصل الرابع: تصميم النظام.

من خلال هذه المرحلة سيتم اعداد المخطط العام للنظام بشكل كامل ويتم تصميم المخرجات من النظام والمدخلات للنظام , وسيتم تصميم كل من الواجهات وقاعدة البيانات والعمليات ومخططات سير العمليات.

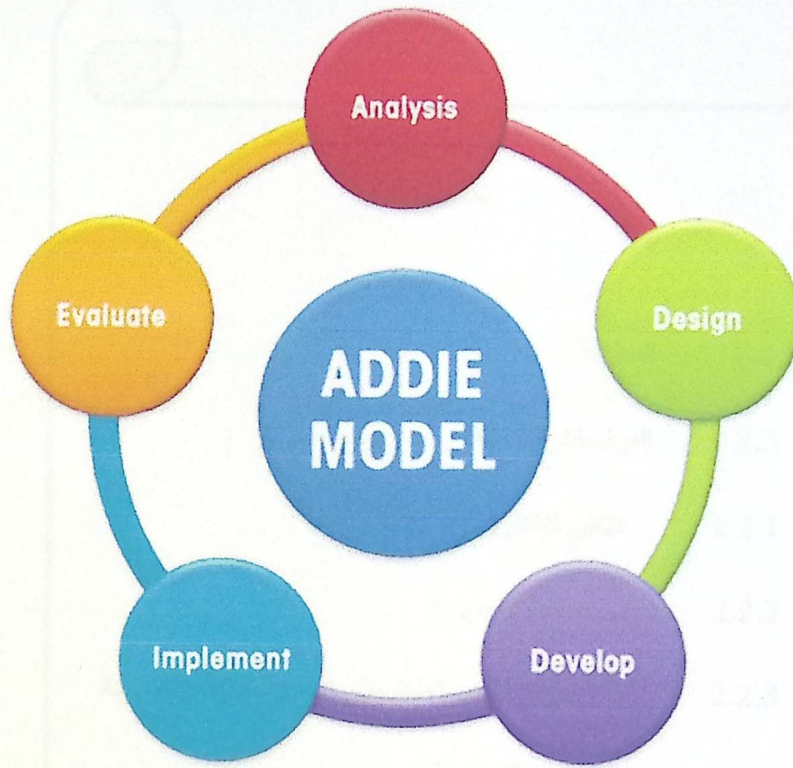
## الفصل الخامس: مرحلة بناء النظام .

تعتبر هذه المرحلة مرحلة اساسية حيث سيقوم فريق البحث ببرمجة النظام وفحصه وتطبيق النظام على ارض الواقع وتتضمن عملية التنفيذ تطبيق كل المواصفات المادية والمعنوية التي تم اختيارها.

## الفصل السادس: مرحلة تشغيل النظام .

بعد الانتهاء من المراحل القبل تبدأ مرحلة تشغيل النظام وسيتم فيها وصف الاعدادات المطلوبة لتشغيل النظام الجديد ووصف خطوات تحميله وخطة التحول من النظام القديم للنظام الجديد وتحويل البيانات للنظام الجديد وخطة صيانة النظام الجديد

وسيتم جمع البيانات المتعلقة بهذا النظام من خلال الدراسات السابقة وعمل مقابلات مع الاشخاص ذوي الصلة المباشرة لبناء النظام



شكل رقم (1.1) الهيكلية التنظيمية

### 1.10 ملخص الفصل

بالاعتماد على ما سبق يمكننا تلخيص هذا الفصل بمشكلة البحث وهي عدم وجود أساليب حديثة يعتمد عليها في شرح

قواعد اللغة الإنجليزية والأثار السلبية الناتجة من ذلك، واقتراح نظام الكتروني لحل هذه المشكلة، وتقديم مميزات وأهداف

النظام، وأخيرا الحديث عن منهجية البحث.

## الفصل الثاني

### تحليل النظام

المحتويات:

المقدمة	2.1
الدراسات السابقة	2.2
التعليم الالكتروني:	2.2.1
مادة اللغة الانجليزية	2.2.2
مدى فعالية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الإنجليزية	2.2.3
الجدوى الاقتصادية	2.3
التكاليف التطويرية	2.3.1
تكاليف تطويرية	2.3.2
تكاليف مادية (فيزيائية)	2.3.3
تكاليف تشغيلية برمجية	2.3.4
تكاليف بشرية	2.3.5
المخاطر اثناء بناء وتشغيل النظام	2.4
الجدول الزمني للمشروع Gant chart	2.5
ملخص الفصل	2.6

## 2.1 المقدمة

يوضح هذا الفصل بعض الدراسات السابقة التي لها صلة بالمشروع, وتوضيح بدائل حل المشكلة, بحيث يتم توظيف الدراسات السابقة في اشتقاق هذه البدائل .  
وتوضيح دراسة الجدوى بأبعادها(الاقتصادية, والوظيفية, والفنية)وسيتم تحليل النظام بما يشمل فيه تحليل المدخلات والمخرجات وعمليات المعالجة للنظام القائم, وتوضيح محددات بناء النظام, وخطة انجاز النظام المقترح, و تتضمن نشاطات النظام باستخدام مخطط جانث.

## 2.2 الدراسات السابقة:

من الجدير بالذكر أن هناك بعض الدراسات السابقة التي لها علاقة مباشرة وغير مباشرة بالنظام الإلكتروني حيث قام فريق البحث بلقاء الضوء حول الدراسات التالية :

## 2.2.1 التعليم الإلكتروني:

ملخص الدراسة

### An Activity-Level Internet-Based eLearning Model For University Level Courses

Dr: Ghassan shahin

November 18-19,2007

قدمت هذه الدراسة تعريفاً ووصفاً للتعليم الإلكتروني وبينت ميزاتهِ ومساوئهِ, وتعريف ما هو التعليم المتزامن وغير المتزامن والفرق بينهما, ووضحت بشكل عام ما هو التعليم المدمج, وأيضاً تحدثت عن أصناف ونماذج التعلم .

التعليم الإلكتروني: و وصف هذا النوع من التعلم على أنه عملية تطبيق تكنولوجيا الحاسوب على التعليم سواء وجه لوجه في داخل الصف الدراسي أو بواسطة الإنترنت, وانتشار التعليم الإلكتروني في الجامعات خلال السنوات الماضية كان أمراً عظيماً وهاماً , حيث أن الكثير من الجامعات تطلب من كلياتها تطوير عملية التعليم على الانترنت , والتعليم الإلكتروني له مزايا وتحديات للمحاضر والطالب على حد سواء.

وفي عملية ترويج وتطور التعليم الغير تقليدي تبرز مشاكل مرتبطة بالتعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني أيضاً , ولسنا بصدد الدفاع كلياً عن التعليم التقليدي , لكن يجب ممارسته لتحديد المشاكل والمعوقات للتعليم الإلكتروني .

ما هي معايير التعليم الإلكتروني ؟

هناك بعض المعايير للتعليم الإلكتروني الفاعل وهي التكنولوجيا المتغيرة , ونقص معايير تكنولوجية , و تكلفة تغيير المساقات وإيجاد مساقات جديدة والبنية التحتية .

كيف يمكن انجاحه؟

ولنجاح التعليم الغير التقليدي يجب التغلب على هذه المعوقات وحلها , مثل توفير وارتباط التكنولوجيا بالبنية التحتية والبناء للمستقبل والابتعاد عن البيروقراطية إضافة إلى التغذية الراجعة .

وهناك بعض المزايا للتعليم الإلكتروني ومن المزايا الحسنة له أنه أقل تكلفة , واستخدامه في أي مكان وأي زمان , ويمكن تحديثه بسهولة وبسرعة , وللطلاب تحكم وسيطرة أكثر على تسيير التعليم وإمكانية الفهم الأفضل للمادة .

أما المساوئ فتشمل: تطلب مهارات جديدة خاصة في التكنولوجيا , وهي عملية مربكة أو محبطة وتفتقر جزء من التواصل الاجتماعي , وغير مريحة لبعض الناس .

يختلف الناس في عملية تجميع المعلومات ومن نماذج أو أساليب التعلم , حيث أن هناك ثلاثة أصناف من نماذج التعلم : المرني , المسموع , وعلم الحركة. ويتوجب على المحاضرين معرفة نماذج عديدة من التعلم , والمتعلمون يأخذون بالعديد منها .

**نظام التعليم الإلكتروني لمادة اللغة الإنجليزية هل هو تعليم متزامن أم غير متزامن أم تعليم**

**مدمج؟**

الفارق الرئيسي بين التعليم المتزامن والغير المتزامن هو العنصر الزمني , بحيث أن التعليم المتزامن يحدث في نفس الوقت مثل التعليم التقليدي , والتعليم الغير متزامن يحدث في أوقات متعددة مثل: التعليم الإلكتروني . ومن أهم مزايا التعليم المتزامن أن له ردود فعل فورية وفيه المزيد من التحفيز والتزام المشاركة . ويتكون من خمسة عناصر : الوظيفة , الدور , المشارك , المكان , التسليم والتفاعل . أما بالنسبة للتعليم الغير متزامن فهو يكون من خلال تقديم المحاضرات على الإنترنت . وتضمن التعليم الغير متزامن سبعة عناصر من الأنشطة : المحاضرة , العروض الحية , القراءات الفردية , التمارين الخطية , التجارب الافتراضية , التجارب الحقيقية والمشاريع العلمية.

ولقد تم تطوير نموذج آخر من قبل وهو التعليم المدمج وهو الدمج بين التعليم الذي يكون وجهها لوجه والتعليم الغير متزامن الذي يتضمن الدردشة , البريد الإلكتروني , المساقات عبر الإنترنت . وذلك لمحاولة التغلب على عيوب التعليم التقليدية وذلك باستخدام الإنترنت .

وصنف التعليم المدمج إلى أربع مستويات :

1. مستوى النشاط وهو التعليم الذي يكون وجهها لوجه واستخدام الكمبيوتر .
2. مستوى المساق وهو مزيج من التعليم التقليدي ( وجهها لوجه ) وأنشطة الكمبيوتر كجزء من المساق .
3. مستوى البرامج وهو اختيار الطلاب مزيج من الدورات على الإنترنت والدورات التي تكون وجهاً

لوجه.

4. مستوى الجامعات وهو عندما يكون هناك التزام من الجامعة لتطبيق التعليم المدمج في أنظمتها الخاصة .

فيمكن الإستنتاج من هذه الدراسة بأن نظام التعليم الإلكتروني لمادة اللغة الإنجليزية هو نموذجاً من التعليم الغير متزامن فهو يحتوي على بعض عناصره وهي الامتحانات التقييمية والمشاركة في الموارد التعليمية , والتواصل مع المدرسين ومشاركة المعرفة ونقلها . بحيث لا يمكن اعتباره من نماذج التعليم المتزامن لأنه لا يحدث في نفس الوقت كأنه وجها لوجه مثل: التعليم التقليدي .  
ولا يمكن اعتباره تعليم مدمج لأن التعليم المدمج يكون بدمج التعليم المتزامن والغير متزامن , ونظام التعليم الإلكتروني لمادة اللغة الانجليزية لا يتوافر فيه شروط التعليم المتزامن .

## 2.2.2 مادة اللغة الانجليزية

ملخص الدراسة

### The Practice of Teaching English to Young Learners in the Palestinian Context: A Multidimensional Analysis

Dr. Adnan Shehadeh

3/2013

قدمت هذه الدراسة توضيحا عن أهمية اللغة الإنجليزية , وأهمية تعليمها للطلاب في صفوف متقدمة , والتحديات التي تواجه ذلك , وهذه الدراسة توضح بعض الأسباب في تدني تحصيل الطالب لمادة اللغة الإنجليزية التي تم ذكرها تحت بند أسباب مشكلة الدراسة .

فهذه الدراسة تبين أيضا نبذه عن بدء ادخال اللغة الإنجليزية في المنهاج الفلسطيني :

فعملت لجنة المناهج الفلسطينية إلى إدخال المنهاج الفلسطيني الجديد عام 1994 , الذي كان يتضمن اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية كمكون أساسي من المنهج .

وتم تنفيذ ذلك في وقت مبكر بدءا من الصف الأول وذلك لأهمية اللغة الإنجليزية كلغة للتواصل . والعمل على بدء اللغة في وقت مبكر سوف يساعد المتعلمين الفلسطينيين في تحقيق مجموعة من الأهداف ومنها :

1. تطوير قدراتهم في التواصل مع المجتمع العالمي .
2. الوصول إلى الثقافة العالمية من خلال الشبكة العنكبوتية .
3. تعليم اللغة الإنجليزية في وقت مبكر يكون لصالح الطلاب في وصولهم للتعليم الجامعي الذي هو أساس اللغة الإنجليزية .

4. تحسين فرص الحصول على التكنولوجيا وذلك بسبب اعتماد التكنولوجيا والبرمجيات على اللغة الإنجليزية بشكل كبير .

5. ارتفاع الكفاءة في اللغة الإنجليزية .

ولم تستقر بعد مسألة السن الأمثل لتعليم اللغة الإنجليزية , ومن خلال العمل النظري لبعض الباحثين يشير أن الصف الأول هو الوقت المناسب للبدء بتعليم اللغة الإنجليزية .

### منهجية الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين الفلسطينيين الذين يدرسون الصفوف 1 - 4 , وقد تم اختيار معلمي هذه المرحلة الأولية في وقت مبكر لأن المنهاج الفلسطيني الجديد لا يزال في الشكل التجريبي , و ردود فعل المعلمين أمر ضروري لأية تعديلات في المستقبل .  
وتكونت عينة الدراسة من 40 معلما من منطقة الخليل في الضفة الغربية الفلسطينية , أي ما يقارب 70% من المعلمين المشاركين في التعليم في المدينة , في حين 30% من المعلمين المشاركين في التعليم في المناطق الريفية .

وكان حوالي 10% يحملون شهادة الدبلوم ( شهادة جامعية لمدة سنتين ) , و 5% يحملون شهادة الماجستير , 85% يحملون شهادة البكالوريوس .

وتم عمل مقابلة مطولة مع المعلمون المشاركون وكانت تتضمن بيئة التعلم وكان هذا البند يتضمن المشاكل الخاصة والمتعلقة بالعمل , والظروف الصعبة من خلال عدد الطلاب في الفصول الدراسية .

وبالرغم من ذلك فإنه يوجد مجموعة من التحديات التي يشكو منها المعلمون في تنفيذ المناهج الفلسطينية :

1. الصفوف الكبيرة .

2. نقص الأجهزة التكنولوجية .

وواجه المعلمون الكثير من المشاكل في التدريس وكانت تتضمن :

1. كثافة المنهج , ويقول معظم المعلمين أن مبادئ المنهج التواصلي لا تمارس في الصفوف الدراسية وبسبب الكتب المدرسية الكثيفة وغيرها .

2. الصفوف الكبيرة التي تحد الفرصة للطلاب للمشاركة في صنع القرار .

3. 82% من المعلمين ركزوا على الصعوبة التي يواجهونها في محاولة الحفاظ على هدوء الفصول الدراسية .

يمكن الاستنتاج من هذه الدراسة بأن نظام التعليم الإلكتروني لمادة اللغة الإنجليزية هو مهم جداً وهو احد الحلول للتخفيف من المشاكل في مادة اللغة الانجليزية التي تواجه الطلاب فكثافة المنهج تعتبر من المشاكل التي يواجهونها, من خلال التعليم الإلكتروني يتم معالجة بعض هذه المشاكل والتخفيف منها , فيتمكن المدرس من تقييم وتقويم الطلاب من خلال تقديم امتحانات تقويمية عبر الموقع التعليمي, وهذا يقلل من الوقت الذي يستغرق في تقديم الإمتحان الصفي .

أيضا من المشاكل التي يواجهونها :عدد الطلاب الكبير في الصف الذي يحد من المشاركة والتفاعل داخل الصف فمن خلال التعليم الإلكتروني يتمكن الطالب من المشاركة ببعض المعلومات التي لم يتمكن مشاركتها داخل الصف وتسليم الواجبات والمهام الموكلة اليه من معلمه بشكل الكتروني فهذا يوفر الوقت والجهد للمدرس والطالب .

### 2.2.3 مدى فعالية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الانجليزية بالمرحلة الجامعية

ريما سعد الجرف , 2006م.

- قامت الباحثة ريما سعد الجرف بعمل دراسة تقويمية لتجربة التعليم الإلكتروني لمادة اللغة الانجليزية بكلية اللغات و الترجمة بجامعة الملك سعود.  
منهجية الدراسة:

- حيث قامت الباحثة بعمل اختباراً قليباً قبل البدء بالتدريس , و طلبت من الطالبات التي ستجرى عليهم الدراسة كتابة مقالة عن موضوع موحد , و ذلك لكشف و معرفة قدرات الطالبات في الكتابة و قواعد اللغة الانجليزية و لكشف الأخطاء الإملائية التي تقعن فيهن الطالبات , و لكشف قدرتهن على انشاء و تركيب جمل مفيدة , و قدرتهن التعبير عن الأفكار الرئيسية لموضوع معين.

- بعد عمل الاختبار القبلي قسمت الباحثة العينة التي تكونت من 113 طالبة إلى مجموعتين , المجموعة الأولى سميتها المجموعة التجريبية التي تكونت من 62 طالبة و هي المجموعة التي سوف تستخدم مقرأً الكترونياً من المنزل إلى جانب المقرر التقليدي , و المجموعة الثانية سميتها المجموعة الضابطة و هي المجموعة التي سوف تدرس بالطريقة التقليدية فقط , حيث تتفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة من حيث القدرة على الكتابة و القواعد النحوية للغة الانجليزية.

أهمية الدراسة:

- 1- إن استخدام المقرر الإلكتروني في تعليم اللغة الإنجليزية يساهم في رفع مستوى أداء الطلبة الضعيفين في الكتابة باللغة الإنجليزية و القواعد النحوية .
- 2- إن استخدام المقررات الإلكترونية من شأنه أن يحسن أداء الطلاب ويزيد من دافعيتهم إلى التعلم و حب الاستكشاف و يصبح الطالب هو محور العملية التعليمية و ليس متلقي و مستمع فقط.

أهداف الدراسة وعلاقتها بالنظام التعليمي لمادة اللغة الانجليزية:

- 1- هدفة الدراسة إلى تنمية قدرة الطالبات على كتابة فقرات ذات صلة بالفكرة الرئيسية و مجموعة من الأفكار الداعمة في أقل عدد ممكن من الأخطاء الاملائية و النحوية.
- 2- امكانية جعل المقرر متاحاً أربعاً و عشرين ساعة طيلة أيام الدراسة و أيام الاجازات و لا يعيق استخدامه زمان أو مكان.
- 3- امكانية استخدام المقرر الدراسي أكثر من مرة و الاطلاع على المادة العلمية للمقرر و المحاضرات باستمرار.
- 4- زيادة عملية التفاعل و التواصل ما بين المعلم و الطلاب بعضهم مع بعض من حيث ابداء رأيه في موضوعات الدراسة.
- 5- تقديم المقرر أكثر مرونة من المقرر التقليدي و استخدام طرق تدريس متعددة مثل المحاكاة و التعلم بالاستكشاف و التعلم المنى على الخبرة و العلاج الفردي.
- 6- القدرة في استخدام التدريبات و الاختبارات ليتمكن الطالب من تشخيص الصعوبات التي يجد الطالب صعوبة في اتقانها و يقدم لهم شروحات و تدريبات إضافية إلى أن يتقنوا تلك النقطة.

نتائج الدراسة:

- أظهرت النتائج تحسن الطالبات المجموعة التجريبية من ناحية الكتابة و القواعد النحوية للغة الانجليزية , و استخدامهن للحروف الكبيرة في أوائل بعض الكلمات.
- لوحظ خفض نسبة الرسوب لدى المجموعة التجريبية , حيث بلغت نسبة الرسوب للمجموعة التجريبية 10% مقارنة بنسبة الرسوب لدى المجموعة الضابطة , حيث بلغت نسبة الرسوب للمجموعة الضابطة 30%.
- أظهرت نتائج الدراسة إلى أن استخدام التعليم الالكتروني كنظام مساند للنظام التقليدي للكتب المقررة على تحسن قدرت الطالبات الضعيفات في الكتابة اللغة الانجليزية و القواعد النحوية.
- تحسن قدرتهن على كتابة المقالات و القصص المطولة و أيضاً تحسن قدرتهن في ترتيب الجمل و دقتها اللغوية.
- تحسن قدرة الطالبات في استخدام الحاسب الألي و على طباعة الكلمات الانجليزية بسرعة و بإتقان.

## 2.3 الجدوى الاقتصادية

دراسة الجدوى الاقتصادية :

في هذه المرحلة سيتم عرض تفصيلي للجدوى الاقتصادية التي تشمل التكاليف التطويرية والتكاليف التشغيلية

وكل منهما يشمل على :

- (1) التكاليف المادية ( الفيزيائية ) .

(2) التكاليف البرمجية .

(3) التكاليف البشرية .

### 2.3.1 التكاليف التطويرية :

في هذا القسم سيتم تفصيل التكاليف التطويرية التي يحتاجها فريق المشروع لبناء النظام وانجازه حيث تتضمن

التكاليف المادية والبرمجية والبشرية .

التكاليف المادية ( الفيزيائية ) :

وهي التكاليف التي تشمل المكونات والوسائط المستخدمة في بناء النظام , والجدول الاتي يوضح هذه التكاليف:

المكون	المواصفات	العدد	سعر الوحدة \$	السعر الكلي
Computer	HP , windows 7 , core i3 , ram : 4 GB	4	\$ 260	\$ 1040
Printer	Canon	1	\$ 140	\$ 140
Cloud computing			Free	free
Pens & papers			\$ 20	\$ 40
	المجموع			\$ 1252

جدول رقم (2,1) التكاليف المادية (الفيزيائية)

المصدر : [www.amazon.com](http://www.amazon.com)

## التكاليف البرمجية :

وهي التكاليف التي تشمل مختلف البرمجيات المستخدمة في بناء النظام , والجدول الاتي يوضح هذه التكاليف:

التكلفة	العدد	المكون
\$ 150	1	Microsoft windows 7 professional
\$ 105	1	Microsoft office 2010
\$ 320	1	Visual studio 2010
\$ 150	1	Adobe flash Cs5
free	1	Database server ( MySQL)
\$ 725		المجموع

جدول رقم (2,2) التكاليف البرمجية

المصدر : [www.amazon.com](http://www.amazon.com)

التكاليف البشرية :

هي التي تتكون من الأشخاص العاملين على تحليل النظام وبناءه وتطويره , والجدول الآتي يوضح هذه

التكاليف:

التكلفة الاجمالية	التكلفة الشهرية	عدد الاسابيع	تكلفة الاسبوع	العدد	المكون
\$ 3500	\$1400	10	\$ 350	1	محل النظام
\$ 1680	\$ 672	10	\$168	1	مبرمج النظام
\$ 2000	\$ 800	10	\$ 200	1	مصمم النظام
\$ 1900	\$ 760	10	\$ 190	1	مسؤول قاعدة البيانات
\$ 9080	المجموع				

جدول رقم (2,3) التكاليف البشرية

المصدر : [www.amazon.com](http://www.amazon.com)

التكاليف التطويرية الكلية :

التكاليف الكلية	التكاليف البشرية	التكاليف البرمجية	(التكاليف المادية الفيزيائية)
\$ 11057	\$ 9080	\$ 725	\$ 1252

جدول رقم (2,4) التكاليف التطويرية الكلية

### 2.3.2 التكاليف التشغيلية :

في هذا القسم سنقوم بتفصيل التكاليف التشغيلية التي يحتاجها فريق المشروع لبناء النظام وانجازه حيث تتضمن التكاليف المادية ( الفيزيائية ) والبرمجية والبشرية .

### 2.3.3 التكاليف المادية ( الفيزيائية ) :

والتي تشمل الادوات التالية لتشغيل النظام , والجدول التالي يوضح هذه التكاليف.

المكون	المواصفات	العدد	التكلفة
حجز Server	HD 500G , BW10T , RAM 8G , 24 CPU	1	\$ 200
خط انترنت		1	\$ 20
Computer		1	\$ 260
	المجموع		\$ 480

جدول رقم (2,5) التكاليف المادية (الفيزيائية)

شركة الاتصالات .

### 2.3.4 التكاليف التشغيلية البرمجية :

هي التكاليف التي تشمل مختلف البرمجيات , والجدول التالي يوضح هذه البرمجيات وتكلفتها :

المكون	العدد	التكلفة
Antivirus	1	\$ 40
Internet security	1	\$ 25
Windows 7 professional	1	\$ 150
Browser	1	free
المجموع		\$ 215

جدول رقم (2,6) التكاليف التشغيلية البرمجية

المصدر : [www.amazon.com](http://www.amazon.com)

2.3.5 التكاليف التشغيلية البشرية :

المكون	العدد	التكلفة الشهرية	التكلفة الكلية	المجموع
مدير النظام	1	\$ 250	\$ 750	\$ 9000
فني الصيانة	1	\$ 200	\$ 600	\$ 7200

جدول رقم (2,7) التكاليف التشغيلية البشرية

المصدر : الأنظمة الموثوقة .

التكاليف التشغيلية الكلية :

التكاليف الكلية	التكاليف البشرية	التكاليف البرمجية	التكاليف المادية (الفيزيائية)
\$ 24095	\$ 23400	\$ 215	\$ 480

جدول رقم (2,8) التكاليف التشغيلية الكلية

الجدوى الاقتصادية الكلية :

التكاليف التشغيلية	التكاليف التطويرية
\$ 24095	\$ 11057

جدول رقم (2,9) الجدوى الاقتصادية الكلية

2.4 المخاطر اثناء بناء وتشغل النظام

المخاطر المحتملة (Risk)

1. عدم القدرة على انتهاء المشروع في جميع مراحله في الوقت المحدد له .

2. عدم قدرة الطلبة على الاتصال بالإنترنت او بطئ الاتصال في الإنترنت قد يآثر سلبياً على الطلبة.

3. عدم تقبل الفكرة من قبل الطلاب وبعض المعلمين وخاصة المعلمين أصحاب المراكز التدريسية .

### الحلول الممكنة للمخاطر

1. توزيع أدوار العمل بين أعضاء المشروع وتنظيم الوقت بينهم.

2. العمل على تصميم تخفيف للموقع وسريع في المعالجة كي يتناسب مع بطئ اتصال الإنترنت من

خلال ضغط الصور واستخدام CSS لعرضها لتسهيل وتسريع عملية العرض واستخدام أداة Google

page speed كي تقدم لنا النصيحة لتسريع وتخفيف حجم الموقع .

3. عمل دراسة للطلاب والمعلمين وقياس مدى تقبلهم للموضوع .

## 2.1 الجدول الزمني (Gant chart)

الوقت بالأسبوع																المراحل
الفصل الثاني									الفصل الأول							
16	14	12	10	8	6	4	2		14	12	10	8	6	4	2	
																التخطيط للنظام ( الإطار العام للدراسة )
																تحليل النظام
																وصف متطلبات النظام
																تصميم النظام
																بناء النظام
																تطبيق النظام
																فحص النظام
																التوثيق

جدول رقم (2,10) الجدول الزمني

## ملخص الفصل

تم عرض في بداية هذا الفصل الدراسات السابقة الشبيهة بالنظام ، وتم التركيز خلال هذا الفصل على الجدوى الاقتصادية للمشروع بشكل مفصل ، وفي نهاية الفصل تم عرض تحليل النظام وعرض المخاطر اثناء بناء وتشغيل النظام .

## الفصل الثالث

### وصف وتحليل متطلبات النظام

#### المحتويات:

- |   |       |
|---|-------|
| المقدمة                                   | 3.1   |
| وصف النظام                                | 3.2   |
| وصف متطلبات النظام                        | 3.3   |
| المتطلبات الوظيفية                        | 3.3.1 |
| المتطلبات الغير وظيفية                    | 3.3.2 |
| نموذج الاستخدام للنظام (use case)         | 3.4   |
| المخطط التسلسلي للنظام (sequence diagram) | 3.5   |
| خطة فحص النظام                            | 3.6   |

### 3.1 المقدمة

في هذا الفصل من الدراسة سيتم طرح وصفاً عاماً لعمل النظام، من حيث وصف المتطلبات الوظيفية وتحليلها وأيضاً وصف المتطلبات الغير وظيفية، كما سيتم عرض الرسومات التوضيحية التي تبين عمل النظام بالتفصيل وكيفية عمل كل جزء من أجزاء هذا النظام.

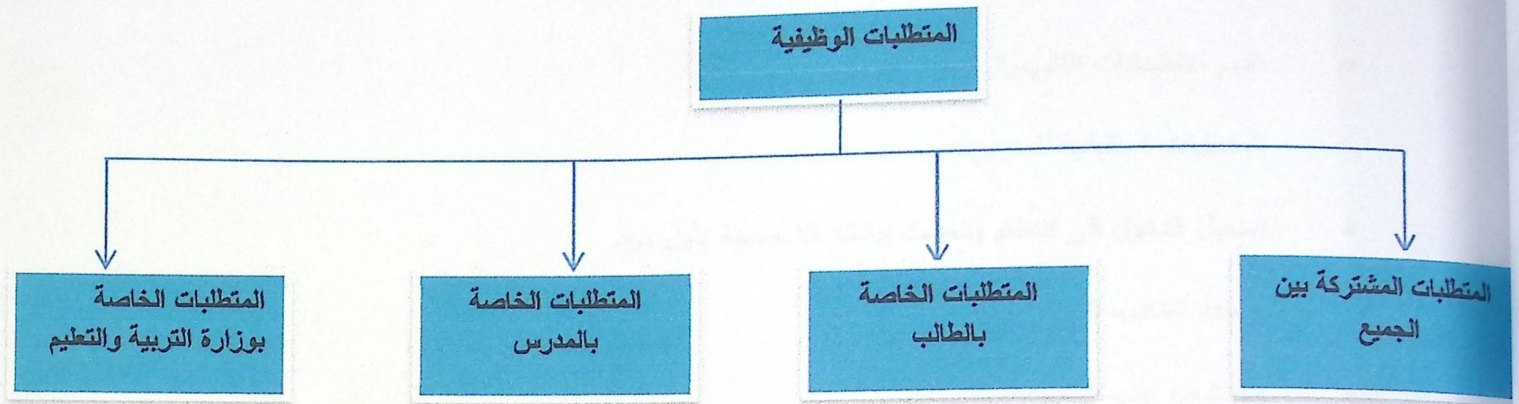
### 3.2 وصف النظام

يقوم النظام على بناء تعليم الكتروني لمساق اللغة الإنجليزية في محافظة الخليل لجميع المدارس التي تشمل على طلاب الثانوية العامة، بناء على دراسات سابقة تم الاطلاع عليها وإجراء مقابلات مع مدرسين اللغة الإنجليزية والاستبانات التي قام فريق البحث بتوزيعها.

### 3.3 وصف متطلبات النظام

تعد هذه المرحلة مهمة جداً لبناء النظام حيث أن وصف متطلبات النظام ستكون الخطوة السابقة لتصميم النظام الذي يعتمد كلياً على وصف المتطلبات، وتبين هذه الخطوة المهام الأساسية التي سيقوم بها النظام وهي تنقسم الى قسمين رئيسين:

1. المتطلبات الوظيفية .
2. المتطلبات الغير الوظيفية .



شكل رقم (3,1) رسم توضيحي يبين المتطلبات الوظيفية

### 3.3.1 المتطلبات الوظيفية:

الهدف من هذه المتطلبات هو أن يقوم بتعريف النواحي الوظيفية في النظام، فهي تصف ما هي مدخلات النظام وما هي المخرجات، وكيف يتم تحويل المدخلات إلى مخرجات .

مستخدمين النظام:

❖ الطلاب.

❖ المدرسين.

❖ وزارة التربية والتعليم.

✓ المتطلبات الوظيفية للطلاب:

• تسجيل الدخول للنظام.

• عرض موارد النظام التي أضيفت من قبل مدرس المساق.

• عرض الموارد العامة لجميع المدارس.

• إدارة الرسائل :

✚ عرض البريد الوارد والصادر.

✚ وإنشاء رسائل جديدة.

• تسليم المهام والواجبات.

• تقديم الامتحانات التقييمية.

✓ المتطلبات الوظيفية للمدرس:

• تسجيل الدخول الى النظام وتحديث بياناته الشخصية لأول مرة.

• إضافة الطلاب إلى الشعب.

• فتح شعبه جديدة وإضافة طلاب لها.

• إضافة موارد جديدة للشعبة.

• عرض الواجبات التي تم تسليمها.

• إضافة امتحانات تقييمية.

✓ المتطلبات الوظيفية لوزارة التربية والتعليم:

• إدارة المدارس.

• إدارة المدرسين.

• إدارة اعلانات الصفحة الرئيسية.

#### وصف المتطلبات الوظيفية

هي الوظائف والاعمال التي يقوم بها كل من يستخدم النظام, وفي هذا الفصل سيقوم فريق البحث بوصف كامل لمتطلبات النظام:

#### 1. وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للطلاب:

#### ✚ تسجيل الدخول للنظام

الوظيفة	تسجيل الدخول للنظام
الوصف	قيام المستخدم ( الطالب ) بأخذ رقم الكود من المعلم
المدخلات	ليتمكن من القيام بعملية التسجيل والدخول للموقع الكود, المعلومات الشخصية , البريد الالكتروني
المصدر	يتم ادخال البيانات من قبل المستخدم (طالب)

ظهور رسالة تؤكد عملية انشاء حساب جديد

المخرجات

تمكن المستخدم من الوصول الى النظام

الهدف

جدول رقم (3,1) تسجيل الدخول للنظام

✚ تصفح موارد النظام المضافة من قبل المدرس :

الوظيفة	عرض موارد النظام المضافة من قبل المدرس
الوصف	يقوم المعلم بإضافة موارد تعليمية على الموقع بحيث يتمكن الطالب من تصفحها
المدخلات	اختيار المورد التعليمي المراد تصفحه
المصدر	المعلم يقوم بإضافتها
المخرجات	المورد التعليمي الذي اختاره الطالب
المتطلبات	تمكن الطالب من الوصول الى المادة التعليمية

جدول رقم (3,2) تصفح موارد النظام المضافة من قبل المدرس

✚ تصفح الموارد العامة بالنسبة لجميع المدارس :

الوظيفة	تصفح الموارد العامة بالنسبة لجميع المدارس
الوصف	السماح للطالب بالاطلاع على الموارد التعليمية التي تنشرها المدارس الأخرى على الصفحة العامة.
المدخلات	اختيار الصفحة العامة
المصدر	المدرسين بشكل عام من مدارس مختلفة
المخرجات	المورد التعليمي الذي تم نشره بالصفحة العامة
المتطلبات	تمكن الطالب من الوصول الى موارد تعليمية مختلفة

جدول رقم (3,3) تصفح الموارد العامة بالنسبة لجميع المدارس

## ادارة الرسائل :

الوظيفة	ادارة الرسائل
الوصف	عرض البريد الوارد والصادر وانشاء رسائل جديدة
المدخلات	عند انشاء رسالة جديدة يتم ادخال نص الرسالة واسم المرسل إليه
المصدر	المستخدم ( طالب , معلم )
المخرجات	التأكيد على وصول الرسالة
المتطلبات	التمكن من انشاء رسالة وتصفح البريد الوارد والصادر منها

جدول رقم (3,4) ادارة الرسائل

## تسليم المهام والواجبات

الوظيفة	تسليم المهام والواجبات
الوصف	يقوم الطالب بتسليم الواجبات الموكلة إليه بتاريخ التسليم الذي يعينه
المدخلات	الواجب الذي يتم تسليمه
المصدر	الطالب
المخرجات	تسليم الواجب
المتطلبات	تمكن الطالب من تسليم مهامه وواجباته من خلال النظام الى المدرس

جدول رقم (3,5) تسليم المهام والواجبات

الوظيفة	تقديم امتحانات تقويمية
الوصف	يقوم الطالب بتقديم امتحانات تقويمية التي يضيفها المدرس للموقع
المدخلات	اختيار صفحة الامتحانات التقويمية
المصدر	من المدرس
المخرجات	عرض الاجابات النموذجية للامتحان
المتطلبات	امكانية الطالب من تقييم وتقويم مستواه في المادة من خلال الامتحان

جدول رقم (3,6) تقديم امتحانات تقويمية

## 2. وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للمدرس

### تسجيل الدخول للنظام

الوظيفة	وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للمدرس
الوصف	دخول المدرس للنظام من خلال ادخال الرقم الوظيفي لكي يتمكن من تحديث بياناته الشخصية
المدخلات	عند ادخال الرقم الوظيفي يتمكن المدرس بإتمام اجراءات التسجيل وإدخال البريد الإلكتروني وكلمة المرور
المصدر	المدرس
المخرجات	التأكيد على اتمام اجراءات التسجيل وانه اصبح عضو فعالا في الموقع
المتطلبات	تمكن المدرس من تسجيل الدخول الى الموقع الإلكتروني .

جدول رقم (3,7) تسجيل الدخول للنظام

✚ إضافة الطلاب الى الشعب:

الوظيفة	إضافة اطلاب الى الشعب
الوصف	قيام المدرس بإضافة الطلاب إلى الشعب من خلال توزيع الأكواد ذات أرقام عشوائية على الطلاب
المدخلات	أرقام الطلاب
المصدر	المدرس
المخرجات	أن يصبح الطالب ضمن أعضاء الشعبة
المتطلبات	تمكن المدرس من إضافة طلاب شعبته فقط بعد ان تقوم وزارة التربية بفتح شعبة خاصة به.

جدول رقم (3,8) إضافة الطلاب الى الشعب

✚ فتح شعبة جديدة وإضافة الطلاب لها :

الوظيفة	فتح شعبة جديدة وإضافة اطلاب لها
الوصف	في حالة كان المدرس لديه أكثر من شعبة في المدرسة فيتمكن من فتح شعبة جديدة وإضافة طلابه لها
المدخلات	طلاب
المصدر	المدرس
المخرجات	شعبة جديدة وطلاب جدد
المتطلبات	يستطيع المدرس فتح أكثر من شعبة إذا تمت الموافقة من التربية

جدول رقم (3,9) فتح شعبة جديدة و إضافة الطلاب لها

✚ اضافة موارد تعليمية للشعبة :

الوظيفة	اضافة موارد تعليمية للشعبة
الوصف	يقوم المدرس بإضافة موارد تعليمية لكل شعبة
المدخلات	موارد تعليمية
المصدر	المدرس
المخرجات	اطلاع الطلاب عليها
المتطلبات	تمكن المدرس من اضافة موارد تعليمية للنظام

جدول رقم (3,10) اضافة موارد تعليمية للشعبة

✚ الاطلاع على الواجبات التي تم تسليمها:

الوظيفة	الاطلاع على الواجبات التي تم تسليمها
الوصف	يقوم المدرس بالاطلاع على جميع المهام والواجبات التي تم تسليمها من قبل الطلاب
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور
المصدر	الطالب
المخرجات	واجبات ومهام
المتطلبات	تمكن المدرس من الاطلاع على جميع المهام والواجبات البيئية الموكلة للطلاب

جدول رقم (3,11) الاطلاع على الواجبات التي تم تسليمها

### اضافة امتحانات تقييمية:

الوظيفة	اضافة امتحانات تقييمية
الوصف	يقوم المدرس بإضافة امتحانات تقييمية لدى الطلاب
المدخلات	قيام المدرس بوضع الاسئلة والخيارات والاجابة الصحيحة
المصدر	المدرس
المخرجات	امتحان متعدد الخيارات
المتطلبات	تمكن المدرس بتقويم طلابه من خلال هذه الامتحانات

جدول رقم (3,12) اضافة امتحانات تقييمية

### 3 - وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة لوزارة التربية والتعليم

#### ادارة المدارس

الوظيفة	ادارة المدارس
الوصف	تقوم وزارة التربية والتعليم بإضافة المدارس التي تضم صفوف الثانوية العامة
المدخلات	اسم المدرسة
المصدر	وزارة التربية والتعليم
المخرجات	أن يكون لهذه المدرسة بوابة خاصة تضم طلابها
المتطلبات	تتمكن وزارة التربية والتعليم من اضافة وتحديث بيانات المدارس المستهدفة

جدول رقم (3,13) ادارة المدارس

الوظيفة	ادارة المدرسين
الوصف	تقوم وزارة التربية والتعليم بإضافة مدرسين اللغة الانجليزية لصفوف الثانوية بناء على رقمهم الوظيفي
المدخلات	اسم المدرس والرقم الوظيفي وتعديل بياناته من بريد الكتروني وكلمة مرور
المصدر	وزارة التربية والتعليم
المخرجات	أسماء المدرسين
المتطلبات	تتمكن وزارة التربية والتعليم من اضافة وتحديث بيانات مدرسين اللغة الانجليزية

جدول رقم (3,14) ادارة المدرسين

ادارة اعلانات الصفحة الرئيسية

الوظيفة	ادارة اعلانات الصفحة الرئيسية
الوصف	تقوم وزارة التربية والتعليم بإضافة الاعلانات وتحديثها بما يخص طلاب الثاني ثانوي
المدخلات	الاعلان الذي يهم طلاب التوجيهي
المصدر	وزارة التربية والتعليم
المخرجات	ظهور الاعلان على الصفحة العامة والمشاركة بين المدارس
المتطلبات	تتمكن وزارة التربية والتعليم من اضافة وتحديث اعلاناتها مثل: البرنامج الموحد لطلاب الثاني عشر وموعد امتحانات الوزارة

جدول رقم (3,15) ادارة اعلانات الصفحة الرئيسية

### 3.3.2: المتطلبات الغير وظيفية

وهي عبارة عن المتطلبات التي لا تتعلق بوظيفة أو وظائف محددة يقوم بها النظام , بل أنها تتعلق بخصائص نظام المدارس مثل الموثوقية , أو بزمن الاستجابة أو بمساحة التخزين .... الخ .

ومن هذه المتطلبات الغير الوظيفية :

#### • سهولة الاستخدام :

استنادا الى التوجيهات والتعليمات المتعلقة في واجهة تصميم النظام , يستحسن أن يكون تصميم واجهات النظام بشكل بسيط وسهل الاستخدام لمستخدمي النظام , وتقديم المعلومات بطريقة سهلة , والوصول الى جميع مميزات الواجهة دون أي عوائق .

ويفضل ان يوافق التصميم فكرة النظام والتركيز على الفئات المستهدفة للنظام ومراعاة المستويات المختلفة , وعليه قام فريق البحث بتصميم نظام سهل الاستخدام مناسب للفئة العمرية المستهدفة .

#### • التناسق :

يجب ان تكون واجهات النظام متناسقة في الشكل من حيث الألوان والصور والأزرار والمظهر العام . حيث تم اختيار الألوان المريحة للعين والمتناسقة بناء على رغبة الطلاب ومراعاة الالوان المناسبة لنظام رسمي وتعليمي .

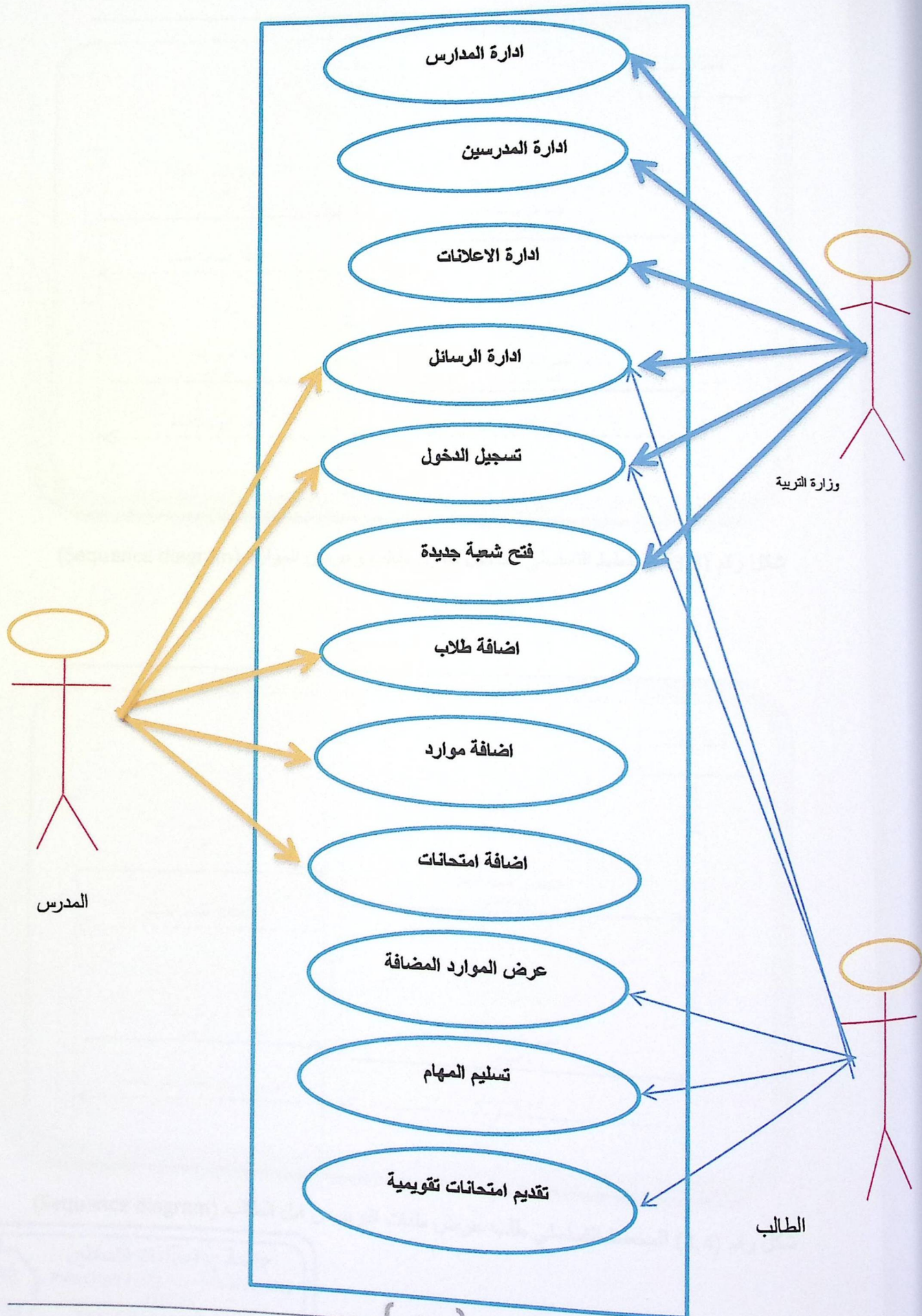
#### • السرعة والكفاءة :

الوقت اللازم لان يستجيب النظام للعمليات المطلوبة منه , وأن يكون الوقت المستغرق في استجابة النظام عالي

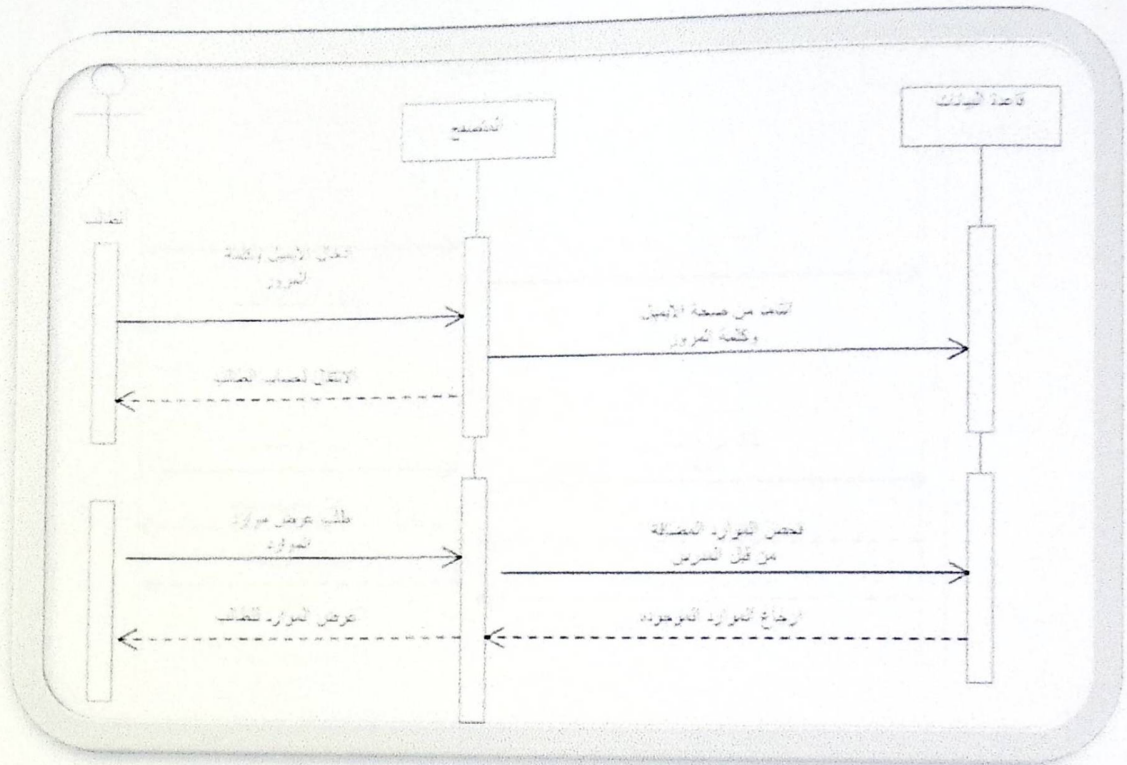
#### • الامان :

يتكون النظام من صلاحيات محددة لكل مستخدم في النظام , فهو يوفر درجة عالية من الأمان , فلا يمكن الدخول إليه إلا من خلال اسم مستخدم وكلمة مرور , ولكل شخص صلاحياته الخاصة به , فهذا النظام التعليمي يتيح الخصوصية لكل مدرس في طرح موارده التعليمية, له حرية الاختيار بطرحها بشكل خاص لشعبه أو مشاركتها على الصفحة العامة المشتركة.

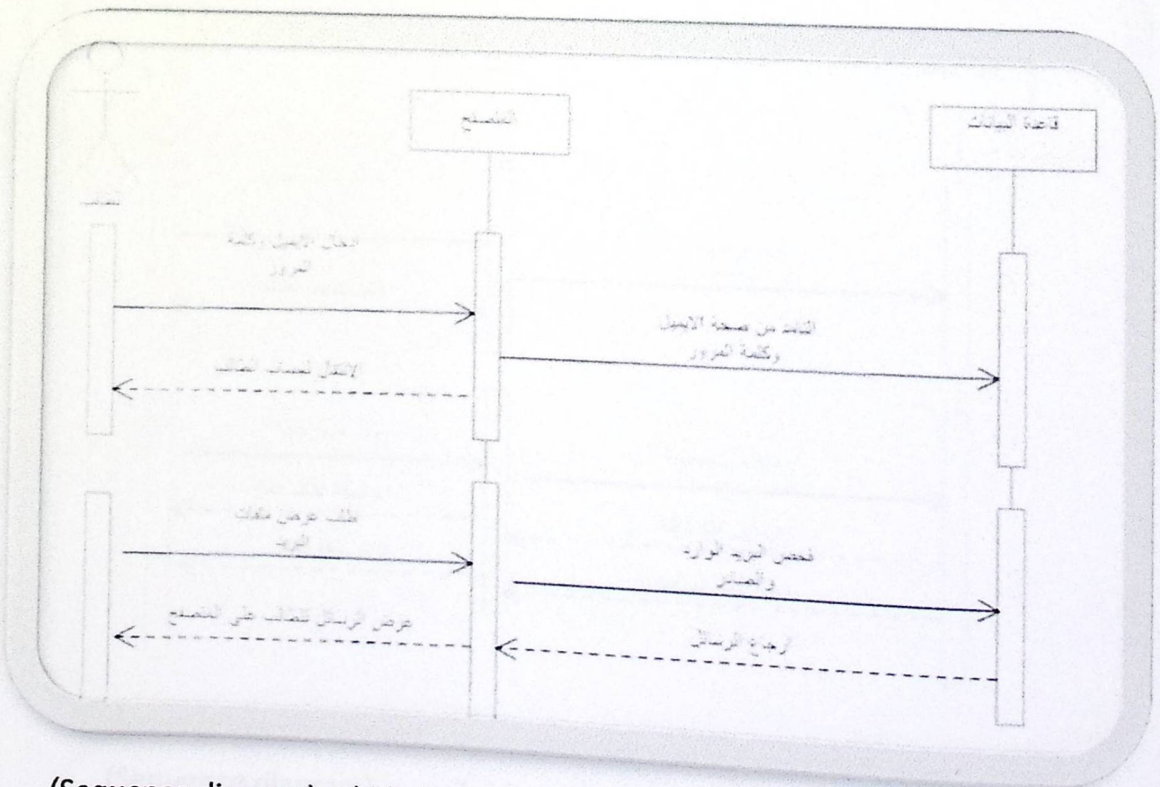
3.4 نموذج الاستخدام للنظام (Use Case)



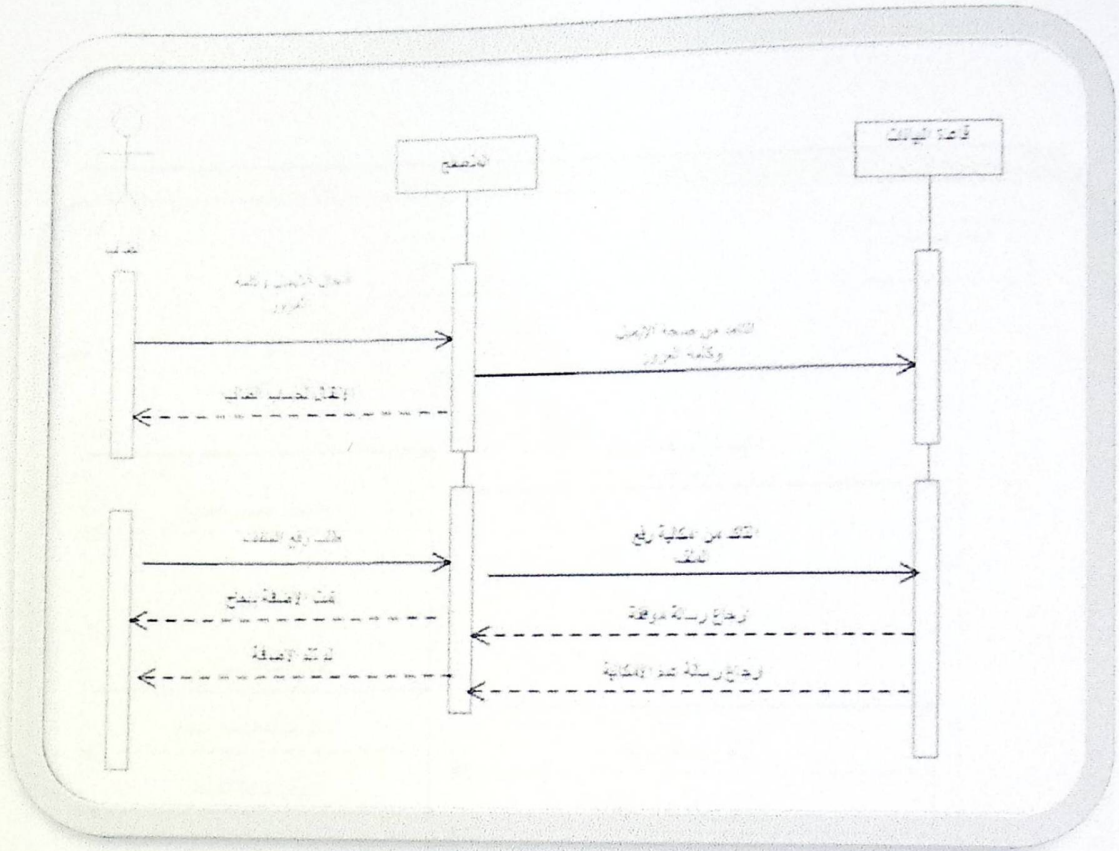
2.5 المخطط التسلسلي للنظام (Sequence diagram)



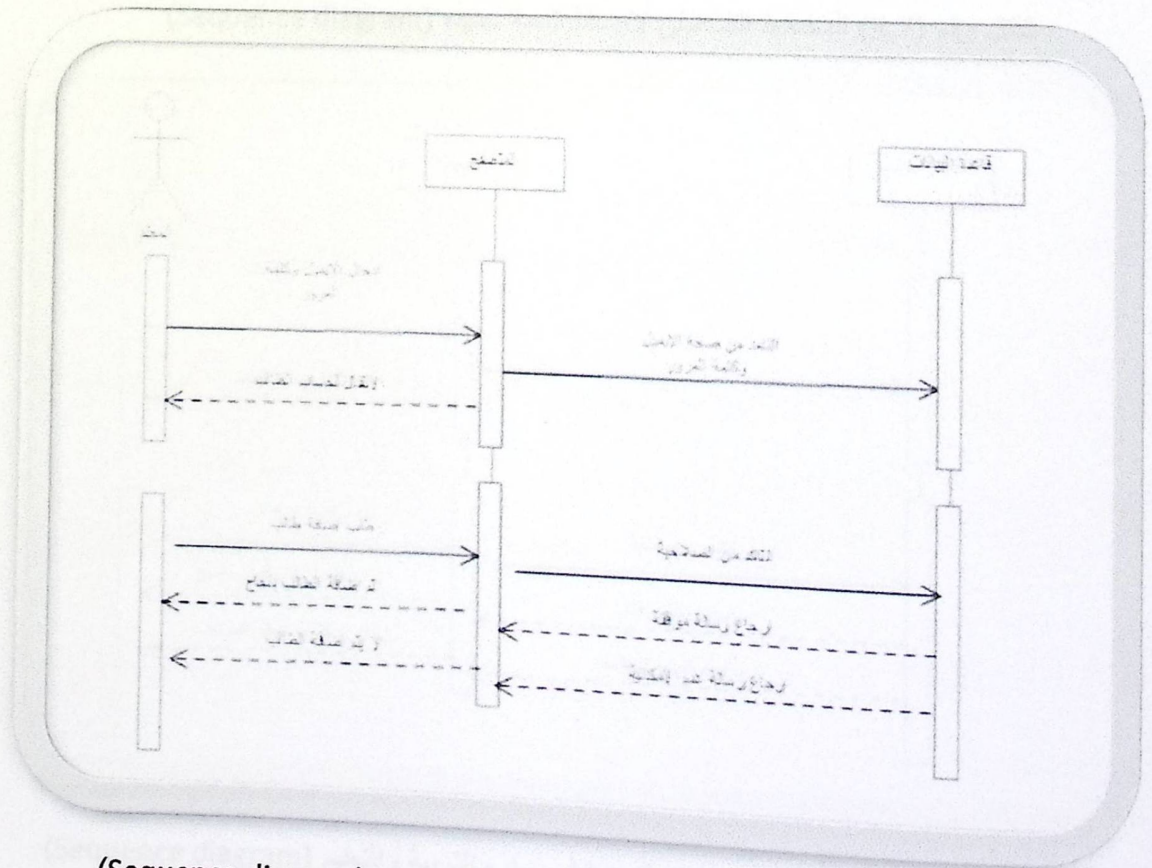
شكل رقم (3,3) المخطط التسلسلي لتسجيل دخول طالب وعرض الموارد (Sequence diagram)



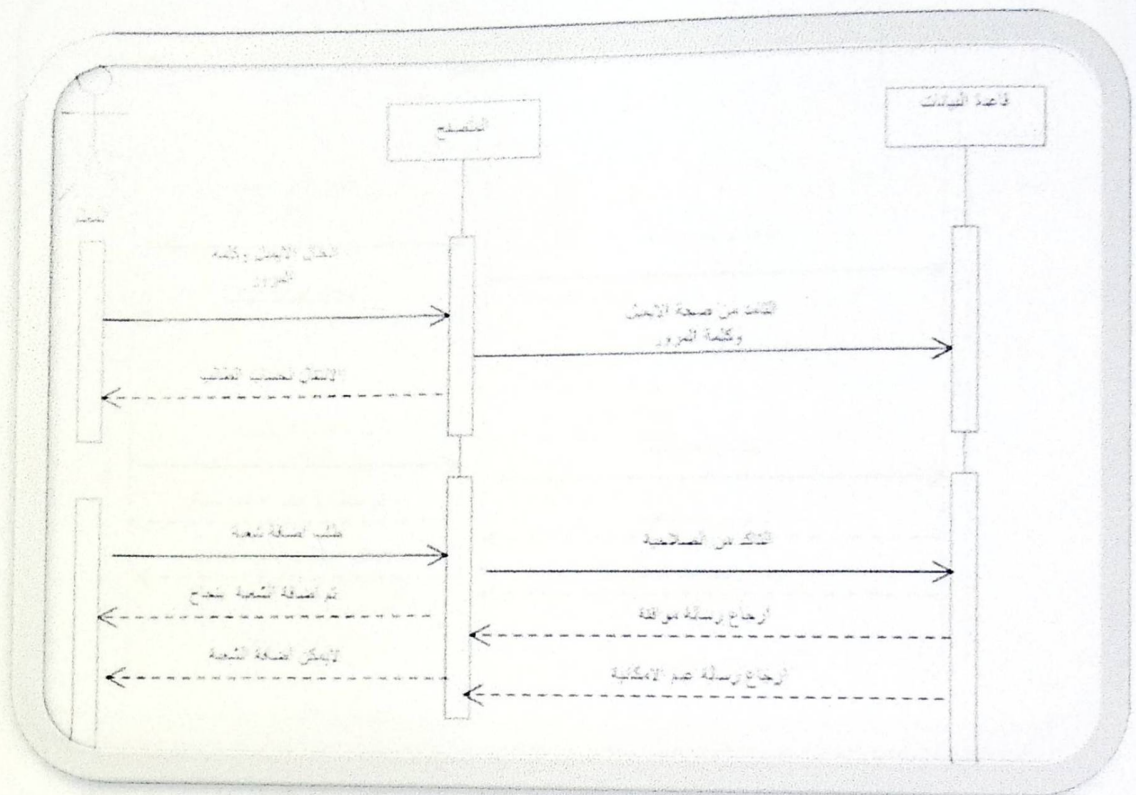
شكل رقم (3,4) المخطط التسلسلي طلب عرض ملفات البريد من قبل الطالب (Sequence diagram)



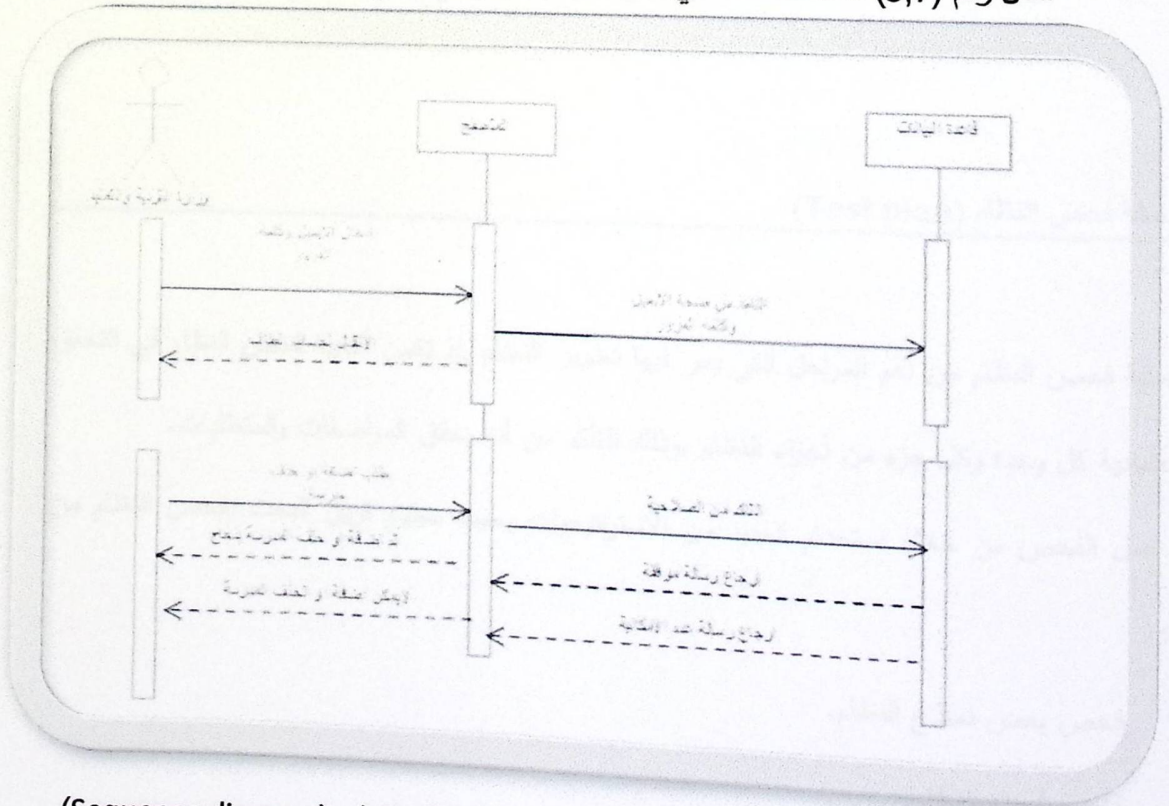
شكل رقم (3,5) المخطط التسلسلي لرفع ملفات من قبل المعلم (Sequence diagram)



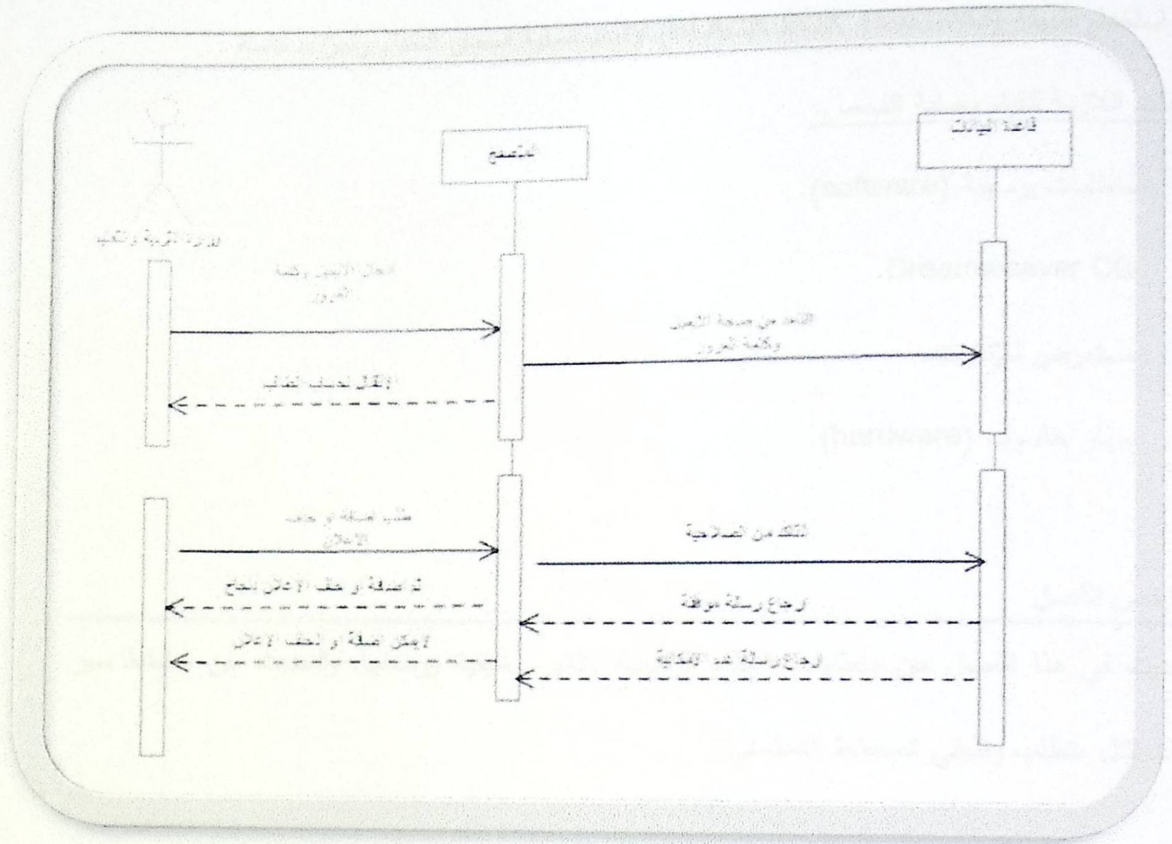
شكل رقم (3,6) المخطط التسلسلي لاضافة طالب من قبل المدرس (Sequence diagram)



شكل رقم (3,7) المخطط التسلسلي لإضافة شعبة جديد (Sequence diagram)



شكل رقم (3,8) المخطط التسلسلي لإضافة مدرسة من قبل وزاره التربية والتعليم (Sequence diagram)



شكل رقم (3,9) المخطط التسلسلي لإضافة اعلان من قبل وزارة التربية والتعليم ( Sequence diagram)

### 3.6 خطة فحص النظام (Test plan)

تعد عملية فحص النظام من أهم المراحل التي يمر فيها تطوير النظام، إذ تكمن أهمية فحص النظام في التحقق من اعتمادية كل وحدة وكل جزء من أجزاء النظام، وذلك للتأكد من أنه يحقق المواصفات والمتطلبات. يمكن عمل الفحص من خلال استخدام العديد من الاستراتيجيات بحيث سيقوم فريق البحث بفحص النظام من خلال:

- فحص بعض نماذج النظام.
- فحص أجزاء النظام.
- فحص تكامل النظام.

- فحص قبول النظام.

وسيتّم استخدام طريقة (BLACK BOX TESTING) لإتمام عملية فحص النظام وأجزاءه كاملة

المتطلبات اللازمة للقيام بعملية الفحص:

- متطلبات برمجية (software).
- Dreamweaver CS
- مستعرض للإنترنت.
- جهاز حاسوب (hardware).

### 3.6 ملخص الفصل

تم الحديث في هذا الفصل عن متطلبات النظام الوظيفية والغير وظيفية ووصفها، والحديث عن مخطط سير العمليات لكل متطلب وظيفي المخطط التسلسلي.

## الفصل الرابع وصف وتحليل متطلبات النظام

المحتويات:

4.1 المقدمة

4.2 تصميم المدخلات والمخرجات للنظام

4.3 تصميم قاموس البيانات

4.4 تصميم قاعدة البيانات

4.5 تصميم العمليات

4.5.1 activity diagram

4.5.2 class diagram

## 4.1 المقدمة :

سيتم في هذا الفصل تحليل النظام وتوضيح علاقته بالأنظمة المحيطة به، وتقسيم النظام إلى عدة أقسام وتحليل العمليات الرئيسية من خلال تحليل المدخلات والمخرجات لكل عملية. كما سيتم في هذه المرحلة تصميم قاموس البيانات وتصميم قاعدة البيانات وبنائها بشكلها النهائي بكافة الجداول والحقول التي تحتويها، كما سيتم في هذا الفصل تصميم شاشات الإدخال والإخراج التي يحتويها النظام.

## 4.2 تصميم المدخلات والمخرجات للنظام:

تصميم المدخلات والمخرجات المرئية للنظام ( الشاشات ) :

تم تصميم الشاشات باستخدام برنامج visual basic 2010 وفيما يلي عرض لهذه الشاشات مع وصف لكل منها:

الشاشات الخاصة بالمتطلبات الوظيفية المشتركة ما بين الطالب والمدرس :

## 1. شاشة تسجيل الدخول

يقوم الطالب بتسجيل الدخول وذلك من خلال إدخال اسم المستخدم وهو عبارة عن رقم الطالب وهو الرقم الذي يتم توزيعه من قبل المدرس للطلاب ويكتب داخل حقل اسم المستخدم وكلمة المرور داخل حقل كلمة المرور على أن تتم عملية تسجيل الإدخال بالشكل الصحيح , ومن ثم يقوم بالضغط على زر تسجيل الدخول لتتم عملية تسجيل دخوله إلى النظام اما بالنسبة للمدرس يتم ادخال اسم المستخدم وكلمة المرور لأول مرة برقمه الوظيفي

The image shows a simple login interface. At the top left, it says "sign in". Below this, there are two input fields. The first is labeled "user name" and the second is labeled "password". To the right of the "password" field, there is a button labeled "sign in".

شكل رقم (4,1) شاشة تسجيل الدخول

## 2. إدارة الرسائل

### • شاشة إرسال رسالة

يقوم المستخدم بإدخال البريد الإلكتروني أو الجهة التي يريد التواصل معها في حقل إرسال إلى ومن ثم يقوم بإدخال موضوع الرسالة في حقل موضوع الرسالة ويقوم بإدخال نص الرسالة داخل حقل نص الرسالة وإرسال الرسالة يقوم المستخدم بالضغط على زر إرسال الرسالة .

send a message

send to

message subject

text message

send message

شكل رقم (4,2) شاشة إرسال رسالة

### • شاشة البريد الوارد

تعرض هذه الشاشة البريد الوارد حيث يظهر للمستخدم رقم الرسالة وموضوع الرسالة والمرسل وتاريخ استلام الرسالة وإذا أراد المستخدم فتح الرسالة الواردة يقوم بالضغط على الرسالة التي يريد قرائتها

incoming mail

message number	message subject	sender	date

شكل رقم (4,3) شاشة البريد الوارد

### الشاشات الخاصة بالمتطلبات الوظيفية الخاصة بالطالب

#### 1. شاشة تحديث البيانات الشخصية لأول مرة .

يقوم الطالب من خلال هذه الشاشة بتحديث بياناته الشخصية عند عملية تسجيل دخوله لأول مرة للنظام , حيث يقوم الطالب بإدخال اسمه وبريده الإلكتروني , وذلك بعد أن تمت عملية الدخول من خلال الأرقام التي تم توزيعها على الطلاب من قبل المدرس

reload personal data for the first time

user name

email

save reload

شكل رقم (4,4) شاشة تحديث البيانات الشخصية لأول مرة

#### 1. شاشة عرض الموارد المضافة .

يقوم الطالب من خلال هذه الشاشة بعرض الموارد التي تم إضافتها من قبل المدرس , ويتم عرضها في جدول يحتوي على رقم المورد وعنوان المورد وزر خاص بعرض تفاصيل المورد

view resources added

resource number	resource name	options
<input type="text"/>	<input type="text"/>	display
<input type="text"/>	<input type="text"/>	display
<input type="text"/>	<input type="text"/>	display

شكل رقم (4,5) شاشة عرض الموارد المضافة

## 1. شاشة تسليم المهام / الواجبات

يقوم الطالب من خلال هذه الشاشة بتسليم المهام والواجبات الموكلة إليه ويتم من خلال هذه الشاشة إدخال اسم المهمة وإدخال ملاحظات إن وجد وزر من أجل إرفاق الملف المراد تسليمه ومن ثم الضغط على زر تسليم الملف لتتم عملية التسليم .

delivery duties

job title

notes

attachments

choose file

delivery of duty

شكل رقم (4,6) شاشة تسليم المهام / الواجبات

## 2. شاشة تقديم الامتحانات التقويمية

يقوم الطالب من خلال هذه الشاشة الإجابة على الأسئلة الموجودة , حيث يتم في هذه الشاشة عرض جميع الأسئلة والخيارات التابعة لكل سؤال للإجابة على الأسئلة , وبعد الإنهاء من الإجابة على جميع الأسئلة يتم الضغط على زر إرسال

provide calender exams

the first question

answer

option 1

option 2

option 3

the second question

answer

option 1

option 2

option 3

submit

شكل رقم (4,7) شاشة تقديم الامتحانات التقييمية

## الشاشات الخاصة بالمتطلبات الوظيفية الخاصة بالمدرس

### 1. شاشة إضافة الطلاب إلى الشعب

يقوم المدرس بإضافة الطلاب إلى الشعب وذلك من خلال إدخال رقم الطالب واسم الطالب وبعد الانتهاء من ذلك يقوم بالضغط على زر إضافة طالب جديد لتتم عملية الإضافة

add students to classes

student ID

student name

شكل رقم (4,8) شاشة إضافة الطلاب إلى الشعب

### 2. شاشة إضافة الموارد

يمكن للمدرس إضافة موارد جديدة للمساق الخاص به من خلال هذه الشاشة عن طريق إدخال رقم المورد في حقل رقم المورد , وعنوان المورد في حقل عنوان المورد ووصف عن المورد وزر ليتم عرض المورد المضاف للطلاب عند الضغط عليه .

add resource

resource number	resource name	description resource	options
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="add"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="add"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="add"/>

شكل رقم (4,9) شاشة إضافة الموارد

### 3. شاشة إضافة الامتحانات التقييمية

يقوم المدرس من خلال هذه الشاشة بإضافة ملف الامتحانات التقييمية ويحتوي على اسم الملف وتاريخ إضافة الملف وزر لرفع الملف وبعد ذلك يتم الضغط على زر عرض ليتم عرض الملف الذي تم رفعه على النظام .

add calender name

file name

Date

attachements

display

شكل رقم (4,10) شاشة إضافة الامتحانات التقييمية

### 4. شاشة عرض الواجبات التي تم تسليمها

يقوم المدرس من خلال هذه الشاشة بعرض الواجبات التي تم تسليمها من قبل الطلاب وتحتوي الشاشة على رقم الواجب واسم الواجب ووصف الواجب الذي تم تسليمه وتحتوي أيضا على زر عرض ليتم عرض الواجبات التي تم تسليمها .

showing duties that have been delivered

number duty

description of duty

duty name

options

شكل رقم (4,11) شاشة عرض الواجبات التي تم تسليمها

## الشاشات الخاصة بالمتطلبات الوظيفية الخاصة بوزارة التربية والتعليم

### 1. إدارة المدارس

#### • شاشة إضافة مدرسة

تقوم وزارة التربية والتعليم بإضافة كل المدارس التي تحتوي على صفوف التوجيهي وذلك من خلال إدخال اسم المدرسة ورقم المدرسة وموقع هذه المدرسة ومن ثم الضغط على زر إضافة لتتم عملية إضافة مدرسة جديدة .

add school

school name

school number

school site

شكل رقم (4,12) شاشة إضافة مدرسة

#### • شاشة حذف مدرسة

تقوم وزارة التربية والتعليم من خلال هذه الشاشة بحذف مدرسة وذلك من خلال إدخال اسم المدرسة ورقم المدرسة وموقع هذه المدرسة ومن ثم الضغط على زر حذف لتتم عملية حذف المدرسة التي تم إدخال بياناتها .

delete school

school name

school number

school site

delete

شكل رقم (4,13) شاشة حذف مدرسة

### ● شاشة تعديل بيانات مدرسة

تقوم وزارة التربية والتعليم من خلال هذه الشاشة بتعديل بيانات أي مدرسة وذلك من خلال إدخال اسم المدرسة ورقم المدرسة وموقع هذه المدرسة ومن ثم الضغط على زر إضافة التعديلات لتتم عملية حفظ التعديلات الجديدة التي تم تعديلها على المدرسة .

school adjustment data

school name

school number

school site

add adjustment

شكل رقم (4,14) شاشة تعديل بيانات مدرسة

## 2. إدارة المدرسين

### ● شاشة إضافة مدرس

تقوم وزارة التربية والتعليم من خلال هذه الشاشة بإضافة المدرسين إلى المدارس وذلك من خلال إدخال رقم المدرس واسم المدرس واسم المدرسة التي سوف يتم إضافة المدرس إليها وبعد الانتهاء من ذلك يقوم بالضغط على زر إضافة مدرس جديد لتتم عملية الإضافة .

add teacher

teacher name

teacher number

school name

school number

شكل رقم (4,15) شاشة إضافة مدرس

● شاشة حذف مدرس

تقوم وزارة التربية والتعليم من خلال هذه الشاشة بحذف المدرسين من المدارس وذلك من خلال إدخال رقم المدرس واسم المدرس واسم ورقم المدرسة الموجود فيها المدرس وبعد الانتهاء من ذلك يقوم بالضغط على زر حذف مدرس لتتم عملية الحذف .

delete teacher

teacher name

teacher number

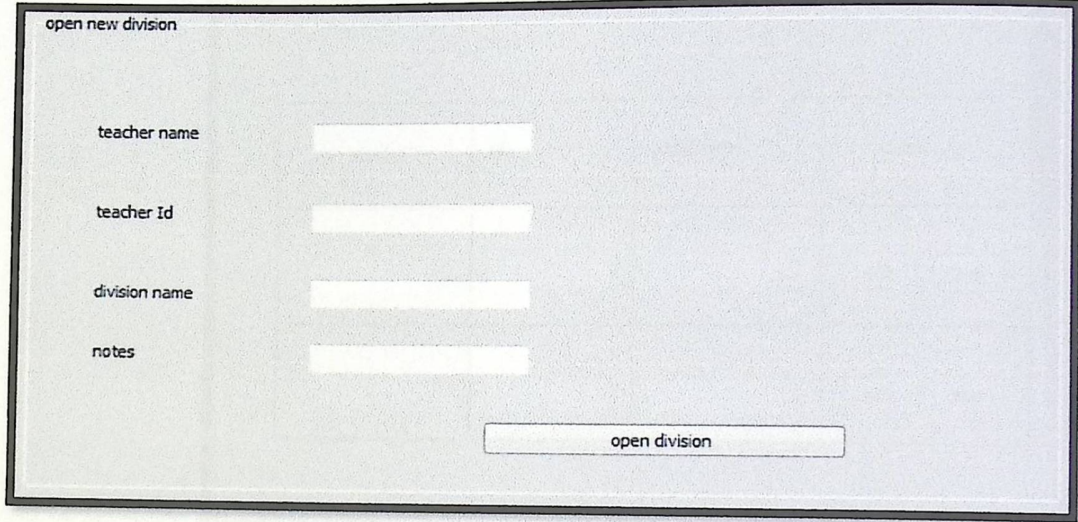
school name

school number

شكل رقم (4,16) شاشة حذف مدرس

### 3. شاشة فتح شعبة جديدة

يقوم المدرس بفتح شعبة جديدة في المدرسة وذلك من ادخال اسمه ورقمه الوظيفي ويقوم ايضا بإدخال اسم الشعبة الجديدة وإضافة ملاحظات إن وجد , ومن ثم الضغط على زر فتح شعبة لتتم عملية فتح شعبة جديدة .

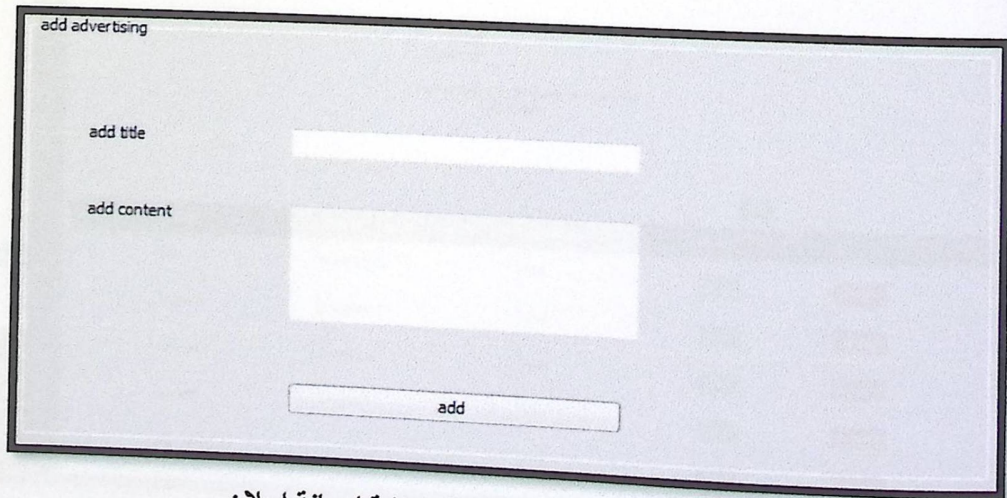


شكل رقم (4,17) شاشة فتح شعبة جديدة

### 4. إدارة الإعلانات في الصفحة الرئيسية

#### • شاشة إضافة إعلان

يتم من خلال هذه الشاشة إضافة إعلان جديد , حيث يتم إدخال عنوان الإعلان في حقل عنوان الإعلان , ومحتوى الإعلان في حقل محتوى الإعلان , ثم الضغط على زر إضافة إعلان لكي تتم عملية الإضافة على الصفحة الرئيسية .



شكل رقم (4,18) شاشة إضافة إعلان

## • شاشة عرض الإعلان

يتم من خلال هذه الشاشة عرض الإعلانات المضافة على الصفحة الرئيسية , ويمكنه أيضا التحكم في ظهورها على الصفحة الرئيسية أو عدم ظهورها , أو الضغط على زر تعديل لتعديل الإعلان

display advertising

number	title	added date	options
			edit hide
			edit hide

شكل رقم (4,19) شاشة عرض الإعلان

تصميم مخرجات النظام:

•وزارة التربية والتعليم :  
اضافة مدرسين:

Add New Teacher To System

Use name  
Use Email  
Employee number

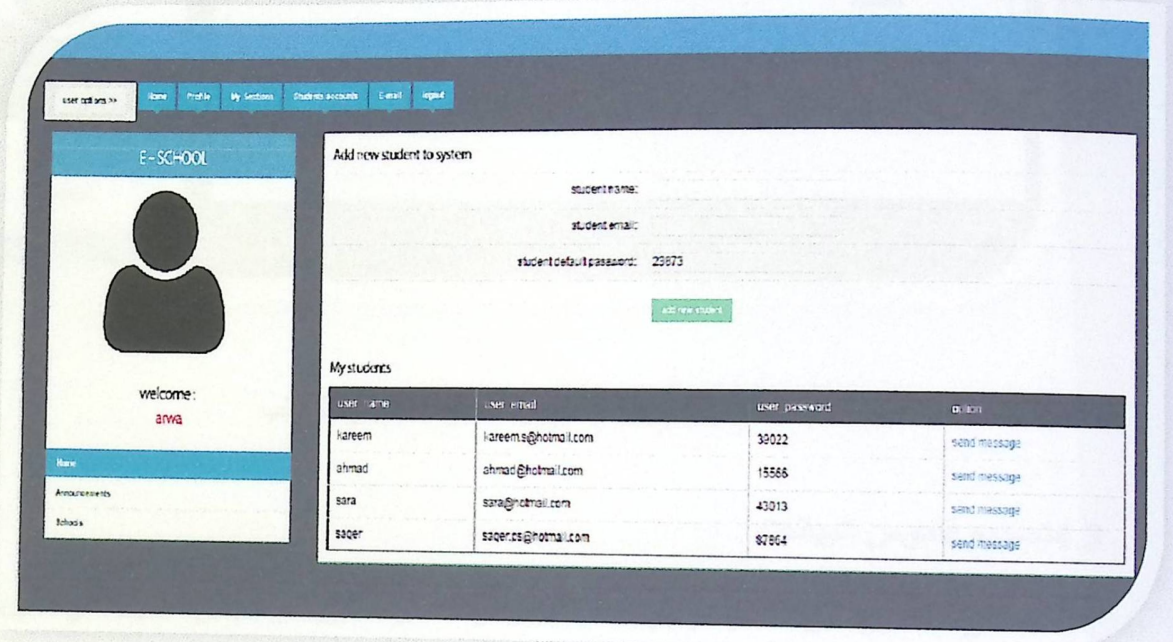
The default password for user the same as "Employee number" (All user Teacher)

Search About Teacher

user id	user name	user email	user authentication	options
1	ahmed	ahmed@education.com	111111	edit delete
2	ahmed	ahmed@education.com	111111	edit delete
3	ahmed	ahmed@education.com	111111	edit delete
4	ahmed	ahmed@education.com	111111	edit delete
5	ahmed	ahmed@education.com	111111	edit delete

شكل رقم (4,20) اضافة مدرسين

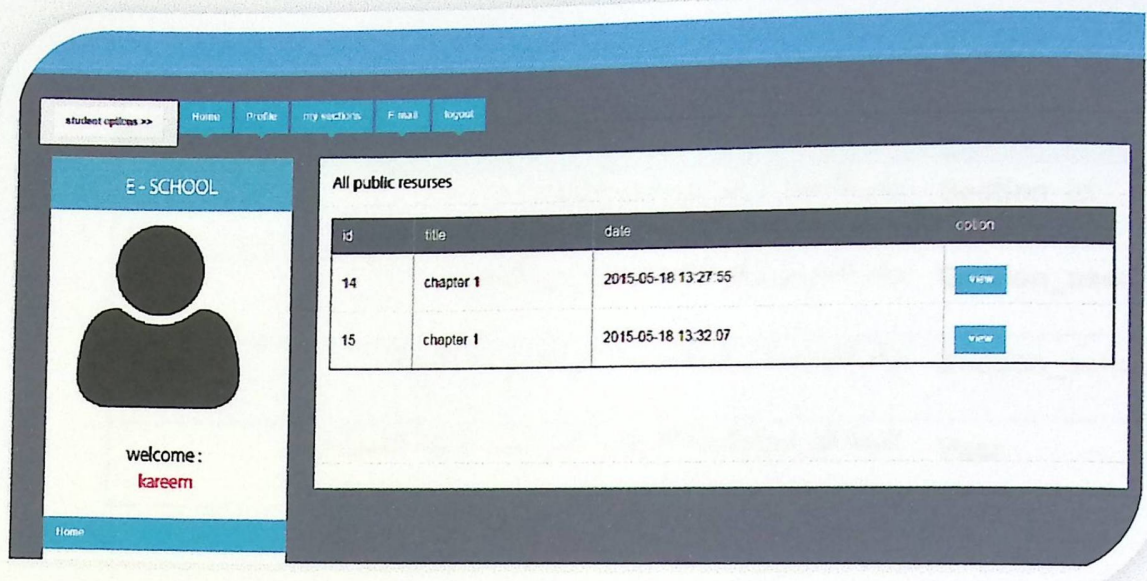
• المدرس:  
عند اضافة الطلاب الى النظام



شكل رقم (4,21) اضافة الطلاب الى النظام

الطالب:

ظهور الموارد التعليمية للطالب



شكل رقم (4,22) ظهور الموارد التعليمية للطالب

### 4.3 تصميم قاموس البيانات

في هذا الجزء من الفصل سيتم وصف لجداول قواعد البيانات ووصف جميع الحقول التي تتكون منها جداول قواعد البيانات :

#### 1. جدول المستخدمين

المصطلح	معناه
user_id	الرقم المتسلسل الخاص بجدول المستخدم
user_name	اسم المستخدم : اسم المستخدم المستخدم في عملية تسجيل الدخول
user_email	البريد الالكتروني:البريد الالكتروني الذي يتم ادخاله في عملية تسجيل الدخول
user_password	كلمة المرور:كلمة السر التي يتم من خلالها تسجيل الدخول
user_type	نوع المستخدم:هناك ثلاث انواع للمستخدمين اما ان يكون المدرس او الطالب او وزارة التربية والتعليم
user_identification	رقم الوظيفي:الذي يتم ادخاله من خلال المدرس

جدول رقم (4,1) جدول المستخدمين

## 2. جدول الشعب

المصطلح	معناه
Section_id	رقم الشعبة: الرقم المتسلسل للشعبة
Section_user_id	رقم المدرس: رقم المتسلسل لمدرس الشعبة
Section_school_id	رقم المدرسة: رقم المدرسة التي تنتمي لها الشعبة
Year	السنة الدراسية: السنة الدراسية التي تمت اضافة الشعبة فيها

جدول رقم (4,2) جدول الشعب

## 3. جدول إضافة الطلاب إلى الشعب

المصطلح	معناه
Id	الرقم التسلسلي للطلاب
Section_id	رقم الشعبة: التي ستضاف اليها الطلاب
Student_id	رقم الطالب: رقم الطالب المضاف للشعبة

جدول رقم (4,3) جدول إضافة الطلاب إلى الشعب

## 4. جدول المدارس

المصطلح	معناه
School_id	رقم المدرسة التي اضيفت
School_name	اسم المدرسة: اسم المدرسة التي اضيفت
School_location	عنوان المدرسة: عنوان المدرسة التي اضيفت

جدول رقم (4,4) جدول المدارس

## 5. جدول الموارد

المصطلح	معناه
Id	الرقم التسلسلي للمورد المضاف
resource_title	عنوان المورد الذي قام باضافته المدرس
Resource_text	نص المورد او وصف محتوى المورد
Resource_date	تاريخ اضافة المورد
Resource_teacher	المدرس الذي قام باضافة المورد
Section_id	الشعبة التي اضيف لها المورد
Type	نوع المورد

جدول رقم (4,5) جدول الموارد

## 6. جدول الامتحانات التقييمية

المصطلح	معناه
Id	الرقم المتسلسل للامتحان المضاف
Tittle	عنوان الامتحان التقييمي
Teacher	المدرس الذي قام باضافة الامتحان التقييمي
Section	الشعبة التي اضيف لها الامتحان التقييمي

جدول رقم (4,6) جدول الامتحانات التقييمية

## 7. جدول خيارات الامتحانات

المصطلح	معناه
Id	رقم الامتحان التقويمي المضاف
Exam_id	رقم السؤال المضاف للامتحان
Question_text	نص السؤال المضاف للامتحان التقويمي
Option_1	الخيار الاول لاجابة السؤال المضاف
Option_2	الخيار الثاني لاجابة السؤال المضاف
Option_3	الخيار الثالث لاجابة السؤال المضاف
Option_4	الخيار الرابع لاجابة السؤال المضاف
Correct_answer	الاجابة الصحيحة للسؤال المضاف التي يدخلها المدرس

جدول رقم (4,7) جدول خيارات الامتحانات

## 8. جدول الرسائل

المصطلح	معناه
Msg_id	رقم الرسالة المراد ارسالها
Msg_title	عنوان الرسالة المراد ارسالها
Msg_text	نص ومحتوى الرسالة المراد ارسالها
Msg_date	تاريخ الرسالة عند ارسالها
Msg_from	مرسل الرسالة
Msg_rec	مستقبل الرسالة التي تم ارسالها

جدول رقم (4,8) جدول الرسائل

## 9. جدول الاعلانات

المصطلح	معناه
announcement_id	رقم الاعلان المضاف
Announcement_title	عنوان الاعلان الذي يتم اضافته
Announcement_text	نص الاعلان المراد اضافته
Announcement_date	تاريخ اضافة الاعلان
Announcement_user	مستخدم الذي قام باضافة الاعلان وهو من صلاحية وزارة التربية والتعليم

جدول رقم (4,9) جدول الاعلانات

### 4.4 تصميم قاعدة البيانات

في هذا الجزء من تصميم النظام سنقوم بعرض جداول وحقول قاعدة البيانات الخاصة بالنظام , والعلاقات بينها , وقد تم بناء قاعدة بيانات النظام باستخدام php myadmin , وقد تم التوصل الى هذه المعلومات بناء على المتطلبات الوظيفية الموجودة لدينا في النظام .

الجدول	اسم الجدول في قاعدة البيانات	الوصف
جدول المستخدمين	users	جدول لتخزين جميع بيانات مستخدمي النظام
جدول الشعب	sections	جدول يتم فيه تخزين جميع بيانات الشعب
جدول اضافة الطلاب الى الشعب	add students	جدول لتخزين بيانات الطلاب المضافين الى الشعب في المدارس
جدول المدارس	schools	جدول يتم فيه تخزين جميع بيانات المدارس
جدول الموارد	resources	جدول لتخزين جميع الموارد المضافة للشعب
جدول الامتحانات التقييمية	Calendar exams	جدول ليتم فيه تخزين الامتحانات التقييمية
جدول خيارات الامتحانات	Exams Options	جدول ليتم فيه تخزين الجواب الصحيح
جدول الرسائل	messages	جدول لتخزين الرسائل
جدول الاعلانات	Announcements	جدول لتخزين الاعلانات

جدول رقم (4,10) تصميم قاعدة البيانات

### 1. جدول المستخدمين:

جدول يحتوي على جميع بيانات المستخدم (الطالب , المدرس , مسؤول النظام " التربية والتعليم")

اسم الحقل	نوع الحقل	مطلوب	المفتاح	حجم الحقل	الوصف
user_id	Integer	Not null	Pk	10	رقم المستخدم الذي يقوم بعملية الدخول للنظام
user_name	Varchar	Not null		32	اسم المستخدم: اسم المستخدم الذي قام بالدخول للنظام
user_email	Varchar	Not null		32	البريد الالكتروني
user_password	Varchar	Not null		32	كلمة المرور
user_type	Integer	Not null		16	نوع المستخدم
user_identification	Varchar	Not null		10	رقم الهوية

جدول رقم (4,11) جدول المستخدمين

2. جدول الشعب

اسم الحقل	نوع الحقل	مطلوب	المفتاح	حجم الحقل	الوصف
Section_id	Integer	Not null	Pk	10	رقم الشعبة
Section_user_id	Integer	Not null		10	رقم المدرس
Section_school_id	Integer	Not null		10	رقم المدرسة
Year	Integer	Not null		10	السنة الدراسية

جدول رقم (4,12) جدول الشعب

3. جدول اضافة الطلاب الى الشعب

اسم الحقل	نوع الحقل	مطلوب	المفتاح	حجم الحقل	الوصف
Id	Integer	Not null	Pk	10	الرقم التسلسلي
Section_id	Integer	Not null		10	رقم الشعبة
Student_id	Integer	Not null		10	رقم الطالب

جدول رقم (4,13) جدول اضافة الطلاب الى الشعب

4. جدول اضافة المدارس

اسم الحقل	نوع الحقل	مطلوب	المفتاح	حجم الحقل	الوصف
School_id	Integer	Not null	Pk	10	رقم المدرسة
School_name	Varchar	Not null		150	اسم المدرسة
School_location	Blob	Not null		-	عنوان المدرسة

جدول رقم (4,14) جدول اضافة المدارس

5. جدول الموارد

الوصف	حجم الحقل	المفتاح	مطلوب	نوع الحقل	اسم الحقل
الرقم التسلسلي	10	Pk	Not null	Integer	Id
عنوان المورد	32		Not null		resource_title
محتوى المورد	1000		Not null	Blob	Resource_text
تاريخ المورد	-		Not null	Datetime	Resource_date
مدرس الذي قام باضافة المورد	10		Not null	Integer	Resource_teacher
رقم الشعبة التي اضيف لها المورد	10		Not null	Integer	Section_id
نوع المورد	10		Not null	Integer	Type

جدول رقم (4,15) جدول الموارد

6. جدول الامتحانات التقييمية

الوصف	حجم الحقل	المفتاح	مطلوب	نوع الحقل	اسم الحقل
رقم الامتحان	10	Pk	Not null	Integer	Id
عنوان الامتحان التقييمي	1000		Not null	Varchar	Title
المدرس الذي قام باضافة الامتحان التقييمي	10		Not null	Integer	Teacher
الشعبة التي اضيف لها الامتحان	10		Not null	Integer	Section

جدول رقم (4,16) جدول الامتحانات التقييمية

7. جدول اسئلة الامتحانات

الوصف	حجم الحقل	المفتاح	مطلوب	نوع الحقل	اسم الحقل
رقم الامتحان	10	Pk	Not null	Integer	Id
رقم السؤال	10		Not null	Integer	Exam_id
نص السؤال	500		Not null	Text	Question_text
الخيار الاول	200		Not null	Text	Option_1
الخيار الثاني	200		Not null	Text	Option_2
الخيار الثالث	200		Not null	Text	Option_3
الخيار الرابع	200		Not null	Text	Option_4
الاجابة الصحيحة	10		Not null	Varchar	Correct_answer

جدول رقم (4,17) جدول اسئلة الامتحانات

8. جدول الرسائل

الوصف	حجم الحقل	المفتاح	مطلوب	نوع الحقل	اسم الحقل
رقم الرسالة	10	Pk	Not null	Integer	Msg_id
عنوان الرسالة	100		Not null	Varchar	Msg_title
نص الرسالة	-		Not null	Blob	Msg_text
تاريخ الرسالة	-		Not null	Datetime	Msg_date
مرسل الرسالة	10		Not null	Integer	Msg_from
مستقبل الرسالة	10		Not null	Integer	Msg_rec

جدول رقم (4,18) جدول الرسائل

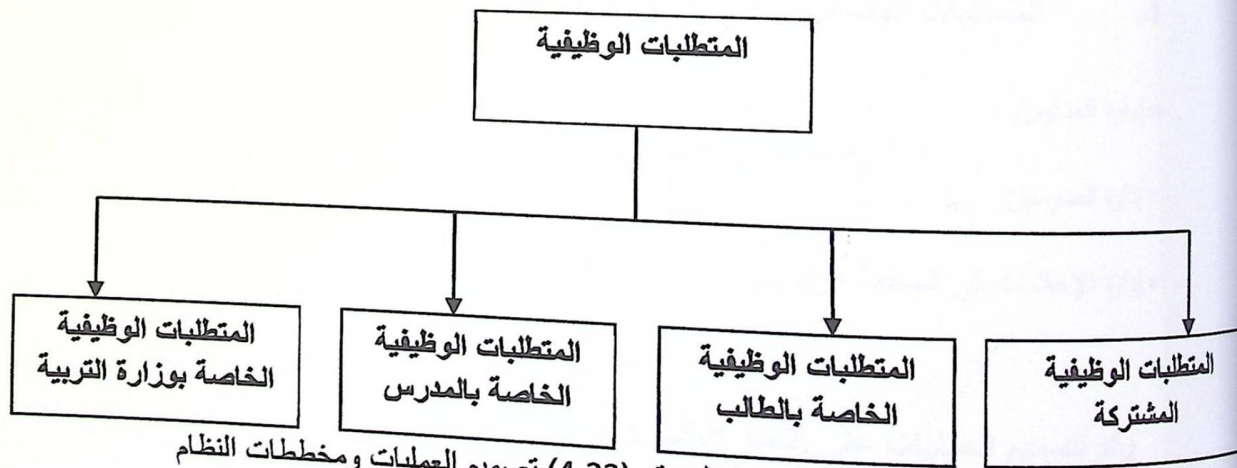
9. جدول الاعلانات

اسم الحقل	نوع الحقل	مطلوب	المفتاح	حجم الحقل	الوصف
announcement_id	Integer	Not null	Pk	10	رقم الاعلان
Announcement_title	Varchar	Not null		1000	عنوان الاعلان
Announcement_text	Blob	Not null		-	نص الاعلان
Announcement_date	Datetime	Not null		-	تاريخ الاعلان
Announcement_user	Integer	Not null		10	مستخدم الذي قام باضافة الاعلان

جدول رقم (4,19) جدول الاعلانات

4.5 تصميم العمليات ومخططات النظام

سوف يتم استخدام نموذج (flow chart) لتصميم كافة العمليات الخاصة بالنظام بناءً على المتطلبات الوظيفية وهي :



شكل رقم (4,23) تصميم العمليات ومخططات النظام

1. المتطلبات الوظيفية الخاصة المشتركة :

- تسجيل الدخول .
- ادارة الرسائل .

2. المتطلبات الوظيفية الخاصة بالطالب :

• تحديث البيانات الشخصية لأول مرة .

• عرض الموارد المضافة .

• عرض جميع المدارس .

• تسليم المهام / الواجبات .

• تقديم الامتحانات التقويمية .

### 3. المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمدرس :

• إضافة الموارد .

• إضافة الطلاب إلى الشعب .

• إضافة ملف الامتحانات التقويمية .

• فتح شعبة جديدة .

• عرض المهام / الواجبات التي تم تسليمها .

### 4. المتطلبات الوظيفية الخاصة بوزارة التربية :

• إدارة المدارس .

• إدارة المدرسين .

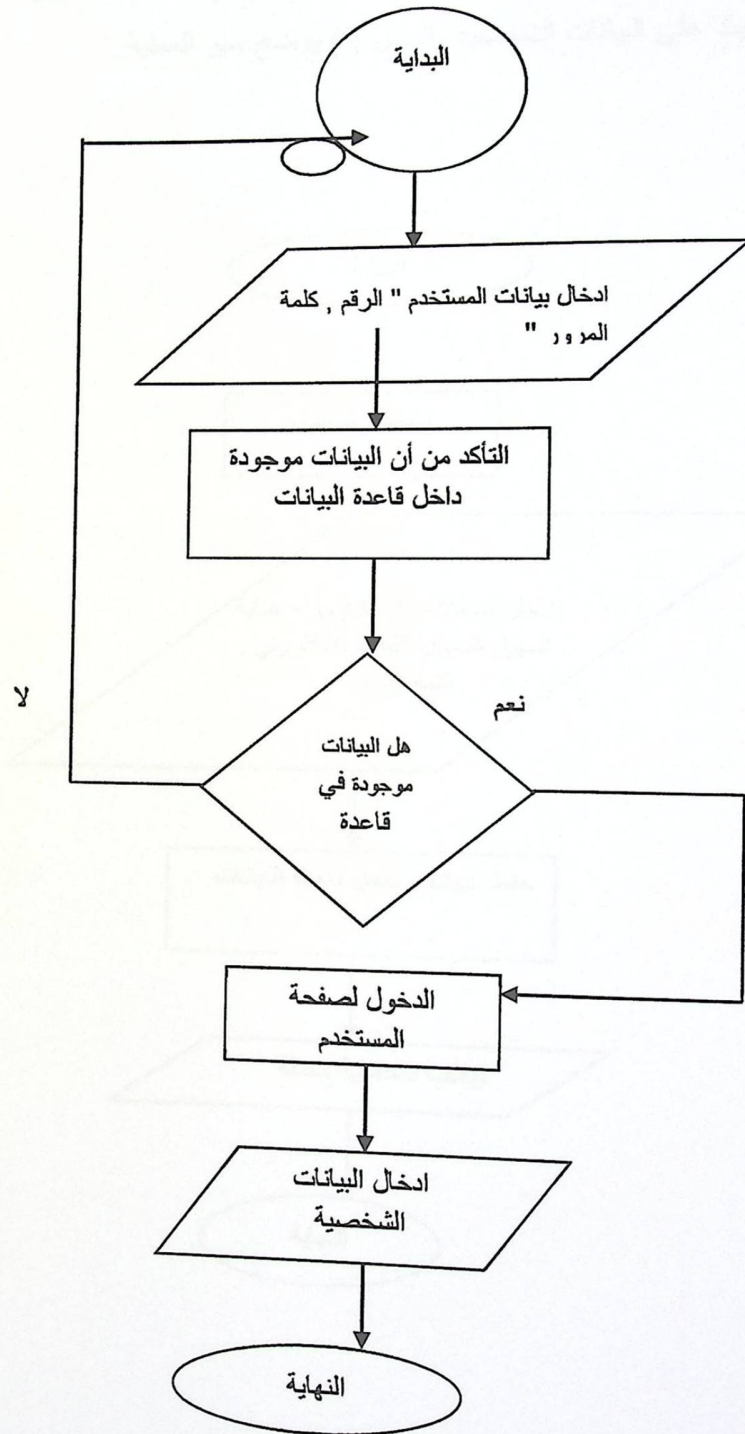
• إدارة الإعلانات في الصفحة الرئيسية .

وتم تصميم العمليات على النحو التالي :

#### تسجيل الدخول :

يتم من خلال هذه العملية تسجيل الدخول المستخدمين من (طالب , مدرس , مسؤول النظام "وزارة التربية والتعليم " ) الى الموقع بحيث يقوم المستخدم بكتابة كافة البيانات المطلوبة منه وتشمل (الرقم وكلمة المرور ) الرقم بالنسبة للطالب هو الرقم الذي يقوم المدرس بإعطائه لكل طالب , أما بالنسبة للرقم الخاص بالمدرس ووزارة التربية والتعليم فهو عبارة عن الرقم الوظيفي

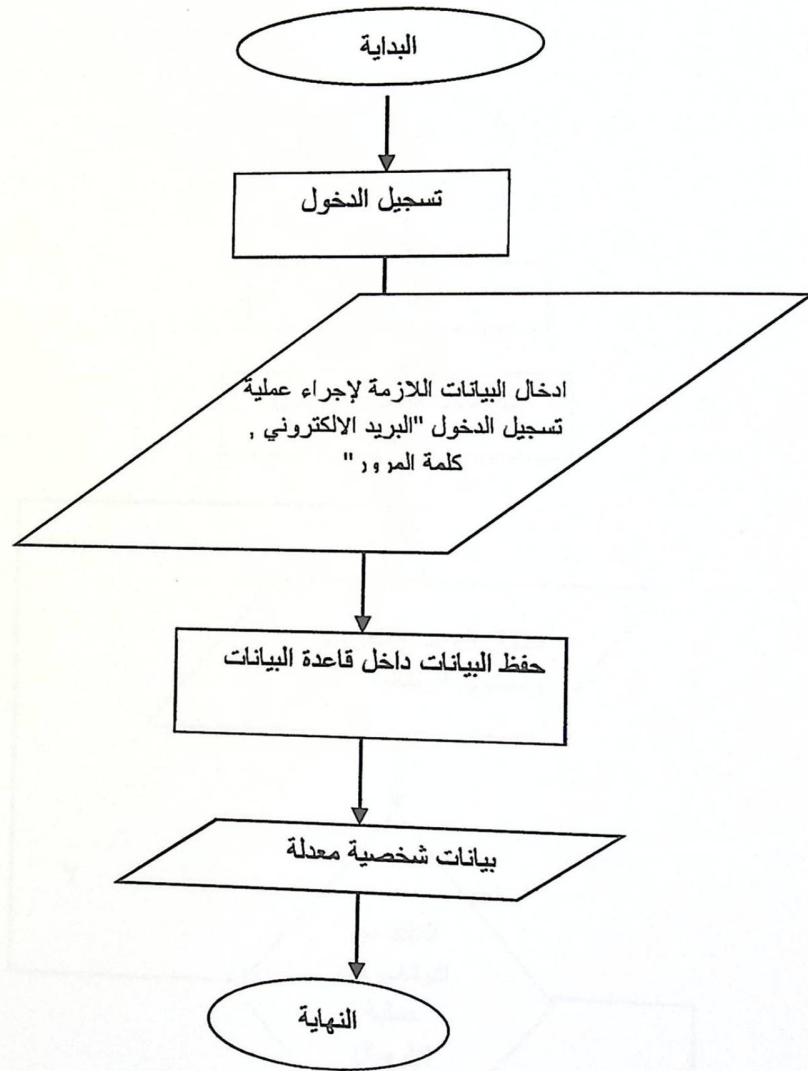
والشكل ( ) يوضح اجراءات سير العملية .



الشكل (4,24) عملية تسجيل الدخول للنظام .

## عملية تحديث البيانات الشخصية :

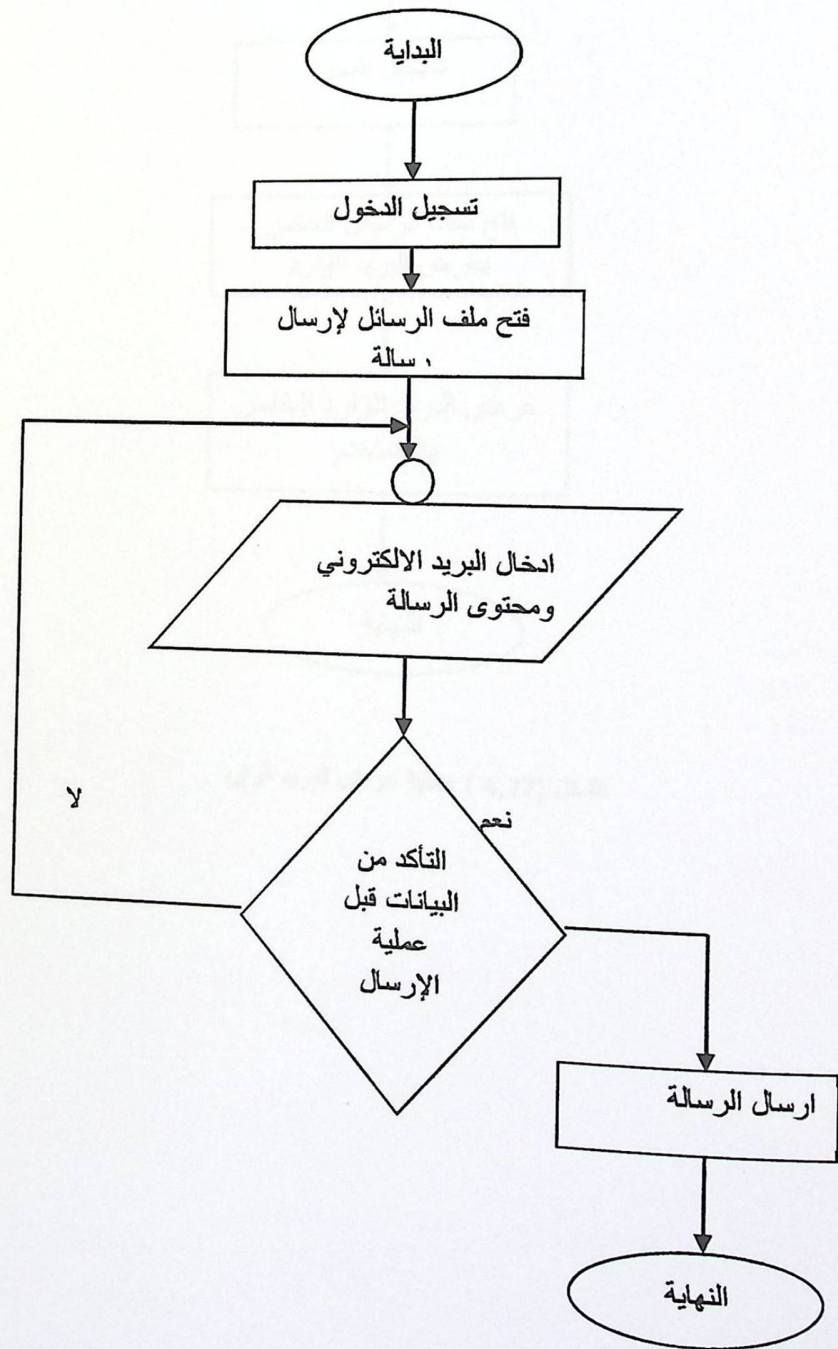
يتم من خلال هذه العملية التحديث على البيانات الشخصية بحيث يستطيع ( الطالب , المدرس , ومسؤول النظام "وزارة التربية" ) التحديث على البيانات الشخصية والشكل ( ) يوضح سير العملية .



الشكل (4,25) عملية تحديث البيانات الشخصية .

## ارسال رسالة :

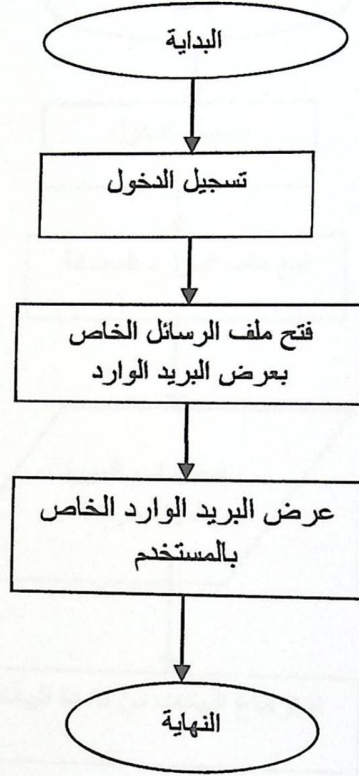
من خلال هذه العملية يمكن لجميع المستخدمين (الطالب ، المدرس، ومسؤول النظام "وزارة التربية والتعليم") من ارسال رسالة الى أي مستخدم آخر عن طريق ادخال ( البريد الالكتروني المراد الارسال له ، و ادخال عنوان الرسالة ، ومحتوى الرسالة ) والشكل ( ) يوضح اجراءات ارسال الرسالة .



الشكل (4.26) عملية ارسال رسالة

## عرض البريد الوارد :

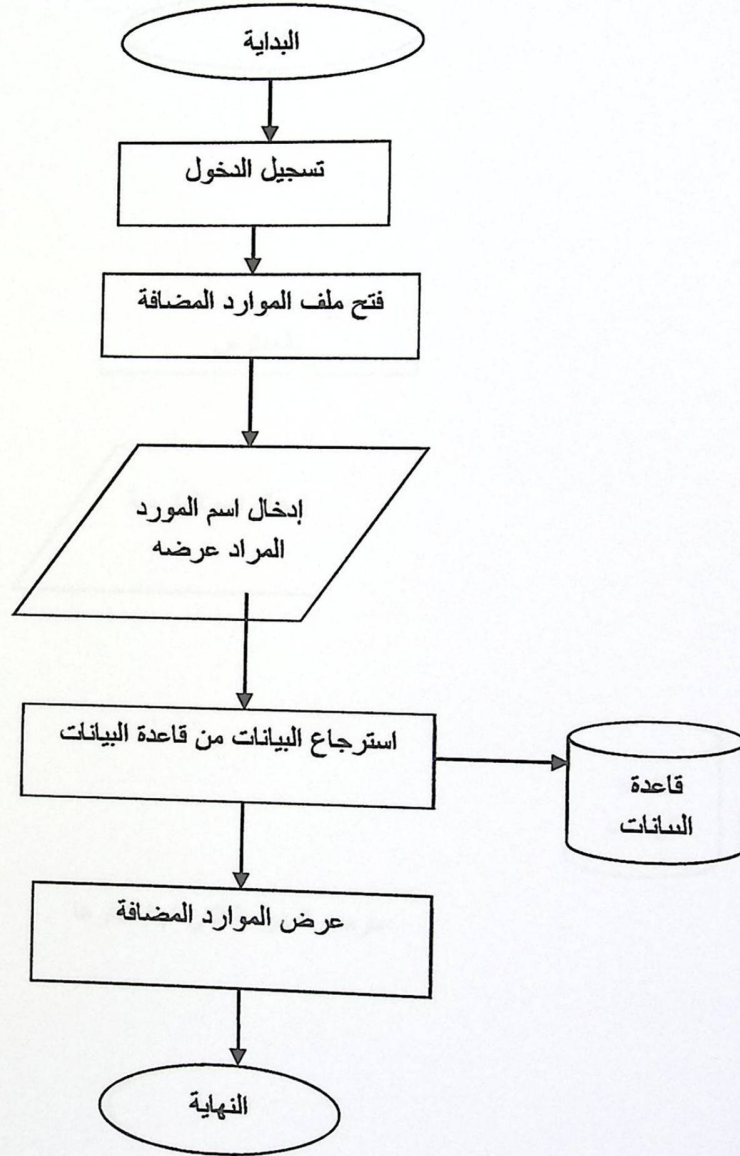
من خلال هذه العملية يمكن لجميع المستخدمين ( الطالب , المدرس ، ومسؤول النظام " وزارة التربية " ) من استعراض البريد الوارد الخاص فيه والشكل ( ) يوضح اجراءات عرض البريد الوارد .



الشكل (4,27) عملية عرض البريد الوارد .

## عرض الموارد المضافة :

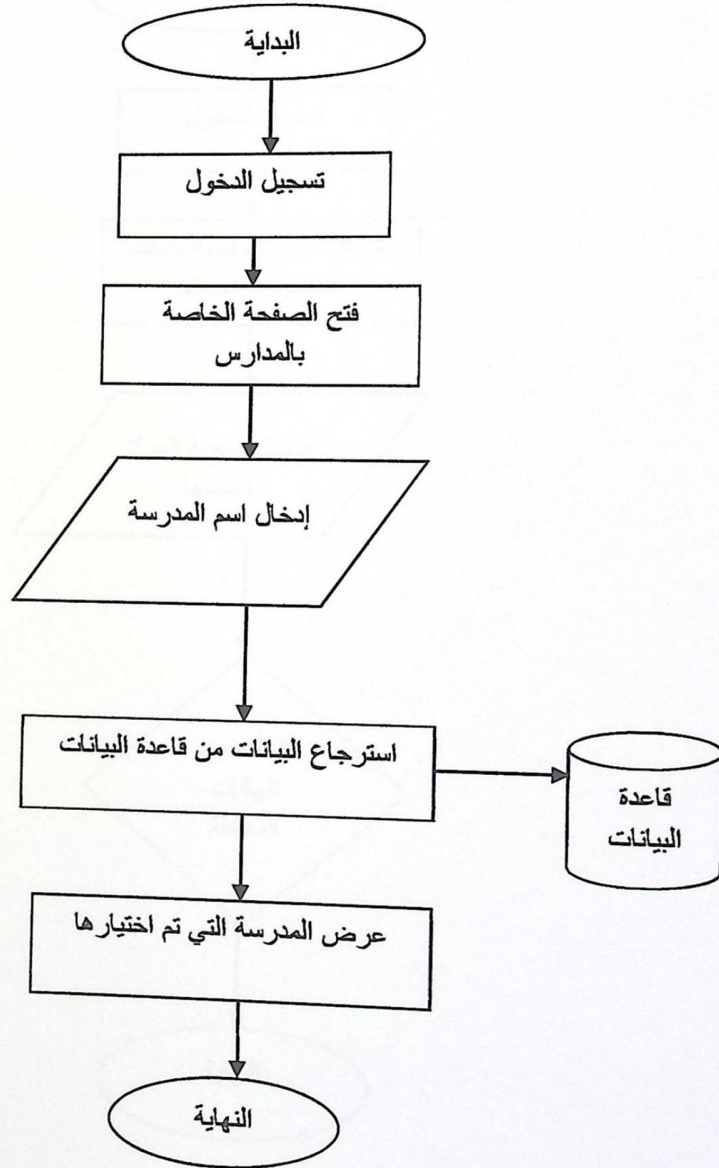
يمكن للطلاب من خلال هذه العملية عرض الموارد المضافة على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك .



الشكل (4,28) عملية عرض الموارد المضافة.

## عرض جميع المدارس :

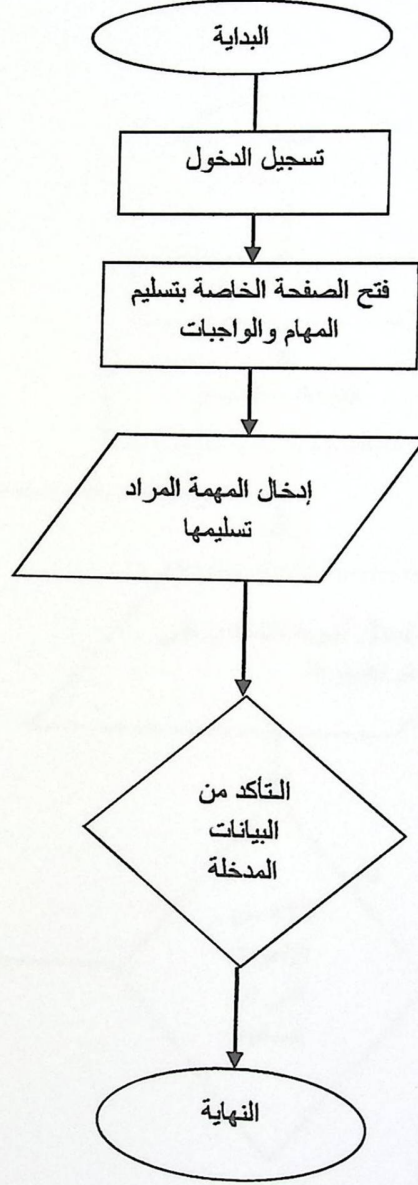
يمكن للطالب من خلال هذه العملية عرض جميع المدارس على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك .



الشكل (4,29) عملية عرض جميع المدارس.

## تسليم المهام والواجبات :

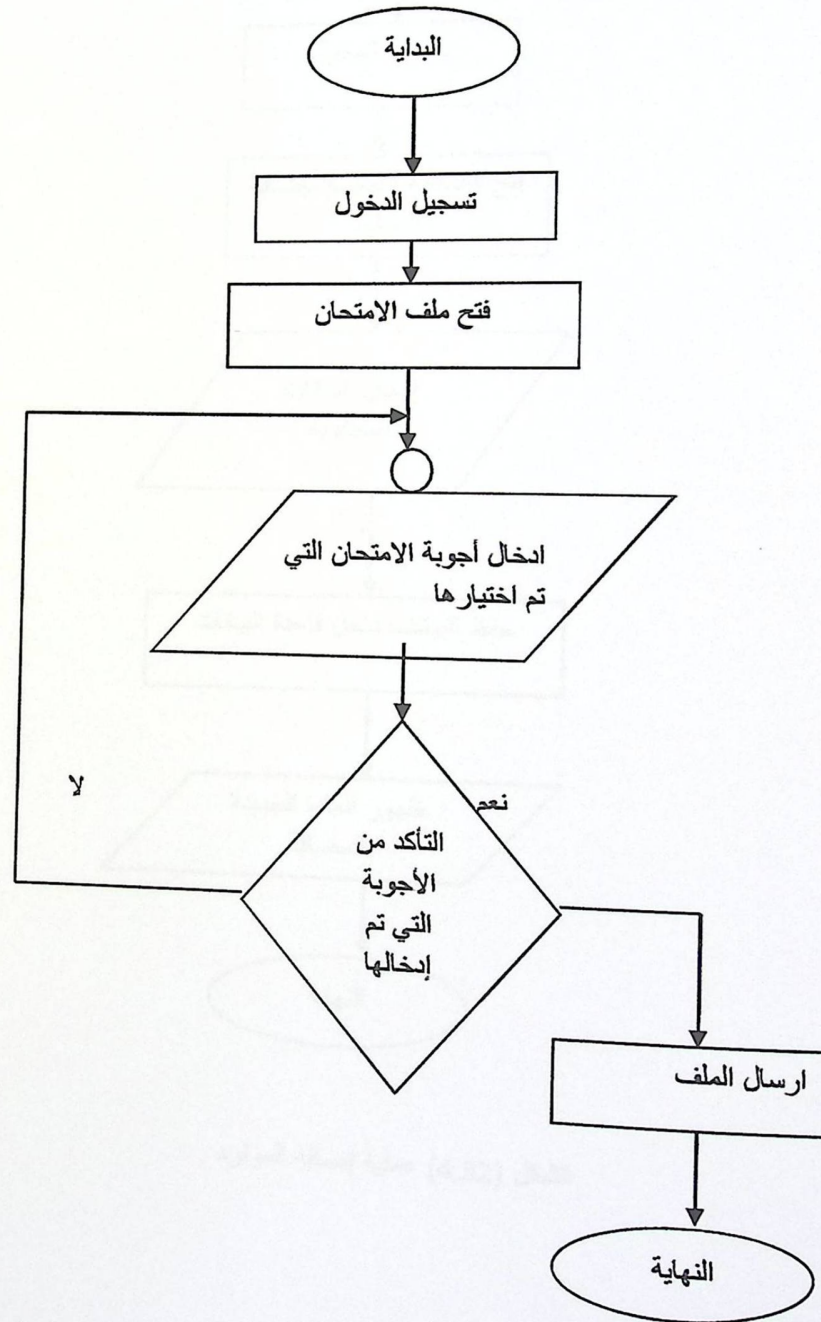
يمكن للطلاب من خلال هذه العملية تسليم المهام والواجبات على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك .



الشكل (4,30) عملية تسليم المهام والواجبات.

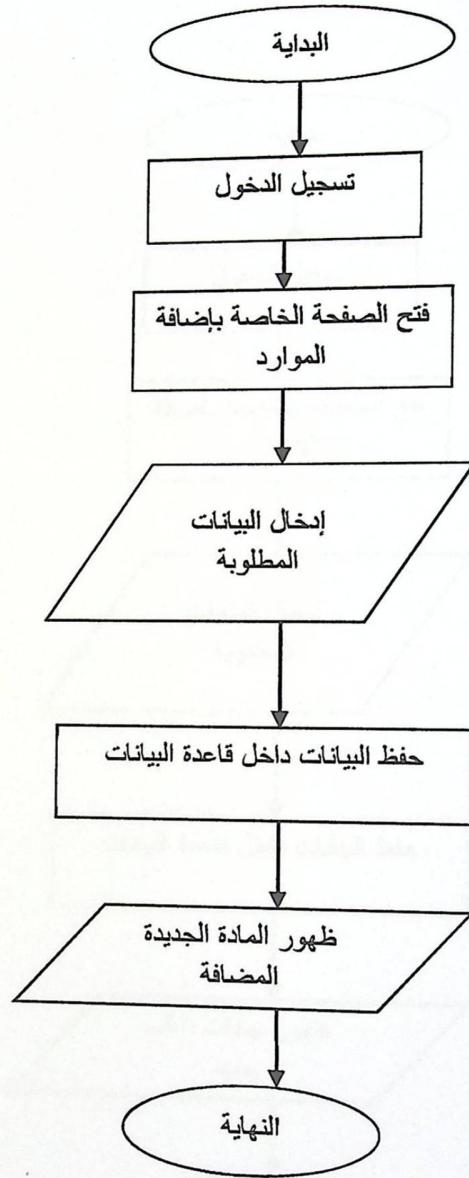
## الامتحانات التقييمية :

يمكن للطالب من خلال هذه العملية تسليم المهام والواجبات على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك .



الشكل ( 4,31 ) الامتحانات التقييمية .

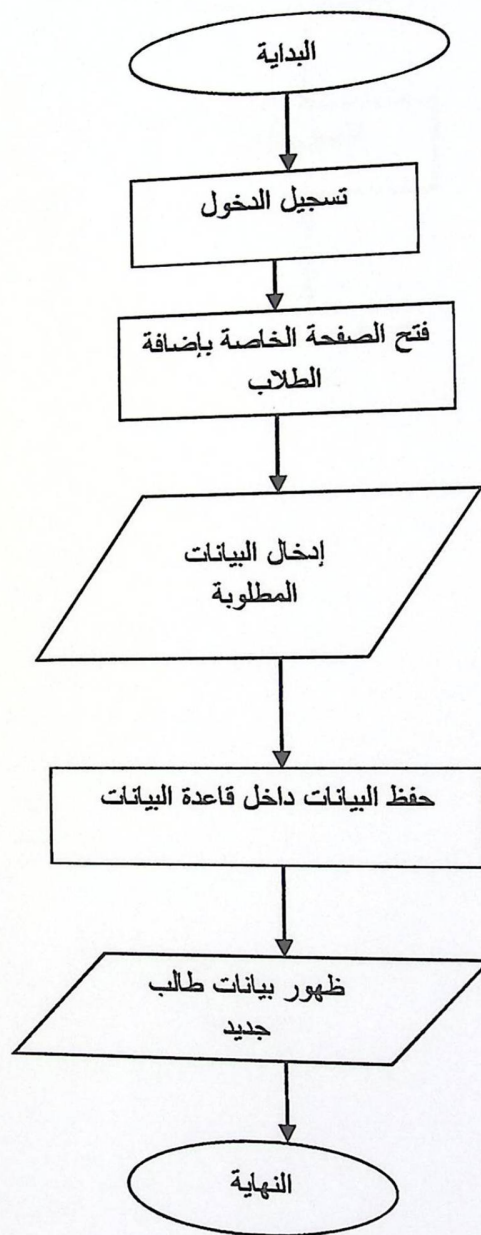
إضافة الموارد : يمكن للمدرس من خلال هذه العملية إضافة الموارد على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك .



الشكل (4,32) عملية إضافة الموارد .

## إضافة طلاب الى الشعب :

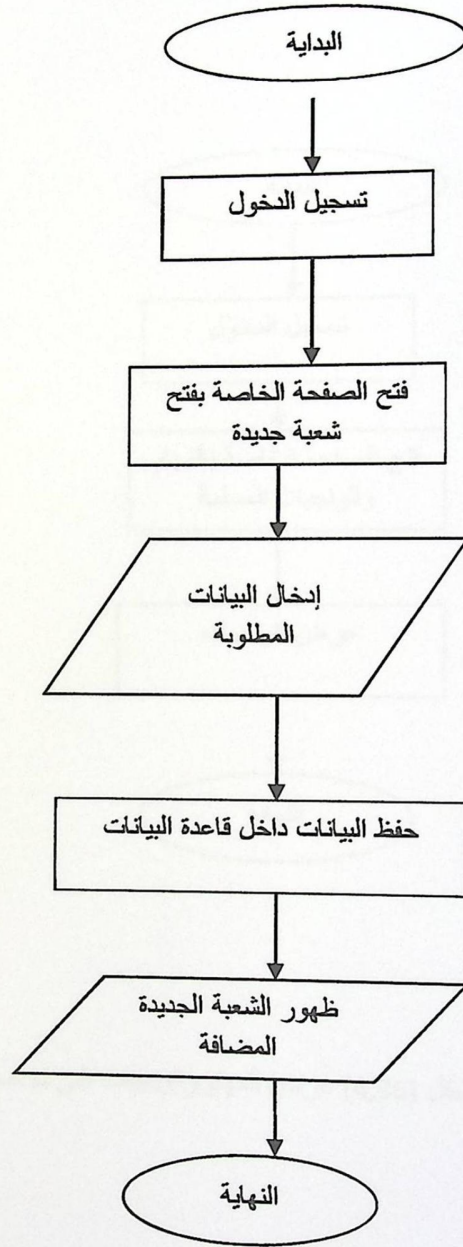
يمكن للمدرس من خلال هذه العملية إضافة طلاب الى الشعب على الموقع والشكل ( يبين ذلك .



الشكل (4,34) إضافة طلاب الى الشعب

## فتح شعبة جديدة :

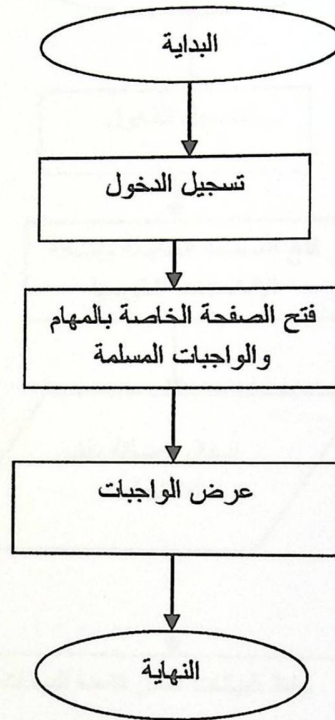
يمكن للمدرس من خلال هذه العملية فتح شعبة جديدة على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك .



الشكل (4,35) فتح شعبة جديدة

## عرض المهام والواجبات التي تم تسليمها :

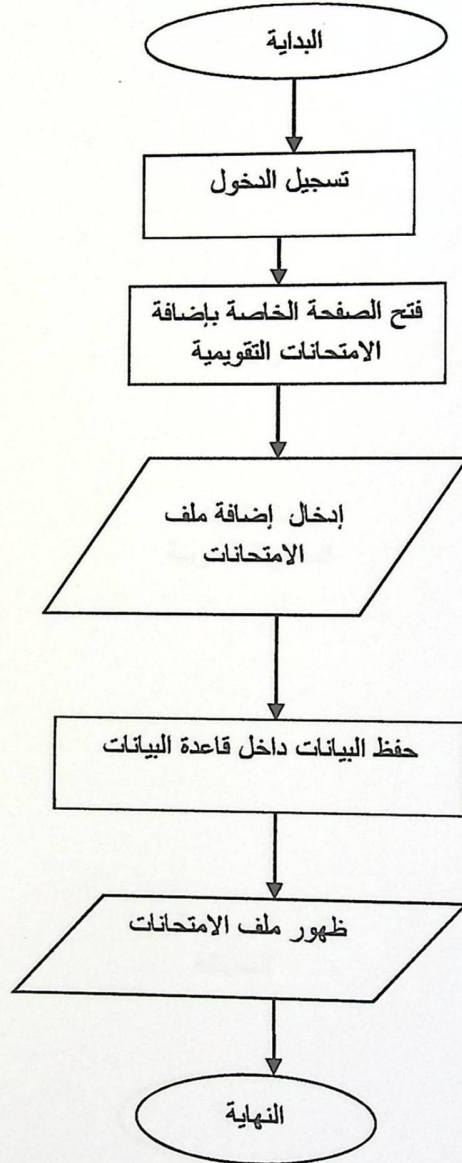
يمكن للمدرس من خلال هذه العملية عرض المهام والواجبات التي تم تسليمها على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك .



الشكل (4,36) عرض المهام والواجبات التي تم تسليمها

## إضافة الامتحانات التقييمية :

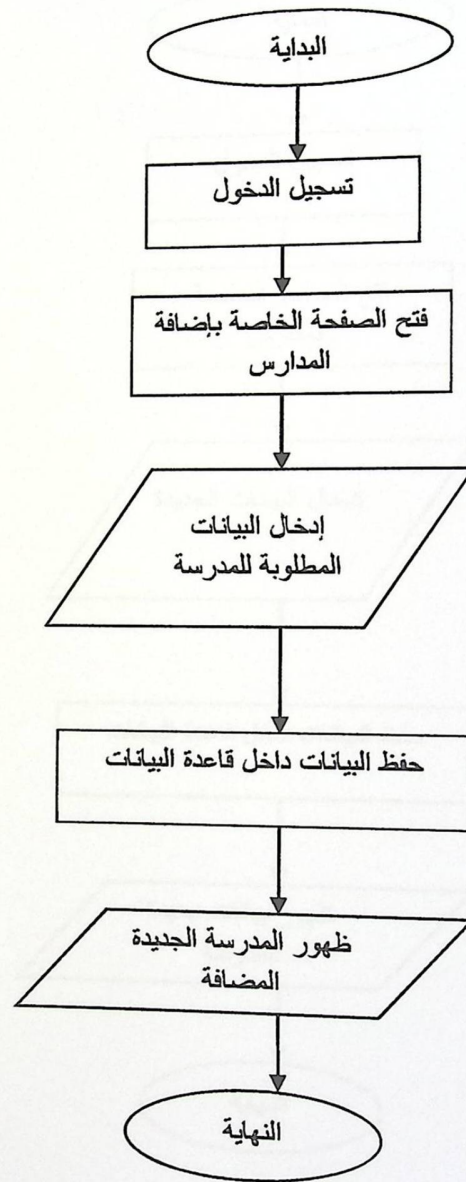
يمكن للمدرس من خلال هذه العملية إضافة الامتحانات التقييمية على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك .



الشكل (4,37) إضافة الامتحانات التقييمية

## إضافة المدارس :

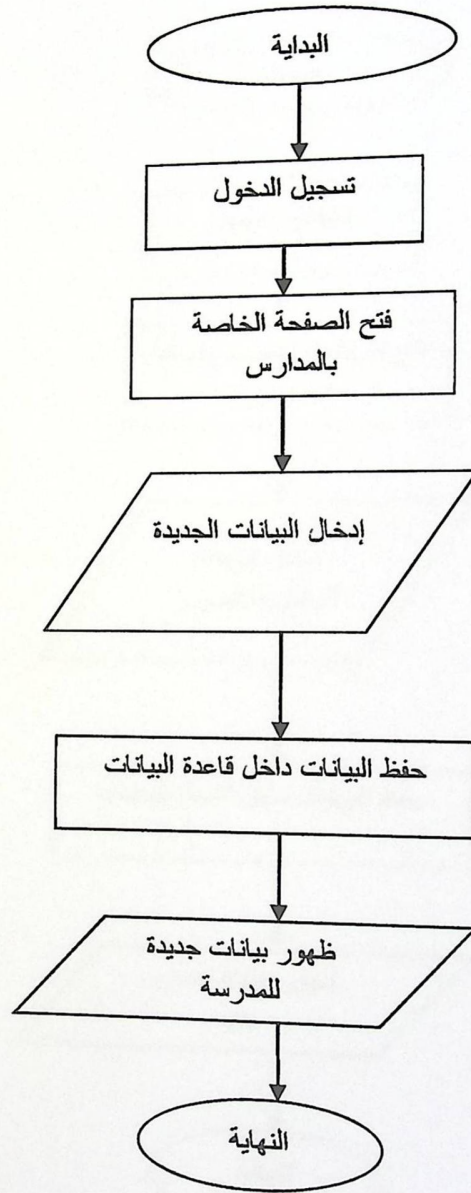
يمكن لوزارة التربية والتعليم من خلال هذه العملية إضافة طلاب الى الشعب على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك .



الشكل (4,38) إضافة المدارس

## تعديل بيانات مدرسة :

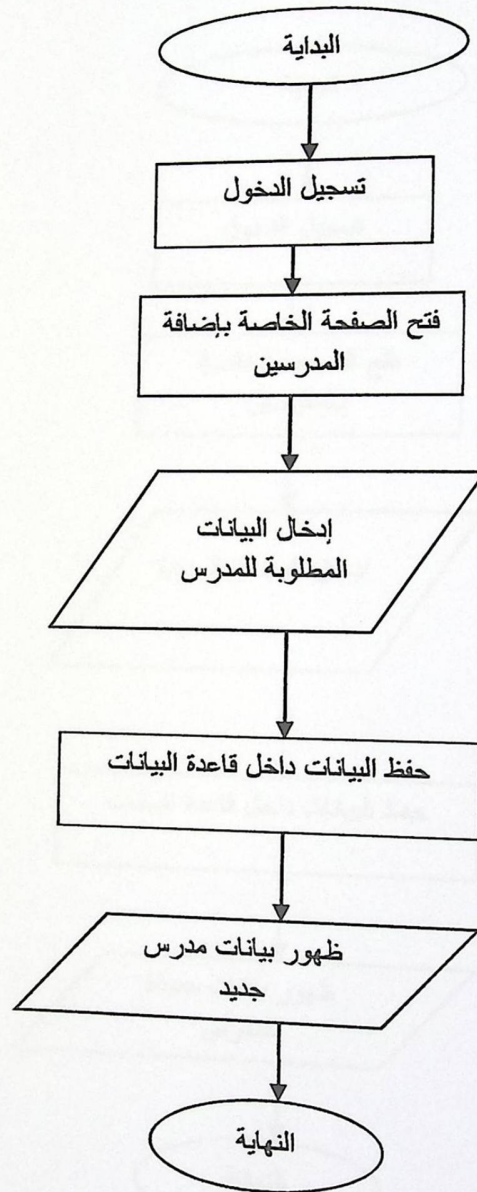
يمكن لوزارة التربية والتعليم من خلال هذه العملية إضافة التعديل على بيانات المدارس على الموقع والشكل ( يبين ذلك



الشكل (4,39) تعديل بيانات مدرسة

## إضافة المدرسين للمدارس :

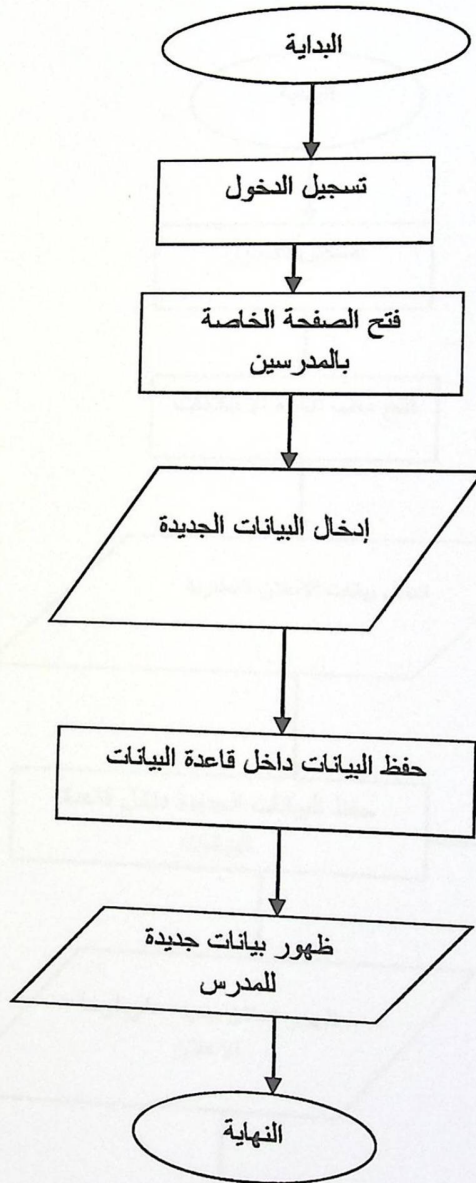
يمكن لوزارة التربية والتعليم من خلال هذه العملية إضافة المدرسين للمدارس على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك .



الشكل (4,40) إضافة المدرسين للمدارس

## تعديل بيانات المدرسين :

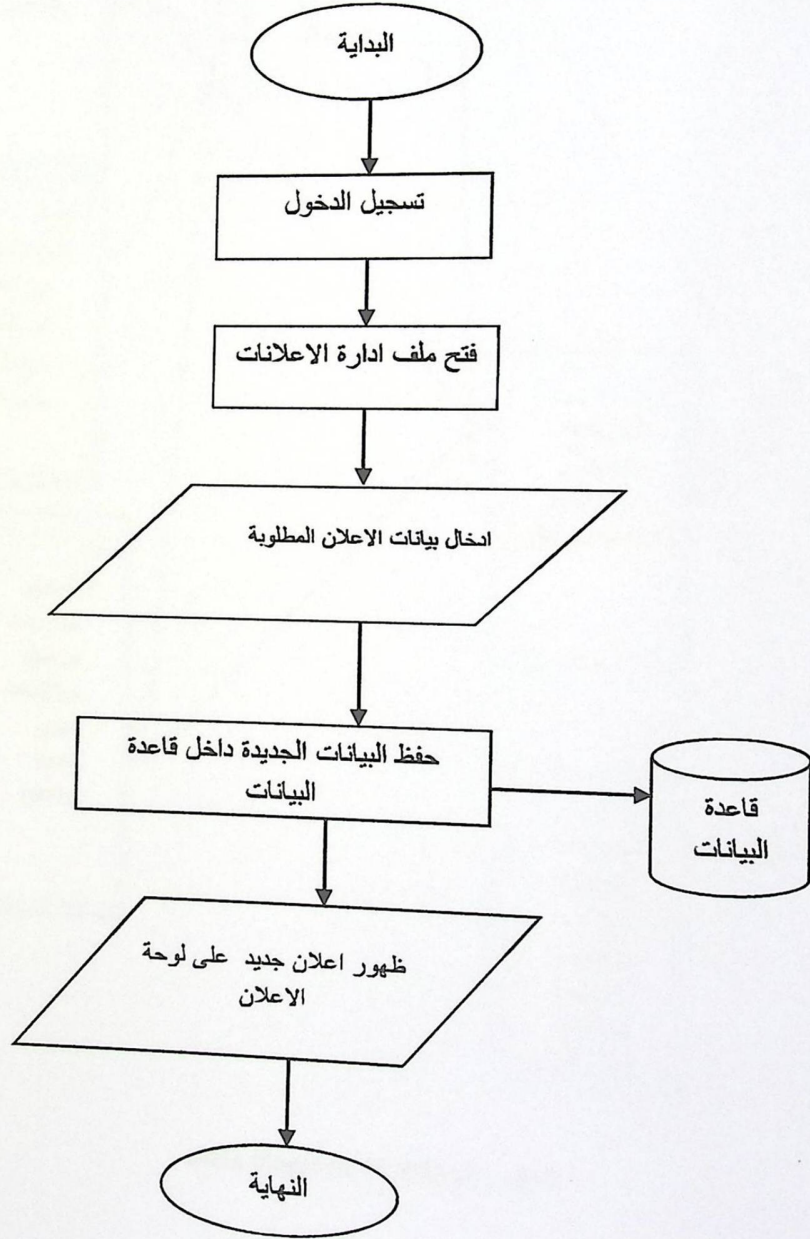
يمكن لوزارة التربية والتعليم من خلال هذه العملية إضافة التعديل على بيانات المدرسين على الموقع والشكل ( ) يبين ذلك



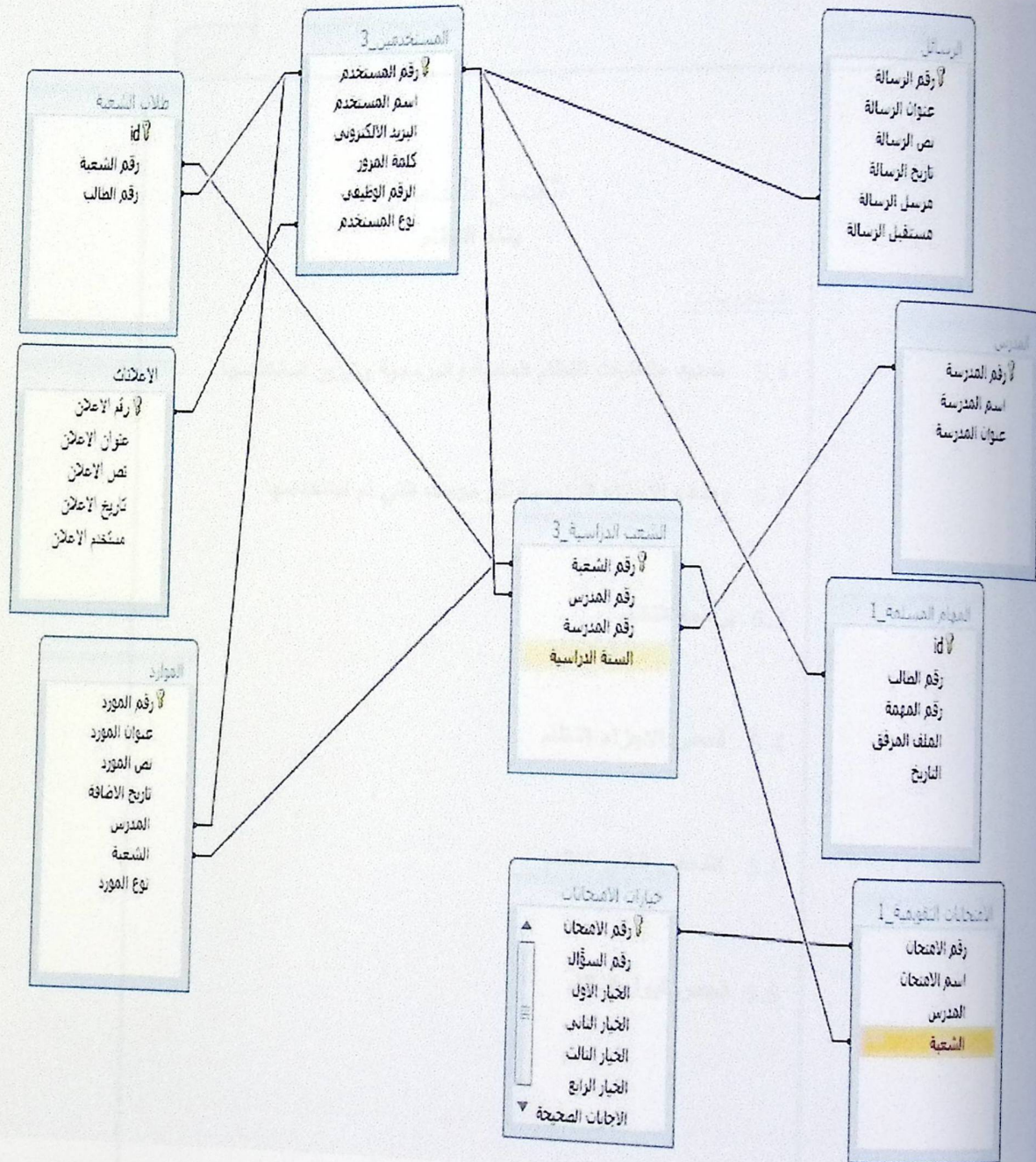
الشكل (4,41) تعديل بيانات المدرسين

## اضافة اعلان جديد :

يتم من خلال هذه العملية اضافة اعلان جديد على الموقع بحيث يقوم مسؤول النظام " وزارة التربية والتعليم" بإدخال البيانات الخاصة بالإعلان وتشمل ( اسم الاعلان , محتوى الاعلان , تاريخ اضافة الاعلان ) والشكل ( يوضح اجراءات سير العملية , ويمكن ايضا التعديل على الاعلان او حذفه .



الشكل (4,42) اضافة اعلان جديد



شكل رقم (4,43) class diagram

**ملخص الفصل :**

تم توضيح تصميم المدخلات والمخرجات للنظام وقاموس قاعدة البيانات ووصفها بشكل تفصيلي ومن ثم توضيح class diagram.

## الفصل الخامس

### بناء النظام

#### المحتويات:

5.1 تحديد متطلبات النظام المادية والبرمجية وتبرير استخدامها

5.2 وصف الاجزاء الرئيسية للبرمجيات التي تم استخدامها

5.3 برمجة النظام

5.4 فحص الاجزاء النظام

5.5 الفحص الكلي للنظام

5.6 فحص قبول النظام

### 5,1 تحديد متطلبات بناء النظام ( المادية والبرمجية ) وتبرير استخدامها : 1) Microsoft windows 7 :

1. لديه حماية قوية ضد الفيروسات.
2. عمرة البطارية تدوم لفترة طويلة.
3. لديه ميزة البحث السريع على الملفات المطلوبة , بمجرد كتابة أول حرف منه.
4. لديه القدرة على معالجة مشاكله بنفسه , بدون التدخل من المستخدم.
5. معرفة حجم طاقة عمل المعالج و الذاكرة .
6. مرونة التعامل في تشغيل ملفات الوسائط المتعددة (الصوت و الصورة ) .
7. رخص ثمنه مقارنة مع غيره من الأنظمة.
8. سهولة تحميله على الحاسب الألي.
9. سرعة نقل و نسخ البيانات فيه و امكانية إيقاف النقل بشكل مؤقت.
- 10- السرعة المذهلة و الأداء المتميز جداً.

تم الوصول للموقع بتاريخ : 5 مايو , الساعة 04:00

<http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/products/features>

### 2) Microsoft office 2013 :

1. سهولة التعامل مع الوسائط المتعددة , بحيث أنه يتيح اسقاط صورة أو مقطع فيديو أو ملفات أخرى للملف الأصلي.
2. امكانية حفظ الملفات الخاصة على One Drive و Sky Drive مما يتيح للمستخدم الوصول إلى ملفاته الخاصة في أي وقت.
3. امكانية مشاركة الملفات و الـ Notebooks بسهولة .

4. سهولة تصميم واجهة التطبيقات و بشكل أفضل.

5. تكامل التطبيقات مع خدمات Sky Drive و Share point و Yammer.

6. امكانية اضافة رسوم بيانية و اختيار أفضل شكل بياني لها.

7. امكانية تحرير ملفات PDF و حفظه على صيغة PDF.

8. امكانية اضافة مقاطع فيديو داخل ملف الورد.

تم الوصول للموقع بتاريخ : 5 مايو , الساعة 05:00

<http://www.microsoftstore.com/store/msmea/en IE/pdp/Office-365-Home/productID.295932600#overview>

### : Adobe Dreamweaver CC (3

1. سهولة استخدامه من قبل المبرمج.

2. يدعم كل لغات برمجة الويب تقريباً مثل: HTML و Javascript و PHP و ASPX و JSP و غيرها

3. يتعامل مع التقنيات و البرمجيات الجديدة مثل: JQuery و JQuery Mobile.

4. يساعد المبرمج على كتابة كود البرمجة بشكل صحيح , و أيضاً امكانية تلوين الدوال و الأوامر و الخصائص و القيم بألوان مختلفة , ليسهل على المبرمج مهمته بل يمنحه الخيارات المتاحة لكل خاصية.

تم الوصول للموقع بتاريخ : 5 مايو , الساعة 07:00

<https://www.adobe.com/products/dreamweaver/features.html>

### : Visual studio 2010 (4

1. امكانية تفادي الأخطاء و إصلاح الأخطاء تلقائياً.

2. امكانية التعديل و الاستكمال النقص إن وجد في الكود.

3. امكانية تكبير الشاشة كلها أثناء كتابة الكود على حساب الأجزاء الأخرى.

4. امكانية البحث في قوئل للوصول إلى الحل المثالي عند حدوث خطأ في كتابة الكود.

تم الوصول للموقع بتاريخ : 6 مايو , الساعة 01:00

<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/dd547188%28v=vs.100%29.aspx>

## 5 Google Chrome :

1. سريع في انجاز المهام حيث يعتبر الأسرع بين المتصفحات.
2. يملك مستوى اداء عالي لإنجاز المهام.
3. بحث سريع وأمن خلال فترة لا تتجاوز ثماني ثواني.
4. مرونة التنقل بين صفحات الويب.
5. امكانية اضافة العديد من الإضافات التي تخدم المطورين
6. تكامله مع باقي خدمات جوجل دون مشاكل مثل جوجل درايف Google drive.
7. برنامج مجاني و مفتوح المصدر.

تم الوصول للموقع بتاريخ : 6 مايو , الساعة 03:00

<https://www.google.com/chrome/browser/features.html#privacy>

## 6 Adobe flash Cs5 :

1. تتيح واجهة رسم تعتمد على الرسم بنظام Rector.
2. السرعة لدى تطوير العمليات و تحسين Actions script.
3. امكانية اضافة تأثيرات الحركة مع مجموعة شاملة من ال Deco tool و Brushes.
4. أقل فترة تعلم على البرنامج.
5. امكانية التحكم الكامل بالنص الخاص.

تم الوصول للموقع بتاريخ : 6 مايو , الساعة 04:00

<http://www.adobe.com/products/flash/features.html>  
[https://www.adobe.com/aboutadobe/pressroom/pressmaterials/pdfs/cs5 flash wh  
atsnew.pdf](https://www.adobe.com/aboutadobe/pressroom/pressmaterials/pdfs/cs5_flash_whatsnew.pdf)

## 5,2 وصف الأجزاء الرئيسية للبرمجيات التي يتم بناؤها:

نظام البوابة الالكترونية التي تم تطويرها تحتوي على ثلاثة أقسام:

1. قسم مسؤول النظام: في هذا القسم تكون فيه العمليات الأساسية للنظام بحيث يكون صلاحية مسؤول النظام

"وزارة التربية والتعليم" تختلف عن صلاحيات المستخدمين الآخرين , بحيث يقوم مسؤول النظام بإضافة

المدرسين إلى النظام واطافة المدارس والشعب إلى المدارس وهو المسؤول عن إدارة الإعلانات في النظام أما

بالنسبة لإدارة الرسائل فهي تتم في كل قسم من الأقسام وتستخدم هنا للتواصل مع المدرسين في المدارس.

2. قسم المدرس: و يقوم المدرس في هذا القسم بمتابعة و إضافة الطلاب إلى الشعب و اضافة و حذف و

تعديل الموارد التعليمية في النظام ويقوم أيضا بإضافة الامتحانات التقييمية وعرض المهام والواجبات التي تم

تسليمها من قبل الطلاب وتستخدم الرسائل للتواصل مع الطلاب و وزارة التربية والتعليم .

3. قسم الطالب: في هذا القسم الخاص بالطلبة حيث أنه يحتوي على المساقات الدراسية المسجلة في النظام و

الذي هو مضاف من قبل المدرس فيإمكان الطالب الاطلاع على الموارد التي تم رفعها من قبل المدرس وتسليم

المهام والواجبات و تقديم الامتحانات التقييمية داخل النظام.

## 5,3 برمجة النظام :

مع تطور التكنولوجيا حول العالم تطورت أيضاً العديد من لغات البرمجة التي تستخدم في تطوير الأنظمة و يجب أن نعرف أن كل نظام لا يطور إلا باستخدام لغة برمجية معينة.

و قد قام الباحثين بالاطلاع على لغات البرمجية المختلفة و المقارنة ما بينها و قرر فريق العمل استخدام لغة البرمجة PHP لما لها من مزايا منها:

1. سهولة استخدامها فهي من أسهل لغات البرمجة تعلماً.

2. سرعتها العالية في تنفيذ البرامج.

3. يوفر لغة البرمجة PHP الحماية و التحكم بالنظام بعدد الاتصالات المسموحة بقاعدة البيانات و الحجم الأقصى للملفات التي يمكن ارسالها عبر المتصفح.

4. لغة البرمجة PHP هي لغة مجانية.

5. تعمل لغة البرمجة PHP على كل أنواع التشغيل في العالم مثل: Windows و Linux unix في حين أن ASP.Net تعمل فقط على أنظمة الأندرويد.

6. قدرة لغة PHP على تحمل الضغط من خلال استخدام Dual function بعكس ASP.Net التي لا تتحمل الضغط في حالة كتابة ال Classes و الكائنات في الصفحة.

7. هي تعتبر مصدر مفتوح بعكس لغة ASP.Net التي تعتبر مصدر مغلق.

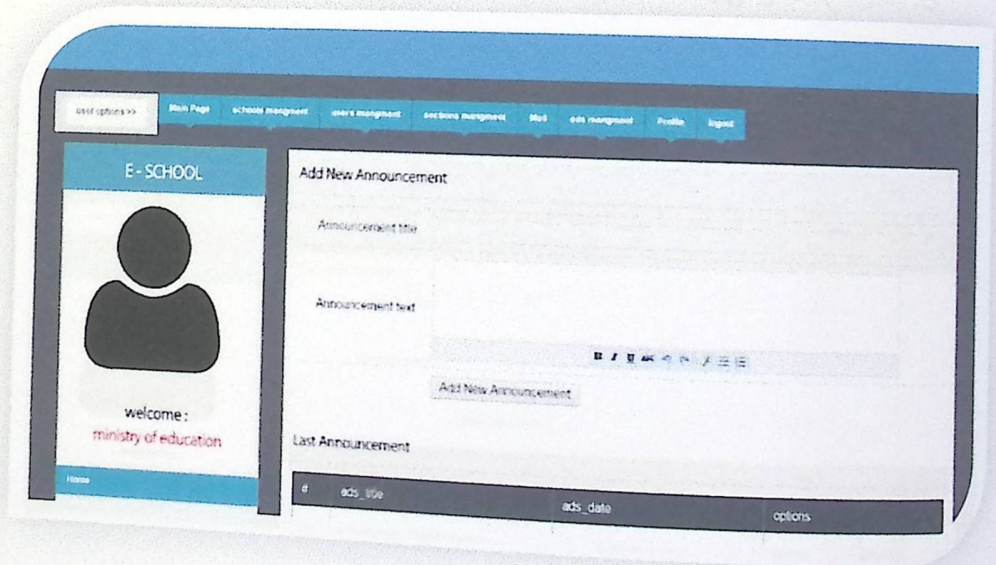
<http://php.net/manual/en/features.php>

<http://php.net/manual/en/migration53.new-features.php>

الشاشات لبرمجة النظام :

شاشات البرمجة الخاصة بمستخدمي النظام :

1. إدارة الإعلانات:



شكل رقم (5,1) إدارة الإعلانات

## 2. إدارة المدرسين:

user id user name user email user identification options

user id	user name	user email	user identification	options
2	arus gath	arus@gmail.com	123456	<a href="#">Edit user</a> <a href="#">Send message</a>

شكل رقم (5,2) ادارة المدرسين

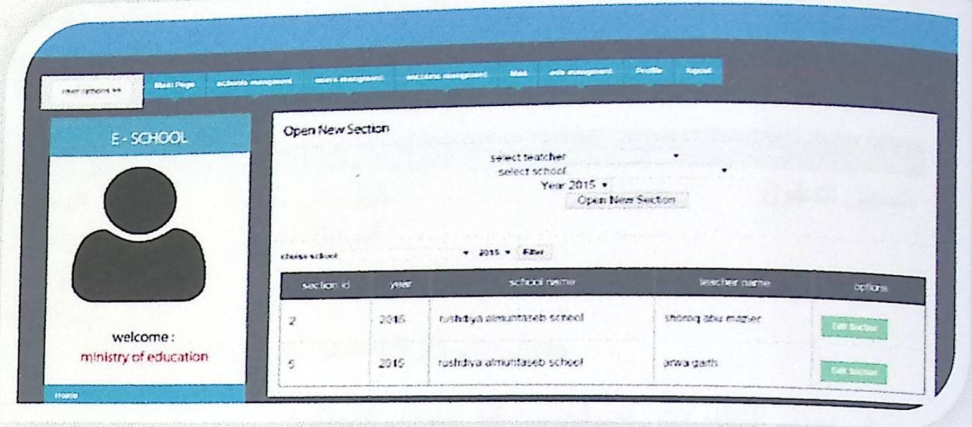
## 3. إدارة المدارس:

add [delete](#); Row 2: school name: marfada al-montasser school, school location: Beirout - al-haram, options: [add](#) [delete](#)."/>

school name school location options

school name	school location	options
al-farwan bin ali	Beirout - al-haram	<a href="#">add</a> <a href="#">delete</a>
marfada al-montasser school	Beirout - al-haram	<a href="#">add</a> <a href="#">delete</a>

شكل رقم (5,3) ادارة المدارس



شكل رقم (5,4) ادارة الشعب

#### 5,4 تنفيذ فحص النظام:

مقدمة:

هي من أهم المراحل تطوير النظام بحيث تعتمد على التأكد من أنه يحقق المتطلبات و المواصفات المنشودة و يعمل حسب ما هو متوقع.

عمليات الفحص و تشمل عمليات الفحص التالي:

1. فحص أجزاء النظام: يتم فحص كل جزء من أجزاء النظام على حده و التأكد من أنها تحقق المتطلبات و تعمل بشكل صحيح.
2. فحص تكامل النظام: يتم فحص جميع أجزاء النظام و التأكد من أنها تعمل مع بعضها البعض بشكل صحيح و تحقق المتطلبات.
3. فحص قبول النظام: في هذه المرحلة يتم فحص مدى تلبية حاجات و متطلبات مستخدمي النظام و مدى رضاهم عنها.

فحص أجزاء النظام:

قام فريق العمل بفحص أجزاء النظام و التأكد على أن جميع أجزاء النظام تعمل بشكل صحيح و تم فحص كل عملية منفصلة عن الأخرى.

والعمليات التي تم فحصها هي :

عملية تسجيل الدخول :

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
تسجيل الدخول	صحيحة	الوصول لصفحة المدرسة الرئيسية	نجاح العملية ولوصول للصفحة الرئيسية للمدرسة	مطابق

جدول رقم (5,1) عملية تسجيل الدخول صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
تسجيل الدخول	خاطئة	البقاء في صفحة تسجيل الدخول	فشل العملية والبقاء في صفحة تسجيل الدخول وارسال رسالة خطأ	مطابق

جدول رقم (5,2) عملية تسجيل الدخول خاطئة

عرض موارد النظام التي اضيفت من قبل مدرس المساق:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
عرض موارد النظام التي اضيفت من قبل مدرس المساق	صحيحة	عرض النتائج التي اضيفت	عرض الملفات التي تم اضافتها من قبل مدرس المساق	مطابق

جدول رقم (5,3) عرض موارد النظام التي اضيفت من قبل مدرس المساق صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
عرض موارد النظام التي اضيفت من قبل مدرس المساق	خاطئة	عدم اظهار اي نتائج مضافة	عدم اظهار اي ملفات مضافة	مطابقة

جدول رقم (5,4) عرض موارد النظام التي اضيفت من قبل مدرس المساق خاطئة

عرض الموارد العامة لجميع المدارس:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
عرض الموارد العامة لجميع المدارس	صحيحة	عرض كافة الموارد لجميع المدارس	عرض الموارد من اعلانات وغير ذلك لكل	مطابقة

جدول رقم (5,5) عرض الموارد العامة لجميع المدارس صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
عرض الموارد العامة لجميع المدارس	خاطئة	عدم عرض الموارد للمدارس	عدم عرض اي مورد للمدارس	مطابقة

جدول رقم (5,6) عرض الموارد العامة لجميع المدارس خاطئة

تسليم المهام و الواجبات:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
تسليم المهام و الواجبات	صحيحة	يتمكن الطالب من تسليم الواجبات	يتم تسليم الواجبات للمعلم	مطابق

جدول رقم (5,7) تسليم المهام و الواجبات صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
تسليم المهام و الواجبات	خاطئة	لا يتمكن الطالب من تسليم الواجبات	لا يتم تسليم الواجبات للمعلم	مطابق

جدول رقم (5,8) تسليم المهام و الواجبات خاطئة

تقديم الامتحانات التقييمية:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
تقديم الامتحانات التقييمية	صحيحة	يتمكن الطالب من تقديم الامتحانات التقييمية	يتمكن الطالب من تقديم الامتحانات	مطابق

جدول رقم (5,9) تقديم الامتحانات التقييمية صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
تقديم الامتحانات التقييمية	خاطئة	لا يتمكن الطالب من تقديم الامتحانات التقييمية	لا يتمكن الطالب من تقديم الامتحانات	مطابق

جدول رقم (5,10) تقديم الامتحانات التقييمية خاطئة

اضافة الطلاب إلى الشعب:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
إضافة الطلاب إلى الشعب	صحيحة	يتمكن المعلم من إضافة طلاب للشعب	تتم الإضافة	مطابق

جدول رقم (5,11) اضافة الطلاب إلى الشعب صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
إضافة الطلاب إلى الشعب	خاطئة	لا يتمكن المعلم من اضافة طلاب للشعب	لا تتم الإضافة	مطابق

جدول رقم (5,12) اضافة الطلاب إلى الشعب خاطئة

فتح شعبة جديدة و إضافة طلاب لها:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
فتح شعبة جديدة وإضافة طلاب لها	صحيحة	يتمكن المدرس من فتح شعبة وإضافة طلاب	يتم فتح الشعبة وإضافة الطلاب	مطابق

جدول رقم (5,13) فتح شعبة جديدة و إضافة طلاب لها صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
فتح شعبة جديدة وإضافة طلاب لها	خاطئة	لا يتمكن المدرس من فتح شعبة وإضافة طلاب	لا يتم فتح الشعبة ولا إضافة الطلاب	مطابق

جدول رقم (5,14) فتح شعبة جديدة و إضافة طلاب لها خاطئة

إضافة موارد جديدة للشعبة:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
إضافة موارد جديدة للشعبة	صحيحة	يتمكن المدرس من إضافة الموارد للشعبة	يتمكن من إضافة الموارد للشعبة	مطابق

جدول رقم (5,15) إضافة موارد جديدة للشعبة صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
إضافة موارد جديدة للشعبة	خاطئة	لا يتمكن المدرس من إضافة الموارد للشعبة	لا يتمكن من إضافة الموارد	مطابق

جدول رقم (5,16) إضافة موارد جديدة للشعبة خاطئة

عرض الواجبات التي تم تسليمها:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
عرض الواجبات التي تم تسليمها	صحيحة	يتمكن المدرس والطالب من استعراض الواجبات المسلمة	ظهور الملفات المسلمة	مطابق

جدول رقم (5,17) عرض الواجبات التي تم تسليمها صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
عرض الواجبات التي تم تسليمها	خاطئة	لا يتمكن المدرس والطالب من استعراض الواجبات المسلمة	لا تظهر الملفات المسلمة	مطابق

جدول رقم (5,18) عرض الواجبات التي تم تسليمها خاطئة

اضافة امتحانات تقويمية:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
إضافة امتحانات تقويمه	صحيحة	يتمكن المدرس من إضافة الامتحانات التقييمية	إضافة الامتحانات	مطابق

جدول رقم (5,19) اضافة امتحانات تقويمية صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
إضافة امتحانات تقويمه	خاطئة	لا يتمكن المدرس من إضافة الامتحانات التقييمية	لا تتم إضافة الامتحانات	مطابق

جدول رقم (5,20) اضافة امتحانات تقويمية خاطئة

ادارة المدارس:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
إدارة المدارس	صحيحة	يتمكن مسؤول النظام من ادارة المدراس	ادارة كافة المدارس	مطابق

جدول رقم (5,21) ادارة المدارس صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
إدارة المدارس	خاطئة	لا يتمكن مسؤول النظام من ادارة المدارس	لا تتم عملية الادارة لكافة المدارس	مطابق

جدول رقم (5,22) ادارة المدارس خاطئة

اعلانات الصفحة الرئيسية:

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
اعلانات الصفحة الرئيسية	صحيحة	يتمكن مسؤول النظام من اضافة الاعلانات التي يريدها	تتم عملية اضافة الاعلانات بنجاح	مطابق

جدول رقم (5,23) اعلانات الصفحة الرئيسية صحيحة

الحالة	حالة المدخلات	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	حالة المطابقة
اعلانات الصفحة الرئيسية	خاطئة	لا يتمكن مسؤول النظام من اضافة الاعلانات التي يريدها	لا تتم عملية اضافة الاعلانات بنجاح	مطابق

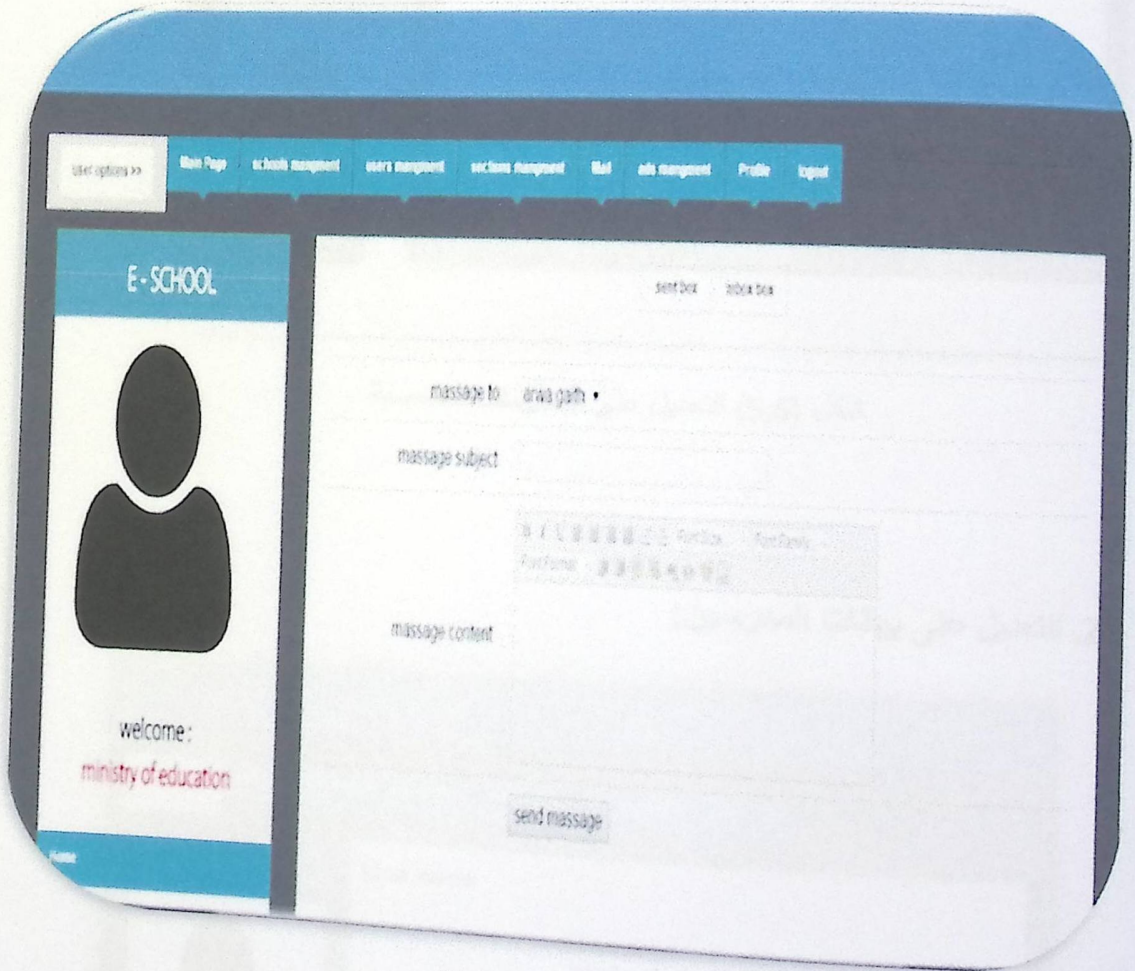
جدول رقم (5,24) اعلانات الصفحة الرئيسية خاطئة

## 5,5 فحص تكامل النظام:

بعد فحص فريق المشروع لجميع أجزاء النظام كل واحدة على حدة ، سيتم في هذا القسم فحص جميع الوحدات الجزئية والتأكد من أنها تعمل معاً بشكل صحيح وتحقق المتطلبات .

ومن العمليات التي تم فحص التكامل فيما بينها هي عملية اضافة الطلاب إلى النظام و على الشعب ، و أيضاً تقوم وزارة التربية و التعليم بعملية تعديل على بيانات المدرسين ، لذلك فإن فريق المشروع قام بفحص هذه العملية للتأكد منها، وهذا ما تبين لهم بحيث أن عملية الفحص تمت كما هو متوقع:

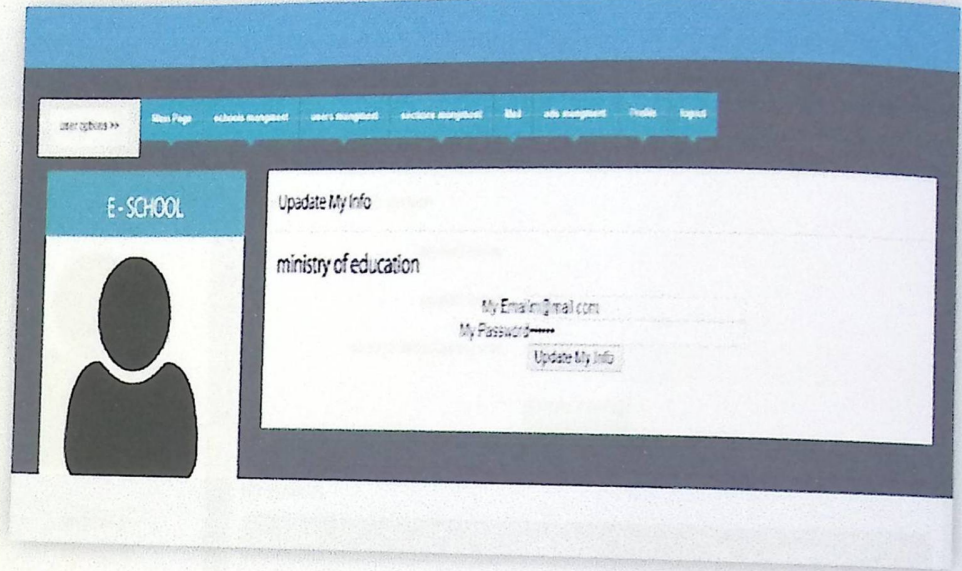
### 1. ارسال رسالة:



شكل (5,5) ارسال رسالة

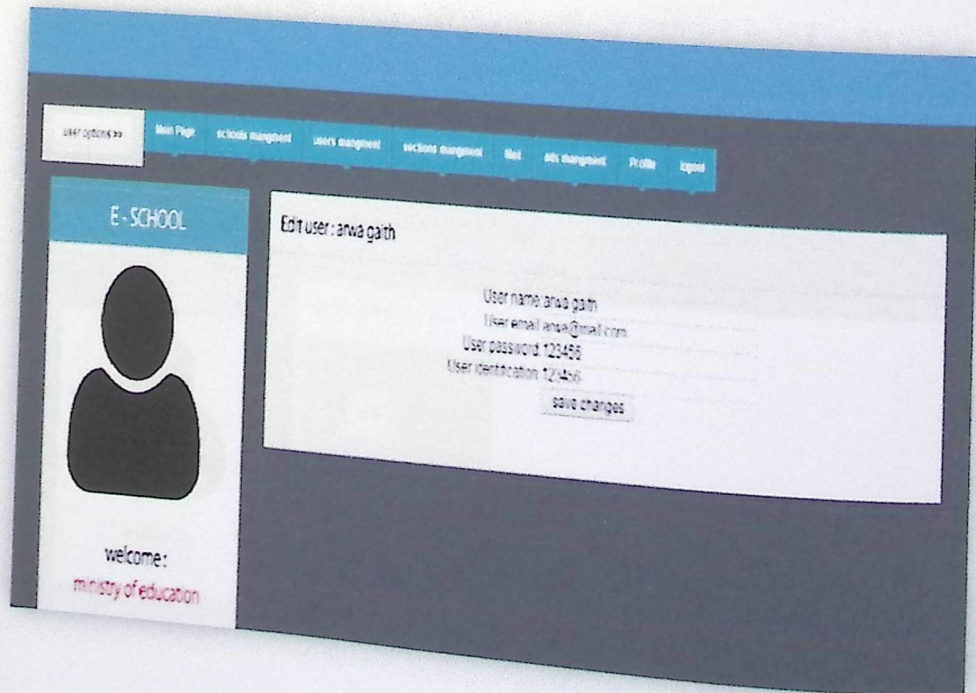
صور البرمجة الخاصة بوظائف وزارة التربية والتعليم:

2. التعديل على المعلومات الشخصية:



شكل (5,6) التعديل على المعلومات الشخصية

2. التعديل على بيانات المدرسين:



شكل (5,7) التعديل على بيانات المدرسين

شاشات البرمجة الخاصة بوظائف المدرس:

3. إضافة الطلاب إلى النظام:

The screenshot shows the 'Add new student to system' form with the following fields:

- student name:
- student email:
- student default password: 59537

Below the form is a green button labeled 'add new student'.

Below the form is a table titled 'My students' with the following data:

user_name	user_email	user_password
ahmad mohamad ahmad	ahmad@ppu.stu	39906

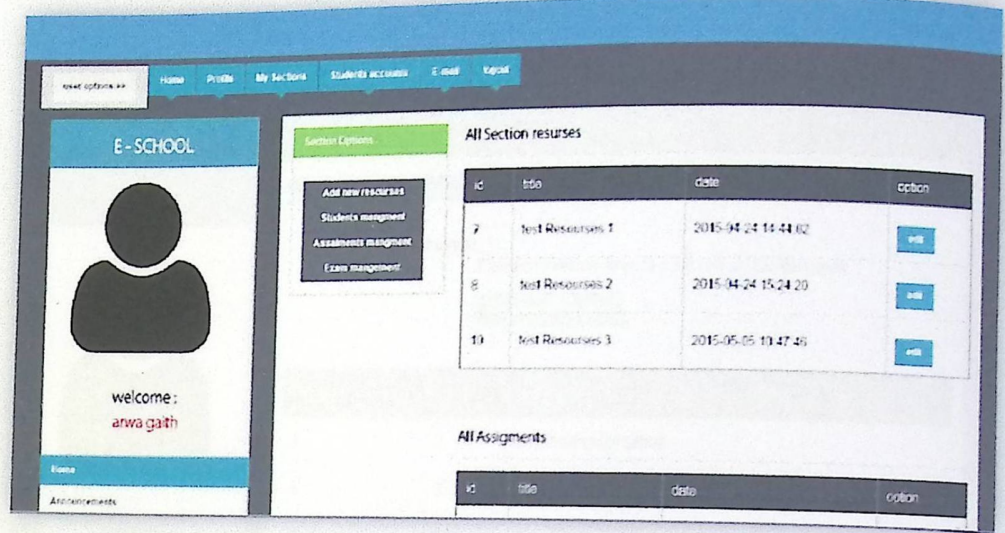
شكل رقم (5,8) إضافة الطلاب إلى النظام

4. عرض الشعبة الجديدة التي تم فتحها من قبل وزارة التربية:

The screenshot shows the 'My Sections' page with a green card displaying the year '2016' and a calendar icon. The card also contains the text 'تاريخ التسجيل' and 'تاريخ الانتهاء'.

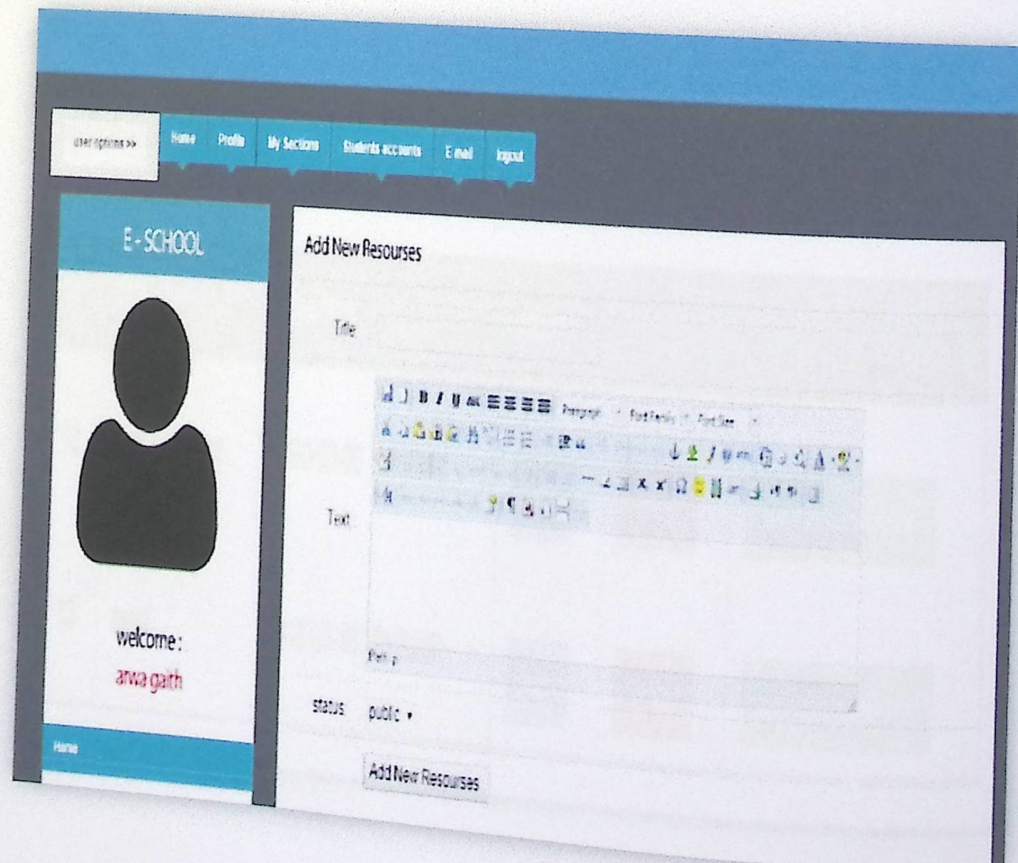
شكل (5,9) عرض الشعبة الجديدة التي تم فتحها من قبل وزارة التربية

5. عرض الشعبة والموارد المضافة فيها:



شكل رقم (5,10) عرض الشعبة والموارد المضافة فيها

6. إضافة مورد جديد للشعبة:



شكل رقم (5,11) إضافة مورد جديد للشعبة

7. إضافة الطلاب إلى الشعبة:

select student  
if student not show in list go to student accounts to add student

add student to this section

stu_id	id	user_name
5	1	ahmad mohamad ahmad
6	2	ali ahmad mahmoud
7	3	mohamad ali ahmad

شكل رقم (5,12) إضافة الطلاب إلى الشعبة

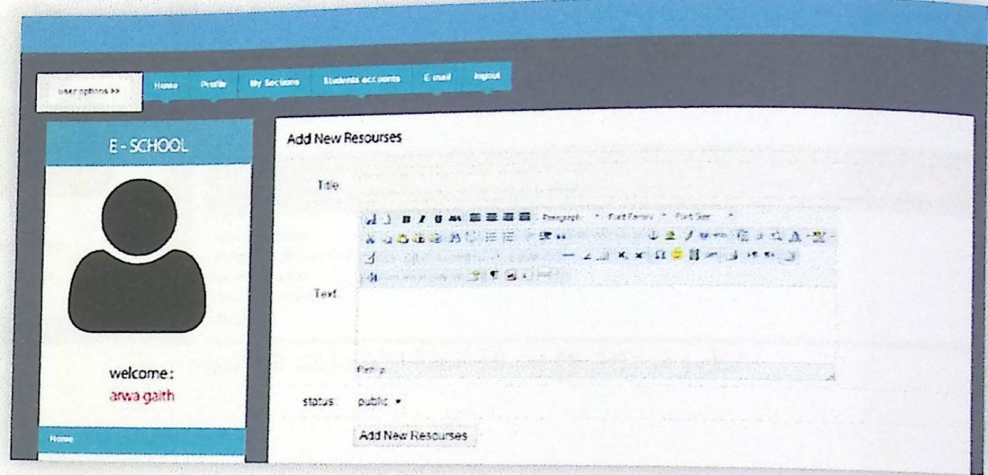
8. عرض المهام والواجبات التي تم تسليمها من قبل الطلاب:

Section Assignments

id	title	close time	option		
12	aaaaaaaaaaaa	0000-00-00   00:00:00	edit	delete	see students submission
13	aaaa	2015-05-18   01:00:00	edit	delete	see students submission

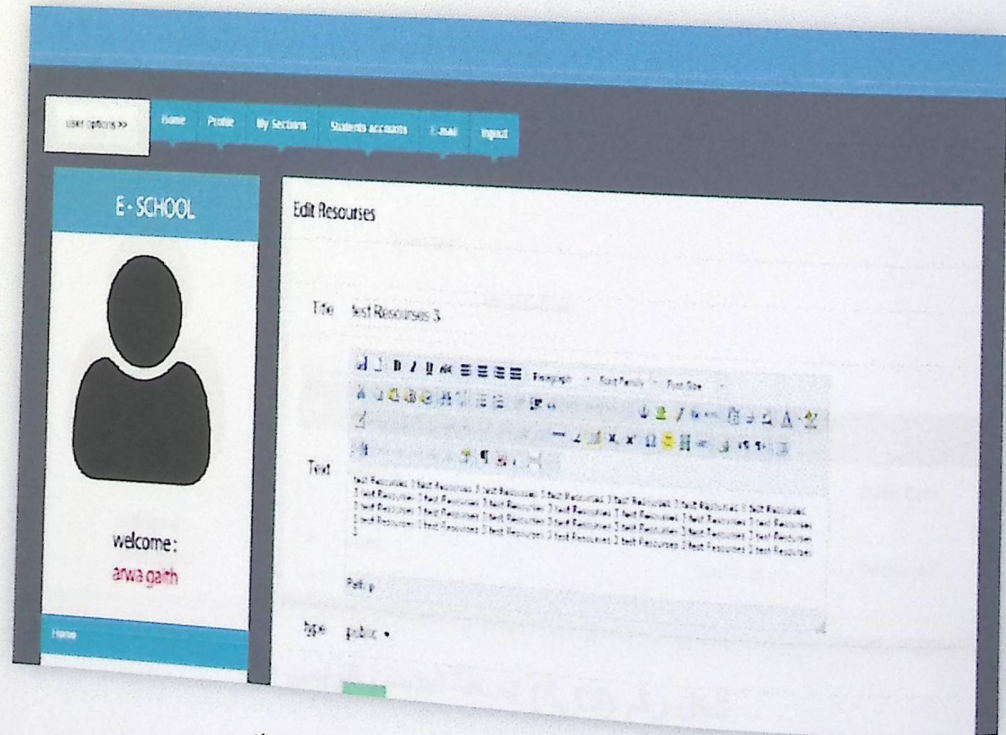
شكل رقم (5,13) عرض المهام والواجبات التي تم تسليمها من قبل الطلاب

## 9. إضافة مورد جديد للشعبة:



شكل رقم (5,14) إضافة مورد جديد للشعبة

## 10. التعديل على مورد مضاف:



شكل رقم (5,15) التعديل على مورد مضاف

## 11. إضافة اسئلة الامتحانات التقييمية:

USER OPTIONS >> Home Profile My Sections Students accounts E-mail Logout

E - SCHOOL

welcome :  
arwa

Question\_text  
Option\_1  
Option\_2  
Option\_3  
Option\_4  
Correct answer

Add New Question To Exam

if a man on the moon, why can't they sort out paper-jams? Edit Question

we are landing  
they were able to land  
we had landed  
they had landed  
option\_2

شكل رقم (5,16) إضافة اسئلة الامتحانات التقييمية

## 12. إضافة امتحان تقويمي جديد:

USER OPTIONS >> Home Profile My Sections Students accounts E-mail Logout

E - SCHOOL

welcome :  
arwa gaith

Add New Exam

Exam Title

Add New Exam

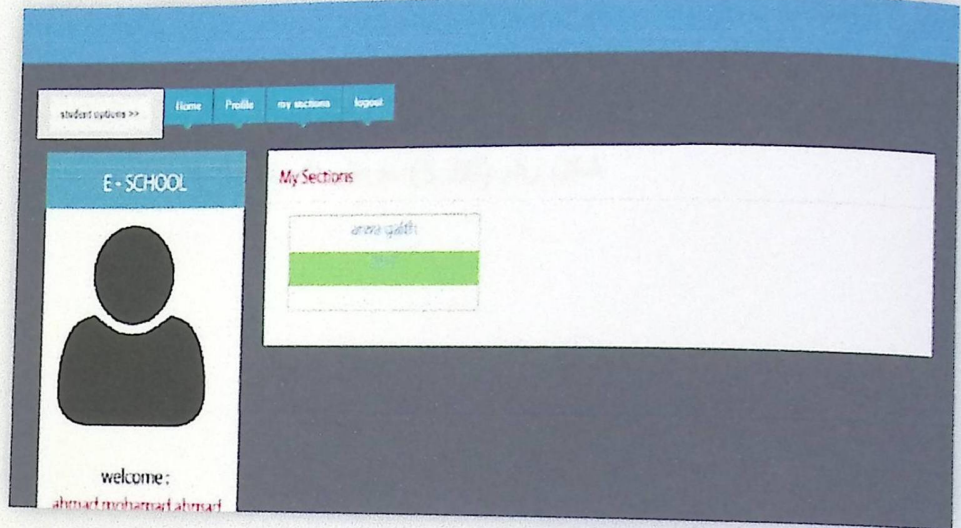
All Exams:

#	title	options
7	exam #3	Edit Questions Delete Exam
8	exam 4	Edit Questions Delete Exam

شكل رقم (5,17) إضافة امتحان تقويمي جديد

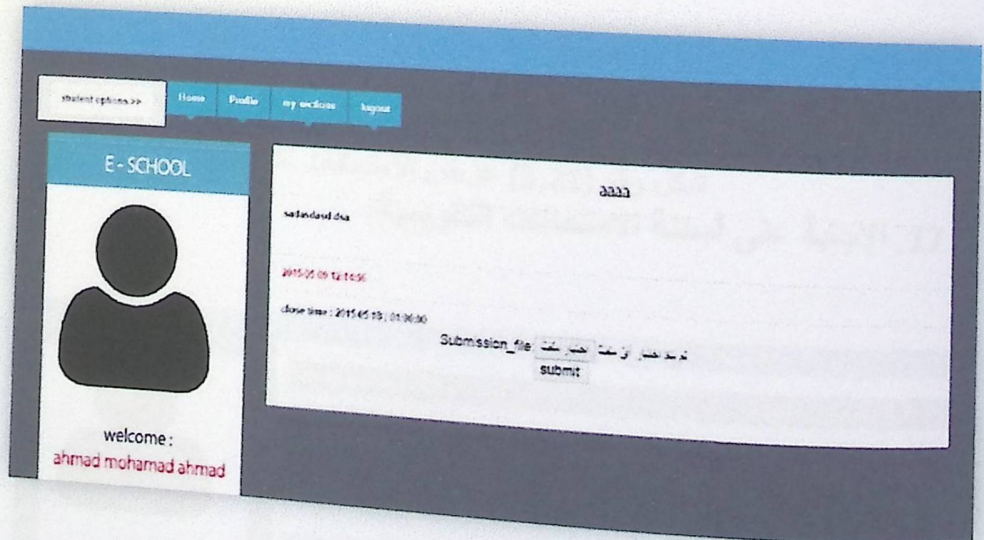
شاشات البرمجة الخاصة بوظائف الطالب:

13. عرض الشعبة المضاف عليها الطالب:



شكل رقم (5,18) عرض الشعبة المضاف عليها الطالب

14. تسليم المهام والواجبات:



شكل رقم (5,19) تسليم المهام والواجبات

15. عرض المهام التي تم تسليمها:

Assigments			
id	title	date	option
12	aaaaaaaaaaaa	2015-05-09 10:50:59	<a href="#">view</a>
13	aaaa	2015-05-09 12:14:56	<a href="#">view</a>

شكل رقم (5,20) عرض المهام التي تم تسليمها

16. عرض الامتحانات التقييمية:

exams		
id	title	option
7	exam #3	<a href="#">view exam</a>
8	exam 4	<a href="#">view exam</a>

شكل رقم (5,21) عرض الامتحانات التقييمية  
17. الإجابة على أسئلة الامتحانات التقييمية:

The screenshot shows a user profile on the left with a placeholder for a profile picture and the text "welcome: ahmad rowhamed ahmad". On the right, there is a list of exam questions. Each question is followed by a "Correct answer" section. The first question has four options (11111, 22222, 33333, 44444) and the correct answer is "option\_2". The second question has the same four options and the correct answer is "option\_2".

شكل رقم (5,22) الإجابة على أسئلة الامتحانات التقييمية

## 18. عرض الموارد المضافة:

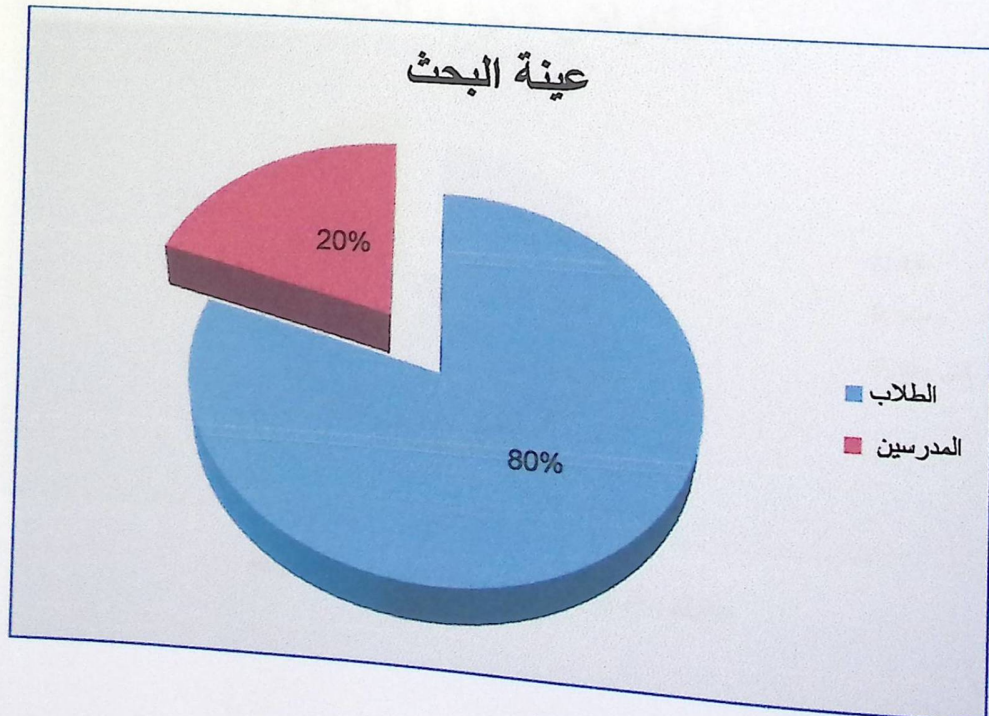
Section resourses			
id	title	date	option
7	test Resourses 1	2015-04-24 14:44:02	<a href="#">view</a>
8	test Resourses 2	2015-04-24 15:24:20	<a href="#">view</a>
10	test Resourses 3	2015-05-05 10:47:46	<a href="#">view</a>

شكل رقم (5,23) عرض الموارد المضافة

### 5,6 فحص قبول النظام :

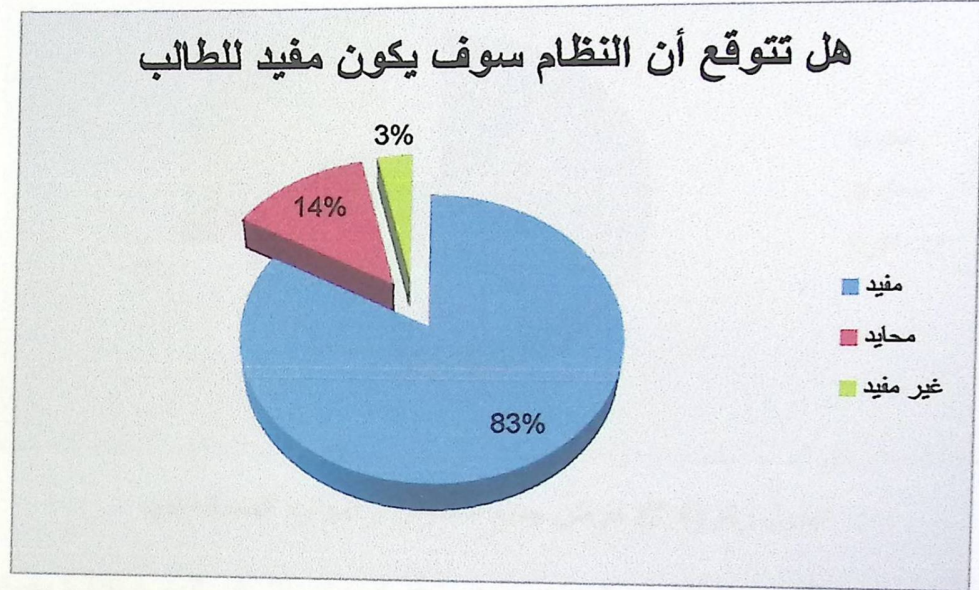
قام فريق المشروع بعمل زيارة ميدانية لمدرسة إبراهيم أبو دية الثانوية للبنين وذلك بعد انتهاء فريق العمل من برمجة النظام وتطبيقه فعلياً , بحيث قام فريق العمل بشرح طبيعة عمل النظام وبعد ذلك تم عرض النظام عليهم وتجربة النظام أمامهم ، وبالنهاية تم توزيع الاستبيانات عليهم لتقييم النظام والعمليات التي يقوم بها النظام ومعرفة مدى قبولهم له وكانت النتائج كالآتي:

نوعية المستخدمين الذين تم عرض النظام عليهم 80% طلاب و 20% مدرسين



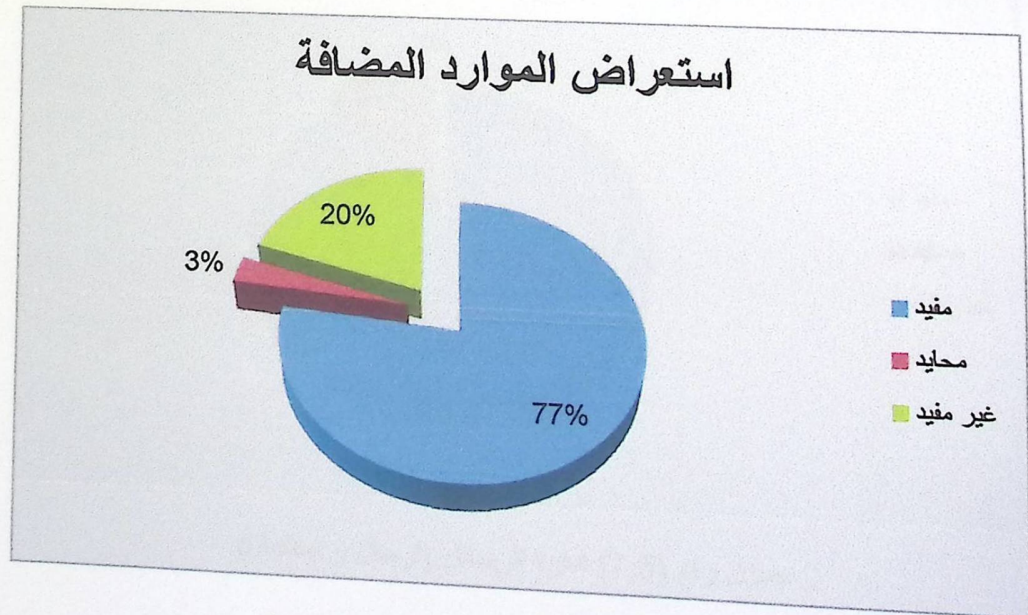
جدول رقم (7,1) عينة البحث

أظهرت النتائج بأن 83% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن النظام سوف يكون مفيد للطلاب و 14% محايدين و 3% قالوا بأن النظام غير مفيد.



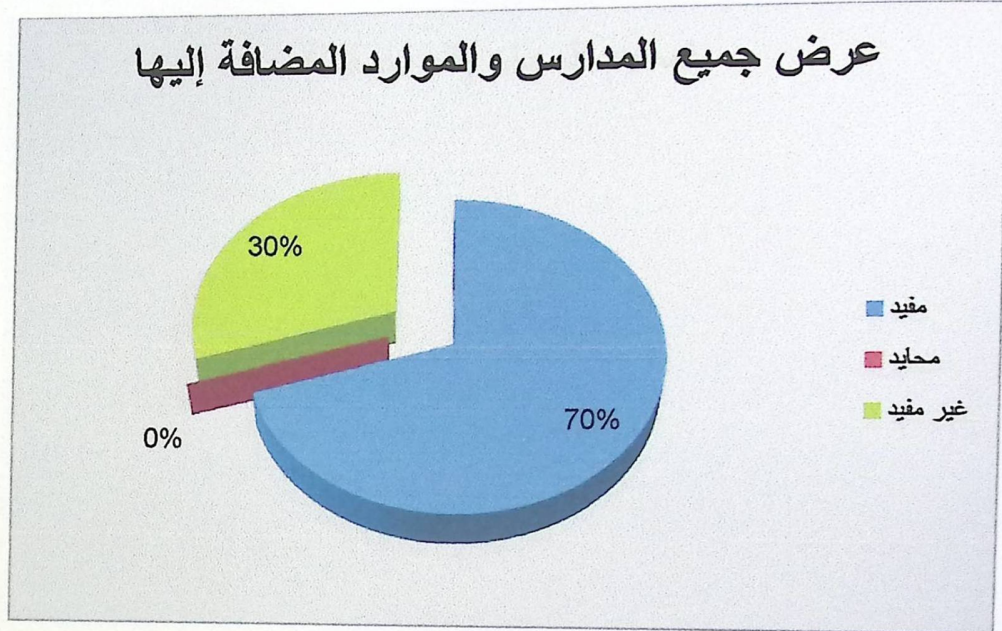
جدول رقم (7,2) هل تتوقع أن النظام سوف يكون مفيد للطلاب

أظهرت النتائج بأن 77% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن استعراض الموارد المضافة مفيدة و 3% محايدين و 20% قالوا بأن استعراض الموارد المضافة غير مفيدة.



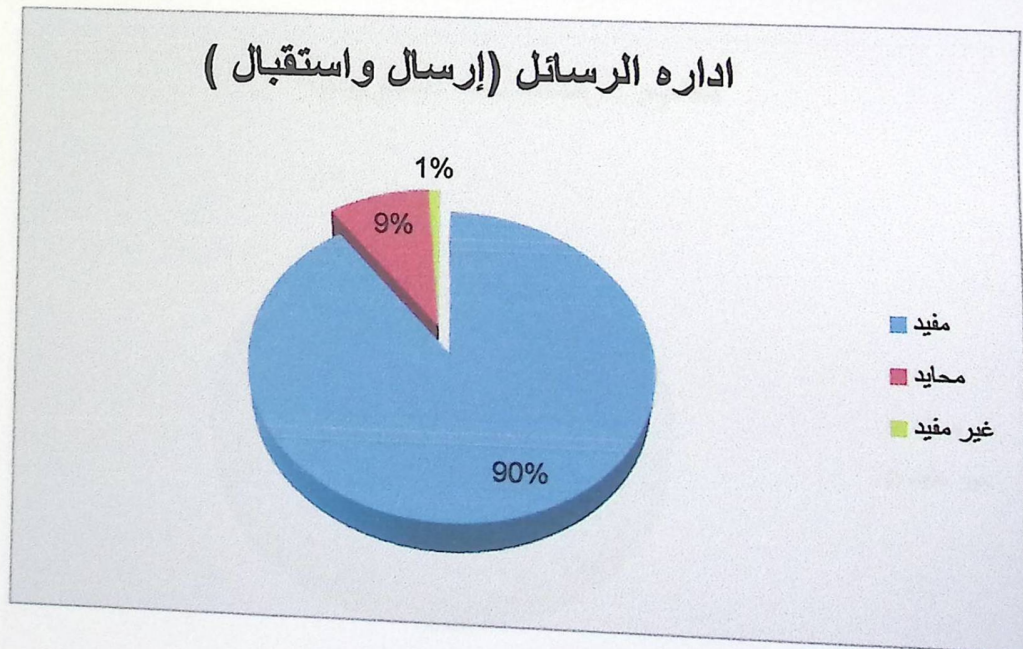
جدول رقم (7,3) استعراض الموارد المضافة

أظهرت النتائج بأن 70% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن عرض جميع المدارس و الموارد المضاف إليها مفيدة و 0% محايدين و 30% قالوا بأن عرض جميع المدارس و الموارد المضاف إليها غير مفيدة.



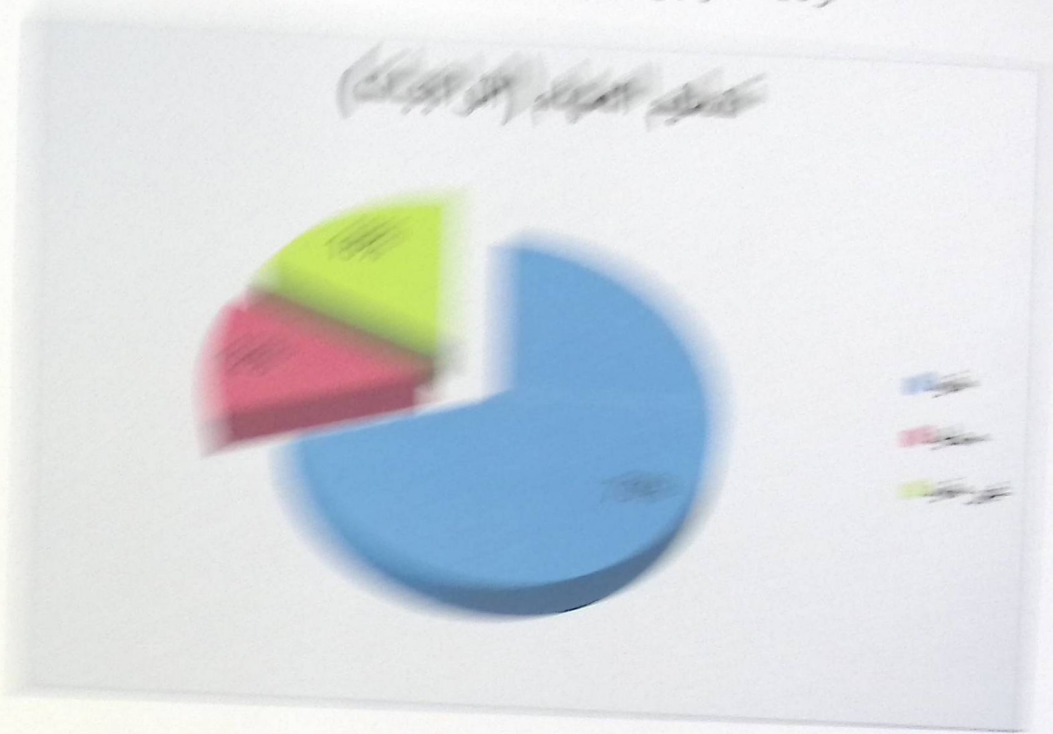
جدول رقم (7,4) عرض جميع المدارس و الموارد المضافة إليها

أظهرت النتائج بأن 90% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن ادارة الرسائل (إرسال و استقبال) مفيدة و 9% محايدين و 1% قالوا بأن ادارة الرسائل (إرسال و استقبال) غير مفيدة.



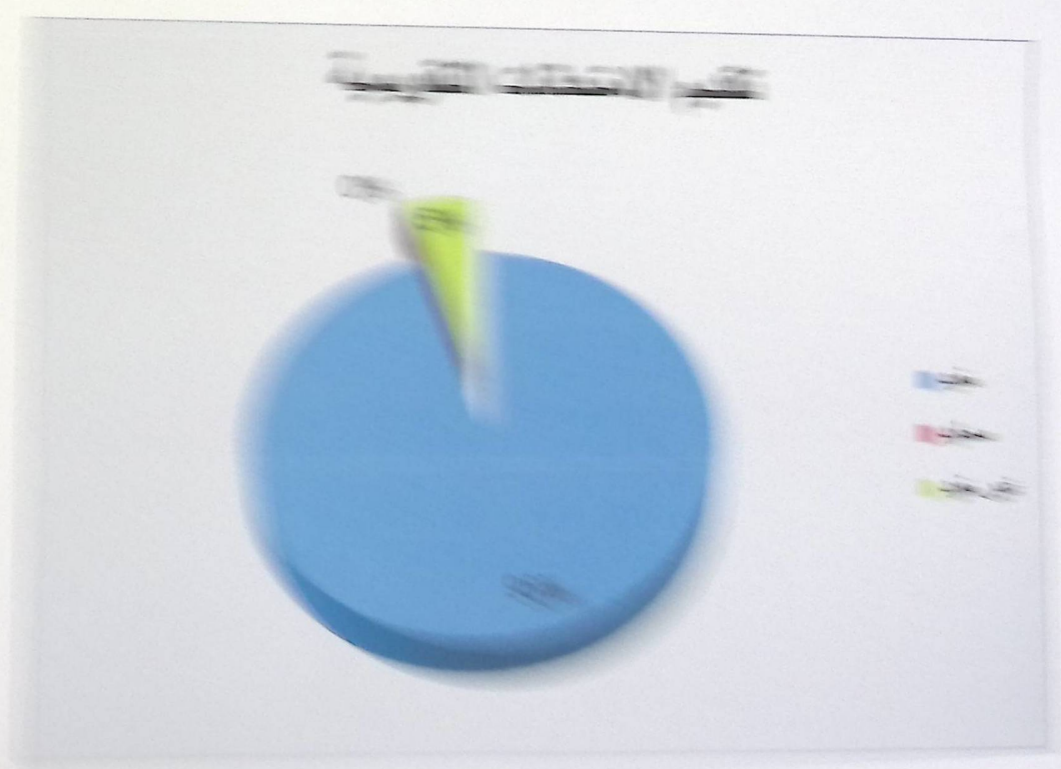
جدول رقم (7,5) ادارة الرسائل (ارسال و استقبال)

تظهر النتائج بأن 70% من الطلاب و المتعلمين يكونون من تعليم الكفاء (الواجبات) للطلاب و 18% من الطلاب من تعليم الكفاء (الواجبات) للطلاب.



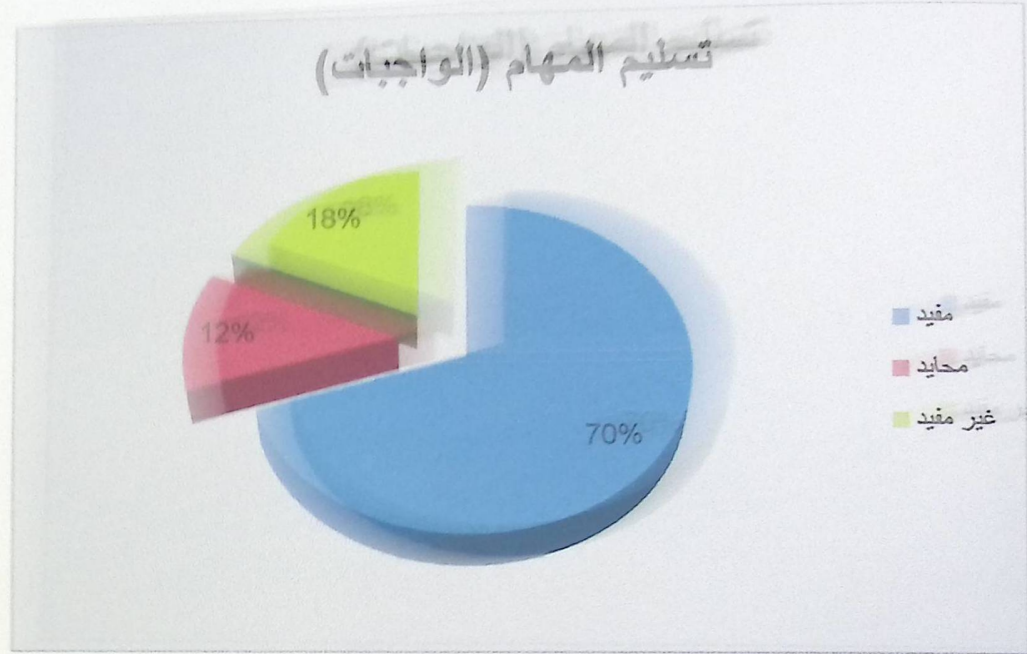
تعليم الكفاء (الواجبات)

تظهر النتائج بأن 95% من الطلاب و المتعلمين يكونون من تعليم الكفاء (الواجبات) للطلاب و 5% من الطلاب من تعليم الكفاء (الواجبات) للطلاب.



تعليم الكفاء (الواجبات)

أظهرت النتائج بأن 70% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن تسليم المهام (الواجبات) مفيدة و 12% محايدين و 18% قالوا بأن تسليم المهام (الواجبات) غير مفيدة.



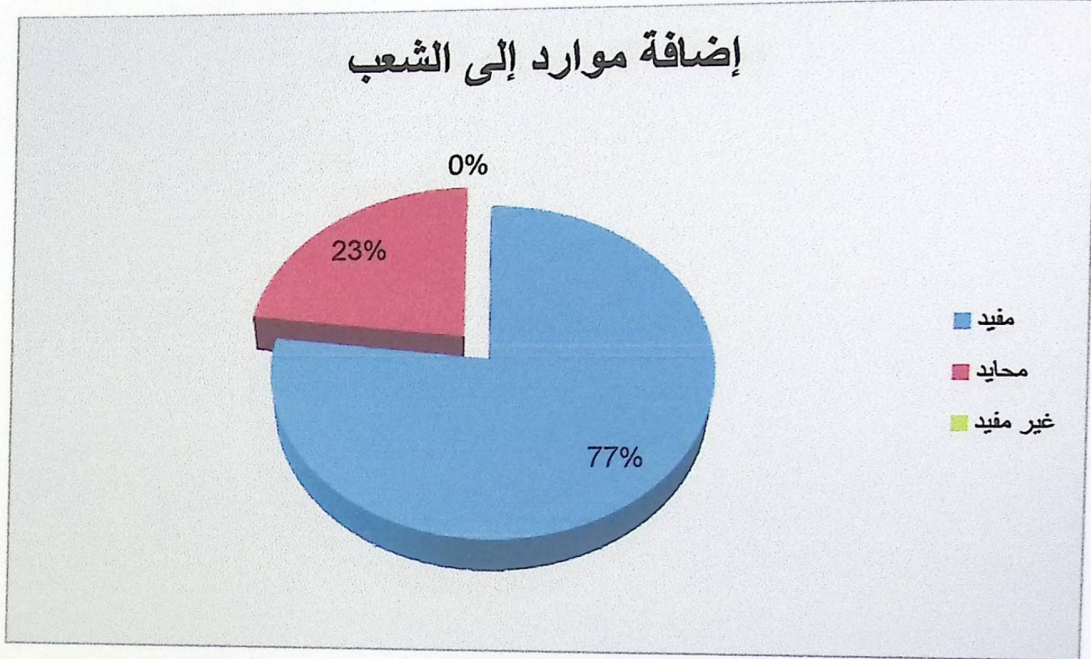
جدول رقم (7,6) تسليم المهام (الواجبات)

أظهرت النتائج بأن 95% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن تسليم تقديم الامتحانات التقييمية مفيدة و 0% محايدين و 5% قالوا بأن تسليم تقديم الامتحانات التقييمية غير مفيدة.



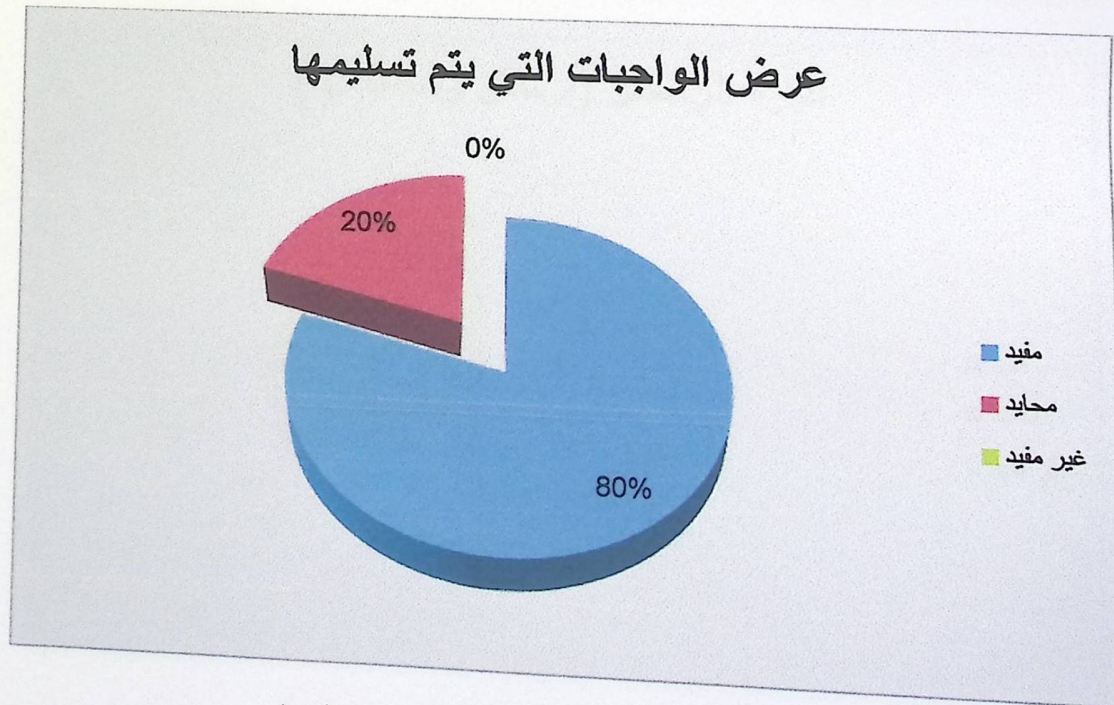
جدول رقم (7,7) تقديم الامتحانات التقييمية

أظهرت النتائج بأن 77% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن إضافة موارد إلى الشعب مفيدة و 23% محايدين و 0% قالوا بأن إضافة موارد إلى الشعب غير مفيدة.



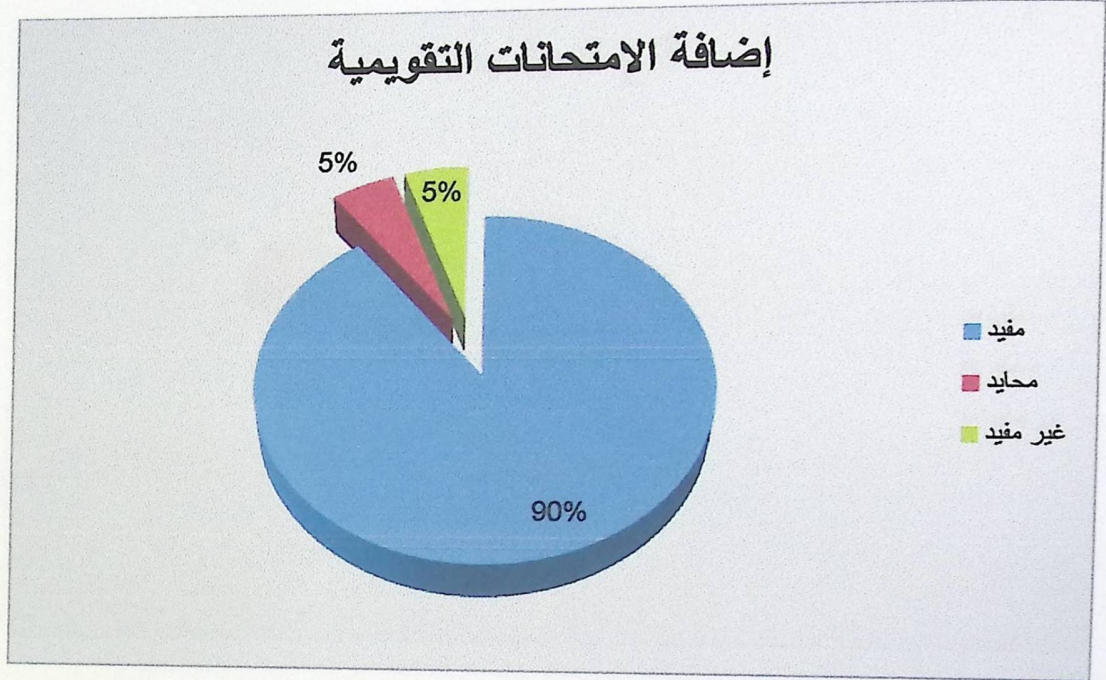
جدول رقم (7,8) إضافة موارد إلى الشعب

أظهرت النتائج بأن 80% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن عرض الواجبات التي يتم تسليمها مفيدة و 20% محايدين و 0% قالوا بأن عرض الواجبات التي يتم تسليمها غير مفيدة.



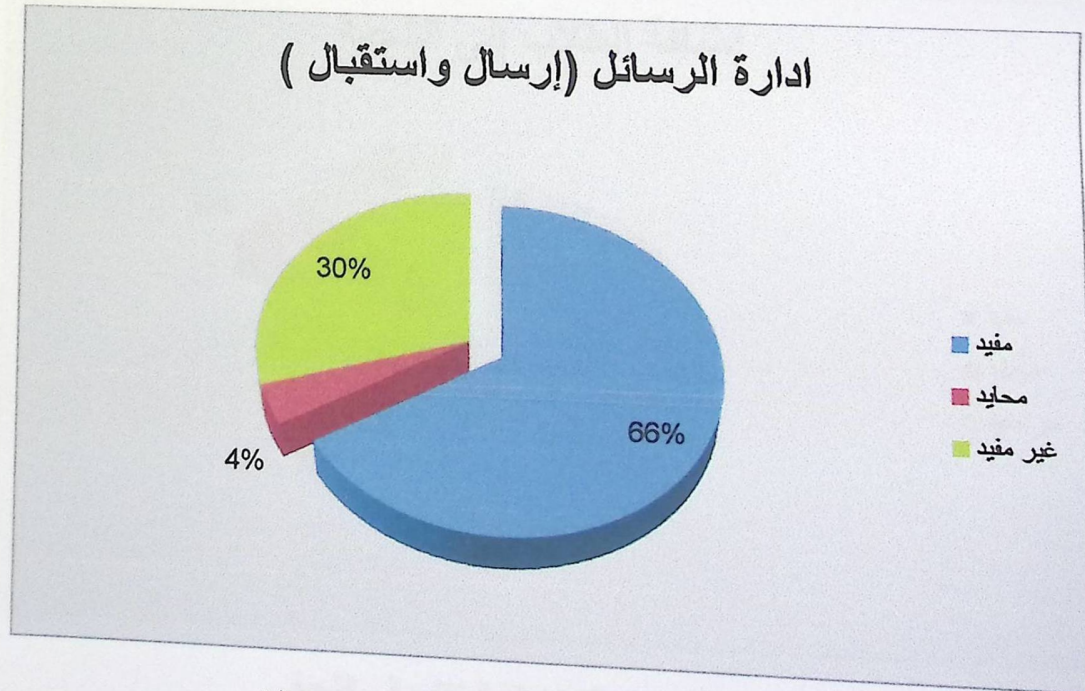
جدول رقم (7,9) عرض الواجبات التي يتم تسليمها

أظهرت النتائج بأن 90% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن إضافة الامتحانات التقييمية مفيدة و 5% محايدين و 5% قالوا بأن إضافة الامتحانات التقييمية غير مفيدة.



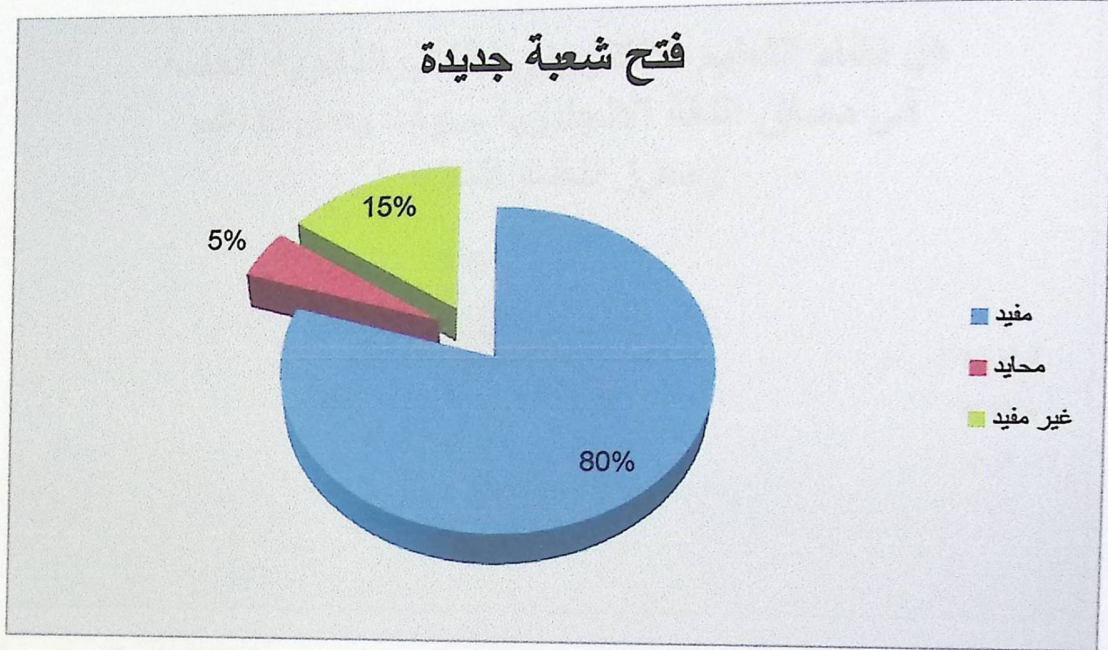
جدول رقم (3,10) إضافة الامتحانات التقييمية

أظهرت النتائج بأن 66% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن ادارة الرسائل (إرسال و استقبال) مفيدة و 4% محايدين و 30% قالوا بأن ادارة الرسائل (إرسال و استقبال) غير مفيدة.



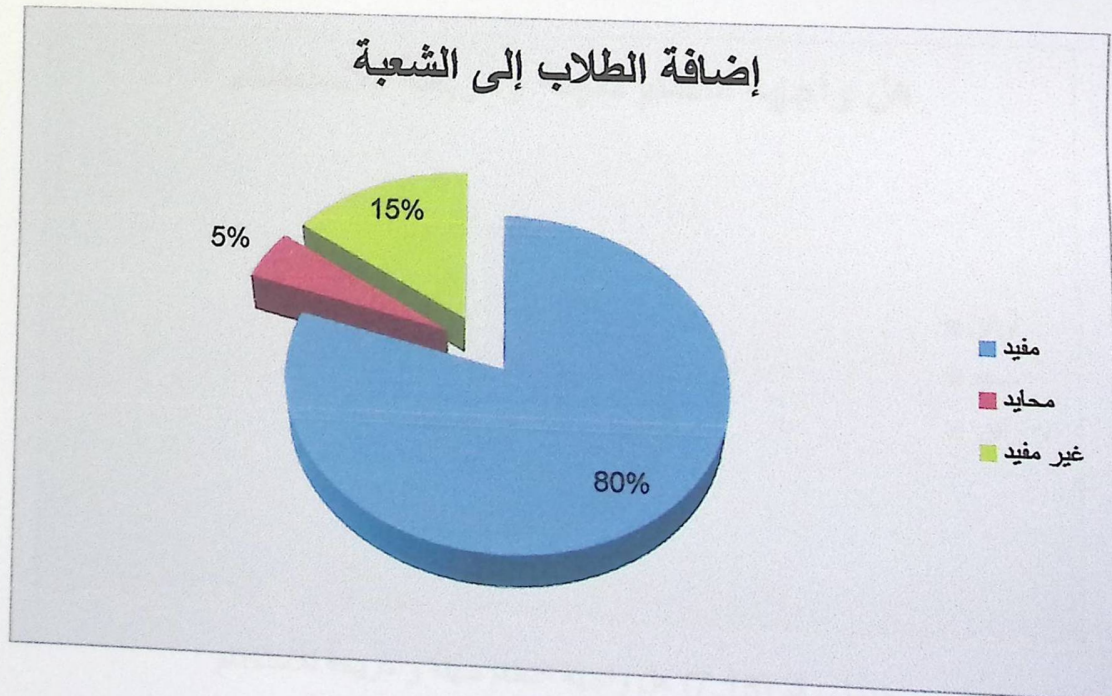
جدول رقم (7,11) ادارة الرسائل (إرسال و استقبال)

أظهرت النتائج بأن 80% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن فتح شعبة جديدة مفيدة و 5% محايدين و 15% قالوا بأن فتح شعبة جديدة غير مفيدة.



جدول رقم (7,12) فتح شعبة جديدة

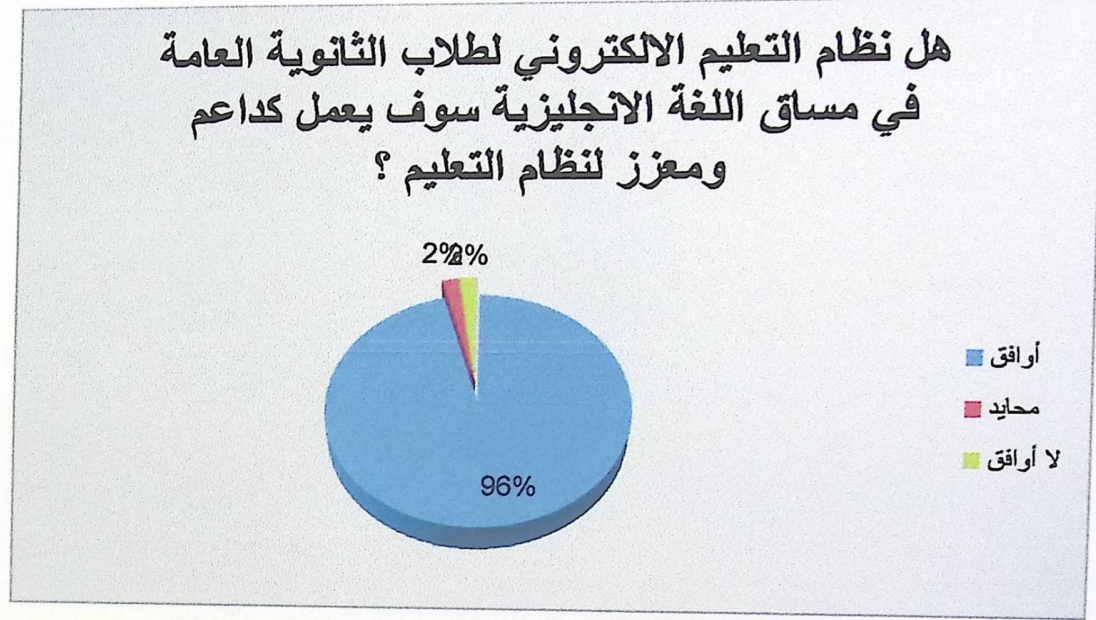
أظهرت النتائج بأن 80% من الطلاب و المدرسين يجدون بأن إضافة الطلاب إلى الشعبة مفيدة و 5% محايدين و 15% قالوا بأن إضافة الطلاب إلى الشعبة غير مفيدة.



جدول رقم (7,13) إضافة الطلاب إلى الشعبة

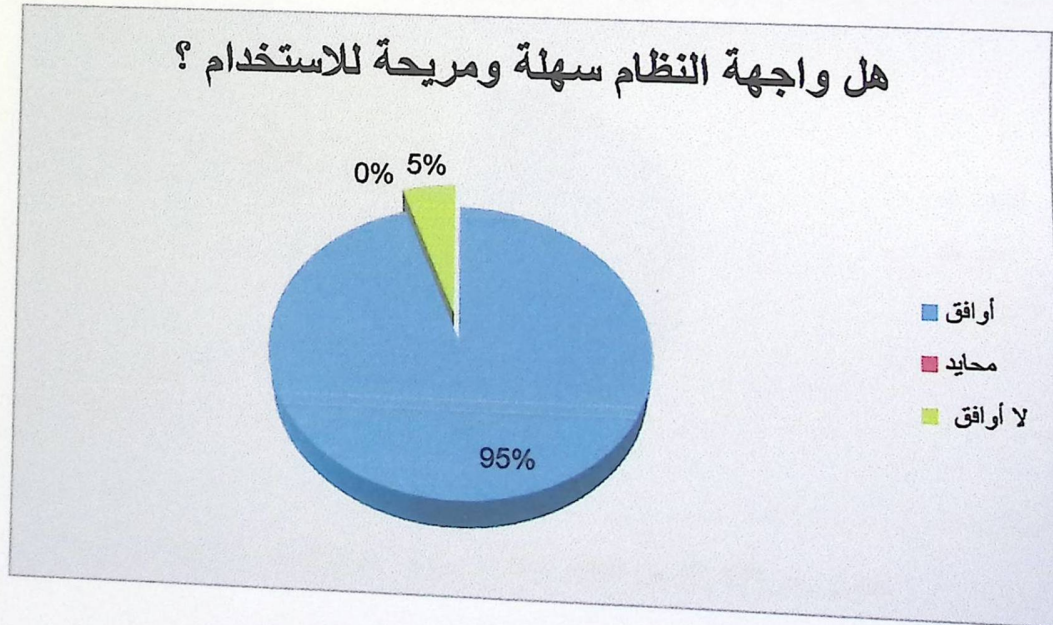
أظهرت النتائج بأن 96% من الطلاب و المدرسين يجدون بموافقة بأن نظام التعليم الالكتروني لطلاب الثانوية العامة في مساق اللغة الانجليزية سوف يعمل كداعم و معزز لنظام التعليم أوافق و 2% محايدين و 2% قالوا

بعدم الموافقة بأن نظام التعليم الالكتروني لطلاب الثانوية العامة في مساق اللغة الانجليزية سوف يعمل كداعم و معزز لنظام التعليم .



جدول رقم (7,14) هل نظام التعليم الالكتروني لطلاب الثانوية العامة في مساق اللغة الانجليزية سوف يعمل كداعم و معزز لنظام التعليم

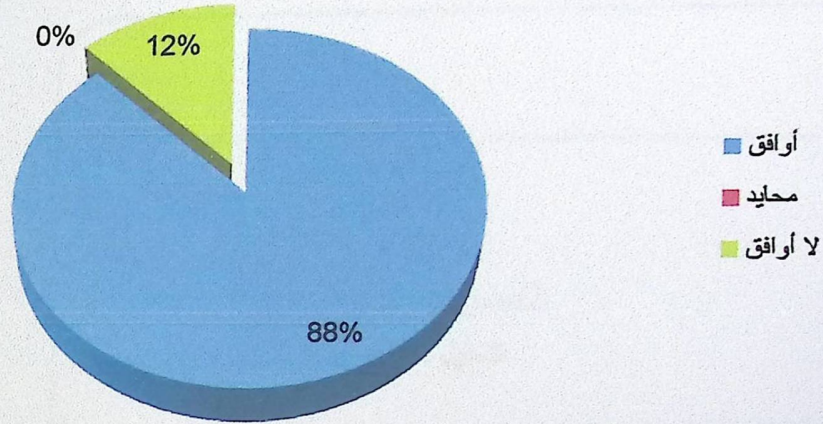
أظهرت النتائج بأن 95% من الطلاب و المدرسين يجدون بموافقة بأن واجهة النظام سهلة و مريحة للاستخدام و 0% محايدين و 5% قالوا بعدم الموافقة بأن واجهة النظام سهلة و مريحة للاستخدام .



جدول رقم (7,15) هل واجهة النظام سهلة و مريحة للاستخدام

أظهرت النتائج بأن 88% من الطلاب و المدرسين يجدون بموافقة بأن النظام يلبي احتياجاتهم و تطلعاتهم و 0% أوافق و 12% قالوا بعدم الموافقة بأن النظام يلبي احتياجاتهم و تطلعاتهم .

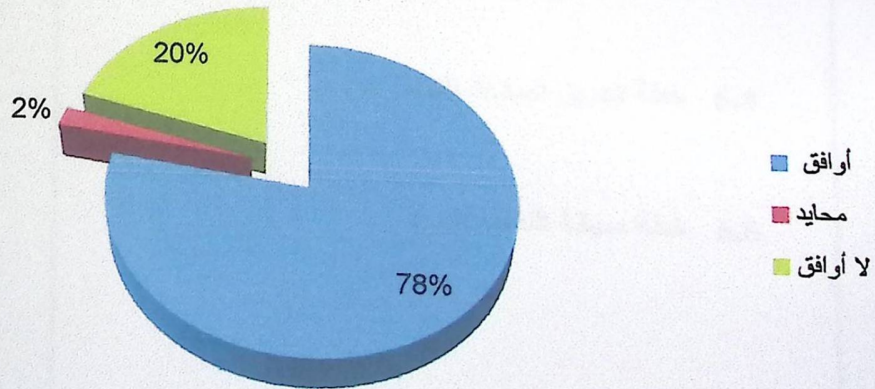
### هل النظام يلبي احتياجاتكم وتطلعاتكم؟



جدول رقم (7,16) هل النظام يلبي احتياجاتكم و تطلعاتكم

أظهرت النتائج بأن 78% من الطلاب و المدرسين يجدون بموافقة بأن النظام سيوفر عليهم الوقت و الجهد و 2% محايدين و 20% قالوا بعدم الموافقة بأن النظام سيوفر عليهم الوقت و الجهد.

### هل النظام المقترح سيوفر عليكم الوقت والجهد؟



جدول رقم (7,17) هل النظام المقترح سيوفر عليكم الوقت و الجهد

ويمكن الاستنتاج من هذه النتائج بان هناك فائدة كبرى واقبال على استخدام النظام من قبل المدرسين والطلاب.

## الفصل السادس

### تشغيل النظام

#### المحتويات:

6.1 وصف الاعدادات المطلوبة لتشغيل النظام المادية

والبرمجية

6.2 وصف خطوات تحميل النظام الجديد

6.3 خطة التحول من النظام القديم للنظام الجديد

6.4 خطة تحويل البيانات للنظام الجديد

6.6 خطة صيانة النظام الجديد

## المقدمة

في هذا الفصل سنوضح المرحلة الأخيرة في المشروع , وهي تشغيل النظام . حيث سنقوم بوصف الإعدادات المادية والبرمجية المطلوبة لتشغيل النظام الجديد , بالإضافة إلى وصف الخطوات اللازمة لتحميل النظام الجديد , وخطه التحول من النظام القديم إلى النظام الجديد وبالنهاية سنوضح خطة صيانة النظام الجديد .

## 6.1 وصف الإعدادات المطلوبة لتشغيل النظام الجديد (المادية والبرمجية) وتبرير استخدامها

لتشغيل النظام الجديد قام فريق البحث باستخدام بعض الإعدادات المادية والبرمجية اللازمة لتشغيل النظام الجديد , والتي سنقوم بتوضيحها في هذا الفصل وهي كالآتي :

الإعدادات المادية المستخدمة لتشغيل النظام :  
1. أجهزة حاسوب بمواصفات لا تقل عن

- CPU : core i3 2.3 GHz
- RAM : 4 GB
- HD : 500 GB

## 2. خط نفاذ إنترنت واشتراك من الشركة المزودة

سيتم استخدام الإنترنت من أجل الوصول إلى النظام بعد أن تتم عملية تحميله على شبكة الإنترنت ليتمكن جميع المستخدمين من إمكانية الوصول إليه واستخدامه في أي مكان وزمان .

وذلك من أجل تسريع عملية نقل 1MB وتم اختيار سرعة الإنترنت بما لا تقل عن البيانات والمعلومات وإتاحتها للمستخدمين عن طريق شبكة الإنترنت .

## 3. استضافة الموقع الإلكتروني واسم النطاق (Host &amp; Domain)

(  
حجز موقع على الإنترنت وذلك من أجل تمكين أجهزة الحاسوب الأخرى الوصول إلى الموقع عن طريق Domain الخاص بالموقع .

#### 4. شبكة محلية وراوتر

تكمُن الحاجة للشبكة المحلية والراوتر وذلك لربط الأجهزة مع بعضها البعض من أجل تبادل البيانات والمعلومات والموارد والتواصل بين المستخدمين .

#### الإعدادات البرمجية المستخدمة :

#### Microsoft windows 7

لقد بررنا في الفصل الخامس عن سبب اختيارنا لهذا الإعداد البرمجي .

#### 6.2 وصف خطوات تحميل النظام الجديد

هناك مجموعة من الخطوات التقنية اللازمة لتشغيل الموقع الإلكتروني :

1. حجز Domain بمساحة 35 GB من أحد الشركات المزودة للإنترنت .
2. الدخول إلى الرابط المزود من قبل الشركة المزودة للإنترنت وإدخال اسم المستخدم وكلمة المرور التي تم تزويدهم للمستخدم من قبل الشركة نفسها .
3. عند الدخول سوف تظهر لوحة التحكم ومن ثم اختيار قواعد البيانات MySQL حيث يقوم المستخدم بتحديد اسم قاعدة البيانات .
4. الدخول إلى phpMyAdmin من لوحة تحكم الموقع ومن ثم استيراد ملفات قاعدة البيانات الخاصة بالنظام لكي يتم إنشاء جداول النظام على قاعدة البيانات التي تم إنشاؤها على الموقع .
5. الدخول إلى لوحة تحكم الموقع وأخذ بيانات الاتصال ببروتوكول نقل الملفات FTP .
6. رفع ملفات النظام على المساحة التي تم أخذها من الموقع , باستخدام أحد برامج FTP .
7. الدخول إلى النظام من خلال اسم الموقع والتأكد من تشغيله بالشكل الصحيح.

#### 6.3 خطة التحول من النظام القديم للنظام الجديد

عند تطبيق النظام الإلكتروني التعليمي للمدارس سيكون نظاما مكملًا للنظام التقليدي المستخدم في

المدارس .

وعند القيام بتشغيل النظام الجديد في المدارس فإننا سنقوم بمجموعة من الإجراءات وهي كالآتي :

1. توفير جميع الأدوات اللازمة لتشغيل النظام الجديد .
2. تدريب المستخدمين على كيفية استخدام النظام بشكل جيد .
3. في السنة الأولى لاستخدام النظام لن يتم الاستغناء عن النظام التقليدي المستخدم في المدارس حتى يتم اختبار النظام بشكل أفضل , ووضعه تحت التجربة في السنة الأولى لتنفيذ النظام , أما فيما بعد ذلك سيتم

استخدام النظام كنظام مكملا للنظام التقليدي وسيتم الاستغناء فيه عن الموارد الورقية التي تعطى للطلاب وأن تتم عملية تسليم المهام والواجبات بشكل إلكتروني .

4. سيقوم مسؤول النظام "وزارة التربية والتعليم" بتحديد الفصل والسنة الدراسي .
5. سيقوم مسؤول النظام "وزارة التربية والتعليم" بمنح الصلاحيات اللازمة للمستخدمين من حيث (الطلاب , المدرسين) .
6. سيعمل مسؤول النظام على إنشاء حسابات لجميع المدرسين .
7. سيعمل المدرسين على إنشاء حسابات لجميع الطلاب .
8. بعد ذلك سيقوم مسؤول النظام بفتح الشعب الدراسية الخاصة بكل مدرسة .
9. سيقوم كل مدرس بأداء عمله على مدار السنة (إضافة الموارد التعليمية , إضافة المهام والواجبات) .
10. سيقوم كل مستخدم باستخدام حسابه والقيام بالصلاحيات المتاحة له في النظام .
11. بعد الانتهاء من كل فصل دراسي سيتم تحديث الفصل والسنة الدراسي وسيتم تكرار العملية .

#### 6.5 خطة صيانة النظام الجديد

يحتاج النظام الإلكتروني إلى عملية صيانة وتطوير كل فترة زمنية وتكون بحسب الاحتياجات الجديدة لمستخدمي النظام وبما يتلاءم مع البيئة التي يعمل فيها . وتكون عملية الصيانة إما بحذف أو إضافة أو تعديل أو تحسين على عنصر من عناصر النظام أو أحد مكوناته . ويجب العمل على تحديث وثائق النظام اول بأول بعد أي عملية تعديل أو تغيير في أحد عناصر ومكونات النظام , وتمكن أهمية التوثيق من أجل الرجوع إليها في حال إجراء أي عملية على النظام .

## الفصل السابع

### الاستجابات

#### المحتويات:

7.1 الاستجابات

7.2 التوصيات

7.3 اعمال تطويرية للمستقبل

## المقدمة

بعد أن تم إنهاء عملية تحليل وتصميم وتطبيق النظام الإلكتروني، سيقوم فريق العمل في هذا الفصل بتوثيق النتائج التي تم التوصل إليها ووضع العديد من التوصيات لهذا المشروع:

### 7.1 النتائج التي تم التوصل إليها:

1. تمت عملية تحليل النظام بالكامل وتصميم وتطبيق متطلباته.
2. سيعمل هذا النظام كداعم ومعزز للتعليم.
3. سيسهل عملية التواصل بين الطلاب والمدرسين من خلال هذا النظام الإلكتروني (بواسطة الرسائل).
4. سيقفل الوقت والجهد على مستخدم النظام (الطالب، المدرس).
5. سيزيد نسبة متابعة المعلم للطالب.
6. سهولة تطوير وتوسيع النظام في المستقبل.
7. كما تم توضيحه في جزئية فحص قبول النظام فإن من النتائج التي تم التوصل إليها بأن الوظيفة الخاصة بتقديم الامتحانات التجريبية هي أكثر وظيفة مفيدة من وجهة نظر الطالب والمدرس على حد سواء.

### 7.2 التوصيات والمقترحات :

1. تطبيق النظام بشكل فعلي على أرض الواقع.
2. جعل هذا النظام استكمالاً لمشاريع تخرج قادمة.
3. جعل هذا النظام عبارة عن بوابة تعليم إلكتروني شامل لكل المراحل.

4. اعتماداً على نتائج فحص قبول النظام فإن فريق المشروع يوصي بتحسين على المشروع حسب رغبة المستخدم.

5. متابعة المشروع من ناحية الصيانة والتحديث.

### 7,3 أعمال تطويرية للمستقبل (future work):

1. تطوير النظام بحيث يصبح شاملاً لجميع المدارس في الضفة و غزة.
2. تطوير النظام ليصبح يشمل جميع المواد الدراسية الأخرى العلمية و الأدبية.
3. بناء تطبيق للهواتف المحمولة وربطه بالنظام.
4. اضافة خاصية إمكانية تأكيد تسجيل الدخول من خلال رسائل الجوال.
5. عمل نظام شبكة اجتماعية داخلية لطلاب المدارس و المدرسين.
6. بناء و اضافة نظام المكتبة الالكترونية إلى النظام بحيث يتم أتمته جميع سجلات المكتبة.
7. وضع في النظام خاصية videoconference ليتواصل الطلاب مع المدرس في أي مكان و أي وقت.
8. وضع في النظام درجات الطلاب الفصلية بدل من الشهادة التقليدية لرؤية نتيجته.
9. وضع في النظام امتحانات رسمية للمواد محددة بوقت.

## المصطلحات الإجرائية:

- المدرس : هو أحد المستخدمين ( المستخدمين ) من هذا النظام ، وهو الشخص الذي يقوم بمتابعة و إضافة الطلاب إلى النظام و إلى الشعب و يقوم بالتواصل مع الطلاب و وزارة التربية والتعليم .
- الطالب : هو أحد المستخدمين ( المستخدمين ) من هذا النظام ، و هو يكون دوره في الاطلاع على المساقات المضافة و عمل الامتحانات التقويمية و تسليم الواجبات للمدرس.
- وزارة التربية و التعليم : هو أحد المستخدمين ( المستخدمين ) من هذا النظام ، وهو الشخص المسؤول عن النظام ككل وهذا الشخص يقوم بالعديد من العمليات والوظائف الخاصة بمسؤول النظام.
- النظام : مجموعة من العناصر المترابطة او الاجزاء المتفاعلة مع بعضها التي تعمل معا من اجل تحقيق هدف او عدة أهداف تم وضعها في مرحلة تخطيط النظام.
- قاعدة البيانات : مجموعة من الجداول المترابطة وهي تجميع لكمية كبيرة من المعلومات او البيانات وعرضها بطريقة او اكثر لتسهيل الاستفادة منها، ويمكن التعديل والإضافة عليها والحذف منها بناء على مجموعة من العوامل التي تتحكم في تخزين، متابعة، تعديل، تكامل، استقلال البيانات.
- مخطط حالة الاستخدام : (Use Case) رسم بياني يوضح فيه عدة أشكال لكل منها استخدامه وهي العقدة وتعبّر عن حالات الاستخدام والفاعلين في حين تعتبر الوصلات عن العلاقات التي تربط بين حالات الاستخدام ، والعلاقات التي تربط الفاعلين ، والعلاقات التي تربط بين حالات الاستخدام والفاعلين
- مخطط التسلسل : (Sequence Diagram) رسم يعرض التسلسل الزمني " objects " المشاركة في التفاعل " Interaction " ويتكون من البعد العامودي والبعد الأفقي وهو الكائنات المختلفة
- مخطط جاننت : (Gant Chart) نوع من التخطيط يوضح الجدول الزمني للمشروع، حيث يبين تواريخ بدء وانتهاء مهام المشروع.
- المخطط الدائري : (Pie Chart) مخطط على شكل دائرة يقسم إلى عدة أقسام ويوضح في كل قسم النسب العددية لهذه الأقسام .
- دورة حياة تطوير النظام : (SDLC) وهي اختصار (System Development Life Cycle) ، او ما يعرف بدورة حياة تطوير النظام بحيث أن جميع نظم المعلومات بكل أنواعها تمر من خلال سلسلة

من المراحل الأساسية لتطوير النظم وهي (مرحلة التحليل , التصميم , التطوير , الاختبار , الصيانة )

- المفتاح الأجنبي ( Foreign Key ) هو أحد خصائص أحد اطراف النظام يتم وضعه في جدول آخر لربط الجداول مع بعضها البعض.
- المفتاح الأساسي ( Primary Key ) : هو أحد خصائص أحد أطراف النظام يميز الجدول الذي يوجه فيه .

## قائمة المصادر والمراجع :

- الجرف ,ريما سعد, 2006م "مدى فعالية التعليم الالكتروني في تعليم اللغة الانجليزية بالمرحلة الجامعية"
- الغامدي,بندر بن احمد,2010 " أثر استخدام التعليم الالكتروني في تدريس قواعد اللغة الانجليزية على تحصيل طلاب الصف الأول ثانوي"
- \*عبد الحي ، رمزي بن أحمد (2005) التعليم العالي الإلكتروني محدثاته ومبرراته ووسائله ، الإسكندرية، دار الوفاء.
- \*عبود و أخرون (2008م) واقع التعليم الالكتروني و نظم الحاسبات و أثره في التعليم في العراق, جامعة بغداد , مركز بحوث السوق وحماية المستهلك , بغداد العراق.
- عبد الكريم,مشاعل عبد العزيز ,2006:"واقع استخدام التعليم الالكتروني في مدارس المملكة الاهلية بمدينة الرياض"
- المبارك,احمد بن عبد العزيز,2004:"اثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية "الانترنت" على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود"

- Shehadeh,A(2013)."the practice of teaching English to young learners in the Palestinian context: multidimensional analysis

"Arab world English journal ,awej volume4 number3,63-67"

- Shahin,G.(2007)."an activity level internet–based eLearning model for university level courses", department of information system, faculty of computer science and information technology, university of Malaya,malaysia.

عند تحديد متطلبات النظام البرمجية والمادية

**Microsoft windows 7** <http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/products/features>

**Microsoft office2013**

<http://www.microsoftstore.com/store/msmea/en-IE/pdp/Office-365-Home/productID.295932600#overview>

**Adobe Dreamweaver CC**

<https://www.adobe.com/products/dreamweaver/features.html>

**Visual studio 2010 (4** <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/vstudio/dd547188%28v=vs.100%29.aspx>

**:Google Chrome (5**

<https://www.google.com/chrome/browser/features.html#privacy>

**:Adobe flash Cs5 (6**

<http://www.adobe.com/products/flash/features.html>

[https://www.adobe.com/aboutadobe/pressroom/pressmaterials/pdfs/cs5\\_flash\\_whatsnew.pdf](https://www.adobe.com/aboutadobe/pressroom/pressmaterials/pdfs/cs5_flash_whatsnew.pdf)

## بسم الله الرحمن الرحيم

الموضوع : تعبئة استبانة خاصة بمشروع تخرج :

يقوم فريق البحث بعمل مشروع تخرج خاص بطلاب التوجيهي وهو ما يسمى " نظام تعليم الكتروني لمساق اللغة الانجليزية لطلاب التوجيهي على مستوى محافظه الخليل" حيث أن هذا النظام يعمل على إيجاد تفاعل بين الطالب والمدرس ويوفر المساق بشكل الكتروني للطلاب بالإضافة إلى إمكانية تقديم امتحانات تقويمه والإعلانات الخاصة بالتربية داخل الموقع الالكتروني .

سوف يتم استعراض النظام أمامكم وبعدها يرجى تعبئة هذه الاستبانة والإجابة على الأسئلة لما برأيكم من أهمية في إنجاح المشروع .

نوع المستخدم : مدرس  طالب

1) هل تتوقع أن النظام سوف يكون مفيد للطلاب ؟

مفيد.  محايد.  غير مفيد

2) هل الوظيفة الخاصة ب؟

## خاص بالطالب

الوظيفة	مفيد	محايد	غير مفيد
استعراض الموارد المضافة			
عرض جميع المدارس والموارد المضافة إليها			
اداره الرسائل (إرسال واستقبال )			
تسليم المهام (الواجبات)			
تقديم الامتحانات التقويمية			

## خاص بالمدرس

الوظيفة	مفيد	محايد	غير مفيد
إضافة موارد إلى الشعب			
عرض الواجبات التي يتم تسليمها			
إضافة الامتحانات التقويمية			
اداره الرسائل (إرسال واستقبال )			
فتح شعبة جديدة			

(3) هل واجهة النظام سهلة ومريحة للاستخدام ؟

أوافق  محايد  لا أوافق

(4) هل نظام التعليم الإلكتروني لطلاب الثانوية العامة في مساق اللغة الانجليزية سوف يعمل كداعم ومعزز لنظام التعليم ؟

أوافق  محايد  لا أوافق

(5) هل النظام المقترح سيوفر عليكم الوقت والجهد ؟

أوافق  محايد  لا أوافق

(6) هل النظام يلبي احتياجاتكم وتطلعاتكم ؟

أوافق  محايد  لا أوافق

(7) ما هي أهم ميزات النظام ؟

..... (1)

.....

..... (2)

.....

..... (3)

(8) أما إذا كانت الإجابة " لا أوافق " ما هي الأمور التي لا يلبئها النظام وتعتقدون بأنه من الضروري توفرها

..... (1)

.....

..... (2)

.....

..... (3)

...

(9) ملاحظات أخرى :

.....

.....

.....

فريق البحث

- ❖ إبراهيم الناظر
- ❖ أروى غيث
- ❖ عماد الفطاطة
- ❖ شروق أبو ميزر

✓ إشراف الدكتور : غسان شاهين