



جامعة بوليتكنك فلسطين  
كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات

تصميم نظام معلوماتي لإدارة حاضنات الأعمال الريادية (BIF)  
Business Incubator FollowUp

فريق العمل:

حازم جميل شرباتي  
"إدارة أعمال"

فدا جميل صلاح  
"إدارة أعمال"

باسل أبو صافي  
"نظم معلومات"

إشراف:

د.نانسي الرجعي

قُدم هذا المشروع استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في تخصص نظم المعلومات  
وإدارة الأعمال المعاصرة

2019-2018

## الشكر والتقدير

إلى العظيم واهب العقول إلى الله الكريم له الحمد والشكر على كرمه وفضله العظيم  
ثم إلى جامعتنا العريقة منبع العلم التي نفتخر بها جميعاً جامعته بوليتكنك فلسطين بكادرها وطاقمها الإداري والأكاديمي  
والشكر أيضاً موصول إلى من وهبوا لأجلنا حياتهم وتفكيرهم ولم يبخلوا علينا بأعلى ما يمتلكون إلى أبائنا وأمهاتنا  
العزيزين على قلوبنا

وإلى طلاب جامعتنا اصحاب دربنا

وإلى كل من دعموا هذا العمل ولو بالقليل نتوجه لهم بالتحية والتقدير.

## الإهداء:

نُهدي هذا العمل المتواضع إلى:

إلى معلم البشرية وخاتم النبيين محمد إبن عبد الله -صلى الله عليه وسلم-

إلى امهاتنا الغاليات الماجدات... إلى من كدحوا لكي يشقوا لنا طريق العلم أبائنا الأعزاء

إلى هذا الصرح الشامخ جامعة بوليتكنك فلسطين

إلى من حملو رسالة العلم أساتذتنا الأفاضل

إلى من سرنا معهم نشق طريق العلم والنجاح أصدقائنا وطلاب جامعتنا العريقة

إلى تراب ارضنا العزيزة أرض فلسطين المباركة

إلى من وهبوا أرواحهم لهذه الأرض المباركة الشهداء الأبرار

وإلى أبناء هذا الشعب الفلسطيني العظيم

## قائمة المحتويات:

10	الفصل الأول: الإطار العام للمشروع
11	المقدمة:
11	الفئة المستهدفة:
11	اهداف المشروع
12	أهمية المشروع:
12	الهيكل التنظيمي للمشروع:
12	• الفصل الأول
12	• الفصل الثاني
12	• الفصل الثالث
12	• الفصل الرابع
12	• الفصل الخامس
12	• الفصل السادس
13	• الفصل السابع
13	حدود المشروع:
13	أ- الحدود المكانية
13	ب- الحدود الزمانية
13	محددات المشروع:
14	تكاليف المشروع:
15	أ- التكاليف التشغيلية المادية
16	ب- التكاليف التشغيلية البشرية
17	الفصل الثاني: تحليل النظام
18	2.1 الدراسات السابقة
18	1. المشري، صالح محمد (2007) (دور حاضنات الأعمال والابتكار التقني في تنمية الابداع وتشجيع المبدعين) 18
18	2. شلي ، نبيل محمد (2002) (نموذج مقترح لحاضنة تقنية بالمملكة العربية السعودية
19	3. الجعبة – أريج محمد بدر عبد الحميد ( 2000 ، (توجه الطلبة المقبلين على التخرج نحو إنشاء مشاريع صغيرة في الضفة الغربية.
20	4. د. محمد مصطفى القصيمي، د. سهم حازم نجيب طوبيا (2012) ( نظام السجل الطبي الالكتروني )
20	5. محمد الأغا (2012) بعنوان: درجة توظيف الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة وعلاقتها بجودة الخدمة المقدمة للطلبة.
21	6. شيماء النجار، فاتن غياضة (2015) نظام الكتروني لادارة العمليات الجراحية في مستشفى الاهلي التخصصي 2015 21
22	7. احمد حنيح، سلطان جواعدة، عدنان الخياط (2016) نظام ادارة ملتقى رجال الاعمال الفلسطيني.
22	8. سيف قفيشة، شادي ابورميلة، شهد الصباح (2014) نظام السكرتارية الالكترونية لمراكز طب الاسنان.
23	9. د. علي ميا د. بسام زاهر (2008) الاتمة الادارية واثرها على تحسين معدلات الاداء في مؤسسات القطاع العام. 23
23	10. ميسون محمود القواسمة (2010) (واقع حاضنات الأعمال ودورها في دعم المشاريع الصغيرة في الضفة الغربية) 23
23	2.2.1 نبذة عن النظام القائم
24	2.2.2 مخطط GANTT CHART للمشروع
25	الفصل الثالث:

25	أهم المعوقات التي تواجه حاضنات الأعمال في محافظة الخليل
26	مفهوم حاضنات الأعمال:
26	أهميه حاضنات الاعمال:
27	أهداف حاضنات الأعمال:
27	عوامل نجاح حاضنات الأعمال:
30	المشاكل التي تواجه الحاضنات:
32	الاستنتاجات
33	التوصيات
34	<b>الفصل الرابع: متطلبات النظام</b>
35	4.1- المقدمة:
35	3.2- المهام الرئيسية للنظام:
36	4.3- نموذج الاستخدام (USECASE DIAGRAM)
36	نموذج الاستخدام الرئيسي
37	نموذج استخدام فرعي (إدارة المشاركين)
40	4.4 وصف المتطلبات الوظيفية للنظام:
40	4.4.1: وصف المتطلبات الوظيفية المشتركة:
41	4.4.2- وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للمسؤول النظام:
42	أ- 4.4.2.2 إدارة الشركات الداعمة
43	ب-
43	ت- 4.4.2.3 إدارة التمويل
45	ث- 4.4.2.4 إدارة المبادرات
46	ج- 4.4.2.5 إدارة الدورات
47	ح- 4.4.2.6 إدارة المدربين
49	خ- 4.4.2.7 إدارة المشاريع
50	4.4.3- وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للمدين:
52	د- 4.4.3.2 إدارة الشركات الداعمة
53	ذ- 4.4.3.3 إدارة التمويل
54	ر- 4.4.3.4 إدارة المبادرات
56	ز- 4.4.3.5 إدارة الدورات
57	س- 3.4.3.6 إدارة المدربين
58	ش- 4.4.3.7 إدارة المشاريع
60	4.4.4- وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للمشرف:
60	ص- 4.4.4.1 إدارة المشاريع المحتضنة
61	ض- 4.4.4.2 إدارة الشركات الداعمة
63	ط- 4.4.4.3 إدارة الدورات
64	ظ- 4.4.4.4 إدارة المدربين
65	ع- 4.4.4.5 إدارة المشاريع
68	<b>الفصل الخامس: متطلبات النظام</b>
	5.1 المقدمة 66
	5.2 تصميم العمليات 66
66	5.2.1 مخطط النشاطات (Activity diagram) غ-
66	تسجيل الدخول إلى النظام ف-
66	تسجيل الخروج من النظام ق-
68	إضافة مستخدمين الى النظام ك-
69	إزالة مستخدمين ل-

69	sequence diagram مخطط تسلسل العمليات	م-
70	تسجيل الدخول الى النظام	ن-
70	تسجيل الخروج من النظام	هـ-
71	إضافة مستخدمين	و-
71	إزالة مستخدمين من النظام	ي-
72	5.3 قاعدة بيانات النظام	
72	5.3.1 جداول وحقول قاعدة البيانات	أ-
72	5.3.1.1- جداول قاعدة البيانات	بب-
73	1- جدول المستخدمين	تت-
73	2- جدول صلاحية المستخدم	ثث-
74	جدول الدورات	3-
74	جدول المالية	4-
75	جدول الممولين	5-
75	جدول المبادرات	6-
76	جدول المشاركين	7-
77	جدول الخدمات	9-
77	جدول المشاريع	10-
77	جدول المديرين	11-
78	5.3.2 مخطط قاعدة بيانات النظام (Database schema Diagram & ER & schema)	
79	4.5 تصميم شاشات النظام	
79	شاشة تسجيل الدخول	أ-
79	واجهة إضافة مستخدم الى النظام	ب-
80	واجهة حذف مستخدم	ت-
81	واجهة إدارة المستخدمين	ث-
81	واجهة تعديل بيانات المستخدمين	ج-
81	5.4- المتطلبات غير الوظيفية للنظام:	
81	5.4.1- الأمن:	أ-
82	5.4.2- سهولة الاستخدام:	
82	5.4.3- أوقات الاستجابة (Response Time):	
82	5.4.4- أوقات المعالجة (Processing time):	
82	5.4.5- قابلية الصيانة او التعديل:	
82	6.3- خطة فحص النظام (Test Plan)	
82	فحص وظائف النظام	أ-
82	فحص التكامل بين الأجزاء (modules)	ب-
82	الفحص الكلي للنظام	ت-
83	الفصل السادس: بناء وفحص النظام	
	6.1 المقدمة 84	
84	6.2 متطلبات بناء النظام المادية والبرمجية	
84	أ- المتطلبات المادية المستخدمة في بناء النظام	
84	ب- المتطلبات البرمجية للنظام	
85	6.3 وصف الأجزاء الرئيسية للنظام	
86	6.4 برمجة النظام	
86	6.5 فحص النظام	
88	6.5.2 الفحص الكلي للنظام	
89	6.5.3 فحص التوافق مع متصفحات الويب	
89	6 ملخص الفصل	

90	الفصل السابع: تشغيل وصيانة النظام.....
66	7.1 المقدمة.....
66	7.2 خطة صيانة النظام.....
66	7.2.1 الصيانة العامة للنظام.....
67	الفصل الثامن: الاستنتاجات.....
66	8.1 المقدمة.....
66	8.2 الاستنتاجات ( CONCLUSIONS ).....
66	8.3 التوصيات.....
66	8.4 اعمال تطويرية للمستقبل.....
79	8.5 المصادر والمراجع.....

### قائمة الجداول:

14	الجدول (1-1).....
14	الجدول (2-1).....
15	الجدول (3-1).....
15	الجدول (4-1).....
16	الجدول (5-1).....
16	الجدول (6-1).....
16	الجدول (7-1).....
16	الجدول (8-1).....
37	الشكل (2-4).....
40	الجدول (1-4) تسجيل الدخول إلى النظام.....
41	الجدول (2-4) تسجيل الخروج من النظام.....
41	الجدول (3-4) إضافة منتسبين.....
41	الجدول (4-4) عرض قائمة منتسبين.....
42	الجدول (5-4) حذف منتسبين.....
42	الجدول (6-4) تعديل بيانات المنتسب.....
42	الجدول (7-4) إضافة شراكة.....
43	الجدول (8-4) عرض قائمة الشراكات.....
43	الجدول (9-4) حذف شراكة.....
43	الجدول (10-4) تعديل بيانات الشراكة.....
44	الجدول (11-4) إضافة تمويل.....
44	الجدول (12-4) عرض قائمة التمويل.....
44	الجدول (13-4) حذف التمويل.....

45	الجدول (14-4) تعديل بيانات التمويل
45	الجدول (15-4) إضافة مبادرة
45	الجدول (16-4) عرض قائمة المبادرات
46	الجدول (17-4) حذف المبادرة
46	الجدول (18-4) تعديل بيانات المبادرة
46	الجدول (19-4) إضافة دورة
47	الجدول (20-4) عرض قائمة الدورات
47	الجدول (21-4) حذف الدورة
47	الجدول (22-4) تعديل بيانات الدورة
48	الجدول (23-4) إضافة مدرب
48	الجدول (24-4) عرض قائمة المدربين
48	الجدول (25-4) حذف المدرب
49	الجدول (26-4) تعديل بيانات المدرب
49	الجدول (27-4) إضافة مشروع
50	الجدول (28-4) عرض قائمة المشاريع
50	الجدول (29-4) حذف المشروع
50	الجدول (30-4) تعديل بيانات المشروع
51	الجدول (31-4) إضافة المنتسبين
51	الجدول (32-4) عرض قائمة المنتسبين من خلال البحث
51	الجدول (33-4) حذف منتسبين
52	الجدول (34-4) تعديل بيانات المنتسب
52	الجدول (35-4) إضافة شراكه
52	الجدول (36-4) عرض قائمة الشراكات من خلال البحث
53	الجدول (37-4) حذف الشراكة
53	الجدول (38-4) تعديل بيانات الشراكة
53	الجدول (39-4) إضافة تمويل
54	الجدول (40-4) عرض قائمة التمويل من خلال البحث
54	الجدول (41-4) حذف التمويل
54	الجدول (42-4) تعديل بيانات التمويل
55	الجدول (43-4) إضافة مبادرة
55	الجدول (44-4) عرض قائمة المبادرات من خلال البحث
55	الجدول (45-4) حذف المبادرة
56	الجدول (46-4) تعديل بيانات المبادرة

56	الجدول (47-4) إضافة دورة
56	الجدول (48-4) عرض قائمة الدورات
57	الجدول (49-4) حذف الدورة
57	الجدول (50-4) تعديل بيانات الدورة
57	الجدول (51-4) إضافة مدرب
58	الجدول (52-4) عرض قائمة المدربين
58	الجدول (53-4) حذف مدرب
58	الجدول (54-4) تعديل بيانات المدرب
59	الجدول (55-4) إضافة مشروع
59	الجدول (56-4) عرض قائمة المشاريع
59	الجدول (57-4) حذف المشروع
60	الجدول (58-4) تعديل بيانات المشروع
60	الجدول (59-4) إضافة منتسبين
60	الجدول (60-4) عرض قائمة المنتسبين
61	الجدول (61-4) حذف منتسبين
61	الجدول (62-4) تعديل بيانات المستخدمين
61	الجدول (63-4) إضافة شركات
62	الجدول (64-4) عرض قائمة الشركات
62	الجدول (65-4) حذف شركة
62	الجدول (66-4) تعديل بيانات الشركة
63	الجدول (67-4) إضافة دورة
63	الجدول (68-4) عرض قائمة الدورات
63	الجدول (69-4) حذف الدورة
64	الجدول (70-4) تعديل بيانات الدورة
64	الجدول (71-4) إضافة مدرب
64	الجدول (72-4) عرض قائمة المدربين من خلال عملية البحث
65	الجدول (73-4) حذف مدرب
65	الجدول (74-4) تعديل بيانات المدرب
66	الجدول (75-4) إضافة مشروع
66	الجدول (76-4) عرض قائمة المشاريع
66	الجدول (77-4) حذف المشروع
67	الجدول (78-4) تعديل بيانات المشروع
73	الجدول (1-5) جداول قاعدة البيانات

73	الجدول (2-5) المستخدمين
74	الجدول (3-5) صلاحية المستخدم
74	الجدول (4-5) الدورات
75	الجدول (5-5) المالية
75	الجدول (6-5) الممولين
76	الجدول (7-5) المبادرات
76	الجدول (8-5) المشاركين
77	الجدول (9-5) الشراكات الداعمة
77	الجدول (10-5) الخدمات
77	الجدول (11-5) المشاريع
78	الجدول (12-5) المدربين
79	الجدول (13-5) وصف واجهة تسجيل الدخول
80	الجدول (14-5) وصف شاشة إضافة مستخدم
81	الجدول (15-5) وصف واجهة إدارة المستخدمين
81	الجدول (16-5) وصف واجهة تعديل بيانات المستخدمين
87	الجدول (1-6) عملية تسجيل الدخول
87	الجدول (2-6) عرض المبادرات
87	الجدول (3-6) تعديل المبادرة
88	الجدول (4-6) إدارة المستخدمين

#### قائمة الأشكال:

24	الشكل 2.1 مخطط جانت شارتر
36	الشكل (1-4)
37	الشكل (3-4)
38	الشكل (4-4)
38	الشكل (5-4)
39	الشكل (6-4)
39	الشكل (7-4)
40	الشكل (8-4)
66	الشكل (1-5) مخطط النشاط لتسجيل الدخول
67	الشكل (2-5) مخطط النشاط لتسجيل الخروج
68	الشكل (3-5) مخطط النشاط لأضافه مستخدمين
69	الشكل (4-5) مخطط النشاط لحذف مستخدم

- الشكل (5-5) مخطط تسلسل العمليات لتسجيل الدخول..... 70
- الشكل (6-5) مخطط تسلسل العمليات لتسجيل الخروج..... 71
- الشكل (7-5) مخطط تسلسل العمليات إضافة مستخدمين..... 71
- مخطط تسلسل العمليات إزالة مستخدمين الشكل (8-5)..... 72
- الشكل (9-5) واجهة تسجيل الدخول..... 79
- الشكل (10-5) واجهة إضافة مستخدم..... 80

## الفصل الأول: الإطار العام للمشروع

- 1.1 المقدمة
- 1.2 الفئة المستهدفة
- 1.3 أهداف المشروع
- 1.4 أهمية المشروع
- 1.5 الهيكل التنظيمي للمشروع
- 1.6 حدود المشروع
- 1.7 محددات المشروع
- 1.8 تكاليف المشروع

## المقدمة:

في نطاق التطور لتكنولوجيا المعلومات واستخدامها في كافة مجالات الحياة اصحبت الشركات بحاجة الى انظمة تواكب احتياجاتها المستمرة والمتطورة من حيث ادارة العمليات وأتمتها مما يزيد من كفاءتها وفعاليتها، والاعتماد عليها بشكل شبه كلي بكافة العمليات المختلفة . حيث ان تكنولوجيا المعلومات تمتاز بدقة تجميع وتحليل واسترجاع البيانات بكفاءة وفعالية مما يساعد الشركات على جمع البيانات المختلفة واستخدامها بالشكل الأمثل مما يؤدي الى حصول الشركة على ميزة تنافسية في سوق العمل. في العصر الحالي اصبحت الاعتمادية على نظم المعلومات في سير العمليات المختلفة في مختلف مجالات الحياة امراً شبه ضروري لمواكبة العمليات المختلفة بدقة وسرعة وخاصة في المجالات التي لديها العديد من المعلومات والبيانات والعلميات المستمرة، في كافة المجالات كالأعمال والطب وغيرها من مجالات الحياة. كما تعتبر جامعة بوليتكنيك فلسطين من الجامعات المواكبة للتطور التكنولوجي في هذا العصر, بالإضافة الى إن جامعة بوليتكنيك فلسطين تحتوي على عدة كليات متعددة التخصصات الشاملة والكافية لمواكبة التطور التكنولوجي الحديث, ومنها كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات التي بداخلها يندمج مجال الأعمال والتكنولوجيا الحديثة الا ان تخصص نظم المعلومات الذي يدمج بين الإدارة والبرمجة كما عمل على جعل الحياة داخل الكلية حياة سهلة ومليئة بالتقدم وسرعة انجاز الاعمال ما بين الطلاب والمدرسين , كما أن الحديث طويل فكل ما قيل عن الجامعة وتخصصاتها ما يزال جزءاً لا يتجزأ من محتواها.

ولا زلنا نتحدث تحت إطار التكنولوجيا وريادة الاعمال حيث تلعب حاضنة الاعمال الريادية داخل اسوار جامعة بوليتكنيك فلسطين دوراً مهماً في تطوير المشاريع الريادية والتي تحضن مشاريع الطلاب والمشاريع الخارجية حيث يكون لها دوراً كبيراً في متابعة المشاريع وتطويرها وحرصاً منها على المصلحة العامة تقوم باستضافة المشاريع لفترة معينة لتساعدها على السير داخل السوق الفلسطيني من مبادرات واستشارات ودعم مالي حتى تساعد الافراد على القيام بالمشاريع الخاصة بهم وتحويل كافة الأفراد للعمل الذاتي والقدرة على دخول السوق بكل سهولة, بسبب وجود اشخاص ذو كفاءة عالية اثبتوا جدارتهم وقدراتهم على مواكبة ما تسعى له جامعة بوليتكنيك فلسطين الا وهو نحو جامعة ريادة الاعمال.

والموضوع الذي تطرقنا اليه فيما يخص نظم المعلومات ومجال الأعمال والشركات وهو عمل نظام معلوماتي يعمل على تنسيق مختلف العمليات التي تقوم بها حاضنة الاعمال الريادية في جامعه بوليتكنك فلسطين

## الفئة المستهدفة:

- 1- حاضنات الأعمال.
- 2- الشركات الخاصة في احتضان المشاريع.

## اهداف المشروع:

- 1- بناء نظام متكامل من ناحية:
  - أ- ادارة المشاريع المحتضنة.
  - ب- إدارة الشراكات الداعمة.
  - ت- إدارة التمويل.

ث- إدارة المبادرات.

ج- إدارة الدورات.

ح- إدارة المدربين.

خ- إدارة المشاريع.

- 2- تلبية حاجة السوق من ناحية التوجه لنظام يجمع متطلبات المؤسسة اليومية.
- 3- التخلي عن فكرة ان يكون النظام مقتصر على مكان العمل والتوجه نحو مواقع الأنترنت التي اصبحت الاكثر اعتمادا في الوقت الحالي.
- 4- زيادة ثقة المجتمع بالأنظمة الإلكترونية التي اصبحت لا يمكن الاستغناء عنها في الوقت الحالي.
- 5- زيادة الوعي بين افراد المجتمع للاعتماد على لغات البرمجة الحديثة بدلا من اللغات القديمة التي اصبحت غير مواكبة للتطورات الحالية.
- 6- زيادة سهوله استخدام الأنظمة والتعامل معها.
- 7- توفير أنظمة محلية بديلة عن الأنظمة الأجنبية في السوق الفلسطيني.
- 8- التحول من النظام التقليدي الى نظام الكتروني تكنولوجي متقدم.

### أهمية المشروع:

- أ- سهولة وسرعه المعرفة بالأوضاع الحالية التي يتحها النظام للمكان الذي يطبق فيه كون اساس عمل المؤسسات والشركات والمحلات مبني على المعلومات التي يوفرها هذا النظام.
- ب- يتيح المشروع ميزة تنافسية بين نظائره من الأنظمة الأخرى باعتبار انه يشمل على اضافات تعطيه هذه الميزة.
- ت- ترابط اجزاء المؤسسة بنظام موحد يحقق الأهداف التي يسعى اليها اصحاب العمل من سير العملية الإنتاجية.
- ث- يمثل النظام نقلة نوعية للأنظمة من هذا النوع التي تعمل على بيئة الأنترنت فهو من الأنظمة القليلة التي تعمل في هذا المجال.

### الهيكل التنظيمي للمشروع:

يقوم فريق العمل بإنجاز ثلاثة فصول خلال أربعة أشهر ضمن مساق مقدمة في مشروع التخرج على النحو التالي:

• **الفصل الأول:** الإطار العام للدراسة

• **الفصل الثاني:** تحليل النظام

• **الفصل الثالث:** متطلبات النظام

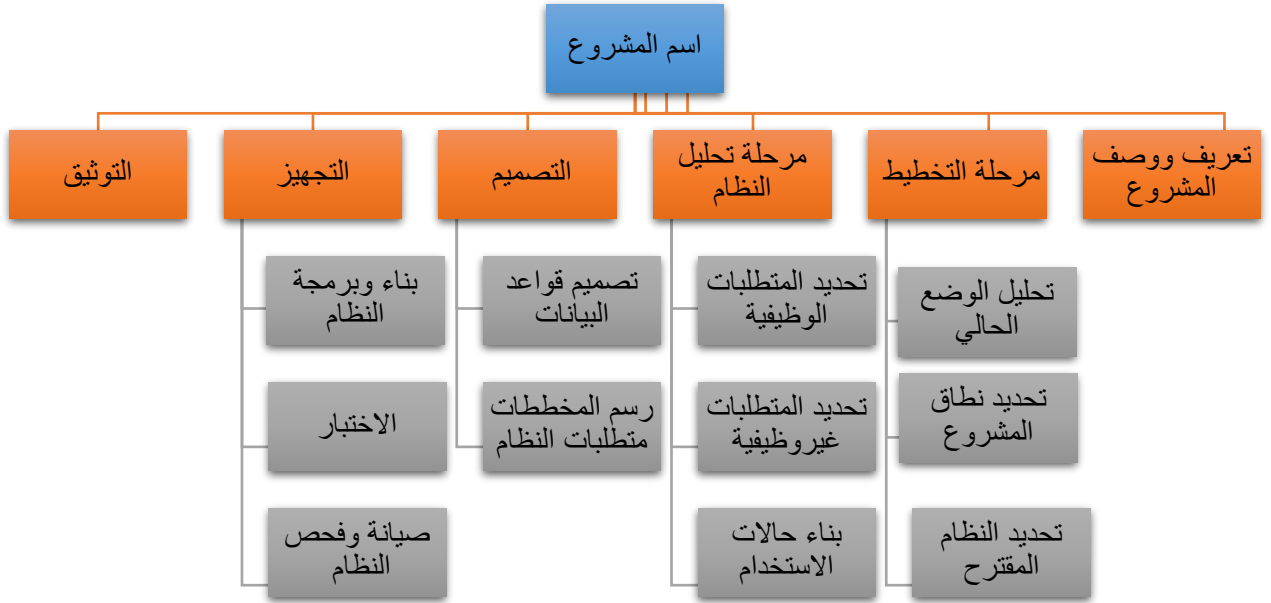
ويقوم فريق العمل بإنجاز أربعة فصول خلال أربعة شهور ضمن مساق مشروع التخرج كالتالي:

• **الفصل الرابع:** تصميم النظام

• **الفصل الخامس:** بناء النظام

• **الفصل السادس:** تشغيل النظام

• **الفصل السابع: الاستنتاجات والتوصيات**



الشكل (1-1) الهيكل التنظيمي للمشروع

**حدود المشروع:**

**أ- الحدود المكانية:**

سيتم تطبيق هذا المشروع على حاضنة الاعمال الريادية في جامعة بوليتكنيك فلسطين.

**ب- الحدود الزمانية:**

الفصل الثاني من العام الدراسي 2017/2018 حتى نهاية الفصل الصيفي من العام الدراسي 2018.

**محددات المشروع:**

- 1- تكاليف المشروع تزداد مع إضافة ميزات جديدة عليه.
- 2- قد لا يوجد لدى المؤسسة أنظمة يحتاجها النظام وتعمل كمدخلات له.
- 3- كون النظام على الشبكة العنكبوتية قد يكون لدى المؤسسات تخوف من استخدام النظام من ناحية الحماية والخصوصية.
- 4- احتياج المؤسسات لإبقاء أنظمتهم السابقة وزيادة تكاليفها.
- 5- احتياج النظام الى شخص على الأقل لأدخل البيانات السابقة للحاضنة
- 6- اكمال المشروع في المدة المحددة له.

## تكاليف المشروع:

تعتبر التكاليف من أهم الأمور التي تأخذها المؤسسات بعين الاعتبار وهي على اغلب الأحيان التي يتم على أساسها اتخاذ قرار تبني النظام أو رفضه وهي كما يلي:

### 1.8.1- التكاليف التطويرية:

التكاليف الثابتة التي يحتاجها فريق العمل لبناء النظام وإنجازه. حيث تضمن التكاليف المادية والبرمجية والبشرية

#### 1. تكاليف الأجهزة والمعدات المستخدمة في بناء النظام

المكون	العدد	السعر/دولار	التكلفة الكلية
جهاز حاسوب CPU: CORE i5 RAM:8gb	1	\$872.50	\$872.50
المجموع			\$872.50

المصدر: موقع HP

#### الجدول (1-1)

#### 2. التكاليف التطويرية البرمجية وهي تشمل البرمجيات المستخدمة في بناء النظام:

البرنامج	السعر	العدد	المجموع
Windows Operating System Windows 10 Pro	\$169	1	\$169
Microsoft office 2018	\$100	1	\$100
Adobe photoshop	\$252	1	\$252
MAMP server	مجانا	Free	
Bootstrap v4	مجانا	Free	
Eclipse for php developer	مجانا	Free	
المجموع			\$521

المصدر: Microsoft store, adobe, bootstrap, mamp

#### الجدول (2-1)

3. التكاليف التطويرية البشرية: وهي التي تتكون من الأشخاص العاملين على تحليل وبناء وتطوير النظام

التكلفة الكلية	التكلفة لكل شخص	السعر الساعة/بالدولار	إجمالي ساعات العمل للفرد	عدد ساعات العمل اسبوعيا للفرد	العدد	المكون
\$2403	\$768	\$8	96	16	3	محلل نظم 6 اسابيع
\$2286	\$756	\$6	126	18	3	مطور النظام 7 اسابيع
\$4689						المجموع

المصدر: شركة الأنظمة الموثوقة

الجدول (3-1)

مجموع التكاليف التطويرية حيث تدفع لمرة واحدة فقط:

التكاليف التطويرية البشرية	التكاليف التطويرية البرمجية	المجموع الكلي
\$4689	\$521	\$6082.50

الجدول (4-1)

### 1.8.2- التكاليف التشغيلية:

هي التكاليف المستمرة اللازمة لعمل النظام وتقسّم إلى تكاليف تشغيلية مادية وتكاليف تشغيلية بشرية

أ- التكاليف التشغيلية المادية:

هي تكاليف المواد اللازمة لتشغيل النظام لثلاث سنوات وتوضح كما يأتي:

التكلفة الكلية للسنة الأولى بالدولار	السعر بالدولار	المكون
\$440	\$440 3 years	استضافة الموقع الإلكتروني واسم النطاق مساحة Ultimate

\$23 لمرة واحدة	\$23	تكاليف الأعداد
\$52	\$10 \$30 \$12	خط نفاذ إنترنت بسرعة 16MB إعداد وتركيب
	\$222	المجموع لأول سنة
	\$666	المجموع لثلاث سنوات

المصدر (الأنظمة الموثوقة للكمبيوتر، شركة الاتصالات الفلسطينية، شركة مدى لخدمات الإنترنت)

#### الجدول (5-1)

#### ب- التكاليف التشغيلية البشرية:

هي التكاليف المتطلبات البشرية اللازمة لتشغيل النظام (تدفع لمرة واحدة)

المكون	العدد	الفترة بالأشهر	تكلفة الشهر	التكلفة الكلية
مطور نظام	1	2	\$1200	\$2400
مدخل بيانات	1	1	\$700	\$700
المجموع				<b>\$3100</b>

المصدر: الأنظمة الموثوقة للكمبيوتر

#### الجدول (6-1)

#### مجموع التكاليف التشغيلية الكلية:

التكاليف التشغيلية المادية (لثلاث سنوات)	التكاليف التشغيلية البشرية	المجموع
\$666	\$3100	\$3766

#### الجدول (7-1)

#### مجموع التكاليف الكلية:

يشمل هذا القسم مجموع التكاليف التطويرية والتكاليف التشغيلية

التكاليف التطويرية	التكاليف التشغيلية	المجموع
\$6082.50	\$3766	\$9848.50

#### الجدول (8-1)

## الفصل الثاني: تحليل النظام

2.1 الدراسات السابقة

2.2 تحليل النظام القائم

2.2.1 نبذة عن النظام القائم

2.2.2 مخطط Gantt chart للمشروع

## 2.1 الدراسات السابقة

### 1. المشري، صالح محمد (2007) (دور حاضنات الأعمال والابتكار التقني في تنمية الابداع وتشجيع المبدعين)

حاول الباحث من خلال هذه الدراسة إلقاء الضوء على مفهوم الحاضنات بالإضافة إلى توضيح متى بدأت فكرة الحاضنات والأهداف المرجوة من وراء إنشائها، وأيضاً عمل على تقسيم فوائد الحاضنات حسب الفئة المستفيدة: الشباب، الدولة، مؤسسات التعليم العالي ومراكز الأبحاث العلمية كل على حده، وفي نهاية الأمر تم عرض بعض العوامل التي تساعد على نجاح الحاضنات وضرورة تظافر الجهود من أجل ذلك.

وقد قام الباحث بجمع المعلومات المطلوبة من خلال مراجعة الأدبيات السابقة و الكتب والمجلات المتعلقة بموضوع الدراسة، وفي النهاية خلص إلى التوصيات التالية:

1- ضرورة حث المؤسسات التمويلية للقيام بدورها في تقديم التمويل للمنتسبين مشاريع حاضنات الأعمال لإنشاء مشاريعهم وتطوير الموجود منها .

2- العمل على تنمية المهارات الإبداعية والمبادرات الشخصية في برامج حاضنات الأعمال والابتكار التقني .

3- العمل على توفير مقر للمشروعات داخل الحاضنة لضمان نجاح المشروعات المحتضنة.

4- توسيع قاعدة المعرفة وتشجيع واحتضان المخترعين والمبادرين والخريجين والباحثين عن العمل من خلال تنمية رأس المال المعرفي لتحقيق التنمية المستدامة .

**التعليق على الدراسة:** تطوير قاعدة معلومات متخصصة في المجالات التي تحتاجها المشروعات الصغيرة بصفة خاصة (مثل التقنيات المستجدة والأسواق المستهدفة ومصادر التمويل وفرص المشاركة واستقطاب الاستثمارات وتنظيم وإدارة وتطوير المشروعات الصغيرة)، مع تسهيل الوصول إلى المكتبات ومصادر المعلومات الأخرى (خارج الحاضنات) ذات العلاقة.

### 2. شلبي، نبيل محمد (2002) (نموذج مقترح لحاضنة تقنية بالمملكة العربية السعودية)

حاول الباحث من خلال المنهج الوصفي للمشاريع الصغيرة وحاضنات الأعمال إلقاء الضوء على موضوع حاضنات الأعمال وأهم الأهداف التي تحققها، واستعراض بعض التجارب العربية والعالمية مثل تجربة جمهورية مصر العربية وتجربة حاضنة أريزونا التقنية بالولايات المتحدة الأمريكية من التعرف على مدى إمكانية إنشاء مثل هذه الحاضنات في المملكة العربية السعودية .

ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها :

1- تعد حاضنات الأعمال من الأساليب الحديثة لتبني فكر العمل الحر والمساهمة في بدء مشروعات واعدة على أسس سليمة.

2- تعمل الحاضنات على زيادة نسبة نجاح المشروعات الصغيرة البادئة من 50% إلى 80%.

3- الجهات الداعمة وذات العلاقة مع مشروع الحاضنات يمكن تصنيفها إلى جهات تمويلية وجهات دعم فني وجهات تسويقية وجهات تنسيقية.

وفي نهاية الدراسة أوصى الباحث بعدد من التوصيات كان من أهمها :

1- يجب دعم وزيادة الاهتمام بمراكز ووحدات تنمية المنشآت الصغيرة والمتوسطة بالغرف التجارية

الصناعية لتعمل كحاضنة افتراضية.

2- من الضروري إنشاء هيئة مركزية تعمل كمظلة لدعم قطاع المنشآت الصغيرة والمتوسطة بالمملكة ،

ويكون ضمن أنشطتها تبني فكرة حاضنات الأعمال.

**التعليق على الدراسة:** وتعتبر حاضنة الأعمال ضرورية لتشجيع ورعاية الابتكارات والأفكار الريادية ودعم التخصص التقني في المشروعات الصغيرة، وتوفير الدعم اللازم لتطويرها بشكل تستطيع تمويل نفسها وتستقل عن خدمات الحاضنة، وتحتضن الحاضنة مشروعات أخرى.

### 3. الجعبة – أريج محمد بدر عبد الحميد ( 2000 ) ، (توجه الطلبة المقبلين على التخرج نحو إنشاء مشاريع صغيرة في الضفة الغربية).

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى توجه الطلبة الخريجين نحو انشاء مشاريع صغيرة بدلاً من البحث عن فرص عمل ، ومعرفة طبيعة المشاريع التي تستهويهم ومقومات نجاحها . وقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي ، من أجل الحصول على المعلومات من عينة الدراسة ، وقامت الباحثة باستخدام استبانة كأداة لجمع المعلومات ، وذلك للحصول بطريقة علمية ومنهجية على آراء الطلبة المقبلين على التخرج اتجاه المشاريع الصغيرة وإنشائها وذلك لإرشاد المؤسسات الداعمة نحو المشاريع الصغيرة . أما بالنسبة لمجتمع الدراسة فقد حدد بالطلبة المقبلين على التخرج من مختلف التخصصات في الجامعات الفلسطينية في الضفة الغربية ، بغض النظر عن موقع إقامة الخريج وعددهم (5027 ) طالب وطالبة ، وقد تضمنت عينة الدراسة 300 طالب وطالبة وهي عبارة عن عينة عمدية قصدية من مجتمع الدراسة . ولقد توصلت الباحثة إلى النتائج التالية :

1. يشعر الخريج الجديد بأهمية المشاريع الصغيرة في الاقتصاد سواء أكان المشروع له أو يعمل فيه
2. اعتبر الخريج الجديد أن نسبة نجاح المشروع الصغير عالية نظراً لطبيعة البيئة الفلسطينية .
3. إن أهم عوامل النجاح هي رأس المال ومن ثم الإدارة السليمة والموقع الجغرافي المميز .
4. يعتبر معيار رأس المال أكثر دقة في تعريف مفهوم المشروع الصغير من معيار عدد العمال .
5. إن فشل المشاريع الصغيرة يكون في مراحل متقدمة من البدء بالمشروع ولا يكون في المراحل الأولى، والسبب الرئيسي للفشل هو النقص في التمويل ومن ثم مشاكل تسويقية .
6. هناك توجه لدى الشباب الجدد في انشاء مشاريع تجارية أكثر من أي مشروع لانخفاض نسبة الخطر فيها .

وفي نهاية الدراسة أوصت الباحثة بعدد من التوصيات كان من أهمها :

1. انشاء مؤسسات تمويل حكومية متخصصة تعنى بالمشاريع الصغيرة التي يقوم بانشائها الشباب الفلسطينيين – الخريجين الجدد – بشكل خاص .
2. توفير الدورات والتدريب اللازم للبدء بالمشاريع الصغيرة .
3. الاستفادة من خبرات الدول القريبة والمشابهة في اقتصادها للاقتصاد الفلسطيني فيما يخص النهوض بالمشاريع الصغيرة .

**التعليق على الدراسة:** ونظراً لأن بعض المشاريع وخاصة الصغيرة تفتقر إلى رؤية واضحة مسبقة لمبررات وجودها كما أن وجودها لا يعبر عن سياسة تنموية محددة ، هذا إلى جانب أن إنشائها لا يتم ضمن استراتيجيات تنموية واضحة المعالم ، ذلك كله أعاق نمو هذه المشاريع وحد من دورها ، فكان لا بد من إيجاد وسيلة فاعلة من أجل دعم هذه المشاريع ومد يد العون لها ، وهنا تم إنشاء مؤسسات تضم كفاءات إدارية عالية تقوم على دعم هذه المشاريع ومساعدتها في دورة حياتها الاقتصادية وخاصة الأولى ، وهذه المؤسسات يطلق عليها حاضنات الأعمال .

#### 4. د. محمد مصطفى القصيمي, د. سهم حازم نجيب طوبيا (2012) ( نظام السجل الطبي الالكتروني )

مدخل لتطبيق الإدارة الإلكترونية المعاصرة " , ويعد نظام السجل الطبي الالكتروني إحدى المتطلبات المعاصرة التي حسنت من عمل المنظمات الصحية باتجاه انجاز أهدافها وربطها لما تعانيه مستشفى الحمدانية العام في مدينة الموصل من مشاكل عدة بسبب محدودية بالعالم الخارجي , ونظام تعاملاتها وتبنيها أسلوب العمل الورقي التقليدي , فقد سعى الباحثان إلى بناء نموذج الكتروني تجاوز هذه السلبيات واعتمد البحث على منهج دراسة الحالة الذي يراعي خصوصية المنظمة المبحوثة.

توصلت الدراسة إلى اقتراح نظام برمجي, يقوم على إدارة معلومات المريض داخل المستشفى وخارجها بشكل الكتروني دون استخدام الأوراق.

اعتمد النظام الالكتروني الموجود في البحث على منهج دراسة الحالة ( Study Case ) ويهدف الى الاستغناء عن النظام التقليدي ( الملفات الورقية ) والتحول الى الإدارة الإلكترونية , وتم توضيح أيضاً من خلال هذا البحث أهمية الإدارة الإلكترونية المتطورة من عدة جوانب مختلفة . تتحدث الدراسة أيضاً عن الكثير من الفروقات الرئيسية بين النظام التقليدي والنظام الالكتروني, ويرى كثير من الباحثين أن الدارة الإلكترونية تم وضعها لتسهيل العمل وانجازه بسرعة وكفاءة ودقة عالية وكذلك ربط هذه الأنظمة ببعضها البعض سواء بشبكة داخلية او خارجية وذلك بما يخدم عمل المنظمة بشكل كفو .

وفي نهاية الدراسة أوصى الباحثان بعدد من التوصيات كان من أهمها :

1. استخدام نظم قواعد المعرفة والنظم الخبيرة في مجالات صناعة القرارات الإدارية والطبية في المستشفى المبحوثة لما لها من اثر في رفع فعالية القرارات.
2. بالإضافة إلى عقد دورات تدريبية في مجال تطبيق نظام السجل الطبي الالكتروني لجميع الموظفين في المستشفى المبحوثة .

**التعليق على الدراسة :** التعرف على المشاكل التي تواجه المستشفيات عند الاعتماد على العمل الورقي، وكيفية امكان حل هذه المشاكل عند التحول الى النظام الالكتروني، وأهمية ربط الأنظمة ببعض البعض داخل المؤسسة لرفع كفاءة العمل، وأهمية اشراك العاملين في المؤسسات في عملية التغيير .

#### **5. محمد الأغا (2012) بعنوان: درجة توظيف الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة وعلاقتها بجودة الخدمة المقدمة للطلبة.**

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توظيف الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة وعلاقتها بجودة الخدمة المقدمة للطلبة، حيث وظف الباحث المنهج الوصفي التحليلي واستخدم أداتين هما: استبانة لقياس درجة توظيف الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية في محافظة غزة من وجهة نظر افراد الإدارة العليا، واستبانة لقياس درجة جودة الخدمة المقدمة للطلبة في الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة من وجهة نظر طلبة كلية التربية.

ووفقا لنتائج الدراسة قام الباحث بوضع عدة توصيات اهمها:

1. ضرورة سعي الجامعات الفلسطينية إلى التوجه نحو التوظيف الكامل للإدارة الإلكترونية والعمل على توفير الميزانية اللازمة لتحقيق ذلك.
2. وضرورة سعي الجامعات لتحقيق خدمات بجودة عالية،.
3. وان تحرص على الاستجابة الفورية لحل مشكلات الطلبة المختلفة والاستعداد الدائم للتعاون والتعاطف مع الطلبة.
4. والتركيز على تقديم خدمات باستخدام أحدث التقنيات الإلكترونية وبجودة عالية.

**التعليق على الدراسة:** يتفق المشروع مع أغراض وأهداف هذه الدراسة حيث انها تناولت موضوع الإدارة الإلكترونية وعلاقتها والتي يهدف فريق المشروع إلى ايجادها في النظام الذي سيتم بناؤه من خلال أتمتة بعض العمليات الورقية (القضايا ومتابعة الخدمات الداخلية والخارجية بشكل إلكتروني) وبذلك عززت الدراسة أهمية للمستفيدين وذلك من خلال توظيف الإدارة الإلكترونية باعتبارها مدخلا لتحسين جودة الخدمات المقدمة بالجامعات الفلسطينية والتي نسعى إلى تحقيقها في مشروعنا.

#### **6. شيماء النجار, فاتن غياضة (2015) نظام الكتروني لادارة العمليات الجراحية في مستشفى الاهلي التخصصي 2015**

تحدثت الدراسة عن نظام الكتروني يحل مشكلة تراكم الملفات الورقية للمرضى والذي يأخذ وقت وجهد في البحث عن المعلومات الخاصة بالمريض عند الحاجة ليتم الاعتماد عليه في عملية الحجز للعمليات الجراحية, وتنظيم مواعيد العمليات الجراحية في المستشفى وجدولتها .

عن نظام خاص للمستشفيات يقوم بأتمتة العمليات الورقية الخاصة بالمرضى لضمان عدم ضياع الملفات الورقية التي تحتوي على معلومات مهمة خاصة بالمرضى ويقوم بإدارة ملفات المرضى وتنظيم مواعيدهم لضمان عدم تعارض

المواعيد. ويساعد النظام في تذكير الطبيب بمواعيد العمليات الجراحية واعطائه المعلومات اللازمة عن المريض.بالإضافة الى انه يقوم بتقليل اوقات الانتظار للمريض ويذكره بمواعيده .

**التعليق على الدراسة:** تشابهت بعض دوافع انشاء نظام خاص لاتمته الملفات الخاصة بالمرضى مع اهداف مشروعنا ,حيث هدفت الدراسة الى انشاء نظام يقوم بحفظ الملفات والمعلومات من خطر الضياع. والحد من تراكم الملفات الورقية وتسهيل عملية الوصول الى الملفات عند الحاجة باستخدام النظام بسرعة وجهد قليلين.

#### **7. احمد حنيح, سلطان جواعدة, عدنان الخياط (2016) نظام ادارة ملتقى رجال الاعمال الفلسطيني.**

تحدثت الدراسة عن نظام يقوم باتمته الاعمال الورقية لملتقى رجال الاعمال ليقوم بتسهيل طريقة العمل للموظفين والمدراء والتحول من الطريقة التقليدية لطريقة اكثر سهولة باستخدام نظام يعمل على اتمته العمليات وابداء آلية تواصل للأعضاء مع الملتقى وآلية لإدارة المراسلات وتدفق المعلومات.

وتكمن اهمية الدراسة في تمكين عملية ادارة المراسلات والتواصل بين اعضاء الملتقى وزيادة جودة الخدمات والكفاءة وزيادة التفاعل بين الاعضاء مع النشاطات والفعاليات التي يقدمها الملتقى مما يزيد من رضا العملاء بالإضافة الى تقليل التكلفة والخطر المرتبط بالاحتفاظ الورقي التقليدي للملفات المهمة

**التعليق على الدراسة:** تشابهت دوافع عمل نظام لإدارة ملتقى رجال الاعمال مع اهداف ودوافع عمل مشروعنا كنظام يقول بإدارة الحاضنة. حيث تلخصت اهداف واهمية نظام ادارة ملتقى رجال الاعمال في ايجاد حل اكثر كفاءة يسهل العمليات الادارية بوقت وجهد اقل من الاعمال الورقية .

ظهرت الحاجة عند ملتقى رجال الاعمال لنظام يقوم بأتمته وتسهيل العمليات الادارية والورقية وتنظيم الملفات والمعلومات المهمة والاعتماد عليه كوسيلة ادارة تقلل من خطر ضياع الملفات والمعلومات المهمة وهي نفس الحاجة التي تحتاجها حاضنة الاعمال .

#### **8.سيف قفيشة, شادي ابو رميلة, شهد الصاحب (2014) نظام السكرتارية الالكترونية لمراكز طب الاسنان.**

تحدثت الدراسة عن نظام يقوم بادارة الملفات الطبية للمرضى داخل مراكز طب الاسنان والقيام بحجز المواعيد الكترونياً،وتذكيرهم بمواعيد الزيارات ومواعيد تناول الادوية, كما وهدفت الى ايجاد وسيلة للتواصل بين المرضى والمركز الطبي. وتقديم الوصفات الطبية المطبوعة.

تتمثل أهمية الدراسة بقيام النظام بتنظيم العمل داخل مراكز طب الاسنان ,كما ويعمل على توفر الوقت للطبيب والمريض من خلال سهولة الحجز بدون الحضور الي المركز . ويقوم النظام بأتمته ملفات المرضى الذي يسهل الحصول على معلومات المرضى واسترجاعها عند الحاجة بوقت قصير بالإضافة الى ارسفة الملفات الخاصة بالمرضى والاحتفاظ بنسخ احتياطية منها .

**التعليق على الدراسة:** تشابهت بعض اهداف واهمية الدراسة مع اهداف واهمية مشروعنا ,حيث يقوم النظام بأتمته الملفات وعمل ملفات للمرضى وحفظ نسخ منها وبينت اهمية القيام بذلك للتسريع من استرجاع الملفات الخاصة بالمرضى بشكل الكتروني اسهل واكثر كفاءة من العمل الورقي التقليدي الذي يحتمل خطر ضياع الملفات .

## 9. د. علي مياد. بسام زاهر (2008) الاتمته الادارية واثرها على تحسين معدلات الاداء في مؤسسات القطاع العام.

تمثلت اهمية البحث في اظهار اقر واهمية الاتمته الادارية في حال تطبيقها في مؤسسات وادارات القطاع العام في سوريا , واطهار فوارق العمل التقليدي الورقي عن العمل المحوسب.

وقد هدفت الدراسة الي تبيان وتوضيح مفهوم الاتمته الادارية حيث وصفت الدراسة الاتمته الادارية بانها مجموعة من الاساليب التي تسمح بالغاء التدخل البشري في سلسلة من العمليات الادارية . وقامت ببيان اثر الاتمته الادارية دورها في تحسين معدلات الاداء في مؤسسات وشركات القطاع العام.

**التعليق على الدراسة:** اهمية الاتمته الادارية في تطوير وتسهيل الاداء الوظيفي , ووضحت ان خيار الاتمته خيار استراتيجي لما له من فوائد في تسهيل العمل داخل المؤسسات . وفي ذلك بيان ان القيام بنظام ادارة لحاضنة الاعمال هو خيار استراتيجي سيساعد ويسهل من العمليات الادارية للحاضنة وهي احد اهداف مشروعنا .

## 10. ميسون محمود القواسمة (2010) (واقع حاضنات الأعمال ودورها في دعم المشاريع الصغيرة في الضفة الغربية)

تمثلت أهمية الدراسة في لقاء الضوء على ظاهرة حاضنات الأعمال في الأراضي الفلسطينية من حيث دورها والمشاكل التي تتعرض لها. لهدف اقتراح حلول لمساعدة الحاضنات على اتمام دورها في دعم وتطوير المشاريع الصغيرة.

وقد هدفت الدراسة الى التعريف على واقع حاضنات الأعمال في الضفة الغربية وقياس دورها في تقديم المساعدات للمشاريع الناشئة والمساعدة في تطوير قاعدة علمية تساعد حاضنات الأعمال في توفير الدعم المناسب للمشاريع الصغيرة.

**التعليق على الدراسة:** تشابهت دوافع البحث مع دوافع دراسة الباحثة من حيث تسليط الضوء على المشاكل التي تعاني منها حاضنات الأعمال واقتراح الحلول والتوصيات المناسبة التي من شأنها تحسين عمل وواقع حاضنات الأعمال في الضفة الغربية .

### استخلص فريق البحث من الدراسات التي تم التطرق اليها ما يلي:

أهمية عمل الأنظمة لإدارة المؤسسات, حيث بينت ان الانظمة تقوم بتوفير الوقت والجهد اللازم لإتمام العمليات والإجراءات داخل المؤسسات.

أثر الأنظمة في تغيير ادارة المنظمات ومن العمل الورقي التقليدي الى استخدام الاتمته التي تساعد في ادارة واطتمام العمليات بطريقة أكثر كفاءة وفاعلية.

اهمية تطوير قاعدة بيانات خاصة بهدف حفظ المعلومات والبيانات الخاصة بالمنظمة من خطر الضياع, وتسهيل استرجاعها عند الحاجة بطريقة سهلة وسريعة.

الحاجة الى عمل نظام خاص لادارة حاضنة الأعمال الذي يسعى الى التحول من العمل التقليدي الورقي الى الاعتماد على نظام إدارة الحاضنة.

### 2.2.1 نبذة عن النظام القائم

تعتمد الحاضنة على النظام الورقي المتمثل بتسجيل المشاريع وتعيين مدربين وعقد دورات دون استخدام أي نظام الكتروني مما يسبب لهم مشاكل في العمل اليومي ومن اهم هذه المشاكل هي الرجوع الى المستندات والأوراق في حال أرادوا عمل تقرير

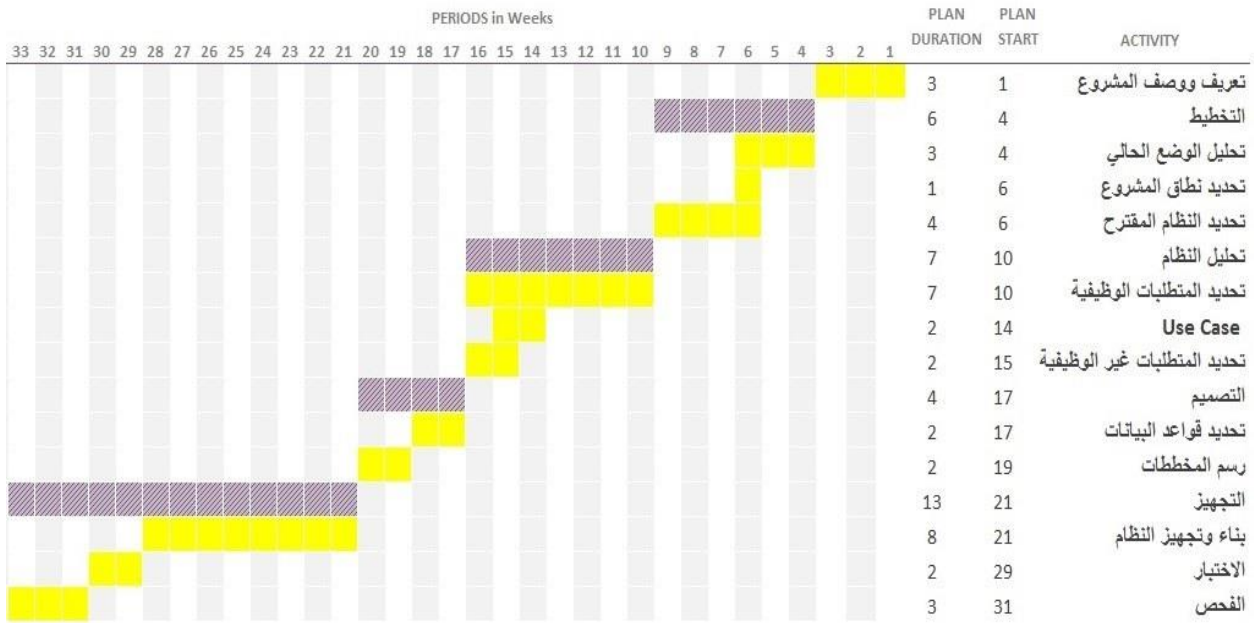
للشركات الداعمة مما يؤدي الى ضياع وقت العمل كون الحاضنة تعتمد على هذا النظام قام فريق البحث بتحديد بعض الصعوبات التي تواجهها وهي:

- الوقت و الجهد و التكلفة المرتفعة لإنجاز العمل الورقي التقليدي
- صعوبة استرجاع الوثائق و ما بها من معلومات
- صعوبة البحث عن المعلومات
- صعوبة إطلاع أكثر من موظف على المعاملة نفسها في الوقت نفسه
- عدم وجود آلية لمتابعة لسير العمل
- -عدم توحيد أسلوب العمل في معالجة البريد الوارد و الصادر و المتابعة بين وحدات الجامعة المختلفة الممتثلة في الكليات و العمادات المساندة والمراكز البحثية و العلمية والإدارات
- كفاءة متدنية في أداء الأعمال
- تعقيد في تنفيذ معالجة البريد الوارد و الصادر و متابعة البريد الوارد الذي يتطلب صادر ردا عليه
- صعوبة تحديد المخطئ و المسؤول عن تأخير العمل و مكافئة المتميز

ومن هنا وجد فريق البحث أهمية تطبيق نظام معلوماتي يقوم بأعمال الحاضنة اليومية.

## 2.2.2 مخطط Gantt chart للمشروع

بعد الحديث عن النظام القائم ننتقل إلى مخطط إنجاز المشروع (جاننت تشارت)



الشكل 2.1 مخطط جاننت شارنت

## الفصل الثالث:

أهم المعوقات التي تواجه حاضنات الأعمال في محافظة الخليل

- 2.1 مفهوم حاضنات الأعمال
- 2.2 أهمية حاضنات الأعمال
- 2.3 أهداف حاضنات الأعمال
- 2.4 عوامل نجاح حاضنات الأعمال
- 2.5 المشاكل التي تواجه الحاضنات
- 2.6 الاستنتاجات

## مفهوم حاضنات الأعمال :

قام فريق العمل بإجراء مقابلات للحصول على معلومات تخص حاضنات الاعمال في محافظة الخليل وبناءً على المقابلات التي اجراها فريق العمل مع مدراء حاضنات الأعمال في محافظة الخليل وهم :

1.الأستاذ علي رمضان مدير حاضنة بوليتكنك فلسطين (فوزي كعوش).

2.الأستاذ زهير المحتسب مدير حاضنة الغرفة التجارية.

3.الأستاذة جمانة دويك مديرة حاضنة بلدية الخليل.

أصبحت حاضنات الأعمال من المشاريع المهمة والمتطورة في عالمنا اليوم والتي تستطيع المساعدة في إقامة وتعزيز وتطوير مشاريع الأعمال الصغيرة والمتوسطة وحل كافة المشاكل التي تواجهها في مرحلة التأسيس.

قد تم تلخيص مفهوم حاضنات الأعمال بناءً على ما تم ذكره في المقابلات بما يلي:

عرفت الحاضنة على انها منظومة عمل متكاملة توفر كل السبل والإمكانيات لهذه المشاريع وحل مشاكلها وكذلك عرفت بأنها عبارة عن نظم واجراءات ذات تقنيات عالية وبنية تحتية وأفراد متخصصة لتغذية وإنماء المشاريع الصغيرة الجديدة من خلال مساعدتها في مراحلها الأولى.

ويمكن تعريف حاضنة الأعمال بأنها منشأة وجدت لدعم وتطوير ومساعدة الرياديين في تحويل أفكارهم ومشاريعهم المبدئية الى مشاريع ناجحة قادرة على الدخول الى السوق والاستمرار فيه, وهي مؤسسات تنموية وغير ربحية تسعى إلى دعم المبادرات الفكرية وتقديم المساعدات اللازمة للانطلاق ، وذلك عن طريق تهيئة البيئة المناسبة والتي تستطيع من خلالها المشاريع الحصول على الخدمات والإجراءات الداعمة ليصبح قادراً على الاعتماد على الذات في سوق العمل.

ويمكن تعريفها ايضا بانها عبارة عن منظومة عمل متكاملة تعمل على توفير كل السبل اللازمة لزيادة نسبة نجاح المشاريع الصغيرة من خلال توفير مكان مجهز بكل الامكانيات وتدار الحاضنة عن طريق ادارة متخصصة.

ان حاضنات (وقد ذكرت دراسة شلبي ، نبيل محمد (2002) (نموذج مقترح لحاضنة تقنية بالمملكة العربية السعودية الاعمال من الاساليب الحديثة لتبني فكر العمل الحر والمساهمة في بدء مشاريع واعدة على اسس سليمة وان الحاضنات تعمل على زيادة نسبة نجاح المشاريع الصغيرة الناشئة من 50 - 80 % .

## أهميه حاضنات الاعمال:

لخص فريق العمل أهمية ودور حاضنات الأعمال وبناءً على المقابلات التي اجريت مع مدراء حاضنات الأعمال في محافظة الخليل, تؤدي الحاضنات بأنواعها المختلفة عدة ادوار متباينة من خلال كونها وسيلة لدعم المشروعات الجديدة، ومن بين الأدوار التي يمكن تؤولها الحاضنة كل من الآتي:

1. زيادة فرص العمل وتطوير الموارد البشرية.
2. دعم الاقتصاد الوطني.
3. العمل على خلق وتنمية مشاريع جديدة.
4. دعم وتطوير القطاعات الصناعية والتقنية .
5. تنمية المجتمع المحلي.

## أهداف حاضنات الأعمال:

تطرق فريق العمل الى سؤال المدراء في المقابلات عن اهداف الحاضنات وقد لخص المدراء أهداف الحاضنات بما يلي:

- 1- تقديم اعلى مستويات الخدمات الادارية والاستشارية والتسويقية لأصحاب المشاريع والأفكار الناشئة, فمن اهم عوامل نجاح المشاريع هو الحصول على مستوى من الخدمات الاستشارية والتسويقية الملائمة لنجاح المشروع, وذلك لقلّة خبرة اصحاب المشاريع في بداية تأسيس المشروع, فهم بحاجة الى الارشاد والدعم والمتابعة خاصة في بداية الدخول الى السوق, الأمر الذي تحرص على تقديمه حاضنات الأعمال لمشاريعها المحتضنة لتخريج مشاريع قادرة على الاستمرار والمنافسة في السوق.
- 2- تقديم الدعم المالي لمساعدة المشروع على الانطلاق في السوق, حيث يعد الدعم المالي حجر اساس في انطلاق المشروع, وذلك لأن غالبية الرياديين بحاجة للمال من اجل تطبيق فكرتهم الناشئة وتحويلها الى مشروع ناجح, وكلما زاد الدعم المالي للفكرة زادت امكانية تطبيقها بشكل اسرع وافضل وزيادة فرصها في الدخول بشكل اقوى الى السوق والمنافسة فيه.
- 3- اعطاء دورات تدريبية لزيادة المهارات الريادية عند الأفراد, حيث تهدف حاضنات الاعمال الى اعطاء دورات تساعد في تنمية المهارات الريادية عند الاشخاص الرياديين, وزرع وتركيز مفهوم الريادة عند الاشخاص العاديين, فهناك افراد رياديين بالفطرة ونسبتهم قليلة في المجتمع المحلي, وهناك اشخاص يسعون نحو اكتساب المهارات الريادية والتركيز عليها من خلال التدريب وحضور الدورات, وهذا ما تسعى اليه حاضنات الأعمال في محافظة الخليل. حيث ان زيادة عدد الرياديين وتطوير المهارات الريادية عند الرياديين الحاليين يزيد من كم ونوع الأفكار الريادية المجدية وكم المشاريع الناجحة التي تخرجها حاضنات الأعمال.
- 4- انشاء مشاريع ناشئة ناجحة قادرة على المساهمة في دعم الاقتصاد الوطني عن طريق تحقيق عائدات وارباح والحد من مشكلة البطالة عن طريق خلق فرص عمل جديدة للأفراد العاطلين عن العمل, حيث تسعى الحاضنة لتخريج مشاريع مجدية وذات اثر ايجابي على الاقتصاد والمجتمع.

## عوامل نجاح حاضنات الأعمال:

ان نجاح الحاضنات يعتمد على مجموعة من العوامل التي تساعدها في تحقيق أهدافها من تنمية مبادرات وتطوير المهارات في تكوين الأفكار الريادية ودعم المشاريع الريادية ومساعدتها. لذلك يوجد بعض العوامل التي تساعد الحاضنات في عملها. حيث تم التطرق لعوامل نجاح الحاضنات في المقابلات وكانت النتائج تتضمن مجموعة من العوامل ومنها:

- 1- وجود خطة استراتيجية علمية مدروسة والعمل على تنفيذها. حيث ان الحاضنة كأى منظمة اخرى بحاجة لخطة استراتيجية مدروسة طويلة الأمد وبحاجة لأن تضع (smart goals) والتي تتمثل بما يلي :

### مبادئ الاهداف الذكية SMART

يشير مصطلح هدف ذكي إلى عملية التخطيط التي تطبقها الأعمال التجارية الصغيرة. حيث تقيس هذه العملية خمسة معايير فردية لتقييم الهدف وتحديد جدواه (أهداف SMART هو اختبار من خمسة عناصر و هي: هدف محدد Specific ، وقابل للقياس Measurable ، وقابل للتحقيق Attainable ، ومرتبطة بالفرد Relevant ، له إطار زمني محدد Timely) ، وهي عملية محددة تحوّل هدفك من مرحلة الفكرة العامة إلى مرحلة التطبيق.

وفيما يلي توضيح لمصطلح الأهداف الذكية الذي تم الإشارة إليه في المقابلات:

#### I. محدد (Specific)

يجب أن يوضح الهدف المحدد ما تريد الحاضنة تحقيقه ، ولماذا يُعتبر هذا الهدف مهمًا، وكيف تنوي تحقيق الهدف. حيث أن الأهداف دائمًا ما تكون محددة ومركزة.

#### II. يمكن قياسه (measurable)

على حاضنة الأعمال بأن تضع اهدافا قابلة للقياس حتى تعلم هل نجحت في تحقيق اهدافها ام لا, وبالتالي ستحتاج لايجاد طريقة لقياس التقدم والعمل الذي انجزته نحو تلك الأهداف, لتقييم النتيجة النهائية التي وصلت اليها .

يجب ان يتضمن الهدف القابل للقياس خطة ذات اهداف فرعية ومراحل متدرجة لضمان العمل على الطريق الصحيح ولتتمكن الحاضنة من معرفة متى ستكتمل عملية تحقيق الهدف بالضبط. فالعمل بدون معايير للقياس امر غير مجدي وغير

فعال للشركات بشكل عام حيث ان ذلك سيحد من تحديد نجاح وفشل الشركة في العمل الذي تقوم به, لذلك فانه من الضروري وضع معايير لقياس العمل لتقييم العمل واتخاذ الاجراءات التصحيحية عند الحاجة.

#### I. يمكن تحقيقه (attainable)

اهداف الحاضنة يجب ان تتسم بالصعوبة والتحدي احيانا, وذلك لخلق نوع من الحافز والتحدي عن الموظفين لتحقيق هذه الأهداف. ولكن لو كانت الأهداف التي وضعتها الحاضنة غير واقعية فانها لن تحقق النجاح .

يجب ان تكون اهداف الحاضنة قابلة للتحقيق وواقعية ويتضمن خطة في تقسيم الهدف العام للحاضنة الى اهداف مصغرة وخطوات عمل قابلة للتحقيق, وان تستخدم الوقت والموارد المتاحة لها ضمن الجدول الزمني الذي وضعته الحاضنة لخطتها.

#### II. مهم ومرتبطة بواقع الحاضنة (relevant)

على الحاضنة ان تضع اهدافا مرتبطة بقدراتها وامكانياتها والواقع الذي تتواجد فيه. حيث يجب على حاضنات الاعمال في محافظة الخليل وضع اهدافها مع مراعاة الظروف والعوامل والمحددات المحيطة بها. ومن ضمنهم العوامل السياسية التي تحد من عمل الحاضنات والمشاريع في فلسطين بسبب قوانينها .

#### III. ضمن اطار زمني (timely)

لا يمكن ان تكون الأهداف التي ستضعها الحاضنة ممتدة دون محدد زمني لها. حيث انه من المهم وضع وقت معين لإنجاز تلك الاهداف خلاله. فكل هدف يجب ان يحدد له زمن معين لتحقيقه. وقد يتفاوت الزمن من عدة اسابيع الى شهور او سنوات , ويتفاوت ذلك حسب نوع الهدف, ولكن الاطار الزمني للهدف مهم جدا للالتزام به, كما ان وجود موعد نهائي للعمل يحفز على اداء العمل .

يجب ان يتضمن الهدف فترة زمنية محددة وجدول زمني محدد لأداء كل خطوة من العملية سواء كان الهدف تخريج عدد معين من المشاريع الناجحة في مدة زمنية محددة او اعطاء دورات تزيد من المهارات الريادية عن الأفراد .

على الحاضنة ان تتأكد من ان اهدافها ملتزمة بمعايير الأهداف الذكية وان تقسم كل هدف الى مجموعة من المهام وانشطة محددة تساعدها في تحقيق اهدافها ككل. ويجب عليها ان تراجع اهدافها دوريا وان تجري عليها التعديلات عند الضرورة لضمان العمل ضمن خطة ناجحة وتحقيق النجاح .

2- امتلاك الخبرات الادارية والقيادية اللازمة بحيث يجب ان يمتلك المدراء وموظفي الحاضنات مواصفات وخصائص معينة منها :

• امتلاك المدراء ومختصي دورات الريادة خلفية ريادية كافية تمكنهم من تطوير وزرع الصفات والمهارات الريادية عند الافراد واصحاب الافكار لمساعدتهم في تطوير مشاريعهم.

وقد اكدت دراسة الجعبة – أريج محمد بدر عبد الحميد (2000) ، (توجه الطلبة المقبلين على التخرج نحو إنشاء مشاريع صغيرة في الضفة الغربية) ضرورة توفير الدورات والتدريب اللازم للبدء بالمشاريع الصغيرة.

• امتلاك المهارات اللازمة لاستقطاب المشاريع واختيار المناسب منها بناءً على اسس علمية في اختيار المشاريع التي تحتاج الدعم.

بحيث يجب على الحاضنة ان تختار النخبة من الافكار والمشاريع الريادية لضمان تخريج مشاريع ناجحة قادرة على تحقيق الأرباح والمساهمة في دعم الاقتصاد وخلق فرص العمل والقادرة على الاستمرار في السوق والقادرة على تقديم الخدمات الاستشارية الادارية لأصحاب المشاريع.

وقد أكدت دراسة المشري ، صالح محمد (2007) ( دور حاضنات الاعمال والابتكار التقني في تنمية الابداع وتشجيع المبدعين) على ضرورة قيام الحاضنات بتنمية المهارات الابداعية والمبادرات الشخصية في برامج حاضنات الاعمال

3- وجود علاقات خارجية قادرة على مساعدة الحاضنة في الأمور القانونية ,الاستشارية ,الفنية ,والتسويقية اللازمة عند الحاجة والاستفادة منها. حيث ان اصحاب المشاريع الناشئة لا يمتلكون الخبرة الكافية في هذه المجالات وبحاجة للمساعدة من اجل تطوير المشروع بالشكل الصحيح .

4- وافر الدعم المالي الكافي لتقديم الدعم اللازم للمشاريع الريادية الناجحة. حيث ان تقديم الدعم المالي الملائم للمشروع يعد من اهم عوامل نجاحه واستمراره في السوق, فحصول المشروع على دعم اقل من الدعم الذي يحتاجه سيؤدي الى فشله وعدم استمراره.

وقد أكدت دراسة المشري ، صالح محمد (2007) ( دور حاضنات الاعمال والابتكار التقني في تنمية الابداع وتشجيع المبدعين) على ضرورة قيام المؤسسات التمويلية بدورها في تقديم تمويل لمنسبته مشاريع حاضنات الاعمال لانشاء مشاريعهم وتطوير الموجود منهم.

5- الحصول على دعم المجتمع المحلي والحكومة والبنوك التي تنتمي اليها الحاضنة. ان حصول الحاضنة على شعبية وقبول في المجتمع المحلي سيزيد من عدد الممولين للحاضنة وبالتالي زيادة اقبال الافراد عليها وزيادة عدد الأفكار والمشاريع الناشئة.

6- وجود مبنى مناسب ومجهز بالالات اللازمة لاستقبال المشاريع. ومزود بمكاتب وأماكن عمل لأصحاب المشاريع لتسهيل عملية تطوير المشروع.

وقد ذكرت دراسة المشري ، صالح محمد (2007) ( دور حاضنات الاعمال والابتكار التقني في تنمية الابداع وتشجيع المبدعين ضرورة توفير مقر للمشاريع داخل الحاضنة لضمان نجاح وتسهيل عمل المشاريع المحتضنة.

7- تواجد الحاضنة بالقرب من الجامعات والمراكز العلمية. لتسهيل اجراء الأبحاث والدراسات الخاصة بالمشاريع والاستفادة من ذوي الخبرات.

8- التقييم والتطوير المستمر للمشاريع المحتضنة والتي تم تخريجها بالاضافة الى اعمال الحاضنة نفسها لاتخاذ الاجراءات والقرارات التصحيحية عند الحاجة.

### **المشاكل التي تواجه الحاضنات:**

بالرغم من الآثار الاقتصادية التي قد تتركها الحاضنات, وبالرغم من الدور الذي تلعبه في خدمة المشاريع والأفراد، إلا أنها قد تواجه بعض المشاكل التي تحد من فعاليتها أو قد تؤثر على دورها .

وقد قام فريق العمل بتصنيف المشاكل الى عدة تصنيفات بناءً على المقابلات التي أجراها مع مدراء الحاضنات, ويمكن إجمال المشاكل في التصنيفات التالية:

#### **❖ مشاكل اجتماعية:**

1- عدم حصول الحاضنة على كافة وسائل الدعم من المجتمع المحلي التي تنتمي إليه وخاصة في بداية تأسيسها ، الأمر الذي يؤثر على طبيعة الخدمات وحجمها والتي يكون بالإمكان تقديمها وتوفيرها.

2- قلة الوعي والادراك لمفهوم الريادة في المجتمع المحلي , الأمر الذي لا يساعد في زيادة الرياديين وبالتالي يقلل من الأفكار والمشاريع الريادية.

#### **❖ مشاكل سياسية:**

تعاني حاضنات الأعمال في محافظة الخليل من العوامل السياسية التي تحد من نطاق بعض المشاريع الناجحة, وذلك بسبب القوانين والمعوقات الموضوعه من قبل الاحتلال حيث انها تؤثر سلبا على مدى فعالية وتطبيق الفكرة حيث ان للاحتلال دور كبير في عدم نجاح الكثير من المشاريع لعدم تنفيذها او توقيفها وبالتالي اعاقه عمل الحاضنة واحباط لاصحاب افكار المشاريع بسبب الاحتلال.

على سبيل المثال: يتضح تأثير المعوقات السياسية في تأخير تنفيذ فكرة 3g و ابراج الانترنت حتى عام 2018 بسبب منع الاحتلال شركات الاتصالات من تنفيذ هذا المشروع.

#### **❖ مشاكل تقنية:**

1- الصعوبة في تطبيق بعض الأفكار الريادية والمشاريع على أرض الواقع بسبب عدم تواجد بنية تحتية كافية لدعم وتنفيذ المشاريع. الامر الذي يخلق بعض المعوقات لحاضنة الأعمال حيث ان بعض المشاريع تحتاج الى خبرة كبيرة في مجال معين بما يتناسب مع فكرة المشروع ولا تتواجد هذه الخبرة فهذا يؤدي الى عدم تنفيذ بعض المشاريع التي تكون افكارها ناجحة.

2- من خلال المقابلة تم طرح مشكلة صعوبة استرجاع الملفات والمعاملات الخاصة بالمتدربين والمدربين الذين مرو على الحاضنة لذلك تظهر الحاجة لانشاء نظام داخلي يساعد حاضنة الأعمال على عمل ارشيف خاص بالمتدربين

والمدرّبين والمشاريع الخاصة بالحاضنة, بحيث يساعد على استرجاع الملفات المهمة في الوقت اللازم دون الحاجة للمعاملات الورقية ولتسهيل عمل المشاريع والحد من ضياعها وتلفها.

وقد أكدت الدراسات على ما تم ذكره بأن: د. محمد مصطفى القصيمي, د. سهم حازم نجيب طوبيا (2012) (نظام السجل الطبي الإلكتروني), د. علي ميا, د. بسام زاهر (2008) (الامتة الادارية وأثرها على تحسين معدلات الاداء في مؤسسات القطاع العام). عن اهمية استخدام نظام في المعاملات الادارية والاستغناء عن المعاملات الورقية التقليدية والتحول الى الادارة الالكترونية بحيث يرى الباحثان ان الادارة الالكترونية تقوم بتسهيل العمل وانجازه بسرعة وكفاءة ودقة عالية. وأكدت أيضاً دراسة. شيماء النجار, فاتن غياضة (2015) (نظام إلكتروني لادارة العمليات الجراحية في مستشفى الاهلي التخصصي). ان استخدام نظام في العمليات الادارية هو وسيلة اكثر امانا لانه يحفظ الملفات والمعلومات من خطر الضياع ويحد من تراكم الملفات الورقية ويسهل عملية الوصول الى الملفات عند الحاجة لاستخدام النظام بسرعة وجهد قليلين. ابرزت دراسة احمد حنيح, سلطان جواعدة, عدنان الخياط (2016) (نظام ادارة ملتقى رجال الاعمال الفلسطيني). ضرورة انشاء نظام يقوم بأتمتة الاعمال الورقية لما له من دور لتسهيل طريقة العمل لموظفين والمدراء والتحول من الطريقة التقليدية لطريقة اكثر سهولة لزيادة جودة الخدمات وكفاءتها وتقليل التكلفة والخطر المرتبط بالاحتفاظ الورقي التقليدي للملفات المهمة.

#### ❖ نقص في المؤهلات الريادية:

- 1- مشاكل في الفرق صاحبة المشاريع والأفكار الريادية من حيث عدم التجانس بين افراد الفريق, حيث ان نجاح واستمرارية المشروع هما من نجاح الحاضنة وفريق العمل, حيث يجب ان تتوفر بعض الامور منها:
  - ان الفريق يجب ان يكون مرتبط بالفكرة وقدرات, ومهارات الفريق يجب ان تكون متماشية مع فكرة المشروع سواء عن طريق دراسة او نابعة من هواية وخبرة كافية ومؤهلة للمضي في نجاح المشروع.
  - الفريق يجب ان تكون لديه قدرة في العمل تحت الضغط ولفترات وساعات طويلة ومتواصلة.
  - الفريق يجب ان تكون لديه القدرة على التحمل والصبر في بداية نشأة المشروع وتحمل قلة العائدات والارباح في بداية المشروع.
- 2- الفرصة البديلة التي تتمثل لفئة من الشباب الذكور في العمل مثل السفر للخارج والمغريات الكثيرة المرتبطة في العمل بالخارج الأمر الذي يقلل من نسبة مشاريع وأفكار الشباب الذكور وتصديرها الى الخارج.
- 3- في بعض الاحيان تواجه الحاضنات في محافظة الخليل مشكلة الاتكالية التي قد ينتهجها الافراد اصحاب المشاريع الناشئة والأفكار الريادية المحتضنة واعتمادها على الحاضنة في القيام بكافة أعمال المشاريع الخاصة بهم, بسبب ادراكهم الخاطيء عن طبيعة الممارسات وخدمات الحاضنة التي تقدمها لهم بحيث يعتقد اصحاب الافكار والمشاريع الناشئة ان عبئ العمل على الحاضنة.

#### ❖ مشاكل مالية:

محدودية التمويل يعد من احدى المشاكل والمعيقات التي تواجه حاضنات الأعمال. الأمر الذي يؤثر على مدى مساهمة الحاضنة في دعم المشاريع الريادية, حيث يعد التمويل حجر الأساس لكل من الحاضنة والمشاريع المحتضنة.

بعض الأفكار تكون نوعية وفريدة من نوعها ولكن المعيق في تطبيقها هو مقدار الدعم المادي الذي تحتاجه الفكرة في تطبيقها , فبعض الأفكار قد تحتاج لملايين للمجازفة بها من اجل الحصول على نتيجة نهائية قيمة.

ذكرت دراسة الجعبة – أريج محمد بدر عبد الحميد (2000) (توجه الطلبة المقبلين على التخرج نحو إنشاء مشاريع صغيرة في الضفة الغربية) ان فشل المشاريع الصغيرة يكون في مراحل متقدمة من بدء المشروع ولا يكون في المراحل الأولى, والسبب الرئيسي للفشل هو النقص في التمويل , لذلك دعى الباحث الى ضرورة انشاء مؤسسات تمويل حكومية متخصصة تعتنى بالمشاريع الصغيرة التي يقوم بانشائها الشباب الفلسطينيين.

## الاستنتاجات

➤ حاضنات الاعمال عبارة عن منظومه متكامله ومناسبه لدعم المؤسسات والمشاريع الصغيره وهي مناسبه لتعطي الدفعه الاولى لتلك المؤسسات والمشاريع الصغيره التي تكاد ان تكون مجرد افكار بحاجة الى الدعم.

➤ تكمن اهمية حاضنة الاعمال في:

- 1- زيادة فرص العمل وتطوير الموارد البشرية.
- 2- دعم الاقتصاد الوطني.
- 3- العمل على خلق وتنمية مشاريع جديدة.
- 4- دعم وتطوير القطاعات الصناعية والتقنية.
- 5- تنمية المجتمع المحلي.

➤ من اهداف حاضنات الاعمال :

- 1- تقديم اعلى مستويات الخدمات الادارية والاستشارية والتسويقية لأصحاب المشاريع والأفكار الناشئة.
- 2- تقديم الدعم المالي لمساعدة المشروع على الانطلاق في السوق.
- 3- اعطاء دورات تدريبية لزيادة المهارات الريادية عند الأفراد.
- 4- انشاء مشاريع تهدف المجتمع والاقتصاد.

➤ ان نجاح حاضنات الاعمال مقرون بعدة امور وهي :

- 1- وجود خطة استراتيجية علمية مدروسة والعمل على تنفيذها .
- 2- امتلاك الخبرات الادارية والقيادية اللازمة لادارة الحاضنة وامتلاك مهارات اللازمة لاستقطاب المشاريع واختيار المناسب منها بناءً على اسس علمية في اختيار المشاريع التي تحتاج الدعم, والقادرة على الاستمرار في السوق والقادرة على تقديم الخدمات الاستشارية الادارية لأصحاب المشاريع.
- 3- وجود علاقات خارجية قادرة على مساعدة الحاضنة في الأمور القانونية, الاستشارية, الفنية, والتسويقية اللازمة عند الحاجة والاستفادة منها.
- 4- توافر الدعم المالي الكافي لتقديم الدعم اللازم للمشاريع الريادية الناجحة .
- 5- الحصول على دعم المجتمع المحلي والحكومة والبنوك التي تنتمي اليه الحاضنة .
- 6- وجود مبنى مناسب ومجهز بالآلات اللازمة لاستقبال المشاريع.
- 7- تواجد الحاضنة بالقرب من الجامعات والمراكز العلمية.

8- التقييم والتطوير المستمر للمشاريع المحتضنة والتي تم تخريجها بالإضافة الى اعمال الحاضنة نفسها.

➤ يمكن تصنيف المشاكل التي تواجهها حاضنات الاعمال ضمن التصنيفات التالية:

- 1- مشاكل اجتماعية.
- 2- مشاكل تقنية.
- 3- مشاكل سياسية.
- 4- مشاكل مالية.
- 5- نقص في المؤهلات الريادية.

### التوصيات:

- 1- على حاضنات الأعمال في محافظة الخليل تكثيف الدورات اللازمة لزيادة وعي وادراك المجتمع المحلي لمعنى ومفهوم ريادة الأعمال وحاضنات الأعمال وخاصة ان نسبة كبيرة من الافراد في المجتمع المحلي لا يدركون معنى حاضنة الاعمال, ولذلك فانه من المهم توعية المجتمع المحلي من اجل زيادة نسبة الرياديين القادرين خلق فرص وافكار لمشاريع ناشئة, والحصول على دعم المجتمع المحلي.
  - 2- العمل على زيادة العلاقات ما بين حاضنة الأعمال وأي جهة قد تساهم وتساعد في تقديم خدمات استشارية او تسويقية وترويجية التي من شأنها دعم المشاريع الناشئة بشكل يمكنها من الانطلاق في السوق.
  - 3- تصميم نظام داخلي لادارة الحاضنة, ضرورة التحول الى الادارة الالكترونية وذلك عن طريق انشاء نظام خاص بادارة الحاضنات لتسهيل العمليات الادارية وانجازها بشكل كفؤ, بحيث يضمن النظام حفظ الملفات من خطر الضياع استرجاع الملفات الخاصة بالمتدربين والمدربين عند الحاجة , دون الحاجة للملفات الورقية.
- وهو ما اكدته دراسة محمد الاغا (2012) (درجة توظيف الادارة الالكترونية في الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة وعلاقتها بجودة الخدمة المقدمة للطلبة), حيث ذكرت انه من الضروري التوجه نحو التوظيف الكامل للادارة الالكترونية والعمل على توفير الميزانية اللازمة لتحقيق ذلك, الامر الذي يساعد في انجاز العمليات بجودة عالية ويسرع من الاستجابة الفورية لحل المشاكل واسترجاع الملفات الضرورية عند الحاجة بشكل منظم.
- ابرزت دراسة احمد حنيح, سلطان جواعدة, عدنان الخياط (2016) (نظام ادارة ملتقى رجال الاعمال الفلسطيني). ضرورة انشاء نظام يقوم بأتمتة الاعمال الورقية لما له من دور لتسهيل طريقة العمل لموظفين والمدراء والتحول من الطريقة التقليدية لطريقة اكثر سهولة لزيادة جودة الخدمات وكفاءتها وتقليل التكلفة والخطر المرتبط بالاحتفاظ الورقي التقليدي للملفات المهمة.
- 4- العمل على مراجعة الأهداف الاستراتيجية الخاصة بالحاضنة بشكل دوري والتعديل عليها عند الحاجة.
  - 5- لنشر فكرة حاضنات الاعمال ودورها في المساهمة في الاقتصاد المحلي والاقليمي عن طريق عمل جمعيات وطنيه لحاضنات الاعمال يشارك فيها رجال الاعمال.

## الفصل الرابع: متطلبات النظام

4.1 المقدمة

4.2 المهام الرئيسية للنظام

4.3 نموذج الاستخدام (USECASE DIAGRAM)

4.4 المتطلبات الوظيفية للنظام

## 4.5 المتطلبات الغير وظيفية للنظام

### 4.6 خطة فحص النظام (Test Plan)

#### 4.1- المقدمة:

في هذا الفصل سيتم تحديد المتطلبات بناءا على المدخلات والمخرجات والعمليات التي سوف يوفرها النظام، وبعد الانتهاء من هذا الفصل ستكون ملامح النظام واضحة وسيعتمد تعريف النظام على المتطلبات المذكورة في هذا الفصل بحيث سيتم دراسة المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للنظام وتحديد طرق التأكد من المدخلات.

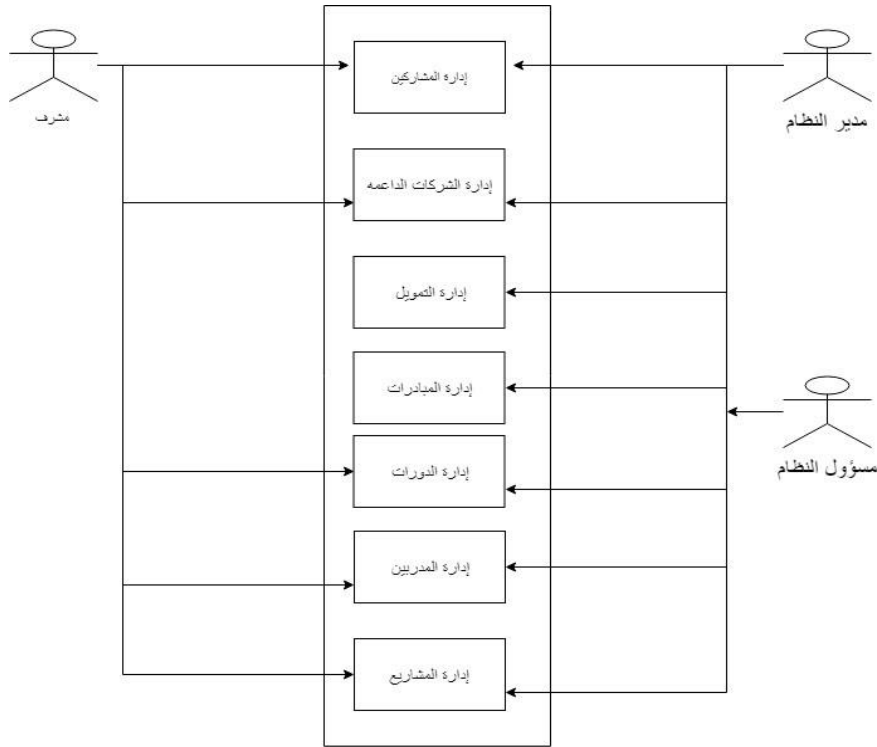
#### 3.2- المهام الرئيسية للنظام:

1. ادارة المشاريع المحتضنة.
2. إدارة الشراكات الداعمة.
3. إدارة التمويل.
4. إدارة المبادرات.

5. إدارة الدورات.
6. إدارة المدربين.
7. إدارة المشاركين.

### 4.3- نموذج الاستخدام (USECASE DIAGRAM)

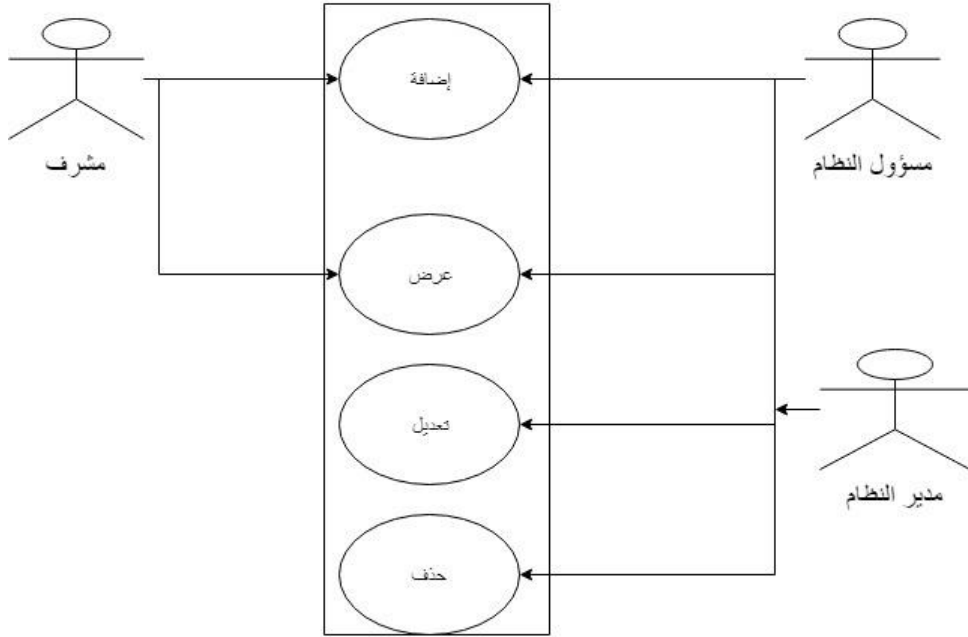
هو عبارة عن شكل يتكون من المهام الرئيسية للنظام مع كل ممثل عن النظام يعرض من خلاله قدرة وصولهم إلى بعض المهام دون غيرها.



الشكل (1-4)

نموذج الاستخدام الرئيسي

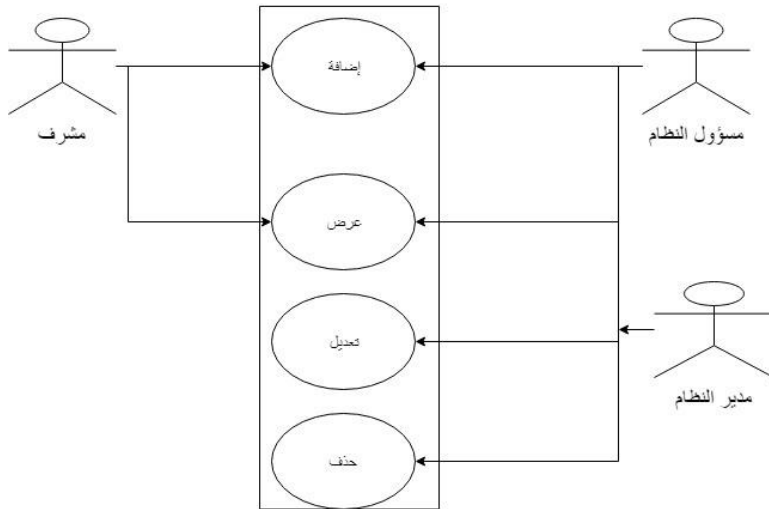
### إدارة المشاركين



الشكل (2-4)

### نموذج استخدام فرعي (إدارة المشاركين)

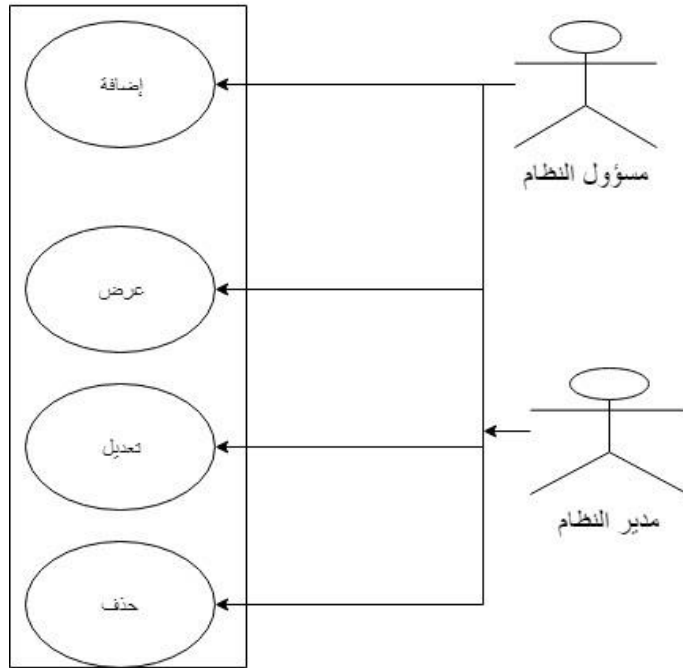
### إدارة الشركات الداعمة



الشكل (3-4)

### نموذج استخدام فرعي (إدارة الشركات الداعمة)

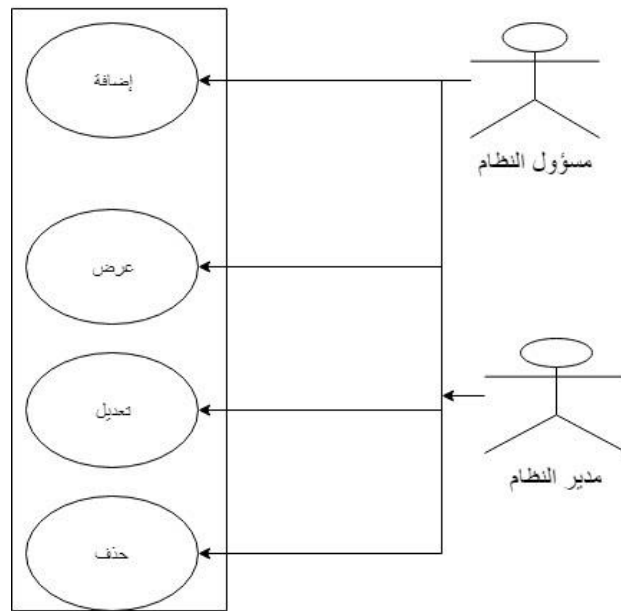
### إدارة المبادرات



الشكل (4-4)

نموذج استخدام فرعي (إدارة المبادرات)

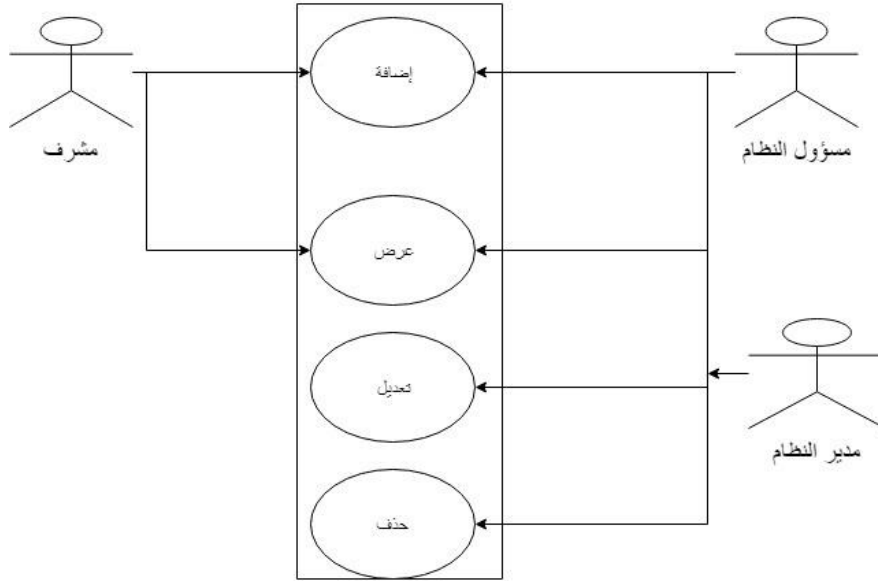
### إدارة التمويل



الشكل (5-4)

نموذج استخدام فرعي (إدارة التمويل)

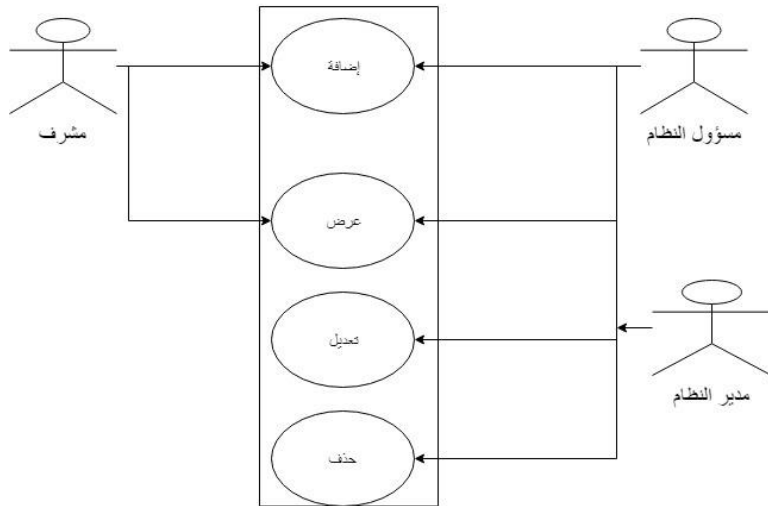
إدارة الدورات



الشكل (6-4)

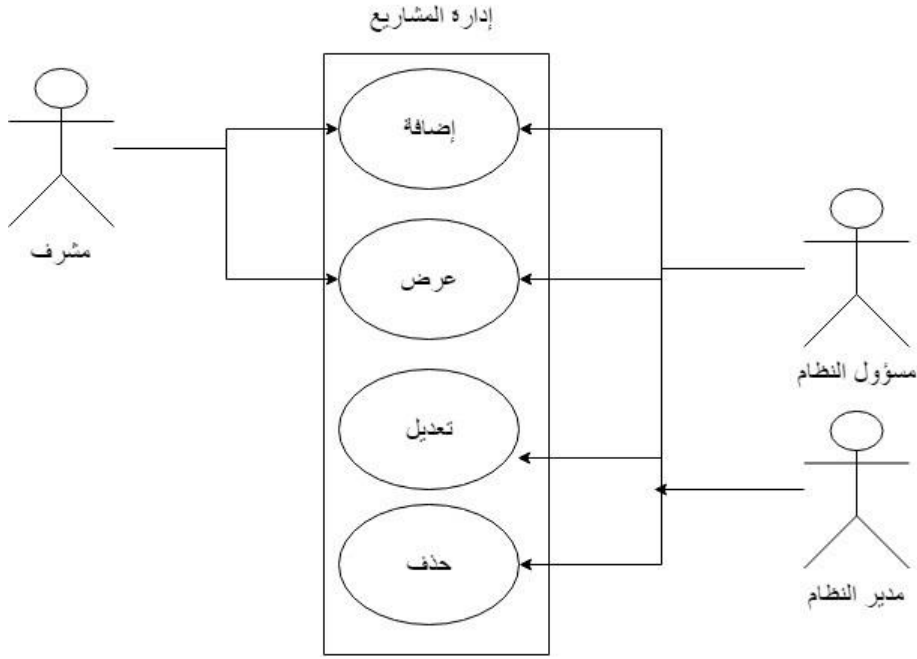
نموذج استخدام فرعي (إدارة الدورات)

إدارة المدربين



الشكل (7-4)

نموذج استخدام فرعي (إدارة المدربين)



نموذج استخدام فرعي (إدارة المشاريع)

#### 4.4 وصف المتطلبات الوظيفية للنظام:

المتطلبات الوظيفية هي عبارة عن الأعمال التي يقوم بها النظام وهي تتنوع بين ان تكون مشتركة بين جميع المستخدمين او تكون خاصة بمستخدم دون عن غيره وسوف يتم تفصيلها بالجداول التالية:

##### 4.4.1: وصف المتطلبات الوظيفية المشتركة:

هي مجموعة من المتطلبات المشتركة بين جميع المستخدمين وهي كما يلي:

أ- تسجيل الدخول إلى النظام

الوظيفة	تسجيل الدخول إلى النظام
الوصف	تمكين المستخدم من الدخول إلى النظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>اسم المستخدم</li> <li>كلمة المرور</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الوصول إلى النظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>عرض صفحة تسجيل الدخول</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>إذا كانت المعلومات الخاصة بتسجيل الدخول صحيحة يتم الدخول إلى النظام</li> <li>إذا كانت المعلومات الخاصة بتسجيل الدخول خاطئة يتم إظهار رساله اسم المستخدم أو كلمة المرور غير صحيحة</li> </ul>
الهدف	إمكانية وصول المستخدمين إلى النظام حسب صلاحياتهم الجدول (1-4) تسجيل الدخول إلى النظام

ب- تسجيل الخروج من النظام

الوظيفة | تسجيل الخروج من النظام

الوصف	تمكين المستخدم من الخروج من النظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>النقر على زر تسجيل الخروج</li> <li>تأكيد تسجيل الخروج</li> </ul>
المخرجات	رسالة تم الخروج من النظام والخروج منه
متطلبات قبل التنفيذ	الدخول المسبق على النظام
متطلبات بعد التنفيذ	الصفحة الرئيسية لنظام
الهدف	إمكانية خروج المستخدم من النظام

الجدول (2-4) تسجيل الخروج من النظام

#### 4.4.2- وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للمسؤول للنظام:

##### 4.4.2.1- إدارة المشاركين

أ- إضافة منتسبين

الوظيفة	إضافة منتسبين
الوصف	تمكين المسؤول النظام من إضافة منتسبين للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المشاريع المحتضنة</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	رسالة تسجيل المنتسب بنجاح
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة المنتسبين للتأكد من إضافة المنتسب</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة منتسب

الجدول (3-4) إضافة منتسبين

ب- عرض قائمة المنتسبين من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة المنتسبين
الوصف	تمكين المسؤول النظام من عرض قائمة خاصة بالمنتسبين الحاليين للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة المشاريع المحتضنة</li> <li>عرض قائمة المنتسبين</li> </ul>
المخرجات	قائمة المنتسبين للنظام
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة المنتسبين للتأكد من إضافة المستخدم</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض المنتسبين

الجدول (4-4) عرض قائمة منتسبين

ت- حذف المنتسبين

الوظيفة	حذف منتسبين
الوصف	تمكين المسؤول النظام من حذف منتسبين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف مستخدمين</li> <li>اختيار المستخدم المراد إزالته من النظام</li> </ul>

المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المنتسب</li> <li>رسالة تم حذف المنتسب</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة المستخدم المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة المستخدمين للتأكد من حذف المستخدم.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف المنتسب

#### الجدول (5-4) حذف منتسبين

د- تعديل بيانات المنتسب

الوظيفة	تعديل بيانات المستخدمين
الوصف	تمكين المسؤول النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمنتسب
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة المنتسبين</li> <li>اختيار المنتسب</li> <li>تعديل بيانات المنتسب</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات المنتسب بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة المنتسب المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة المنتسبين للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل المنتسب

#### الجدول (6-4) تعديل بيانات المنتسب

#### أ- 4.4.2.2 إدارة الشراكات الداعمة

أ- إضافة شراكة

الوظيفة	إضافة شراكة
الوصف	تمكين المسؤول النظام من إضافة شراكات للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة الشراكات الداعمة</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المنتسب بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة الشراكات للتأكد من إضافة الشراكة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة شراكة

#### الجدول (7-4) إضافة شراكة

ب- عرض قائمة الشراكات من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة الشراكات
الوصف	تمكين المسؤول النظام من عرض قائمة خاصة بالشراكات الحاليين للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة الشراكات الداعمة</li> <li>عرض قائمة الشراكات</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة الشراكات للنظام</li> </ul>

متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة الشراكات للتأكد من إضافة المستخدم</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض الشراكة

الجدول (8-4) عرض قائمة الشراكات

ت- حذف شراكة

الوظيفة	حذف شراكة
الوصف	تمكين المسؤول النظام من حذف شراكة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف الشراكات</li> <li>اختيار الشراكة المراد إزالتها من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف الشراكة</li> <li>رسالة تم حذف الشراكة</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة الشراكة المراد إزالتها</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة الشراكات للتأكد من حذف الشراكة.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف شراكة

الجدول (9-4) حذف شراكة

ث- تعديل بيانات الشراكة

الوظيفة	تعديل بيانات الشراكة
الوصف	تمكين المسؤول النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالشراكة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة الشراكة</li> <li>اختيار الشراكة</li> <li>تعديل بيانات الشراكة</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات الشراكة بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة الشراكة المراد تعديل بياناتها.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة الشراكات للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل الشراكة

الجدول (10-4) تعديل بيانات الشراكة

ب-

ت- 4.4.2.3- إدارة التمويل

أ- إضافة تمويل

الوظيفة	إضافة تمويل
الوصف	تمكين المسؤول النظام من إضافة تمويل للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة التمويل</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة به</li> </ul>

المخرجات	• رسالة تسجيل التمويل بنجاح
متطلبات قبل التنفيذ	• الدخول على الموقع الخاص بالنظام • تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام
متطلبات بعد التنفيذ	• يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة التمويل للتأكد من إضافة التمويل • تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية
الهدف	إضافة تمويل

الجدول (11-4) إضافة تمويل

ب- عرض قائمة التمويل من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة التمويل
الوصف	تمكين المسؤول النظام من عرض قائمة خاصة بالتمويل الحالي للنظام
المدخلات	• الدخول الى صفحة ادارة التمويل • عرض قائمة التمويل
المخرجات	• قائمة التمويل للنظام
متطلبات قبل التنفيذ	• الدخول على الموقع الخاص بالنظام • تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام
متطلبات بعد التنفيذ	• يمكن للمسؤول عرض قائمة التمويل للتأكد من إضافة التمويل • تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية
الهدف	عرض تمويل

الجدول (12-4) عرض قائمة التمويل

ت- حذف التمويل

الوظيفة	حذف التمويل
الوصف	تمكين المسؤول النظام من حذف التمويل
المدخلات	• الدخول الى صفحة حذف التمويل • اختيار التمويل المراد إزالته من النظام
المخرجات	• رسالة تأكيد لحذف التمويل • رسالة تم حذف التمويل
متطلبات قبل التنفيذ	• الدخول على الموقع الخاص بالنظام • تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المسؤول النظام • معرفة التمويل المراد إزالته
متطلبات بعد التنفيذ	• يمكن لمسؤول النظام عرض قائمة التمويل للتأكد من حذف التمويل. • تسجيل الخروج من النظام
الهدف	حذف تمويل

الجدول (13-4) حذف التمويل

ث- تعديل بيانات التمويل

الوظيفة	تعديل بيانات التمويل
الوصف	تمكين المسؤول النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالتمويل

المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة التمويل</li> <li>اختيار التمويل</li> <li>تعديل بيانات التمويل</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات التمويل بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة التمويل المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة التمويل للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل تمويل

الجدول (4-14) تعديل بيانات التمويل

#### ث- 4.4.2.4- إدارة المبادرات

أ- إضافة مبادرة

الوظيفة	إضافة مبادرة
الوصف	تمكين المسؤول النظام من إضافة مبادرة للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المبادرات</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل التمويل بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة المبادرات للتأكد من إضافة المبادرة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة مبادرة

الجدول (4-15) إضافة مبادرة

ب- عرض قائمة المبادرات من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة المبادرات
الوصف	تمكين المسؤول النظام من عرض قائمة خاصة بالمبادرات الحالية للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة المبادرات</li> <li>عرض قائمة المبادرات</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة المبادرات للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة المبادرات للتأكد من إضافة المبادرة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض مبادرة

الجدول (4-16) عرض قائمة المبادرات

ت- حذف التمويل

الوظيفة	حذف المبادرة
الوصف	تمكين المسؤول النظام من حذف المبادرة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف المبادرات</li> <li>اختيار المبادرة المراد إزالتها من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المبادرة</li> <li>رسالة تم حذف المبادرة</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة المبادرة المراد إزالتها</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمسؤول النظام عرض قائمة المبادرات للتأكد من حذف المبادرة.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف مبادرة

الجدول (4-17) حذف المبادرة

ث- تعديل بيانات المبادرة

الوظيفة	تعديل بيانات المبادرة
الوصف	تمكين المسؤول النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمبادرة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة المبادرات</li> <li>اختيار المبادرة</li> <li>تعديل بيانات المبادرة</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات المبادرة بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة المبادرة المراد تعديل بياناتها.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة المبادرات للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل مبادرة

الجدول (4-18) تعديل بيانات المبادرة

ج- 4.4.2.5- إدارة الدورات

أ- إضافة دورة

الوظيفة	إضافة دورة
الوصف	تمكين المسؤول النظام من إضافة دورة للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة الدورات</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل الدورة بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة الدورات للتأكد من إضافة الدورة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة دورة

الجدول (4-19) إضافة دورة

ب- عرض قائمة الدورات من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة الدورات
الوصف	تمكين المسؤول النظام من عرض قائمة خاصة بالدورات الحالية للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة الدورات</li> <li>عرض قائمة الدورات</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة الدورات للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة الدورات للتأكد من إضافة الدورة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض الدورات

الجدول (20-4) عرض قائمة الدورات

ت- حذف الدورة

الوظيفة	حذف الدورة
الوصف	تمكين المسؤول النظام من حذف الدورة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف الدورات</li> <li>اختيار الدورة المراد إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف الدورة</li> <li>رسالة تم حذف الدورة</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة الدورة المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمسؤول النظام عرض قائمة الدورات للتأكد من حذف الدورة.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف الدورة

الجدول (21-4) حذف الدورة

ث- تعديل بيانات الدورة

الوظيفة	تعديل بيانات الدورة
الوصف	تمكين المسؤول النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالدورة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة الدورات</li> <li>اختيار الدورة</li> <li>تعديل بيانات الدورة</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات الدورة بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة الدورة المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة الدورات للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل دورة

الجدول (22-4) تعديل بيانات الدورة

ح- 4.4.2.6- إدارة المدربين

أ- إضافة مدرب

الوظيفة	إضافة مدرب
الوصف	تمكين المسؤول النظام من إضافة مدرب للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المدربين</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المدرب بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة المدربين للتأكد من إضافة المدرب</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة مدرب

الجدول (23-4) إضافة مدرب

ب- عرض قائمة المدربين من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة المدربين
الوصف	تمكين المسؤول النظام من عرض قائمة خاصة بالمدربين الحاليين للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة المدربين</li> <li>عرض قائمة المدربين</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة المدربين للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة المدربين للتأكد من إضافة المدرب</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض مدرب

الجدول (24-4) عرض قائمة المدربين

ت- حذف المدرب

الوظيفة	حذف مدرب
الوصف	تمكين المسؤول النظام من حذف المدرب
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف المدرب</li> <li>اختيار التمويل المدرب إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المدرب</li> <li>رسالة تم حذف المدرب</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة المدرب المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمسؤول النظام عرض قائمة المدربين للتأكد من حذف المدرب.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف مدرب

الجدول (25-4) حذف المدرب

ث- تعديل بيانات المدرب

الوظيفة	تعديل بيانات المدرب
الوصف	تمكين المسؤول النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمدرب
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة المدربين</li> <li>اختيار المدرب</li> <li>تعديل بيانات المدرب</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات المدرب بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة المدرب المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة المدربين للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل مدرب

الجدول (4-26) تعديل بيانات المدرب

خ- 4.4.2.7- إدارة المشاريع

أ- إضافة مشروع

الوظيفة	إضافة مشروع
الوصف	تمكين المسؤول النظام من إضافة مشروع للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المشاريع</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المشروع بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة المشاريع للتأكد من إضافة المشروع</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة مشروع

الجدول (4-27) إضافة مشروع

ب- عرض قائمة المشاريع من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة المشاريع
الوصف	تمكين المسؤول النظام من عرض قائمة خاصة بالمشاريع الحالية للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة المشاريع</li> <li>عرض قائمة المشاريع</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة المشاريع للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة المشاريع للتأكد من إضافة المشروع</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>

الهدف	عرض مشروع الجدول (28-4) عرض قائمة المشاريع
-------	---

ت- حذف المشروع

الوظيفة	حذف المشروع
الوصف	تمكين المسؤول النظام من حذف المشروع
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف المشاريع</li> <li>اختيار المشروع المراد إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المشروع</li> <li>رسالة تم حذف المشروع</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة المشروع المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمسؤول النظام عرض قائمة المشاريع للتأكد من حذف المشروع.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف مشروع

الجدول (29-4) حذف المشروع

ث- تعديل بيانات المشروع

الوظيفة	تعديل بيانات المشروع
الوصف	تمكين المسؤول النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمشروع
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة المشروع</li> <li>اختيار المشروع</li> <li>تعديل بيانات المشروع</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات المشروع بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول النظام</li> <li>معرفة المشروع المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول النظام عرض قائمة المشاريع للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل مشروع

الجدول (30-4) تعديل بيانات المشروع

#### 4.4.3- وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للمدير:

##### 4.4.3.1- إدارة المشاركين

أ- إضافة منتسبين

الوظيفة	إضافة منتسبين
الوصف	تمكين مدير النظام من إضافة منتسبين للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المشاريع المحتضنة</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المنتسب بنجاح</li> </ul>

متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة المنتسبين للتأكد من إضافة المنتسب</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة منتسب

#### الجدول (31-4) إضافة المنتسبين

ب- عرض قائمة المنتسبين من خلال عملية البحث

الوظيفة الوصف	عرض قائمة المنتسبين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين مدير النظام من عرض قائمة خاصة بالمنتسبين الحاليين للنظام</li> <li>الدخول الى صفحة ادارة المشاريع المحتضنة</li> <li>عرض قائمة المنتسبين</li> </ul>
المخرجات	قائمة المنتسبين للنظام
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير عرض قائمة المنتسبين للتأكد من إضافة المستخدم</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض المنتسبين

#### الجدول (32-4) عرض قائمة المنتسبين من خلال البحث

ت- حذف المنتسبين

الوظيفة الوصف	حذف منتسبين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين مدير النظام من حذف منتسبين</li> <li>الدخول الى صفحة حذف مستخدمين</li> <li>اختيار المستخدم المراد إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المنتسب</li> <li>رسالة تم حذف المنتسب</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة المستخدم المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير عرض قائمة المستخدمين للتأكد من حذف المستخدم.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف المنتسب

#### الجدول (33-4) حذف منتسبين

ث- تعديل بيانات المنتسب

الوظيفة الوصف	تعديل بيانات المستخدمين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين مدير النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمنتسب</li> <li>الدخول الى صفحة إدارة المنتسبين</li> <li>اختيار المنتسب</li> <li>تعديل بيانات المنتسب</li> </ul>
المخرجات	عرض بيانات المنتسب بعد التعديل

متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة المنتسب المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة المنتسبين للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل المنتسب

الجدول (34-4) تعديل بيانات المنتسب

#### د- 4.4.3.2 إدارة الشراكات الداعمة

أ- إضافة شراكة

الوظيفة	إضافة شراكة
الوصف	تمكين مدير النظام من إضافة شراكات للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة الشراكات الداعمة</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المنتسب بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة الشراكات للتأكد من إضافة الشراكة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة شراكة

الجدول (35-4) إضافة شراكة

ب- عرض قائمة الشراكات من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة الشراكات
الوصف	تمكين مدير النظام من عرض قائمة خاصة بالشراكات الحالية للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة الشراكات الداعمة</li> <li>عرض قائمة الشراكات</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة الشراكات للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير عرض قائمة الشراكات للتأكد من إضافة المستخدم</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض الشراكة

الجدول (36-4) عرض قائمة الشراكات من خلال البحث

ت- حذف شراكة

الوظيفة	حذف شراكة
الوصف	تمكين مدير النظام من حذف شراكة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف الشراكات</li> <li>اختيار الشراكة المراد إزالتها من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف الشراكة</li> <li>رسالة تم حذف الشراكة</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>

• معرفة الشراكة المراد إزالتها	
• يمكن للمدير عرض قائمة الشراكات للتأكد من حذف الشراكة. • تسجيل الخروج من النظام حذف شراكة	<b>متطلبات بعد التنفيذ</b>
	<b>الهدف</b>

الجدول (37-4) حذف الشراكة

ث- تعديل بيانات الشراكة

الوظيفة	تعديل بيانات الشراكة
<b>الوصف</b>	تمكين مدير النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالشراكة
<b>المدخلات</b>	• الدخول الى صفحة إدارة الشراكة • اختيار الشراكة • تعديل بيانات الشراكة
<b>المخرجات</b>	• عرض بيانات الشراكة بعد التعديل
<b>متطلبات قبل التنفيذ</b>	• الدخول على الموقع الخاص بالنظام • تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام • معرفة الشراكة المراد تعديل بياناتها.
<b>متطلبات بعد التنفيذ</b>	• يمكن للمدير النظام عرض قائمة الشراكات للتأكد من البيانات التي تم تعديلها • تسجيل الخروج من النظام
<b>الهدف</b>	تعديل الشراكة

الجدول (38-4) تعديل بيانات الشراكة

ذ- 4.4.3.3- إدارة التمويل

أ- إضافة تمويل

الوظيفة	إضافة تمويل
<b>الوصف</b>	تمكين مدير النظام من إضافة تمويل للنظام.
<b>المدخلات</b>	• الدخول الى صفحة التمويل • إدخال المعلومات الخاصة به
<b>المخرجات</b>	• رسالة تسجيل التمويل بنجاح
<b>متطلبات قبل التنفيذ</b>	• الدخول على الموقع الخاص بالنظام • تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام
<b>متطلبات بعد التنفيذ</b>	• يمكن للمدير النظام عرض قائمة التمويل للتأكد من إضافة التمويل • تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية
<b>الهدف</b>	إضافة تمويل

الجدول (39-4) إضافة تمويل

ب- عرض قائمة التمويل من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة التمويل
<b>الوصف</b>	تمكين مدير النظام من عرض قائمة خاصة بالتمويل الحالي للنظام
<b>المدخلات</b>	• الدخول الى صفحة ادارة التمويل • عرض قائمة التمويل
<b>المخرجات</b>	• قائمة التمويل للنظام
<b>متطلبات قبل التنفيذ</b>	• الدخول على الموقع الخاص بالنظام • تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام

متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير عرض قائمة التمويل للتأكد من إضافة التمويل</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض تمويل

الجدول (40-4) عرض قائمة التمويل من خلال البحث

ت- حذف التمويل

الوظيفة	حذف التمويل
الوصف	تمكين مدير النظام من حذف التمويل
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف التمويل</li> <li>اختيار التمويل المراد إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف التمويل</li> <li>رسالة تم حذف التمويل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة التمويل المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمدير النظام عرض قائمة التمويل للتأكد من حذف التمويل.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف تمويل

الجدول (41-4) حذف التمويل

ث- تعديل بيانات التمويل

الوظيفة	تعديل بيانات التمويل
الوصف	تمكين مدير النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالتمويل
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة التمويل</li> <li>اختيار التمويل</li> <li>تعديل بيانات التمويل</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات التمويل بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة التمويل المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة التمويل للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل تمويل

الجدول (42-4) تعديل بيانات التمويل

ر- 4.4.3.4- إدارة المبادرات

أ- إضافة مبادرة

الوظيفة	إضافة مبادرة
الوصف	تمكين مدير النظام من إضافة مبادرة للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المبادرات</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل التمويل بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>

متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة المبادرات للتأكد من إضافة المبادرة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة مبادرة

الجدول (43-4) إضافة مبادرة

ب- عرض قائمة المبادرات من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة المبادرات
الوصف	تمكين مدير النظام من عرض قائمة خاصة بالمبادرات الحالية للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة المبادرات</li> <li>عرض قائمة المبادرات</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة المبادرات للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير عرض قائمة المبادرات للتأكد من إضافة المبادرة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض مبادرة

الجدول (44-4) عرض قائمة المبادرات من خلال البحث

ت- حذف التمويل

الوظيفة	حذف المبادرة
الوصف	تمكين مدير النظام من حذف المبادرة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف المبادرات</li> <li>اختيار المبادرة المراد إزالتها من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المبادرة</li> <li>رسالة تم حذف المبادرة</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة المبادرة المراد إزالتها</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمدير النظام عرض قائمة المبادرات للتأكد من حذف المبادرة.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف مبادرة

الجدول (45-4) حذف المبادرة

ث- تعديل بيانات المبادرة

الوظيفة	تعديل بيانات المبادرة
الوصف	تمكين مدير النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمبادرة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة المبادرات</li> <li>اختيار المبادرة</li> <li>تعديل بيانات المبادرة</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات المبادرة بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة المبادرة المراد تعديل بياناتها.</li> </ul>

متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة المبادرات للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل مبادرة

الجدول (46-4) تعديل بيانات المبادرة

#### ز- 4.4.3.5- إدارة الدورات

أ- إضافة دورة

الوظيفة	إضافة دورة
الوصف	تمكين مدير النظام من إضافة دورة للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة الدورات</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل الدورة بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة الدورات للتأكد من إضافة الدورة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة دورة

الجدول (47-4) إضافة دورة

ب- عرض قائمة الدورات من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة الدورات
الوصف	تمكين مدير النظام من عرض قائمة خاصة بالدورات الحالية للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة الدورات</li> <li>عرض قائمة الدورات</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة الدورات للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير عرض قائمة الدورات للتأكد من إضافة الدورة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض الدورات

الجدول (48-4) عرض قائمة الدورات

ت- حذف الدورة

الوظيفة	حذف الدورة
الوصف	تمكين مدير النظام من حذف الدورة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف الدورات</li> <li>اختيار الدورة المراد إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف الدورة</li> <li>رسالة تم حذف الدورة</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة الدورة المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمدير النظام عرض قائمة الدورات للتأكد من حذف الدورة.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>

الهدف	حذف الدورة
الجدول (4-49) حذف الدورة	

ث- تعديل بيانات الدورة

الوظيفة	تعديل بيانات الدورة
الوصف	تمكين مدير النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالدورة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة الدورات</li> <li>اختيار الدورة</li> <li>تعديل بيانات الدورة</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات الدورة بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة الدورة المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة الدورات للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل دورة

الجدول (4-50) تعديل بيانات الدورة

س-3.4.3.6- إدارة المدربين

أ- إضافة مدرب

الوظيفة	إضافة مدرب
الوصف	تمكين مدير النظام من إضافة مدرب للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المدربين</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المدرب بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة المدربين للتأكد من إضافة المدرب</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة مدرب

الجدول (4-51) إضافة مدرب

ب- عرض قائمة المدربين من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة المدربين
الوصف	تمكين مدير النظام من عرض قائمة خاصة بالمدربين الحاليين للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة المدربين</li> <li>عرض قائمة المدربين</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة المدربين للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير عرض قائمة المدربين للتأكد من إضافة المدرب</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>

الهدف	عرض مدرب الجدول (4-52) عرض قائمة المدربين
-------	--

ت- حذف المدرب

الوظيفة	حذف مدرب
الوصف	تمكين مدير النظام من حذف المدرب
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف المدرب</li> <li>اختيار التمويل المدرب إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المدرب</li> <li>رسالة تم حذف المدرب</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة المدرب المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمدير النظام عرض قائمة المدربين للتأكد من حذف المدرب.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف مدرب

الجدول (4-53) حذف مدرب

ث- تعديل بيانات المدرب

الوظيفة	تعديل بيانات المدرب
الوصف	تمكين مدير النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمدرب
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة المدربين</li> <li>اختيار المدرب</li> <li>تعديل بيانات المدرب</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات المدرب بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة المدرب المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمدير النظام عرض قائمة المدربين للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل مدرب

الجدول (4-54) تعديل بيانات المدرب

ش-4.4.3.7- إدارة المشاريع

أ- إضافة مشروع

الوظيفة	إضافة مشروع
الوصف	تمكين مدير النظام من إضافة مشروع للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المشاريع</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المشروع بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> </ul>

متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة المشاريع للتأكد من إضافة المشروع</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة مشروع

الجدول (55-4) إضافة مشروع

ب- عرض قائمة المشاريع من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة المشاريع
الوصف	تمكين مدير النظام من عرض قائمة خاصة بالمشاريع الحالية للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة المشاريع</li> <li>عرض قائمة المشاريع</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة المشاريع للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير عرض قائمة المشاريع للتأكد من إضافة المشروع</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض مشروع

الجدول (56-4) عرض قائمة المشاريع

ت- حذف المشروع

الوظيفة	حذف المشروع
الوصف	تمكين مدير النظام من حذف المشروع
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف المشاريع</li> <li>اختيار المشروع المراد إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المشروع</li> <li>رسالة تم حذف المشروع</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة المشروع المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمدير النظام عرض قائمة المشاريع للتأكد من حذف المشروع.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف مشروع

الجدول (57-4) حذف المشروع

ث- تعديل بيانات المشروع

الوظيفة	تعديل بيانات المشروع
الوصف	تمكين مدير النظام من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمشروع
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة المشروع</li> <li>اختيار المشروع</li> <li>تعديل بيانات المشروع</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات المشروع بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير النظام</li> <li>معرفة المشروع المراد تعديل بياناته.</li> </ul>

متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمدير النظام عرض قائمة المشاريع للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل مشروع

الجدول (58-4) تعديل بيانات المشروع

#### 4.4.4- وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للمشرف:

##### ص- 4.4.4.1- إدارة المشاريع المحتضنة

أ- إضافة منتسبين

الوظيفة	إضافة منتسبين
الوصف	تمكين المشرف من إضافة منتسبين للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المشاريع المحتضنة</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المنتسب بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمشرف عرض قائمة المنتسبين للتأكد من إضافة المنتسب</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة منتسب

الجدول (59-4) إضافة منتسبين

ب- عرض قائمة المنتسبين من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة المنتسبين
الوصف	تمكين المشرف من عرض قائمة خاصة بالمنتسبين الحاليين للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة المشاريع المحتضنة</li> <li>عرض قائمة المنتسبين</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة المنتسبين للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة المنتسبين للتأكد من إضافة المستخدم</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض منتسب

الجدول (60-4) عرض قائمة المنتسبين

ت- حذف المنتسبين

الوظيفة	حذف منتسبين
الوصف	تمكين المشرف من حذف منتسبين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف مستخدمين</li> <li>اختيار المستخدم المراد إزالته من النظام</li> </ul>

المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المنتسب</li> <li>رسالة تم حذف المنتسب</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المشرف</li> <li>معرفة المستخدم المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة المستخدمين للتأكد من حذف المستخدم.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف منتسب

الجدول (61-4) حذف منتسبين

#### ج- تعديل بيانات المنتسب

الوظيفة	تعديل بيانات المستخدمين
الوصف	تمكين المشرف من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمنتسب
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة المنتسبين</li> <li>اختيار المنتسب</li> <li>تعديل بيانات المنتسب</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات المنتسب بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> <li>معرفة المنتسب المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمشرف عرض قائمة المنتسبين للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل منتسب

الجدول (62-4) تعديل بيانات المستخدمين

#### ض- 4.4.4.2 إدارة الشراكات الداعمة

##### أ- إضافة شراكة

الوظيفة	إضافة شراكات
الوصف	تمكين المشرف من إضافة شراكات للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة الشراكات الداعمة</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المنتسب بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمشرف عرض قائمة الشراكات للتأكد من إضافة الشراكة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة شراكات

الجدول (63-4) إضافة شراكات

##### ب- عرض قائمة الشراكات من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة الشراكات
---------	--------------------

الوصف	تمكين المشرف من عرض قائمة خاصة بالشراكات الحاليين للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة الشراكات الداعمة</li> <li>عرض قائمة الشراكات</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة الشراكات للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة الشراكات للتأكد من إضافة المستخدم</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض شراكة

الجدول (64-4) عرض قائمة الشراكات

#### ت- حذف شراكة

الوظيفة	حذف شراكة
الوصف	تمكين المشرف من حذف شراكة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف الشراكات</li> <li>اختيار الشراكة المراد إزالتها من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف الشراكة</li> <li>رسالة تم حذف الشراكة</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المشرف</li> <li>معرفة الشراكة المراد إزالتها</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة الشراكات للتأكد من حذف الشراكة.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف شراكة

الجدول (65-4) حذف شراكة

#### ث- تعديل بيانات الشراكة

الوظيفة	تعديل بيانات الشراكة
الوصف	تمكين المشرف من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالشراكة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة الشراكة</li> <li>اختيار الشراكة</li> <li>تعديل بيانات الشراكة</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات الشراكة بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> <li>معرفة الشراكة المراد تعديل بياناتها.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمشرف عرض قائمة الشراكات للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل شراكة

الجدول (66-4) تعديل بيانات الشراكة

### ط- 4.4.4.3- إدارة الدورات

أ- إضافة دورة

الوظيفة	إضافة دورة
الوصف	تمكين المشرف من إضافة دورة للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة الدورات</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل الدورة بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمشرف عرض قائمة الدورات للتأكد من إضافة الدورة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة دورة

الجدول (67-4) إضافة دورة

ب- عرض قائمة الدورات من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة الدورات
الوصف	تمكين المشرف من عرض قائمة خاصة بالدورات الحالية للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة الدورات</li> <li>عرض قائمة الدورات</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة الدورات للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة الدورات للتأكد من إضافة الدورة</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض دورة

الجدول (68-4) عرض قائمة الدورات

ت- حذف الدورة

الوظيفة	حذف الدورة
الوصف	تمكين المشرف من حذف الدورة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف الدورات</li> <li>اختيار الدورة المراد إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف الدورة</li> <li>رسالة تم حذف الدورة</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المشرف</li> <li>معرفة الدورة المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمشرف عرض قائمة الدورات للتأكد من حذف الدورة.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف دورة

الجدول (69-4) حذف الدورة

ث- تعديل بيانات الدورة

الوظيفة	تعديل بيانات الدورة
الوصف	تمكين المشرف من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالدورة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة الدورات</li> <li>اختيار الدورة</li> <li>تعديل بيانات الدورة</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات الدورة بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> <li>معرفة الدورة المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمشرف عرض قائمة الدورات للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل دورة

الجدول (4-70) تعديل بيانات الدورة

ظ 4.4.4.4- إدارة المدربين

أ- إضافة مدرب

الوظيفة	إضافة مدرب
الوصف	تمكين المشرف من إضافة مدرب للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المدربين</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المدرب بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمشرف عرض قائمة المدربين للتأكد من إضافة المدرب</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة مدرب

الجدول (4-71) إضافة مدرب

ب- عرض قائمة المدربين من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة المدربين
الوصف	تمكين المشرف من عرض قائمة خاصة بالمدربين الحاليين للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة المدربين</li> <li>عرض قائمة المدربين</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة المدربين للنظام</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة المدربين للتأكد من إضافة المدرب</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض مدرب

الجدول (4-72) عرض قائمة المدربين من خلال عملية البحث

ت- حذف المدرب

الوظيفة	حذف مدرب
الوصف	تمكين المشرف من حذف المدرب
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف المدرب</li> <li>اختيار التمويل المدرب إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المدرب</li> <li>رسالة تم حذف المدرب</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المشرف</li> <li>معرفة المدرب المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمشرف عرض قائمة المدربين للتأكد من حذف المدرب.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف مدرب

الجدول (4-73) حذف مدرب

ث- تعديل بيانات المدرب

الوظيفة	تعديل بيانات المدرب
الوصف	تمكين المشرف من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمدرب
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة المدربين</li> <li>اختيار المدرب</li> <li>تعديل بيانات المدرب</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>عرض بيانات المدرب بعد التعديل</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> <li>معرفة المدرب المراد تعديل بياناته.</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمشرف عرض قائمة المدربين للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	تعديل مدرب

الجدول (4-74) تعديل بيانات المدرب

ع- 4.4.4.5- إدارة المشاريع

أ- إضافة مشروع

الوظيفة	إضافة مشروع
الوصف	تمكين المشرف من إضافة مشروع للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة المشاريع</li> <li>إدخال المعلومات الخاصة بهم</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تسجيل المشروع بنجاح</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> </ul>

متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمشرف عرض قائمة المشاريع للتأكد من إضافة المشروع</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	إضافة مشروع

الجدول (75-4) إضافة مشروع

ب- عرض قائمة المشاريع من خلال عملية البحث

الوظيفة	عرض قائمة المشاريع
الوصف	تمكين المشرف من عرض قائمة خاصة بالمشاريع الحالية للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة ادارة المشاريع</li> <li>عرض قائمة المشاريع</li> </ul>
المخرجات	قائمة المشاريع للنظام
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن للمسؤول عرض قائمة المشاريع للتأكد من إضافة المشروع</li> <li>تسجيل الخروج من النظام او الرجوع للصفحة الرئيسية</li> </ul>
الهدف	عرض مشروع

الجدول (76-4) عرض قائمة المشاريع

ت- حذف المشروع

الوظيفة	حذف المشروع
الوصف	تمكين المشرف من حذف المشروع
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة حذف المشاريع</li> <li>اختيار المشروع المراد إزالته من النظام</li> </ul>
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسالة تأكيد لحذف المشروع</li> <li>رسالة تم حذف المشروع</li> </ul>
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المشرف</li> <li>معرفة المشروع المراد إزالته</li> </ul>
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> <li>يمكن لمشرف عرض قائمة المشاريع للتأكد من حذف المشروع.</li> <li>تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>
الهدف	حذف مشروع

الجدول (77-4) حذف المشروع

ث- تعديل بيانات المشروع

الوظيفة	تعديل بيانات المشروع
الوصف	تمكين المشرف من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمشروع
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> <li>الدخول الى صفحة إدارة المشروع</li> <li>اختيار المشروع</li> <li>تعديل بيانات المشروع</li> </ul>
المخرجات	عرض بيانات المشروع بعد التعديل

<ul style="list-style-type: none"> <li>• الدخول على الموقع الخاص بالنظام</li> <li>• تسجيل الدخول على النظام من قبل المشرف</li> <li>• معرفة المشروع المراد تعديل بياناته.</li> </ul>	متطلبات قبل التنفيذ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يمكن للمشرف عرض قائمة المشاريع للتأكد من البيانات التي تم تعديلها</li> <li>• تسجيل الخروج من النظام</li> </ul>	متطلبات بعد التنفيذ
تعديل مشروع	الهدف

الجدول (4-78) تعديل بيانات المشروع

## الفصل الخامس: متطلبات النظام

5.1 المقدمة

5.2 تصميم العمليات

5.2.1 مخطط النشاطات (Activity Diagram)

5.2.2 مخطط تسلسل العمليات (Sequence Diagram)

5.3 قاعدة بيانات النظام

5.3.1 جداول وحقول قاعدة البيانات

5.3.2 مخطط قاعدة بيانات النظام (Class Diagram)

5.4 تصميم شاشات النظام

## 5.1 المقدمة

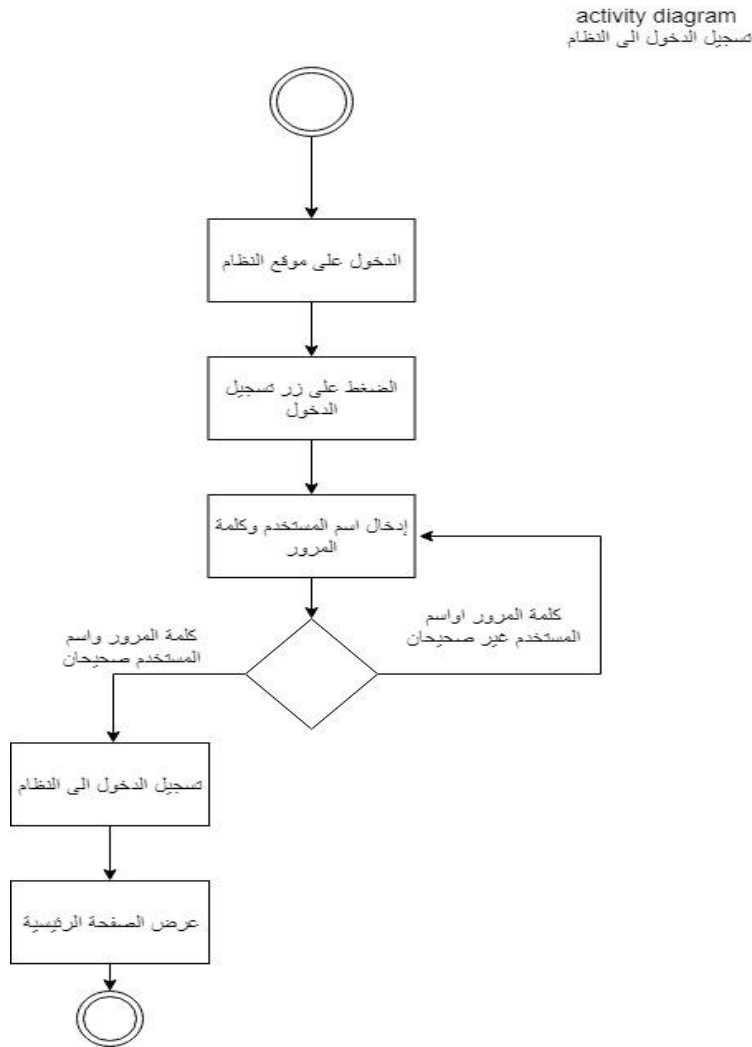
يحتوي هذا الفصل على مخطط النشاطات (Activity diagram) ومخطط تسلسل العمليات (sequence diagram) وكذلك مخطط قاعدة البيانات (class diagram) بالإضافة إلى تصميم جداول قواعد البيانات وبنائها بالشكل النهائي مع كافة التفصيلات والجداول والحقول التي تحتويها وكذلك سيتم تفصيل شاشات الإدخال والإخراج الأولية التي سيتم بناء النظام على أساسها.

## 5.2 تصميم العمليات

### غ- 5.2.1 مخطط النشاطات (Activity diagram)

في هذه المرحلة سيتم توضيح مخطط النشاط الخاص بالنظام، وهو عبارة عن تمثيل بياني لتسلسل الأحداث في حالة الاستخدام (use case)، حيث سيتم توضيح النشاطات بالأشكال التالية:

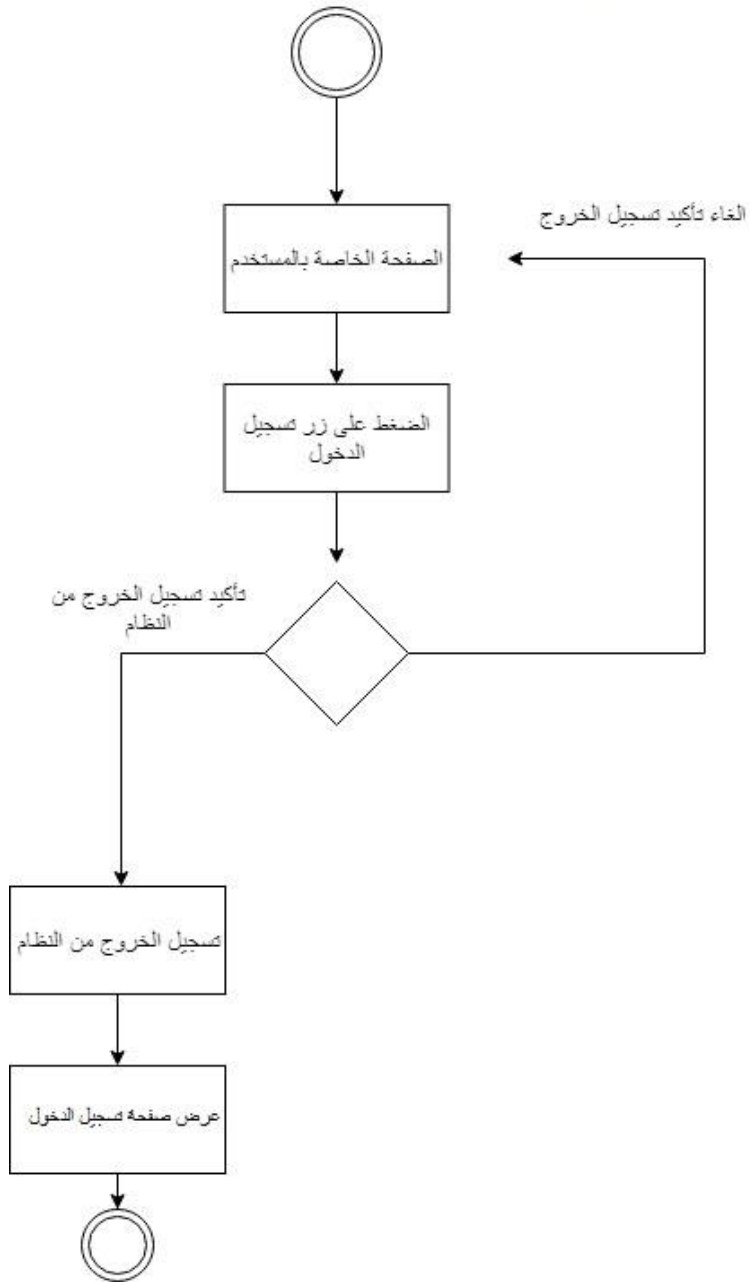
#### ف- تسجيل الدخول إلى النظام



الشكل (5-1) مخطط النشاط لتسجيل الدخول

#### ق- تسجيل الخروج من النظام

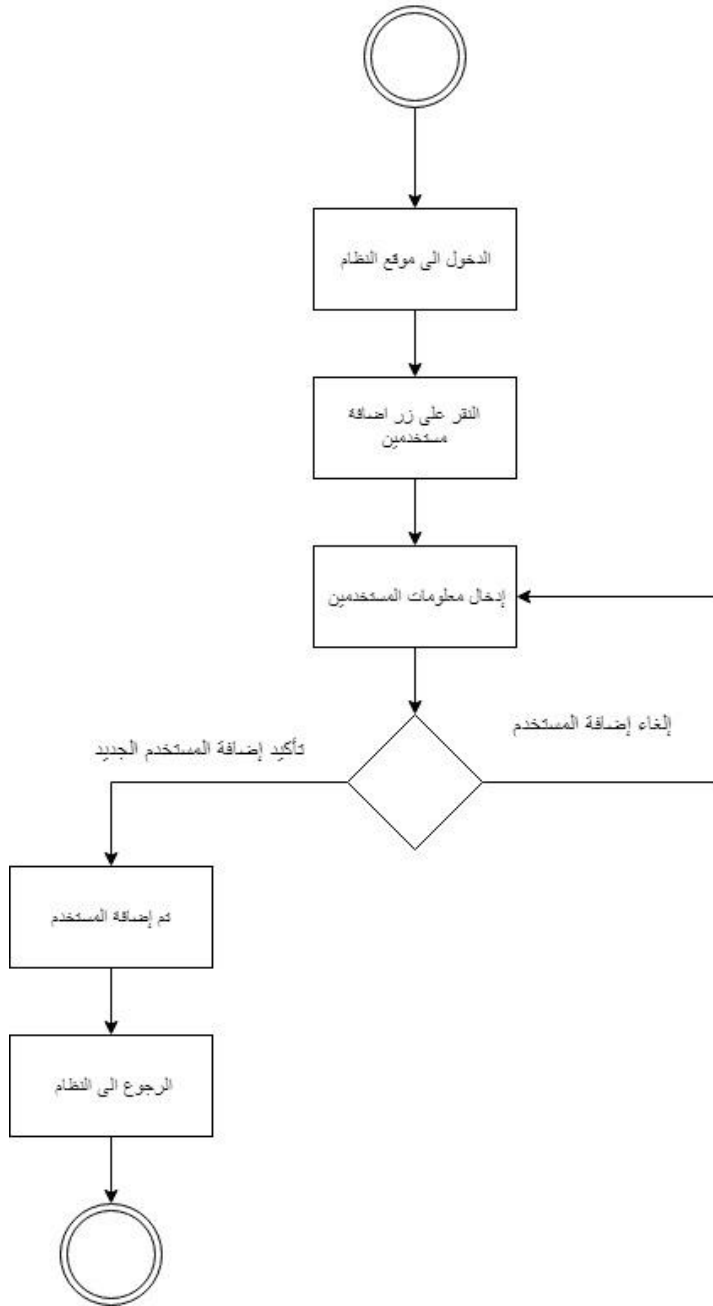
activity diagram  
تسجيل الخروج من النظام



الشكل (2-5) مخطط النشاط لتسجيل الخروج

## ك- إضافة مستخدمين الى النظام

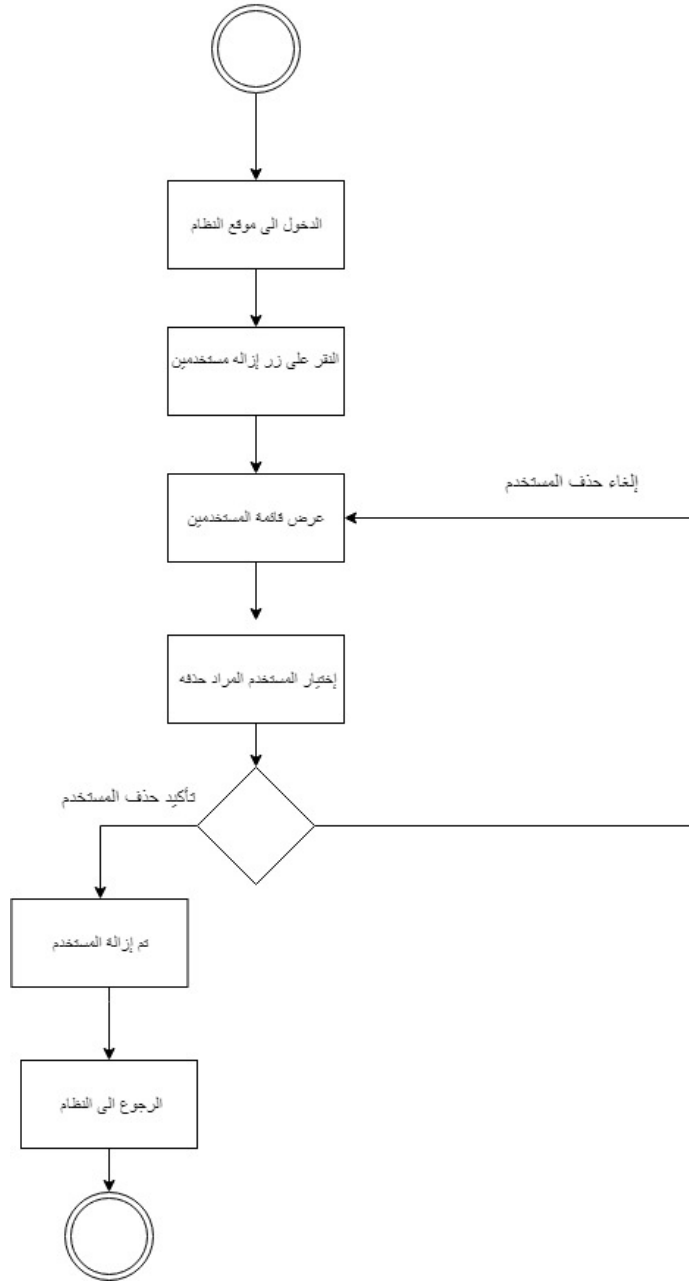
activity diagram  
ادارة مستخدمين النظام  
(إضافة مستخدمين)



الشكل (3-5) مخطط النشاط لأضافة مستخدمين

## ل- إزالة مستخدمين

activity diagram  
ادارة مستخدمين النظام  
(إزالة مستخدمين)

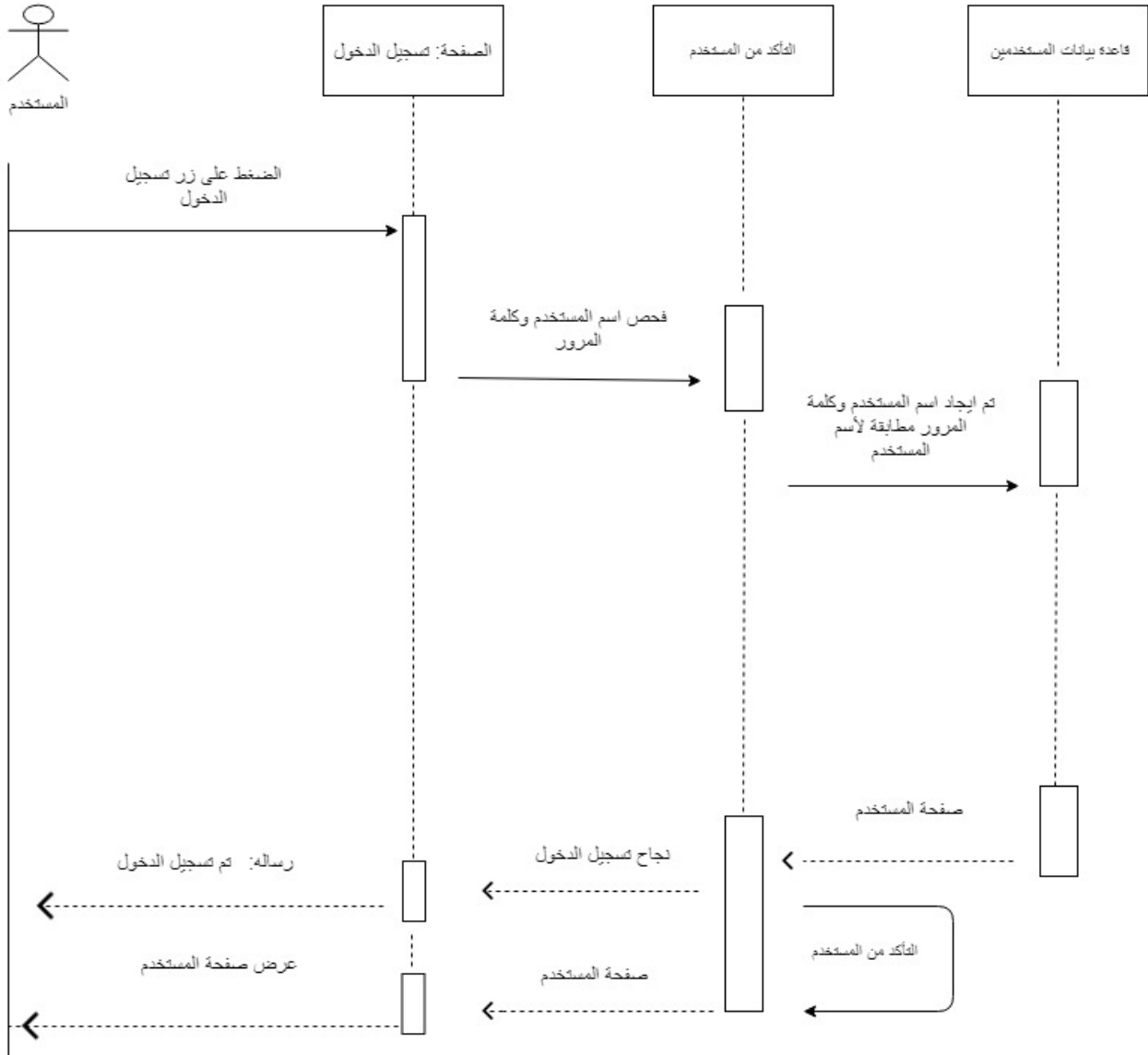


الشكل (4-5) مخطط النشاط لحذف مستخدم

م- 5.2.2 مخطط تسلسل العمليات sequence diagram

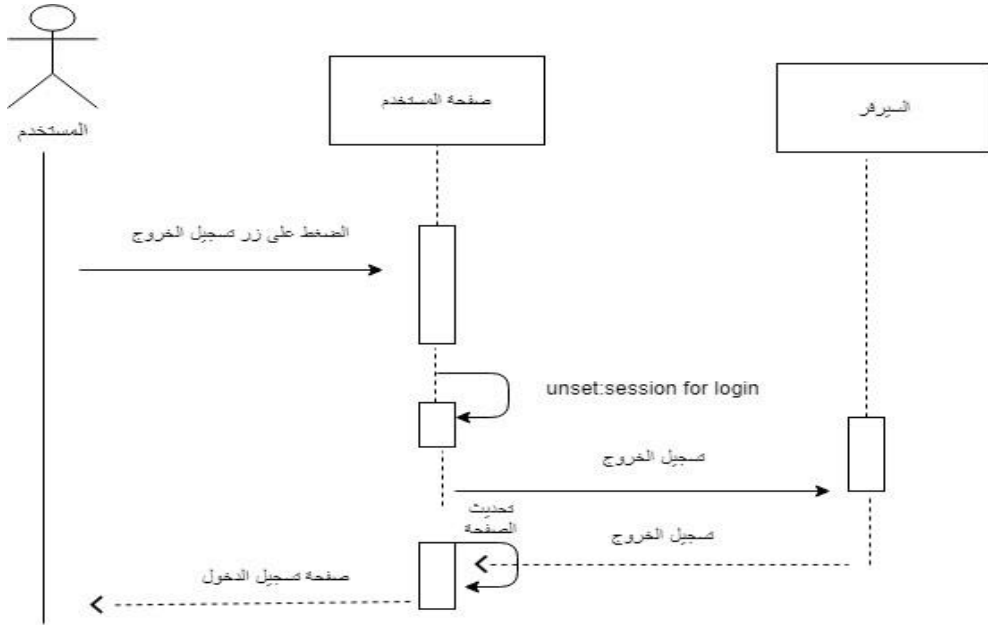
## ن- تسجيل الدخول الى النظام

sequence diagram  
تسجيل الدخول



الشكل (5-5) مخطط تسلسل العمليات لتسجيل الدخول

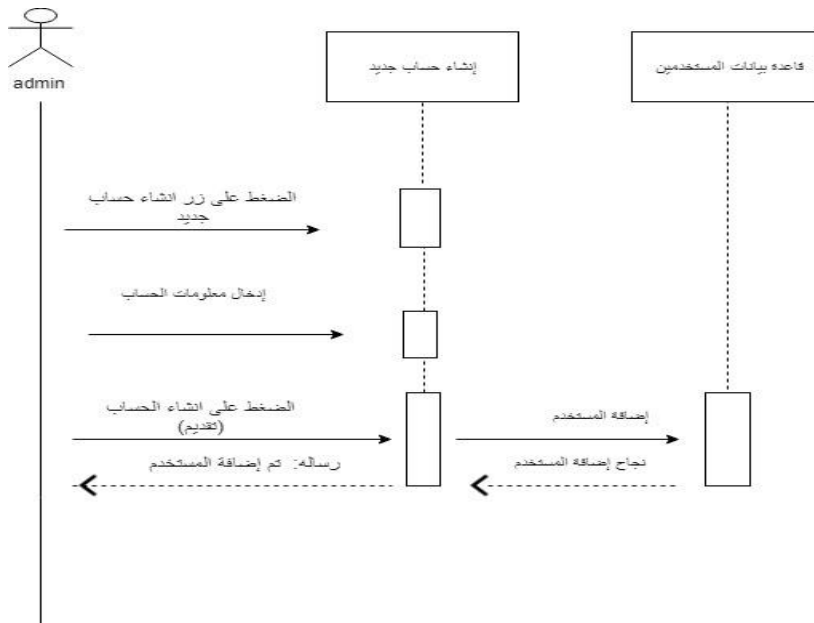
## ه- تسجيل الخروج من النظام



الشكل (5-6) مخطط تسلسل العمليات تسجيل الخروج

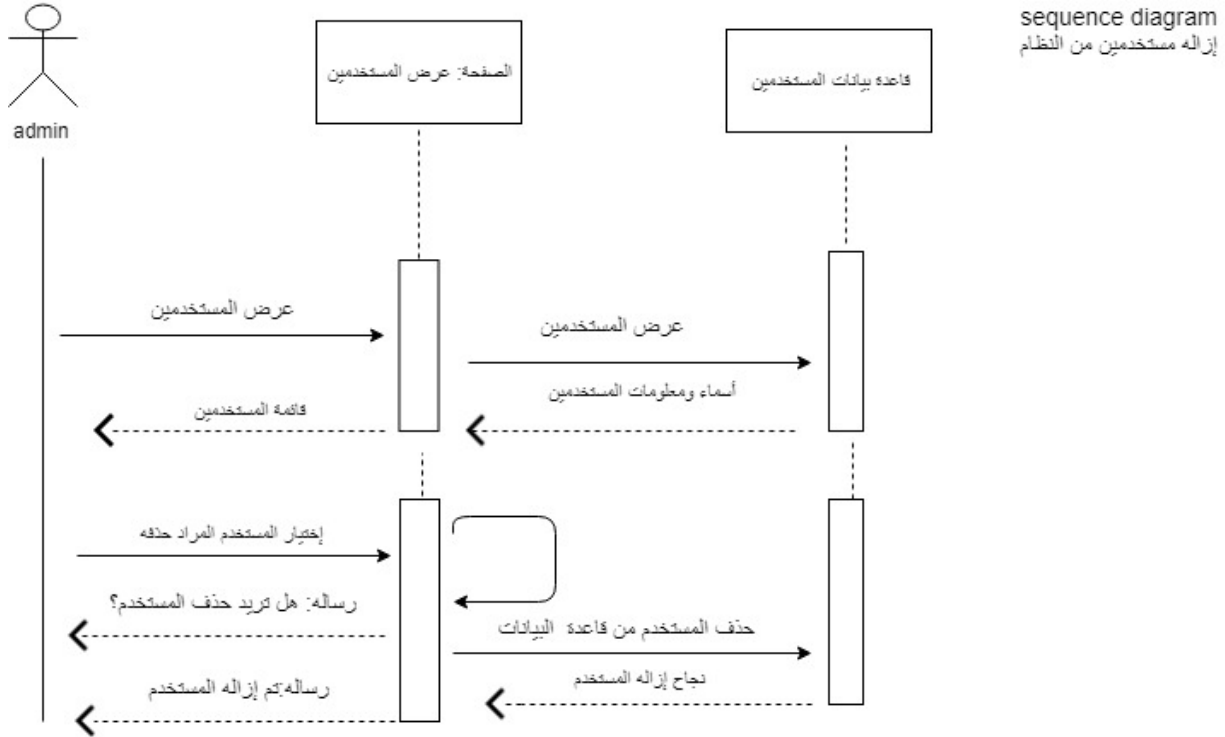
### و- إضافة مستخدمين

sequence diagram  
إضافة مستخدم الى النظام



الشكل (5-7) مخطط تسلسل العمليات إضافة مستخدمين

### ي- إزالة مستخدمين من النظام



مخطط تسلسل العمليات إزالة مستخدمين الشكل (8-5)

### 5.3 قاعدة بيانات النظام

#### أ- 5.3.1 جداول وحقول قاعدة البيانات

سيتم في هذا الجزء عرض الجداول الخاصة بقاعدة بيانات النظام والحقول الموجودة بداخلها والعلاقات ما بين هذه الجداول حيث تم بناء قاعدة بيانات النظام باستخدام PHP MyAdmin التي تعتبر أداة مساعدة في إنشاء قاعدة البيانات، وتم التوصل إلى قاعدة البيانات بكافة جداولها وعلاقاتها من خلال المتطلبات الوظيفية للنظام، والجدول التالي يوضح هذه الجداول:

#### ب- 5.3.1.1- جداول قاعدة البيانات

الوصف	اسم الجدول داخل قاعدة البيانات	اسم الجدول
يحتوي هذا الجدول على البيانات الخاصة بالدورات لكل مشارك في داخل النظام	courses	الدورات
يحتوي هذا الجدول على البيانات الخاصة باسم المشروع ومصدر تمويله والقيمة	finance	المالية
يختص هذا الجدول بتخزين بيانات الممولين	financiers	الممولين
يحتوي هذا الجدول على التصنيفات الرئيسية للمبادرات	initiatives	المبادرات
يحتوي هذا الجدول على البيانات المتعلقة بالمشاركين	participants	المشاركين

الشراكات الداعمة	partnerships	يحتوي هذا الجدول على البيانات الخاصة بالشراكات
الخدمات	services	يحتوي هذا الجدول على جميع بيانات الخدمات التي تقدم من قبل الحاضنة
المشاريع	startups	يحتوي هذا الجدول على جميع بيانات المشاريع
المدرّبين	trainers	يحتوي هذا الجدول على جميع البيانات التي تتلق بالمدرّبين

الجدول (1-5) جداول قاعدة البيانات

فيما يلي توضيح للجداول بالحقول الخاصة لكل جدول:

### ت-1- جدول المستخدمين

اسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	الحجم	الوصف
رقم المستخدم	INTEGER	PK	10	الرقم التسلسلي للمستخدم
الاسم	Varchar		20	الاسم الثلاثي للمستخدم
اسم المستخدم	Varchar		20	الاسم الخاص بالمستخدم للدخول للنظام
البريد الإلكتروني	Varchar		50	البريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم
كلمة المرور	Varchar		32	كلمة السر لكل حساب مستخدم
رقم الهاتف	INTEGER		13	رقم هاتف المستخدم

الجدول (2-5) المستخدمين

### ث-2- جدول صلاحية المستخدم

اسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	الحجم	الوصف
رقم المستخدم	INTEGER	FK	10	رقم يعطى للمستخدم من النظام ويكون له فقط

رقم المستخدم لتحديد صلاحية المستخدم	10	PK	INTEGER	رقم الصلاحية
-------------------------------------	----	----	---------	--------------

الجدول (3-5) صلاحية المستخدم

### 3- جدول الدورات

اسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	الحجم	الوصف
رقم المستخدم	INTEGER	PK	11	الرقم التسلسلي للمستخدم
الاسم	Varchar		50	الاسم الثلاثي للمستخدم
نبذة	Text			نبذة عن الدورة
الساعات	int		4	عدد ساعات الدورة
تاريخ البدء	Date			تاريخ بدء الدورة

الجدول (4-5) الدورات

### 4- جدول المالية

اسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	الحجم	الوصف
رقم المالية	INTEGER	PK	11	الرقم الخاص بكل حساب مالي
رقم المشروع	INTEGER	FK	11	رقم المشروع المحتضن
مصدر التمويل	varchar		50	مصدر التمويل ثذ يكون داخلي او خارجي
عداد	INTEGER		11	عداد لمعرفة عدد المرات التي تم دعم المشروع فيها

قيمة التمويل		2	Double	قيمة التمويل
--------------	--	---	--------	--------------

الجدول (5-5) المالية

#### 5- جدول الممولين

اسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	الحجم	الوصف
رقم الممول	INTEGER	PK	11	الرقم الخاص بكل ممول
اسم الممول	varchar		50	اسم الممول
الهاتف	INTEGER		14	رقم هاتف الممول للتواصل
العنوان	varchar		50	عنوان الممول

الجدول (6-5) الممولين

#### 6- جدول المبادرات

اسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	الحجم	الوصف
رقم المبادرة	INTEGER	PK	11	الرقم الخاص لكل مبادرة
اسم المبادرة	varchar		50	اسم المبادرة بالانجليزي
اسم المبادرة بالعربي	varchar		50	اسم المبادرة بالعربي
موازنة	INTEGER		10	موازنة المبادرة
نبذة	Text			نبذة عن المبادرة بالانجليزي

نبذة عن المبادرة بالعربي			Text	نبذة بالعربي
مساهمة الجامعة في المبادرة			Float	مساهمة الجامعة
معايير القبول المشاركين في المبادرة			Text	معايير القبول
تاريخ بدء المبادرة			Date	تاريخ البدء
تاريخ انتهاء المبادرة			Date	تاريخ الانتهاء

الجدول (5-7) المبارات

#### 7- جدول المشاركين

الوصف	الحجم	المفتاح	نوع الحقل	اسم الحقل
الرقم الخاص بالمشارك	11	PK	INTEGER	رقم المشترك
اسم المشارك بالانجليزي	50		Varchar	اسم المشترك
اسم المشارك بالعربي	50		Varchar	اسم المشارك بالعربي
الجنس ذكر أو أنثى	6		Varchar	الجنس
تاريخ انضمام المشارك			Date	تاريخ الانضمام

الجدول (5-8) المشاركين

#### 8- جدول الشراكات الداعمة

الوصف	الحجم	المفتاح	نوع الحقل	اسم الحقل
الرقم الخاص بالشراكة	11	PK	INTEGER	رقم الشراكة

اسم الشركة	50		Varchar	اسم الشركة
الايمل الخاص بالشركة	50		Varchar	الايمل
العنوان الخاص بالشركة	50		Varchar	العنوان
الهاتف الخاص بالشركة	14		INTEGER	الهاتف

الجدول (5-9) الشركات الداعمة

### 9- جدول الخدمات

الوصف	الحجم	نوع الحقل	اسم الحقل
الرقم الخاص بالخدمة	11	INTEGER	رقم الخدمة
اسم الخدمة	50	varchar	اسم الخدمة

الجدول (5-10) الخدمات

### 10- جدول المشاريع

الوصف	الحجم	المفتاح	نوع الحقل	اسم الحقل
الرقم الخاص بالمشروع	11	PK	INTEGER	رقم المشروع
اسم المشروع	50		Varchar	اسم المشروع
نبذة عن المشروع			Text	نبذة
القطاع الخاص بالمشروع	50		Varchar	قطاع المشروع
التخصص الذي يندرج تحته المشروع	50		Varchar	التخصص
تاريخ احتضان المشروع			Date	تاريخ الاحتضان
الشعار الخاص بالمشروع			Text	الشعار

الجدول (5-11) المشاريع

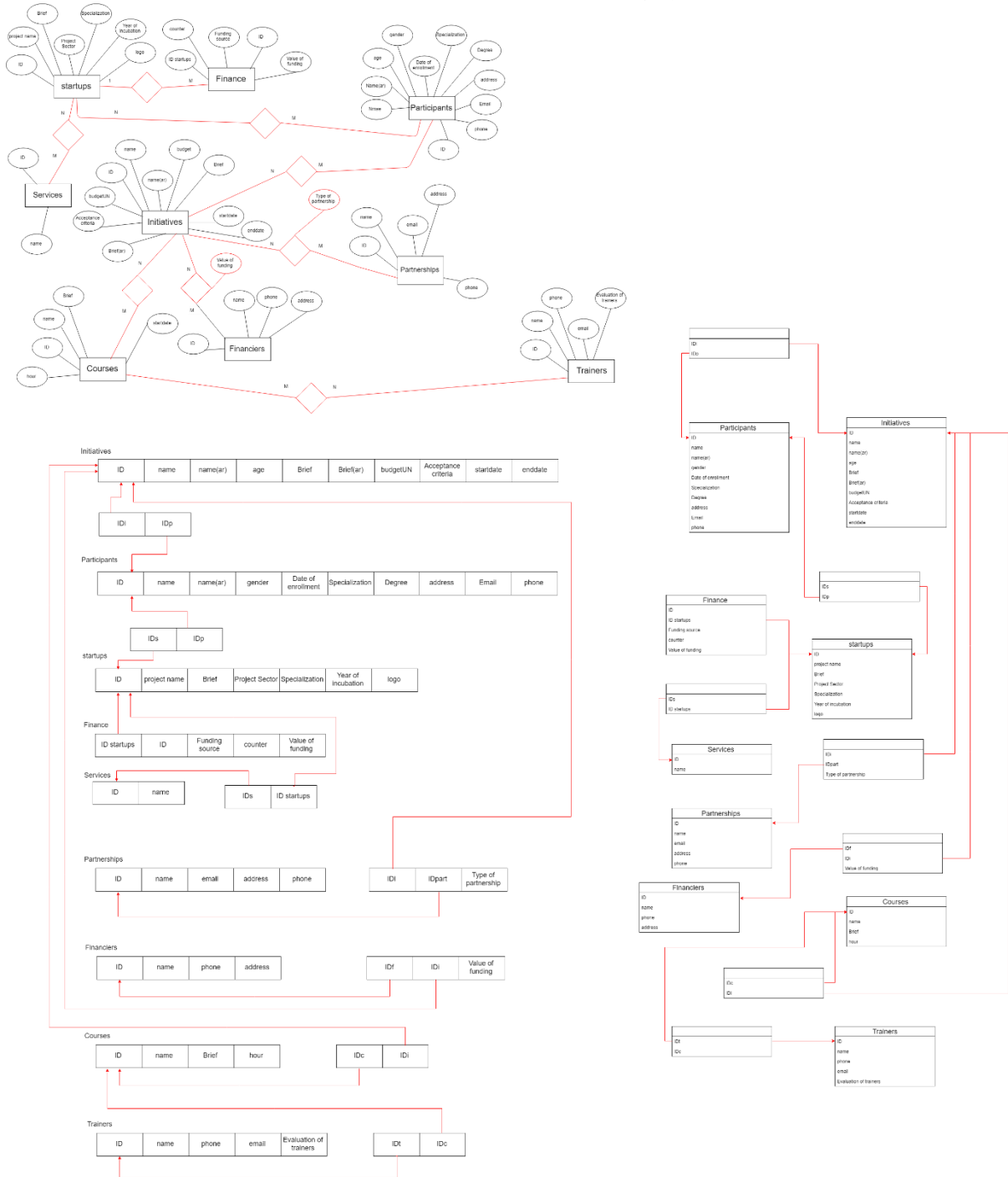
### 11- جدول المدربين

الوصف	الحجم	المفتاح	نوع الحقل	اسم الحقل
الرقم الخاص بالمدرّب	11	PK	INTEGER	رقم المدرّب
اسم المدرّب	50		Varchar	اسم المدرّب

رقم الهاتف الخاص بالمدرّب	14		INTEGER	الهاتف
الايميل الخاص بالمدرّب	50		Varchar	الايميل
تقييم المدرّب			Text	تقييم المدرّب

الجدول (5-12) المدرّبين

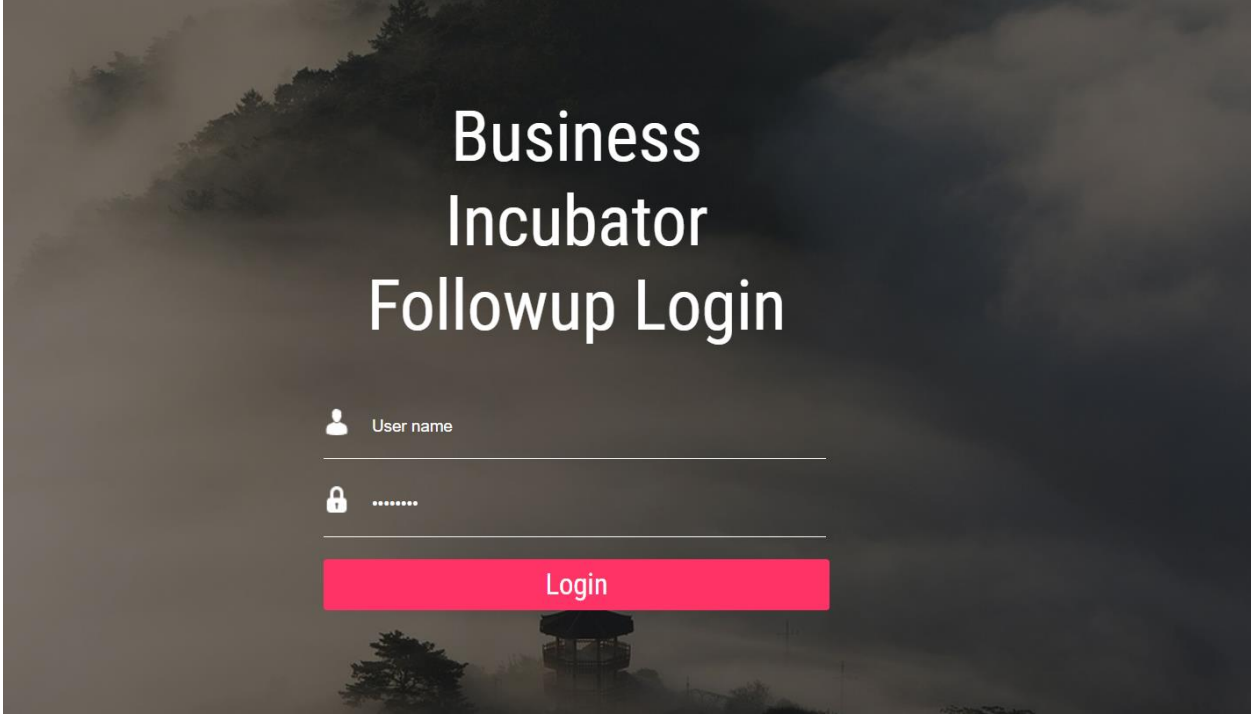
### 5.3.2 مخطط قاعدة بيانات النظام (Database schema Diagram & ER & schema)



## 4.5 تصميم شاشات النظام

تم تصميم الشاشات المبدئية باستخدام برنامج (pencil) وفيما يلي عرض لهذه الشاشات مع وصف لكل منها:

### أ- شاشة تسجيل الدخول



الشكل (5-9) واجهة تسجيل الدخول

- وصف شاشة تسجيل الدخول وهي المدخلات التي تظهر للمستخدم عند الدخول الى صفحة تسجيل الدخول

العنصر	الأسم البرمجي	الوصف
اسم المستخدم	Username	مربع نص لأدخال اسم المستخدم لتسجيل الدخول الى النظام
كلمة المرور	Password	مربع نص لإدخال كلمة المرور الخاصة بالمستخدم

الجدول (5-13) وصف واجهة تسجيل الدخول

- ب- واجهة إضافة مستخدم الى النظام  
إضافة مستخدم الى النظام عن طريق إدخال المعلومات الخاصة به

USERS Home > users > add

Name

Email Address

Phone

Username

Password

Confirm Password

Remarks/Note

الشكل (10-5) واجهة إضافة مستخدم

وصف واجهة إضافة مستخدم

العنصر	الاسم البرمجي	الوصف
اسم المستخدم	Username	مربع نص لإدخال اسم المستخدم الجديد
البريد الإلكتروني	User email	مربع نص لإدخال البريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم
كلمة المرور	password	مربع نص لإدخال كلمة المرور الخاصة بالحساب المراد اضافته
نوع الحساب	Account type	مربع نص لإختيار نوع الحساب المراد انشائه

الجدول (14-5) وصف شاشة إضافة مستخدم

ت- واجهة حذف مستخدم

حذف مستخدم من النظام عن طريق ايقونة الحذف بجانب الاسم

view Add

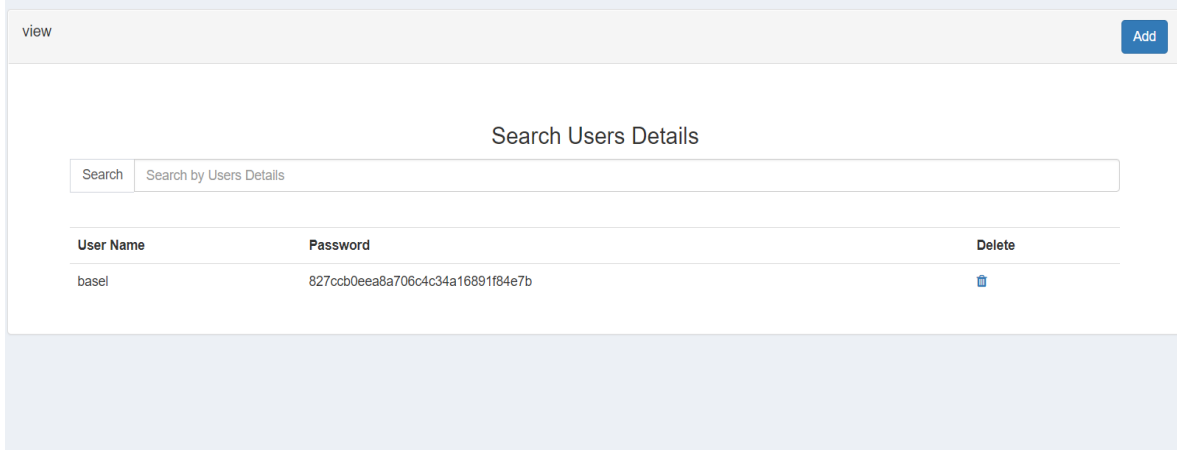
Search Users Details

Search

User Name	Password	Delete
basel	827ccb0eea8a706c4c34a16891f84e7b	<input type="button" value="Delete"/>

### ث- واجهة إدارة المستخدمين

عرض قائمة بالمستخدمين الموجودين على النظام مع إمكانية عمل عدة إجراءات مثل الحذف أو التعديل



- وصف واجهة إدارة المستخدمين

العنصر	الاسم البرمجي	الوصف
اسم المستخدم	Username	اسم المستخدم الموجود على النظام
كلمة السر	Password	كلمة السر الخاصة بالمستخدم مع التشفير

الجدول (5-15) وصف واجهة إدارة المستخدمين

### ج- واجهة تعديل بيانات المستخدمين

تمكين المسؤول من تعديل بيانات المستخدم من اسمه وبريده الإلكتروني ونوع حسابه ورقم الهاتف

- وصف واجهة تعديل بيانات المستخدمين

العنصر	الاسم البرمجي	الوصف
اسم المستخدم	Username	مربع نص لإدخال اسم المستخدم الجديد
كلمة السر	Password	كلمة السر الخاصة بالمستخدم مع التشفير

الجدول (5-16) وصف واجهة تعديل بيانات المستخدمين

### 5.4- المتطلبات غير الوظيفية للنظام:

وهي المتطلبات التي تميز النظام عن غيره مثل (سهوله الاستخدام، الأمن، الدقة) وغيرها من المتغيرات التي سوف يتم تفصيلها في هذا القسم.

#### أ- 5.4.1- الأمن:

يتيح النظام الأمن على بيانات المستخدمين من خلال:

ب- تحديد الصلاحيات للمستخدمين وبالتالي لا يستطيع المستخدم الا الوصول إلى البيانات والمعلومات المخول له بالوصول إليها

ت- تسجيل الخروج من النظام بعد فترة من عدم الاستخدام.

ث- استخدام تقنية session في بناء هيكلية النظام حيث انها تجبر المستخدم على التعامل مع البيانات المتعلقة به من نتائج البحث والعمليات التي يقوم بها خلال الموقع والعديد من العمليات وحفظها في داخل متغيرات على سيرفر النظام بشكل مؤقت بحيث تحفظ جميع البيانات المتعلقة به من اعداداته المفضلة والتعرف عليه، على عكس cookies التي يمكن للمستخدم ايقافها من خلال المتصفح او تشغيلها ويتم تخزينها في جهاز المستخدم.

#### 5.4.2- سهولة الاستخدام:

سيتم بناء النظام بطريقة يسهل على مستخدمين النظام التعامل معه من خلال:

أ- اللغة المتعبة به وطريقة سير العمليات بسيطة وموضحة.

ب- استخدام تقنيات في بناء واجهات المستخدمين تمكنهم من الوصول للنظام واستخدامه في مختلف اشكال الوصول من هاتف او جهاز حاسوب الخ.

وهذا يسهل على عدد كبير من المستخدمين الوصول للنظام واستخدامه بغض النظر عن القدرات والمعرفة المتواجدة لديهم.

#### 5.4.3- أوقات الاستجابة (Response Time)

أن يكون الوقت الذي يستغرقه الموقع من لحظة الطلب حتى الاستجابة مرضٍ للمستخدم ويمكن التفاعل معه بكل سهولة.

#### 5.4.4- أوقات المعالجة (Processing time)

ان تكون مدة المعالجة لأداء الوظائف الرئيسية ومدة البحث والعمليات على النظام مقبولة لدى المستخدمين.

#### 5.4.5- قابلية الصيانة او التعديل

توفر إمكانية التعديل على الموقع دون الحاجة للمطور ان يكون متواجد داخل الحاضنة للتعديل على النظام.

#### 6.3- خطة فحص النظام (Test Plan)

عملية فحص النظام ستم بثلاث خطوات متتالية كالآتي:

##### أ- فحص وظائف النظام:

سيتم القيام بفحص كل وظيفة يقدمها النظام بشكل منفصل بعد إتمام برمجة كل وظيفة للتأكد من عملها.

##### ب- فحص التكامل بين الأجزاء (modules):

سيتم القيام بفحص التوافق والتوافق ما بين الوظائف مع بعضها البعض، للتأكد من عدم وجود أي تضارب ما بين الوظائف.

##### ت- الفحص الكلي للنظام:

سيتم القيام بفحص عمل النظام بشكل عام وبكل وظائفه المختلفة وذلك بإجراء عمليات تجريبية يقوم بها النظام.

الفصل السادس: بناء وفحص النظام

**6.1 المقدمة**

**6.2 متطلبات بناء النظام المادية والبرمجية**

**6.3 وصف الأجزاء الرئيسية للبرمجيات**

**6.4 برمجة النظام**

**6.5 فحص النظام**

**6.6 ملخص الفصل**

## 6.1 المقدمة

يحتاج النظام إلى العديد من المتطلبات المادية والبرمجية لبنائه، وقد تم اختيار هذه المتطلبات لأسباب معينة سنقوم بتوضيحها في هذا الفصل، حيث سنقوم بذكر هذه المتطلبات وتبرير سبب استخدام كل منها.

بالإضافة إلى وصف الأجزاء البرمجية المستخدمة، ومن ثم سنوضح كيفية برمجة النظام وعرض بعض الصور لهذه العملية وتوضيح عملية الفحص وفقاً لخطة الفحص التي قمنا بأنشائها في الفصل الثالث، وأخيراً عملية الفحص الكلي والقبول للنظام.

## 6.2 متطلبات بناء النظام المادية والبرمجية

### أ- المتطلبات المادية المستخدمة في بناء النظام

استخدم فريق العمل مجموعة من المتطلبات المادية لبناء النظام، وهي كالاتي:

1. جهاز حاسوب عدد 3 بمواصفات معينة، وهي:

- CPU: Core i5
- RAM:8GB
- HD:500 GB

لقد تم استخدام هذا النوع من أجهزة الحاسوب لأنه متوفر بأسعار مناسبة بالإضافة إلى مواصفاته التي تخدم عملية بناء النظام، دون حدوث أي مشاكل التي قد تعيق أو تقلل من كفاءة بناء النظام، فهي توفر سرعة مناسبة ووحدة معالجة مركزية قادرة على استيعاب العمليات الناتجة أثناء بناء النظام، ويتطلب تشغيل النظام الأمور التالية:

1- استضافة الموقع: يتم استخدامها للوصول إلى النظام باستخدام شبكة الانترنت، تتكون من domain

name ومساحة تخزينه 5 جيجا كحد أدنى.

2- خط نفاذ بسرعة 8 ميجا بايت من أجل الوصول إلى النظام عند تخزينه على الاستضافة من أجل استخدام أسهل وأسرع للنظام.

### ب- المتطلبات البرمجية للنظام

استخدم فريق العمل مجموعة من المتطلبات البرمجية لبناء النظام، وهي كالاتي:

#### 1- Microsoft Windows 10

هو عبارة عن نظام تشغيل من إصدار شركة مايكروسوفت. لقد تم استخدامه لأنه متوفر بسعر مناسب، بالإضافة إلى سهولة استخدامه واحتوائه على العديد من المميزات التي تسهل عملية بناء النظام مثل الأمان والسرعة، ودعمه للتطورات الحديثة في أجهزة الكمبيوتر مثل الحوسبة من نوع 64 بت والمعالجات متعددة الاستخدام.

#### 2- Microsoft office 2016

وهو عبارة عن حزمة مكتبية من إنتاج شركة مايكروسوفت للبرمجيات. لقد تم استخدام (Microsoft word 2016) في توثيق المشروع لسهولة التعامل معه واحتوائه على العديد من الميزات والقوالب الجديدة بالإضافة إلى كونه مبني للتكامل

مع خدمة one drive وSharePoint هذا التكامل سمح لفريق العمل بتخزين الملفات على الخدمات السحابية ليتاح لهم الوصول إلى الملفات وتبادلها بسهولة تامة وتم استخدام (Microsoft power point) لتجهيز العرض التقديمي للمشروع.

### -3 Eclipse for php developers

لقد تم استخدام هذا البرنامج في تصميم شاشات المشروع وبرمجته بلغة ال PHP لسهولة استخدامه بالإضافة إلى كونه يسمح بإنشاء مواقع وتطبيقات ويب باستخدام أي من اللغات الشهيرة المتاحة حالياً مثل Laravel وCodeIgniter و PHP بالإضافة إلى العديد من اللغات الأخرى.

### -4 Wamp server

لقد تم استخدام هذا التطبيق من اجل انشاء جهاز خادم محلي لتشغيل وعرض نتائج تنفيذ النص البرمجي، ويحتوي ايضا على Database server (MYSQL) الذي تم استخدامه لإنشاء قاعدة بيانات النظام، وبرنامج phpMyAdmin الذي يوفر واجه لمعالجة قاعدة البيانات. وهو متوفر مجاناً على الإنترنت حيث يمكن للمستخدم تنزيله على جهازه الخاص واستخدامه بسهولة وبشكل آمن.

### -5 برنامج (Adobe Photoshop)

تم استخدام هذا التطبيق للتحكم في الصور والتعديل عليها حيث تم استخدامها في برنامج (pencil) ويتميز هذا البرنامج بسهولة الاستخدام ويوفر كم هائل من الوظائف الجاهزة التي تسهل عمل الفريق وكذلك الوظائف التي يمكن التحكم بها حسب الطلب

### -6 Draw diagram web application

لقد تم استخدام هذا التطبيق لرسم الرسومات المطلوبة في توثيق المشروع مثل رسومات ال UML وتم استخدام هذا التطبيق لأنه يتميز بجودة الرسومات وسهولة الاستخدام ويحتوي على العديد من الميزات والأدوات التي تستخدم في رسم العديد من الاشكال التوضيحية.

### -7 Bootstrap V4

لقد تم استخدام هذا التطبيق من اجل تصميم واجهات النظام والواجهة الرئيسية لنظام بشكل يتلاءم مع جميع انواع شاشات العرض وهو مكتبة من مكاتب CSS التي تحتوي على العديد من النماذج المعرفة مسبقاً مثل شاشات الادخال والإخراج.

## 6.3 وصف الأجزاء الرئيسية للنظام

يحتوي النظام على عدد من الأقسام وهي:

- 1- قسم مسؤول النظام: في هذا القسم يقوم مدير النظام ببعض العمليات مثل: إدارة المستخدمين، حيث يقوم بإضافة مستخدم، حذفه، تعديل معلوماته كما يقوم باضافة مسؤول بالإضافة الى التعديل او الحذف.

2- قسم محرر النظام: في هذا القسم يمكن لمحرر النظام إضافة بيانات أو تعديل بيانات ولكن يوجد بعض الاموار لا يمكن ان يقوم بالتدخل فيها اكثر من المشاهدة .

#### 6.4 برمجة النظام

لقد تمت برمجة النظام باستخدام لغة PHP وهي لغة برمجة تستخدم لإنشاء تطبيقات ومواقع الانترنت، ولبرمجة المشروع بهذه اللغة قمنا بتنزيل حزمة Wamp والتي تحتوي على:

- PHP
- MySQL Database
- Apache Web Server
- phpMyAdmin
- Ajaxs

وقمت باستخدام لغة البرمجة PHP لأنها تتميز بكثير من الخصائص منها:

- تعمل على بيئات مختلفة مثل (.... Windows ،Linux ،UNIX)
- تتوافق تقريبا مع جميع الخوادم التي تستخدم اليوم ( ...Apache، IIS )
- مجانية، يمكن الحصول عليها من موقع PHP الرسمي [www.php.net](http://www.php.net)
- لغة سهلة التعلم، وتعمل بكفاءة على جانب الخادم (server)
- الحماية: التحكم بعدد الاتصالات المسموحة بقاعدة البيانات، الحد الأقصى للملفات التي يمكن إرسالها عبر المتصفح أو السماح باستخدام بعض الميزات أو إلغاء استخدامها، كل هذا يتم عن طريق ملف إعدادات PHP والذي يتحكم به مسؤول الموقع.

#### 6.5 فحص النظام

سيتم في هذا الجزء العمل على فحص العمليات والوظائف التي يقوم بها النظام من خلال تفحص شاشات النظام من خلال القيام بإعطاء مدخلات والحصول على مخرجات من كل عملية، حيث سيتم فحص بعض شاشات النظام للتأكد من صحتها.

##### عمليات الفحص :

تشمل عمليات فحص النظام الأمور التالية:

1. فحص بعض نماذج النظام.
2. فحص تكامل النظام.
3. فحص التوافق مع متصفحات الويب

#### 1. عملية تسجيل الدخول

العملية	المدخلات	المخرجات	النتيجة
مدخلات صحيحة			

تسجيل الدخول	اسم المستخدم كلمة المرور	الصفحة الخاصة بالمستخدم	تطابق المعلومات
<b>مدخلات خاطئة</b>			
تسجيل الدخول	لم يتم إدخال اسم المستخدم	رسالة تفييد بإملاء الحقل الخاص باسم المستخدم	تطابق المعلومات
	لم يتم إدخال كلمة المرور	رسالة تفييد بإملاء الحقل الخاص بكلمة المرور	تطابق المعلومات
<b>مدخلات خاطئة</b>			
تسجيل الدخول	اسم المستخدم	رسالة اسم المستخدم او كلمة المرور غير صحيحتان	تطابق المعلومات
	كلمة المرور		تطابق المعلومات

الجدول (1-6) عملية تسجيل الدخول

## 2. عرض مبادرة: عرض المبادرة الموجود تبعاً لصلاحيات المستخدم

العملية	المدخلات	المخرجات	النتيجة
<b>مدخلات صحيحة</b>			
عرض المبادرة	النقر على خانة عرض المبادرة	قائمة المبادرات	تطابق المعلومات

الجدول (2-6) عرض المبادرات

## 3. تعديل المبادرة: تمكين المستخدم حسب صلاحياته من تعديل معلومات المبادرة

العملية	المدخلات	المخرجات	النتيجة
<b>مدخلات صحيحة</b>			
تعديل المبادرة	النقر على زر تعديل المبادرة	صفحة تحتوي على معلومات المبادرة	تطابق المعلومات
<b>مدخلات خاطئة</b>			
تعديل المبادرة	النقر على زر الغاء التعديلات	قائمة المبادرة	تطابق المعلومات

الجدول (3-6) تعديل المبادرة

## 4. إدارة المستخدمين

عملية إضافة وحذف وتعديل معلومات المستخدمين من قبل مدير النظام او مسؤول النظام

العملية	المدخلات	المخرجات	النتيجة
<b>مدخلات صحيحة</b>			

تطابق المعلومات	صفحة تحتوي على المستخدمين	إدخال اسم المستخدم كلمة المرور وكافة معلوماته	إضافة مستخدم
<b>مدخلات خاطئة</b>			
تطابق المعلومات	رسالة هذا الاسم غير متاح	اسم المستخدم موجود مسبقاً	إضافة مستخدم
<b>مدخلات خاطئة</b>			
تطابق المعلومات	رسالة تفيد بأن كلمة المرور يجب ان تحتوي على صيغة معينة	كلمة المرور غير موافقة للشروط	إضافة مستخدم
<b>مدخلات صحيحة</b>			
تطابق المعلومات	قائمة بالمستخدمين	الضغط على زر حذف المستخدم	حذف مستخدم
<b>مدخلات خاطئة</b>			
تطابق المعلومات	قائمة بالمستخدمين	الغاء عملية حذف المستخدم	حذف مستخدم
<b>مدخلات صحيحة</b>			
تطابق المعلومات	صفحة بالمعلومات	الضغط على زر تعديل المعلومات	تعديل معلومات المستخدم
<b>مدخلات خاطئة</b>			
تطابق المعلومات	اسم المستخدم موجود	تغير اسم مستخدم لاسم اخر موجود	تعديل معلومات المستخدم
<b>مدخلات خاطئة</b>			
تطابق المعلومات	كلمة المرور غير مطابقة	إدخال كلمة مرور غير مطابقة	تعديل معلومات المستخدم

الجدول (4-6) إدارة المستخدمين

## 6.5.2 الفحص الكلي للنظام

يقوم النظام بعمل جميع الوظائف بدون حدوث أي تعارض بينهم فمثلاً يقوم مسؤول النظام بالدخول اليه ويقوم بإدارة المستخدمين من إضافة وتعديل معلومات وحذف وتحديد الصلاحيات كما ويقوم مدير المحرر بالدخول الى النظام واطافة البيانات او التعديل على بعضها .

### 6.5.3 فحص التوافق مع متصفحات الويب

بما انها البيئة التي تم اختيارها لنظام والتي سوف يعمل عليها النظام هي بيئة الويب فلذلك تظهر الحاجة الى التأكد من عمل النظام على مختلف المتصفحات وذلك يعود الى تنوع المتصفحات التي تستعمل للوصول الى النظام من قبل المستخدمين، وقد قمت بالتأكد من عمل النظام وتكامل التصميم وعدم ظهور اخطاء في شاشات الادخال والإخراج على كل من المتصفحات التالية:

- Google chrome
- Microsoft Edge

### 6.6 ملخص الفصل

تم من خلال هذا الفصل استعراض المتطلبات البرمجية والمادية المستخدمة في بناء النظام وعملية برمجة النظام وكذلك العمل على الفحص الكلي والشامل لمختلف اجزاء النظام وكذلك فحص الكلي للنظام كوحدة واحدة وايضا توافق النظام مع متصفحات الويب المختلفة وكان الهدف الاساسي من عملية الفحص للنظام هو تأكد من عدم وجود أي مشاكل أو عقبات تحول دون إتمام العملية الرئيسية للنظام.

الفصل السابع: تشغيل وصيانة النظام

7.1 المقدمة

7.2 خطة صيانة النظام

7.2.1 الصيانة العامة للنظام

## 7.1 المقدمة

بعد القيام بتفحص عمليات النظام في الفصل الخامس سيتم العمل في آخر مرحلة من مراحل تطوير النظام على موضوع تشغيل وصيانة النظام والتي تعتبر مهمة لضمان استمرارية عمل النظام دون أي خلل، وفي هذا الفصل سيتم استعراض تشغيل النظام وكذلك خطة صيانة النظام، بعد الانتهاء من جميع مراحل تطوير النظام من بناء قاعدة البيانات الخاصة بالنظام وبناء شاشات إدخال وإخراج البيانات الخاصة بالنظام وبرمجتها جميعها حيث يعتبر النظام هنا جاهزاً للتشغيل ويؤدي جميع الوظائف والاهداف التي صمم من اجلها دون اي خلل.

## 7.2 خطة صيانة النظام

بما ان النظام يعتمد بشكل رئيسي على قاعدة البيانات فهذا يتطلب من مسؤولين النظام القيام بعمليات الصيانة والحماية الدائمة لقاعدة البيانات وما تحتويه من جداول وبيانات من خلال تحديد الوصول الى قاعدة البيانات لكل مستخدم حسب نوعه باستخدام تسجيل الدخول.

### 7.2.1 الصيانة العامة للنظام

خلال عملية بناء النظام تظهر بعض المشاكل التي قد تؤدي الى توقف النظام عن العمل بهذه الحالة يتم عمل نسخة احتياطية عن ملفات النظام وقاعدة البيانات وتتم استرجاع النسخة الاحتياطية في حال حصول اي خلل في النظام.

## الفصل الثامن: الاستنتاجات

8.1 المقدمة

8.2 الاستنتاجات

8.3 التوصيات

8.4 اعمال تطويرية للمستقبل

8.5 المراجع والمصادر

## 8.1 المقدمة

بعد الانتهاء من تصميم وتحليل النظام نظام معلوماتي لإداره حاضنات الاعمال الريادية (BIF) توصلت إلى عدة نتائج وتوصيات، وقامن بوضع مجموعة من الأعمال التطويرية المستقبلية للنظام، وهي كالآتي:

## 8.2 الاستنتاجات ( conclusions )

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها بعد تجهيز النظام تم استنتاج ما يأتي:

قدرة النظام على تحقيق الأهداف التي بني لأجلها، حيث يقوم النظام بإضافة كافة العمليات الذي صممه من اجله , بالإضافة الى عمليات الحذف والتعديل , كما انه صمم بسهولة وشكل جذاب ليساعد جذب مستخدميه من حيث الألوان والشكل .كما انه يعزز دور التكنولوجيا في تطوير العمل وتسريعه مما يكسب الحاضنة الميزة التنافسية التي تسعى لها.

## 8.3 التوصيات

بناء على النتائج التي تم التوصل إليها وضعت مجموعة من التوصيات، وهي كالآتي:

- تشجيع استخدام النظام وتعريف المستخدمين على طريقة الاستخدام وتعريفهم بالفوائد والميزات التي يتمتع بها النظام.
- جعل هذا النظام باباً لتوسع بمثل هذه الأنظمة التي تعتمد على الأنترنت للنهوض في القطاع التكنولوجي في السوق المحلي الفلسطيني
- تطبيق النظام في السوق المحلي الفلسطيني.

## 8.4 اعمال تطويرية للمستقبل

1. إضافة البحث السريع
2. امكانية توسيع نطاق النظام من خلال اضافة وظائف اخرى تعمل الى زيادة امكانية تفاعل المستخدمين مع النظام عمل جزء منه للعامه
3. بناء النظام على بيئة الأندرويد مما يساعد في الوصول اليه من مختلف الأجهزة
5. إضافة المحادثات لنظام التواصل الألكتروني بين المستخدمين.

## 8.5 المصادر والمراجع

المواقع الإلكترونية التي تم أخذ أسعار المكونات المادية والبرمجية منها:

- 1- موقع شركة الأنظمة الموثوقة: <http://ts.com.ps> تم الزيارة بتاريخ (2018-1-1)
- 2- موقع شركة أدوبي: <http://www.adobe.com> تم الزيارة بتاريخ (2018-1-1)
- 3- موقع برنامج وامب سيرفر: <https://www.wamp.info> تم الزيارة بتاريخ (2018-1-1)
- 4- موقع شركة مايكروسوفت: <https://www.microsoft.com/en-us> تم الزيارة بتاريخ (2018-1-1)
- 5- موقع شركة مدى لخدمات الإنترنت: <https://mada.ps> تم الزيارة بتاريخ (2018-1-1)

الأسعار المرفقة سابقا هي اسعار المنتجات بهذا التاريخ.



