

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة الخليل

كلية الدراسات العليا والبحث العلمي

دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف
عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية

إعداد الباحث

محمود محمد غنام

إشراف

د. عزمي الأطرش

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في
إدارة الأعمال بكلية الدراسات العليا والبحث العلمي في جامعة الخليل

2010 م

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة الخليل

كلية الدراسات العليا والبحث العلمي

إجازة الرسالة

دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف
عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية

إعداد الباحث : الرائد محمود محمد غنام

الرقم الجامعي : 20619016

إشراف : د.عزمي الأطرش

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ 2011/2/28 م من لجنة المناقشة المدرجة
أسمائهم وتواقيعهم :

- 1- رئيس لجنة المناقشة : د.عزمي الأطرش
 - 2- ممتحنا داخليا : د.شريف أبو كرش
 - 3- ممتحنا خارجيا : د.سهيل سلطان
- التوقيع :
- التوقيع :
- التوقيع :

الخليل - فلسطين

2011/2/28 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ ولبلوكم بشيء من الخوف والجوع ونقص من الأموال والأفان ﴾

والثمرات وبش الصابرين (154) ﴿

(سورة البقرة، آية 154)

﴿ وأيوب إذ نادى ربه أني مسني الض و أنت ارحم الراحمين (83) فاستجبنا

له فكشفنا ما به من ض و اتينا أهله و مثلهم معهم رحمة من عندنا و ذكرى

للعابدين (84) ﴿

(سورة الأنبياء، آية 84)

صدق الله العظيم

الإهداء

إلى العيون الساهرة على امن هذا البلد الغالي.....رجال الأمن مع اختلاف

مسمياتهم

إلى من سقت دمائهم الثرى الطاهرشهداء الوطن والحرية

إلى الذي لو كان على قيد الحياة لتمنى أن أكون في المكانة الاجتماعية

الأفضل روح والدي الطاهرة

إلى التي يعجز اللسان عن الكلام والقلم عن التعبير ،إلى التي اعجز أن

أوفئها حقها ،إلى الوجه الملائكي والقلب الحنونوالدتي الحنونة ،أطال

الله في عمرها.

إلى قرة عيني وعزوتي الذين رسموا لي طريق المستقبلأخواني

وأخواتي

إلى من شاركتني حلو الحياة ومرهارفيقة دربي زوجتي

الغالية

إلى من تلونت أيامي بهم ولأجلهم بالحب والأمل فرح وحكم ويامن وتالا

إلى كل من مررت بهم على درب العلم والعملأصدقائي وزملائي

وأخيرا اهدي هذا الجهد المتواضع إلى كل الذين لهم علي حق الواجب

والتقدير

اهدي هذا الجهد عن فانا وتقديرا

شكر وعرفان

الحمد لله ذي الجلال والإكرام واصلي واسلم على خير خلقه نبينا محمد عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم ،اللهم علمنا ما ينفعنا وانفعنا بما علمتنا وارحم من علمنا وزدنا يارب علما اشكر الله العلي القدير على فضله أن يسر لي إنهاء هذه الدراسة راجيه عز وجل أن تكون من العلم النافع الذي ينتفع به

كما يطيب لي أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى رعاة الأمن في موطني الذين اعطوا بلا حدود لاستتاب الأمن في هذا الوطن الغالي في فترة قصيرة نسبيا

أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى أستاذي الدكتور عزمي الأطرش الذي تفضل بالإشراف على هذه الرسالة ،حيث قدم لي العناية والرعاية والنصح والإرشاد طيلة فترة إعداد هذه الرسالة ،فله مني عظيم الشكر والامتنان

كما أتقدم بالشكر والتقدير للأساتذة الكرام أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بمناقشة هذه الرسالة وإثرائها بملاحظاتهم القيمة

كما أتقدم بالشكر العميق إلى عميد كلية التمويل والإدارة الدكتور شريف أبو كرش لما أبداه من اهتمام كبير في رعايتنا ومد يد العون والعناية لي ولزملائي في الكلية

أقدم عظيم شكري وتقديري إلى أساتذة كلية التمويل والإدارة في جامعة الخليل ،على ما قدموه لي من نصح وإرشاد ،وتحملهم الكبير وصبرهم الجميل حتى أصبحنا بما نحن عليه

الشكر والاعتزاز بزملائي في المؤسسة الأمنية الرائدة لما أبدوه من مساعدة لي في إتمام بحثي من حيث الوقت والنصح

وأخيرا أقدم شكري إلى كل من قدم لي عوناً وأسدى لي جميلاً

وختاماً ،اللهم أن هذا جهدي فان أصبت فبفضلك وتوفيقك وان اخطأت فمن نفسي والشيطان .

وأخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

الباحث

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
أ	الغلاف الداخلي	
ب	إجازة الرسالة	
ت	قرآن كريم	
ث	الإهداء	
ج	شكر وعرfan	
ح	قائمة المحتويات	
ز	قائمة الجداول	
ط	قائمة الأشكال	
ع	الملخص باللغة العربية	
ف	الملخص باللغة الإنجليزية	
	الفصل الأول الإطار العام للدراسة	
1	المقدمة	1-1
3	أهمية الدراسة	2-1
4	أهداف الدراسة	3-1
5	مشكلة الدراسة	4-1
6	متغيرات الدراسة وأتمودجها	5-1
7	أسئلة الدراسة	6-1
8	فرضيات الدراسة	7-1
9	التعريفات الإجرائية	8-1
13	خطة الدراسة	9-1
	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة	
	أولا : الإطار النظري	
14	المبحث الأول : الأزمات	1-2
15	الأزمة	1-1-2

الصفحة	الموضوع	الرقم
15	مفهوم الأزمة	2-1-2
17	المنظور التاريخي للأزمة	3-1-2
18	المنظور العلمي للأزمة	4-1-2
19	مداخل الأزمة	5-1-2
24	مناهج تشخيص الأزمات	1-6-1-2
26	خصائص الأزمة	2-6-1-2
27	أنواع الأزمات	3-6-1-2
31	دوافع ومسببات الأزمة	7-1-2
35	أبعاد الأزمة	8-1-2
36	المبحث الثاني: إدارة الأزمات	2-2
37	تعريف إدارة الأزمات	1-2-2
39	المفاهيم الخاصة بإدارة الأزمة	2-2-2
39	مفهوم إدارة الأزمات	1-2-2-2
39	مفهوم الإدارة بالأزمات	2-2-2-2
41	أهداف إدارة الأزمات ومبادئها ومراحلها	3-2-2
41	أهداف إدارة الأزمات	1-3-2-2
44	مبادئ إدارة الأزمات	2-3-2-2
45	مراحل إدارة الأزمات	3-3-2-2
46	متطلبات تحقيق الكفاءة والفاعلية في إدارة الأزمات	4-2-2
47	التخطيط لإدارة الأزمات	5-2-2
47	مفهوم التخطيط لإدارة الأزمات	1-5-2-2
48	الخطط المقترحة لإدارة الأزمات	2-5-2-2
49	الاعتبارات التي يركز عليها التخطيط لمواجهة الأزمات	3-5-2-2
50	ماذا بعد الأزمة	6-2-2
51	المبحث الثالث تكنولوجيا المعلومات	3-2
54	تقسيمات تكنولوجيا المعلومات	1-3-2
54	القسم الأول: نظم المعلومات الإدارية	1-1-3-2
55	مفهوم وتعريف نظم المعلومات الإدارية	1-1-1-3-2

الصفحة	الموضوع	الرقم
59	مميزات نظم المعلومات الإدارية	2-1-1-3-2
59	فوائد نظم المعلومات الإدارية	3-1-1-3-2
61	أنواع نظم المعلومات الإدارية	4-1-1-3-2
65	وظائف نظم المعلومات الإدارية	5-1-1-3-2
68	مكونات نظم المعلومات الإدارية	6-1-1-3-2
70	نظم المعلومات الإدارية ومنظمات الأعمال	7-1-1-3-2
71	نظم المعلومات المتعلقة بالحاسب الآلي	8-1-1-3-2
71	أهمية نظم المعلومات للأجهزة الإدارية	9-1-1-3-2
71	أهم النظم المبنية على الحاسب الآلي	10-1-1-3-2
76	النظم المبنية على الحاسب الآلي والمستويات الإدارية	11-1-1-3-2
80	صفات نظام المعلومات الإداري المحاسب	12-1-1-3-2
81	استخدام الحاسوب في الإدارة	13-1-1-3-2
82	مبررات إدخال الحاسوب في المجال الإداري	14-1-1-3-2
82	الهدف من نظم المعلومات المحوسب	15-1-1-3-2
83	فوائد إدخال الحاسوب في المجال الإداري	16-1-1-3-2
83	معوقات إدخال الحاسوب في المجال الإداري	17-1-1-3-2
85	الإخطار التي من الممكن ان تتعرض لها أنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسب الآلي	18-1-1-3-2
86	القسم الثاني أجهزة الحاسوب	2-1-3-2
87	الأسباب الرئيسية لاستخدام الحاسوب	1-2-1-3-2
87	المكونات الحاسوبية المادية	2-2-1-3-2
89	القسم الثالث: البرمجيات	3-1-3-2
90	أنواع البرمجيات	1-3-1-3-2
90	المبحث الرابع: دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	4-2
92	المتطلبات المعلوماتية لإدارة الأزمة	1-4-2
93	خصائص المعلومات المتعلقة بالأزمة	2-4-2
97	تكنولوجيا المعلومات ونظم دعم اتخاذ القرار في ظل الأزمات	3-4-2
98	مفهوم القرار	1-3-4-2

الصفحة	الموضوع	الرقم
98	مفهوم صنع القرار	2-3-4-2
100	مفهوم نظم دعم اتخاذ القرار	3-3-4-2
101	أهمية اتخاذ القرارات	4-3-4-2
102	خصائص نظم دعم اتخاذ القرار	5-3-4-2
103	مزايا نظم دعم اتخاذ القرار	6-3-4-2
103	مراحل اتخاذ القرارات	7-3-4-2
106	مكونات نظم دعم اتخاذ القرار	8-3-4-2
110	أوجه الخلاف بين نظم دعم اتخاذ القرار ونظم المعلومات التقليدية	9-3-4-2
111	العوامل المؤثرة في عملية اتخاذ القرارات في ظل الأزمات	10-3-4-2
113	نظم دعم القرار الجماعي	11-3-4-2
114	مفهوم نظم دعم القرار الجماعي	12-3-4-2
114	خصائص نظم دعم القرار الجماعي	13-3-4-2
114	مكونات نظم دعم القرار الجماعي	14-3-4-2
117	نظم دعم اتخاذ القرار الجماعي في إدارة الأزمات	15-3-4-2
118	المعوقات التي تواجه نظم دعم اتخاذ القرار	16-3-4-2
120	تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي في ظل لآزمات	4-4-2
120	المجالات الرئيسية للذكاء الاصطناعي	1-4-4-2
120	خصائص الذكاء الاصطناعي	2-4-4-2
121	تكنولوجيا المعلومات والنظم الخبيرة في ظل الأزمات	5-4-2
122	مفهوم النظم الخبيرة	1-5-4-2
124	مكونات النظام الخبير	2-5-4-2
126	خصائص النظم الخبيرة	3-5-4-2
127	عيوب النظم الخبيرة	4-5-4-2
129	دور النظم الخبيرة في إدارة الأزمات	5-5-4-2
129	البرمجيات والمعدات اللازمة لإدارة الأزمات بواسطة النظم الخبيرة	6-5-4-2
130	إخفاقات النظم الخبيرة في إدارة الأزمات	7-5-4-2
130	تكنولوجيا المعلومات والمحاكاة الحاسوبية في ظل الأزمات	6-4-2
131	مفهوم المحاكاة الحاسوبية	1-6-4-2

الصفحة	الموضوع	الرقم
131	تطبيقات المحاكاة الحاسوبية في إدارة الأزمات	2-6-4-2
	ثانياً: الدراسات السابقة	
133	الدراسات السابقة	5-2
	الفصل الثالث منهجية الدراسة	
151	منهج الدراسة	1-3
151	مجتمع الدراسة	2-3
152	عينة الدراسة	3-3
158	أدوات الدراسة	4-3
161	تقنين أداة الدراسة	5-3
161	صدق الأداة	1-5-3
162	ثبات الأداة	2-5-3
163	إجراءات تطبيق الدراسة	6-3
164	متغيرات الدراسة	7-3
164	المعالجة الإحصائية	8-3
165	تحديات الدراسة	9-3
	الفصل الرابع تحليل النتائج	
167	تحليل أسئلة وفرضيات الدراسة	1-4
	الفصل الخامس النتائج والتوصيات	
240	النتائج	1-5
250	التوصيات	2-5
	المصادر والمراجع	
252	المراجع باللغة العربية	
256	المراجع باللغة الإنجليزية	
	الملاحق	
258	الاستبانة	

الصفحة	الموضوع	الرقم
267	أسماء محكمي الاستبانة	

قائمة الجداول

الرقم	الموضوع	الصفحة
(1,2)	مقارنة بين بعض أنظمة المعلومات	76
(2,2)	مقارنة بين النظم الخبيرة و نظم الحاسب	126
(1,3)	توزيع أفراد المجتمع الأصلي حسب الجهاز الأمني والجنس	152
(2,3)	توزيع عينة الدراسة حسب الجهاز وحسب المسترد من الاستبانات.	152
(3,3)	توزيع عينة الدراسة حسب الجنس والعمر والمؤهل العلمي	153
(4,3)	توزيع عينة الدراسة حسب الرتبة العسكرية والمستوى الوظيفي وسنوات الخبرة	154
(5,3)	توزيع عينة الدراسة حسب عدد الدورات في أقسام العمل والمتخصصة منها في إدارة الأزمات وتكنولوجيا المعلومات	155
(6,3)	توزيع عينة الدراسة حسب المشاركة في ندوات عن إدارة الأزمات أو تكنولوجيا المعلومات	157
(7,3)	توزيع فقرات أداة الدراسة على محاورها الرئيسية (نظام المعلومات الإداري)	159
(8,3)	توزيع فقرات أداة الدراسة على محاورها الرئيسية (تكنولوجيا المعلومات)	159
(9,3)	يبين نتائج اختبار معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية على مجالات نظم المعلومات الإدارية وعلى الدرجة الكلية	162
(10,3)	يبين نتائج اختبار معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية على مجالات دور تكنولوجيا المعلومات وعلى الدرجة الكلية	163
(1,4)	التكرارات والنسب المئوية حسب مناسبة نوعية أجهزة الحاسوب	167
(2,4)	التكرارات والنسب المئوية حسب مناسبة عدد أجهزة الحاسوب	168
(3,4)	التكرارات والنسب المئوية حسب مناسبة عدد الأجهزة المساندة	169
(4,4)	التكرارات والنسب المئوية حسب سرعة تحديد الأزمات	170
(5,4)	التكرارات والنسب المئوية حسب قدرة الحاسوب على حل المشكلات	170
(6,4)	التكرارات والنسب المئوية حسب ارتباط جهاز الحاسوب بشبكة حواسيب	171
(7,4)	التكرارات والنسب المئوية حسب ارتباط الحاسوب بشبكة مركزية	172
(8,4)	التكرارات والنسب المئوية حسب ارتباط الحاسوب بالشبكة العنكبوتية (الانترنت).	173
(9,4)	التكرارات والنسب المئوية حسب أن كان الحاسوب يسهل في استرجاع المعلومات في الوقت المناسب.	174

الصفحة	الموضوع	الرقم
175	التكرارات والنسب المئوية حسب ارتباط الحاسوب بقاعدة بيانات فاعلة	(10,4)
175	التكرارات والنسب المئوية حسب احتواء الحاسوب على برامج خاصة بإدارة الأزمات	(11,4)
176	التكرارات والنسب المئوية حسب احتواء الحاسوب على برامج خاصة في التحليل والإحصاءات (سنوية ونصف سنوية).	(12,4)
177	التكرارات والنسب المئوية حسب امتياز الحاسوب بخاصية النسخ الاحتياطي في غرف العمليات	(13,4)
178	التكرارات والنسب المئوية حسب مساعدة الحاسوب بتسريع عملية استرجاع المعلومات بالكمية المطلوبة	(14,4)
179	التكرارات والنسب المئوية حسب انعدم دور الحاسوب في وضع مجموعة بدائل لحل الأزمة	(15,4)
180	التكرارات والنسب المئوية حسب أن كان الحاسوب لم يساهم في سرعة اختيار بدائل لحل الأزمة.	(16,4)
181	يبين التكرارات والنسب المئوية حسب مساهمة الحاسوب في تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لكل بديل	(17,4)
182	التكرارات والنسب المئوية حسب استعمال التطبيقات الحاسوبية المساندة (اكسل، وورد،.....) في العمل	(18,4)
182	التكرارات والنسب المئوية حسب نوع نظام المعلومات المستخدم في أقسام العمل	(19,4)
184	نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث كفاءة التشغيل والأتمتة	(20,4)
185	نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين نظم المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث جانب فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال	(21,4)
186	نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين نظم المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث جانب التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية	(22,4)
188	نتائج اختبار ت (t-test) لفرضيات الدراسة السنة .	(23,4)
189	الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتوسط درجة نظم المعلومات الإدارية	(24,4)

الصفحة	الموضوع	الرقم
190	الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة كفاءة نظم المعلومات في التشغيل والأتمتة	(25,4)
192	الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم العوامل الرئيسة لقياس كفاءة نظم المعلومات في الرقابة والتنظيم والاتصال	(26,4)
194	الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم عوامل كفاءة نظم المعلومات في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية	(27,4)
195	نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية الكلية لدور نظام المعلومات الإداري في إدارة الأزمات حسب متغير الجنس	(28,4)
196	الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير العمر	(29,4)
197	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور نظام المعلومات الإداري في إدارة الأزمات تبعا لمتغير العمر	(30,4)
198	نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا للعمر	(31,4)
199	الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي	(32,4)
200	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي	(33,4)
201	نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا للمؤهل العلمي	(34,4)
202	الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير الرتبة العسكرية	(35,4)
203	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير الرتبة العسكرية	(36,4)
204	نتائج اختبار (Scheffe) متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا للرتبة	(37,4)
206	الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور نظم المعلومات	(38,4)

الصفحة	الموضوع	الرقم
	الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المستوى الوظيفي	
207	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المستوى الوظيفي	(39,4)
208	الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل	(40,4)
208	: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير سنوات الخبرة	(41,4)
209	نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لسنوات الخبرة في أقسام العمل	(42,4)
211	نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات	(43,4)
212	نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين دور تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات من حيث العوامل الرئيسية التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	(44,4)
213	اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية و إدارة الأزمات حسب الحلول التي تعمل على تقادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	(45,4)
214	الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم أبعاد دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات مرتبة حسب أهميتها	(46,4)
216	الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	(47,4)
217	الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم العوامل الرئيسية التي تعوق إلى فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات	(48,4)
219	الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم الحلول التي تعمل على تقادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات	(49,4)
220	نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية الكلية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات حسب متغير الجنس	(50,4)

الصفحة	الموضوع	الرقم
221	الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير العمر	(51,4)
222	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير العمر	(52,4)
223	: نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا للعمر	(53,4)
224	الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي	(54,4)
225	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي	(55,4)
226	نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا للمؤهل العلمي	(56,4)
227	الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير الرتبة العسكرية	(57,4)
228	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير الرتبة العسكرية	(58,4)
229	نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا للريثة	(59,4)
231	الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المستوى الوظيفي	(60,4)
232	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المستوى الوظيفي	(61,4)
233	نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا للمستوى الوظيفي	(62,4)
234	الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات	(63,4)

الصفحة	الموضوع	الرقم
	في إدارة الأزمات تبعا لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل	
234	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير سنوات الخبرة	(64,4)
235	نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لسنوات الخبرة في أقسام العمل	(65,4)
237	نتائج معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	(66,4)

قائمة الأشكال

الصفحة	الموضوع	الرقم
7	أنموذج الدراسة (المتغيرات المستقلة والمتغير التابع)	(1,1)
30	مراحل دورة حياة الأزمة	(1,2)
35	اسباب نشوء الازمات	(2,2)
61	منظرا تخطيطيا لنظام المعلومات الإداري	(3,2)
70	عناصر نظم المعلومات المبنية على الحاسب	(4,2)
70	نظم المعلومات الإدارية في منظمات الأعمال	(5,2)
75	نموذج نظم المعلومات المبنية على الحاسبات	(6,2)
77	نظم المعلومات الإدارية و المستويات التنظيمية في منظمات الأعمال	(7,2)
88	البنية الأساسية لأبسط نظام حسابي	(8,2)
106	كيفية عمل نظم دعم اتخاذ القرار	(9,2)
122	مكونات النظام الخبير و تطويره	(10,2)
160	يوضح الميزان الرتبي	(1,3)

ملخص الدراسة

دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية

أجريت هذه الدراسة خلال الفترة الزمنية الواقعة بين العامين (2008 - 2010) ، بغرض التعرف إلى دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى منتسبي الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية ، مع العلم انه تم التركيز على جانبين مهمين من الجوانب العلمية وهما الأول : الجانب الإداري متمثلاً في إدارة الأزمات والجانب الثاني : متمثلاً بتكنولوجيا المعلومات مع أهم التطبيقات عليها المتمثل في نظام المعلومات وكذلك الحاسوب بشقيه المادي والبرمجي ونظم دعم القرارات والأنظمة الخبيرة والمحاكاة الحاسوبية والذكاء الاصطناعي والاتصالات والسياسات والشبكات .

مثل مجتمع الدراسة منتسبي الأجهزة الأمنية الذين يعملون في غرف العمليات في مناطق (رام الله والقدس وبيت لحم والخليل) ، والتي تتعلق بشكل مباشر بتكنولوجيا ونظم المعلومات الإدارية ، إضافة إلى العاملين في وزارة الداخلية الفلسطينية والمرتبط عملهم بالأجهزة الأمنية بشكل عام ، حيث هدفت إلى التعرف على مدى الوعي بمفهوم الأزمات ، وإدارتها من خلال استخدام المنهجية العلمية في الفكر الإداري ، بالإضافة إلى التعرف على الواقع الحقيقي لتكنولوجيا المعلومات في وزارة الداخلية وأجهزتها الأمنية ، ثم التعرف على دور فريق العمل في إدارة الأزمة للحد منها والتخفيف من نتائجها (أثارها) ، وكذلك التعرف إلى نظم دعم القرارات واستخدام الأنظمة الخبيرة كعلم متقدم في مواجهة الأزمات ، والمحاكاة الحاسوبية والتعرف إلى درجة وجودها وكيف لهذه الأنظمة أن تواجه الأزمات وتؤثر عليها في جميع مراحلها ، ثم الخروج بنتائج للتعرف إلى أي مدى تؤثر تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات .

من اجل ذلك استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، حيث قام بتطوير استبانة ، وبعد أن تم التأكد من صدق وثبات الأداة قام الباحث باسترجاع عدد من الاستبانات الموزعة على عينة الدراسة (278) استبانة ثم تم استبعاد (23) منها لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي وبقية الاستبانات التي خضعت فعليا للتحليل الإحصائي وعددها (255) استبانة . كما قام الباحث بجمع المعلومات واختبار الفرضيات من خلال الاستعانة بالأدبيات السابقة ، ومن ثم قام بتحليل ومعالجة مخرجات الاستبانة إحصائياً مستخدماً برنامج حزمة العلوم الاجتماعية الإحصائية SPSS .

وقد بينت الدراسة مجموعة من النتائج كان من أبرزها وجود علاقة بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث كفاءة التشغيل والأتمتة ، من خلال التركيز على أهم عناصر النظام الإداري في عمليات تشغيل النظام وإدارة الأعمال الروتينية اليومية التي تبين أن لها تأثيراً كبيراً على إدارة الأزمات . وأيضاً لا توجد علاقة بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وإدارة

الأزمات من حيث جانب فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال ،بمعنى أن فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال لا تؤثر بشكل كبير على إدارة الأزمات ،بسبب الاعتماد على الإدارة الحكيمة أكثر من النظام الإداري . وإما بخصوص التخطيط الاستراتيجي فقد كان هنالك تأثير كبير لنظام المعلومات على إدارة الأزمات ،حيث وضع الخطط التطويرية لإدارة الأزمة يؤثر إيجابا في إدارة الأزمة .
وفيما يخص فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات فقد تبين وجود علاقة مع إدارة الأزمات ، وكذلك وجود تأثير كبير بين العوامل المعيقة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على إدارة الأزمات وأيضاً ظهرت العلاقة واضحة بين حلول تقادي معوقات تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات . وأثبتت أيضاً النتائج وجود فروق في بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات) تبعاً لمتغير المستوى الوظيفي لصالح الموظفين الذين مستواهم الوظيفي (مدير قسم، ومدير دائرة، وغير ذلك). بينما تبين انه لا توجد فروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات سواء في الدرجة الكلية أو في باقي الأبعاد الأخرى.

كما خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات من أبرزها ضرورة إنشاء إدارة مستقلة (غرفة عمليات مشتركة) دائمة الانعقاد متخصصة بإدارة الأزمات الأمنية في المديرية المختلفة في المحافظات وتكون مهمتها مواجهة الأزمات في كل مراحلها أسوة بالدول المتقدمة .التنسيق فيما بين الأجهزة المختلفة حسب الاختصاص وطبيعة النشاط. وكذلك الاستفادة القصوى من نظام تحديد المواقع الجغرافية (GIS) ،ومن جانب آخر توفير فرص التدريب والتأهيل لمنسوبي غرف العمليات في إدارة الأزمات وتكنولوجيا المعلومات واختيار واستقطاب الكوادر المؤهلة المتخصصة ،وابتعاث ذوي الكفاءة للدول المتقدمة للتخصص في هذا المجال ، ثم العمل على الاستفادة من شبكة الانترنت في أعمال الأجهزة الأمنية من خلال الاستدلال من تجارب وخبرات الدول المتقدمة في إدارة أزماتها ، بحيث تؤخذ العبرة مما سبق وتقادي أوجه القصور التي مرت بها تلك الدول .

Abstract
**The Role Of Information Technology In Crisis Management Belongs To
The Employee In The Operation Room Of The Palestinian Interior
Ministry**

This study has been done in the years (2008 -2010) to recognise the role of information technology in managing crises for those who work in the security services which belong to the Palestinian ministry of interior. this study foxed on two sides ;the administration side represented in managing crises .and the second side concerns with information technology and its most important applications in general represented as information system ,and the computer science with its hardware and software ,decision support systems, Expert systems, computer simulations, polecies, telecommunications, networks, and artificial intelligence.

The study sample represented the staff of security services whose work in operations rooms in south areas as (Ramallah, Jerusalem, Beithlehem, and Hebron), deals with information technology and management information systems, in addition to the staff at the Palestinian Ministry Of Interior whose work deal with security. The study aimed to recognise the understanding of crises and managing them using the scientific methodology in the administration in addition to recognition of the situation of information technology in the ministry of interior and its security services and to know the role of the team works in managing the crises to prevent it and to reduce its effects and understanding decision support systems ,using the intelligent (expert) systems as an advanced science to faced crises , computer simulations and its used , and how these systems manage crises and affect on it in all its stages. Then have outcomes which support the role of information technology in managing crises.

For this reason, the researcher used the descriptive analytical approach, he worked on developing a questionnaire, after making sure of the validity and the reliability of the questionnaire, the researcher returned back a number of the questionnaires which have been distributed on the study sample (278) questionnaires .then he excluded (23) questionnaires because they were not suitable for statistical analysis, the number of questionnaires which have been tested is (255) questionnaires. Then the researcher collected the information and examined the hypotheses and he analysed and processed the

outcomes of the questionnaire statistically using the statistical package for the social sciences program (SPSS) .

The study showed a number of results ;the highest percentage of the study sample confirmed that the MIS has a relation with crises management in the side of transaction and automation quality , as concerned on the most important elements of MIS in the daily operations of the system which has a real role on crises management ; the results proved that there are differences between the dimensions of monitoring , organising and communicating , and crises management ,which means that those dimensions have small affected according to the intelligence management rather than information system ; the results proved that the strategic planning affects on crises management in order to know how to manage crises ; the study also proved that there are differences in the dimension (the factors which hinder the activity of the information systems) according to the level of the staff . managers of offices , departments were better . but there are no differences in the role of information technology in managing crises whether in the total degree or in other dimensions .

The study has a number of recommendations ; the most important ones are :to benefit from geographic information system (GIS) ;the need to provide a supportive work environment such as ; the attention to physical and moral motivation . open direct channels of communication between the crises management team and the ministry of information would be responsible for coordination between the efforts of the security services and the ministry of information and putting informational plans for the citizens to follow safety and security preventive measures before the crises and how to act after the crises . and saving training opportunities for the security staff and sponsor qualified and specialized staff to advanced countries to specialize in crises management and information technology .to have a highly benefits from the internet networks by entering this science in the security services, and benefit from the results of confronting the previous crises in order to have a moral and avoid any failure .

الفصل الاول الاطار العام للدراسة

1-1 المقدمة

يتسم النظام العالمي بحركته السريعة التي تتلاحق فيها التحولات ،وتتبدل فيها الاوضاع بسرعة متناهية وبالتالي تزداد فيها العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على استقرار المنظمات الادارية مما يفرض عليها تحسين قدراتها على تحمل المسؤولية والوفاء بالتزاماتها ،وبالتالي مواجهة تلك التحولات والتحديات من اجل الارتقاء بفاعلية المنظمات والاجهزة الامنية المختلفة .

ان الزمن الجميل الخالي من المفاجئات قد ذهب ، وانتهى العصر الذي لطالما استمتع المرء فيه براحة البال حيث أننا نعيش اليوم زمن الأزمات وعصر الخسائر والنكبات . في ظل التقدم العلمي والتكنولوجي السريع الذي أصبح جزءا أساسيا في الحياة اليومية اصبحت المنظمة تجد نفسها أمام تحدي كبير لتطوير أساليب ومناهج عملها لمواجهة المواقف الموجودة والمتجددة والتي تحمل معها أنواع عديدة من المخاطر نتاجا لازمات متنوعة متجددة .

أنواع عديدة من الأزمات تواجه الشعوب ،منها ما هو متعلق بالحروب والتقلبات السياسية وأزمات أسواق المال ،والتغيرات المفاجئة بأسعار المنتجات وحجم الواردات والصادرات ومنها ما هو متعلق بأزمة النفايات والإشعاعات النووية ثم الزلازل والبراكين وتدهور المناخ والكوارث البيئية وقلة المياه وتلوثها ثم البطالة ومشاكل الإدمان وارتفاع معدلات الجريمة . في كل يوم يسمع عن أزمة تمس الأمن القومي سواء كانت هذه الأزمة اقتصادية أو سياسية أو اجتماعية أو جريمة عامة أو حتى الأزمات التعليمية والغذائية والأمنية . ثم على الصعيد العالمي أصبحت الكيانات الكبيرة تقهر الأقليات وأضحت الدول تتصارع بقوة فيما بينها . وامتد الأمر إلى صراع بين الحضارات ، وبالتالي أصبح عصرنا اليوم هو عصر الأزمات ، وأصبح واجب البحث عن الفكر الإداري الحديث الذي يستخدم أحدث أنواع التكنولوجيا للحد والسيطرة على تلك الازمات.

ان وجود تكنولوجيا متقدمة لدى الكيان الاداري تتطلب فريق متخصص لاستغلالها بشكل يليق بقوة الازمة المنشودة ، وهذا الفريق يمتاز بالخصائص المطلوبة التي تمكنه من ادارة الازمة بالاسلوب العلمي ،الذي يبدأ بالتخطيط والتنبؤ بالازمة كاجراءات فنية ،او توفير التمويل اللازم من خلال توفير البنية الاساسية لضمان كفاءة وفاعلية الادارة ،فمثلا في مجال الاتصالات ، باستخدام احدث التقنيات المقترنة بالانتشار السريع في اماكن التهديد بما يضمن سهولة الاتصالات والابلاغ عن الخلل لضمان سرعة الاستجابة من قبل الجهات المختصة مروراً بالدور الاعلامي واهميته في الحفاظ على راي عام مساند لقوى فريق مواجهة الازمة بكل مكوناته ، بدءاً من المتحدث الرسمي الى العناية بالرسالة الموجهه للجماهير وتعنية الجهود المختلفة للوقوف صفا واحدا امام كافة التهديدات .

ان ادارة الازمة لا تحتاج الى مهارة متخذ القرار فقط ،وانما الى سرعة القرار المعتمد على كافة المستويات الادارية والتشغيلية في نفس الوقت وذلك كله في ظل تهديد الوقت من جانب اخر ، من خلال استخدام احدث التقنيات العالية وياحدث الوسائل والادوات التي توصلت اليها الدول والمجتمعات الاكثر تقدما ، تحت مظلة البداية من حيث انتهى الآخرون ،من خلال البدء بالية الحصول على المعلومة بالقدر الكافي والدقة المعقولة وكيفية استخدامها في التنبؤ مع التركيز على استخدام احدث نظم دعم اتخاذ القرار ، حتى يتمكن من تسخيرها لادارة الازمات بكفاءة .

أن تكنولوجيا المعلومات اليوم تشكل وبقدر كبير جدا مفاتيح الحل للنجاح والتصدي إلى تلك الازمات ، كون الاجهزة الامنية تعتمد على شبكات المعلومات والاتصالات والتي تقتضي تفعيل دور نظم المعلومات واستغلال التكنولوجيا بالشكل الكامل ، بحيث تتجاوب مع المتغيرات التي افرزتها اشكال متنوعة من الازمات والتي اصبحت تمثل تحدياً لزعة الاستقرار .

وسوف يتناول الباحث في هذا الدراسة الدور الأساسي لتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في

إدارة ومواجهة الازمات على مختلف أنواعها من خلال التطبيق على إدارة العمليات المشتركة في وزارة

الداخلية من اجل تطوير أساليب العمل الأمني في مراحل الأزمات المختلفة والحفاظ على سلامة المواطنين (العمار، 2002) .

2-1 أهمية الدراسة

من الملاحظ أن آثار هذه الأزمات تظهر جلية في أحداث تغيرات في الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية على الصعيد العام والخاص حيث أنها تجلب الخسائر والدمار لممتلكات الدولة واستقرارها السياسي والبيئي والاجتماعي ثم الأضرار الواقعة على مستوى الشعوب والأفراد . وقد برز الاهتمام بموضوع ادارة الازمات خاصة بعد ان اصبحت كل دولة معرضة للازمات بلا استثناء . وقد لوحظ في الآونة الأخيرة بروز تكنولوجيا المعلومات وتدخلاتها في جميع مناحي الحياة وانتشارها على جميع مستويات الدولة والقطاعات الخاصة حيث تجدها في غرف العمليات والمكاتب الإدارية والتجهيزات الأمنية والمنظمات الخاصة والمصانع وحقول المعرفة .

تكمن أهمية الدراسة في تناول البعد الاستراتيجي للازمات وما ينتج عنها من اثار سلبية تنعكس على الاستقرار الامني في المنطقة والتعرف الى درجة اهتمام الاجهزة الامنية واسناعاتها لمواجهة تلك الازمات من خلال تطبيق نظم المعلومات الادارية على تكنولوجيا المعلومات المختلفة في إدارة الازمات وذلك باستخدام أحدث ما توصل إليه الفكر الإداري في هذا الإطار مع التركيز على كيفية الاستفادة من الحاسب الآلي والتكنولوجيا المتعلقة به لتحقيق السرعة والدقة والكفاءة والسعة الكبيرة للحاسوب في بناء نظم دعم اتخاذ القرار والأنظمة الخبيرة .

ومما لا شك فيه ان احدي اهداف الاجهزة الامنية في الوقوف على الازمات هو تقديم افضل الخدمات التي يطمح المواطن في الحصول عليها من هذه الاجهزة ، حيث لوحظ ان القرن الحادي والعشرين مليء بالتغيرات السريعة والمتلاحقة في شتى المجالات ، والتي قد تتسبب في حدوث أزمات

على جميع المستويات ، الأمر الذي يتطلب من منتسبي هذه الاجهزة العمل على اتخاذ إجراءات مناسبة وشاملة لمنع وقوع الأزمات وإدارتها بفاعلية وكفاءة حال وقوعها ، لأن الإدارة السيئة للأزمات قد تتسبب في الانحدار بالموقف إلى ما هو أسوأ ، و حدوث الكوارث سواء أكانت : مادية أم بشرية .وعليه يمكن ان تكون هذه الدراسة وما تصل اليه من نتائج ذات فائدة لكل من المؤسسة الامنية الفلسطينية ومنتسبيها في توجيه انظارهم نحو اهمية دور تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها المختلفة من خلال استغلالها بالشكل المطلوب ،والعمل على تقديم افضل واسرع الخدمات للمواطن للمحافظة على حياة كريمة له في تحقيق اماله وطموحاته ، مع العلم ان هذه الدراسة ايضا تبحث موضوعا - في حدود علم الباحث - لم يتم بحثه بشكل كاف .

3-1 أهداف الدراسة :

يحاول الباحث من خلال هذه الدراسة تحقيق عدد من الأهداف:

- 1- دراسة واقع تكنولوجيا المعلومات بمحاورها المختلفة في المؤسسة الامنية الفلسطينية بالرغم من حداثتها في الواقع الحقيقي من حيث البعد الزمني مقارنة مع المؤسسات الامنية في الدول الاخرى .
- 2- التعرف الى دور تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الامنية الفلسطينية في عملية تفعيل اتخاذ القرارات في ظل حدوث الازمات من حيث :

*- دور تكنولوجيا المعلومات في المساعدة في تحديد المشكلة الاساسية المؤدية لخلق الازمة واثار ذلك على عملية اتخاذ القرارات بالسرعة المطلوبة .

*- دور تكنولوجيا المعلومات في المساعدة في جمع المعلومات حول الازمة واثار ذلك على عملية اتخاذ القرار .

*- دور تكنولوجيا المعلومات في المساعدة في عملية وضع البدائل لحل الازمة واختيار البديل الانسب .

3- اختراق الازمة من خلال استخدام نظم دعم القرارات و استخدام الأنظمة الخبيرة في مواجهة الازمات في جميع مراحلها والتعرف عليها .

4- التعرف على مدى جاهزية منسوبي الاجهزة الامنية للقيام باعمالهم في ظل توفر التكنولوجيا المعلوماتية المطلوبة لمواجهة كافة الازمات التي تطرأ على الساحة .

5- التعرف على معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في ادارة الازمات وكيفية التغلب على هذه المعوقات

6- فضلا عن التقدم بعدد من التوصيات الهادفة لتاصيل منهجية متكاملة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في الواقع التطبيقي لمنسوبي الاجهزة الامنية في التصدي للازمات بمختلف انواعها وفي جميع مراحلها والحد من نتائجها

4-1 مشكلة الدراسة :

تهدد الازمات الاستقرار البشري وتفرض نفسها كأحد التحديات أمام متخذ القرار ،الذي يعمل على احتوائها من خلال التنبؤ بحدوثها ويحسن إدارتها ومواجهتها بسياسة المبادرة قبل رد الفعل والاستفادة منها مستقبلا .

ومن خلال عمل الباحث في احدى المؤسسات الامنية لاحظ ان وزارة الداخلية الفلسطينية التي تشرف على الاجهزة الامنية قد سارعت الى ادخال التكنولوجيا في ادارتها المختلفة وتحديدًا في إدارة الازمات على مختلف مراحلها (بدءا من التشخيص والتحليل للازمة وتشكيل الكادر المتخصص لإدارتها إلى أن يتم وضع الأهداف التطويرية ثم وضع الخطط لاستعادة النشاطات المطلوبة ثم التنفيذ والرقابة) ،

ولكن نجد ان هنالك تفاوت في الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في معالجة الازمة ،حيث تتوفر احيانا التكنولوجيا ولا تستغل بالشكل المطلوب وأحيانا اخرى يلاحظ عدم توافرها مما يزيد من اثار الازمة ،ومن جهة اخرى هل تتلاءم تكنولوجيا المعلومات الموجودة مع قدرات ومؤهلات المنتسبين ؟ وتتجسد مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي :

ما دور تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الازمات المختلفة في مراحلها المتعددة في الواقع الفلسطيني والذي تعتبر تجربته حديثة نسبيا ؟

5-1 متغيرات الدراسة وانموذجها

تنقسم متغيرات الدراسة وفق عنوان الدراسة التالي :

1- المتغير المستقل : تكنولوجيا المعلومات

- تطبيقات تكنولوجيا المعلومات (نظم المعلومات)

- الحاسوب بشقيه المادي والبرمجي

- الشبكات

- الاتصالات

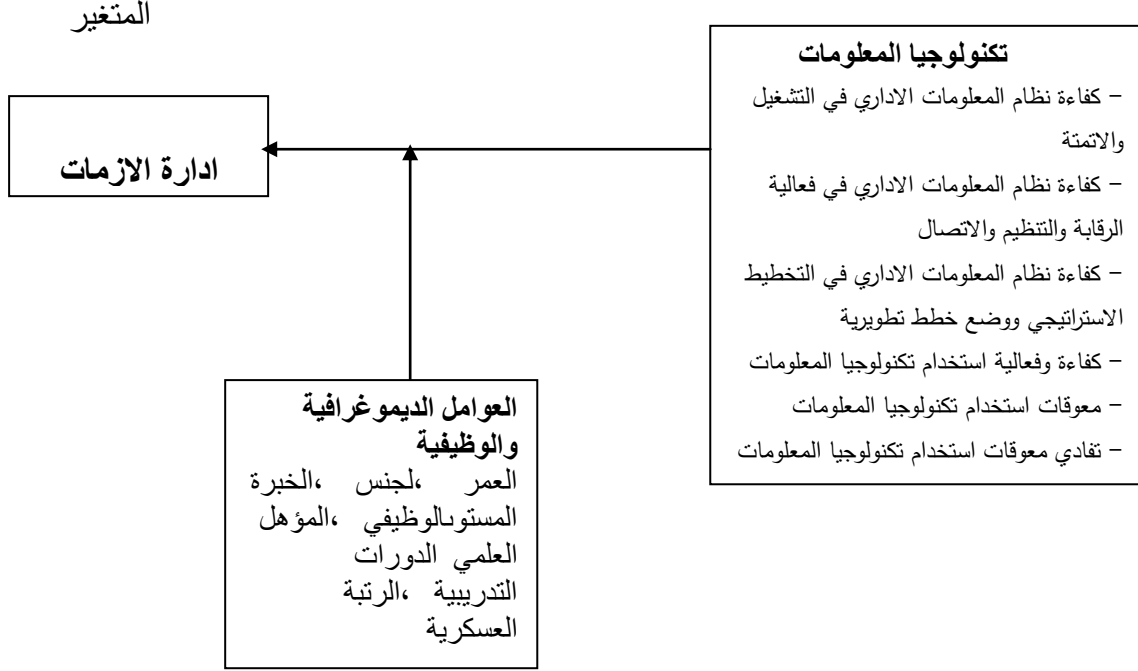
- قواعد البيانات

2- المتغير التابع :ادارة الازمات

انموذج الدراسة :

شكل (1,1): انموذج الدراسة

المتغيرات المستقلة



1-6: أسئلة الدراسة :

تهدف الدراسة إلى الإجابة على عدد من الأسئلة:

- ما العوامل التي تساعد على التعامل مع الأزمات بكفاءة وفعالية؟
- ما العوامل الاستراتيجية والخطط التطويرية لمقاومة الأزمة ؟
- ما دور التمركز (تفويض السلطة) في تأسيس قاعدة داخل الأزمة لفهمها والانطلاق منها ؟
- ما دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات المختلفة في جميع مراحلها ؟
- ما العوامل التي تعوق الأداء في مواجهة الأزمات المختلفة ؟
- ما العوامل التي تعمل على تقادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في ادارة الازمات ؟

1-7 : فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية الاولى

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين تطبيقات استخدام نظام المعلومات

الإداري و إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية

الفلسطينية؟

الفرضيات الفرعية :

- 1- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين كفاءة نظام المعلومات الإداري في التشغيل والأتمتة وإدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟
- 2- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين كفاءة نظام المعلومات الإداري في فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال وإدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟
- 3- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين كفاءة نظام المعلومات الإداري في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية وإدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

الفرضية الرئيسية الثانية

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

الفرضيات الفرعية

- 1- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث كفاءة تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟
- 2- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين العوامل الرئيسية التي تعوق فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات ومواجهة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

3- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات ومواجهة الازمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

8-1 التعريفات الإجرائية :

رأى الباحث انه لمن الضرورة بمكان ومن اجل التيسير على القارئ ان يتم تحديد المفاهيم من خلال تقديم التعريف العلمي والاجرائي لها ونستعرض منها ما يلي :

الأزمة: عبارة عن حدث مفاجئ (غير متوقع) يؤدي إلى صعوبة في التعامل معه . ومن ثم ضرورة البحث عن وسائل ، وطرق لإدارته بشكل يحد من آثاره السلبية وان هذا الخلل يؤثر تأثيراً مادياً ومعنوياً على النظام كله، كما أنه يهدد الافتراضات الرئيسية التي يقوم عليها النظام . ويتطلب وجود الأزمة توافر شرطين أساسيين هما:

- 1 . أن يتعرض النظام كله للتأثير الشديد إلي الحد الذي تختل معه وحدته.
- 2 . أن تصبح الافتراضات والمسلمات التي يؤمن بها أعضاء المنظمة موضعاً للتحدي لدرجة أن يظهر لهم بطلان هذه الافتراضات. بمعنى أن الأزمة في جوهرها تهديد مباشر وصريح لبقاء كيان المنظمة واستمرارها. وقد تحدث أزمات سياسية واقتصادية واجتماعية على المستوى القومي تعرف كل منها طبقاً لمجالات العمل (ماهر، 2006) .

إدارة الأزمات : : نظام يستخدم للتعامل مع الأزمات ، من أجل تجنب وقوعها ، والتخطيط للحالات التي يصعب تجنبها ؛ بهدف التحكم في النتائج ، والحد من الآثار السلبية .

وهي كذلك العملية الإدارية المستمرة التي تهتم بالإحساس بالأزمات المحتملة ، عن طريق الاستشعار، ورصد المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية المولدة للأزمات ، وتعبئة الموارد والإمكانات

المتاحة ؛ لمنع أو الإعداد للتعامل مع الأزمات بأكبر قدر ممكن من الكفاءة والفاعلية ، بما يحقق أقل قدر من الضرر للمنظمة والبيئة والعاملين . مع ضمان العودة للأوضاع الطبيعية في أسرع وقت ، وبأقل تكلفة ممكنة ، ودراسة أسباب الأزمة لاستخلاص النتائج لمنع حدوثها ، وتحسين طرق التعامل معها مستقبلاً (عليوه، 1997).

نظام المعلومات : هو مجموعة الاجراءات التي تضمن تجميع وتشغيل وتخزين وتوزيع ونشر واسترجاع المعلومات بهدف تدعيم عمليات صنع القرار والرقابة داخل المؤسسة ، حتى تتم اتخاذ القرارات الفعالة والمؤقتة لكي يوفر القيام بعملية التخطيط والرقابة والتوجيه .وتعمل نظم المعلومات المطورة على توفير البيانات المطلوبة بهدف دعم وإدارة وظائف برامج المشروع ، (سلطان ، 2000) .
بمعنى ان نظام المعلومات هو المسؤول عن تزويد المؤسسة بالمعلومات حتى تتمكن من اتخاذ القرارات وذلك في الوقت المناسب وعند المستوى الاداري الملائم .

تكنولوجيا المعلومات: يقصد الباحث بتكنولوجيا المعلومات انها نظم المعلومات التي تقوم على تطبيق مجموعة من الاجراءات والبرامج والالات والسياسات وقواعد البيانات والتركيبات وعلم المناهج الضرورية لمعالجة البيانات التي تعد ضرورية لادارة المنظمة بالشكل المطلوب ،وكذلك تعتبر تكنولوجيا المعلومات بمثابة العمود الفقري لاي نظام معلومات .

المحاكاة الحاسوبية: وهي تقنية حيوية في عمليات التدريب والتخطيط على ادارة الازمات وتعتمد على مدى الاستفادة من قدرات الحاسبات الموجودة على تشغيل برامج تحتوي على نماذج تفصيلية لانظمة واقعية

البيانات: تعرف البيانات بأنها تمثل مجموعة من الحقائق أو الأفكار أو المشاهدات أو الملاحظات أو القياسات، حيث تكون في صورة أعداد أو كلمات أو رموز كي تصف فكرة أو موضوعا "أو حدثا" أو هدفا أو حقيقة ما. وتكون البيانات إما في صورة عددية أو إحصائية أو وصفية.

المعلومات : المعلومات هي البيانات التي تم إعدادها لتصبح في شكل أكثر نفعاً "للفرد مستقبلاً". وتقدم المعلومة إما في شكل جداول أو رسوم بيانية ومنحنيات أو مؤشرات تجمع أكثر من بيان وتكون غالبا ناتجة عن عمليات حسابية على البيان الخام، حيث تتحدد جودة المعلومة بقدرتها على تحفيز متخذ القرار ليتخذ موقفاً معيناً.

وكذلك هي بيانات تمت معالجتها حيث أصبح لها معنى بالنسبة لاستخدامها وكذلك أصبح لها قيمة حقيقية بالنسبة لعمليات صنع القرار وامكانية استعمالها كمدخلات مرة اخرى

الجهاز الأمني: وهو عبارة عن الجهة المخولة للعمل على سيادة القانون وفرض النظام وحماية ممتلكات الشعب وحقوقه وفرض الهيبة في المجتمع.

الأنظمة الخبيرة: هي برامج حاسوبية ذكية تقوم على استخدام المعرفة و خطوات الاستدلال لتقديم حل للمشكلات الصعبة التي تحتاج في حلها الى استشارة الخبراء. نظام المعرفة أو النظام الخبير هو ذلك البرنامج الذكي الذي يستخدم القواعد المأخوذة من الخبرة الإنسانية على هيئة شروط ونتائج في مجال معين واستخدام طرق الإشتقاق والاستدلال لإستخراج وإستنتاج النتائج المعقدة بالإسباب والنتيجة عن تطابق هذه الشروط أو النتائج مع شرط أو نتيجة ما والخاصة بمشكلة معينة يراد إيجاد حل لها - .

المشكلة Problem : هي حالة من التوتر وعدم الرضا ،ناجمين عن بعض الصعوبات التي تعوق تحقيق الأهداف. وتتضح معالم المشكلة في حالة عدم تحقيق النتائج المطلوبة؛ وحدث حالة غير مرغوب فيها؛ تمهيدا لان تصبح أزمة، إذا اتخذت مساراً معقداً، يصعب من خلاله توقُّع النتائج بدقة، والسيطرة عليها (الخصيري، 1990).

الكارثة Disaster : هي حالة، تسبب العديد من الخسائر في الموارد، البشرية والمادية. وتتعدد أسباب الكوارث، فتكون طبيعية، مثل: الزلازل والبراكين والحرائق الطبيعية؛ أو تكون بشرية، مثل الصراعات الإدارية، أو تعدد المشكلات وتراكمها في كيان تنظيمي؛ وقد تكون صناعية ناتجة من استخدام معدات تكنولوجية، وأجهزة صناعية متخلفة.

تتداخل المشكلة والكارثة والأزمة، إذا استعصى حل الأولى، فنتحول إلى كارثة، تكون الأزمة إحدى نتائجها. ولئن كانت الأولى، تتحمل كثيراً من المرونة في التعامل معها؛ فإن الثانية، لا مرونة فيها، بل تتطلب الحسم السريع. وللكارثة، على آثارها السلبية العديدة، جوانبها الإيجابية؛ إذ إنها تعبئ المشاعر القومية، وتحفز أبناء المجتمع إلى التعاون، للتغلب على نتائجها؛ بل إنها قد توحدهم، على تضارب مصالحهم، وتعارض ميولهم. أمّا الأزمة، فتثير الشكوك، وتبيد الثقة في المجتمع (صديق، 1990).

غرفة العمليات: هي إحدى الدوائر الرئيسية في المؤسسة الأمنية والتي تحتوي على عناصر التكنولوجيا المختلفة التي تستغل في إدارة الازمات ،كما وتمثل عصب المؤسسة الأمنية من حيث المعلومات والتخطيط وإدارة الازمات والاتصال مع الدوائر الأخرى .

1-9: خطة الدراسة

تضمنت هذه الدراسة خمسة فصول: تناول الفصل الأول الاطار العام للدراسة ،وإما الفصل الثاني فتناول الاطار النظري والدراسات السابقة العربية والاجنبية ،وقد خصص الفصل الثالث لمنهجية الدراسة ومجتمعها ،والفصل الرابع شمل على تحليل البيانات والاجابة عن محاور الدراسة ومناقشة الفرضيات واسئلة الدراسة ،فيما تضمن الفصل الخامس النتائج والتوصيات التي خلصت إليها الدراسة .

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً : الإطار النظري

تمهيد

على الرغم من أن الاهتمام بالأزمة والتعامل معها بأسلوب علمي بدأ على نطاق واسع في أوائل الستينيات عقب أزمة الصواريخ الكورية - أزمة حدثت بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي - سابقاً - عندما قام الاتحاد السوفيتي بتتصيب صواريخه في كوبا الواقعة جنوب شرق الولايات المتحدة الأمريكية ، والتي كادت أن توقع حرباً نووية - عام 1962 ، إلا أن الأزمات والكوارث والتعامل معها وفق الإمكانيات المتاحة قديم قدم الإنسان نفسه ، حيث أورد القرآن الكريم العديد من الأدلة، والمواقف العملية، التي تصف ما حدث في الماضي مع بعض الأمم منها على سبيل المثال ما وقع من كوارث إلهية بيئية مع قوم هود : قال تعالى " وفي ثمود إذ قيل لهم تمتعوا حتى حين ، فعتوا عن أمر ربهم فأخذتهم الصعقة وهم ينظرون ، فما استطعوا من قيام وما كانوا منتصرين " ، (سورة الذاريات ،الآيات : 43 - 45) .

وقوم شعيب قال تعالى : "والى مدين أخاهم شعيبا فقال يقوم اعبدوا الله وارجوا اليوم الآخر ولا تعثوا فى الارض مفسدين فكذبوه فأخذتهم الرجفة فأصبحوا فى دارهم جاثمين " (سورة العنكبوت ،الآيات : 36 - 37) .

من الضروري اليوم وفي ظل هذا التقدم العلمي الهائل وجود عمليات تخطيط مبنية على أسس علمية ووجود إعداد جيد لمواجهة الأزمات محتملة الحدوث والتي باتت تهدد امن واستقرار المجتمعات وتقدمها على جميع الأصعدة

ويلعب متخذ القرار الدور الرئيس في ذلك مما يتوجب عليه أن يكون ذا فكر شامل يتسع لاحتواء إدارة هذه الأزمات بنوع من التخطيط ومعرفة نتاج تلك الأزمات ومخلفاتها وتهديتها للاستقرار حتى على مستوى الفرد . مع العلم بان علم إدارة الأزمات يشتمل على جميع مراحل العملية الإدارية بدا من التخطيط و ثم التنظيم للجهود والتنسيق بين الجهات ومتابعة الأحداث ، وجميع ذلك من اجل السيطرة على الازمة ما أمكن واحتوائها .

1-2 المبحث الاول :الازمات

1-1-2 الازمة

تؤثر الازمة في المجتمع مع انها وليدة المجتمع ، وتتفاعل مع معطياته وظروفه. والتفاعل المتبادل بين الأزمة والمجتمع، يحكمه ثقافة المجتمع والافكار السائدة ؛ فكلما كان ذلك الفكر متقدماً، ازدادت قدرة المجتمع على تجاوز أزماته ،ويتطلب ذلك ادارة وتخطيط بفاعلية وقدرة على الضبط والسيطرة على مسيرة المجتمع بما يساعد على تقوية دعائمه وروابطه؛ فضلاً عن المشاركة الفعالة من أبناء المجتمع، في مواجهة ومقاومة التصدعات، التي تنعكس على قدراته، وتؤثر في إمكاناته.

التأثير المتبادل، بين الأزمة والمجتمع، يتأطد بعلاقات متناقضة، ويتأتى من المصالح المتعارضة للقوى، التي أوجدتها، تلك المضادة لها؛ إلا أن الأزمة ليست إلا مؤشرا واضحا يؤكد خلافاً ما، قد اعترى المجتمع، ويلزم مواجهته بالأساليب العلمية، حتى يمكن إعادته إلى توازنه الطبيعي.

ظهرت اهمية دراسة الازمات في محاولة لتصنيف وتحليل وتقييم المخاطر الناجمة ،والتحديد المسبق للازمات المحتملة تبعا لاحتمال الحدوث وشدة الخطورة ودرجة التحكم من قبل المجتمع لمواجهة الازمة ، من خلال وضع تصور شامل ودقيق لتلك المخاطر والازمات التي يمكن ان تحدث نتيجة التغيرات البيئية او الازمة البشرية .

حدوث جريمة ،خروج عن القانون ،وقوع كارثه او اندلاع ازمة ، كانهيار جسر او غلاق عبارة او حالة تسمم جماعي او حريق مبنى او ازمات سياحية بسبب الحروب نجد ان المجتمع باركانه المختلفة يهتز بشدة باحثا عن الحلول ، ويتسائل الناس في انفسهم الى ان تتعالى اصواتهم ، لماذا اندلعت تلك الازمة ؟ وكيف حدثت هذه الكارثة ؟ وما هي النتيجة والى متى تستمر ؟ لماذا لم نتعلم من الاحداث السابقة التي وقعت عندنا ؟ او حتى تلك التي وقعت عند غيرنا من الشعوب ؟ ما هو حجم تلك الكارثة التي توقعنا ؟ ولماذا لا نأخذ العبرة الكافية من هذه الدروس ؟ هل لنا ان نقف مكتوفي الايدي امام استمرار مثل هذه الحالات ؟

تفود التساؤلات السابقة الباحث للبحث عن الاجابات المناسبة ،وتجعله يركز على تفاصيلها وتجعله موضع للنقاش في هذه الدراسة وبالطرق العلمية والخطط الواقعية .

2-1-2 مفهوم الازمة

اهتم علم الإدارة بتحديد مفهوم الأزمة، من حيث علاقتها بالإدارة وشروط النجاح ،كما تنوعت الدراسات في مجال إدارة الأزمات ؛ فمنها ما تناول إدارة الأزمات عامة؛ وثمة ما تناول موضوعات التخطيط والاستعداد لمواجهتها؛ واخرى بعملية اتخاذ القرارات ،وتخصصت دراسات بأسلوب توفير المعلومات ،وعملية الاتصالات، إبان الأزمة،ومن ثم، تعددت مفاهيمها، وتركز بعضها في الموقف من الأزمة، أو نتائجها، الإيجابية أو السلبية؛ وفي هذا الإطار، كان الاهتمام بالإجراءات الوقائية، أو الاستجابة المطلوبة. ومفهوم الأزمة، من وجهة نظر علم الإدارة، أنها حالة أو موقف، يتسم بالتهديد الشديد للمصالح والأهداف الجوهرية؛ وكذلك يتسم بضغط الوقت ،فالوقت المتاح لمتخذ القرار، قبل وقوع الأضرار المحتملة وتفاقمها ،يكون محدوداً جداً (الخصيري ،1993).

تبلور مفهوم الازمة كعلم في النصف الثاني من القرن العشرين ، وممرت دراسة الأزمات
بمراحلتين ،انتهت أولاهما بعد الحرب العالمية الثانية، وتركزت دراساتهما في السرد التاريخي للأحداث،
واستخلاص دروسها المستفادة. أمّا المرحلة الثانية، فقد بدأت في ستينيات القرن العشرين، وتطورت
فيها الدراسات، حتى شملت المناهج ،وأدوات التحليل العلمي، والاقتراب التدريجي، والانتماء إلى العلوم
السياسية؛ إذ ارتبط مفهوم الأزمة بالعديد من المفاهيم الأخرى (سلامه ،الجمال ،2007) .

2-1-3 المنظور التاريخي للازمة:

بدأت كلمة ازمة تضرب جذورها في علم الطب الاغريقي القديم ، حيث كان مرادفها يستخدم
للدلالة على وجود نقطة تحول هامة، او لحظات مصيرية في تطور المرض ،واستعمل المصطلح بعد
ذلك في مختلف فروع العلوم الإنسانية وبات يعني مجموعة الظروف والأحداث المفاجئة التي تنطوي
على تهديد واضح للوضع الراهن المستقر في طبيعة الأشياء، وهي النقطة الحرجة، واللحظة الحاسمة
التي يتحدّد عندها مصير تطور ما، إما إلى الأفضل، أو إلى الأسوأ (مثل الحياة أو الموت، الحرب أو
السلم) لإيجاد حل لمشكلة ما أو انفجارها.

وفي القرن السادس عشر شاع استخدام المصطلح في المعاجم الطبية .

وفي القرن السابع عشر تم اقتباسه للدلالة صعود وارتفاع درجات التوتر في العلاقات بين الدولة
والكنيسة .اطلق عليه مرحلة التحول من المصطلح الطبي الى التداول السياسي.

استمر في القرن التاسع عشر استخدامه للدلالة على ظهور مشاكل خطيره ،او لحظات تحول فاصلة
في تطور العلاقات السياسية والاقتصادية والاجتماعية .

اطلق في الثلث الاول من القرن العشرين مصطلح الازمة على ازمة الكساد الاقتصادي الذي اصاب
المجتمع الانساني كله بالشلل والتدهور الاقتصادي ، وما لحق بذلك من صراعات سياسية دولية كانت
مقدمات حتمية لنشوب الحرب العالمية الثانية انتهت بكارثة ذرية على اليابان .

في منتصف القرن العشرين ومع الانهيارات في القيم الاجتماعية والانقسامات المجتمعية خاصة في المجتمعات الصناعية بعد الحرب العالمية الثانية ،اطلق علماء النفس في نفس الفترة هذا المصطلح على ازمة الهوية.

وفي السبعينيات من القرن العشرين ادى ارتفاع الانماط الاستهلاكية والتي تزامنت مع الزيادة السكانية في الدول النامية ، وكذلك المجاعات والكوارث الانسانية وخاصة في افريقيا الى نشو ازمة الانفجار السكاني .

استخدم علماء الاجتماع المفهوم في الثمانينيات من القرن العشرين للوصف التفصيلي للازمات الاجتماعية ازاء انهيار اليات تسوية الصراعات الاجتماعية ، وتحقيق التوازن الاجتماعي (العبودي، 1995) .

2-1-4 المنظور العلمي للازمة:

في اللغة العربية : تعني الضيق والشدة ويقال أزمتم عليهم السنة أي اشتد قحطها (الرازي، 1967،
).

"الأزمة: جمع إزم وأزم وأزمات وأوزام: الشدة والضيقة. نقول أزمة اقتصادية، وأزمة سياسية.. الخ .

الأزمة في الاصطلاح: هي حالة وصول الحل لمشكلة ما إلى طريق مسدود يعيق التقدم تجاه حلها (هلال، 1991).

في اللغة الصينية :تستخدم الأزمة في كلمتين هما : (Ji - Wet) تعبر الأولى Wet عن الخطر ، والثانية Ji عن الفرصة التي يمكن استثمارها ،من خلال تحويل الأزمة وما تنطوي عليه من مخاطر إلى فرص لإعادة الظروف لوضعها الطبيعي ، وإيجاد الحلول البينة (العمار، 2002).

في اللغة الانجليزية: في قاموس اكسفورد Oxford University وهي تعني نقطة تحول في مرض او حياة او تاريخ ، او تعني وقت الخطورة والصعوبة ووجوب اتخاذ قرار معين (هلال، 1991) .

في قاموس ويسترن الامريكى : هي نقطة تحول تستوجب مواجهة سريعة والا حدث تغير مادي بنشأة موقف جديد قد يتضمن نتائج واثار سيئة او هي حالة خطيرة وحاسمة (فرج الله، 1988).

في اللغة اليونانية : هي مصطلح طبي يطلق للدلالة على حدوث تغير مفاجئ في جسم الانسان قد ينتهي بالشفاء او قد يؤدي الى الموت (Twentieth, 1993).

يعتبر تعريف الازمة احد العناصر الاساسية التي من الواجب التركيز عليها والباحث بصدد تناول ادارة الازمات ، حيث ان التعريف الشامل للازمة ما هو الا البداية الحقيقية للتعامل معها والتخطيط لها وادارتها . مع العلم انه لم يكن هنالك تعريف واحد جامع للازمة حتى الاربع عقود الماضية . ومن اجل الخوض في هذه التعريفات واستعراضها بشكل واسع لابد من التعرض للمداخل المختلفة التي تنطوي عليها أي ازمة ، ولابد من وجود الاختلاف في المداخل بين هذه التعريفات من حيث التركيز والتصنيف .

2-1-5 المداخل المختلفة التي تتالف منها أي ازمة :

- الموقف من الازمة
- الحدث المسبب للازمة
- تبعات الازمة
- العنصر المتأثر بالازمة
- الاستجابة المطلوبة لمواجهة الازمة

• الجانب الايجابي والسلبى للازمة

• النظرة الاحصائية للازمة

• نوع الازمة

التعريفات التي تركز على الازمة من حيث مدخل موقف الازمة"

• عرف فنك (Fink) الأزمة بأنها : نقطة تحول في حياة المنظمة نحو الأسوأ أو الأفضل .

فهي حالة من عدم الاستقرار يحدث فيها تغيير حاسم في سير العمل في المنظمة ، قد يؤدي

إلى نتائج مرغوب فيها ، أو نتائج غير مرغوب فيها (Fink ,1986) .

• عرف ميلر (Muller) الازمة بانها حدث غير مرغوب فيه والذي يهدد بخطر الوجود

المستمر للمؤسسة (Rainer ,1985).

• عرف العماري الازمة على انها تلك النقطة الحرجة واللحظة الحاسمة التي يتحدد عندها

مصير تطورها اما الى الافضل او الى الاسوا مثل الحياة اوالموت ، السلم او الحرب من اجل

ايجاد الحل (العماري ،1993) .

التعريفات التي تركز على الازمة من حيث مدخل الحدث المسبب للازمة"

• عرف فريزر الازمة على انها حدث معين محدد الزمان والمكان يقع اثره على المجتمع كله او

بعضه ، حيث ينتج عنه خسارة مادية او بشرية (Fritz ,1971).

• عرف الصليب الاحمر الازمة بانها عبارة عن حدث معين محدد الزمان والمكان يقع اثره على

المجتمع كله او بعض قطاعاته ، ينتج عنه اثار غير مرغوب فيها نتيجة لفشل التدابير

الوقائية والتي كانت كافية من الجوانب المختلفة . ونلاحظ ان هذا التعريف اوضح وجود

مجهودات مبذولة للوقاية من الكوارث الا انه اغفل أنشطة وجهود مواجهة الكارثة بعد وقوعها ، كما انه لم يحدد نوعية الاثار والنتائج التي يسببها الحدث مادية او معنوية او بيئية او غيرها (Turner ,1976) .

التعريفات التي تركز على الازمة من حيث مدخل تبعات الازمة

- عرف قاموس ويبستير الازمة على انها حدث مفاجئ ينتج عنه خسائر بالغة في الممتلكات والارواح مما يطلق عليه بالنكبة او الفاجعة (Gary ,1987).

التعريفات التي تركز على الازمة من حيث مدخل المتاثر بالازمة

- عرف فورد الازمة على انها موقف يتسم بصفتين رئيسيتين هما :
1- التهديد الخطير للمصالح والاهداف الجوهرية التي يسعى المدير الى تحقيقها ويشمل هذا التهديد حجم وقيمة الخسارة المحتملة ، وكلما زاد حجم الخسارة واحتمال تحقيقها كلما زاد التهديد .

2- ضغط الوقت أي ان الوقت المتاح امام متخذ القرار لاتخاذ قراره قبل وقوع الخسائر المحتملة او هو وقت تصاعدها وقت ضئيل جدا (Ford ,1981).

ولكن في الجهة المقابلة فانه يعاب على هذ التعريف بانه اهمل التاثيرات المعنوية للازمة ، الا انه من جانب اخر يعتبر احد التعريفات الكلاسيكية للازمة التي غطت العديد من عناصرها ، فضلا عن التركيز المباشر على الجانب الاحصائي للازمة والمتمثلة في احتمال تحقيقها .

التعريفات التي تركز على الازمة من حيث مدخل الاستجابة المطلوبة لمواجهة الازمة

- عرف ستاركس الازمة على انها حدث غير متوقع للشركة من حيث الطبيعة او الحجم يتطلب

استجابة ادارية منسقة فورية ، وربما يتطلب اتخاذ قرار على مستوى عال بالشركة يمتلك قدرات كبيرة على التركيز السريع والشامل لانتباه الراي العام والاعلام على الشركة (العمار ،2002) .

التعريفات التي تركز على الازمة من حيث مدخل الجانب الايجابي والسلبى للازمة

- عرف الحملوي الأزمة بأنها : خلل يؤثر تأثيراً مادياً على النظام كله ، ويهدد الافتراضات الرئيسة التي يقوم عليها النظام (الحملوي ،1997).
- عرف نيدل وانتكول الازمة على انها نقطة التحول في الطوارئ وفاعلية ادارة الازمات بان تسمح بتعظم الفرص والتقليل من المخاطر التي تواجهها (Nudell And Antokol ,1988).

التعريفات التي تركز على الازمة من حيث مدخل معالجة الازمة من الناحية الاحصائية

- عرف بروفرف الازمة انها احتمالية وقوع الحدث في فترة زمانية ومكانية معينة لتلك الظاهرة التدميرية المحتملة وما تحمل معها من مفاجئات (Barris ,1982).
 - عرفت شركات التامين بدورها الازمة على انها عبارة عن موقف يحتوي على تدمير او خسائر في الارواح اكثر من مليون مارك الماني او وفاة الف شخص (العمار ،2002) .
- ومن الجدير ذكره انه في ضوء هذا التعريف وهذا المعيار لا يمكن اعتبار انفجار مكوك الفضاء تشالنجر ووفاة سبعة اشخاص بمثابة ازمة .

التعريفات التي تركز على الازمة من حيث مدخل نوع الازمة

الأزمات الدولية والسياسية والأزمات الاجتماعية والأزمات الاقتصادية وأزمات رأس المال

- الأزمات الدولية، هي ظاهرة سياسية، وهي الحالة التي تنتج بالتوتر الشديد الذي يندرج بالانفجار في العلاقات الطبيعية بين الدول. وتشكل طوراً متقدماً من أطوار الصراع الدولي، الذي يبدأ

بالمجادلات بين الأطراف، ويترد ليصل إلى درجة الصراع المسلح. فهي، إذًا، الطور الذي يسبق المواجهة العسكرية مباشرة.

• **عرف ريموند** الازمة الدولية تعريفا واسعا للغاية عندما يطلقه على مشكلة مزمنة تتضمن بداخلها عدة ازمات ، مثل مشكلة الشرق الاوسط ، وهي بالتالي عبارة عن حدوث خلل في العلاقات الطبيعية بين الدول ذات السيادة بسبب عجزها عن حل نزاع قائم بينها (Raymond ,1981).

• **عرف كواندت** الازمة على انها مزيج بين المفاجأة والخطر الشديد وعدم اليقين (Quandt ,1977).

• **عرف مصطفى علوي** الازمة على انها موقف ينشا عن اختتام لصراع شامل طويل وممتد بين دولتين او اكثر ، وذلك نتيجة سعي احد الاطراف الى تغيير التوازن الاستراتيجي القائم مما يشكل تهديدا جوهريا لقيم واهداف الخصم ومصالحه الذي يتجه الى المقاومة (علوي ،1991).

2-1-6 مناهج تشخيص وخصائص وانواع الازمات

2-1-6-1 اولا :مناهج تشخيص الازمات:

يُعدّ التشخيص السليم للأزمة، هو المدخل الصحيح لمواجهتها ويتمثل في توافر المعرفة والخبرة، ووجود بيانات كاملة، ودقيقة، لدى متخذ القرار. ويتضمن سبر الأزمة تحديد أسبابها وعوامل نشوئها؛ إضافة إلى التحديد الدقيق لأسلوب معالجتها، وتوقيتها؛ فضلا عن متطلبات إدارة الأزمة، من معلومات ووسائل اتصال، وإعداد خطط التعامل معها حتى يمكن إيقاف تفاقمها واحتوائها وفيما يلي بعض هذه المناهج :

1- منهج التشخيص المستقل للأزمات

يدرس هذا المنهج كل أزمة على حدة، لكونها حالة مستقلة، تتفرد بخواص محدّدة؛ فيسبُرُها سبباً متكاملًا، يشمل أسباب نشأتها، والعوامل المؤثرة فيها، والنتائج التي أفرزتها؛ إذ يعتمد إلى تحديد الآتي:

أ. حجم الأزمة، الذي وصلت إليه، ونتائجها الملموسة.

ب. المناخ العام، الذي أحاط بها، منذ نشأتها.

ج. العوامل والأسباب الكامنة، التي تمخضت بها، ودوافع نشأتها.

ويحقق هذا المنهج الرؤية الأكثر دقة وشمولية؛ لدراسة العوامل والجوانب والمتغيرات والثوابت، المؤثرة والمتأثرة بالأزمة؛ ما يساعد على تحديد وسائط معالجتها، واتخاذ قرارات أكثر موضوعية، لمواجهة ضغطها، تستند إلى توافر المعلومات وتكاملها أمام متخذ القرار. إلا أن هذا المنهج، يصعب تعميم نتائجه على الأزمات كافة؛ نظراً إلى الخصوصية الشديدة لكل منها.

2- منهج الدراسات المقارنة

يعمد هذا المنهج إلى المقارنة بين الأزمات، الماضية والحالية؛ فيحدّد أوجه اتفاقها واختلافها، ويستنتج وسائل العلاج، التي نجحت سابقاً، أو يستحدث أخرى جديدة. وتكون المقارنة وفقاً لأحد الأسس التالية:

أ. مقارنة زمانية تاريخية.

ب. مقارنة مكانية جغرافية.

ج. مقارنة نشاط الناتج من الأزمة.

د. مقارنة حجم الأزمة.

3- منهج الدراسات المتكاملة

يمزج هذا المنهج مزجاً كاملاً، بين المناهج السابقة؛ إذ يَسْبُرُ الأزمة، ويتتبعها تاريخياً، ويقارنها بالأزمات السابقة، وفقاً لرؤية عميقة لتاريخها، وتحديد أسباب نشوئها، والعوامل الباعثة لها، ومراحل تطورها، والمدى الذي وصلت إليه، والقوى المؤيدة والمعارضة لها. وفي إطار رؤية استشرافية، يمكن تحديد تطوراتها المستقبلية وأخطارها المحتملة، وحجم الخسائر المتوقعة. ويحقق هذا المنهج الأبعاد التالية:

- أ. العمق: دراسة التطور التاريخي للأزمة، باستخدام أدوات المنهج التاريخي، في استقراءها وتتبعها، سواء في إطارها العام الكلي أو الخاص الجزئي.
- ب. الشمول: اعتماد أسلوب الدراسات المتكاملة الشاملة، في الاستقراء والتحليل للبيانات والمعلومات كافة، عن العوامل والمسببات والفروض والخيارات المتعلقة بالأزمة.
- ج. الاتساق والتوازن: توفير قدرات بحثية، تتيح استخدام أدوات التحليل، الإحصائي والقياسي، بالقدر الذي تتطلبه دراسة الأزمة (عطيه، 1994).

2-6-1-2 ثانياً خصائص الأزمة

لا يخلو شيء من صفات وخصائص تميّزه عن غيره إضافة إلى ما يراه الباحثون أنه بفعل المفاجأة وضيق الوقت والشعور بالخطر الداهم والتوتر المرافق لاتخاذ القرار يكون تعريف قرار الأزمة بأنه قرار عادي في ظروف استثنائية، تؤثر سلباً عما ينبغي توفره في الظروف العادية من بيانات وتحليل هادئ وصياغة بدائل متأنية لاختيار البديل الأفضل، حيث تتطلب مهارات إدارة الأزمة القيادة واتخاذ القرارات وإدارة الموارد البشرية والمادية إلى جانب مهارات الاتصال ومهارات التفكير الإبداعي (Robert, 1986).

وتتلخص خصائص الازمة الاساسية فيما يلي :

- 1- المفاجأة العنيفة عند انفجارها ،وتغيرات في العلاقات بين أعضاء المنظمة .
- 2- إن مصدر الأزمة يمثل نقطة تحول أساسية في أحداث متتابعة في حياة المؤسسة
- 3- إن الأزمة تسبب في بدايتها صدمة وضغط ،تضعف قدرة مواجهتها ،بسبب حالة التوتر

العصبي والتشتت

الذهني الناجم عن المفاجأ .

- 4- ان التصاعد المفاجئ للأزمة يؤدي إلى درجة عالية من الشك في البدائل المطروحة لمواجهة

الإحداث

- 5- إن الأزمة تهدد استقرار المؤسسة ومقومات البيئة .
- 6- إن مواجهة الأزمة تتطلب أنماط تنظيمية غير مألوفة ونظما وأنشطة مبتكرة تمكن من

استيعاب ومواجهة

الظروف الجديدة المترتبة على التغيرات المفاجئة .

2-1-6-3 ثالثا :أنواع الأزمات

ان الفهم للأزمة ، وطريقة التعامل معها يعتمد على درجة معرفتك بنوع وطبيعة هذه الازمة . وفي هذا

الصدد يمكن التمييز بين انواع مختلفة للأزمات كالتالي: (عزالدين ،1410 هـ)

اولا :تصنيف الازمات من حيث طبيعة الحدوث :

• الازمة بفعل الانسان نفسه : وهي تلك النوع من الازمات الناشئة عن فعل انساني ، مثل

عمليات الارهاب والتهديد والخطف والاضطرابات العامة والاهمال وحوادث الطائرات

والقطارات وغيرها .

• **الازمات الطبيعية** : وهي عبارة عن تلك الازمات التي تحدث دون تدخل من الانسان ،مثل الازمات الناجمة عن كوارث طبيعية ، وتضم على سبيل المثال الزلازل والبراكين والاعاصير ، ويتسم هذا النوع من الازمات بالحدوث المفاجئ وبدون سابق انذار او مقدمات فضلا عن اتسامها بعمق التأثير وعموميته أي باتساع مجال التأثير .

ثانيا :تصنيف الازمات من حيث مراحل التكوين (دورة حياة الازمة):

ان الأزمة هي ظاهرة اجتماعية، تتكون خلال مراحل متتابعة، مختلفة، تشهد تفاعلات داخلية، تنبه لبداية تكوُّنها وأطوار النضج المتعاقبة وتمثل متابعة هذه المراحل أهمية خاصة لمتخذ لقرار . ولكل ازمة دورة حياة تشبه الى حد ما دورة حياة الانسان او أي كائن حي اخر . واساليب التعامل مع الازمة تعتمد على درجة المعرفة بالمرحلة التي تمر بها الازمة من قبل متخذ القرار فكلما كان متخذ القرار سريع التنبه في الاحاطة ببداية ظهور الازمة ، او بتكوين عواملها كلما كان اقدر على علاجها **والشكل (1,2)** يوضح مراحل دورة حياة الازمة كالتالي:

1. مرحلة النشوء او الميلاد :

في هذه المرحلة، يكون هناك إحساس مبهم بوجود شيء غير متوقع، يلوح في الأفق، وينذر بخطر غير محدد المعالم، أو الاتجاه، أو المدى الذي سيصل إليه. ويرجع اتساع نطاق المجهول في الأزمة إلى عدم وجود معلومات كافية عن أسبابها، واحتمالات تطورها، والأضرار التي ستسببها. لذلك، تكون خبرة متخذ القرار وكفاءته، من العوامل المهمة، والأساسية في التعامل معها ومواجهتها، إبان مرحلتها المتقدمة.

2. مرحلة النمو :

تبدأ هذه المرحلة، حينما لا يتنبه متخذ القرار لخطر الأزمة، في مرحلة نشوئها؛ إذ يَطْرِد نموها، معتمداً على محفزات ناتجة من الأزمة نفسها، وأخرى خارجية، استقطبتها، وتفاعلت معها؛ ما زادها

قدرة على النمو. وخلال هذه المرحلة، يتعاضد إحساس متخذ القرار وشعوره بوجود الأزمة، فتبدأ المحاولات الجادة لمواجهتها، وإلا فإنها ستتعاكس، سلباً، خلال هذه المرحلة على الكيان كله، وتتفاهم لتبلغ مرحلتها التالية.

3. مرحلة النضج :

يدفع الأزمة إلى هذه المرحلة، عدم كفاءة الإدارة وجهلها وتخلفها في مواجهة الأزمة. فتزداد عوامل تفاقمها، التي تمدّها بالقوة المؤثرة، اللازمة لبلوغها أقصى درجاتها شدة وعنفاً؛ ما يجعل السيطرة عليها أمراً مستحيلًا، إلا من خلال مصادمتها صداماً عنيفاً، قد ينتهي إلى تدمير الكيان أو المشروع، الذي نشأت فيه.

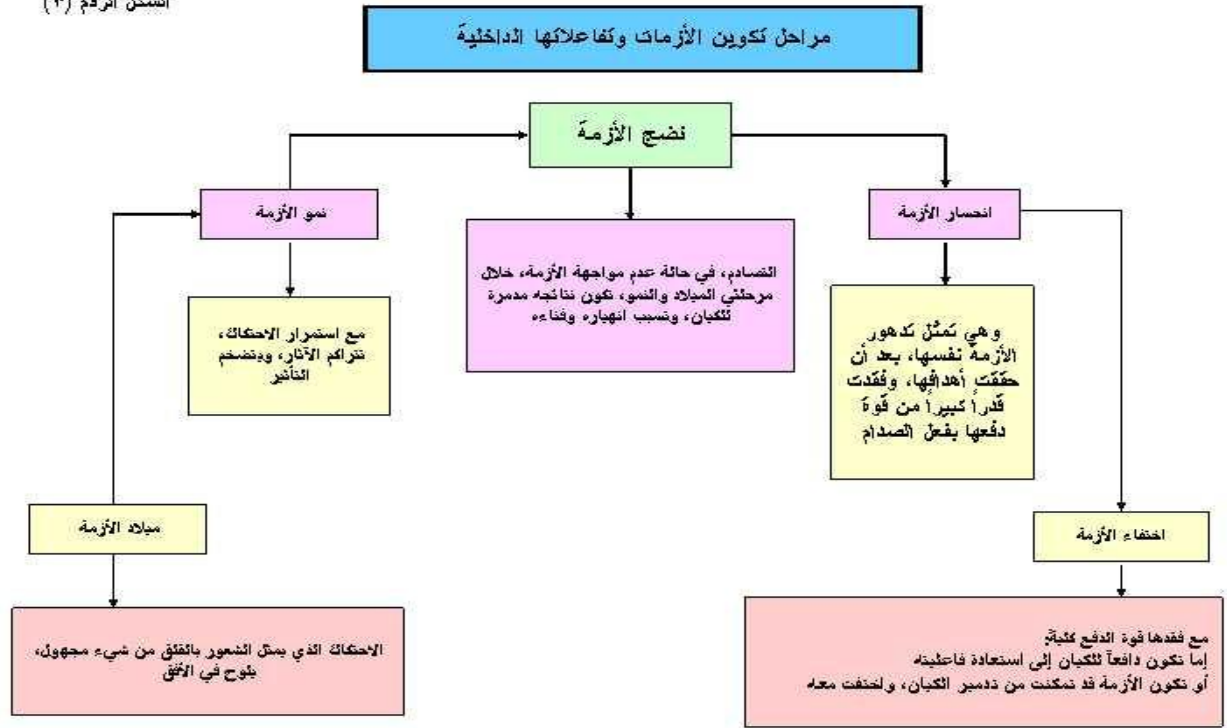
4. مرحلة الانحسار والتقلص :

وهي المرحلة، التي تصل إليها الأزمة، بعد تحقيق أهدافها خلال الاصطدام العنيف؛ إذ تفقد قدرًا كبيراً من قوتها، فتبدأ بالانحسار. وإن فشل الاصطدام في تبديدها أو تقليصها، فقد تتجدد، وتأخذ شكل موجات متلاحقة، تزعزع استقرار الكيان، الذي يدخل مرحلة الانكماش والتقلص، حتى يصل إلى درجة الفناء أو الاختفاء.

5. مرحلة الاضمحلال أو الاختفاء :

حينما تفقد الأزمة قوة دفعها، تتلاشى مظاهرها. ويدفع اختفاؤها الكيان، الذي نشأت فيه، إلى إعادة البناء، وعلاج الآثار المترتبة عليها. ويستعيد فاعليته وأداءه، بعد اكتسابه الخبرة والمناعة، في التعامل مع مثل هذه الأزمات، التي ألمت به.

شكل(1,2)



المصدر: بالرجوع الى الموقع الالكتروني www.mokatel.com

ثالثا: من حيث معدل تكرار حدوثها :

يُعدُّ التكرار من أهم الأسس في تصنيف الأزمات. وعلى الرغم من أن حدوثها الدوري، يتيح رصد مقدماتها وتجنبها، فإن أي كيان إداري، سواء كان فرداً أو مؤسسة أو دولة، لا يستطيع تلافيها، على ما يملك من أجهزة وقائية (الدسوقي، 1991)، (بدير، 2004)، (طلب، 1994). ويمكن تقسيمها إلى:

أ. أزمات دورية متكررة ب. أزمات غير دورية

رابعا: من حيث مقدار عمق الأزمة : أ. أزمة ظرفية سطحية محدودة التأثير ب. أزمة جوهرية هيكلية التأثير

خامسا: من حيث التأثير : أ. أزمات محدودة التأثير ب. أزمات

جوهرية

سادسا: من حيث شدتها: أ. أزمات عنيفة ساحقة يصعب مواجهتها
ب. أزمات خفيفة
يسهل مواجهتها

سابعا: من حيث المستوى: أ. الأزمات الشاملة على المستوى الكلي
ب. الأزمات
الجزئية

ثامنا: من حيث المصدر: أ-الأزمات ألمصدره
ب. أزمة لها جذور في بلد
الحادث

تاسعا: من حيث موضوع او محور الازمة: أ. أزمات مادية
ب. أزمات معنوية
ج.
الأزمات المزدوجة

2-1-7: مسيبيات الأزمة

الأزمة ما هي إلا فشل لمتخذي القرار، إما بسبب خلل إداري، أو خبرة محدودة، أو عدم المعرفة؛ وقد تكون بسبب تضافر هذه العوامل كلها، أو بعضها. ولذلك، فإن تكرار الأزمات وتعددتها، يتطلبان تحديد أسباب نشوئها، وخاصة أن لها مقدمات وظواهر تدل عليها، ترافقها من مرحلة نشوئها وحتى احتوائها وإيجاد حلولها الملائمة. ولمراحل الأزمة المختلفة تداعياتها، التي تُعدّ مقدمة لأحداث ومتغيرات عديدة، تطرأ على الحاضر، وتطال المستقبل، وتنتهي نتائجها إلى تغيير الموقف عمّا كان عليه قبل نشوء الأزمة. وتتعدد أسباب الأزمات والشكل (2,2) يوضح ذلك (عدس، 1996):

1. سوء الفهم: الأزمات الناجمة عن سوء الفهم، تكون دائماً عنيفة؛ إلا أن مواجهتها، تكون سهلة، وخاصة بعد تأكد سببها، الذي غالباً ما يرجع إلى المعلومات الناقصة، أو التسرع في إصدار القرارات. ولذلك، تتضح أهمية الحرص على الدراسة الكاملة للمعلومات، قبل إصدار القرار.

2. **عدم استيعاب المعلومات بدقة:** يشترط اتخاذ القرارات السديدة، استيعاب المعلومات وتفهمها بصورة صحيحة. إذ إن الخطأ في إدراكها وتداخل الرؤية، سيكونان سبباً لنشوء أزمات عنيفة الشدة، للكيان الإداري، أو الدولة، ناجماً عن انفصام العلاقة بين ذلك الكيان والقرارات المتخذة. وعندئذ ستنتفى الارتجالية والعشوائية، حتى تكوّننا أزمة اضمحلال الولاء والانتماء؛ ويكون هناك مجال خصب لانتشار القيم السلبية والقهر والتخاذل، ويعم الفساد؛ ما يؤدي انهيار الكيان.

3. **سوء التقدير والتقييم:** هو من أكثر أسباب نشوء الأزمات، وخاصة في حالة الاصطدام العسكري، الناشئ عن الإفراط في الثقة غير الواقعية، واستمرار خداع الذات بالتفوق؛ فضلاً عن سوء تقدير قدرات الطرف الآخر والتقليل من شأنه؛ ما يسفر عن سوء تقدير للموقف برمته. وتزداد التوازنات اختلالاً إذا استغفل الطرف الآخر نظيره، فعمد إلى حشد طاقاته والاستعداد الجيد للمواجهة، التي يختار توقيتها الملائم، ويحقق المفاجأة.

4. **الإدارة العشوائية، الارتجالية:** هذا الأسلوب من الإدارة، لا يسبب الأزمات فقط؛ وإنما يساعد، كذلك، على تدمير الكيان نفسه، ويكون باعثاً على تحطيم قدراته وإمكانياته، واستعداده لمواجهة. فالإدارة العشوائية، تنتبثق من الجهل، وغياب النظرة العلمية، الإستراتيجية؛ وتشجع الانحراف والتسيب، والتكاليف على المكاسب المرحلية قصيرة الأجل. ويجعل ذلك متخذ القرار شخصاً أجوف، لا يؤمن بالتخطيط وأهميته؛ كما يساعد على إشاعة الصراع، بين مصالح الإدارة ومصالح العاملين في الكيان الإداري .

5. **السيطرة على متخذي القرار:** يحمل على هذه الرغبة الابتزاز، وإيقاع متخذ القرار تحت ضغط، نفسي ومادي، واستغلال تصرفاته الخاطئة، التي كان قد اقتربها، وبقيت سراً؛ لإجباره على اجترار تصرفات أكثر ضرراً، تصبح هي نفسها مصدراً للتهديد والابتزاز. ويُعدّ هذا الباعث جزءاً أساسياً من

آليات صناعة الأزمة، التي تستخدمها الكيانات العملاقة في تدمير الكيانات الصغرى؛ لإجبارها على التخلي عن عقيدتها التنموية، لتتحول إلى تابع هامشي.

6. اليأس : اليأس أزمة، نفسية وسلوكية، تشكل خطراً داهماً على متخذي القرار؛ إذ تُحبطهم، وتُفقدهم الرغبة في العمل والتطور والتقدم، وتُسلمهم إلى حالة الرقابة. وتتفاقم الأزمة، لتكون حالة اغتراب بين الشخص والكيان؛ وتصل إلى قمته بانفصام مصلحتيهما.

7. الشائعات : هي من أهم مسببات الأزمات وبواعثها، بل قد تكون مصدرها الأساسي، إن وُظفت، مقترنة بعدة حقائق ملموسة، وبأسلوب متعمد ومضلل، وفي توقيت ملائم، وفي إطار بيئة محددة.

8. استعراض القوة : تنتهج هذا الأسلوب الكيانات الكبيرة، الرامية إلى تحجيم الكيانات الصغيرة الصاعدة. وكذلك، تلجأ إليه الكيانات الأصغر، رغبة في قياس رد فعل الكيانات الأكبر حجماً. وبذلك، تبدأ عملية استعراض القوة، من دون حساب مسبق للنتائج، فتولد الأزمة، وتتفاقم مع تتابع الأحداث وتراكم النتائج.

9. الأخطاء البشرية : وهي أحد أسباب نشوء الأزمات، سواء كانت في الماضي أو الحاضر أو المستقبل؛ بل قد تكون عاملاً من عوامل نشوء كارثة، تتوالد منها أزمات عديدة، تكشف عن خلل في الكيان الإداري.

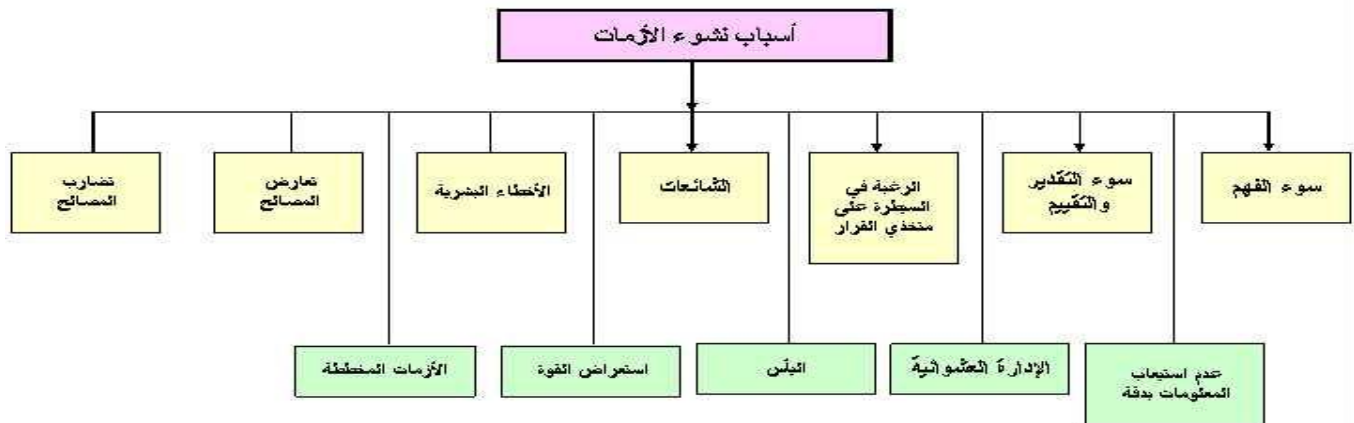
10. الأزمات المخططة : وهي الأزمات المختلقة؛ وقد تسمى، تجاوزاً، في بعض الأحيان، أشباه الأزمات Semi-Crises. ومصادقها حادث خليج تونكين، حيث مرّ زورقا طوربيد، تابعان للقوات البحرية لفييتام الشمالية، بجوار مدمرتين أمريكيتين، كانتا ترابطان فيه؛ وعلى الرغم من أن ذلك لم يسفر عن أيّ تهديد، أو خسائر للمدمرتين، إلا أن الرئيس الأمريكي، جونسون، تلقّفه، ليفتعل أزمة كبرى، تحمل الكونجرس الأمريكي للسماح له بالتدخل في فييتام.

11. تناقض السبل : تنشأ الأزمة، في هذه الحالة، عن اختلاف طموحات منفي القرار وأهدافهم، وتعدد توجهاتهم؛ فمنهم من يعمل على تنفيذ القرارات بسرعة؛ وآخرون يتباطئون فيه. وهو ما يفقد متخذ القرار رؤيته لما يدور داخل الكيان الإداري، ويوقعه تحت تأثير تعارضهم. لو حاول التوفيق بين الجانبين، من خلال تغيير قراراته، لأمسى الكيان الإداري متخبطاً، مفقداً وحدته الفكرية والعملية؛ للكيان الإداري، ما ينجم عنه أزمات غامضة.

12. تضارب المصالح : يُعدّ تضارب المصالح وتباينها، من الأسباب الرئيسية لنشوء الأزمات، سواء على المستويين المحلي أو الدولي، بل على مستوى الوحدات، الاقتصادية والإدارية، كذلك فإذا تضاربت المصالح بين الكيانات، أو الأشخاص، برز الدافع إلى نشوء الأزمة؛ إذ سيعمل كل طرف على خلق الأزمات للطرف الآخر.

شكل (2,2)
أسباب نشوء الأزمات

الشكل الرقم (٢)



المصدر :بالرجوع الى الموقع الالكتروني www.mokatel.com

2-1-8 ابعاد الازمة

تاخذ الازمة ثلاثة ابعاد من خلال التعريفات والمفاهيم المتعددة والتي يطلق عليها مثلث الازمة وهي (الهوري، 1995) :

1- **التهديد** : عبارة عن الخطر الذي يهدد المصالح والاهداف الجوهرية للكيان الاداري ،وينقسم التهديد الى :

• **تهديد خارجي** : مصدره الفرد او الجماعة او النظام خارج الكيان الاداري .

• **تهديد داخلي** : مصدره ايضا الفرد او الجماعة او النظام داخل الكيان الاداري.

• **قوى الطبيعة** : من المصادر القوية والمدمرة والتي ينتج عنها الازمات .

2- **المفاجأة**: ان تعريف عنصر المفاجأة يختلف من مجال الى اخر ، فتختلف المفاجأة السياسية

عن المفاجأة العسكرية، وايضا قد تكون المفاجأة على مستوى المكان او الزمان او الاسلوب .

ومن الواجب على الطرف الذي يخطط لاستخدامها استثمار نتائجها بشكل ممتاز وتحقيق

الهدف النهائي من ورائها سواء كان استراتيجيا او تعبويا او تكتيكيا .

3- ضيق الوقت :

في الواقع أن ضيق الوقت أمام أجهزة صنع واتخاذ القرار عادة ما تكون أحد أسبابه الرئيسية..

غموض الموقف نتيجة قصور المعلومات التي يمكن الاستفادة منها في تفهم أبعاد الأزمة وتقدير

الموقف واتخاذ القرار .

2-2:المبحث الثاني :ادارة الازمات

تسببت الأزمات في العقود الماضية بخسائر اقتصادية جسيمة ،وتُعد هذه الأزمات كابح وعقبة

رئيسة في طريق التنمية وتطورها والسبب الرئيس يعود في ذلك إلى سوء الإدارة والتخطيط .

يعتبر علم إدارة الأزمات والكوارث من أهم العلوم الحديثة التي تساعد البشرية على الوقاية من الأزمات أو الكوارث التي قد تسبب لها خسائر بالأرواح أو خسائر مادية تؤثر على خطط التنمية في الدول التي تتعرض لها، وبالتالي يستلزم على كل دولة للمحافظة على الأمن والاستقرار فيها الاستفادة من علم إدارة الأزمات والكوارث في وضع الخطط المختلفة لمواجهة الأخطار والأضرار الناجمة عنها، والتدريب على هذه الخطط سواء قبل وقوع الأزمة أو مرحلة التعامل معها أي أثناء وقوعها، أو بعد أنتهاءها والاستفادة من الدروس المستفادة، ومن الفوائد التي تنعكس على الدول التي تأخذ بعلم إدارة الأزمات والكوارث، الوقاية من خطر الأزمات والكوارث، وتكوين فرق مدربة قادرة على التعامل معها للحد من الخسائر والأضرار الناجمة عنها، والحفاظ على الأمن والاستقرار في الدولة على كافة النواحي الأمنية والبشرية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية... الخ. وللحديث بهذا الموضوع يلزم مجلدات حتى يتم توضيح ودراسة كافة جوانب هذا العلم، والذي سوف يتم أنتشاره بشكل اوسع وادق بالمستقبل لأننا نعيش في عالم متغير ومتطور.

إن إدارة الأزمات (Crisis Management) أصبحت أحد العلوم الرئيسة التي تُدرس في كبرى الجامعات الدولية وتحديداً بعد الأزمة التي كان سببها الاتحاد السوفياتي في عام 1962م عندما نصب صواريخه المتوسطة المدى في (كوبا)، وأن هذا التصرف يشكل تهديداً لمصالحها الوطنية وسميت الأزمة بأزمة الصواريخ الكوبية .

وأخذت الأزمات تنتوع في مجالاتها، وتشتد في خطرها، واستفاد الإنسان من تجاربه - الناجحة والمخفقة على السواء - وأخذ يصهر خبراته بالنقد البناء ، فيما تسعى ادارة الازمات للاجابة على السؤلين التاليين :

1 - كيف ندير الأزمات التي تواجهنا بشكل مباشر في مختلف مناحي حياتنا؟

2 - كيف نحلل الأزمات التي لا تواجهنا مباشرة ولا نشارك في إدارتها، ولكن نتائجها تهمُّنا

تؤثر علينا في أشكالها الاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية، والدينية، والسياسية.

2-2-1 : تعريف ادارة الازمات

تتعدد مفاهيم وتعريفات الأزمات و إدارة الأزمات وتختلف وجهات النظر حول مفهومها وهناك اختلاف وتباين من شخص إلى آخر. فقد اختلفت التعريفات بحكم تباين التخصصات والتنوع والأفكار والآراء.
* **عرفت الموسوعة الإدارية** ادارة الأزمات بأنها "المحافظة على أصول و ممتلكات المنظمة و على قدرتها على تحقيق الإيرادات و كذلك المحافظة على الأفراد و العاملين بها ضد المخاطر المختلفة (العمار، 2002).

* **أما عليه فعرّفها** هي علم إدارة التوازنات و التكيف مع المتغيرات المختلفة و بحث أثارها في كافة المجالات (عليه، 1997) .

* **يقول الحملاوي** أنه لا بد من وجود سجل للأزمات crisis portfolio توثق به المنظمات كل المواقف التي تعتبرها أزمات من شأنها تهديد كيان المنظمة و يكون بمثابة ذاكرة للمنظمة (الحملاوي، 1997) .

* **عرف احمد ماهر** ادارة الازمة على انها طريقة السيطرة على الازمة ، أي حينما تواجه المنظمة ازمة معينة فانها تستخدم مجموعة من الادوات والجهود للتغلب على الازمة ، واحتواء الازمات المسببة لها ، والاستفادة والتعلم من الجوانب الخاصة بالازمة (ماهر، 2006) .

وعلى الرغم من تعدد مفاهيم إدارة الأزمات، نتيجة الاستخدام والسياق المطبق ، إلا أن ذلك التعدد والتباين شكلي في تحديد المفهوم وليس في مضمون إدارة الأزمات ؛ فهي تتفق على أن إدارة الأزمات هي أسلوب إداري للتعامل مع الأزمات باستخدام أساليب منهجية علمية سليمة تتمثل في : التخطيط ،

والتنظيم ، والتوجيه ، والمتابعة ، وتشكيل أعضاء فرق الأزمات ، والقيادة ، ونظام الاتصال ، ونظام المعلومات ، والتقييم .

من خلال استعراض المفاهيم المختلفة لإدارة الأزمات يرى الباحث أنها تنطوي على عملية تحديد و تنبؤ للمخاطر المحتملة ثم إعداد الخطط لمواجهة هذه المخاطر لمجابهتها و تقليل خسائرها بأقصى درجة ممكنة ثم تقييم القرارات و الحلول الموضوعية.

2-2-2 المفاهيم الخاصة بإدارة الازمة طبقا لامكانيات الدولة ، وقدره جهاز الادارة ،وكذلك الاهداف

المصاغة من خلال السياسة العامة للدولة وهي كالتالي :

اولا :مفهوم درء الازمات :

هي عبارة عن الية يقصد بها الحيلولة دون نشوب الازمة اساسا ' وتكون المهمة الرئيسية هي منع الانفجار ومحاولة تجنب وقوعها والوقوف على اسبابها ومعالجتها .

2-2-2-1 ثانيا:مفهوم ادارة الازمة

هي عبارة عن مجموعة من الاجراءات التي تتخذ مع اندلاع الازمة ، ومن خلال توافر المعلومات بالقدر الكلي وتقييم هذه المعلومات وربط الموقف والاحداث المتلاحقة مع محاولة للتنبؤ العلمي الدقيق ، مستغلا مناهج البحث العلمي وبحوث العمليات في ادارتها وصولا للبدائل المتاحة ، من خلال صنع القرار وصياغة السيناريو النهائي لكل بديل على حده ، وطرحه على متخذي القرار ،وتعني ادارة الازمة السيطرة عليها والتاثير على مسارها.

2-2-2-2 ثالثا : مفهوم الإدارة بالأزمات . علم صناعة الأزمات

إذا كانت إدارة الأزمة، تعني كيفية التغلب عليها، بالأدوات العلمية الإدارية المختلفة، وتجنب سلبياتها، والاستفادة من إيجابياتها؛ فإن قوام الإدارة بالأزمات، هو افتعالها، واتخاذها قناعاً، لتغطية مشاكل

الكيان الإداري، وإخفائها؛ فهي تفقد الاهتمام بها، إزاء نظيراتها المختلفة، والأشد تأثيراً. ولذلك، يطلق على الإدارة بالأزمات علم صناعة الأزمة للتحكم والسيطرة على الآخرين. ولا تحقق الأزمة المفتعلة أهدافها، إلا إذا استوفت مواصفات، أهمها: الإعداد المبكر لها، وتهيئة مسرح التنفيذ، والتوزيع الدقيق للدور على منفيها، وتحديد التوقيت الملائم للتنفيذ، وإيجاد المبررات والذرائع. وللأزمة المدبرة إيقاعها السريع، المتلاحق، الذي يتسم بتراكم الإفرازات والنتائج، وكلُّ منها تعمل على تحقيق هدف أو أكثر (ماهر، 2006) :

1. إخفاء المشاكل الرئيسية الموجودة فعلاً؛ إذ إن الأزمة المفتعلة، تصرف التفكير عنها.
2. السعي إلى السيطرة والهيمنة على بعض المواقع، أو المناطق؛ تحت دعوى الحماية، أو الخوف من اعتداءات أطراف أخرى.

3. السعي إلى إجبار الأشخاص، أو الجماعات، أو الكيانات، على اتخاذ مواقف دفاعية، بدلاً من مواقف الهجومية، التي كانت تتخذها من قبل.

4. منع الأطراف الأخرى من استمرار تحقيق نجاحاتها.

على الرغم من أن الإدارة بالأزمة، ليست عملية إستراتيجية؛ وإنما عملية هامشية، تنتهي بسرعة، وتحتاج إلى إعلانها السريع؛ فإن كثرة أتباعها، تصيب الكيان بالضعف، وسيطرة القائد على الأمور سيطرة مستبدة؛ فضلاً عن أن ثورة الاتصالات والمعلومات، وازدياد الوعي، أفقدا هذا الأسلوب تأثيره؛ فبات استخدامه لا يحقق النتائج المطلوبة منه، إلا في الكيانات المركزية .

وتستخدم الدول الكبرى الإدارة بالازمات كاسلوب لتنفيذ استراتيجياتها الكبرى في الهيمنة والسيطرة على العالم ولتأكيد قوتها وفرض ارادتها وبسط النفوذ ، وبشكل لا يفقدها اصدقائها ولتحديد اعدائها وتدمير مصالحهم ، ومثال على ذلك اسلوب الادارة في اسرائيل ، حيث الادارة بالازمات لحل العديد من

المشاكل الامنية التي تواجهها ،ولديها اجهزتها المتخصصة في صنع الازمات وافتعالها وجني المكاسب الوفيرة والمتعددة منها .

وبالمقارنة مع ادارة الازمات ذاتها نجد انها تعمل على ادارة الازمة نفسها في ضغطها وثقلها ومسارها واتجاهاتها ، وهي ادارة علمية رشيدة تقوم على البحث العلمي والاستراتيجي من اجل الحصول على المعرفة واستخدام البيانات والمعلومات المناسبة كاساس للقرار المناسب . وهي ادارة تقوم على التخطيط والتنظيم والتوجيه والرقابة والبعد عن الارتجالية والعشوائية (الخصيري ،1993).

2-2-3 أهداف إدارة الازمات ومبادئها ومراحلها :

2-2-3-1 اولا : اهداف ادارة الازمات :ان الاهداف العامة لادارة الازمات تتمثل في ما يلي:

1- أهداف ما قبل وقوع الأزمة :

ولكي تتجح أي مؤسسة في مواجهة الأزمات المتوقعة طبقاً لنوع النشاط أو الحدث فإنه من الضروري إتباع ما يلي :

- 1- وضع استمارات تتضمن جميع أنواع المعلومات عن المنظمة ومشكلاتها ومخاطرها .
- 2- بناء قاعدة معلومات جيدة عن المنظمة دون الاعتماد على الشائعات والعشوائية .
- 3- بناء ملفات لتوقعات مخاطر وقوع الأزمات وعمل سيناريو دقيق للمواجهة.
- 4- تحديد وسائل وبدائل الاتصال ، وأشخاص الاتصال بدقة .
- 5- إعداد فريق المواجهة في ضوء خبرات المديرين ، والأفراد الموجودة داخل المؤسسة .
- 6- الاهتمام الشديد بالأمر التي تبدو صغيرة أو بسيطة وإسنادها لذوي الخبرة.
- 7- وضع احتمالات واضحة جيدة للمؤسسات المحيطة بالمنظمة .
- 8- وضع برنامج تدريبي واضح لكل منظمة ويتم عمل تجربة لكل سيناريو.

9- عمل تحليل كفي وكمي للمعلومات.

10- وضع بروفييل لجميع أعضاء الفريق الذي سيقود الأزمة في حال وقوعها

11- القدرة على الاتصال الجيد ، والمرونة في وضع البدائل ، والجراءة في اتخاذ القرار .

12-تصور عام ومبدئي لكيفية مواجهة الازمات في اقتصاد نامي "محدود الامكانيات".

13-محاولة وضع الية للتنبوء بالأزمات واكتشاف اشارات الانذار المبكر .

2- أهداف أثناء وقوع الأزمة :

على القيادات في المنظمات المختلفة الاهتمام بمجموعة من التصرفات والأفعال التالية أثناء وقوع

الأزمة منها :

1- تقدير الموقف بدقة وسرية للغاية (إنشاء غرفة عمليات لتحديد حجم واتجاه الأزمة) .

2- الاتصال السريع بالمنظمة والهيئات الحكومية وغير الحكومية المحيطة بالمنظمة.

3- استخدام معلومات الوعي الوقائي لخفض حدة التوتر حتى لا تحدث مشكلات ثانوية .

4- اتخاذ القرارات السريعة الفعالة في ضوء الشروط الضاغطة .

5- استخراج الخطط الموجودة للمواجهة بسرعة وعمل التعديل المناسب

6- وضع البدائل .

7- الاتصال الجيد بالإعلام وعدم السماح لكل الأفراد بالإدلاء بمعلومات قد تكون خاطئة .

8- المتابعة والتنسيق والترابط بين عناصر وأعضاء إدارة الأزمة .

9-ضرورة التحكم واتخاذ القرارات الحاسمة لمواجهة الازمة او الكارثة وتقليص اضرارها

3- أهداف ما بعد وقوع الأزمة :

الاستفادة من وقوع الأزمات يعتبر هدفاً أساسياً لمستقبل مواجهة أزمات أخرى ، لذلك من الضروري

إتباع ما يلي :

- 1- تحديد وتصنيف درجة تأثير الأزمة على الأفراد والمنظمة .
- 2- اتخاذ الإجراءات العلاجية - العلاج النفسي والإرشاد النفسي لحالات الرعب والقلق والتأهيل النفسي
- للأفراد الذين فقدوا العائل الأسري ، والعلاج الصحي كذلك .
- 3- استئارة المشاركة الشعبية والمنظمات الاهلية للتعاون مع المسؤولين لمساعدة الذين تأثروا من وقع الأزمة .
- 4- إن وضع برنامج للثقافة الأمانية أصبح ضرورة ثقافية وعلمية معاصرة ، وذلك لإثراء الوعي الوقائي ...
- 5- الاستفادة من التكنولوجيا ووضع الإجراءات الوقائية لكل مكسب تكنولوجيا في حالة سوء استخدامه .
- 6- تضع كل منظمة خطط تدريب متطورة على السيناريوهات المتوقعة حسب ظروف الفرد أو المنظمة .
- 7- محاربة التواكلية والتفكير الخرافي واعتبار ذلك هدفا قوميا تسعى إليه كل المؤسسات الحكومية والخاصة ، لأن تعليم التفكير العلمي ، في حد ذاته يقلل من الخسائر ويحقق التوازن في حالة وقوع الأزمات.
- 8- توفير الدعم الضروري لاعادة التوازن الى حالته الطبيعية .
- 9-توثيق ما يتعلق بالازمة من بداية ظهورها ، مرورا بطريقة التعامل معها ، انتها باختفائها

(رسلان، 1994)

2-2-3 ثانيا: مبادئ ادارة الازمات

اهم مبادئ ادارة الازمات التي لايد من اخذها بعين الاعتبار عند حدوث الازمة :

- 1-تحديد الاهداف .
- 2-الاعداد والتخطيط المسبق.
- 3-توفر المعلومات.
- 4-توفر نظام جيد للاتصالات .
- 5-القيادة الرشيدة .
- 6-استعادة النشاط .
- 7-الاستفادة من الازمات السابقة (حلمي، 1993) .

2-2-3-3 ثالثا :مراحل إدارة الأزمات :

ولقد اتفق معظم الكتاب والباحثين على المراحل الخمس لإدارة الأزمة وهي:

المرحلة الأولى:اكتشاف إرشادات الإنذار: وهي تتمثل في التصرفات التي تتخذ للحد من أسباب الأزمة وتقليل مخاطرها ، وتتضمن هذه المرحلة استشعار الإنذار المبكر الذي ينبئ بقرب وقوع الأزمة .

المرحلة الثانية : الاستعداد والوقاية:

وهي تمثل الأنشطة الهادفة في تغطية الإمكانيات والقدرات وتدريب الأفراد والمجموعات على كيفية التعامل مع الأزمة ، ويجب أن يتوافر لدى المؤسسة استعدادات وأساليب كافية للوقاية من الأزمات ، ويتلخص الهدف من الوقاية في اكتشاف نقاط الضعف في المؤسسة وعلاجها.

المرحلة الثالثة: احتواء الأضرار أو الحد منها:

وتعنى هذه المرحلة تنفيذ خطة المواجهة التي تم وضعها في المرحلة السابقة لتقليل الأضرار الناجمة عن الأزمة ، إن الهدف من هذه المرحلة هو إيقاف سلسلة التأثيرات الناجمة عن الأزمة.

المرحلة الرابعة: استعادة النشاط:

يجب أن يتوافر للمؤسسة خطط طويلة وقصيرة الأجل لإعادة الأوضاع لما كانت عليه قبل الأزمة واستعادة مستويات النشاط ، وهذه المرحلة هي مرحلة إعادة التوازن .

المرحلة الخامسة : التعلم:

وتتضمن مرحلة التعليم دروسا هامة تتعلمها المؤسسة من خبراتها السابقة ، وكذلك من خبرات المؤسسات الأخرى التي تمر بأزمات معينة يمكن للمؤسسة أن تمر بها (ماهر ،2006).

2-2-4 متطلبات تحقيق الكفاءة والفاعلية في ادارة الازمات :

• هناك مجموعة من العوامل التي تعتبر من المتطلبات الضرورية للنجاح في إدارة الأزمة وهي كالاتي :

1. وجود نظام متكامل من البيانات والمعلومات :لابد من وجود سجل للأزمات crisis portfolio
- توثق به المنظمات كل المواقف التي تعتبرها أزمات من شأنها تهديد كيان المنظمة و يكون بمثابة ذاكرة للمنظمة
2. الاعتماد على استراتيجية التغيير المخطط
3. تشجيع روح المبادرة والإبداع
4. تفعيل المشاركة في اتخاذ القرار
5. مرونة الهياكل وأساليب العمل
6. تعزيز الخبرات الفردية في المجالات الإدارية
7. إيجاد نظم حديثة وفعاله للمراقبة والمتابعة
8. عدم التوتر .
9. النظام والوحدة .

10. التغيير في أنماط الإدارة .
11. استخدام المنهجية العلمية في التحليل .
12. فريق إدارة الأزمات المميز بقدراته وعلاقاته وانتمائه .
13. التخطيط كمتطلب أساسي .
14. التدريب على التخطيط للأزمات .
15. وسائل علمية للتعامل مثل المحاكاة و السيناريو .
16. نظام اتصالات داخلي و خارجي .
17. التنبؤ الوقائي معتمد على المبادأة و الابتكار .
18. تحليل وتقييم الازمات السابقة وكشف القصور والخلل في عملية مواجهتها او الاعداد لها .
19. العمل على استعادة النشاط بصورة طبيعية .
20. القيادة السوية غير الانفعالية ،لا تتأثر بالضغوط النفسية .
21. وضوح تام لخطوط السلطة والمسئولية (الشريف ،1999).

2-2-5 التخطيط لادارة الازمات

2-2-5-1 مفهوم التخطيط :

هي تلك العملية المنظمة والمستمرة التي تهدف الى تحقيق أقصى كفاءة ممكنة في توجيه الإمكانيات والموارد المتاحة، للتعامل الفعال مع الأزمات المحتملة والتنبؤ بها واليات مواجهتها في جميع مراحلها، مع الاستعداد لمواجهة المواقف الطارئة غير المخططة التي قد تصاحب الأزمة، والتخفيف من آثارها ثم توجيهها لتحقيق المصالح القومية (الخضيري ،1990) .

ويهدف التخطيط لمواجهة الازمة الى :

تجنب عنصر المفاجأ المصاحب للازمة ،وذلك عن طريق المتابعة المستمرة والدقيقة لمصادر التهديد والمخاطر المحتملة واكتشاف اشارات الانذار المبكر ، وضمان توصيلها لمتحذي القرار في الوقت المناسب ،حيث ان وقت الازمة حرج .

الوقت المناسب = زمن التداول للمعلومة +زمن تحليل ودراسة المعلومة +وقت اتخاذ

القرار +الوقت اللازم لاتخاذ اجراء مضاد للازمة.

وضع قائمة بالتهديدات والمخاطر المحتملة وتقييمها ،وفقا للاولويات والابتعاد عن ردات الفعل والعشوائية ،والتعامل مع الموارد المتاحة بشكل علمي والعمل على استغلالها بشكل فعال .
ومن اجل الوصول الى التخطيط السليم لابد من التركيز على اساسيات التخطيط بشكل مبسط والتي لابد من وعيها وتحقيقها وهي:

1.إن جوهر عملية التخطيط، هو تخمين الأزمات المحتمل مواجهتها، وأطرافها، والظروف المحيطة بها.

2.التحديد الدقيق للأسس الإستراتيجية الواجب اتباعها، في مراحل الأزمة المختلفة؛ سواء كان ذلك في مرحلة اتخاذ إجراءات الحدّ منها، أو في مرحلة مواجهتها، أو في مرحلة ما بعدها.

3. وتتضمن عملية التخطيط الإجراءات كافة، المُزمَع تنفيذها، والتعبير عنها في وثيقة الخطة، التي تهدف أساساً إلى منع الأزمات، والإعداد الدقيق لإدارتها، في حالة نشوبها.

4.تتضمن وثيقة الخطة أهداف الخطة؛ والأخطار والتهديدات، التي حفزت إليها؛ والمفاهيم والمعايير، التي رُوِعِيَت في إعدادها؛ فضلاً عن مكونات الخطة، والإستراتيجية المتبعة لمواجهة الأزمة، والفريق المكلف بتنفيذها؛ إضافة إلى تحديد مصادر المعلومات وكيفية العِلم بها، والنظْم الفنية المتكاملة لتبادل المعلومات، وأساليب التدريب المستمرة على تنفيذ الخطة (Kartez ,1987).

2-2-5-2 الخطط المقترحة لإدارة الأزمات :

المراد من الخطة ، إضافة توجيهات وإجراءات إدارية من أجل التعامل مع المواقف الطارئة ، ويجب مراجعتها على أساس مستوى وتوزيعها على الأعضاء المختصين في القطاع ، ولا بد من توفير بعض الشروط الأساسية منها :

- أن تكون الخطة بسيطة التعبير وسهلة الاستذكار .
- أن تكون سهلة الإلتباع والتنفيذ .
- أن تكون سريعة التوزيع والتطبيق .
- أن تخضع للاختبار وقابلة للتحقيق والإثبات .
- أن تكون مرنة تمكن من المراجعة والتطوير والتحديث .

2-2-5-3 الاعتبارات التي يركز عليها التخطيط لمواجهة الأزمات فهي كالتالي:

- 1- الاهداف العامة .
- 2- خلفية تاريخية عن الأزمة وبيانات تاريخية عن أزمات مماثلة.
- 3- السمات الشخصية والاتجاهات لقادة وقيادات الأطراف
- 4- السياسة العامة للمجتمع والاستراتيجيات المختلفة.
- 5- القيم والمبادئ والمعايير السائدة والخاصة بالمجتمع .
- 6- الإمكانيات والموارد المتاحة- البشرية والمادية- .
- 7- القطاعات التي من الممكن الاستعانة بها .
- 8- الوقت الماح للتعامل مع الازمة مع التركيز على ان الوقت قصير نسبيا .
- 9- التجارب و الخبرات اللازمة لادارة الازمة.
- 10- الثقافة التنظيمية السائدة في المجتمع.

11-درجة القوة والجاهزية لدى الاطراف المعنية بشكل مباشر بمواجهة هذه الازمة (العمار ،2002).

2-2-6 ماذا بعد الأزمة:

عندما تنتهي الأزمة وتنحسر وتعود الأمور إلى مرحلة التوازن من جديد تبدأ تساؤلات تفرض نفسها في المجتمع ككل ماذا بعد الأزمة ؟ لذا فهناك ثلاث اتجاهات تجيب علي ذلك هي(الخضيري ،1990) :-

الاتجاه الأول: الحماية والوقاية والتحوط والاحتراز وهذا الفكر يعمل على عدم حدوث مثل هذه الأزمة مرة أخرى وعدم السماح لها بالتجدد والتكرار .

الاتجاه الثاني: التطوير والأداء والنشاط والعمل ليصبح الكيان الإداري أفضل بكل المقاييس من قبل حدوث الأزمة .

الاتجاه الثالث: التفوق والحدثة بإيجاد واقع متفوق ومتحكم ومسيطر لم يكن متاح بدون حدوث الأزمة وجدير بالذكر أن هذه الاتجاهات الثلاثة قد استخدمتها الولايات المتحدة الأمريكية بصفة خاصة بعد أحداث 11 سبتمبر 2001م

مراحل ما بعد الازمة

1.مرحلة العلاج والاصلاح :

تقوم هذه المرحلة على معالجة المعاناة والنتائج السلبية التي خلفتها الازمة ، حيث الاصلاح والعلاج هو محور هذه الازمة ،ومن الجدير ذكره ان لهذه المرحلة بعدين اساسين :

-البعد الاول :تاكيد القدرة على التغلب على الازمة ، ومواجهة القوى التي تسببت فيها وصنعتها

-البعد الثاني :الامكانيات والقدرة على مواجهة ازمات قادمة في المستقبل.

2.مرحلة التجديد :

وفي هذه المرحلة لابد من الرجوع للماضي ومقارنته بشكل علمي وفعال مع الحاضر من حيث التقدم والتخلف التكنولوجي والعلمي الثقافي والاسلوب في التعامل مع الازمات المختلفة . ثم التركيز على الاسباب التي ادت الى حدوث الازمة ، وهنا يكون الجميع على اتم الاستعداد للتعامل مع الازمات في المستقبل من خلال التجديد والذي بدوره يكون متنفسا لهذا المجتمع.

3.مرحلة التطوير :

تعتبر هذه المرحلة بمثابة مرحلة المغامرة والتحول الكبير في الاتجاه وفي المضمون وفي نوعية الحركة ، حيث ان الازمة بعد حدوثها يكثر الحديث عنها اضافة الى مجموعة التحليلات المختلفة سواء كانت العلمية او العبيئية وعلى شكل واقع جديد من الحيرة وعدم اليقين ،حيث ترفض كافة النماذج التي كانت قائمة قبل الازمة .

4.مرحلة الارتقاء والاضافة والتنمية والنمو السريع :

تعتبر هذه المرحلة بمثابة مرحلة جني الثمار من نجاح المراحل السابقة ، وهنا اصبح الكيان الاداري نقطة جذب

ضمن قوانين واضحة ومحددة بعيدة عن الفوضى والارتجالية في اتخاذ القرارات ، حيث وراء كل حركة يوجد هدف مقصود وجهد مرصود وحياء حافلة تؤثر في صنع المستقبل ، ومن ثم فان مدير الازمة وفريقه الناجحون هم الذين يقفون وراء هذا الصعود والحركة والمكاسب والنجاحات المختلفة .

2-3 المبحث الثالث : تكنولوجيا المعلومات

ازداد في الاونة الاخيرة اهتمام المنظمات بتكنولوجيا المعلومات ودورها في التأثير على نجاح المنظمة من حيث القيام بالوظائف المناطة بها مثل التخطيط واتخاذ القرارات ورسم السياسات والرقابة عليها .

ونظرا لما تتمتع به تكنولوجيا المعلومات من ميزات من حيث قدرتها على تخزين كميات هائلة من البيانات ومعالجتها بسرعة كبيرة وتوفير امكانية الوصول الى المعلومات بسرعة ودقة متناهيتين فقد ادى ذلك الى زيادة الاهتمام بهذه الأنظمة في العديد من الدوائر الحكومية والأجهزة الأمنية والمؤسسات الخاصة في فلسطين .

وتمثل وزارة الداخلية وعملياتها وأجهزتها الأمنية إحدى هذه المؤسسات الحكومية التي اتجهت الى تطبيق تكنولوجيا المعلومات في العمل الرسمي الحكومي ، حيث ان الحاسوب يعتبر الركيزة الاساسية في تكنولوجيا المعلومات ، فهو من اهم المستجدات التكنولوجية التي انتشرت بعد النصف الثاني من القرن العشرين ، واخذت تاثيراته تدخل المجالات الحياة المختلفة ، وكان من اهم تطبيقاته حفظ وتداول المعلومات ، وكذلك استقبال ومعالجة وبحث المعلومات عند الطلب (يونس ، 1989) .

لذلك يرى الباحث التعريف بتكنولوجيا المعلومات ، نظرا لصلتها الوثيقة بانظمة المعلومات ، فقد تعددت التعريفات لمصطلح تكنولوجيا المعلومات ، الا انها رغم ذلك تكاد تكون متقاربة فيما هدفت اليه ، ومن هذه التعريفات ما يلي :

حيث تعرف تكنولوجيا المعلومات على انها (مزيج من المقومات المادية للحاسب الآلي Hardware والبرامج Software التي تستخدم لمعالجة البيانات بطريقة ما للحصول على معلومات ذات قيمة في العمل (ميرس ، 2002)

وكما ان منظمة اليونسكو عرفت تكنولوجيا المعلومات بانها : "مجالات المعرفة العملية والتكنولوجية والهندسية والاساليب الادارية المستخدمة في تناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها ، انها تفاعل الحاسبات الالية والاجهزة مع الانسان ومشاركتها في الامور الاجتماعية والاقتصادية والثقافية". (يونس ، 1989 ، ص 17)

واما الهادي فانه يعرف تكنولوجيا المعلومات بانها : " الانظمة العلمية والتكنولوجية واساليب الادارة المستخدمة في تناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها والحاسبات الالية وتفاعلها مع الانسان والاجهزة ، وكذلك الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي تتعلق بذلك ".(الهادي، 1995، ص 153) في حين ان سميث وكامبل يعرفان تكنولوجيا المعلومات بانه "علم معالجة المعلومات خاصة بواسطة الحاسوب واستخدامه للمساعدة في توصيل المعرفة في الحقول المختلفة ". (Smith and Campbell , 1981 ,p284)

بينما يعرف السالمي تكنولوجيا المعلومات بانها : "عبارة عن كل التقنيات المتطورة التي تستخدم في تحويل البيانات بمختلف اشكالها الى معلومات بمختلف انواعها والتي تستخدم من قبل المستخدمين منها" . (السالمي، 2000، ص21)

ولقد كان حصييلة تطور الفكر الاداري خلال العقود الثلاثة الاخيرة ان برزت المبادئ العلمية للادارة والاساليب الكمية ومناهج التحليل ونظم المعلومات لحل المشاكل ، ونتج عن هذا تغير هيكل في وظائف الادارة واساليب العمل الاداري في المؤسسات ، حيث ان معالجة وتحليل المعلومات كمورد مهم وحيوي للمنظمة هو بمثابة وظيفة جديدة للادارة وبعد اخر من ابعاد العملية الادارية ، وهذه الوظيفة فرضتها انظمة الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مختلف الانظمة الوظيفية للادارة ، ولتحقيق افضل استجابة للتحديات المعقدة والمتغيرة في بيئة الاعمال ظهرت ادوات جديدة في تحليل وتخطيط أنشطة الاعمال ، لذلك لا يمكن تصور انه بإمكان أي ادارة ان تهمل المعطيات الجديدة التي افرزها علم الادارة وتكنولوجيا المعلومات لاستخدام موارد المنظمة المادية وغير المادية بطريقة كفاءة وفعالة لتحقيق اهداف المؤسسة (ياسين ، 1998) .

ويبين كل من رالف وباربارا ان تكنولوجيا المعلومات زادت اهميتها لعدة اسباب منها تعقيدات تكنولوجيا المعلومات تزداد بدرجات متفاوتة فهذا يؤدي الى تعقيد في الوظائف والمهام في المنظمات التي

تستخدم تكنولوجيا المعلومات مما يؤدي الى تفاوت في طريقة توزيع انظمة المعلومات . (Ralph ,)

(Banbara , 1986)

2-3-1 تقسيمات تكنولوجيا المعلومات

اولا :نظام المعلومات الاداري

ثانيا :اجهزة الحاسوب

ثالثا :برمجيات الحاسوب

2-3-1-1 القسم الاول :نظام المعلومات الاداري

نشأت نظم المعلومات الادارية مع بداية استخدام الحاسبات في اول الستينات ولم تنتشر هذه النظم في تحقيق اهدافها في ذلك الوقت بسبب محدودية امكانيات الحاسبات الالكترونية ورغم وجود لغات قواعد ومعلومات ولكنها كانت غير شائعة وصعبة الاستخدام (الكيلاني،2000) .

ومع تطور الحاسبات الالكترونية في بداية السبعينات بدأت تنشط عملية تنفيذ النظم ، ومع بداية الثمانينات زاد الاهتمام اكثر واكثر مما دفع الكثير من العلماء والباحثين الى تكثيف الابحاث حول موضوع نظم المعلومات الادارية

2-3-1-1-1 مفهوم وتعريف نظام المعلومات الاداري

يمكن تعريف نظام المعلومات بانه :مجموعة من الاجراءات التي تقوم بجمع واسترجاع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات لتدعيم اتخاذ القرارات والرقابة في التنظيم" . (البكري وسلطان ، 2001 ،ص 14) .

اما سلطان فانه يعرف نظام المعلومات على انه :مجموعة الاجراءات التي تضمن تجميع وتشغيل وتخزين وتوزيع واسترجاع المعلومات بهدف تدعيم عمليات صنع القرارات والرقابة داخل المنظمة" .

(سلطان،2000،ص1)

في حين يعرف لوكاس نظام المعلومات بأنه "عبارة عن مجموعة من الاجراءات والبرامج والالات والتركيبات وعلم المناهج الضرورية لمعالجة البيانات التي تعد ضرورية لادارة المنظمة" واسترجاعها . (Lucas ,1975 ,P909)

ومنهم من عرف نظام المعلومات بأنه مجموعة الافراد والبيانات والاجراءات المرتبطة مع بعضها لتقديم معلومة مفيدة (برهان ، 1997) .

وهناك اخرون يعرفونه بأنه مجموعة مترابطة فيما بينها ، وتقوم بتجميع وتخزين (نشاط التشغيل) ونشر المعلومات (نشاط المخرجات) واستقبال المعلومات المرتدة اليها (تغذية عكسية) وذلك لاغراض دعم اتخاذ القرارات وتحقيق الرقابة (طه ، 2002 نقلا عن Laudon, J ,1998) .

وبنظرة تحليلية الى مصطلح نظم المعلومات الادارية كما يشير الى ذلك ياسين فانه يتكون من ثلاثة عناصر اساسية هي الادارة ،المعلومات ،والنظام . (ياسين ،1998،ص55)

وفيما يلي تعريف لكل من هذه العناصر :

العنصر الاول وهو الادارة حيث تم تعريفه : "عملية حشد موارد المنظمة وعناصر المدخلات الاخرى من موارد مادية وانسانية وتحويلها الى مخرجات من خلال وظائف التخطيط والتنظيم والتحفيز والرقابة واتخاذ القرارات ، ومما يحقق اهداف المنظمة الاستراتيجية " .

والعنصر الثاني هو المعلومات فقد عرفها : " بانها بيانات بعد المعالجة او المعطيات التي تنتج عن معالجة البيانات بشرط ان تكون مترابطة ويمكن استخدامها في عملية اتخاذ القرارات " .

والعنصر الثالث من المصطلح هو النظام حيث تم تعريفه: " وهو كل متكامل يتضمن مكونات ترتبط بعلاقات بينها لتحقيق مزيد من التحكم في البنية الهيكلية للنظام ككل " .

ومن تعريفات نظام المعلومات الاداري انه : " ذلك النظام المتكامل الذي يربط بين الانسان والالة من اجل توفير المعلومات لدعم مختلف العمليات الادارية ووظائف اتخاذ القرارات في المؤسسة ، ويستخدم

أجهزة الحاسوب، وبرمجياته ، وقواعد البيانات والعمليات اليدوية ، والنماذج من أجل التحليل والتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات " (الخوري ،1998،ص96) .

وعرفه البعض بأنه مجموعة من الافراد والعمليات والبيانات تقوم بجمع وتشغيل ونشر المعلومات داخل المنظمة . (طه ، 2002 نقلا عن O Brien ,J 1997) .

وبالتالي اجمع الباحث على ان نظام المعلومات الاداري يمتاز بمرونة واسعة جدا في التعريف اضافة الى التنوع في صيغ واساليب تطبيق نظام المعلومات الاداري في مجال الادارة فهي مجموعة من الافراد والعمليات والمعلومات والتطبيقات على تكنولوجيا المعلومات ،كما وترتبط نظم المعلومات بتكنولوجيا المعلومات ارتباطا وثيقا بمعنى انه لا وجود ولا معنى لاحدهما بدون الاخر .

وقد ذكر منصور وابو النور بعض الخصائص التي يجب توافرها في نظم المعلومات :-

1- التشغيل والمعالجة للبيانات باستخدام المعدات والبرمجيات الفاعلة من اجل الحصول على المعلومات .

2- ادارة فاعلة للمعلومات والتركيز على عملية ادارة ملفات المعلومات وعمليات ضمان وامن وسلامة هذه الملفات .

3- المرونة ، أي يمكن للنظام ان يعالج عمليات متنوعة تتعلق بالبيانات والمعلومات .

4- تحقيق متطلبات المستفيد من النظام .

5- الوضوح ، بحيث تكون المعلومات موضوعة على شكل جداول واحصائيات وان يتم دمج المتغيرات المتشابهه كما ان النسب المئوية تلعب دورا في وضوح المعلومات .

6- وثيقة الصلة ، ان تكون مأخوذة من واقع المشكلة وليست معلومات افتراضية او يتوقع ان تحدث ، بل ان يجب ان تكون ذات صلة وثيقة بالحالة التي تجري معالجتها .

7- الدقة ، تخفيض نسبة الخطأ ما امكن ، وان تكون المعلومات سليمة الى درجة كبيرة .

8- السرعة ، توفر المعلومات بفترة زمنية قصيرة مع مراعاة الوضوح والدقة .

9- المجال ، ان تكون شاملة لجميع جوانب المشكلة المراد بحثها .

10- ترابط مكونات وعناصر النظام .

11- التوازن بين الاهداف المختلفة المراد تحقيقها . (منصور وابو النور ،1996)

ويشير منصور وابو النور ايضا الى ان توفر المعلومات وتدققها الذي يواجه المديرين قد يكون سلاحا ذا حدين ، فاذا امكن الاداري السيطرة على المعلومات ، فانها تكون ذات اثر فاعل للمدير في الوقت المناسب ، واذا عجز عن ذلك فان ذلك يؤدي به الى اتخاذ قرارات خاطئة ، لذلك نشأت الحاجة الى مستويات متعددة من نظم المعلومات مثل:

1- **نظام المعلومات التشغيلي**: وهو النظام المتعلق بتزويد المستوى الإداري الأدنى بالمعلومات

اللازمة ، فمدخلاته هي البيانات التي يقوم بمعالجتها وتقديمها للجهات المنفذه في المنظمة .

2- **نظام المعلومات الاداري**: وهو النظام الذي يمثل الى جانب نظم المعلومات التشغيلية ضابط نظام

المعلومات في المنظمة، فكلاهما يعتبر نظاما فرعيا لنظام المعلومات في المنظمة ، فنظام المعلومات

الادارية يقوم بتزويد الادارة المتوسطة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات التكتيكية وعمليات الضبط

والرقابة ، كما يقوم بتزويد الادارة العليا بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية والمتعلقة

بالتخطيط والسياسات .

3- **قواعد البيانات** : مجموعة من البيانات المترابطة والمنظمة بحيث يمكن الحصول على المعلومات

منها بواسطة برامج تطبيقية وبشكل يتيح للنظام خاصية تكامل البيانات والتقليل من تكرارها (منصور

وابو النور ،1996).

من هذا العرض يتبين أن نظام المعلومات أيا كانت تسميته أو المستوى الذي يخدمه هو ذلك النظام الذي بيئته هي المنظمة و مدخلاته هي بيانات هذه المنظمة التي يجري معالجتها داخل النظام ،ومخرجاته هي المعلومات التي يتم تزويد المنظمة بها .
وقد اوضح البكري وسلطان ان نظام المعلومات المبني على استخدام الحاسب يعتمد على استخدامه سواء بالنسبة للناحية الالية (Hardware) او البرامج (Software) لتشغيل وتوزيع المعلومات .
(البكري وسلطان ، 2001)

2-1-1-3-2 مميزات نظام المعلومات الاداري:

- 1- نظام المعلومات الاداري هو نظام مفاهيم ونظام تجريبي عملي.
- 2- انه نظام من صنع الانسان أي انه نظام ابتدعه الانسان .
- 3- انه نظام اجتماعي ونظام انسان .
- 4- انه نظام مفتوح لان معظم انظمة المعلومات الادارية تستخدم لاجراض التخطيط واتخاذ القرارات والتي تستلزم بالضرورة تفاعلا مع محيط العمل الخارجي .
- 5- انه نظام مرن لانه يراجع ويحدث باستمرار وتجري عليه تغييرات.
- 6- انه نظام مستقر لانه متى تم تصحيحه يفترض بهذا النظام التعامل مع اصناف معينة من المشاكل بحيث يزود الادارة بالمعلومات تبعا لبرنامج معين.
- 7- تعتبر انظمة المعلومات الادارية هي المركز العصبي للتنظيم داخل المنشأة . (الكيلاني واخرون ، 2000)

2-1-1-3-2 فوائد نظم المعلومات الادارية :

مما لا شك فيه اليوم ان معظم المؤسسات مهما صغر حجمها فانها تحتاج الى نظام معلومات من اجل القيام بانشطتها وفعاليتها بغية تحقيق الاهداف التي ترغب في تحقيقها في مستوياتها الادارية

كافة وتحقيق وظائفها في التخطيط والرقابة والتنظيم واتخاذ القرارات لكونها تحتاج بشكل دائم للمعلومات لغرض تنفيذ هذه الوظائف .

واما اهم فوائد نظم المعلومات الادارية كما اشار اليها الكيلاني في كتابه المدخل الى نظم المعلومات الادارية :-

1- تقديم المعلومات الى مختلف المستويات الادارية عند الحاجة لغرض ممارسة وظائفها في التخطيط والتنظيم.

2- تحديد وتوضيح قنوات الاتصال افقيا وعموديا بين الوحدات الادارية في المنظمة لتسهيل عملية الاسترجاع .

3- تقييم نشاطات المنظمة وتقييم النتائج بغية تصحيح الانحرافات .

4- تهيئة الظروف لاتخاذ قرارات فعالة عن طريق تجهيز المعلومات بشكل مختصر وفي الوقت المناسب .

5- التنبؤ بمستقبل المنظمة بغية اتخاذ الاحتياطات اللازمة في حالة وجود خلل في تحقيق الاهداف .

6- الاستفادة من هذه النظم باصدار تقارير سواء انيا او شهريا اوسنوياً عن نشاطات المنظمة .

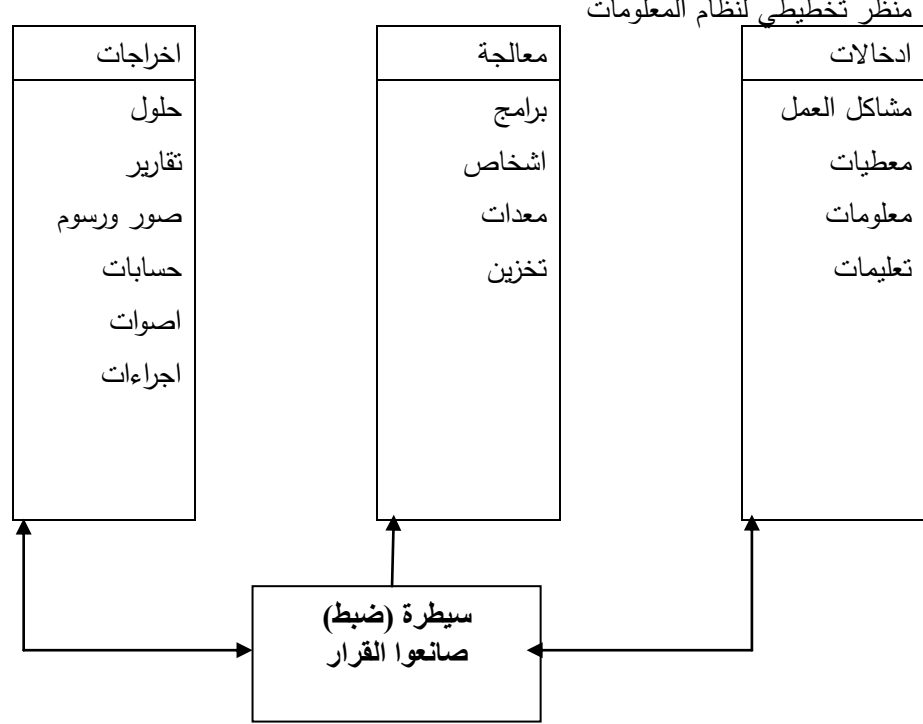
7- حفظ البيانات والمعلومات التاريخية الضرورية التي تعتبر اساس في عملها .

8- البث الانتقائي للمعلومات وتزويد المستفيدين والباحثين بالمعلومات التي يرغبون بها اسبوعياً وشهرياً ... الخ.

9- الرد على الاستفسارات عن طريق الحوار بين المستفيد والنظام . (الكيلاني واخرون، 2000)

وفيما يلي الشكل (2,3) يوضح منظراً تخطيطياً لنظام المعلومات الاداري

شكل (3,2)



المصدر: (توربان واخرون، 2000، ص68)

2-3-1-1-4 انواع نظم المعلومات

تاتي انواع نظم المعلومات كالتالي:

أ- نظم المعلومات الحديثة: وهذا النوع يعتمد على الاجهزة الحاسوبية، أي المعالجة الالكترونية للبيانات بالإضافة الى وسائل اخرى متقدمة مثل الهاتف، والمسح الضوئي، والانترنت، والاقمار الصناعية.

ب- نظم المعلومات القديمة: وهي النظم التي تعتمد بشكل رئيسي على الوسائل اليدوية والورقية وبعض الالات والادوات التقليدية في جمع ومعالجة وتوزيع المعلومات. وفي الدول النامية يتعايش هذان النظامان جنباً الى جنب في منظمات الاعمال والادارات الحكومية.

ت- نظم المعلومات المتكاملة: ويطبق هذا النوع في حال تواجد اكثر من نظام في المنظمة، وهو مفهوم حديث لنظم المعلومات، وتكون غاية نظم المعلومات المتكاملة تجنب تكرار عملية جمع البيانات ومعالجتها وتوزيعها، وبناء نظم معلومات متكاملة يحقق التنسيق

والتكامل بين الاهداف والاجراءات وبرامج التنفيذ لتجنب أي تكرار في أي مرحلة من مراحل العمل ، وهذا الاتجاه التكاملي ينسجم مع مبدأ الشمولية ، ومبدأ وحدة الاهداف في الادارة .

ث-نظم المعلومات الشاملة : تبين معظم الدراسات الميدانية ان حداثة نظم المعلومات وتكاملها لا يكفيان ولا يفيان عملية تشغيل البيانات بفاعلية ، فتطبيق نظرية النظم تعني ان يكون نظام المعلومات شاملا لكل المتغيرات المؤثرة فيه والمناثرة به ، ونظم المعلومات الشاملة هي النظم التي تستند الى قواعد منهجية النظم ، وبالتالي فان تصميمها لا بد من ان يشتمل على مصادر ومعلومات متنوعة ، وينتج معلومات متعددة الاغراض ، ومصمما على شكل نظام رئيس ونظم فرعية ، وتتوافر له جميع المتطلبات الفنية والبشرية والادارية . (الحسينه ، 1998)

ويضيف ياسين الى انواع نظم المعلومات كما يلي :

ج- نظم معالجة الحدث : وتتولى هذه النظم تسجيل الاحداث ونفاصيل الانشطة اليومية للمنظمة، أي ان مهمة هذه المنظمة تسجيل البيانات يوما بيوم وتزويد الادارة بمعلومات روتينية عن أنشطة المنظمة بصورة تفصيلية ، وتسمى هذه الانظمة في بعض الاحيان بانظمة الخط المفتوح .

ح- انظمة اتمة المكاتب :وتعني اتمة المكاتب أي استخدام الحاسوب لاتمة الواجبات التي تنجز في المكاتب الادارية بهدف زيادة الانتاجية الادارية وتحسين فعالية الاتصالات والمعلومات داخل المكتب ، وبين المكتب والبيئة التنظيمية الداخلية ، وبين المكتب والبيئة الخارجية . ومن الامثلة المعروفة على انظمة اتمة المكاتب البريد الالكتروني (E-mail) ، فمن خلال استخدام البريد الالكتروني واتصالات البيانات يمكن للافراد من الاتصال باي شخص يملك صندوق بريد الكتروني .

وفي هذه الايام تظهر تطبيقات متقدمة لهذا النوع من انواع الانظمة مثل ما يعرض بالمكاتب دون ورق (Paperless Office) ، مكتب المستقبل (Office Of The Future) .

خ- نظم المعلومات التنفيذية (الاستراتيجية) : ويتولى هذا النوع من النظم تزويد الادارة العليا بخلاصة عن الانشطة والعمليات الرئيسية في المنظمة ، حيث تستخدم لعرض المعلومات والاشكال البيانية والاحصائية وغيرها من اساليب العرض بصورة ملخصة ومكثف ، وتمكن برمجيات هذه الانشطة المستفيدين من تحديث المعلومات المخزنة ، كما تمكن الحاسوب من تقديم النصيحة والمشورة عند اتخاذ القرارات .

د- نظم دعم القرارات او نظم مساندة القرارات : تعتبر نظم مساندة القرارات حزمة من ادوات الحاسوب التي تسمح لصانع القرار من التعامل البيئي بصورة مباشرة مع الحاسوب لايجاد معلومات مؤثرة ومفيدة في عملية صنع القرارات . وكما تهدف الى المساعدة في اتخاذ القرارات وتحسين فعاليتها (ياسين، 1998)

ويشير الصباح والصباح الى انواع اخرى لنظم المعلومات مثل :

ذ- انظمة استرجاع المعلومات : "ظاهرة معقدة تتضمن وثائق وشروحات ، وملخصات للوثائق والافراد" ، وتسترجع نظم الاسترجاع النصوص الكاملة للوثائق ، او مستخلصات للوثائق فقط ، او اسم وعنوان الوثيقة ، أي ان نظم الاسترجاع لا تستطيع ان تعالج المعلومات لكن الذي تفعله فقط هو خزن واسترجاع الوثائق ، واهم اجزاء نظم استرجاع المعلومات هي : وحدة الادخال ، ووحدة التخزين ، ووحدة الاخراج .

ر- نظم المعلومات الادارية : بما ان العملية الادارية تتطلب الجهد والمهارة والمعرفة والخبرة والدراية ، وبسبب تزايد عدد العاملين في المنظمات وتعقيد التقنية المستخدمة فيها وتقليص الوقت الذي يمتلكه المدير لصناعة القرار ، كل هذا اجبر المدراء الى البحث عن وسائل

لتوفير المعلومات التي تساعدهم في تنفيذ اعمالهم واتخاذ القرارات الادارية المطلوبة ، وهذه الوسائل تسمى بانظمة المعلومات الادارية .

ونظم المعلومات الادارية تختلف عن نظم استرجاع المعلومات ، حيث ان الاولى تحتوي على وحدة لمعالجة البيانات وتحويلها الى معلومات ،في حين ان نظم استرجاع المعلومات لا تحتوي على وحدة لمعالجة البيانات

ز- نظام الاتصالات : يعتبر هذا النوع من انواع نظم المعلومات ، حيث يستعمل مفهوم الاتصالات في انظمة الاتصالات للتعبير عن جميع الاساليب التي يستطيع من خلالها عقل ما ان يؤثر في عقل اخر . في حين ان نظام الاتصالات بشكل عام يتكون من خمسة اجزاء رئيسة هي : مصدر المعلومات ، والمرسل ، والمستلم ، والغاية ، وقناة الاتصالات .

ينشابه نظام الاتصالات مع نظام استرجاع المعلومات من حيث عدم احتواء كل منهما على وحدة معالجة ، فلا تتم معالجة للمعلومات الداخلة والخارجة في انظمة الاتصالات . (الصباح والصباغ، 1995)

وقد تطرق ايضا سلطان الى انواع نظم المعلومات ، و اضاف الى ما تم ذكره مايلي :

س- نظم تشغيل البيانات : حيث يهدف الى خدمة المستويات التشغيلية داخل المنظمة ، ويعتمد على الحاسوب في تسجيل البيانات الروتينية اليومية التي تتم في مجالات النشاطات المختلفة للمنظمة .

ش- نظم تجهيز المكاتب اليا : ويتم في هذا النوع من نظم المعلومات تجهيز المكاتب اليا حيث يشمل كل انواع نظم الاتصالات الرسمية وغير الرسمية المتعلقة بتوصيل المعلومات المكتوبة وغير المكتوبة من شخص لآخر داخل او خارج المنظمة ، ومن امثلة الاجهزة المستخدمة في تجهيز المكاتب : البريد الالكتروني ، وشبكات الحاسوب الشخصي ، واجتماعات الفيديو .

ص- النظم الخبيرة : تستخدم لدعم متخذ القرار في التعامل مع القرارات غير الروتينية والتي لا يمكن التنبؤ بخطواتها .وتعتمد هذه النظم غير الروتينية على نتائج ما يطلق عليه بالذكاء الاصطناعي ، حيث تقوم على فكرة محاكاة عملية اتخاذ القرار التي يقوم بها الانسان او المتخصص في مجال معين ، أي ان الذكاء الاصطناعي هو الذي يبيده الحاسوب والذي يعتبر من قبيل الذكاء الانساني .

ض- نظم دعم الادارة العليا : وهذه النظم يتم تصميمها لمساعدة المديرين الذين يشغلون الوظائف الادارية العليا في المنظمات ، ويكون تأثيرها ملموس على سياسات وخطط واستراتيجيات المنظمة ، حيث تلعب البيئة الخارجية دورا ملموسا ومؤثرا في قراراتها . (سلطان، 2000) ايضا يصنف لودن نظم المعلومات على انها خمسة انواع هي:

نظم معلومات المكاتب ، ونظم معالجة المعاملات والتقارير ، ونظم معلومات دعم الادارة ، ونظم المعلومات الوظيفية ، ونظم قواعد المعرفة التي تدعم كل الانظمة السابقة . (Laudon ,1996) يلاحظ الباحث من خلال عرض انواع نظم المعلومات ان معظمها دون مبالغة يكون الحاسوب عنصرا اساسيا فيها . أي ان العمل محوسب وبالتالي فان المدير يعتمد على انظمة معلومات محوسبة في تنفيذ الاعمال والانشطة المختلفة المتعلقة في مؤسسته من تخطيط وتنظيم ، ورقابة ، ورسم سياسات ، واتخاذ القرارات

2-3-1-1-5 وظائف نظم المعلومات

يمكن تقسيم وظائف نظم المعلومات الى خمسة اقسام رئيسية (الحسنية، 1998) هي:

1- جمع البيانات :

وهي الوظيفة الاساسية لاي نظام معلومات ، وتتضمن الوظائف الفرعية التالية:

أ- جمع البيانات المطلوبة واختيارها : تجمع البيانات على شكل بيانات شفوية وكتابية وإلكترونية رسمية وغير رسمية في موضوع معين ، ثم يتم اختيار المناسب حسب الغاية من جمع البيانات ، وسعة نظام التخزين وقدرته على المعالجة ، وعلى طبيعة الموضوع المراد جمع المعلومات عنه ،

ب- ترميز البيانات : وتعني اعطاء البيانات رموزا حسب دليل ترميز معين والهدف توفير الوقت والجهد والسعة .

ج- تسجيل البيانات : وهي عملية تسجيل الحقائق والمواقف والاحداث على وسائط ورقية او غير ورقية .

د- تصنيف البيانات : وهي وضع البيانات في مجموعات متجانسة ، مثل تصنيفها حسب العمر ، او الجنس .

هـ- المراجعة والتدقيق : وهنا يتم مراجعة البيانات المراجعة والمختارة وتدقيقها من حيث صحتها واكتمالها .

2- معالجة البيانات : وتتكون من سلسلة من الانشطة والعمليات الالية ، والتي يتم من خلالها تحويل البيانات الى معلومات يستفيد منها المدراء في تسيير امور المؤسسة التي يعملون فيها ، وابرز عملياتها :-

أ- فرز البيانات :حيث يتم ترتيب البيانات وفق نمط محدد مسبقا ، مثل وضعها في ترتيب تصاعدي او تنازلي

ب- حساب البيانات : اعادة صياغة البيانات رياضيا من خلال العمليات الحسابية او الاحصائية (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، وغيرها) ، وهذه البيانات في شكلها الجديد تساعد المدير في عمله .

ت-مقارنة وتقييم البيانات :أي تحليل البيانات وتفسيرها لمعرفة العلاقة بين المتغيرات التي تمثلها هذه البيانات .

ث- تلخيص البيانات :اظهار النقاط الرئيسية من الموضوع بهدف تقديم صورة مختصرة للادارة العليا .

4- ادارة البيانات :وهي وظيفة تنظيمية لادارة موارد البيانات البشرية ،والمادية ،والمعنوية) ،وتهتم بوضع السياسة المرتبطة بالبيانات ، والتخطيط لها ،ومن مسؤوليتها وضع معايير الجودة . ومن اهم مهماتها صياغة القواعد التي تضمن المحافظة على البيانات وتوزيعها واستخدامها في المؤسسة .

وادارة البيانات مسؤولة امام الادارة العليا عن وضع السياسات المستقلة بالبيانات ، ووضع الخطط الاستراتيجية والتنفيذية الكفيلة بتطبيق السياسات ، ومتابعة وتقييم التنفيذ للتأكد من تحقيق الاهداف الموضوعية لنظم المعلومات .

5- انتاج المعلومات :

تحويل البيانات الى شكل جديد : معلومات تقدم للمديرين لاستخدامها في تنفيذ اعمالهم واتخاذ قراراتهم .

وتعتبر هذه الوظيفة الهدف النهائي لنظم المعلومات ، والسبب الرئيس لوجود هذه النظم ووظائفها المختلفة ، وتمثل انتاج المعلومات كل المخرجات التي تنتج عن نظم المعلومات الادارية .

ومن ابرز منتجات انظمة المعلومات وبخاصة الادارية ما يلي :

أ- اعداد التقارير :كل انظمة المعلومات تصدر التقارير الدورية او الاستثنائية او بناء على طلب خاص ، وتقدم التقارير على شكل وثائق ورقية مطبوعة او على شكل الكتروني يعرض على

الشاشات ، او على شكل سمعي بوساطة اشربة تسجيل منطوقة او على شكل متعدد الوسائط
(نصي وسمعي وبصري) .

ب-الخبرة والاستشارة :أي تقديم الخبرة والاستشارة المعلوماتية للادارة العليا ، والوسطى ، والادارة
العملية

على شكل خبرات او حزم برمجيات نظم معلومات (Parker & Case ,1993) .

5- رقابة امن البيانات :تهدف الى التاكيد ان الملفات محمية من العبث او دخول اشخاص غير
مرخص لهم بذلك .

وتشمل رقابة امن البيانات على (الحسنية، 1998):

أ- الرقابة على المدخلات ، للتأكد من ان جميع المعلومات التي تجري داخل المنظمة ومعها يتم
تسجيلها على الحواسيب وفي ملفات الخاصة .

ب-الرقابة على العمليات ، للتأكد من ان البيانات تامة ، وان المعالجة تجري وفق الاجراءات
والقواعد الموضوعة خلال عملية تحديث البيانات .

ت-الرقابة على المخرجات ، للتأكد من ان نتائج المعالجة صحيحة وتامة وتوزع في الوقت
والمكان المناسبين .

2-3-1-1-6 مكونات نظم المعلومات الادارية :

من خلال تعريفات نظم المعلومات الادارية ، فانه يمكن استخراج المكونات الخمسة الرئيسة
للنظام وهي :

1. الاجهزة Hardware :انه لمن الطبيعي جدا اليوم ان يكون أي نظام معلوماتي مكونا من

حاسوب على الاقل ، لاسيما ان اجهزة الحاسوب اصبحت متوفرة واسعارها في متناول معظم

المنظمات ، علما بان وزارة الداخلية في فلسطين في الوقت الحالي تقوم بتزويد الاجهزة الامنية

باجهزة حواسيب متنوعة اضافة الى عقد دورات حاسوبية متقدمة للعاملين فيها وذلك من اجل رفع مستوياتهم وتحسين جودة الاداء .

2. البرمجيات Software: هي الانظمة التي تشغل الاجهزة والبيانات والمعلومات ، وتحدد العمليات التي ستؤديها الاجهزة ، وتقسم البرمجيات الى نوعين :
أ-برمجيات النظم : وهي البرامج التي تشغل الحاسوب وتجعله قادرا على تنفيذ العمليات .
ب-برمجيات التطبيقات : وهي التي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة ، مثل برامج الامن والمعلومات ، والمالية ، والتنبؤ ، والمتابعة ، والتجهيزات

3. قواعد البيانات Database: وهي المخزن او الوعاء الذي يحتوي على البيانات التي تصف كل العمليات والاحداث الجارية في المنظمة ، وقاعدة البيانات قد تكون ورقية في النظام اليدوي ، او محوسبة ، او مسجلة الكترونيا ، في النظام الالي .

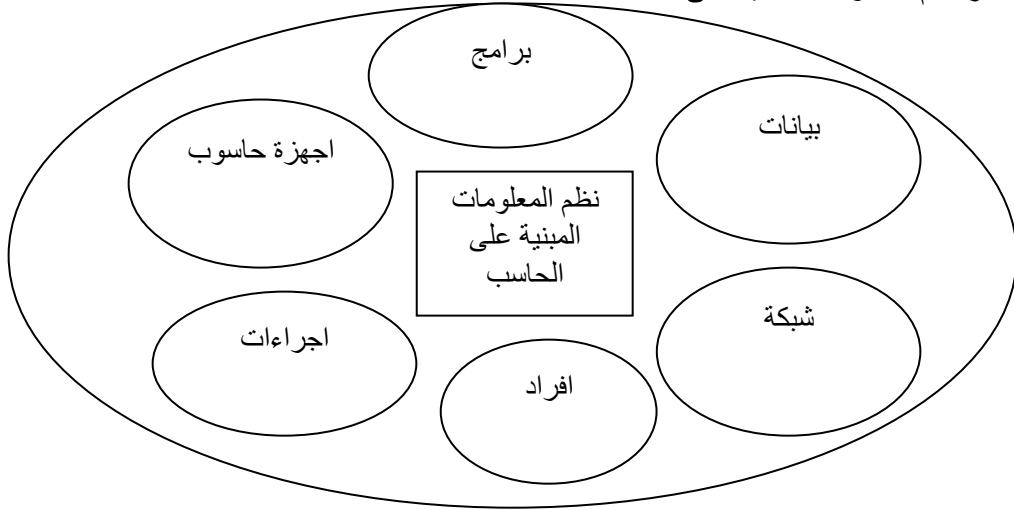
4. الاجراءات procedure: وتعد ادلة عمل تشرح ما الذي يجب عمله ، ومن الذي سيعمله ، ومتى سيتم عمله ، والكيفية التي سيتم بها عمله ، والاجراءات عمليات تتضمن وصف وترتيب مجموعة الخطوات والتعليمات المحددة لانجاز العمليات

5. الافراد Personnel: وهؤلاء هم الموارد البشرية والمكون الذي يسيطر ويشغل المكونات الاخرى ، فكل منظمة تستخدم نظم معلومات تحتاج الى عاملين لتشغيل وادارة هذه النظم ، لذلك يعد العنصر البشري من اهم عناصر النظام ، لانه المسؤول عن السيطرة على عناصر النظام الاخرى .

6. الشبكة Network وهي عبارة عن نظام اتصال يسمح بالمشاركة بالمصادر من قبل حواسيب مختلفة . والشكل (4,2) يوضح ذلك ،مع ملاحظة انه ليس كل انظمة المعلومات تحتوي على هذه المكونات مجتمعة. (الحسنية ، 1998 ، Parker , 1989)

شكل (2,4)

عناصر نظم المعلومات المبنية على الحاسب



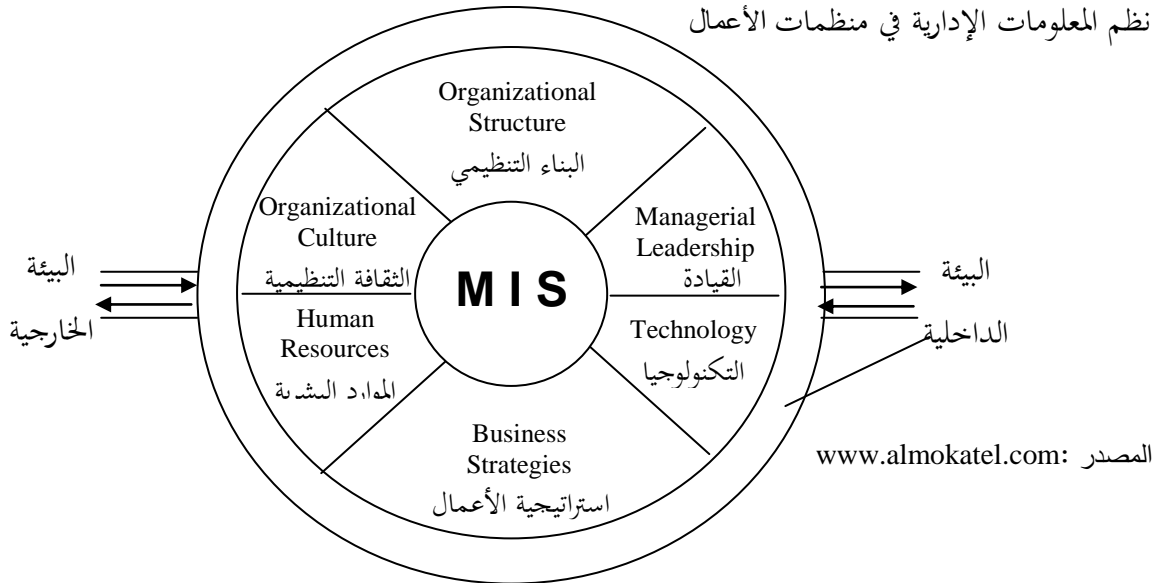
المصدر: اعداد الباحث

2-3-1-1-7 نظم المعلومات ومنظمات الأعمال

لا تعمل نظم المعلومات في فراغ وإنما هي جزء من بنية تنظيمية متكاملة تضم إلى جانب نظم المعلومات مكونات تتبادل علاقات التأثير والتأثر مع أنماط تكنولوجيا المعلومات المستخدمة. وتتمثل هذه المكونات بكل من البناء التنظيمي، القيادة الإدارية، استراتيجيه الأعمال، الثقافة التنظيمية والموارد الانسانية كما هو واضح في الشكل (2,5):

الشكل (2,5)

نظم المعلومات الإدارية في منظمات الأعمال



المصدر: www.almokatel.com

2-3-1-1-8 نظم المعلومات المتعلقة بالحاسب الآلي

عند الخوض في تكنولوجيا المعلومات بشكل عام لابد من التركيز وبالتفصيل على أنظمة المعلومات المختلفة المبنية على الحاسب الآلي ، ومما لا شك فيه وفي ظل البيئة الادارية الحديثة والتي تحتاج الى قرارات متنوعة ومختلفة تفرض نفسها وخاصة في حالة الظروف المتغيرة ، والتي ينظر من خلالها الى الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات المبنية عليه Computer Based System باعتبارها اطرا لدعم التالف والتكامل العلمي مع التقدير الشخصي للمدير لموائمة وتطوير وتكييف وفحص واختبار بدائل ،للتصرف واتخاذ القرار .مع العلم ان الحصول على هذه الرزمة من الانظمة هو ليس هدفا بحد ذاته ، وانما هو الوسيلة لتحسين قدرة المدير على اتخاذ القرار ، وبالتالي كفاءة اعمال المنظمة والمجتمع ككل .

2-3-1-1-9 أهمية نظم المعلومات للأجهزة الإدارية:

تستخدم نظم المعلومات جميع أنواع التكنولوجيا لتشغيل ومعالجة وتخزين ونقل المعلومات في شكل الكتروني وهو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات التي تشمل الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات. ويقوم نظام المعلومات بتشغيل البيانات وتقديمها للمستخدمين . ربما يكون فردا أو مجموعة من الأفراد . الذين يقومون بتشغيل مخرجات نظام المعلومات بأنفسهم نتيجة توفر الحاسبات الآلية. وربما تكون مخرجات العديد من النظم مستخدمة بشكل روتيني لأغراض الرقابة على أداء الجهاز الإداري نفسه أو لتبسيط تشغيل أوامر المستخدمين.

2-3-1-1-10 اهم النظم المبنية على الحاسب :

- نظم معالجة المعلومات Transaction Processing Systems (TPS)
- نظم المعلومات الادارية Management Information Systems (MIS)

• نظم تجهيز المكاتب اليا (Office Automation Systems (OAS)

• نظم دعم القرار (Decision Support Systems (DSS)

• نظم معلومات دعم الإدارة العليا (Executive Support Systems

• نظام الخبرة (Expert System

لا بد من التعرف على هذه الانظمة من عدة نواحي كالنشاط والتطبيق ونوع عمليات المعالجة والمعلومات والمستوى الاداري للمنظمة ثم قاعدة البيانات المطلوبة لاتخاذ القرار (خشبه، 1992).

اولا: نظم معالجة المعلومات (Transaction Processing Systems (TPS

هي نظم للمعالجة الآلية للعمليات الروتينية الأساسية لدعم أنشطة التشغيل المختلفة داخل الجهاز

الإداري، وأهم وظائف هذه النظم هي معالجة البيانات وإنتاج التقارير،

• تعبر عن النظم الرئيسية التي تخدم المستوى التشغيلي بالمنظمة

• تركز على العمليات اليومية الضرورية التي تقوم بها المنظمة.

ومن أمثلة نظم معالجة العمليات: نظام شؤون الموظفين، و الشؤون المالية، والمستودعات .

ثانيا : نظم المعلومات الادارية (Management Information Systems (MIS

تتألف من مجموعة من العمليات المنتظمة التي تدعم المستويات الإدارية المختلفة بالمعلومات

اللازمة لمساعدتها في تنفيذ الأعمال واتخاذ القرارات داخل الجهاز الإداري، ومن أمثلة هذه النظم:

نظام معلومات التسويق، نظام معلومات التمويل، نظام معلومات الإدارة العليا.

• تقدم الدعم للقرارات المتعلقة بالهيكل والمستويات الرقابية.

• تقدم تقارير عامة بجانب تقارير عن العمليات اليومية.

- تعتمد على البيانات المتاحة عن المنظمة والمتدفقة من الخارج.
- تساعد في صنع القرارات من خلال معلومات حديثة.
- تتميز بالمرونة النسبية.
- تتميز المعلومات المطلوبة بأنها معروفة وثابتة.
- تتطلب عمليات تحليل وتصميم طويلة الأجل.

ثالثا : نظم تجهيز المكاتب اليا (OAS) Office Automation Systems

- تهدف إلى تحسين كفاءة أعمال السكرتارية والعاملين في الجهاز الإداري عن طريق إمكانية إجراء تعديل أو تغيير في هياكل أنشطة المكاتب، وتستخدم هذه النظم تقنيات حديثة لتسهيل عمليات: تجهيز المعلومات، تخزين واسترجاع المعلومات، نقل المعلومات.
- تمد هذه النظم العاملين بالبيانات ،
 - تتعامل مع الوثائق والمستندات المطلوبة لأداء الأعمال من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تسهل عملية الحفظ والإسترجاع والتعديل والحذف والإضافة ...
 - من أهم صور تلك النظم الإرشفة الإلكترونية لحفظ المستندات واسترجاعها .

رابعا : نظم دعم القرار (DSS) Decision Support Systems

- تقوم بدعم أنشطة اتخاذ القرارات داخل الجهاز الإداري، حيث تعتبر عملية اتخاذ القرار أساس العملية الإدارية. ويواجه الإداريين في الأجهزة الحكومية العديد من المشكلات المتعلقة بالتخطيط ووضع الخطط، وتحليل البدائل، واختيار أفضل الحلول للاستغلال الأمثل للموارد المتاحة وغيرها. وينتج عن هذا التنوع من المشكلات تنوع في طبيعة وشكل المعلومات التي يحتاجها الإداريون، الأمر الذي يستدعي إنشاء نظم معلومات قادرة على تلبية الاحتياجات المعلوماتية المختلفة على كافة

المستويات الإدارية، وفي مختلف المجالات الوظيفية خاصة أن اتخاذ قرار سليم أصبح إحدى التحديات التي تواجه مديري اليوم نظراً للتقلبات الهائلة في المجالات الإدارية .

- يخدم المستوى الإدارى المتوسط بالمنظمات فى اتخاذ القرارات.
- يهدف إلى استغلال الفرص ومواجهة التحديات.
- تتميز بالمرونة والإستجابة السريعة.
- تسمح للمستخدمين برقابة المدخلات والمخرجات.
- تحتاج إلى عدد قليل من المتخصصين .
- توفر للمديرين قرارات هامة تساعد فى حل المشكلات.
- تعتمد على بعض النماذج وتحليل البيانات.

خامسا : نظم معلومات دعم الإدارة العليا ESS

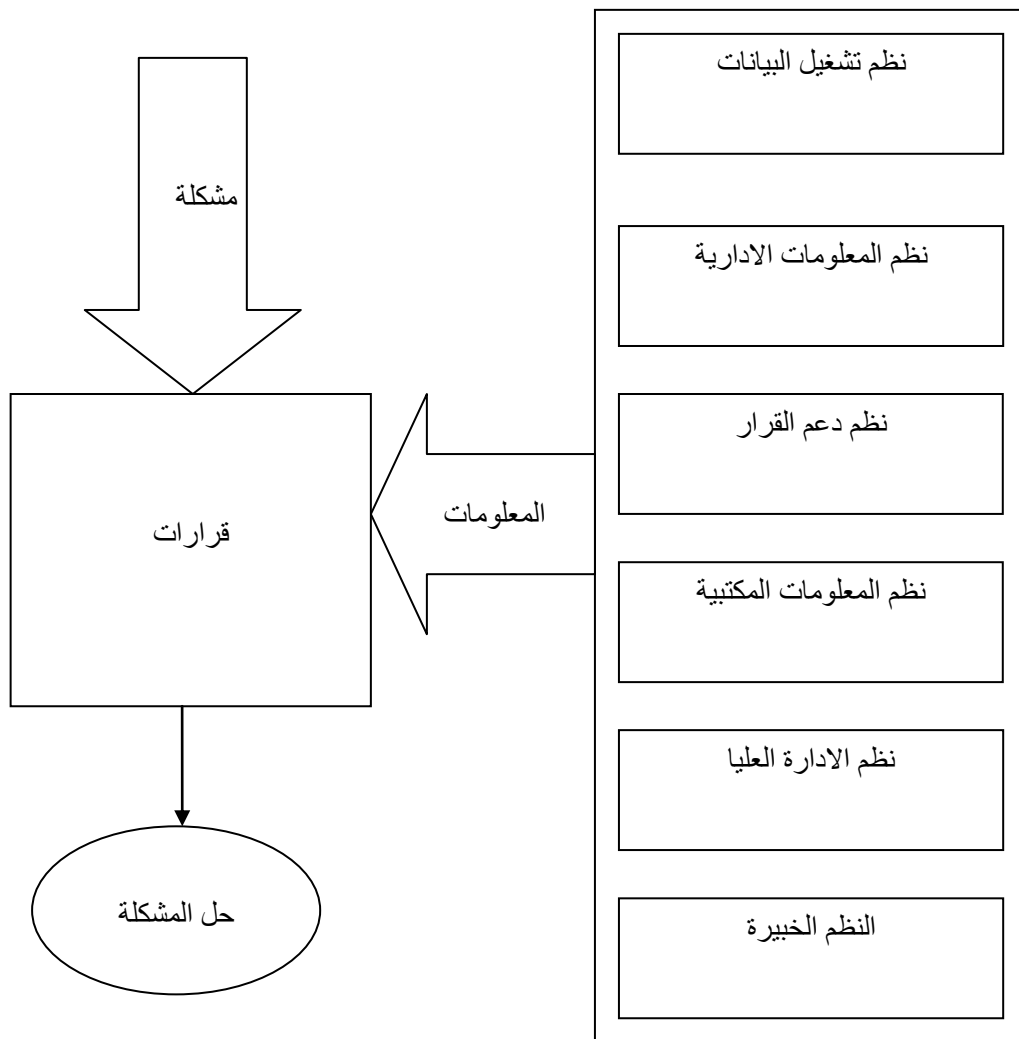
- تخدم مستوى الإدارة العليا بالمنظمات فى اتخاذ القرارات.
- تهتم بالمستوى الإستراتيجى فى المنظمة.
- تأخذ فى اعتبارها جميع التوجهات الخارجية والداخلية.
- تمكن الإدارة العليا من صياغة رؤية ورسالة المنظمة.
- تسهم فى بناء استراتيجيات المنظمة .
- تعتمد على البيانات والمعلومات من البيئة الداخلية والخارجية

سادسا : نظام الخبرة ES

هو نظام يعمل متخصص في احد المجالات مثال: أن يوفر نظام الخبرة بعض المساعدة مثل التي يقدمها استشاري في الادارة للمدير والشكل (2، 6) يبين نموذج نظم المعلومات المبنية على الحاسبات (طه ، 1998،ص68).

شكل (2، 6)

نموذج نظم المعلومات المبنية على الحاسبات



المصدر: من اعداد الباحث

بعد الاطلاع على مجموعة الانظمة السابقة لابد من اجراء مقارنة بين بعض من هذه الانظمة

من عدة جوانب كما في الجدول (1,2) :

جدول (1,2)
مقارنة بين بعض انظمة المعلومات

وجه المقارنه	TPS	MIS	DSS
التطبيقات	الانتاج ،الاجور المبيعات ،المخزون	رقابة الانتاج التنبؤ بالمبيعات ،السيطرة	التخطيط الاستراتيجي طويل الاجل
قاعدة البيانات	قاعدة خاصة بكل تطبيق تحديث جزئي بالعملية	اتصال تفاعلي عن طريق المبرمج	نظم قواعد بيانات ادارية اتصال تفاعلي ،معرفة حقيقية
النشاط	معالجة واتاحة البيانات	معالجة واتاحة المعلومات	القرارات ، المرونة التفاعل الوثيق مع المستخدم
القدرات القرارية	غير موجودة على الاغلب او نماذج قرارية بسيطة	المشاكل الروتينية المهيكلة باستخدام اساليب بحوث العمليات التقليدية	المشاكل شبه المهيكلة وغير المهيكلة نماذج متكاملة لبحوث العمليات مزيج من التقدير الشخصي وقدرات تدعيم مهيكلة
نوع المعالجة	رقمية	رقمية	رقمية
نوع المعلومات	تقارير ملخصة تقارير عمليات	تقارير مجدولة و حسب الطلب روتينية تتابع النشاط اليومي توقعات	معلومات لتدعيم قرارات محددة
المستوى الاداري في المنظمة	المستوى الاول و احيانا الايوسط الادارة التنفيذية ونظم معلومات اخرى بالمنظمة	الادارة الوسطى نظم معلومات اخرى بالمنظمة	الادارة العليا
الهدف	الملائمة	الفعالية	الكفاءة

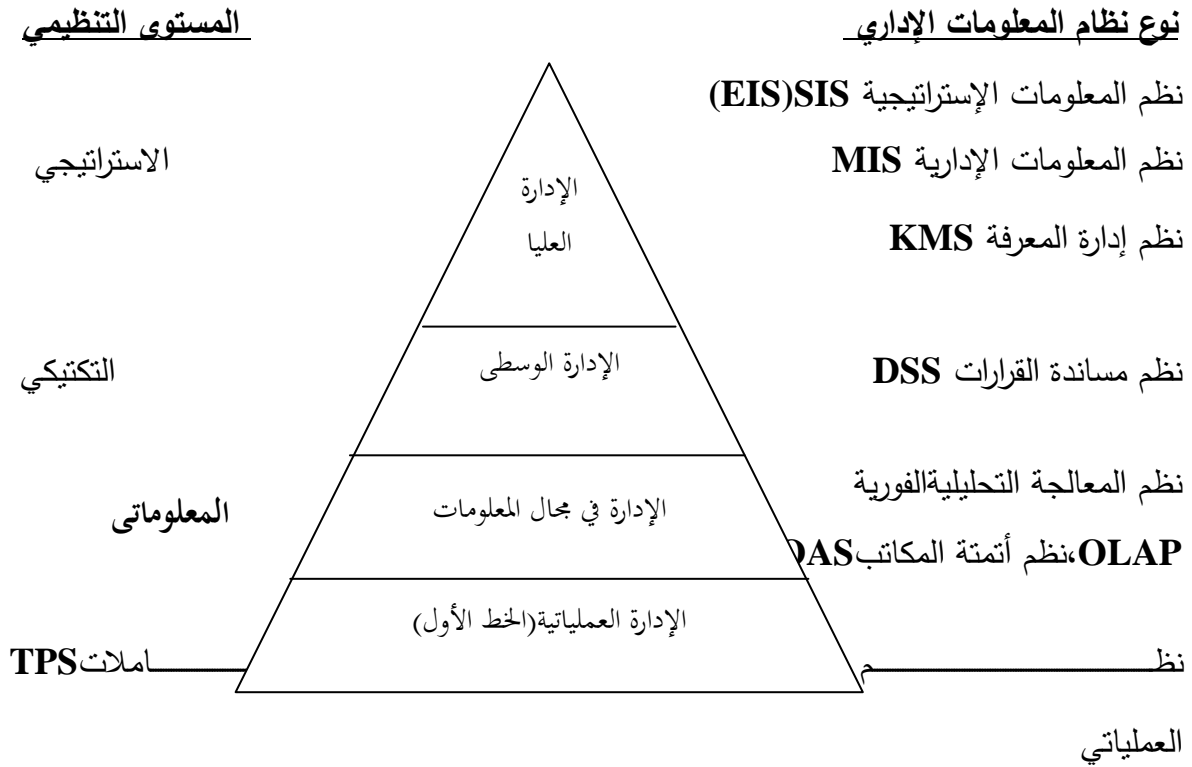
المصدر : من اعداد الباحث

2-3-1-1-11 نظم المعلومات المبنية على الحاسب الالى والمستويات الادارية

تتشكل بنية التنظيم في منظمات الاعمال من عدة مستويات ادارية ، ويمكن القول انه كلما ازداد حجم المنظمة وتنوعت انشطتها وتعقدت اعمالها كلما دعت الحاجة الى تطوير وتطبيق انماط متنوعة من نظم المعلومات الادارية المتكاملة في تقنياتها ووظائفها ، وبالتالي يمكن القول ان البنية التنظيمية للمنظمات تتكون من عدة مستويات ادارية تقابلها انواع من نظم المعلومات الادارية كما موضح في الشكل (7,2) :

شكل (7,2)

نظم المعلومات الإدارية و المستويات التنظيمية في منظمات الأعمال



المصدر : (العمار، 2002)

وبصورة عامة يوجد في منظمات الاعمال المتوسطة والكبيرة اربعة مستويات تنظيمية ، حيث يمثل المستوى الاداري الاعلى المستوى الاستراتيجي و الذي يهتم بانشطة وعمليات صياغة و تطبيق و تقييم استراتيجيات الأعمال الشاملة للمنظمة و تحليل هيكل المنافسة في الصناعة .

و هذا يتطلب بالطبع تحليل منهجي لعناصر القوة و الضعف الموجودة في البيئة الداخلية للمنظمة و مقارنتها بالفرص و التهديدات الحالية و المتوقعة في بيئة الأعمال الخارجية ، و لذلك يتم تطوير نظم المعلومات الاستراتيجية Strategic Information system او ما يطلق عليه بنظم المعلومات التنفيذية Executive information system بطريقة تضمن تلبية الاحتياجات المعلوماتية الادارة العليا ، حيث تقدم هذه معلومات تحليلية وافية عن البيئة الداخلية و الخارجية ، و بنفس الاتجاه نجد ان بعض المنظمات تتولى تطوير نظم معلومات ادارية دولية تتوجه نحو بيئة الاعمال الدولية و تحليل البيانات و انتاج المعلومات و تقديم التقارير المعلومات عندما تقرر هذه المنظمات الاندماج مع أنشطة الأعمال الدولية ، وبالتالي تصبح نظم المعلومات من طراز نظم المعلومات الدولية . كما يوجد في المنظمات ما يعرف بالمستوى التنظيمي (التكتيكي) او مستوى الادارة الوسطى حيث يتمثل بإدارة الانتاج و التسويق و المالية.

هذا المستوى الوظيفي يحتاج الى وجود نظم معلومات إدارية تعتمد على موارد نظام إدارة قواعد البيانات DBMS لتحقيق التكامل المطلوب في المعلومات الإدارية ذات العلاقة بالعمليات ، التسويق ، الموارد الإنسانية ، و الشؤون المحاسبية و المالية . كما تقوم بتقديم خلاصات وافية و عميقة عن نتائج أنشطة الأعمال للإدارة العليا لمساعدتها في إتخاذ القرارات الإدارية . و تمثل نظم المعلومات الإدارية (التنفيذية) أفضل صورة لتكامل البنية الوظيفية مع تكنولوجيا المعلومات لتحقيق هذا الغرض بالإضافة لوجود نظم مساندة القرارات Decision Support Systems و نظم مساندة القرارات الجماعية Group Decision Support Systems المفيدة ايضا في دعم أنشطة و عمليات الإدارات الوسطى في المستوى التنظيمي التكتيكي .

و تستفيد المستويات التنظيمية من وجود شريحة مهمة من العاملين في مجال تحليل البيانات Data Workers ، و العاملين مع المعرفة Knowledge Workers من التقنيين و المبرمجين و محلي النظم و إداريين لقواعد البيانات أو لمستودعات البيانات Data Warehouses و المديرين لنظم المعالجة التحليلية الفورية Online Analytical Processing Systems المعروفة اختصارا (OLAP) . هذه الشريحة الجديدة من العاملين تشكل مستوى العمل المعرفي و تتداخل في الواقع مع كل المستويات التنظيمية الموجودة في المنظمة ذلك لأن هذه الفئة المهمة من العاملين تقدم خدماتها لجميع المستويات و لمختلف الإدارات . و يساعد وجود بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات و لنظم أتمتة المكاتب Office Automation Systems على توفير الإتصال الفوري و التلقائي مع جميع المستخدمين في داخل و خارج المنظمة . و أخيرا تعمل المنظمة من خلال وجود إدارة في الخط الأول (المستوى العملياتي) حيث تقوم بإدارة عملياتها مع الزبائن و إدارة سلسلة التوريد و تحقيق الإتصال اليومي مع الزبائن و المستخدمين . و بالتالي يفيد وجود نظم معالجة البيانات Transactions Processing Systems في تلبية احتياجات الإدارة في هذا المستوى من العمل الإداري .

هنا لا بد من التأكيد على أن هذه الأنماط الرئيسية من نظم المعلومات الإدارية لا تعمل بصورة مستقلة فكل هذه النظم و التقنيات تتكامل في وظائفها و تتعاقد في مدخلاتها و مخرجاتها . فإذا أردنا مثلا أن نفهم علاقة نظم معالجة المعاملات TPS بنظم المعلومات الإدارية يكفي فقط أن ننظر الى الشكل الذي يشير بصورة واضحة الى العلاقة القوية بين نظم معالجة المعاملات و نظام المعلومات الإداري حيث نجد أن مخرجات نظام معالجة المعاملات والذي قد يكون على سبيل المثال نقطة بيع إلكتروني أو نقطة توريد و تجهيز إلكترونية هي مدخلات نظام المعلومات الإداري الذي يتولى تحليل البيانات و إنتاج تقارير المعلومات المفيدة و ذات القيمة المضافة للإدارة و المستخدمين في داخل المنظمة و خارجها.

هذا يعني أن نظم المعلومات الإدارية لا يمكنها أن تعمل من دون وجود قاعدة إنطلاق تقنية أو لنقل نظام معالجة إلكترونية للبيانات تقوم بتسجيل و تصنيف و معالجة البيانات الخاصة بالمعاملات الإدارية و المالية و التجارية و التسويقية فور حدوثها في الوقت الحقيقي و بالتالي تلخيصها و تصنيفها لأغراض الإدارة و لكي تكون مدخلات مفيدة لنظام المعلومات الإدارية .

و تفيد المعالجة الإلكترونية للبيانات و التي يتيحها نظم معالجة المعاملات على سبيل المثال في تجهيز الإدارة العملياتية بما تحتاجه من معلومات بصورة يومية أو دورية و حسب الطلب .

تأسيسا على ما تقدم ، يمكن القول أن نظم المعلومات الإدارية بكل أنماطها و أشكالها إنما تعمل كنسيج متماسك واحد و متكامل مع البنية التنظيمية لمنظمة الأعمال الحديثة و ذلك من أجل تلبية إحتياجات الإدارات و المستخدمين بالمعلومات ذات القيمة المضافة ، أي معلومات تتصف بالجودة ، الدقة Accuracy ، التكامل Integrity ، و التوقيت Real Time ، و الشكل و

المحتوى الجيد Good Context and Content (العمار ، 2002) .

2-1-3-1-12 صفات نظام المعلومات الاداري المحوسب

يعتبر نظام المعلومات الاداري المحوسب كيان يحتوي على عدد من العناصر التي تتفاعل مع بعضها البعض بهدف توفير المعلومات للقادة في منظماتهم ، مما يساعدهم على تحقيق الاهداف وحل المشكلات التي تواجههم ، وعلى هذا الاساس فان نظام المعلومات الاداري المحوسب يتصف بما يلي (الصباغ ، وبرهان وروحو ، 1998):

1. كيان مستقل تفصله عن الكيانات الاخرى في المنظمة وعن البيئة حدود من شكل معين .

2. يتكون من الاجزاء التالية:

* الافراد :مبرمجين ومحليي النظم ومشغلي الحاسوب ومستخدمي النظام.

* المنظومات الفرعية : وهي منظومات الحاسوب ، والاتصال ، وغيرها .

* الاجراءات والاساليب التي تحكم ادارة وتشغيل النظام .

* التكنولوجيا : الاجهزة والمعدات كالحواسيب والالات الطابعة واجهزة الفيديو وغيرها.

3.نظام مفتوح : وتتفاعل العناصر السابقة الذكر فيما بينها ومع بيئتها بصورة دائمة ومستمرة ، وهذا

التفاعل لا ينقطع لانه اساس استمرار وبقاء عمل النظام .

4.يقوم نظام المعلومات المحوسب بتجميع البيانات ومعالجتها ونتاج وبث المعلومات لتلبية حاجات

المستفيدين ،فالبيانات هي مدخلات النظام وبالتالي فهي تخضع لمعالجة او ما يسمى اجراءات

النظام ثم ينتج عن ذلك المعلومات وهي مخرجات النظام التي تكون ذات قيمة ومعنى حيث يقوم

نظام المعلومات المحوسب بتزويدها لمن يستفيد منها في المنظمة التي يوجد فيها النظام .

5.المعلومات التي يتداولها نظام المعلومات المحوسب هي معلومات رسمية أي انها تشمل القوانين

والتشريعات والاحكام والتعليمات والقرارات التي تحكم وتنظم عمل المؤسسة ، وتعتبر المعلومات

الرسمية المصدر الرئيسي لصناعة القرارات .

6.المعلومات التي تنتج عن نظام المعلومات المحوسب تستخدم في عملية صناعة القرارات بمختلف

اشكالها ومستوياتها ، والهدف من ذلك حل المشاكل وتحقيق اهداف المنظمة ، وهذا يدل ان نظام

المعلومات المحوسب يوجد دائما ضمن اطار تنظيمي محدد.

2-3-1-13 استخدام الحاسوب في الادارة :

ان الاستعمالات الاولى للحاسوب في مجال الادارة كانت تقتصر على اغراض محدودة مثل اعداد

قوائم الرواتب والاجور والموجودات وبعض الاعمال المحاسبية ، الا ان حوسبة الاعمال الادارية

بمفهومها الحديث تسارعت بطريقة كبيرة بعد ظهور الحاسوب حيث يقصد بحوسبة الاعمال الادارية

"استخدام تقنيات الحواسيب والاتصالات في معالجة المعلومات في المكاتب بطريقة الية " لذلك

تدخل في معالجة البيانات والكلمات والنصوص والرسوم الهندسية واصدار التقارير والرسائل

المتنوعة والبريد الالكتروني ورسم الجداول والمخططات ، بالاضافة الى قدرتها على اتخاذ القرارات

وغيرها من التطبيقات الأخرى في جميع مجالات الإدارة ، الأمر الذي ابرز مساهمتها في حوسبة العمل الإداري ونتج عن ذلك تبسيط هائل في الإجراءات الإدارية بعد ادخال تكنولوجيا الحاسبات الالية التي ادت الى تطوير اسلوب العمل المكتبي وحل مشاكل الوقت وتراكم الوثائق والاوراق (العلونة،2001) .

2-3-1-1-14 مبررات ادخال الحاسوب في المجال الاداري :

ان الحاجة لاستخدام الحاسوب تظهر في الحالات التالية :

1. وجود حجم كبير من الاعمال الروتينية المتكررة والتي تتطلب كادرا كبيرا ونفقات عالية لانجازها .
2. الحاجة الى تخزين كميات كبيرة جدا من البيانات والاحتفاظ بها وتحديثها باستمرار على ضوء الاحداث والظروف التي تواجهها الادارة لكي تستطيع الاستفادة منها في أي وقت تظهر الحاجة الى ذلك .
3. الحاجة الى معالجة البيانات بسرعة فائقة لضرورات اتخاذ القرار .
4. تواجد ظروف دائمة التغير وعوامل ذات طبيعة عشوائية الحدوث وتتطلب نمطا محدد من الاعمال ، وعند التعامل مع عدد من العوامل المتداخله في نفس الوقت (صوفي،1994).

2-3-1-1-15 الهدف من نظم المعلومات المحوسبة:

1. مساندة نظام الادارة في تنفيذ الوظائف الادارية (التخطيط ، التنظيم ، التوجيه ، والرقابة) بما في ذلك عملية اتخاذ القرارات .
2. تقديم المعلومات اللازمة لانجاز وظائف الادارة المختلفة على النحو الامثل ، فالمعلومات التي توفرها نظم المعلومات الادارية هي بمثابة المادة الخام اللازمة لاتخاذ القرارات المتعلقة بوظائف الادارة .(برهان ورحو ،1998،ص42).

2-3-1-1-16 فوائد ادخال الحاسوب في المجال الاداري:

ان لادخال الحاسوب في المجال الاداري عدة فوائد نذكر منها:

1. توفير المعلومات وتسهيل سرعة استرجاعها .
2. تقليل استخدام الطاقات البشرية اللازمة لانجاز المهام الادارية .
3. تبسيط الاجراءات وسرعة انجاز الاعمال .
4. خفض التكاليف المادية اللازمة لانجاز الاعمال الادارية .
5. توفير جهد الموظفين الامر الذي يمكن ان يدفعهم الى تحسين نوعية ادائهم .
6. العمل على تقليل الوقت اللازم لانهاء المهام الادارية الروتينية المختلفة .
7. الاقتصاد في استهلاك اللوازم المكتبية .
8. رفع مستوى كفاءة وفاعلية اداء الافراد والالات لتحقيق الاستخدام الامثل لهذه الموارد
9. تطوير الرقابة الداخلية لتوجيه النشاطات المخالفة بما يتناسب مع تحقيق الاهداف الموضوعية .
10. تطوير الاساليب والطرق الادارية بما يتناسب مع الاحتياجات الحالية .
11. تزويد الادارة بالمعلومات عن طريق تجميع البيانات المختلفة وتحليلها وتخزينها وتوزيعها (صوفي، 1994).

2-3-1-1-17 معوقات استخدام الحاسوب في المجال الاداري :

بالرغم من أن الكثير من الأجهزة الإدارية الحكومية قد تمكنت من اقتناء الأجهزة والنظم المتطورة في مجال تكنولوجيا المعلومات، إلا أن معظمها لا يزال عاجزا عن تحقيق الاستفادة الكاملة من امكانات هذه الأجهزة والنظم، وتوظيفها كأداة فعالة في تنمية الموارد المعلوماتية للمجتمع. وتجمع الدراسات والبحوث التي تمت في مجال استخدام هذه التكنولوجيا في مختلف دول العالم الثالث بما فيها الدول العربية على أن هذه الدول تواجه مجموعة من القيود والمعوقات التي تعرقل عملية النقل الفعال لهذه التكنولوجيا المتطورة واستخدامها في إحداث تنمية حقيقية.

ويمكن تصنيف أهم المعوقات المتعلقة باستخدام نظم المعلومات في الأجهزة الإدارية الحكومية إلى

ثلاثة معوقات رئيسية هي: معوقات تنظيمية وإدارية، ومعوقات بشرية، ومعوقات تقنية (العلونه
،2001).

أولاً: معوقات تنظيمية وإدارية:

إن أهم المعوقات المرتبطة باستخدام تكنولوجيا نظم المعلومات في المدن العربية هي انعدام التخطيط والتنسيق والرقابة على الأنشطة المتعلقة باستخدام هذه التكنولوجيا، وذلك كنتيجة لعدم وجود سياسة عامة فنية موحدة على مستوى الدولة في هذا المجال.

ثانياً: معوقات بشرية:

- يعتبر العنصر البشري هو أهم العناصر في أي نظام، إذ بدون هذا العنصر لا يمكن لأي نظام أن يحقق أهدافه المرجوة، فالمعدات والآلات والأجهزة وكل وسائل التقنية الحديثة ما هي إلا عناصر خاملة بدون العنصر البشري.

- إمكانيات استخدام هذه التكنولوجيا في تهديد الحريات الشخصية للأفراد وغيرها من العوامل الاجتماعية سيكون له كبير الأثر في مقاومة استخدام هذه التكنولوجيا.

ثالثاً: معوقات تقنية وفنية:

تتمثل المعوقات التقنية والفنية في ضعف انتشار تقنية نظم المعلومات والاتصالات في الكثير من المنظمات خوفاً من تلك التقنيات والاعتماد على التقنيات البسيطة .

إن عدم توفر البنية التحتية المناسبة التي تضمن تقديم تلك الخدمات المعلوماتية بالشكل الجيد والتي تغطي جميع أنحاء الوطن وتكلفة مناسبة هو أيضاً من الأسباب التي تعيق انتشار هذه التقنيات .

2-3-1-1-18 الأخطار التي يمكن أن تتعرض لها أنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسب

أ . الأخطاء البشرية Humane Errors

و هي التي يمكن أن تحدث أثناء تصميم التجهيزات أو نظم المعلومات أو خلال عمليات البرمجة أو الاختبار أو التجميع للبيانات أو اثناء ادخالها الى النظام ، أو في عمليات تحديد الصلاحيات للمستخدمين ، و تشكل هذه الأخطاء الغالبية العظمى للمشاكل المتعلقة بأمن و سلامة نظم المعلومات في المنظمات .

ب . الأخطار البيئية Environmental Hazard

و هذه تشمل الزلازل و العواصف و الفيضانات و الأعاصير و المشاكل المتعلقة بأعطال التيار الكهربائي و الحرائق إضافة الى المشاكل القائمة في تعطل أنظمة التكييف و التبريد و غيرها ، و تؤدي هذه الأخطار الى تعطل عمل هذه التجهيزات و توقفها لفترات طويلة نسبيا لإجراء الإصلاحات اللازمة و استرداد البرمجيات و قواعد البيانات .

ج. الجرائم المحوسبة Computer Crime

تمثل هذه تحديا كبيرا لإدارة نظم المعلومات لما تسببه من خسارة كبيرة و بشكل عام يتم التمييز بين ثلاثة مستويات للجرائم المحوسبة و هي :

1. سوء الإستخدام لجهاز الحاسوب : و هو الإستخدام المقصود الذي يمكن أن يسبب خسارة

للمنظمة أو تخريب لأجهزتها بشكل منظم .

2. الجريمة المحوسبة : و هي عبارة عن سوء استخدام لأجهزة الحاسوب بشكل غير قانوني يؤدي

الى ارتكاب جريمة يعاقب عليها القانون خاصة بجرائم الحاسوب .

3. الجرائم المتعلقة بالحواسيب : و هي الجرائم التي تستخدم فيها الحواسيب كأداة لتنفيذ الجريمة .

رابعاً :الحماية من الأخطار :

تعتبر عملية الحماية من الأخطار التي تهدد أنظمة المعلومات من المهام المعقدة و الصعبة و التي

تتطلب من إدارة نظم المعلومات الكثير من الوقت و الجهد و الموارد المالية :

- الوقاية من الأخطار غير المتعمدة .
- إعاقة أو منع الأعمال التخريبية المتعمدة .
- اكتشاف المشاكل بشكل مبكر قدر الإمكان .
- المساعدة في تصحيح الأعطال و استرجاع النظام .

2-1-3-2 القسم الثاني :اجهزة الحاسوب

أصبحت أجهزة الحاسوب محور اهتمام الحياة اليومية للإنسان، لأن الحاسوب صار مطلباً أساسياً لكل الأفراد والمنظمات لأهميته في الأغراض التعليمية والادارية والحياتية والطبية والعسكرية والامنية والارتباط بشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

ومن المدهش في ايامنا هذه هو ليس التطورات العلمية والتقنية المدهشة فحسب وانما معدل استمرارية حدوثها ، ومدى تأثيرها على حياتنا . ومن هنا لا يستطيع الانسان تجاهل تاثير التطورات العلمية والتقنية وخصوصا تلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والتي تجمع بين تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات والاجهزة الالكترونية المختلفة والقيام بالعمليات المختلفة على المعلومات . مما يعطي الفرصة الكبيرة لاثراء الحياة باستخدام الحاسوب .

والحاسوب هو عبارة عن جهاز إلكتروني يقوم باستقبال البيانات ومن ثم معالجتها وتخزينها أو إظهارها للمستخدم بصورة أخرى (منصور ،1996).

2-1-3-2 الاسباب الرئيسية لاستخدام الحاسوب

1-زيادة الإنتاجية.

2-تخفيض التكاليف.

3-الدقة و السرعة في الانجاز .

4-رفع مستوى الأداء.

5-القدرة على تخزين البيانات واسترجاعها

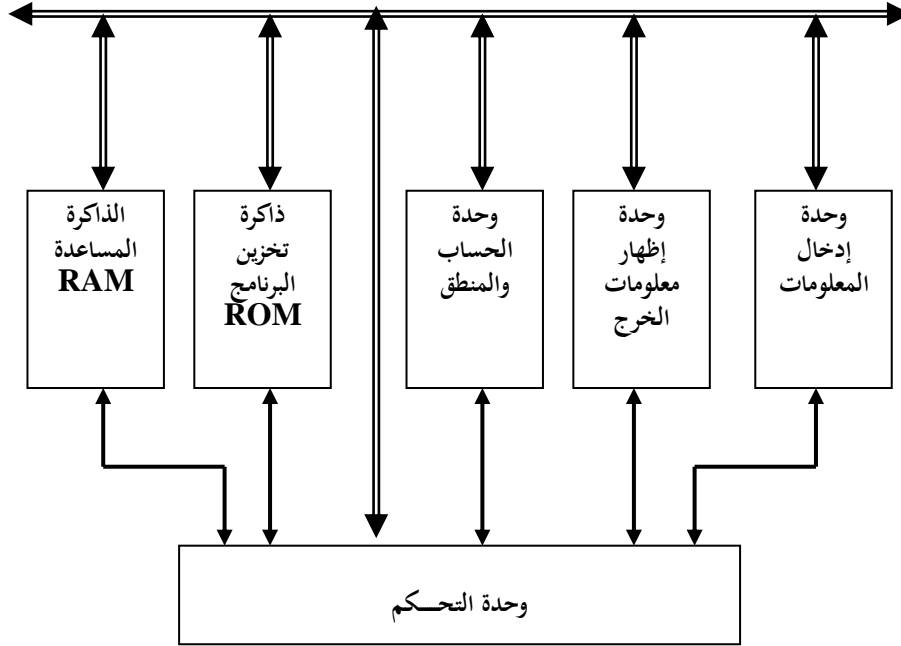
2-3-1-2 المكونات الحاسوبية المادية Hardware :

أن الحواسيب، بقطع النظر عن حجمها ، تتكون عموماً من وحدة معالجة مركزية ووحدة تخزين و وحدات دخل و وحدات خرج . ويمكن هنا أن نتوسع قليلاً في تفصيل هذه البنية . يبين الشكل (2، 8) البنية الأساسية لأبسط نظام حسابي وليكن مثلاً آلة حاسبة صغيرة، وهي لا تختلف في بنيتها الأساسية عن بنية الحاسوب الكبير .

يتكون النظام في المقام الأول من المكونات التالية :

- وحدة الحساب والمنطق Arithmetic Logic Unit
- ذاكرة تخزين البرنامج ROM
- الذاكرة المساعدة RAM
- وحدة إدخال المعلومات Input Unit
- وحدة إظهار معلومات خرج النظام Output Unit
- مساري نقل المعلومات BUS
- وحدة التحكم Control Unit (البكري، 2000) .

الشكل (8,2)
البنية الأساسية لأبسط نظام حاسبي
مساري نقل المعلومات



المصدر: www.computerhardware.com

2-3-1-3 القسم الثالث: البرمجيات

هي عبارة عن مجموعة برامج يمكن استخدامها في عملية تشغيل المعدات و الإشراف عليها و تضم هذه البرامج نظم التشغيل Operating System الأنظمة التطبيقية Application System و أيضاً منسق الكلمات و معالج الجداول و البرامج التطبيقية Application Program و المعنى بكتابتها أشخاص معنيين بإحدى لغات البرمجة.

•تطور البرمجيات و أنواعها:

1-مع ظهور أول حاسوب في الأربعينات ظهرت البرمجة كعلم حيث استخدمت البرمجة اليدوية باستخدام المفاتيح.

2- و لحل مسألة معينة استخدمت لوحات الكترونية تضم بعض الروتينات و قد جاءت بعد المفاتيح.

3- ثم جاء ما يسمى برنامج لغة الآلة، و قد وجد بعد تطور البرمجة و تقدم علم الحاسوب حيث

اعتمد على الأرقام الثنائية لكتابة برنامج يخزن في الذاكرة.

4- ثم ظهر ما يسمى بلغة الاختصارات و ذلك لصعوبة تذكر الأرقام عند استخدام لغة الآلة.

5- ظهور المترجمات عام 1952.

6- تم تطوير و تحسين لغة الاختصارات ليظهر ما يسمى بلغة التجميع.

7- كان لا بد للإنسان في الاستمرار بتسهيل و تبسيط لغة البرمجة إلى لغة الإنسان العادية، فظهرت

مجموعة من اللغات بمستوى عال و قريبة من لغة الإنسان مثل لغة بيسك، فورتران، كويل، و غيرها.

2-3-1-3-1 أنواع البرمجيات :

• تقسم البرمجيات إلى نوعين:

أ. برمجيات النظم و تضم: 1. نظم التشغيل. 2. معالجة اللغات (المترجمات) 3 .

لغات البرمجة.

ب. البرمجيات التطبيقية: و تقسم إلى نوعين:

النظم التطبيقية مثل أنظمة المحاسبة، المخازن، الحجز على الطاولات،....إلخ.

البرامج التطبيقية و هي عبارة عن برامج مكتوبة بلغة معينة تقوم بحل مسألة محددة.

(الشرايعه واخرون ، 2001)

2-4 المبحث الرابع: دور تكنولوجيا المعلومات في ادارة الازمات

إن النجاح في درء وإدارة الأزمات بكافة أنواعها وعلى مختلف المستويات يستند في جوهره

على مجموعة من الدعائم الرئيسية تأتي في مقدمتها "المعلومات" التي تشكل حجر الزاوية لنجاح كافة

التدابير والإجراءات المتخذة بجميع مراحل الأزمة، بدءاً من التنبؤ بحدوثها وتحديد أبعادها والانداز

بها، ومروراً بعمليات التخطيط والتنسيق وبناء السيناريوهات ثم تقديم البدائل واختيار أنسبها واتخاذ قرار

وأسلوب التعامل معها ومواجهة ردود الفعل والتداعيات المحتملة لها.... ووصولاً لعملية استعادة الأوضاع وتعظيمها باستخلاص النتائج والخروج بالدروس المستفادة لصالح استخدامها مستقبلاً في درء وإدارة أي أزمات مشابهة.

وتتحمل أجهزة المعلومات بكافة تخصصاتها وعلى مختلف المستويات العبء الرئيسي في بناء قواعد المعلومات الأساسية والاستمرار في تحديثها وتحليلها وتزويد مراكز إدارة الأزمات بها في التوقيت المناسب بما يضمن الإدارة الناجحة للأزمة.

لابد من القول ان ادارة الازمة شانها شان أي نشاط اداري يتطلب القيام به توافر موارد مادية بالاضافة الى الموارد المعرفية والتي تضم المعارف والمعلومات والبيانات الاولية الخام وهنا لابد من التميز بين المفاهيم الاساسية للبيان والمعلومة والمعرفة (Christoff ,1990) :

- البيان : هو مجموعة من الحقائق والارقام التي لم تخضع لاي نوع من عمليات التشغيل ، ومن ثم فهي تقتقد الى عنصر هام وهو الدلالة والمعنى ، وذلك يعني ان البيان بشكل مطلق لا يضيف أي شيء لمتخذ القرار ، ومن ثم لا يمكن ان يبنى عليه أي قرار مهما كانت درجة هذا القرار من الاهمية . مثال : عدد مراكز الاسعاف في مجتمع ما .
- المعلومة : وهي نتائج يمكن الحصول عليها من تشغيل البيان والتشغيل هنا قد يكون باجراء عمليات حسابية يتجمع لها اكثر من بيان ، فالمعلومة على عكس البيان تحمل مدلولاً او معنى ، فعلى سبيل المثال عدد مراكز الاسعاف لكل فرد يعتبر معلومة ، حيث انها جاءت من ناتج تجميع بندين مختلفين وهما عدد مراكز الاسعاف وعدد السكان .
- المعرفة : وهي نتاج امعان الشخص بالمعلومة ، او بمعنى اخر هي وجهة نظر الشخص في توظيف المعلومة ، فمثلاً قد يرى شخص ما ان متوسط مراكز الاسعاف بالنسبة للفرد منخفض ومن ثم يجب زيادة ، وقد يرى شخص اخر انه مناسب ، ومن ثم من الطبيعي ان تتفاوت

المعرفة من شخص لآخر باختلاف الطريقة التي ينظر اليها للمعلومة ، وهو ما يطلق عليه في علم النفس الصناعي بالادراك (Perception) فالادراك هو الطريقة التي ننظر بها للامور من منطلق خبراتنا الشخصية وخلفياتنا العلمية ، ولعل ذلك يعد احد المشاكل الهامة التي تواجه بناء ما نطلق عليه الخبرة ، حيث تتفاوت وتختلف المعارف باختلاف الخبراء نظرا لاختلاف خلفياتهم العلمية وخبراتهم الشخصية من خلال ممارسة التجارب المتعددة والتي تؤدي الى امتلاك التجارب الغنية في المجالات المتنوعة .

ولكن من الجدير ذكره انه عادة ما يستخدم كلمة معلومات للإشارة الى العناصر الثلاثة السابقة ، وهنا سوف يستخدم الباحث مصطلح "معلومات " في البحث للإشارة الى تلك العناصر ما عدا المواقف التي تستدعي ان يذكر وجه الدقة .

2-4-1 المتطلبات المعلوماتية لإدارة الازمة :

ان الازمة ومن خلال التعريفات المختلفة لها وجد انها تفتقر احيانا لوجود البيانات و المعلومات اللازمة لإدارتها وسرعة مواجهتها ودقة التعامل معها ، فالازمة تمثل نقطة تحول من الاحس الى الاسوأ ،ومن ناحية اخرى يمكن ان تعرف الازمة على انها أي موقف يكتنفه خاصيتين اساسيتين هما:التهديد وعامل الوقت (Ford ,1981).

وبصفة عامة هناك ثلاثة حالات مختلفة يمكن ان توجد عليها المعلومات المتعلقة بالازمات على النحو التالي (خشبه ،1995) :

* المعلومات متوافرة وسليمة :

وهذا قلما ما يحدث ولا سيما في حالة الازمات ، وبافتراض توافرها فان ذلك من شأنه ان يؤدي

الى زيادة

احتمالات نجاح ادارة الازمة ومن ثم التقليل من الخسائر الناجمة عنها سواء البشرية او الطبيعية .

* المعلومات متوافرة وغير سليمة :

وهذا هو الاحتمال الاكبر والاكثر شيوعا في الدول النامية ، حيث يوجد رصيد كبير من البيانات لدى جهات مختلفة وتتسم بالتضارب وعدم الدقة والافتقار للموضوعية .

* المعلومات غير متوافرة :

وهذا اكثر المواقف تعقيدا ، حيث يصبح من الضروري كمرحلة اولى للتعامل مع الازمة وضع اطار عام لتوفير المعلومات وما يتطلبه ذلك من توفير بعد زمني للحصول على المعلومات ، الامر الذي يعني ضياع جزء من الوقت في نشاط ثانوي لا يرتبط مباشرة بالازمة .

2-4-2 خصائص المعلومات المتعلقة بالازمة :

يمكن النظر لخصائص معلومات الازمة من عدة زوايا .

* طرق التمثيل :

لا تختلف معلومات الازمات عن المعلومات بصفة عامة ، حيث ان صور العرض للمعلومات هي نفسها ، فالمعلومة قد تكون عل شكل جدول او رسم بياني او فقرة في نص مكتوب ، وتختلف وتتباين اتجاهات متخذ القرار فيما يتعلق باستعداده لتقبل شكل معين للمعلومة ، فهناك متخذ القرار الذي يفضل الرسوم البيانية والاخر الذي يفضل التعامل مع الارقام ، الامر الذي يشير الى اهمية ان تاتي المعلومة في اكثر من نسق لكي يمكن تلبية الاحتياجات المعلوماتية المختلفة لمتخذ القرار .

* ابعاد الجودة :

وتقاس جودة المعلومات بصفة عامة باربعة ابعاد رئيسية هي كالتالي :

- الحداثة :هي التحديث الدوري والمستمر للبيانات حتى يتوافق مع المتغيرات والظروف المحيطة بشكل عام .

- الدقة : درجة صحة البيانات ، وينبغي ان نلاحظ ان درجة الدقة المطلوبة تختلف من شخص لآخر ومن موقف لآخر ، ففي حالة تطبيقات الفضاء على سبيل المثال ، فان درجة الدقة تصل الى واحد في المليون في حين ان تلك الدرجة من الدقة غير مطلوبة في غيرها من التطبيقات .

- الملاءمة : والتي يقصد بها درجة صلاحية بند البيان للموقف محل التقرير .

- التوافر : بمعنى الحصول على البيانات في الوقت المطلوب ، لان البيانات التي يتم توفيرها بعد انتهاء الحاجة اليها تصبح عديمة القيمة ، وذلك مهما بلغت درجة دقتها ،كون الازمة حقت هدفها.

* انواع معلومات الازمة :

تختلف طبيعة المعلومات التي ينبغي توافرها قبل واثناء وبعد الازمة .

اولا : مرحلة ما قبل الازمة :

وهذه المرحلة يتخللها المعلومات التي ينبغي ان تتوافر قبل الازمة وهي كالتالي:

- الظواهر التي تنذر بقرب وقوع الازمة .
- التجارب السابقة المتعلقة بالازمة سواء على المستوى المحلي او على الصعيد الدولي.
- البيانات المختلفة المتعلقة بالمستشفيات ومراكز الصحة ومراكز الاطفاء واقسام الشرطة في حالة الازمات التي ينجم عنها خسائر بشرية ومادية .
- الاجراءات النمطية الموضوعية لادارة الازمة .
- عوامل النجاح الحرجة لادارة الازمة .

- الخبراء الذين لديهم باع في الادارة والتعامل مع الازمات .
- غيرها من الموارد الفنية والتقنية من اجهزة حاسبات ونظم اتصالات وغرف اليكترونية لاتخاذ القرار .

ثانيا : مرحلة اثناء الازمة :

تعتمد ادارة الازمة وبشكل كبير جدا على توفر قدر كافي من المعلومات ،فكلما كان هنالك تدفق واضح ومستمر لمجموعة من البيانات الدقيقة المحدثة وبشكل مستمر حول الازمة وتطورها ،كلما كان هنالك تصور واضح وشامل عن الازمة الى اهمية ما يطلق عليه بضابط الاتصال ، وهو المسؤول عن القيام بدور حلقة الوصل ما بين الخبير ومواقع وقوع الازمة ، والذي يضمن ذلك التدفق المستمر للمعلومات ويجب معرفة ان دور ضابط الاتصال لا يقل اهمية عن دور الخبير ، في حين ان البعض قد ذهب للقول بان دور ضابط الاتصال اكثر اهمية وخاصة في حالة الازمات التي تتكرر ، لانه في هذه الحالة مجرد توفير المعلومات عن الازمة واستخدام الاجراءات التي سبق اتباعها في الازمات السابقة ، سيقفل الى حد كبير من اهمية الدور الذي يلعبه الخبير ومن ثم يكون الدور الرئيس لضابط الاتصال ، وهنا وفي هذه الحالة ينحصر دور الخبير في اعادة صياغة جديدة للاجراءات السابقة المماثلة في حالة الازمات المماثلة .لابد من ضرورة التاكيد على وضع تعريف واضح ومحدد للاحتياجات المعلوماتية (Information Requirements Definition IRD) اثناء وقوع الازمة . وبناء على ذلك التعريف يتم تحديد طبيعة التقارير اللازمة للخبير ومتخذ القرار ،وينبغي ان يكون ذلك التعريف على اساس عوامل النجاح الحرجة المحددة Critical Success Factors CSF والتي سبق وضعها في مرحلة ما قبل الازمة وتعديلها اثناء الازمة لكي تتمشى مع الازمة محل البحث والدراسة .

ثالثا : مرحلة ما بعد الازمة

لابد من التاكيد على ضرورة الرجوع الى الازمات المماثلة ، من خلال وجود عمل لاحق للازمة كالتوثيق للاستفادة منها كدرس للمستقبل ، وهذا يعني تلخيص مفصل ودقيق للازمة وقت الحدوث ثم تدوين الظروف المحيطة بها من ناحية، وكافة الاجراءات التي تم اتباعها في سياق ادارة الازمة من ناحية اخرى ، اضافة الى ان التوثيق يجب ان يحتوي على تقييم لمنهجية ادارة الازمة من حيث حجم الخسائر المادية والبشرية ، وهذا يعني انه كلما كانت منهجية ادارة الازمة ناجحة تكون الخسائر اقل . يتم التوثيق بشكل طبيعي من قبل الخبير ، حيث انه الاقدر على متابعة كافة الظروف والاجراءات والعوامل المتعلقة بالازمة ، الا ان الكثير من الخبراء يرفضون القيام بذلك التوثيق ، نظرا لانه يعتبر من وجهة نظرهم مضيعة للوقت ، حيث ان معدل العائد في حالة نشاط التوثيق اقل بكثير منه في حالة ادارة الازمة ، لذا فقد يوكل لمساعد الخبير (مهندسي المعرفة) والذين يكونوا على التصاق وثيق بالخبراء بعملية التوثيق .

ومن اجل توفير كافة البيانات والمعلومات بالخصائص والمواصفات الدقيقة والمناسبة يظهر الاحتياج الى بناء قاعدة بيانات ونظم معلومات ، ويعود الهدف من ذلك الى ضرورة توفر المعلومات الى صانع القرار في ادارة موقف عمليات الازمات ، والعمل على تقليل الخسائر الناجمة عن الازمة والسرعة اللازمة لمواجهة الموقف ، الى ان يتم تحديد الوسائل التي تخفف من اثارها وتوقع حدوثها ، وتحديد ما اذا كانت محتملة الحدوث مرة اخرى في المستقبل من اجل اتخاذ الاجراءات الوقائية والعلاجية لها وحتى يستفيد من قاعدة البيانات ونظام المعلومات فريق ادارة الازمة .

يرى للباحث انه لمن الضرورة بمكان التعرض للمفاهيم المختلفة لعملية صنع واتخاذ القرار للاحاطة بموضوع المتطلبات المعلوماتية لاتخاذ القرار في ظل الازمات من ناحية ، وللتمهيد لاهمية استخدام نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات المبنية على الحاسب الالى من اجل عملية دعم اتخاذ

القرار في ظل الازمات والكوارث المختلفة التي تبنى عليها ومن اجلها المعلومات (Christoff ,1990).

2-4-3 تكنولوجيا المعلومات ونظم دعم اتخاذ القرار في ظل الازمات

إن اتخاذ القرارات الإدارية من المهام الجوهرية والوظائف الأساسية للادارات، إن مقدار النجاح الذي تحققه أية منظمة إنما يتوقف في المقام الأول على قدرة وكفاءة القادة الإداريين وفهمهم للقرارات الإدارية وأساليب اتخاذها، وبما لديهم من مفاهيم تضمن رشد القرارات وفعاليتها، وتدرك أهمية وضوحها ووقتها، وتعمل على متابعة تنفيذها وتقويمها ، ولقد ساهمت نظم دعم القرارات بخلق نوع من الربط بين ثلاث عناصر رئيسيه هي قاعده البيانات والمعلومات المتوفره ، النماذج الكمييه (الرياضيه ، الاحصائيه ، بحوث عمليات) وبين متخذ القرار سواء كان فرد أو جماعه تشارك في عمليه صياغته ويرتبط هذا النوع من النظم بالحاسوب أرتباط وثيق لدخول عمليات رئيسيه في أعداد وتهيئه معلوماته وهي أما أن تكون رياضيه أو غيرها لذلك لعب هذا النظام دوراً هاماً في مساعده ودعم وترشيد المدراء في قراراتهم لخلق هذا النوع من الترابط .

2-4-3-1 مفهوم القرار

هو عبارة عن اختيار من بين بدائل معينة وقد يكون الاختيار دائماً بين الخطأ والصواب أو بين الأبيض والأسود، وإذا لزم الترجيح وتغليب الاصوب والأفضل أو الأقل ضرراً.(ياغي وعساف ،1981) او ان القرار هو التعرف على البدائل المتاحة لاختيار الأنسب بعد التأمل حسب متطلبات الموقف وفي حدود الوقت المتاح (ياغي،2002) .

إذا فالقرار الذي نتحدث عنه هو كيف تختار الامثل والأفضل ليكون له الأثر النافع والمفيد في المدى القريب والمدى البعيد بإذن الله تعالى. ،اي إن اتخاذ القرارات هو نشاط إنساني مركب، وتبدأ عملية

اتخاذ القرارات بشعور من الشك وعدم التأكد من جانب متخذ القرار حول ما يجب عمله حيال مشكلة ما، وتنتهي باختيار أحد الحلول التي يتوقع أن تزيل حالة الشك وعدم التأكد، وبذلك تساعد في الوصول إلى حل للمشكلة المطروحة.

2-3-4-2 مفهوم صنع القرار

أن صنع القرار هو سلسلة الاستجابات الفردية أو الجماعية الى تنتهي بأختيار البديل الانسب في مواجهة موقف معين إنه .. وأن كان الاختيار بين البدائل يبدو نهاية المطاف في صنع القرارات الا أن مفهوم القرار ليس مقتصرًا على الاختيار النهائي بل أنه يرجع الى الانشطة التي تؤدي الى ذلك الاختيار.

الفرق بين اتخاذ / وصناعة القرار:

وهناك فرق بين متخذ القرار وصانعه .. فصانع القرار هو الذى يحدد القرارات وفق شروط معينة يضعها متخذ القرار ولا يجوز تجاوزها، أى هو الذى يسن القرار وفق الظروف والامكانات المتاحة، أما متخذ القرار فهو الذى يختار القرار الذى يناسبه وفى ضوء الشروط الموضوعة مسبقا ويقوم على تنفيذ هذا القرار، ولا يحق له أن يتجاوز هذه الشروط أو أن يرجع اليها لآخذ موافقتها فيما يريد أضافته أو تعديلها.

وهكذا نجد أن مرحلة اتخاذ القرار هي فى الحقيقة " عمل أدارى " يمثل جانبا واحدا فى عملية صنع القرارات .

وحيث أن عملية صنع القرار عملية واسعة فهي تتضمن أكثر من إجراء أو طريقة ، وهذا يعنى أشتراك أكبر عدد ممكن من الادارات والوحدات الادارية ذات العلاقة فى معظم مراحل القرار أو بعضها. أما عملية اتخاذ القرار فهي ذلك الجزء الهام من مراحل صنع القرار .. ومرحلة اتخاذ القرار هي

خلاصة ما يتوصل اليه صانعو القرار من معلومات وأفكار حول المشكلة القائمة والطريقة التي يمكن بها حلها.

ومع ذلك ، فالبعض ينظر اليه كعملية ، إلا أن الاختيار الحقيقي للنشاط الفعلي يسبقه تجميع المعلومات وتنمية البدائل . وهي تعنى ايضا جميع الخطوط التي يتطلبها ظهور القرار الى حيز الوجود وتتضمن خطوات التعرف على المشكلة وتحديدها، وتحليل المشكلة وتقييمها، ووضع معايير للقياس، وجميع البيانات والمعلومات، واقتراح الحلول المناسبة، وتقنين كل حل على حدة للتوصل الى أفضل الحلول (العقده، 1991) .

ومن التعريفات السابقة للقرار الادارى لاحظ الباحث أن هناك عناصر جوهرية تتعلق بالازمة ،يمكن أجمالها فى :

أن يوجد فى موقف معين أكثر من طريق أو أكثر من بديل لمواجهة، وأن يختار الشخص وبوعى بين البدائل المتوافرة لديه، وهذا معناه أن تكون هناك مشكلة أدارية تتطلب حلا معيناً، وأن تكون هناك بدائل متعددة لمواجهةها تطرح للنقاش وتتم دراستها وتقويمها حتى يتم اختيار البديل الامثل ،ومن ثم فإن صناعة القرارات الادارية فى أغلب الاحوال تكون مهتمة بالاختيار ، وتحقيق البدائل المرضية، بدلا من البحث عن أفضل البدائل وأكثرها فائدة وان مفهوم عملية صنع القرارات لا يعنى اتخاذ القرار فحسب ، وإنما هو تنظيم (Organization) أو عملية (Process) معقدة للغاية تتدخل فيها عوامل متعددة، نفسية وسياسية، وأقتصادية وأجتماعية، كما تتضمن عناصر القيمة، والحقيقة، والظروف غير المحددة، وهى تلك التى يحتمل توقعها فى ذهن صانع القرار، وهى الاعتبارات التى أتخذها فى ذهنه كأساس متوقع، ومن ثم أتخذ القرار بناء عليها .. فكأن دور صانع القرار يتعلق بصورة عامة بالاعتبارات ذات الطبيعة السياسية والاستراتيجية، وأن عملية صنع القرارات هى عملية ديناميكية حيث

تتضمن في مراحلها تفاعلات متعددة تبدأ من مرحلة التصميم، وتنتهي بمرحلة اتخاذ القرار، وفي جميع هذه المراحل تحتوى على اختيار حذر دقيق لاحد البدائل من بين اثنين أو أكثر من مجموعة البدائل .

2-4-3-3 مفهوم نظم دعم القرارات :

تلعب المعلومات وأنظمتها من خلال الحاسب الالى دوراً مهماً في عملية ترشيد القرارات من خلال البرمجيات والعمليات الرياضيه والمحسابيه والتي يمكن أن تتجزها بسرعه ودقه ويمكن تعريفها :- هي النظم التي تعتمد على الحاسب الالى بهدف تقديم المساعده على اتخاذ القرارات المتعلقه بالمهام شبهه الهيكلية ، عن طريق الدمج بين عناصر قاعدة البيانات والنماذج الكمية (الاحصائيه ، الرياضيه ، بحوث العمليات) بالاضافه لآخذ وجهه نظر متخذ القرار (مارتون، 1989).

ويمكن أن نضع تعريفاً إجرائياً مفاده :- أن عملية دعم القرارات :- هي النظم التي تعتمد على الحاسوب من خلال إجراء عمليات حسابيه أو رياضيه هدفها مساعده متخذ القرار وترشيد وجهته فهي عملية ربط بين متخذ القرار والبيانات والعمليات الاحصائيه والرياضيه ، (ديفز ، 1989) . من خلال ما سبق يمكن للباحث التوصل للتعريف التالي وهو ان مفهوم نظم دعم اتخاذ القرار هي النظم التي تسمح لمتخذ القرار بضم حكمة الشخص مع مخرجات الحاسب الالى من خلال تفاعل بشري ألي لانتاج معلومات ذات معنى تدعم عملية اتخاذ القرار .

ويمكن تصنيف القرارات التي يتم دعمها بواسطة هذا النوع من النظم الى نوعين هما (Morton 1989):-

1- القرارات البنائية: وهي تلك القرارات الفورية التي تتخذ إستجابة لسياسات مختلفة معدة مسبقا يتم تغذيتها مما يسمى "قاعدة قرارات" .

2- القرارات غير البنائية: وهي تلك التي تتخذ للتعامل مع المشاكل غير المحددة والمتشابكة أو غير الهيكلية حيث يمكن تحديد جزء من المعاملات بدقة والجزء الآخر ذو طبيعة احتمالية يكون غالبا من

الصعب تحديده والتعرف على سلوكه، و من ثم لا يمكن إعداده مسبقاً وذلك لندرة القرارات أو عدم وضوحها أو لسرعة تغير هذه القرارات كما أنها تأخذ في الغالب وقتاً كبيراً من متخذ القرار.

2-4-3-4 أهمية اتخاذ القرارات:

اتخاذ القرارات هي محور العملية الإدارية، كما تم ذكره سابقاً ، ذلك أنها عملية متداخلة في جميع وظائف الإدارة ونشاطاتها، فعندما تمارس الإدارة **وظيفة التخطيط** فإنها تتخذ قرارات معينة في كل مرحلة من مراحل وضع الخطة سواء عند وضع الهدف أو رسم السياسات أو إعداد البرامج أو تحديد الموارد الملائمة أو اختيار أفضل الطرق والأساليب لتشغيلها، وعندما تضع الإدارة **التنظيم** الملائم لمهامها المختلفة وأنشطتها المتعددة فإنها تتخذ قرارات بشأن **الهيكل التنظيمي** ونوعه وحجمه وأسس تقسيم الإدارات والأقسام، والأفراد الذين تحتاج لديهم للقيام بالأعمال المختلفة ونطاق الإشراف المناسب وخطوط السلطة والمسؤولية والاتصال .. وعندما يتخذ المدير **وظائفه القيادية** فإنه يتخذ مجموعة من القرارات سواء عند توجيه مرؤوسيه وتنسيق مجهوداتهم أو استشارة دوافعهم وتحفيزهم على الأداء الجيد أو حل مشكلاتهم، وعندما تؤدي الإدارة **وظيفة الرقابة** فإنها أيضاً تتخذ قرارات بشأن تحديد المعايير الملائمة لقياس نتائج الأعمال، والتعديلات لتي سوف تجريها على الخطة، والعمل على تصحيح الأخطاء إن وجدت، وهكذا تجري عملية اتخاذ القرارات في دورة مستمرة مع استمرار العملية الإدارية نفسها.

2-4-3-5 خصائص نظم دعم القرار

1- تساعد متخذي القرار في تنفيذ المهام شبه الهيكلية.

2- تعتمد على التفاعل البشري - الآلي عن طريق تقديم الإمكانيات الاستفسارية للحصول على

إجابات لسلسلة من

الأسئلة لطرح السيناريوهات البديلة أمام متخذ القرار .

3- تقدم نظم دعم القرار الدعم لكل المستويات الإدارية وخاصة الإدارة العليا.

4- تقدم نظم دعم القرار الدعم في مجال القرارات المستقلة أو القرارات التابعة التي يتطلب القرار

الواحد أن يتخذ

بأكمله نتيجة التشاور والتفاعل بين مجموعة من الأشخاص.

5- تمكن نظم المعلومات متخذ القرار من إيجاد حلول للمشاكل محل الدراسة وأيضا اختيار عدد من

الحلول المختلفة

مع الاحتفاظ بنشاطه الأساسي وهو التحكم والرقابة على عملية اتخاذ القرار.

6- تجمع نظم دعم القرار بين قواعد البيانات والنماذج الرياضية والإحصائية.

7- توفر نظم دعم القرار الدعم اللازم في مختلف مراحل اتخاذ القرار، بدءاً بالإدراك وتحديد المشكلة

إلى مرحلة

الاختيار النهائي لأفضل البدائل.

8- يجب أن تكون نظم دعم القرار مرنة بحيث يمكن تعديلها بحيث تتلاءم مع الظروف المحيطة

(الاعرجي، 1995).

2-3-4-6 مزايا نظم دعم القرار

1- إمكانية اختبار أكبر عدد من البدائل.

2- الاستجابة السريعة للأوضاع غير المتوقعة.

3- توفير الوقت والتكلفة.

4- إمكانية تجربة أكثر من سياسة مختلفة للحل.

5- إمكانية الوصول إلى قرارات موضوعية تأخذ في الاعتبار وجهة نظر متخذ القرار.

6- زيادة فاعلية عملية اتخاذ القرار (العيسى، 1993).

2-4-3-7 مراحل اتخاذ القرارات:

هنالك اختلافًا بين علماء الإدارة في تحديد عدد مراحل عملية اتخاذ القرارات ، فمنهم من يحددها بثلاث ، وآخرون بخمس ، ومنهم من يقلل أو يزيد ، ، أما التحديد التفصيلي لمثل هذه المراحل فإنه يتوقف على عدة عوامل مثل حجم المنظمة وعدد الأفراد العاملين فيها ، وخطورة القرار الإداري وطبيعة الموضوع الذي يتناوله ، والفترة الزمنية المتاحة لاتخاذ القرار ، وكمية ونوعية الطاقات البشرية والمادية المتاحة ، ثم الظروف الداخلية والمحيطية بالمنظمة ، وأما المراحل ممكن اختصارها في التالي(الكبيسي ، 1983) :

المرحلة الأولى تشخيص المشكلة:ومن الأمور المهمة التي ينبغي على المدير إدراكها وهو بصدد التعرف على المشكلة الأساسية وأبعادها، هي تحديده لطبيعة الموقف الذي خلق المشكلة، ودرجة أهمية المشكلة، وعدم الخلط بين أعراضها وأسبابها، والوقت الملائم للتصدي لحلها واتخاذ القرار الفعال والمناسب بشأنها.

المرحلة الثانية: جمع البيانات والمعلومات: إن فهم المشكلة فهمًا حقيقيًا، واقتراح بدائل مناسبة لحلها يتطلب جمع البيانات ذات الصلة بالمسألة محل القرار، ذلك أن اتخاذ القرار الفعال يعتمد على قدرة المدير في الحصول على أكبر قدر ممكن من البيانات الدقيقة ، ومن ثم تحديد أحسن الطرق للحصول

عليها، ثم يقوم بتحليلها تحليلًا دقيقًا ويقارن الحقائق والأرقام ويخرج من ذلك بمؤشرات ومعلومات تساعد على الوصول إلى القرار المناسب.

المرحلة الثالثة: تحديد البدائل المتاحة وتقويمها: ويتوقف عدد الحلول البديلة ونوعها على عدة عوامل منها:

وضع المنظمة، والسياسات التي تطبقها، والفلسفة التي تلتزم بها، وإمكانياتها المادية، والوقت المتاح أمام متخذ القرار، واتجاهات المدير . متخذ القرار . وقدرته على التفكير المنطقي والمبدع، الذي يعتمد على التفكير الابتكاري الذي يركز على التصور والتوقع مما يساعد على تصنيف البدائل المتواترة وترتيبها والتوصل إلى عدد محدود منها.

المرحلة الرابعة: اختيار البديل المناسب لحل المشكلة : وتتم عملية المفاضلة بين البدائل المتاحة واختيار البديل الأنسب وفقاً لمعايير واعتبارات موضوعية يستند إليها المدير في عملية الاختيار وأهم هذه المعايير:

· تحقيق البديل للهدف أو الأهداف المحددة، فيفضل البديل الذي يحقق لهم الأهداف أو أكثرها مساهمة في تحقيقها.

· اتفاق البديل مع أهمية المنظمة وأهدافها وقيمها ونظمها وإجراءاتها و قبول أفراد المنظمة للحل البديل .

· درجة تأثير البديل و درجة السرعة المطلوبة في الحل البديل، والموعد المراد الحصول فيه على النتائج المطلوبة.

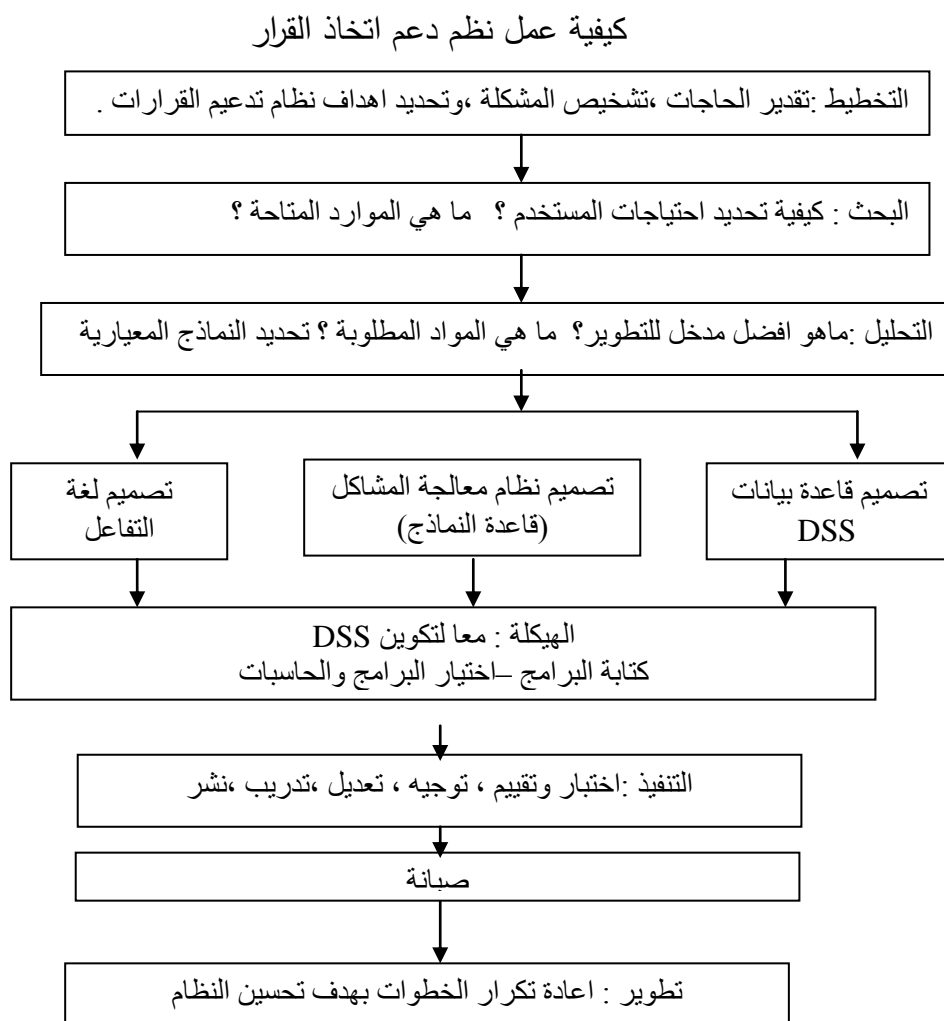
· مدى ملائمة كل بديل مع العوامل البيئية الخارجية للمنظمة مثل العادات والتقاليد.

· القيم وأنماط السلوك والأنماط الاستهلاكية وما يمكن أن تفرزه هذه البيئة من عوامل مساعدة أو معوقة لكل بديل.

· كفاءة البديل، والعائد الذي سيحققه إتباع البديل المختار.

المرحلة الخامسة: متابعة تنفيذ القرار وتقويمه: ويجب على متخذ القرار اختيار الوقت المناسب لإعلان القرار حتى يؤدي القرار أحسن النتائج. وعندما يطبق القرار المتخذ، وتظهر نتائجه يقوم المدير بتقويم هذه النتائج ليرى درجة فاعليتها، ومقدار نجاح القرار في تحقيق الهدف الذي اتخذ من أجله. ويضاف إلى ذلك أن عملية المتابعة لتنفيذ القرار تساعد على تنمية روح المسؤولية لدى المرؤوسين وحثهم على المشاركة في اتخاذ القرار. والشكل (9,2) يوضح كيفية عمل نظم دعم اتخاذ القرار:

شكل (9,2)



المصدر: (بونسيد و واينستو، 1981)

2-4-3-8 مكونات نظم دعم اتخاذ القرار

بالرغم من تعدد مفاهيم نظم دعم اتخاذ القرار إلا أنه يوجد عددٍ من المكونات الهامة والضرورية التي يجب توافرها بنظم دعم القرار. وخلال هذه الجزئية سيتم التعرض لخمس مكونات رئيسية (افريم واخرون ، 1981) ..

1)البيانات الخام Raw Data : تُعدّ البيانات بمثابة المادة الخام الرئيسية لعمليات دعم القرار بمختلف أشكالها وصورها. ولا يُعدّ توافر البيان في حد ذاته هو الهدف بقدر ما يُعدّ توافر عناصر أخرى أكثر ضروريةً. فالبيان لابد وأن يتم بالجودة من حيث القياس والموثوقية، كذلك لابد وأن يتسم بالحدثة. وتنقسم البيانات المُستخدمة بعملية دعم القرار إلى نوعين رئيسيين:

* البيانات المكتوبة أو الرسمية (Official Data): تُعرّف البيانات المكتوبة على أنها البيانات المُتحصل عليها من السجلات والدفاتر الرسمية للدولة عبر قنوات النشر والإصدار الرسمية للوزارات والهيئات الحكومية. وتعتبر هذه البيانات بمثابة المُغذى الرئيسي لمُعظم عمليات دعم القرار.

* بيانات المسوح الميدانية واستطلاعات الرأي (Data of Surveys and polls): بيانات آراء المواطنين

2) البُعد التكنولوجي Technological Dimension : يُعتبر البُعد التكنولوجي أحد أهم مكونات نظم دعم القرار، وتزداد أهميته كلما توسع مفهوم دعم القرار بغية الوصول إلى الصورة المثلى لدعم القرار. ويشمل البُعد التكنولوجي الجانب المادي (Hardware) متمثلاً بالأجهزة والمعدات التكنولوجية، والجانب غير المادي متمثلاً بالبرمجيات (Software). ويعتبر البُعد التكنولوجي لدعم اتخاذ القرار بُعداً مُركباً، حيث أنه ليس قطعة واحدة من التكنولوجيا، مثل قاعدة بيانات، أو شبكه، أو جهاز حاسوب. وذلك، إذ أن البُعد التكنولوجي بنظم دعم القرار يعمل على دمج وتوحيد البيانات المتفاوتة

المصادر من كافة مصادرها بصورة لامركزية وتوفيرها - بسرعة تسجيل البيان من المصدر - كبنية أساسية للرد على الاستفسارات والتقارير المختلفة لمتخذ القرار .

وبتقدم البُعد التكنولوجي وتعميق مفهوم الجودة بنظم دعم القرار، يتعدى دور البُعد التكنولوجي دور جمع البيان من المصادر (Collection and Connection) والحفظ (Database Warehouse) إلى دور المراقبة وتأكيد جودة المحتوى (Content Quality). حيث أنه بتطوير نظم إدارة البنية التحتية للبيانات والإحصاءات إلى نظم خبيرة مُلحقة بأنظمة مراقبة جودة المحتوى، تُحقق كفاءة واتساق بمحتوى مخزون البيانات وهو ما ينعكس على مردود السياسات والقرارات المُستندة إلى الدعم المعلوماتي لتلك البيانات.

ويُعد إصدار نظم تكنولوجية لبناء وإنتاج البيانات والإحصاءات عالية الجودة من القضايا الهامة للمهتمين بمرحلة دعم القرار،. وهو ما ترتب عليه تفعيل ثلاثة معايير هامة للحكم على نظم إدارة البنية التحتية للبيانات، وذلك قبل اعتماد صلاحيتها لإصدار المعلومات والمؤشرات المساهمة بدعم صانع القرار، وهي:

(1) إمكانية الوصول (Accessibility): حيث أن نظم دعم القرار مصممة خصيصا لجمع

وإتاحة البيانات من مجموعة كبيرة من المصادر، لذا فإن غياب قدرة النظام على الوصول

إلى جميع البيانات المتاحة، أو على الأقل كل البيانات التي يحمل صلاحيات الوصول

إليه تجعل منه مجرد مخزن بيانات (Data Warehouse) أو بيانات السوق (Data

Market) وليس نظام دعم قرار .

(2) الملكية والصلاحيات (Ownership and Privilege): يجب أن تضمن نظم دعم

القرار تعريف واضح لملكية البيانات وصلاحيات العمليات المختلفة التي يُمكن تنفيذها

على هذه البيانات. وتعنى ملكية البيانات تعريف الجهة المسؤولة عن جمع وإتاحة البيانات، والجهة المنوط بها مراقبة جودة تلك البيانات،

(3) التبادلية (Interoperability): يشير مصطلح التبادلية أو التشارك إلى إمكانية المكونات المختلفة لنظم دعم القرار على التكامل والتشارك بالبيانات بالصورة التي توفر الشكل والرؤية المعلوماتية اللازمة لمتخذ القرار، وذلك دون الحاجة إلى القيام بأية خطوات إضافية من شأنها توفيق مكونات النظام المشاركة بدعم القرار.

(3) **تجميع وتخزين البيانات Data Warehouse or Data Aggregator**: نظراً لكون نظم دعم القرار على المستوى القومي هي نظم معقدة ومتشابكة وتتعامل مع تركيبات متباينة من البيانات وبصورة ممتدة على نطاق قطاعات مختلفة، فقد يتطلب الأمر تخزين صور متقدمة من البيانات، كأن يتم تخزين إحصاءات أو مؤشرات أو تقارير معلوماتية، بالإضافة إلى البيانات الخام ذاتها. وتعتبر تلك الفئة من البيانات بمثابة منتج وسيط ما بين البيان الخام السابق تجميعه من المصادر اللامركزية والمعلومة الموجهة لدعم القرار بمختلف أشكاله وصوره.

(4) **أدوات العرض والتحليل Analysis and Reporting Tools**: يعتبر المكون الرابع من نظم دعم القرار بمثابة الغاية والوسيلة بذات الوقت. ففي العديد من حالات دعم القرار يكون العرض المعلوماتي لأحد الموضوعات بصورة تقارير معلوماتية هدفٍ بحد ذاته، إذ تندرج تلك الحالات ضمن مظلة الإتاحة المعلوماتية والتشاركية والمجتمع المدني. إذ أنه خلال تلك المظلة يسعى صانع القرار إلى تحقيق عدداً من الأهداف من خلال نشر تلك الفئة من التقارير المعلوماتية، كأن يهدف إلى الرد على أية إحصاءات أو معلومات خارجية مُضللة. كذلك قد تهدف مثل تلك الفئة من التقارير إلى توفير مصدر رسمي موحد لفئة ما من الإحصاءات والبيانات، ويعنى هذا الهدف بصورة أساسية بالدول النامية لما تتمتع به من تضارب بالبيانات لغياب نظام إحصائي قومي واحد وشامل.

وتنقسم تقارير دعم القرار إلى نوعين رئيسيين:

(1) التقارير الدورية أو المعتادة (Predefined Reports): وتتمثل في التقارير الدورية، أو تلك التي تُطلب بصورة غير دورية إلا أنه تم التعارف عليها من واقع الخبرات السابقة ومتخذ القرار.

(2) التقارير الفُجائية (Ad-hoc Reports): تنشأ مثل تلك الفئة من التقارير كرد فعل لتلقى لطبيعة عملية دعم القرار من حيث طبيعة القضايا محل الطرح وتغيرها من آن لآخر، وسرعان ظهور قضايا شائكة وغير مُعتادة فجأةً وما تتطلبه من إحصاءات ومؤشرات بدقة وسرعة كافية لموافاة متخذ القرار.

(5) **القائمين على دعم القرار Users Dashboard** : يعتبر العنصر البشرى أحد المكونات الأساسية لعملية دعم القرار، ويعتبر عامل الخبرة بمجال دعم القرار هو الثروة الحقيقية التي يجنيها العاملين بهذا المجال. إذ لا تتركز كفاءة العنصر البشرى بالقدرات والمهارات العلمية والتقنية التي يتمتع بها. ولا يشمل تعريف القائمون على دعم القرار، الفنيون المُعدون للتقارير والإحصاءات بصورتها النهائية فقط، بل يمتد ليشمل المسئولون عن مراحل مختلفة بعملية دعم القرار كمديري مرحلة جمع البيانات، ومديري الجودة، ومديري قواعد البيانات ... الخ.

2-4-3-9 اوجه الخلاف بين نظم دعم القرار ونظم المعلومات التقليدية

- نظم دعم القرار تساعد المنظمة على اتخاذ القرارات المتعلقة بالمهام شبه الهيكلية في حين يقتصر دور نظم المعلومات التقليدية في المساعدة على اتخاذ القرارات المتعلقة بالمهام الهيكلية او الروتينية .
- نظم دعم القرار تقدم الدعم لكل المستويات الادراية وخاصة مستوى الادارة العليا ،اما نظم المعلومات التقليدية فانه يقتصر على مستوى الادارة التنفيذية (الادارة الدنيا) والادارة الوسطى .

- نظم دعم القرار تؤدي الى زيادة فعالية عملية اتخاذ القرار ، اما في ظل نظم المعلومات التقليدية فلا يكون لمتخذ القرار راي في مدى ملائمة المعلومات الناتجة عن النظام التقليدي لاجل اتخاذ قرار يتعلق بالازمة .
 - استخدام نظم دعم القرار يؤدي الى زيادة فعالية عملية اتخاذ القرار ، اما نظم المعلومات التقليدية ، فانها تركز على زيادة الكفاءة عن طريق تخفيض الوقت والتكاليف اللازمة لاداء مهمة ما اثناء الازمة.
 - يمكن تصميم نظم دعم القرار بواسطة الاشخاص غير المتخصصين في نظم المعلومات والحاسب الالي ، اما نظم المعلومات التقليدية فيتم تصميمها بواسطة المتخصصين في هذا المجال .
 - تعتبرالنماذج احد المكونات الاساسية لنظم دعم القرار ،اما نظم المعلومات التقليدية وخاصة (نظم المعلومات الادارية) فانها وان كانت لا تهمل استخدام النماذج ، الا انها لا تعتبر عنصرا اساسيا من عناصر النظام .
 - نظم دعم القرار تقدم الدعم لكل مراحل عملية اتخاذ القرار (الادراك ، التصميم ،الاختبار) ،اما نظم المعلومات التقليدية فانها تقدم المساعدة فقط في المرحلة الاولى من مراحل عملية اتخاذ القرار وهي مرحلة الادراك .
- (سبريج وواستن ،1989).

2-4-3-10 العوامل المؤثرة على عملية اتخاذ القرارات في ظل الازمات

تتأثر عملية اتخاذ القرارات بالعديد من العوامل والتي بدورها تؤثر على رشداية هذه القرارات ومدى نجاحها في الاستجابة لحاجة المنظمة والبيئة والافراد والمجتمع في الازمات وهذه العوامل(العيسى،1993) ، (كنعان،1992) :

اولا : العوامل الانسانية :

هنالك العديد من العوامل الانسانية التي تؤثر على القرارات الادارية وتوجهها نحو اختيار البديل الافضل في التصدي للارزمة ومن هذه العوامل ما يخص المدير نفسه متخذ القرار ، حيث يؤثر على رشدانية قراراته فهمة العميق الشامل للامور وقدرته على التوقع وقدرته على الابداع وتحمل المسؤولية ،ومؤهلاته الشخصية العلمية والثقافية وخبراته ، واخلاقياته ،وقدرته على التصرف في المواقف الصعبة والمحرجة ، وعلاقاته الاجتماعية .

كما يؤثر على رشد القرارات الادارية مساعداو المدير ومعاونوه بحكم قربهم وتأثيرهم عليه ، فلهم اسلوب تفكيرهم وطريقة عرضهم للموضوع ، بالاضافة الى المساعدين فان هنالك ايضا المستشارين والخبراء والمتخصصين ، حيث يستعين المدير بمثل هؤلاء الافراد من اجل ضمان فاعلية القرارات المتصلة بنواح فنية او تخصصية ، وبالتالي فهم يساعدون بما يقدمونه من اقتراحات وتوصيات واستشارات على اتخاذ القرارات الصائبة المبنية على الحقائق ،ومن العوامل الانسانية الاخرى المرؤسين ويتمثل دورهم في تعاونهم مع المدير ومشاركتهم له في اتخاذ القرارات وتنفيذها ، وكما يؤثر قي اتخاذ القرار عدم احساسهم بالامن في العمل والمناخ الاجتماعي .

ثانيا :القوانين والانظمة والتعليمات :

حيث يراعي متخذ القرار وبحذر شديد جميع الانظمة والتعليمات المعمول بها في المنظمة ، مما يزيد من صعوبة اتخاذ القرارات احيانا خوفا من التعارض مع هذ الانظمة والتعليمات .

ثالثا :العناصر التنظيمية :

وتتمثل في نمط التنظيم وفلسفته وتعدد المستويات الادارية ، وفي قيم المدير والعاملين ومصالحهم ومدى توافقها او تعارضها ، وكذلك يؤثر حجم وحدات العمل وتوزيعها الجغرافي ، والضغط الخارجية والداخلية التي يتعرض لها المدير والعاملون ، وطبيعة الاتصالات الادارية التي يحصل

المدير من خلالها على المعلومات والبيانات المطلوبة لاتخاذ القرار السريع للتصدي للآزمة، وبالتالي فان سلامة ورشد القرارات الادارية يعتمد على حسن هذه الاتصالات وسرعتها وفعاليتها في اداء مهمتها .

رابعاً :نظام المعلومات :

ان فعالية القرارات التنظيمية توقف على مدى توافر وتكامل المعلومات الضرورية ومدى دقتها وسلامتها ومدى تنظيمها بحيث يمكن استخدامها والاستفادة منها ، فالادارة العليا وخاصة في المنظمات الامنية تحتاج الى معلومات دقيقة وصحيحة حول بيئة الآزمة ، وحقائق وبيانات واحصائيات تتعلق بالمتأثرين بالآزمة ومواطن القوة والضعف فيها ، ودرجة فعالية التنبؤات .

خامساً : العوامل البيئية والضغوط الاخرى

هنالك العديد من العوامل التي تؤثر على رشداية اتخاذ القرارات وخاصة في المؤسسات الامنية ،وهي طبيعة النظام الاقتصادي والسياسي ، والتقاليد الاجتماعية ،والقيم الروحية والدينية ، يضاف اليها الضغوط التي يتعرض لها المديرون مثل مراكز القوى داخل التنظيم ، والرؤوساء والمرؤوسين والمصالح المتعارضة بين اعضاء التنظيم ، ومدى قدرة متخذي القرار على المواءمة بين هذه العناصر وسرعة ايجاد الحل المطلوب للتعامل مع الآزمة .

2-4-3-11 نظم دعم اتخاذ القرار الجماعي Group Decision-Support Systems(GDSS)

لقد ظهرت نظم دعم القرار الجماعي في بداية الثمانينات بعد أن تبين أن أكثر القرارات لا يمكن اتخاذها بشكل فردي بل تحتاج الى تشاور مجموعة من متخذي القرارات ، و نتيجة لذلك تطور هذا النوع من النظم لدعم الشكل الجماعي من القرارات و الاستفادة من قوة المجموعة في صنع قرار أفضل

يحتاج الى تقويم و موضوعية مستندا الى موثوقية عالية ، حيث أن اشتراك مجموعة في مناقشة قرار ما يشجع على التفكير الإبداعي ، و يعمل على زيادة فاعلية و كفاءة اتخاذ القرار .

2-3-4-12 مفهوم نظم دعم القرار الجماعي:

نظام دعم القرار الجماعي هو نظام تفاعلي مبني على الحاسب الآلي ويقوم بتسهيل إيجاد الحلول للمشاكل المتشابكة غير المهيكلة. وتتميز عملية اتخاذ القرار في هذه الحالة بأن متخذي القرار يعملون معا كفريق متكامل يجمعهم اجتماع أو مؤتمر ما أو مشكلة بعينها والغرض هو الوصول الى قرار موحد يجمع بين الخبرات المختلفة. فهناك طرف يعني بالإجراءات المتعلقة بخسائر الأرواح، وآخر يعنى بالإجراءات الأمنية، وثالث يعنى بالتعويضات المالية والشؤون الاجتماعية، أو الجانب الإعلامي لأزمة ما. وكل هؤلاء يعملون في إطار الأزمة المنوط بهم مسئولية اتخاذ القرار اللازم لمواجهةها. ولضمان التنسيق لابد من أن تكون هناك أداة واحدة فقط تقدم الدعم لهم جميعا" وهي في هذه الحالة نظام دعم القرار الجماعي. ويهدف الى إيجاد بيئة عمل فعالة لمتخذي القرار المشتركين في إدارة أزمة ما.(الطائي، 2002)

2-3-4-13 ويتسم نظام دعم القرار الجماعي بالخصائص التالية:

- 1 . نظام جماعي وليس فردياً.
 - 2 . يستخدم تكنولوجيا الاتصالات استخداما "مكثفا".
 - 3 . يهدف إلي الحد من السلوكيات السلبية كالاستهتار بالوقت ومحاولة فرض الرأي.
 - 4 . يهدف إلى دعم السلوكيات الإيجابية كالمشاركة في الرأي وتحفيز التفكير العلمي.
- 2-3-4-14 ويتألف نظام دعم القرار الجماعي من مجموعة من المكونات المادية المختلفة، التي من أهمها:

1 . غرف اتخاذ القرار Decision Room

هي حجرة مجهزة بالتسهيلات الفنية و الحاسوبية يجتمع فيها مجموعة صغيرة من المشاركين معا في قاعة واحدة وجها لوجه ، و في مركز القاعة يكون مسهل الاجتماع (Facilitator) و هو الذي ينظم الاجتماع ، و يكون لكل مشترك جهاز خاص لعرض الأفكار ، و تلخيص نتائج البيانات و عرضها على المشاركين .

2 . شبكة اتصال لاتخاذ القرار Local Area Decision Network : عندما يكون من

الصعوبة على المشاركين الاجتماع و جها لوجه ، إذ يكون المشاركون موزعين في أماكن مختلفة فيمكن لهم عندئذ أن يجتمعوا باستخدام شبكة المناطق المحلية (LAN) إذ يبقى الأفراد المشتركون في هذه الحالة كل في مكانه ، و يتفاعل مع بقية المشتركين من خلال محطة عمل (Workstation) مع وجود حاسب مركزي تتوافر به قواعد البيانات ، و النماذج ، و البرمجيات ، بحيث يمكن لأي مشترك أن يرى بقية الأعضاء عن طريق الشاشة ، و يوفر هذا النظام ميزة امكانية عقد الاجتماعات مع بقاء كل مشترك في موقعه .

3 . تكنولوجيا عقد المؤتمرات من على البعد Tele-conferenee او ما يسمى بالاجتماع

المشترك Legislative Session

عندما يكون المجتمعون بأعداد كبيرة و لا يستطيعون استخدام حجرة القرار ، فيكون عندها الاجتماع المشترك هو الذي يحقق الغرض ، إذ تستفيد المجموعات الكبيرة من تقنيات الاتصالات و الفيديو في تنفيذ الاجتماع . و يمكن استخدام شبكة المناطق المحلية أو شبكة المناطق الواسعة للتنفيذ و يعتمد ذلك على مدى تباعد المسافات ، و مدى تباعد المجموعة عن بعضها البعض . و من الملاحظ أن مسهل الاجتماع إما أن يعطي فرص متساوية للمشاركين ، أو يعطي قرار في تحديد المادة التي توزع على الشاشة للمجموعة لرؤيتها بأن يقسم الوقت المتاح بين الأعضاء حسب أهمية المشاركة و ظروف الاجتماع .

4 . اتخاذ القرار من على البعد Remote Deecisions او ما تسمى بالمؤتمرات بواسطة الحاسب

Computer-Mediated Conference

عندما تكون المجموعات كبيرة و موزعة على مناطق جغرافية متباعدة ، فإن المكتب الافتراضي يعطي رخصة مرور اتصالات بين تلك المجموعات ، و تعرف هذه التطبيقات الجماعية باسم تطبيقات المؤتمرات الحاسوبية (Computer Conferencing) و تتضمن المؤتمرات الصوتية (Audio Conferencing) ، و المؤتمرات المرئية (Video Conferencing) .

أ- المؤتمرات السمعية Teleconferencing

القدرة على المحادثة و التشاور بين مجموعة من الأفراد بالتزامن رغم تواجدهم في أماكن متباعدة باستخدام الهاتف أو برمجيات البريد الإلكتروني الجماعي ، و لكن مع عدم إمكانية رؤية المشاركين لبعضهم البعض .

ب- المؤتمرات الصوتية Audio Conferencing

مؤتمرات تعتمد على التجهيز التلفزيوني خاص بالصوت ، إذ تتيح للمشاركين إرسال الصوت و استقباله ، و يمكن أن يتيح ذلك اجتماعات غير مهيكلة بين أعضاء متواجدين في أماكن متباعدة ، مع ملاحظة عدم إمكانية رؤية المشاركين لبعضهم البعض .

ت- المؤتمرات المرئية Video Conferencing

تتشابه المؤتمرات البعدية المرئية مع الاجتماعات عن بعد من حيث الشروط و إمكانية التلاقي و عقد المؤتمرات و كل شخص في مكانه ، و لكن تمتاز عنها بإمكانية رؤية المشتركين لبعضهم البعض على الشاشات المتوفرة . و ذلك باستخدام شبكة المناطق الواسعة (WAN) ، يمكن استخدامها في

عقد المؤتمرات عموماً و مجالس الإدارات المنتشرة الفروع ، بحيث يتمكن كل مشترك من المشاركة لسرعة اتخاذ القرار في ظل الازمة .

يعتبر نظام دعم القرار الجماعي امتداداً لنظام دعم اتخاذ القرار التقليدي في اتجاه دعم أكثر فاعلية. ومن ثم فإن النظام الجماعي هو نظام دعم اتخاذ قرار، مضافاً إليه التعديلات الآتية:

- 1 . تدعيمه بشبكة مكثفة للاتصالات

- 2 . تدعيمه بوسائل لزيادة الفاعلية. والمشاركة الفكرية من خلال نماذج للاقتراح والترتيب والدرجات، تهدف جميعها للوصول إلى رأى موحد عام.

- 3 . تدعيمه بوسائل تأمين مصداقية وإعتمادية أكثر من التي يوفرها نظام دعم القرار الفردي.

2-4-3-15 نظم دعم اتخاذ القرار الجماعي في ادارة الازمات :

وفي محاولة من المتخصصين لدعم متخذ القرار بنظم المعلومات والوسائل والإجراءات التي تضعه في أتم الاستعداد للمواجهة الفورية للمواقف الطارئة والأزمات، نشأ علم ادارة الأزمات، ويعد من العلوم الحديثة التي فرضت نفسها على واقع العالم المتحضر الذي تزايدت تعقيداته وتناقضت مصالحه مع الانطلاقات الهائلة في المجال التكنولوجي وسبل الاتصالات، والذي أدى بدوره الى تحطيم الفاصل الزمني بين الفعل ورد الفعل مما وضع متخذ القرار في خيار وحيد وهو أن يكون دائماً مستعداً للمواجهة الفورية للمواقف الطارئة والأزمات واتخاذ القرارات المناسبة الموقوتة والمدعمة بالوسائل التكنولوجية الحديثة.

وهناك العديد من الأزمات التي تواجه المجتمع إما بصفة دورية أو بصفة عشوائية. وبالنظر الى هذه الأزمات نجد أنها قد تسببت في الماضي في خسائر وأضرار كثيرة للفرد والمجتمع سواء من الناحية الاجتماعية أو السياسية أو الاقتصادية والإدارية. ولا يخفى على أحد أن تعرض المجتمع للأزمات

يهدد بصورة واضحة التنمية سواء في جانبها المادى أو البشرى، حيث تسبب الأزمات بمختلف أنواعها خسائر في المنشآت والمرافق العامة والممتلكات والثروات البشرية والطبيعية. وتقلل كل هذه الخسائر من فرص التقدم في مسار التنمية حيث تؤثر بصورة مباشرة وغير مباشرة على الثروة البشرية للمجتمع وما تمثله من ركيزة أساسية من ركائز الحركة التنموية.

2-4-3-16 المعقوات او الإشكاليات التي تواجه نظم دعم اتخاذ القرارات

بتعرض القائمون على نظم دعم القرار للعديد من الإشكاليات التى تمثل العائق الأول والأهم بطريقهم لتوفير الأدلة والقرائن المعلوماتية بالوقت المناسب. إذ تفرض الأنواع المختلفة لقضايا دعم القرار العمل فى ظل عدة صعوبات وضغوط تتمثل فى التالى (العيسى، 1993):

* **غموض فى المهمة وطلب الدعم أو المساعدة:** إذ تتسم العديد من القضايا والقرارات المطلوب دعمها بالغموض، كذلك قد يكون من الصعب للوهلة الأولى تخيل نوعية الدعم المطلوب لمثل هذه القضايا. وبقصر الوقت وتعقد المهمات يكون طلب المساعدة درياً من دروب الخيال. وذلك حيث لا يكون هناك الوقت الكافى لتحديد نوع وشكل الدعم، وليس فقط الانتظار لتوفير هذا الدعم.

* **فورية الحاجة إلى المعرفة والمعلومات.....** تكاليفات جديدة غير متكررة وغير روتينية، وفجائية (Add-Hock): وتكمن صعوبة مثل هذه التكاليفات والقضايا فى عدم النمطية، وهو ما لا يتيح تراكم الخبرات بالشكل الذى يسهل معه التعامل مع مثل هذه القضايا مستقبلاً. كذلك يُعد عدم النمطية والتنوع والعجلة خلف تقديم الدعم عوامل تُحدد شخصية القائمين على دعم مثل تلك القضايا. إذ تتطلب هذه القضايا نوعاً من الأشخاص ذوى الخبرات الواسعة والمتباينة والإلمام المعرفى والثقافى المتنوع.

* العمل في ظل ظروف من عدم التأكد ونقص البيانات: يُعتبر هذا الوضع هو الوضع الغالب بالعديد من مواقف دعم القرار. إذ لا تتوفر الأنظمة الإحصائية التي تستطيع توفير المعلومات والإحصاءات بالصورة الرصينة وفي الوقت المناسب. وفي حالة الأنظمة الإحصائية البادئة لا يكن هناك القدر الكافي من المعلومات الضرورية حول المعلومات والإحصاءات (Meta-Data)، مما لا يوفر القدر الكافي من التأكد.

* ضرورة التوفيق بين انجاز الأعمال بسرعة وجودة المحتوى: على الرغم من السرعة الفائقة التي تتطلبها عملية دعم القرار، وخاصةً للمستويات العليا من صانعي القرار، إلا أن عامل السرعة لا يعتبر سبباً أو عذراً خلف انخفاض مستوى الجودة بشكلٍ عام وجودة المحتوى بشكلٍ خاص.

* صعوبة تحقيق الاستجابة السريعة بواسطة الخبراء الأكاديميين: تكمن المشكلة الأساسية خلف الاستعانة بالخبراء الأكاديميين بحالات دعم القرار في ظل حدوث الازمة في لجوئهم إلى الأساليب النمطية والتقليدية للبحث العلمي والتي تلقى كل التقدير لما لها من أهمية لرفع جودة المضمون ومنهجة العمل، إلا أنها في الكثير من الأحوال تخرج بالوقت المطلوب لدعم القرار.

* تعقد المتغيرات محل القرار (اجتماعية - سياسية - اقتصادية - رأى عام): لم تُعد قضايا دعم القرار قضايا أحادية الجانب، إذ أصبح دعم قرارٍ ما يتطلب دراسة عدداً من الأبعاد الاقتصادية والسياسية والاجتماعية ومردودها، وقد يتطلب كذلك دراسة تلك الأبعاد داخلياً وخارجياً وهذا ما لا يمكن تغطيته في ظل معالجة الازمة .

2-4-4 تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي في ظل الازمات

مفهوم الذكاء الاصطناعي Concept of Artificial Intelligence

مجموعة الجهود لتطوير النظم المبنية على الحاسب لإعطائه القدرة على القيام بوظائف تحاكي ما يقوم به العقل الإنساني من حيث تعلم اللغات ، اتمام المهام الإدارية ، القدرة على التفكير ، التعلم ، الفهم ، و تطبيق المعنى .

و يرتبط مفهوم الذكاء الاصطناعي بحقول علم الحاسب ، علم النفس ، الرياضيات ، اللسانيات ، و هندسة المعرفة.

ان المنهج الرئيس للذكاء الاصطناعي هو تطوير الحاسب بطريقة موازية للذكاء الانساني ، و منح الحاسب قدرات الإدراك ، التعلم ، حل المشكلات ، ليصبح قادر على التعامل مع الازمات بمختلف انواعها وحسب الموقف ، وانه ثمرة تلاقي العلوم الحديثة مع التكنولوجيا (الشرقاوي ، 1996).

2-4-4-1 المجالات الرئيسية للذكاء الاصطناعي .

هي مجموعة التطبيقات الحالية و الجديدة في الحقول العلمية و النظرية المختلفة ، علما أن التطبيقات في مجال الذكاء الاصطناعي متجددة و مفتوحة على التطوير و الإبداع .

2-4-4-2 خصائص الذكاء الاصطناعي Characteristics of Artificial Intelligence

يتمتع الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص منها (عثمان ، 1996):

1. استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومة الكاملة .
2. القدرة على التفكير و الإدراك .
3. القدرة على اكتساب المعرفة و تطبيقها .
4. القدرة على التعلم و الفهم من التجارب و الخبرات السابقة .
5. القدرة على استخدام الخبرات القديمة و توظيفها في مواقف جديدة .
6. القدرة على استخدام التجربة و الخطأ لإستكشاف الأمور المختلفة .
7. القدرة على الاستجابة السريعة للمواقف و الظروف الجديدة .

8. القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة و المعقدة .
9. القدرة على التعامل مع المواقف الغامضة مع غياب المعلومة.
10. القدرة على تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة .
11. القدرة على التصور و الابداع و فهم الأمور المرئية و إدراكها .
12. القدرة على تقديم المعلومة لإسناد القرارات الإدارية .

2-4-5 تكنولوجيا المعلومات والنظم الخبيرة في ظل الازمات

2-4-5-1 مفهوم النظم الخبيرة Expert Systems .

تعتبر النظم الخبيرة نوعا من أنواع النظم المبنية على المعرفة (Knowledge –Based Systems) و شكلا متطورا من أشكال الذكاء الإصطناعي (Artificial Intelligence) ، و التي استندت في بناء النظم على مبدأ شبيه بمنطق التفكير الإنساني ، حيث يعتمد النظام الخبير على اجابات الأسئلة ، ليصل الى تقديم النصيحة المطلوبة ، و تعتبر من أهم تطبيقات الذكاء الإصطناعي و أكثرها انتشارا و من هنا فإن النظام الخبير يصل الى النصيحة المناسبة لتقديمها للمدير بعد استعراض قاعدة المعرفة المخزنة لديه ، و الاجابات المختلفة على الأسئلة الموجهة للمدير حول موضوع ما (الشرقاوي، 1996).

لذا يعتبر النظام الخبير نظام مبني على المعرفة مصمم لنمذجة قدرة الخبير الإنساني على حل المشكلات ، و شكلا متطورا من أشكال الذكاء الإصطناعي و التي استندت في بناء النظم على مبدأ شبيه بمنطق التفكير الإنساني . و حتى يقوم النظام الخبير بهذه المعرفة لا بد أن يمتلك مكونات جوهرية مثل : قاعدة المعرفة ، محرك الاستدلال ، ذاكرة عاملة ، تفسير الاستدلال ، و الواجهة البيئية .

و يعتمد النظام الخبير على مبدأ المعرفة المتخصصة المتراكمة التي يقوم بتجهيزها الخبير أو مجموعة من الخبراء مشتملة على القواعد (Rules) ، المفاهيم (concept) ، الحقائق (Facts) ، العلاقات

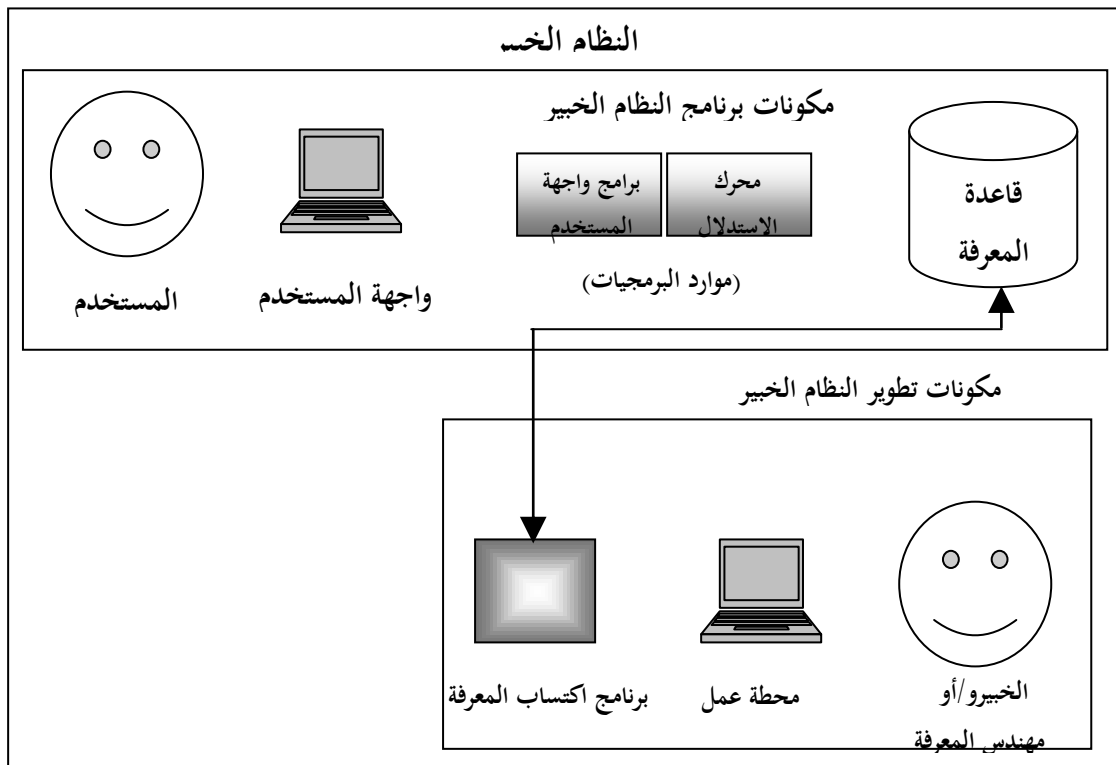
(Relation) ، والمعارف المستقاه من الخبراء ، ويخزن ذلك في النظام الخبير ليتمكن المدير من الرجوع اليه عند الحاجة، وهنا يمكن الرجوع اليه قبل وقوع الازمة وفي اثناء حدوثها الى ان تتلاشى وترصد نتائجها مهما كانت الخسائر ، حيث يتطلب من النظام الخبير الاستفادة بدرجة كبيرة جدا من تلك السابقة وان يقوم بتقديم الاعتبارات للاحتياط منها في المستقبل .

2-5-4-2 مكونات النظام الخبير Components of Expert Systems

يتكون النظام الخبير من قاعدة المعرفة ، موارد البرمجيات ، و واجهة المستخدم .انظر شكل (10,2) .

شكل (10,2)

مكونات النظام الخبير وتطويره



المصدر : (نجم، 1995)

1. قاعدة المعرفة Knowledge Base

نموذج معرفة انسانية و جزء من النظام الخبير يعتمد على الحقائق متمثلة بمجموعة تعريفات ، فرضيات ، معايير ، و احتمالات تصف منطقة الازمة ، وعلى اسلوب تمثيل المعرفة ممثلا بمجموعة من القواعد و الافتراضات المنطقية و الرياضية و التي تصف كيف أن الحقائق مناسبة معا و في

حالة منطقية . و يتم جمع و اشتقاق هذه المعرفة من الخبير من خلال التقنيات التي يستخدمها مهندس المعرفة .

2. **موارد البرمجيات**: تحوي موارد البرمجيات على مجموعة برمجيات النظام الخبير و هي :

أ- **محرك الاستدلال Interface Engine**: للبحث في محتويات قاعدة المعرفة في سياق وتسلسل دقيق ،تقوم بمزج ومقاربة الحقائق التي توجد في الذاكرة عند الاستشارة في مسألة ما ، ومقارنة المسألة المعروضة ونقلها من خلال وحدة الحوار ، وربطها مع قواعد المعرفة المخزنة لديه لصنع حل للمشكلة واختيار النصيحة المناسبة .

ب- **برامج واجهة المستخدم Programs User Interface**: هي البرمجيات التي تسهل للمستخدم التفاعل مع النظام الخبير ، و التخاطب معه ، إذ يستطيع المستخدم من خلالها إدخال المعلومات و التعليمات الى النظام و توجيه الأسئلة و تلقي الإجابات ، و غالبا ما تهدف تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي الى تزويد واجهة المستخدم باللغات التي تمكن المستخدم من التفاعل بسهولة مع النظام .

3. **واجهة المستخدم User Interface**: يتلقى المستخدمون نصائح الخبرة من النظام الخبير من محطات العمل المختلفة ، و يملك النظام الخبير البرمجيات التي تخاطب المستفيد بلغته الخاصة ، كما زودت البرمجيات في النظام الخبير بخدمة تفسير الاستدلال (Explanation Module) ، و هي برمجية تعمل من خلال عرض حقائق و قواعد المعرفة التي استخدمها النظام الخبير للتوصل الى النصيحة المقدمة ، و هذا يؤدي الى زيادة ثقة المستخدم في النظام الخبير .

2-4-5-3 خصائص النظم الخبيرة

1. **فصل المعرفة عن السيطرة**: بما أن كل من المعرفة المخزنة في النظام الخبير وبرنامج السيطرة مستقلان عن بعضهما البعض ، لذلك فإن تعديل و إدامة النظام الخبير تكون أكثر سهولة و أقل تعقيد .

2. **حياسة معرفة الخبير** : يخزن النظام الخبير الخبرة والمعرفة المتراكمة للخبير الإنساني ، كما يعمل على نقل المهارات الأساسية ذات العلاقة بالمعرفة و استخداماتها العملية الى النظام الخبير واستخراجها بالسرعة المطلوبة في حال حدوث الازمة .

3. **التركيز على الخبرة Focuses Expertise** : يمتلك النظام الخبير المهارات الكافية لحل بعض الازمات في مجال معين من المعرفة وبشرط ان تكون لها سابقة ، لكنه يمتلك قدرات محدودة خارج اطار المجال التخصصي كمعظم الخبراء .

4. **التبريرات مع الرموز Reasons with Symbols** : تعرض النظم الخبيرة المعرفة المخزنة بشكل رمزي علما أنه يمكن أن تستخدم تلك الرموز للتعبير عن أنماط متنوعة من المعرفة مثل : الحقائق ، المفاهيم و القواعد .

5. **الإدراك الإستكشافي Reasons Heuristically** : يقوم النظام الخبير باشتقاق القواعد انطلاقا من الخبرات و التجارب لديه و بناء على شكل من الفهم العملي للمشكلات المعروضة ، و من خلال الاستعانة بقواعد استكشافية أو ما يعرف بالمنهج البحثي الاستكشافي ، حيث تعمل المعالجة الاستكشافية مع المعلومات المتاحة لاستخلاص النتائج لحل المشكلة دون اتباع خطوات متتالية محددة سلفا .

6. **البرمجة مقابل هندسة المعرفة Programming Versus Knowledge Engineering** تتضمن هندسة المعرفة بناء النظم الخبيرة ، حيث يقوم محللوا و مصمموا النظام الخبير بتعريف الازمة و دراستها و تنظيمها ، للوصول الى فهم عميق لها .

7. **تطبيقات النظم الخبيرة Expert Systems Applications** يتضمن استخدام النظم الخبيرة ايجاد الحلول ، حيث يعمل النظام الخبير على تقديم النصيحة المناسبة للمستخدم بعد أن يوجه عدة أسئلة و يتلقى عدة اجابات ، ثم العودة الى قاعدة المعرفة المخزنة لديه بما تملك من حقائق و قواعد متعلقة بالنصيحة . كما تملك النظم الخبيرة عدة تطبيقات حالية في مجالات شتى (الطماوي ،1996).

مع كل هذه المميزات القوية إلا أننا لم نلاحظ انتشاراً قوياً لمثل هذه الأنظمة وذلك للأسباب التالية :

• أنها ذات تكلفة عالية مقارنةً بالتطبيقات التقليدية .

• نظام تطبيقها محدود في النظم الإدارية واسترجاع المعلومات المتكاملة .

على الرغم من القناعة التامة بان النظم الخبيرة لن تحل محل الخبرة الإنسانية في ادارة الازمة

والتغلب عليها

او الحد من تأثيرها إلا أن قوتها تكمن في :

1. قدرتها على تطوير أداء المتخصصين ذوي مستوى الخبرة المنخفض.

2. وسيلة مفيدة للإمداد ببعض مستويات الخبرة في حالة عدم وجود الخبير.

3. تستطيع النظم الخبيرة أن تعطي للبرمجة بعدا جديدا بإدخال قواعد البديهية و المعرفة الحدسية

الخبيرة

4. تتيح النظم الخبيرة للمستخدم أن يسأل : لماذا صنع القرارأو لماذا لم يصنع ؟

5. توظف النظم الخبيرة مستوى عالي من الخبرات التي تمكن المستخدم من إكتساب الخبرة في

المعرفة (الالفي ، 1409 هـ).

2-4-5-4 عيوب النظم الخبيرة

1. المجالات محدودة بالمقارنة بالنشاط البشري

2. تستخدم إستخداما محدودا في النظم الإدارية و إسترجاع المعلومات المتكاملة

3. لم تحقق أي نجاح في النظم السياسية والإجتماعية

4. تحتاج الى متخصصين اثناء وقوع الازمة

و الأمل أن تتخطى هذه القيود على النظم الخبيرة مع التطورات التقنية الجديدة في مجال الذكاء

الإصطناعي خاصة بعد إنتاج الجيل الخامس الذي يعتمد على الشبكات العصبية .

مقارنة بين النظم الخبيرة و نظم الحاسب كما في الجدول (12,2) :

جدول (12,2)

مقارنة بين النظم الخبيرة ونظم الحاسب الالي

نظم الحاسب	النظم الخبيرة
البرامج وقواعد البيانات	قاعدة المعرفة
Compiler المترجم	Inference ماكيننة الإستدلال
المبرمج	مهندس المعرفة
لغات عالية المستوى سي فورتران	لغات البرمجة برولوج_ ليسب

المصدر :اعداد الباحث

2-4-5-5 دور النظم الخبيرة في ادارة الازمات

تلعب الادارة العليا في المنظمة دورا بارزا في إدارة الأزمات الطارئة والمتوقعة من خلال نظم دعم اتخاذ القرار في مجال مواجهة الأزمات سواء كانت أزمات جسيمة أو كوارث طبيعية أو ما شابه ذلك. وينصب التطوير المطلوب أساساً على التطوير التقني لإمكانيات غرف العمليات من البرمجيات والمعدات ونظم الاتصالات إضافة إلى تطور منهجيات وأساليب الإعداد لإدارة الأزمات مسبقاً وتنفيذ السيناريوهات المعدة مسبقاً أو الاستفادة منها حال وقوع الأزمة فعلياً مما يجعلنا قادرين على تصميم النظام الخبير الذي يمكننا من تحقيق الاهداف في ادارة الازمة ، مع العلم ان ذلك يمر في مراحل متعددة نوجزها في التالي (العمار ، 2002):

المرحلة الأولى:تصميم وإنشاء نظام استرشادي (Pilot System) لمنظومة آلية متكاملة لإدارة الأزمات ويشمل :

- التحليل التفصيلي لمنظومة إدارة الأزمات ومطالب التطوير.

- التصميم العام للمنظومة المتكاملة لإدارة الأزمات.
- التصميم التفصيلي للنظام الاسترشادي. Pilot System.
- تدبير البرمجيات والمعدات والشبكات اللازمة للنظام الرائد.
- تدريب الكوادر المتخصصة بالمركز على البرمجيات الجديدة .
- إنشاء النظام الرائد شاملاً البرمجيات والمعدات والشبكات مع تكاملها مع الإمكانيات الحالية للمركز.

المرحلة الثانية: استكمال المنظومة الآلية المتكاملة لإدارة الأزمات وتشمل :

- التصميم التفصيلي للمنظومة المتكاملة .
- تدبير المعدات والبرمجيات اللازمة لاستكمال المنظومة.
- إنشاء الشبكة وتركيب المعدات والبرامج الجديدة.
- إعداد السيناريوهات الأساسية للأزمات المحتملة.
- بناء عدد من النظم الخبيرة للأزمات المحتملة.
- استغلال منظومة دعم اتخاذ القرار في تحديد وتقييم بدائل القرار في الأزمات المحددة.

المرحلة الثالثة: استخدام المنظومة المتكاملة في الإعداد لمواجهة الأزمات وتشمل :

- استكمال البيانات والمعلومات والوثائق والخرائط لقواعد البيانات المختلفة للأزمات المحتملة .
 - استكمال السيناريوهات لمختلف أنواع الأزمات المتوقعة .
 - استكمال بناء النظم الخبيرة لمختلف أنواع الأزمات .
- استخدام قواعد البيانات بأنواعها والنظم الخبيرة ومنظومة دعم اتخاذ القرار في الإعداد للأزمات المتوقعة وإدارة أي أزمة تحدث بالاستفادة سلفاً بالبيانات والوثائق المسجلة وكذلك السيناريوهات المقيدة ، وتستند المنظمة في ذلك إلى خبراتها الكبيرة في تطوير وإعداد النظم الآلية المتكاملة

والبرمجيات العربية العامة والمتخصصة، كما تستند إلى الخبرات الواسعة لعدد من الخبراء والمتخصصين في مجال نظم دعم اتخاذ القرار وأساليب إدارة الأزمات والنظم الخبيرة، كما تستند أيضاً إلى إمكانيات ومنهجيات ومنتجات عدد من الشركات العالمية العريقة في مجال نظم دعم اتخاذ القرار وإدارة الأزمات وحزم برامج قواعد البيانات العلائقية والجغرافية وغيرها من النظم الفرعية اللازمة للتطوير المنشود .

2-4-5-6 البرمجيات والمعدات اللازمة لإدارة الأزمات بواسطة النظم الخبيرة :

توفير نظم معلومات متكاملة (معدات - برمجيات - شبكات) تشمل على الآتي :

- حزمة برامج قواعد بيانات علائقية متعددة المستخدمين. RDBMS.
- حزمة نظام معلومات جغرافي. GIS.
- نظام إدارة الوثائق. Document Management System.
- نظام المعلومات العلنية (إنترنت - وكالات أنباء. Public Information System. ...)
- نظام دعم اتخاذ القرار. DSS Module.
- حزمة برامج بناء النظم الجيدة. Expert System Empty Shell.
- برنامج ربط وإدارة الغرفة الإلكترونية. E- Room.
- شبكة حواسيب داخلية بها خادم لقواعد البيانات وعدة أجهزة للمستخدمين.
- اتصال بشبكة المعلومات العالمية.
- نظام للعرض المرئي والمسموع باستخدام نظام الإسقاط الضوئي بقاعة مجهزة لعرض الموقف.

2-4-5-7 اخفاقات النظم الخبيرة في ادارة الازمات:

- التفسير :حيث يقوم النظام بتفسير مواقف معينة فقط

- التنبؤ : حيث يقوم النظام بالتنبؤ بالتبعات التي يمكن ان تحدث في حالة حدوث موقف معين.
- التشخيص : حيث يقوم النظام بتشخيص الاسباب التي تكمن وراء موقف او حالة معينة .
- التصميم :حيث يقوم النظام باجراء تصميم معين .
- التخطيط :حيث يقوم النظام بوضع خطة في ظل الاهداف المحددة .
- التحكم :حيث يقوم النظام بالتحكم والمتابعة لضمان وجود حالة معينة .
- اكتشاف الاخطاء : حيث يقوم النظام باكتشاف اخطاء معينة .
- الاصلاح والصيانة :حيث يقوم النظام بعمليات الاصلاح.
- التعليم :حيث يقوم النظام بدور المدرب .
- الرقابة :حيث يقوم النظام بتفسير التنبؤ والرقابة على سلوكيات النظام.

2-4-6 تكنولوجيا المعلومات والمحاكاة الحاسوبية في ظل الازمات

2-4-6-1 مفهوم المحاكاة الحاسوبية :يكتسب موضوع المحاكاة الحاسوبية (Computer

Simulation)أهميته من اتساع قاعدة تطبيقاته في شتى مناحي الحياة ، بدءًا من المصانع إلى شبكات الاتصالات وانتهاءً بهندسة العمليات الإدارية والتدريب العسكري ، وادارة الازمات بمختلف انواعها ،حيث تساعد نماذج المحاكاة الحاسوبية المتخصصين في هذا المجالات على أداء أعمالهم بفعالية أكبر واتخاذ قرارات أكثر إيجابية بفضل الفهم الأعمق الذي توفره هذه النماذج لواقع الأنظمة المختلفة التي تستخدم لدراستها.

وتعتبر هذه البرامج جيدة لدعم اتخاذ القرار من خلال تخفيف الاضرار والخسائر وتسهيل ادارة الازمات والسيطرة على الازمة وكذلك المتابعة وجمع المعلومات والغايات الامنية في حالات وقوع الازمات .

يعتبر نموذج المحاكاة تمثيلا لمكونات النظام الثابتة والعلاقات التي تربط بعضها ببعض ، بالإضافة الى تمثيل منطقي لسلوكيات وخصائص النظام الديناميكي على مدى فترة مراقبة زمنية محددة ، وتحت فرضيات معينة تتعلق بعمل النظام ومكوناته ،وعادة ما يكون استخدام نماذج المحاكاة هو الاختيار الاخير بعد استنفاد الخيارات الاخرى الممكنة من انواع النماذج المختلفة ، وذلك لصعوبة اواستحالة تطبيق تلك النماذج . وعلى الرغم من كفاءة المحاكاة الحاسوبية ونجاحها كاداة تحليلية قوية الا انها لا تخلو من السلبيات واهمها صعوبة تطوير واختبار تطبيقات المحاكاة عموما ، وارتفاع تكلفة تطويرها من الناحية الزمنية والمادية ، هذا بالإضافة الى كونها وسيلة تقديرية تعطي حولا تقريبية للمشكلات المطلوب دراستها ، وليست اداة دقيقة كالنماذج الرياضية مثلا (Dahman And Kuhl,1998)

2-6-4-2 تطبيقات المحاكاة الحاسوبية في ادارة الازمات

من الطبيعي ان توفر برامج المحاكاة الحاسوبية تمثيلا افتراضيا دقيقا لواقع الانظمة على اختلاف انواعها مما يعطي المحلل القدرة العالية على التجريب واختبار الفرضيات والافكار ومدى تأثيرها على النظام بدون المساس بالنظام الاصلي ، وحيث ان الازمات والكوارث المختلفة من الحالات الاستثنائية غير معروف توقيتها مسبقا ولا مكان حدوثها ولا حجمها ، لذا فان الوسيلة الوحيدة لتجريب خطط مواجهتها والتعامل معها والتدريب عليها تعتمد على الافتراض والمحاكاة . والمحاكاة هنا قد تكون محاكاة عملية ، مثل تجارب الحريق والزلازل ، والتدريب العملي في الواقع على التعامل مع تلك الحالات وكأنها حدثت فعلا ، ولكن يعاب على هذا الاسلوب صعوبة تنفيذه وارتفاع تكاليفه وتعذر تكراره من الناحية العملية ، وصعوبة او استحالة استخدام التجريب لاختيار البدائل المختلفة للتعامل مع الكوارث فيه . (جون وايلي و سون ، 1998)

والبديل الاخر من انواع المحاكاة الذي يمكن ان تستخدم لهذا الغرض هو المحاكاة الحاسوبية ، ويوفر هذا البديل القدرة على تكرار التجارب تحت فرضيات واطواع مختلفة يحددها المحلل الى ان يتم الحصول على افضل النتائج ، سواء كان الهدف هو التخطيط او التدريب ، وذلك بدون تحمل اقامة تدريبات في المواقع وبدون تعريض المشاركين لمخاطر التدريب بصورة متكررة ، كما ان اسلوب المحاكاة الحاسوبية يجب ان يتبعه تدريبات عملية في المواقع على ماتم التوصل اليه من خطط وحلول عن طريق التجريب المتكرر على الحاسوب ، حيث ان برامج المحاكاة تساعد المتدرب على اتخاذ القرار السريع والمناسب عند التعامل مع الظروف الطارئة ، ويهيئ للمتدرب بيئة تدريب جماعية وواقعية تسمح له بمتابعة ومشاهدة الكيفية التي يتوقع ان تؤثر بها قرارات بعضهم على البعض ، كل ذلك بدون تحمل أي تكاليف او مشقة في التدريب الميداني وبدون تعريض سلامة الافراد والمتدربين للخطر . كما من الفوائد التي يساعد بها ايضا برنامج المحاكاة توفير الوسيلة العلمية لتقدير الاحتياجات مسبقا وقبل وقع الاحداث الطارئة .

واخيرا تعتبر تطبيقات المحاكاة الحاسوبية من التطبيقات الاساسية نتيجة للقدرات والامكانيات التي توفرها هذه التقنية في مجال ادارة الازمات ، حيث اكتسبت اهتماما متزايدا على مر السنوات ، نظرا لاهميتها ودورها في المساعدة على الحفاظ على سلامة ارواح البشر ، وكذلك سلامة الممتلكات والمنشآت .

لذا لابد من توفير الدعم الفني والمادي للجهات المشاركة في المسؤولية عن ادارة الازمات ومواجهتها للبدء في الاعتماد على تقنية المحاكاة الحاسوبية كاحدى الوسائل الاساسية للتخطيط والتدريب على مواجهة الازمات المختلفة .

2-5 ثانيا :الدراسات السابقة

تشكل الدراسات السابقة تراثا مهما ومصدرا غنيا لجميع الباحثين والدارسين ،اذ تساعدهم في تكوين خلفيات علمية عن مواضيع دراستهم وابحاثهم ،فمن خلالها يتمكن الباحث من اعداد دراسته واختيار موضوع البحث وزيادة المحصول المعرفي لديه ،والبداء من حيث انتهى الباحثون الاخرون بالنسبة للمواضيع المتشابهة .

ومن خلال اطلاع الباحث على الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة تكنولوجيا المعلومات بمحاورها المختلفة (الحاسوب بشقيه المادي والبرمجي ،ونظم دعم اتخاذ القرارات ،والذكاء الاصطناعي ،والنظم الخبيره) وادارة الازمات اتضح له وجود تفاوت في عدد الدراسات التي اتولت كلا منها ،ففي حين حظي موضوع اتخاذ القرار وادارة الازمات بقدر لا باس به من اهتمام الباحثين الذين تناولوه من جوانب مختلفة ،واما بقية المحاور فكان التعرض لها بمثابة التعريف والتصنيف والاعلام والتوعية في حين لم تتناول موضوعات ادارتها وربطها بادارة الازمات تتسم بندرة ملحوظة خاصة في الوطن .حيث يعتبر علم ادارة الازمات من احدث العلوم التي تطرق اليها الفكر الاداري . وسيتولى الباحث بهذا الجزء من البحث بعرض الى تلك الدراسات حسب المحاور السابقة الذكر مع التركيز على هدف الدراسة والنتائج التي خلصت اليها او التوصيات احيانا.

دراسة فاروق هلال (1996) ، بعنوان (نحو مدينة امنه بعيدة عن الازمات) .

تناولت الدراسة الازمة من حيث :

- نشأة ومفهوم الأزمات
- دورة حياة الازمة وتفاعلاتها الداخلية والمداخل المختلفة للازمة
- مسببات الازمة ومناهج تشخيصها وكيفية الوقاية من الأزمات المختلفة

- دور فريق الأزمة وخصائص القائد وطرق تدريبية
 - بعد ذلك تناولت الأزمات الدولية وعرض مجموعة من النماذج التطبيقية للآزمات الدولية وكيفية إدارة هذه الدول للآزمة .
- وقد توصلت الدراسة إلى سبعة مبادئ كاستراتيجية وقائية لإدارة الآزمات والكوارث وتحقيق المدينة الآمنة وهي :

- 1- التحول من استراتيجية رد الفعل إلى استراتيجية وقائية .
 - 2- تأمين المدن من مخاطر الكوارث بالتخطيط العلمي المركزي المرتكز على مشاركة الأهالي في إعداد مسرح الدول والمدن لأعمال الوقاية والإغاثة.
 - 3- انتقاء القيادات وتنمية قدراتهم ،والتففيذين وتنمية مهاراتهم ،بالعمل تحت الضغوط النفسية والاجتماعية والزمنية لمدة طويلة والولاء للمهنة وليس للوظيفة .
 - 4- متابعة لمؤشرات الآزمات والكوارث في مركز إدارة الآزمات والكوارث وقت الأمان.
 - 5- مراكز إدارة الكوارث والآزمات تتواجد وتفتح وقت اجتياح الأحداث وتشمل .
 - ثلاث مستويات إدارية (محلية-داخل-خارج المنظمة).
 - نظام معلومات دعم القرار الجغرافي .
 - نظام إنذار مبكر بشبكة اتصالات تعقب سريع.
 - 6- الاهتمام بنشر الخبرات الدولية في مواجهة الكوارث والآزمات كل على قدر حاجته.
 - 7- مصداقية الإعلام عن الآزمات والكوارث الداخلية كدبلوماسية وقائية وسياسة أمان نشطة
- وأخيرا استعرضت الدراسة عملية اتخاذ القرار في ظل الآزمات ومجموعة من الحالات العملية لنماذج صنع القرار ،من خلال الأنظمة السياسية المختلفة وكيفية معالجتها وتوضيح الفاعلية في

إدارة الأزمات ، وإيجاد المناخ اللازم لتحقيق الكفاءة والقدرة في اتخاذ قرار سريع في إدارة الأزمات ، ودور الفرد في عملية صنع القرار .

دراسة السعدان (1419 هـ) ، بعنوان : (مدى التنسيق بين الأجهزة الامنية بوزارة الداخلية) .

هدفت هذه الدراسة الى :

- الكشف عن مدى التنسيق في العمل الامني المشترك بين قوات الامن الخاصة وقوات الطوارئ الخاصة .

- معرفة اثر التنسيق في المشاركة الامنية عند مواجهة الحدث بين وحدات قوات الامن الخاصة وقوات الطوارئ الخاصة .

- الكشف عن مستوى التنسيق القائم حاليا بين قوات الامن الخاصة وقوات الطوارئ الخاصة .

- الكشف عن نوع التنسيق المطلوب مستقبلا بين قوات الامن الخاصة وقوات الطوارئ الخاصة

- التعرف على المعوقات التي تحد من التنسيق بين قوات الامن الخاصة وقوات الطوارئ الخاصة .

وقد توصلت ايضا الدراسة الى النتائج التالية :

1- هنالك تداخل في الواجبات والاختصاصات الامنية المكلف بها كل من قوات الامن الخاصة

وقوات الطوارئ الخاصة وكان التنسيق فيما بينهما سلبيا الى حد ما ، ولم يكن التنسيق موجودا بينهما بشكل مرضي الا في مجال تنفيذ المهام الامنية .

2- ان العلاقة السائدة بينهما يغلب عليها طابع الاستقلالية ، وان للتنسيق اثر ايجابي وهام في

العمل الامني المشترك ، وان التنسيق بين الجهتين محل الدراسة هو مطلب ضروري لمنع الازدواجية في الواجبات الامنية المشتركة بينهما .

3- كان مستوى التنسيق الحالي فيما بينهما متدنيا ،ولم يكن التنسيق بينهما يمارس بشكل عملي من خلال مستويات التنسيق المتعارف عليها الا من خلال مستوى القيادة العليا كما ان اقل مستويات التنسيق ممارسة هو التنسيق على مستوى ادارة مستقلة .

4- ان اهم انواع التنسيق المطلوب لتحقيق الفعالية من المشاركة الامنية المستقبلية بين قوات الامن الخاصة وقوات الطوارئ الخاصة هو :التنسيق الموضوعي الذي يستهدف ازالة التضارب ،وان نوع التنسيق الزمني الذي يكون عند الحاجة فقط عو اقل الانواع اهمية .

5- ان تركيز مسؤولية المواجهة لاعمال الشغب المدرع والشغب الراحل كل نوع في جهة يكون اكثر فعالية من المشاركة فيما بينهما ،وان تركيز مسؤولية المواجهة لاعمال الشغب الراحل في قوات الطوارئ الخاصة يكون اكثر فعالية .

6- ان تركيز مسؤولية المواجهة لاعمال الشغب المدرع في قوات الامن الخاصة يكون اكثر فعالية ،ويظهر من قياس المعوقات التي تحد من التنسيق فيما بين قوات الامن الخاصة وقوات الطوارئ الخاصة ان معوق (الشعور المتبادل بالاستقلالية) كان من اهم المعوقات التي تحد من التنسيق فيما بينهما ،بينما كان اقل المعوقات اهمية هو معوق (الشعور المتبادل بعدم كفاءة الجانب الاخر) .

دراسة علوش بن عبدالله بن ريان أبو ثنين(1416هـ) ، بعنوان "التخطيط الامني لادارة الازمة " .
وهي دراسة وصفية تناولت دور التخطيط من قبل القيادات الامنية لادار الازمات بكفاءة عالية وذلك من خلال توضيح اهمية الامن في بناء عنليات السيطرة والتحكم في سير الازمات ، وصنع سيناريوهات مواجهة الازمة وكتبها وتفرغها من مضمونها ،حيث هدفت الدراسة إلى :

1- الكشف عن بناء عمليات السيطرة والتحكم التي مرت بها الأزمتين محل الدراسة .

2- الكشف عن مدى وعي الجمهور العام بالمتغيرات (المقومات) التي تكون منظومة التخطيط الأمني في السيطرة والتحكم في موقف الأزمة .

3- التعرف على اتجاهات الجمهور العام عن مدى فاعلية منظومة التخطيط الأمني في إنجازها لأهدافها .

4- تحديد مخرجات عملية إدارة موقف الأزمة لدى الجمهور العام .

5- الكشف عن رؤية الجمهور الخاص (أفراد قوة الأمن) وتقويمهم لعملية السيطرة والتحكم في مكافحة الأزمات محل الدراسة .

كما توصلت الدراسة لعدد من النتائج من أهمها :

1- كشف بناء عمليات السيطرة والتحكم التي قامت بها عناصر المنظومة الأمنية عن التقدير الدقيق للموقف، والاستعداد الكامل، والتنفيذ الواعي من جانب جميع عناصر المنظومة الأمنية .

2- ارتباط فاعلية الأجهزة الأمنية ومساندة الجمهور مما مكنها من تحقيق التحكم والسيطرة الكاملة على موقف الأزمة .

3- ترجع الفاعلية العالية لأداء الأجهزة الأمنية إلى استناد عملية التخطيط على المقومات الأساسية لها فضلا عن التدخل في الوقت المناسب .

4- اتسمت إدارة الأزمة بالجرأة في اتخاذ القرارات الحاسمة والمرونة في مواجهة المتغيرات غير المتوقعة لتقليل الخسائر إلى الحد الأدنى.

5- تجانس اتجاهات الجمهور العام حول تقدير فاعلية عملية التخطيط الأمني وعملية المكافحة التي قامت بها قوات المداخلة والإنقاذ.

دراسة الحازمي (1420 هـ) ، بعنوان "اثر استخدام الحاسوب في اداء الاجهزة الامنية " ،

هدفت الدراسة الى:

- تحديد اهم مجالات استخدام الحاسوب
- معرفة اثر استخدام الحاسوب في الاداء
- تحديد اهم المعوقات التي تحول دون الاستفادة من امكانيات الحاسوب ،على اعتبار ان الحاسوب المحور الرئيس في تكنولوجيا المعلومات .

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي الذي اعتمد على الاستبانة كأداة للدراسة .

وقد توصلت الدراسة الى نتائج من اهمها :

- 1- وجود قصور في الاستفادة من الامكانيات التي يتميز بها الحاسوب.
- 2- وجود تاثير ايجابي للحاسوب على الاداء الاداري .
- 3- لا يزال استخدام الحاسوب محدودا في بعض الاجهزة الامنية ومقتصر على الاستخدامات

التقليدية فقط

تتشابه هذه الدراسة مع دراسات اخرى متعددة من حيث تناولها اثر استخدام التقنيات والتكنولوجيا على الاداء ، ولكن تختلف هذه الدراسة عن البحث الحالي من حيث تركيزها على دور الحاسوب في اداء الاجهزة الامنية في حين ان البحث الحالي تعامل مع دور تكنولوجيا المعلومات بمحاورها المختلفة في ادارة الازمة واتخاذ القرارات

دراسة القحطاني (2002) ، بعنوان : "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اتخاذ القرارات في

ظل الازمات " .

استهدفت الدراسة ابراز دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية اتخاذ القرارات من خلال دراسة تطبيقية على إدارة الدفاع المدني بمدينة الرياض ،حيث قامت بعرض عملية اتخاذ القرارات

ونظم المعلومات ودورها في اتخاذ القرارات وترشيدها ،حيث أوضحت العلاقة بين البيانات والمعلومات ودور الحاسب الآلي في اتخاذ القرارات مع بيان نظم المعلومات ونظم دعم القرار وخصائصها العامة .وتطرقنا الى معرفة الطرق المستخدمة في الحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات ، والصعوبات التي تواجه الحصول على تلك المعلومات ،ثم التعرف على الطرق والاساليب التي يستخدمها منسوبي ادارة الدفاع المدني بمدينة الرياض في اتخاذ قراراتهم ومدى تشابهها او اختلافها مع المراحل العلمية لاتخاذ القرارات الرشيدة .

وعمدت الدراسة الى استخدام المنهج الوصفي من خلال المسح الاجتماعي الشامل لجميع منسوبي ادارة الدفاع المدني بمدينة الرياض .

وقد توصلت الدراسة الى اهم النتائج التالية :

1- تتركز سلطة اتخاذ القرار في المستويات الادارية القيادية (الادارة العليا) ويرجع ذلك الى طبيعة ادارة المؤسسة العسكري .

2- ان النمط الشائع في اساليب المشارك في اتخاذ القرار هو طرح القيادة للمشكلة ودراستها ووضع البدائل واختيار الحل (القرار المناسب) ومناقشته مع المسؤولين .

3- تعد المصادر الرسمية اساسا قويا للحصول على المعلومات وتمثل العمود الفقري لاتخاذ القرار .

4- تعد الاتصالات الرسمية مع الرؤساء من اهم المسائل اللازمة للحصول على المعلومات لاتخاذ القرار .

5- يعتبر نقص البيانات المتاحة معوقا في جمع البيانات اللازمة لاتخاذ القرار .

كما استعرضت الدراسة دور الاتصالات في ترشيد القرار ،وقدمت مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تفيد في زيادة فعالية دور المعلومات والاتصالات في عملية اتخاذ القرارات .

دراسة الشهراني (2004) (1418 هـ) ، بعنوان : " اثر المعلومات والاتصالات في ادارة الازمات "

هدفت الدراسة إلى:

- إبراز دور المعلومات والاتصالات في إدارة الأزمات
- تحديد الخصائص المشتركة للآزمات والمتعلقة بالمعلومات والاتصالات
- بيان أهمية المعلومات والاتصالات في اتخاذ القرار
- تفسير ظاهرة الأزمة ، وبالتالي إبراز الأسلوب الامثل في تصفية الآزمة
- الكشف عن المعوقات التي تحد من فاعلية المعلومات والاتصالات في إدارة الآزمات .

كما ركزت الدراسة على أهمية دور المعلومات والاتصالات في إدارة الآزمات والكوارث والتصدي لها وإدارتها والتعامل معها بنجاح ، بسبب ما توفر من معلومات دقيقة واتصالات فعالة ، والتدريب المستمر على نماذج وهمية للآزمات والكوارث والخبرة الطويلة لأعضائها

استخدم الباحث المنهج الوصفي ، واقترح نموذج يوفر الاسلوب الامثل لادارة الآزمة .

وكانت اهم نتائج الدراسة :

- 1- ان توافر المعلومات الجيدة والمتجددة ، ووجود قنوات اتصال فعالة ساعدت على اتخاذ قرارات سريعة وصائبة في ازمة الرهائن بالسفارة الايرانية في لندن .
- 2- ان ضعف الاتصال ، والافتقار الى المعلومات المبالغة في السرية ادى الى فشل الخيار العسكري لانقاذ الرهائن الامريكين في طهران .
- 3- من اهم العوامل التي ادت الى فشل ادارة الآزمة الخاصة باغتيال الرئيس الايطالي عدم الاستفادة من المعلومات المتوفرة وعدم افتتاح قنوات اتصال فعالة .

4- ان توفير المعلومات واقامة مراكز اتصالات دائمة وبديلة اثناء الازمة ووضع اجهزة التنصت على جسم الطائرة بواسطة فريق الاقتحام ساعد في نجاح ادارة الازمة والافراج عن الرهائن في اختطاف الطائرة الالمانية .

وقد أوصت الدراسة بضرورة إنشاء مراكز معلومات متخصصة في مجال المعلومات والاتصالات وإيجاد قنوات فعالة تتدفق منها المعلومات لاتخاذ قرارات الأزمة، وإنشاء مراكز لإدارة الأزمات يقوم عليها خبراء متخصصون لديهم الإدراك بالحقائق الأمنية المعاصرة وبمتطلبات إدارة الأزمة، واستشعار العوامل الكامنة التي قد يترتب عليها اندلاع الأزمة والعمل على درئها وإخمادها في مهدها، كما أكدت الدراسة على أهمية التنسيق والتكامل في عملية الاتصال ونقل المعلومات .
وأخيرا قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تفيد في زيادة فعالية المعلومات والاتصالات في مجال إدارة الأزمات والكوارث المختلفة .

دراسة فهد الشعلان (1999) ،بعنوان (اتخاذ القرارات اثناء الكوارث والازمات)

هدفت الدراسة الى :

- التعرف على مستوى القيادات الامنية في اتخاذ القرارات اثناء وقوع الازمة او حدوث الكارثة

- الى أي مدى يمكن للقيادة الامنية استيعاب تلك المفاجئة وكيفية التعامل معها من اجل الحد من خسائرها والعمل على محاصرتها .

استخدم الباحث المنهج الوصفي واعتمد على الاستبانة والمقابلات الشخصية كادوات للدراسة

توصلت الدراسة الى اهم النتائج التالية :

1- ان اتخاذ القرار الامني في الازمات يعد ن اخطر القرارات .

2- يتكون الاسلوب العلمي لاتخاذ القرار في الازمات من اربع مراحل هي :تشخيص

الازمة ،تحليل الازمة ،ايجاد وتقسيم البدائل ،اختيار البديل المناسب لحل الازمة .

3- توجد عدة اساليب ادارية يمكن استخدامها في تقييم الحلول باسلوب علمي رياضي ومن هذه

الاساليب شجرة القرارات ،وبحوث العمليات ،ونظرية المباريات ،واستخدام الحاسبات الالية .

4- ام نتائج مواجهة الازمة سلبية كانت ام ايجابية -وبدرجة كبيرة- على عملية اتخاذ القرار

والجهد المبذول في الدراسة المتأنية لابعاده والتوقيت اللازم لاصداره .

5- يتضمن التدريب على ادارة الازمات عدة عناصر هي :عنصر تنظيمي ،وعنصر

معلوماتي ،وعنصر فني او تنفيذي ،وعنصر اقتصادي ،وعنصر سياسي ،وعنصر قيادي .

دراسة عبدالله العمار (2005) ،بعنون (دور تقنية ونظم المعلومات في ادارة الازمات والكوارث) .

اجريت هذه الدراسة كدراسة تطبيقية على المديرية العامة للدفاع المدني بمدينة الرياض وقد هدفت

الدراسة الى :

- التعرف على احدث ما وصل اليه التطبيق العلمي التقني في مواجهة الازمات والكوارث

باستخدام مزيج من نظم دعم القرار ونظم الخبرة ،تحت مظلة المبادرة في احتواء الازمة في

كافة مراحلها .

- التعرف على العوامل الرئيسية التي تساعد على التعامل مع الازمات والكوارث بكفاءة وفاعلية .

- تقديم الدعن لمتخذ القرار في كافة مراحل الازمة او الكارثة ، ووضع تصور للوضع الحالي

مفيد ف عملية التخطيط والتنبؤ بحدوث ازمة او كارثة مستقبلية .

- القاء الضوء على دور تقنية ونظم المعلومات في مجال الدفاع المدني في الواقع العلمي

التطبيقي .

- التعرف على معرفة معوقات استخدام نظم المعلومات في الدفاع المدني .
- التوصل الى توصيات هادفة لتاصيل منهجية متكامة لاستخدام نظم المعلومات في الواقع التطبيقي للعاملين في الدفاع المدني .

وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية :

- اظهرت الدراسة ان استخدام نظم المعلومات الادارية يؤدي لتوفير الوقت والجهد والسرعة اثناء وقوع الازمات او الكوارث ،حيث كانت استجابة افراد عينة الدراسة بدرجة عالية ثم يلي ذلك اتخاذ القرار الصحيح في الوقت المناسب ،حيث ارتفعت الموافقة في هذا العنصر ،ثم اخذت باقي العوامل في التدني ،حيث كانت اقل العناصر عند استخدام تقنية ونظم المعلومات في ادارة الازمات والكوارث هو الحد من الخسائر البشرية والمادية ،ويليه الاستفادة من الوسائل العلمية والاليات الحديثة .
- بينت الدراسة ان اهم العوامل الرئيسة التي تساعد على التعامل مع الازمات و الكوارث بكفاءة وفاعلية هو وجود قواعد وانظمة تحدد الادوار حال وقوع الازمات والكوارث ،حيث كانت درجة الموافقة بين استجابات افراد عينة الدراسة عالية جدا .
- اوضحت الدراسة ان اهم العوامل الرئيسة التي تعوق الاداء في مواجهة الازمات والكوارث والتي ارتفعت فيها درجة الموافقة هو عدم الدقة في تحديد الاهداف يلي ذلك عدم كفاية الموارد والامكانات البشرية والمادية .
- بينت الدراسة ان اهم المعوقات التي تواجه استخدام تقنية ونظم المعلومات لمواجهة الازمات والكوارث المختلفة في الدفاع المدني هو عدم توفر البرمجيات المناسبة حيث ارتفعت الموافقة لدرجة عالية جدا يلي ذلك عدم كفاية الموارد والاليات والمعدات .

دراسة عباس ابو شامه ، (1999) ، بعنوان (ادارة الازمة في المجال الامني)

تهدف هذه الدراسة الى :

- تعريف الازمة ومعرفة انواعها .
- تحديد مستويات ادارة الازمة والمهام الخاصة بادارتها
- التعرف على عناصر ادارة الازمة
- التعرف على الاساليب المستخدمة في قياس كفاءة ادارة الازمة
- ابراز اهمية انشاء ادارة متخصصة بالازمات في الاجهزة الامنية

وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية :

1- من الممكن تقسيم الازمات الى ازمات طبيعية واخرى من فعل الانسان وكذلك الى ازمات مباغته وحادة وعادية .

2- توجد ثلاثة مستويات لادارة الازمة هي :المستوى الرئاسي والمستوى القومي والمستوى المحلي :

3- تتمثل المهام الخاصة بادارة الازمة في :تقدير الموقف ،التنبوء بمسار الازمة ،وضع الخطط ،تحديد الاولويات ،تنفيذ المهم والسيطرة على الازمة ،وتقويم مواجهة الازمة

4- تتضمن ادارة الازمة خمس وظائف ادارية رئيسية هي :التخطيط لمواجهة الازمة ،التنظيم لمواجهة الازمة ،التوجيه والتنسيق لمواجهة الازمة ،اتخاذ القرار المناسب لمواجهة الازمة ،وتقويم كفاءة ادارة الازمة .

5- تتمثل اهمية انشاء ادارة متخصصة للازمة في الاجهزة الامنية بالجوانب التالية :
- تحقيق التنسيق بين الاجهزة المختصة بحيث يتحدد دور كل منها ف حالة نشوب ازمة امنية .

- تحقيق الاستخدام الامثل للامكانات المتاحة ومنع الازدواجية .
- تحقيق درجة عالية من الفعالية عند التصدي للازمة .

دراسة (Hickman & Crandall 1997)

ركزت هذه الدراسة على الآليات التي يجب أن تقوم بها المنظمة لمواجهة الأزمة، وأظهرت الدراسة أن هنالك ثلاث وظائف جوهرية تقع على عاتق الإدارة العليا في أي منظمة في التخطيط لمواجهة الأزمات وهي: انتقاء وتشكيل فريق عمل لإدارة المواجهة أمام الأزمة، وتطوير سيناريوهات مجابهة الأزمة، وإعداد وتطوير خطة لإدارة الأزمة، هذا إلى جانب الوظائف الأخرى مثل ضرورة توافر نظام معلومات جيد، والتدريب على مواجهة الأزمات وكيفية مواجهة الآثار النفسية المصاحبة للزمات، وكيفية حفظ وتأمين المنظمة بالآلات والمعدات الموجودة .

ركزت هذه الدراسة على مرحلة الاستعداد لمواجهة الأزمات، وأوصت بضرورة الاستفادة من التجارب وتوحيد الجهود ووضع التدابير اللازمة للوقاية من الأزمة، وتحديد الاستراتيجية في ظل ظروف عدم التأكد وإعادة الفريق واستخلاص المعلومات بعد تحليلها وتحديد الوسائل التكنولوجية وتوفير المخزون الاحتياطي من المواد الغذائية والمؤن، وتحديد الأولويات والتفاعل الحي بين المؤسسات ذات العلاقة والاهتمام بالبيئة خارج إطار الرسمية ومحاولة ضغط التكاليف .

دراسة آن نصير (Nossair) (2004) ، بعنوان :اساليب مختلفة في اطار نظام خبير لتمكين

متخذي القرارات لرد الفعل السريع في أي ازمة .

حيث هدفت هذه الدراسة إلى :

1- تصميم ووضع بنية أساسية للمعلومات لإدارة الأزمات .

2- وضع أساليب مختلفة في إطار نظام خبير لتمكين متخذي القرارات لرد الفعل السريع في أي أزمة .

3- وضع أسس بناء قاعدة معلومات تتضمن كافة البيانات اللازمة لممارسة مختلف الوظائف الإدارية ،لاتخاذ مختلف القرارات المرتبطة بالأزمة (زلزال مصر) .

كما توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها :

1- ضعف قدرات الأجهزة الحكومية لمواجهة أي أزمة طبيعية مفاجئة وخاصة من ناحية التخطيط والتنبؤ والتنظيم ،ولعل ذلك يعكسه عدم كفاءة مرافق الإطفاء والمستشفيات في التعامل مع الأزمة .

2- انخفاض مستويات إدراك المواطنين وخاصة طلاب المدارس مما أدى إلى زيادة الذعر والسلوك العشوائي ونتج عن ذلك زيادة الإصابات .

3- عدم وجود جهاز طبي وطني متخصص للامزمات ذو قدرات وامكانات عالية من التجهيزات التقنية والأفراد المتخصصين ذو المهارات والنظم المدربة لمواجهة الأزمات بكفاءة وفعالية في مختلف مراحلها .

4- عدم توافر قواعد بيانات ونظم معلومات متطورة ونظم معلومات خبيرة تدعم كافة الوظائف الإدارية الخاصة بإدارة الأزمات سواء التخطيط أو التنظيم أو التوجيه أو التنسيق أو الرقابة إلى جانب كافة الأنشطة المرتبطة بذلك .

دراسة فنك (1986) ،بعنوان (ادارة الازمات :التخطيط لما لا يمكن تجنبه)

Crisis Management : Planning For The Ineritable

نهنبر هذه الدراسة من نوعية الأبحاث الميدانية التي تهدف إلى

- قياس الاستعداد لمواجهة الأزمات والكوارث
 - دور التخطيط في ادارة الازمات
 - الفرق بين ادارة الازمات من خلال فريق الازمة او من خلال القائد مباشرة .
 - كيفية التعامل مع الكارثة التي لا يمكن تجنبها
- حيث أجريت الدراسة على (80) منظمة بالولايات المتحدة الأمريكية ،متخصصة في مواجهة الأزمات والكوارث ،والانتشار الجغرافي للدراسة يمتد إلى (50) مدينة بالولايات المتحدة الأمريكية .
- ولقد كانت متغيرات الدراسة الاساسية محددة كما يلي :
- الاستراتيجية - قدرة المنظمة - عمر المنظمة - حجم المنظمة - الخبرة السابقة لمواجهة الأزمات والكوارث .

التعليق على الدراسات السابقة :

اتاحت الدراسات والابحاث السابقة المجال للباحث الاطلاع عليها والوقوف عند الجوانب التي تتعلق ببحته فيما يتعلق بدعم تكنولوجيا المعلومات بمحاورها المختلفة (نظم دعم اتخاذ القرارات والمحاكاة الحاسوبية والذكاء الاصطناعي ونظم الخبرة) من حيث علاقاتها بادارة الازمات والتي تضمنتها هذه الدراسات والبحوث ، والعلاقة بين بحثه والابحاث السابقة على النحو التالي :

وضوح الدراسة الحالية في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات بمحاورها المتعددة في ادارة الازمات والتي سيتم تحديده وعرضه بشكل مفصل في الاستبانه .

1- ان من اوجه الاختلاف بين الدراسات والبحوث السابقة وبين الدراسة الحالية انها طبقت على جهات مختلفة عن جهة التطبيق الحالية (وزارة الداخلية الفلسطينية واجهزتها الامنية) التي اهتم بها هذا البحث .

2- انه تم التعرف من خلال تلك الدراسات على اهداف كل دراسة واهم النتائج التي توصلت اليها .

3- انه امكن للباحث الاستفادة من تلك البحوث والدراسات من خلال الاسترشاد بمنهجيتها في البحث واستخداماته من اسبيانات واسئلة وادوات .

4- الاعتماد في نتائج اختبارات الفروض على الاسلوب الاحصائي من حيث قبول الفرد او رفضه اذا كان في مستوى الدلالة العملية وبين ذلك نتائج التحليل الاحصائي الذي سوف يتم في هذه الدراسة . وهذا ما لا اشاهده في الدراسات الاخرى .

5- ان هذه الدراسة تعد من الدراسات العلمية التي تتحو منحى جديد في تحديد مجتمع البحث على مستوى المنتسبين للداخلية الفلسطينية واجهزتها الامنية .

6- لهذه الدراسة اسلوبها ومساها المتميز في معالجة موضوع تحقيق دور تكنولوجيا المعلومات في ادارة الازمات والوصول الى الاهداف المنشوده من البحث لرفع التوصيات والمقترحات اللازمة للمسؤولين كي يتسنى لهم رفع كفاية العمل الامني.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

1.3 منهج الدراسة

2.3 مجتمع الدراسة

3.3 عينة الدراسة

4.3 أدوات الدراسة

5.3 إجراءات الدراسة

6.3 متغيرات الدراسة

7.3 المعالجة الإحصائية

8.3 محددات الدراسة

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

من أجل تحقيق هدف الدراسة وهو التعرف إلى دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية من وجهة نظر العاملين في تلك الأجهزة الأمنية، وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات الديمغرافية، فقد تضمن هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة، ومجتمعها وعينتها. كما يعطي وصفاً مفصلاً لأداة الدراسة وصدقها وثباتها، وكذلك إجراءات الدراسة والمعالجة الإحصائية التي استخدمها الباحث في استخلاص نتائج الدراسة وتحليلها.

1.3. منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة. حيث تم استقصاء آراء العاملين في الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية حول دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات الديمغرافية.

2.3. مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في غرف العمليات التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية. وعدد هؤلاء العاملين الذين تم حصرهم هو (850) منتسب، وذلك حسب إحصائيات غير رسمية من وزارة الداخلية، ويوضح الجدول (1.3) توزيع مجتمع الدراسة تبعاً لمتغير الجهاز الأمني والجنس.

جدول (1.3) توزيع أفراد المجتمع الأصلي حسب الجهاز الأمني والجنس

المجموع	الجنس		اسم الجهاز	الرقم
	إناث	ذكور		
354	53	301	الشرطة	1
241	37	204	الأمن الوقائي	2
183	10	173	الدفاع المدني	3
72	16	56	الداخلية	4
850	116	734	المجموع	
340	46	294	العينة التطبيقية	

3.3. عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة الكلية من (340) مبحوثاً، شكلت ما نسبته (40%) من المجتمع الأصلي للدراسة، وبعد إتمام عملية جمع البيانات وصلت حصيلة الجمع (278) استبانة استبعد منها 23 استبانة بسبب عدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي لكي تصبح عينة الدراسة التي تم إجراء التحليل الإحصائي عليها (255) مبحوثاً من العاملين في الأجهزة الأمنية الفلسطينية، وبين الجدول (2.3) توزيع أفراد عينة الدراسة الذين تم توزيع الاستبانات عليهم، كذلك يظهر الجدول الاستبانات المستردة، في حين تظهر الجداول (3.3) و(4.3) و(5.3) و(6.3) تبين وصف عينة الدراسة :

جدول (2.3)

توزيع عينة الدراسة حسب الجهاز وحسب المسترد من الاستبانات.

نسبة المسترد	الاستبانات المسترجعة				الاستبانات الموزعة				اسم الجهاز	الرقم
	المجموع	الخليل	بيت لحم	رام الله	المجموع	الخليل	بيت لحم	رام الله		
65.49	93	42	19	32	142	62	29	51	الشرطة	1.
75	72	20	17	35	96	33	19	44	الأمن الوقائي	2.
87.67	64	28	17	19	73	32	20	21	الدفاع المدني	3.
89.65	26	0	0	26	29	0	0	29	الداخلية	4.
%100	255	90	53	112	340	127	68	145	المجموع	

جدول (3.3)

توزيع عينة الدراسة حسب الجنس والعمر والمؤهل العلمي.

النسبة المئوية %	التكرار	مستوياته	البيان
83.9	214	ذكر	الجنس
16.1	41	أنثى	
40.8	104	30 سنة فما دون	العمر
39.2	100	بين 31 – 40 سنة	
15.3	39	بين 41 – 50 سنة	
4.7	12	أكثر من 50 سنة	
23.1	59	ثانوي عامة فما دون	المؤهل العلمي
20.8	53	دبلوم متوسط	
42.0	107	بكالوريوس	
14.1	36	دراسات عليا	
%100	255	المجموع	

يتضح من الجدول (3.3) أن نسبة الذكور أعلى من نسبة الإناث، حيث بلغ عدد أفراد عينة الذكور (213) مبحوثاً، بينما بلغت عينة الإناث (41) مبحوثة، وهذا يشير حسب رأي الباحث الى ان التركيز على الذكور اكثر في هذا المجال، حيث ان فريق الازمة والاختصاص فيه يحتاج الى مجهود غير عادي خاصة كون الفريق ينخرط داخل الازمة وفي موقعها . كما تبين أن الفئة العمرية (30 سنة فما دون) كانت من أعلى النسب حيث بلغ عدد التكرارات (104) أي ما نسبته (40.8%) من عينة الدراسة، وهذا قد يعود حسب رأي الباحث الى ان فئة الشباب لديهم القدرة على جلب المعلومات المتعلقة بالازمة على الرغم من قلة خبرتهم في اتخاذ القرارات الا ان نشاطهم وجهدهم وسعيهم الى الافضل يجعلهم دائماً يجتهدون في اختيار القرار الافضل .، أما بخصوص المؤهل العلمي فقد تبين أن حملة شهادة البكالوريوس كانوا أكثر أفراد عينة الدراسة حيث بلغ عددهم (107) أي ما يعادل (42.0%) من عينة الدراسة وهذا يشير الى كون موظفي غرف العمليات من المتقنين والقادرين على تطوير العمل الامني باستخدام احدث ما توصلت اليه التكنولوجيا الحديثة، وكذلك تجدهم قد اطلعوا نوعاً ما في اثناء دراستهم الجامعية الى بعض العلوم المتعلقة بإدارة الازمات

وانظمة المعلومات واستخدام الحاسوب ، في حين تبين أن حملة الدبلوم بلغ عددهم (53) أي ما يعادل (20.8%) من عينة الدراسة.

جدول (4.3)

توزيع عينة الدراسة حسب الرتبة العسكرية والمستوى الوظيفي وسنوات الخبرة.

النسبة المئوية %	التكرار	مستوياته	البيان
31.4	80	ملازم أو أقل	الرتبة العسكرية
19.2	49	ملازم أول	
7.8	20	نقيب	
9.4	24	راند	
7.5	19	مقدم	
6.7	17	عقيد	
7.5	19	عميد	
10.6	27	غير ذلك	
37.3	95	أقل من مدير قسم	المستوى الوظيفي
17.3	44	مدير قسم	
10.2	26	مدير دائرة	
14.5	37	مدير إدارة أو ما يعادلها	
20.8	53	غير ذلك	
20.0	51	1 - 5 سنوات	سنوات الخبرة
31.4	80	بين 6 - 10 سنوات	
31.0	79	بين 11 - 15 سنة	
17.6	45	16 سنة فأكثر	
%100	255	المجموع	

يتضح من الجدول (4.3) أن أعلى نسبة من الرتب العسكرية تتركز في رتبة (ملازم أو أقل) حيث بلغ عدد التكرارات (80) عسكري، بمعدل (31.4%) من عينة الدراسة، بينما جاء في المرتبة الثانية رتبة (ملازم أول) حيث بلغ عدد التكرارات (49) بمعدل (19.2%)، وكانت رتبة (عقيد) أقل الرتب ضمن عينة الدراسة والتي بلغ عدد تكراراتها (17) بنسبة (6.7%) ، وهذا يشير الى ان طاقم غرف العمليات يجب ان يتكون من رتب عسكرية متعددة والعدد الاكبر فيها يحملون الرتب الصغيرة كون الحاجة الى العمل الميداني تكون في المرتبة الاولى . أما بخصوص المستوى الوظيفي فقد ظهر أن الموظفين الذين مستواهم الوظيفي (أقل من مدير قسم) هم أكثر أفراد العينة، حيث بلغ عدد التكرارات (95) أي ما نسبته (37.3%) من عينة الدراسة، في حين كان الموظفين الذين مستواهم

الوظيفي (مدير دائرة) اقل المسميات الوظيفية ضمن عينة الدراسة والتي بلغ عدد تكراراتها (26) أي ما نسبته (6.2) من عينة الدراسة ، كون اغلب الوظائف المنتشرة في المديرية هي اقل من مدير وهم الاغلبية ، كونهم يمارسون العمل الميداني ويحتكون بمواقع الازمة ويجمعون المعلومات وينفذون الاعمال باستخدام التكنولوجيا المتوفرة ولديهم الالتزام في ذلك .

وبخصوص سنوات الخبرة فكانت أعلى نسبة (بين 6 - 10 سنوات) والتي بلغ عدد تكراراتها (80) أي ما نسبته (31.4%)، كونهم الذين يمارسون المهام التكنولوجية المختلفة سواء في الاتصال بين الدوائر والعمل على تسريع اتخاذ القرار من قبل الجهة المعنية ، وجرت العادة ان يكونون اقرب الى جمع المعلومات منه الى اتخاذ القرارات في حين كانت سنوات الخبرة (16 سنة فأكثر) هي الأقل انتشارا بين الموظفين، حيث بلغ عدد التكرارات (45)، أي ما نسبته (17.6%) من عينة الدراسة كونهم الاقل عددا والاكثر خبرة في قراءة المستقبل ووضع الخطط لمواجهة الازمات في المستقبل من ذوي سنوات الخبرة الاقل واتخاذ القرار لا يحتاج الى عدد كبير من الضباط بل يحتاج الى الاكثر خبرة .

جدول (5.3)

توزيع عينة الدراسة حسب عدد الدورات في أقسام العمل والمتخصصة منها في إدارة الأزمات وتكنولوجيا المعلومات.

النسبة المئوية %	التكرار	مستوياته	البيان
12.9	33	لا شيء	عدد الدورات في أقسام العمل
43.5	111	1 - 3 دورات	
24.3	62	4 - 6 دورات	
19.2	49	7 دورات فأكثر	
39.6	101	لا شيء	عدد الدورات المتخصصة في إدارة الأزمات
40.4	103	1 - 3 دورات	
12.9	33	4 - 6 دورات	
7.1	18	7 دورات فأكثر	
37.6	96	لا شيء	عدد الدورات في تكنولوجيات المعلومات
45.1	115	1 - 3 دورات	
10.2	26	4 - 6 دورات	
7.1	18	7 دورات فأكثر	
%100	255		المجموع

يتضح من الجدول (5.3) أن (111) موظف من الموظفين العاملين في الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية قد حصلوا على (1 - 3 دورات) في أقسام العمل أي ما نسبته (43.5%)، بينما كان هناك (33) موظف لم يتلقوا أي دورة في أقسام العمل أي ما نسبته (12.9%) من عينة الدراسة ، يشير ذلك الى ان نسبة الحاصلين على دورات هي نسبة جيدة الى حد ما وان هنالك اهتمام ملحوظ من قبل القيادة يشمل جميع العاملين .

أما بخصوص الدورات المتخصصة في إدارة الأزمات فيتضح من الجدول (5.3) أن (103) موظفين من الموظفين العاملين في الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية قد حصلوا على (1 - 3 دورات) متخصصة في إدارة الأزمات أي ما نسبته (40.4%)، بينما كان هناك (101) موظف لم يتلقوا أي دورة في إدارة الأزمات أي ما نسبته (39.6%) من عينة الدراسة ، وهذا يشير الى ان نسبة الغير حاصلين على دورات متخصصة في ادارة الازمات هي مرتفعة نوعا ما وقد يعود السبب الى حداثة الموظفين او انهم ينتظرون الفرص في التدريب . أيضا يظهر الجدول أن هناك (18) موظفا تلقوا (7 دورات فأكثر) في إدارة الأزمات أي ما نسبته (7.1%) ، وهذه الدورات على الاغلب ان تكون متقدمة جدا وخاصة في حملة الرتب العالية .

وعن الدورات المتخصصة في مجال التكنولوجيا فيتضح من الجدول (5.3) أن (115) موظف من الموظفين العاملين في الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية قد حصلوا على (1 - 3 دورات) متخصصة في مجال التكنولوجيا أي ما نسبته (45.1%) ، وهذه نسبة جيدة الى حد ما ، بينما كان هناك (101) موظف لم يتلقوا أي دورة في إدارة الأزمات أي ما نسبته (39.6%) من عينة الدراسة ، وقد يعود السبب الى انه من الممكن ان يعتبرون من حملة شهادات جامعية وبالتالي تفترض القيادة ان لديهم خبرة مسبقة في مجال تكنولوجيا المعلومات. أيضا يظهر الجدول أن هناك (18) موظفا تلقوا (7 دورات فأكثر) في إدارة الأزمات أي ما نسبته (7.1%).

جدول (6.3)

توزيع عينة الدراسة حسب المشاركة في ندوات عن إدارة الأزمات أو تكنولوجيا المعلومات

النسبة المئوية %	التكرار	مستوياته	البيان
73.3	187	نعم	المشاركة في ندوات أو محاضرات حول إدارة الأزمات
5.5	14	لا ادري	
21.2	54	لا	
73.3	187	نعم	المشاركة في ندوات أو محاضرات حول تكنولوجيا المعلومات
5.1	13	لا ادري	
21.6	55	لا	
%100	255		المجموع

يتضح من الجدول (6.3) أن (187) موظف من الموظفين العاملين في الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية قد شاركوا في ندوات أو محاضرات حول إدارة الأزمات أي ما نسبته (73.3%) ، وهذا مؤشر على قوة رغبة اعضاء المؤسسة الامنية في تطوير انفسهم ، بينما كان هناك (54) موظف لم يشاركوا في ندوات أو محاضرات حول إدارة الأزمات أي ما نسبته (21.2) ، وكان هناك (14) موظف لا يعلموا أن كانوا شاركوا أو لم يشاركوا في ندوات أو محاضرات حول إدارة الأزمات أي ما نسبته (5.5%) ، من عينة الدراسة.

أما بخصوص المشاركة في ندوات أو محاضرات حول تكنولوجيا المعلومات فأن (187) موظف من الموظفين العاملين في الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية قد شاركوا في ندوات أو محاضرات حول تكنولوجيا المعلومات أي ما نسبته (73.3%) ، قد يعود السبب الى ان ابناء المؤسسة الامنية لديهم ثقافة جيدة ورغبة عالية في متابعة التطور التكنولوجي ، بينما كان هناك (55) موظف لم يشاركوا في ندوات أو محاضرات حول تكنولوجيا المعلومات أي ما نسبته (21.6) ، وكان هناك (13) موظف لا يعلموا أن كانوا شاركوا أو لم يشاركوا في ندوات أو محاضرات حول تكنولوجيا المعلومات أي ما نسبته (5.1%) ، من عينة الدراسة.

4.3. أدوات الدراسة:

بعد إطلاع الباحث على عدد من الدراسات السابقة والأدوات المستخدمة ومتطلبات الدراسة وأهدافها وفروضها اعتمدت اداة الاستبانة لانجاز الدراسة من أجل التعرّف إلى دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية.

وقد تكونت الأداة في صورتها النهائية من ثلاثة أجزاء:

الجزء الأول: تضمن بيانات أولية (الديموغرافية والوظيفية) عن المفحوصين وعدد هذه الفقرات (11)فقرة .

الجزء الثاني: تضمن الأسئلة التي تقيس مدى تأثير اجهزة الحواسيب (معدات + برمجيات) الموجودة في غرف العمليات ومرفقاتها على تطور العمل في غرف العمليات ، وتكون هذا الجزء من (19) فقرة .

الجزء الثالث: يتعلق بالنظام الاداري الموجود حيث بلغ عدد هذه الفقرات (37) فقرة وزعت على ثلاث مجالات رئيسية على النحو الآتي وحسب ما هو مبين في الجدول (7.3):

المجال الأول: قياس كفاءة نظام المعلومات الاداري في ادارة الازمة من حيث جانب التشغيل والامتة .

المجال الثاني: قياس كفاءة نظام المعلومات الاداري في ادارة الازمة من حيث جانب الرقابة والتنظيم والاتصال .

المجال الثالث: قياس كفاءة نظام المعلومات الاداري في ادارة الازمة من حيث جانب التخطيط الاستراتيجي

جدول (7.3)

توزيع فقرات أداة الدراسة على محاورها الرئيسية

عدد الفقرات	المجالات
11	التشغل والامتة
15	الرقابة والتنظيم والاتصال
11	التخطيط الاستراتيجي
37	المجموع

الجزء الرابع: تضمن الفقرات التي تقيس دور تكنولوجيا المعلومات ومدى تأثيرها على إدارة الأزمات، حيث بلغ عدد هذه الفقرات (46) فقرة وزعت على ثلاث مجالات رئيسة على النحو الآتي وحسب ما هو مبين في الجدول (8.3) :

المجال الاول :قياس العوامل التي تساعد مستخدمى تكنولوجيا المعلومات على التعامل مع الازمات بكفاءة وفاعلية

المجال الثاني :قياس العوامل التي تعوق فعالية وكفاءة تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الازمات

المجال الثالث :قياس الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الازمات

جدول (8.3)

توزيع فقرات أداة الدراسة على محاورها الرئيسية

عدد الفقرات	المجالات
13	التعامل مع الأزمات
18	العوامل المعيقة
15	الحلول
46	المجموع

وقد تم تصميم الاستبانة على أساس مقياس ليكرت (Likert Scale) خماسي الأبعاد وقد بنيت الفقرات بالاتجاه الإيجابي والسلبي وأعطيت الأوزان للفقرات كما هو آت:

موافق بشدة: خمس درجات.

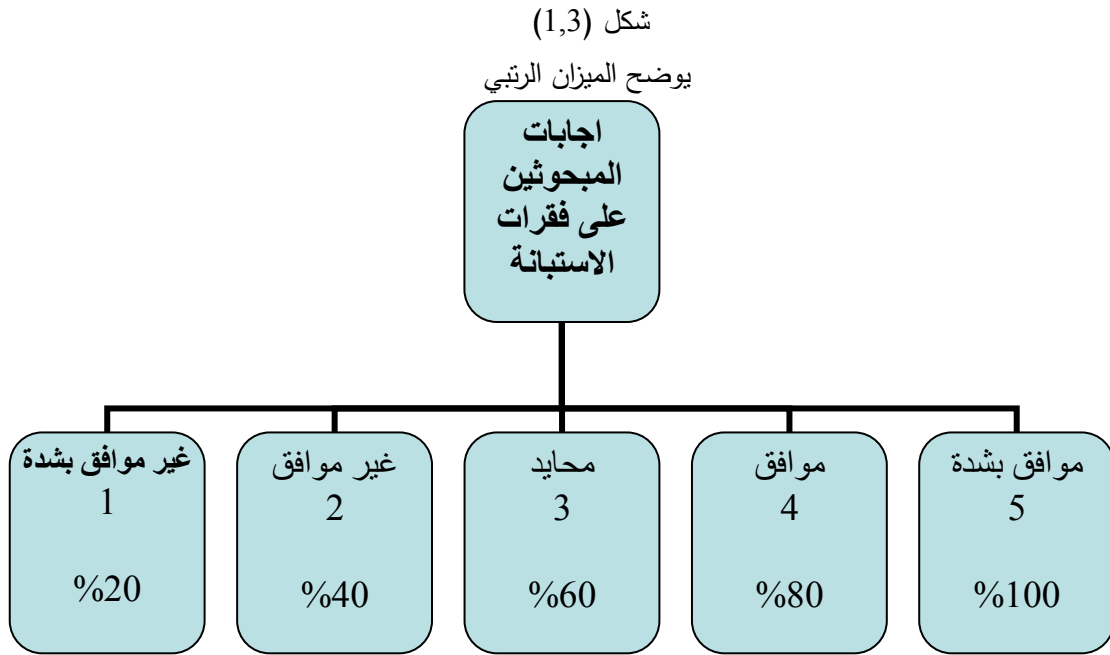
موافق: أربع درجات.

محايد: ثلاث درجات.

غير موافق: درجتين.

غير موافق بشدة: درجة واحدة.

وقد استند الباحث في تفسيره لنتائج الأداة لأسلوب ليكرت الذي يحدد درجة المبحوث على المقياس في ضوء درجة موافقته أو عدم موافقته على بنود المقياس، وتحدد الدرجة بإعطاء أوزان مختلفة للاستجابة، بحيث يجيب المبحوث على ميزان أو متصل رتبي متدرج يشتمل على خمس نقاط كما هو موضح في الشكل (1,3):



ملاحظة: تعكس الأوزان للفقرات السلبية عند التصحيح.

مفتاح تصحيح

للتعرف إلى تقديرات أفراد العينة وتحديد (دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدبالعاملين

في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية)، وفق قيمة المتوسط

الحسابي تم اعتماد المقياس التالي

1- درجة عالية: إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي للدرجة الكلية أو البعد أو الفقرة تتراوح من (3.50-

5).

2- درجة متوسطة: إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي محصورة بين (2.50 - 3.49).

3- درجة منخفضة: إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي تتراوح بين (1 - 2.49).

3-5 تقنين أداة الدراسة:

3-5-1 صدق الأداة:

استخدم الباحث صدق المحكمين أو ما يعرف بالصدق المنطقي وذلك بعرض الاستبانة **على (12)**

محكما من ذوى الاختصاص (مرفق قائمة بأسماء المحكمين في ملحق الدراسة) بهدف التأكد من

مناسبة الاستبانة لما أعدت من أجلها وسلامة صياغة الفقرات وانتماء كل منها للمجال الذي وضعت

فيه، وتم الاخذ بملاحظات المحكمين حيث خرجت الاستبانة بصورتها النهائية ، ويشير الباحث بأن

عدد فقرات الاستبانة بصورتها الأولية قبل عرضها على المحكمين قد بلغ (81) فقرة، إلا أن الباحث

أخذ بآراء المحكمين الذين اجمعوا بضرورة زيادة عدد الفقرات في بعض المجالات وحذف الفقرات

المكررة التي تحمل نفس المعنى في حالات أخرى كما تم خفض عدد أبعاد الدراسة، فبعد أن كانت

سبعة أبعاد، فقد أخذ الباحث بآراء المحكمين وخفضتها إلى **ستة** أبعاد فقط، كذلك حذفت تلك الفقرات

التي لا تتسجم مع أهداف الدراسة ليصل عدد فقرات الاستبانة في صورتها النهائية (113) فقرة.

3-5-2 ثبات الأداة:

قام الباحث باحتساب ثبات الأداة عن طريق قياس ثبات التجانس الداخلي (Consistency): وهذا النوع من الثبات يشير إلى قوة الارتباط بين الفقرات في أداة الدراسة، ومن أجل تقدير معامل التجانس استخدم الباحث طريقة (كرونباخ ألفا) (Cronbach Alpha). والتجزئة النصفية (split - half) والجداول (8.3) و(9.3) تبين نتائج اختبار معامل الثبات بطريقتي كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية على محاور الاستبانة المختلفة:

جدول (9.3)

يبين نتائج اختبار معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية على مجالات نظم المعلومات الإدارية وعلى الدرجة الكلية

قيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية	قيمة معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا	البعد
0.61	0.65	التشغل والامتية
0.69	0.72	الرقابة والتنظيم والاتصال
0.89	0.93	التخطيط الاستراتيجي
0.73	0.90	المجموع

يتضح من الجدول (9.3) أن قيمة معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا لمحاور المقياس المختلفة تراوح بين (0.65-0.93) بينما بلغت قيمة معامل ألفا للثبات الكلي (0.90). أما بطريقة التجزئة النصفية فقد تراوحت بين (0.61-0.89) بينما بلغت قيمة معامل التجزئة النصفية للثبات الكلي (0.73). وهذا يشير إلى أن الأداة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات والتجانس الداخلي.

جدول (10.3)

يبين نتائج اختبار معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية على مجالات دور تكنولوجيا المعلومات وعلى الدرجة الكلية

قيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية	قيمة معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا	البعد
0.84	0.89	كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات
0.56	0.61	معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات
0.78	0.85	حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات
0.64	0.65	المجموع

يتضح من الجدول (10.3) أن قيمة معامل الثبات بطريقة كرونباخ ألفا لمحاور المقياس المختلفة تراوح بين (0.61-0.89) بينما بلغت قيمة معامل ألفا للثبات الكلي (0.65). أما بطريقة التجزئة النصفية فقد تراوحت بين (0.56-0.84) بينما بلغت قيمة معامل التجزئة النصفية للثبات الكلي (0.64). وهذا يشير إلى أن الأداة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات والتجانس الداخلي .

6.3. إجراءات تطبيق الدراسة:

- بعد ان انجز الباحث بشكل اولي الاطار النظري والدراسات السابقة وتحليلها قام بإتباع الإجراءات اللازمة من أجل تنفيذ الدراسة وفق الخطوات التالية:
1. التأكد من صدق وثبات أداة الدراسة وتجانس فقراتها .
 2. مخاطبة وزارة الداخلية من اجل الحصول على أعداد العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية، والسماح للباحث بتوزيع الاستبانة على الموظفين في غرف العمليات.
 5. قام الباحث بتسليم الإستبانات للجهات المعنية من اجل توزيعها وكان عددها (340) استبانة .

6. بلغت حصيله الاستبيانات المسترجعه (278) استبانته.

7. تم فرز الاستبيانات المستوفيه لشروط الاستجابة والبالغ عددها (278) استبانته وتم استبعاد (23)

استبانته لعدم صلاحيتها للتحليل الإحصائي.

8. تم تبويب البيانات وترميزها وإدخالها في الحاسوب.

9. عولجت البيانات إحصائيا.

7.3. متغيرات الدراسة:

المتغيرات المستقلة:

- كفاءة نظام المعلومات الاداري في التشغيل والامتة
- كفاءة نظام المعلومات الاداري في فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال
- كفاءة نظام المعلومات الاداري في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية
- كفاءة وفعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات
- معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات
- تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات

المتغيرات التابعة: (Dependent Variables):

(ادارة الازمات)

8.3. المعالجة الإحصائية:

من أجل معالجة البيانات استخدم برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية التالية:

1. المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للإجابة عن أسئلة الدراسة.
2. اختبار (ت) للمجموعات المستقلة (Independent T-Test)
3. تحليل التباين الأحادي (One-Way Analysis Variance) معادلة كرونباخ الفا لحساب الثبات ومعادلة التجزئة النصفية
4. اختبار (Scheffe) للمقارنات البعدية.

9,3 : تحديات الدراسة

كان هنالك مجموعة من التحديات خلال اعداد هذه الدراسة ومن ابرزها :

- الاعتماد في عملية جمع البيانات على وجهة نظر منسوبي الاجهزة الامنية ،بالرغم من وجود الاختلاف في طبيعة العمل من جهاز الى جهاز اخر
- التباعد بين المستويات الادارية من حيث الرتبة والمستوى الوظيفي .مع العلم ان الباحث حاول قدر المستطاع جمع البيانات بالاعتماد على التنوع والتعدد من بين المستويات المختلفة .
- الفرق في الموهلات العلمية ومدى انعكاسه في التعامل مع الاستبانة
- استهداف الدراسة لغرف العمليات المختلفة والتركيز على ادارة الازمات الامنية
- انشغال بعض المبحوثين وضيق الوقت وكثرة الالتزامات .
- انتشار العينة في مناطق جغرافية متباعدة .

- عدم توفر الاحصائيات او البيانات بشكل دقيق حول تكنولوجيا المعلومات المتوفرة في الاجهزة
- الامنية المختلفة بسبب السرية في العمل الامني .
- عدم توفر دراسات مشابهة للاستعانة بها في اعداد هذه الدراسة .

الفصل الرابع

تحليل نتائج الدراسة

1.4 نتائج الدراسة

الفصل الرابع

تحليل نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً كاملاً ومفصلاً لنتائج الدراسة، وذلك للإجابة عن تساؤلات الدراسة والتحقق من صحة فرضياتها، ويتكون من عدة اجزاء .:

مجال أجهزة الحاسوب والبرمجيات:

ويتكون من (19) سؤال فرعي على النحو الآتي:

1. هل تتناسب نوعية أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً في أقسام العمل مع احتياجات العمل؟

للتعرف إن كانت نوعية أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً في أقسام العمل تتناسب مع احتياجات العمل في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (1.4) يبين ذلك.

جدول رقم (1.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب مناسبة نوعية أجهزة الحاسوب.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
نوعية أجهزة الحاسوب تتناسب مع احتياجات العمل	نعم	144	56.5
	لا ادري	18	7.1
	لا	93	36.5

يتضح من الجدول السابق أن هناك (144) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية يؤيدون فكرة أن نوعية أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً في أقسام العمل تتناسب مع احتياجات العمل أي ما يعادل (56.5%) من عينة الدراسة مما يدل على ان نوعية هذه الاجهزة حديثا نوعا ما ، في حين أكد (93) مبحوثا أن نوعية هذه الأجهزة غير مناسبة أي ما نسبته

(36.5%)، بينما تبين أن (18) مبحثاً لا رأي لهم في ذلك وتعادل (7.1%) من عينة الدراسة مما يؤشر الى ان بعض المتخصصين يحتاجون الى اجهزة اكثر دقة واكثر حداثة .

2. هل عدد أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً في أقسام العمل كافية لتوفير المعلومات المناسبة لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب؟ للتعرف إلى أن كانت عدد أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً في أقسام العمل كافية لتوفير المعلومات المناسبة لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (2.4) يبين ذلك.

جدول رقم (2.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب مناسبة عدد أجهزة الحاسوب.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
عدد أجهزة الحاسوب تناسب مع احتياجات العمل	نعم	77	30.2
	لا ادري	40	15.7
	لا	138	54.1

يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة تمثلت في أن (138) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن عدد أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً في أقسام العمل غير كافية لتوفير المعلومات المناسبة لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب أي ما يعادل (54.1%) من عينة الدراسة وهذا مؤشر الى قوة الرغبة لدى فريق العمل للتعامل مع التكنولوجيا كما انه يقر بان عدد الحواسيب الموجودة لا يتناسب مع متطلبات العمل في مواجهة الازمات في مراحلها المختلفة ، في حين أكد (77) مبحثاً أن عدد هذه الأجهزة مناسب أي ما نسبته (30.2%) ، بينما تبين أن (40) مبحثاً لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (15.7%) من عينة الدراسة ، وعلى الاغلب ان يكون هذا الراي في اصحاب القرارات الادارية من مستوى الادارة العليا .

3. هل يتناسب عدد الأجهزة المساندة (طابعات، كاميرات، مساحات ضوئية..) المتوفرة حاليا في

أقسام العمل مع احتياجات العمل؟

للتعرف إلى أن كانت عدد الأجهزة المساندة (طابعات، كاميرات، مساحات ضوئية..) المتوفرة حاليا في أقسام العمل تتناسب مع احتياجات العمل في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (3.4) يبين ذلك.

جدول رقم (3.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب مناسبة عدد الأجهزة المساندة.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
عدد الأجهزة المساندة	نعم	95	37.3
	لا ادري	17	6.7
	لا	143	56.1

يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة تمثلت في أن (143) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن عدد الأجهزة المساندة (طابعات، كاميرات، مساحات ضوئية..) المتوفرة حاليا في أقسام العمل لا تتناسب مع احتياجات العمل، أي ما يعادل (56.1%) من عينة الدراسة ، مما يؤكد ان التكنولوجيا الموجودة حاليا لا تفي بالغرض والهدف المنشود مقارنة مع التكنولوجيا الحديثة الموجودة عند الدول المجاورة ، في حين أكد (95) مبحوثا أن عدد هذه الأجهزة مناسب أي ما نسبته (37.3%)، بينما تبين أن (17) مبحوثا لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (6.7%) من عينة الدراسة ، وهم الطاقم الاول في المؤسسة والذي تصلة المعلومات المطلوبة لاتخاذ القرارات بغض النظر عن درجة صعوبة الحصول عليها .

4. هل زادت قدرة غرفة العمليات على سرعة تحديد درجة ونوع الأزمات بعد إدخال الحاسوب؟

لمعرفة أن كانت زادت قدرة غرفة العمليات على سرعة تحديد الأزمات بعد إدخال الحاسوب في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (4.4) يبين ذلك.

جدول رقم (4.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب سرعة تحديد الأزمات.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
سرعة تحديد الأزمات	نعم	209	82.0
	لا ادري	27	10.6
	لا	19	7.5

يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة تمثلت في أن (209) موظفين من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن قدرة غرفة العمليات زادت في سرعة تحديد الأزمات بعد إدخال الحاسوب، أي ما يعادل (82.0 %) من عينة الدراسة ، وهذا يعود حسب رأي الباحث الى دور الحاسوب الجيد في ادارة الازمة والنتائج الملموسة التي ظهرت بعد ادخال الحاسوب في العمل الامني ، في حين أكد (19) مبحوثا أن القدرة لم تزد، أي ما نسبته (7.5%)، بينما تبين أن (27) مبحوثا لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (10.6%) من عينة الدراسة ، وهذا يعود الى ان بعض العاملين في غرف العمليات هم على درجة بسيطة من الثقافة التكنولوجية ولا يعلمون ان حصل تغير في نشاط غرفة العمليات بعد ادخال الحاسوب ام لا .

5. هل قلل الحاسوب من قدرتك على حل المشكلات التي تواجهك في عملك ؟

للتعرف إن كان الحاسوب قلل من القدرة على حل المشكلات التي تواجه الموظفين أثناء عملهم في غرف العمليات في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (5.4) يبين ذلك.

جدول رقم (5.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب قدرة الحاسوب على حل المشكلات.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
الحاسوب قلل من القدرة على حل المشكلات	نعم	60	23.5
	لا ادري	17	6.7
	لا	178	69.8

يتضح من الجدول السابق أن (178) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية لا يؤيدون فكرة أن الحاسوب قلل من القدرة على حل المشكلات التي تواجه الموظفين أثناء عملهم في غرف العمليات، أي ما يعادل (69.8%) من عينة الدراسة، بمعنى ان وجود الحاسوب ضاعف قدرة العاملين على سرعة تحديد المشكلات الازموية وحلها ، في حين أكد (60) مبحوثا فقط أن الحاسوب قلل من القدرة على حل المشكلات أي ما نسبته (23.5%) من عينة الدراسة ، مما يدل على انهم يبقون بقدرات الحاسوب وضرورة استغلاله في العمل الامني ، بينما تبين أن (17) مبحوثا لا رأي لهم في ذلك وتعادل (6.7%) من عينة الدراسة.

6. هل جهاز الحاسوب الذي تستعمله مرتبط بشبكة حواسيب محلية داخل أقسام العمل؟

للتعرف إلى أن كان جهاز الحاسوب الذي يستعمله الموظف مرتبط بشبكة حواسيب محلية داخل أقسام العمل في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (6.4) يبين ذلك.

جدول رقم (6.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب ارتباط جهاز الحاسوب بشبكة حواسيب.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
ارتباط جهاز الحاسوب بشبكة حواسيب.	نعم	144	56.5
	لا ادري	9	3.5
	لا	102	40.0

يتضح من الجدول السابق أن (144) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن جهاز الحاسوب الذي يعملون عليه مرتبط بشبكة حواسيب محلية داخل أقسام العمل أي ما يعادل (56.5 %) من عينة الدراسة، في حين أكد (102) مبحوثاً أن جهاز حاسوبهم غير مرتبط بشبكة حواسيب محلية داخل أقسام العمل أي ما نسبته (40.0%)، بينما تبين أن (9) مبحوثين لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (3.5%) من عينة الدراسة.

7. هل جهاز الحاسوب المستعمل غير مرتبط بشبكة حواسيب مركزية خارج أقسام العمل؟

لمعرفة أن كان جهاز الحاسوب المستعمل غير مرتبط بشبكة حواسيب مركزية خارج أقسام العمل في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (7.4) يبين ذلك.

جدول رقم (7.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب ارتباط الحاسوب بشبكة مركزية.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
ارتباط الحاسوب بشبكة مركزية	نعم	168	65.9
	لا ادري	7	2.7
	لا	80	31.4

يتضح من الجدول السابق أن (168) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن جهاز الحاسوب المستعمل من قبلهم مرتبط بشبكة حواسيب مركزية خارج أقسام العمل أي ما يعادل (65.9 %) من عينة الدراسة، هذا يعود الى ان الموظفين يستعملون برنامج مشترك مع اقسام اخرى ، في حين أكد (80) مبحوثاً أن جهاز حاسوبهم غير مرتبط بشبكة حواسيب مركزية خارج أقسام العمل أي ما نسبته (31.4%) من عينة الدراسة ، بمعنى انهم يستغلون الحاسوب في الاعمال الاولية كالطباعة مثلا ، بينما تبين أن (7) مبحوثين لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (2.7%) من عينة الدراسة.

8. هل جهاز الحاسوب الذي تستعمله مرتبط بالشبكة العنكبوتية (الانترنت)؟

لمعرفة أن كانت الحاسوب الذي تستعمله مرتبط بالشبكة العنكبوتية (الانترنت) في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (8.4) يبين ذلك.

جدول رقم (8.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب ارتباط الحاسوب بالشبكة العنكبوتية (الانترنت).

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
ارتباط الحاسوب بالشبكة العنكبوتية (الانترنت)	نعم	141	55.3
	لا ادري	9	3.5
	لا	105	41.2

يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة تمثلت في أن (141) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن الحاسوب الذي يستعملونه مرتبط بالشبكة العنكبوتية (الانترنت)، أي ما يعادل (55.3%) من عينة الدراسة ، وهذا قد يعود حسب رأي الباحث الى ان عدد جيد الى حد ما من الموظفين يستغل الانترنت في العمل الامني من حيث الاستدلال والتعرف الى ازمات سابقة وكيفية معالجتها والسيطرة عليها ، ثم التعرف الى نقاط الضعف في ادارتها وكذلك نقاط القوة ، في حين أكد (105) مبحوثين أن حاسوبهم غير مرتبط بالشبكة العنكبوتية (الانترنت) أي ما نسبته (41.2%) وهذا يشير الى الاستقلال في العمل والحرص الجيد من دخول الجهات المعادية والمخرية عبر الانترنت الى شبكة وبرامج الامن ، بينما تبين أن (9) مبحوثين لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (3.5%) من عينة الدراسة.

9. هل الحاسوب يسهل في استرجاع المعلومات في الوقت المناسب؟

للتعرف إلى أن كان الحاسوب يسهل في استرجاع المعلومات في الوقت المناسب تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (9.4) يبين ذلك.

جدول رقم (9.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب أن كان الحاسوب يسهل في استرجاع المعلومات في الوقت المناسب.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
الحاسوب يسهل في استرجاع المعلومات في الوقت المناسب	نعم	228	89.4
	لا ادري	17	6.7
	لا	10	3.9

يتضح من الجدول السابق أن هناك (228) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية يؤيدون فكرة أن الحاسوب يسهل في استرجاع المعلومات في الوقت المناسب أي ما يعادل (89.4%) من عينة الدراسة ، وهذا يؤكد احدى اهم خصائص ومميزات الحاسوب والتي تتمثل في سعة التخزين العالية وسرعة استرجاع المعلومات عند الطلب ، في حين أكد (10) مبحوثين أن الحاسوب لا يسهل في استرجاع المعلومات في الوقت المناسب أي ما نسبته (3.9%) وذلك كونهم لا يعتمدون على الحاسوب في العمل ولا يتقنون فيه، بينما تبين أن (17) مبحوثاً لا رأي لهم في ذلك وتعادل (6.7%) من عينة الدراسة ، واما ذلك كون المؤسسة الامنية تضمن صفوفها من الاشخاص محدودي التعليم وذلك بسبب عدم اتاحة الفرصة لهم في التعلم سابقا لاسباب متعددة .

10. هل يرتبط بوجود الحاسوب قاعدة بيانات فاعلة يمكن الرجوع إليها في اتخاذ القرار؟
 للتعرف إلى أن كان يرتبط بوجود الحاسوب قاعدة بيانات فاعلة يمكن الرجوع إليها في اتخاذ القرار في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (10.4) يبين ذلك.

جدول رقم (10.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب ارتباط الحاسوب بقاعدة بيانات فاعلة.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
ارتباط الحاسوب بقاعدة بيانات فاعلة	نعم	195	76.5
	لا ادري	25	9.8
	لا	35	13.7

يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة تمثلت في أن (195) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أنه يرتبط بوجود الحاسوب قاعدة بيانات فاعلة يمكن الرجوع إليها في اتخاذ القرار في الوقت المناسب أي ما يعادل (76.5%) من عينة الدراسة ، يعود ذلك حسب تقديرات الباحث الى انه من الضروري جدا وجود قاعدة بيانات تخدم غرفة العمليات من حيث التسهيل في عملية اتخاذ القرارات والسرعة في تنفيذ المهام المتعلقة بالازمة ، في حين أكد (35) مبحوثا عدم ارتباط الحاسوب بقاعدة بيانات فاعلة أي ما نسبته (13.7%)، بينما تبين أن (25) مبحوثا لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (9.8%) من عينة الدراسة ، وهؤلاء هم الاشخاص الذين لا يستغلون الحاسوب بشكل تقني ومهني جيد .

11. هل يحتوي الحاسوب على برامج خاصة في إدارة الأزمات؟

لمعرفة أن كان الحاسوب يحتوي على برامج خاصة في إدارة الأزمات في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (11.4) يبين ذلك.

جدول رقم (11.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب احتواء الحاسوب على برامج خاصة في إدارة الأزمات.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
الحاسوب يحتوي على برامج خاصة في إدارة الأزمات	نعم	83	32.5
	لا ادري	64	25.1
	لا	108	42.4

يتضح من الجدول أن (108) موظفين من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن الحاسوب لا يحتوي على برامج خاصة في إدارة الأزمات أي ما يعادل (42.4%) من عينة الدراسة ، مما يؤكد ان وجود برامج خاصة بالازمات موجود بشكل محدود

او غير فعال بالشكل المطلوب ، في حين أكد (83) مبحوثا أن الحاسوب يحتوي على برامج خاصة في إدارة الأزمات ما نسبته (32.5%) ، مما يشير الى ان ضعف هذه البرامج او قلة استخدامها يجعل عدد كبير من هؤلاء الموظفين لا يتقون بها، بينما تبين أن (64) مبحوثا لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (25.1%) من عينة الدراسة ، وهم اصحاب الخبرة المحدودة في التعامل مع الحاسب .

12. هل يحتوي الحاسوب على برامج خاصة في التحليل والإحصاءات(سنوية ونصف سنوية)؟

لمعرفة أن كان الحاسوب يحتوي على برامج خاصة في التحليل والإحصاءات(سنوية ونصف سنوية) في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (12.4) يبين ذلك. جدول رقم (12.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب احتواء الحاسوب على برامج خاصة في التحليل والإحصاءات(سنوية ونصف سنوية).

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
يحتوي الحاسوب على برامج خاصة في التحليل والإحصاءات	نعم	65	25.5
	لا ادري	33	12.9
	لا	157	61.6

يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة تمثلت في أن (157) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن الحاسوب لا يحتوي على برامج خاصة في التحليل والإحصاءات(سنوية ونصف سنوية) أي ما يعادل(61.6 %) من عينة الدراسة وهذا يعود حسب رأي الباحث الى ان البرامج الموجودة هي محلية ومتخصصة بالمعلومات وغير مرتبطة ببرامج الاحصاء او السكان بشكل مباشر ، في حين أكد (65) مبحوثا أن الحاسوب يحتوي على برامج خاصة في التحليل والإحصاءات(سنوية ونصف سنوية) أي ما نسبته (25.5%) ، وذا يؤشر الى وجود برامج لكن غير مرتبطة بشكل او اخر ببرامج ادارة الازمات مثل وجود برامج الاحوال

المدنية او برامج عن عدد السكان في المحافظات ، بينما تبين أن (33) مبحثا لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (12.9%) من عينة الدراسة.

13. هل يمتاز الحاسوب بخاصية النسخ الاحتياطي في غرف العمليات (لحفظ البرامج والبيانات في حال حدوث خلل في الحاسوب الرئيسي)؟

للتعرف إلى أن كان الحاسوب يمتاز بخاصية النسخ الاحتياطي في غرف العمليات (لحفظ البرامج والبيانات في حال حدوث خلل في الحاسوب الرئيسي) في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (13.4) يبين ذلك.

جدول رقم (13.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب امتياز الحاسوب بخاصية النسخ الاحتياطي في غرف العمليات.

النسبة المئوية %	التكرار	مستوياته	المتغير
46.3	118	نعم	امتياز الحاسوب بخاصية النسخ الاحتياطي في غرف العمليات
36.1	92	لا ادري	
17.6	45	لا	

يتضح من الجدول السابق أن هناك (118) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية يؤيدون فكرة أن الحاسوب يمتاز بخاصية النسخ الاحتياطي في غرف العمليات (لحفظ البرامج والبيانات في حال حدوث خلل في الحاسوب الرئيسي) أي ما يعادل (46.3%) من عينة الدراسة وهذا يؤكد الى انه بالفعل يتم حفظ النسخ الاحتياطة خارج مكان العمل خوفا من اضرار لاحقة سواء تدمير للمكان سواء من هزة ارضية او حريق او دخول فيروس او حذف مقصود للبرامج ، في حين أكد (45) مبحثا أن الحاسوب لا يمتاز بخاصية النسخ الاحتياطي أي ما نسبته

(17.6%)، بينما تبين أن (92) مبحوثا لا رأي لهم في ذلك وتعادل (36.1%) من عينة الدراسة ، وهذا يشير الى ان عدد من الموظفين يجهل اهمية هذا الموضوع .

14. هل يساعد الحاسوب بتسريع عملية استرجاع المعلومات بالكمية المطلوبة؟

للتعرف إلى أن كان الحاسوب يساعد بتسريع عملية استرجاع المعلومات بالكمية المطلوبة في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (14.4) يبين ذلك.

جدول رقم (14.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب مساعدة الحاسوب بتسريع عملية استرجاع المعلومات بالكمية المطلوبة.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
الحاسوب يساعد بتسريع عملية استرجاع المعلومات	نعم	143	56.1
	لا ادري	89	34.9
	لا	23	9.0

يتضح من الجدول السابق أن (143) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن الحاسوب يساعد بتسريع عملية استرجاع المعلومات بالكمية المطلوبة. أي ما يعادل (56.1%) من عينة الدراسة، هذا يؤكد ميزة التقنية الموجودة من حيث السعة والسرعة والدقة ، في حين أكد (23) مبحوثا أن الحاسوب لا يساعد بتسريع عملية استرجاع المعلومات بالكمية المطلوبة. أي ما نسبته (9.0%)، بينما تبين أن (89) مبحوثا لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (34.9%) من عينة الدراسة ، مما يشير الى ان هذه النسبة لا تعتمد على الحاسوب وفي النهاية لا تعلم ان كان يسرع او لا يسرع في استرجاع المعلومات بالكمية المطلوبة .

15. هل ينعدم دور الحاسوب في وضع مجموعة بدائل لحل الأزمة؟

للتعرف إلى أن انعدم دور الحاسوب في وضع مجموعة بدائل لحل الأزمة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (15.4) يبين ذلك.

جدول رقم (15.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب انعدم دور الحاسوب في وضع مجموعة بدائل لحل الأزمة.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
انعدم دور الحاسوب في وضع مجموعة بدائل لحل الأزمة	نعم	68	26.7
	لا ادري	106	41.6
	لا	81	31.8

يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة تمثلت في أن (106) موظفين من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا عدم معرفتهم بان كان دور الحاسوب ينعدم في وضع مجموعة بدائل لحل الأزمة أي ما يعادل (41.6 %) من عينة الدراسة، وهذا يعود حسب رأي الباحث الى الدرجة الثقافية المحدودة لدى العاملين في غرف العمليات وخاصة الفئة ذات الدرجة العلمية الاولى التي ليس لديها القدرة على تحديد ان كان الحاسوب يشارك او لا يشارك في وضع البدائل لحل الازمة ، في حين أكد (81) مبحوثا أن دور الحاسوب لا ينعدم في وضع مجموعة بدائل لحل الأزمة أي ما نسبته (31.8%) ، ان هذه الفئة هي من الذين يحملون شهادات علمية عالية تجعلهم قادرين على فهم اهمية وحيوية دور الحاسوب في وضع البدائل لحل الازمات، بينما تبين أن (68) مبحوثا أكدوا انعدم دور الحاسوب في وضع مجموعة بدائل لحل الأزمة أي ما يعادل (26.7%) من عينة الدراسة .

16. هل الحاسوب لم يساهم في سرعة اختيار بدائل لحل الأزمة ؟

لمعرفة أن كان الحاسوب لم يساهم في سرعة اختيار بدائل لحل الأزمة في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (16.4) يبين ذلك.

جدول رقم (16.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب أن كان الحاسوب لم يساهم في سرعة اختيار بدائل لحل الأزمة.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
الحاسوب لم يساهم في سرعة اختيار بدائل لحل الأزمة	نعم	57	22.4
	لا ادري	98	38.4
	لا	100	39.2

يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة تمثلت في أن (100) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن الحاسوب ساهم في سرعة اختيار بدائل لحل الأزمة أي ما يعادل (39.2 %) من عينة الدراسة ، حيث ان صفة السرعة هي اهم مميز للحاسوب ، في حين أكد (57) مبحوثا أن الحاسوب لم يساهم في سرعة اختيار بدائل لحل الأزمة أي ما نسبته (22.4%) ، كونهم لا يثقون بالتكنولوجيا وبالتالي يعتمدون الاساليب البدائية في معالجة الازمات ، بينما تبين أن (98) مبحوثا لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (38.4%) من عينة الدراسة ، واما هذه النسبة فهي تمثل حسب راي الباحث الموظفين التنفيذيين الذين لا يعملون على الحاسوب لقلّة التدريب والتعليم على الحاسوب البرامج الموجودة.

17. هل الحاسوب يساهم في تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لكل بديل؟

للتعرف إلى أن كان الحاسوب يساهم في تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لكل بديل في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (17.4) يبين ذلك.

جدول رقم (17.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب مساهمة الحاسوب في تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لكل بديل.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
مساهمة الحاسوب في تحديد نقاط القوة والضعف لكل بديل	نعم	82	32.2
	لا ادري	100	39.2
	لا	73	28.6

يتضح من الجدول السابق أن هناك (82) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية يؤيدون فكرة مساهمة الحاسوب في تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لكل بديل أي ما يعادل (32.2%) من عينة الدراسة، وهذه الفئة تشكل نسبة اصحاب الاختصاص في مجال التكنولوجيا وهم القادرين على استغلال الحاسوب، في حين أكد (73) مبحوثاً أن الحاسوب لا يساهم في تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لكل بديل. أي ما نسبته (28.6%)، بينما تبين أن (100) مبحوثاً لا رأي لهم في ذلك وتعادل (39.2%) من عينة الدراسة، ويعود السبب الى قلة دراية هؤلاء الموظفين بنوع وتفاصيل التكنولوجيا الموجودة بين ايديهم وكيفية استغلالها وهم يمثلون نسبة لا باس بها بسبب وجود الحاسوب اصلا في العمل الامني وبالتالي هم بحاجة الى تدريب اولي وبشكل سريع .

18. لا تستعمل التطبيقات الحاسوبية المساندة (اكسل، وورد،.....) في العمل؟

للتعرف إلى أن كانت تستعمل التطبيقات الحاسوبية المساندة (اكسل، وورد،.....) في العمل في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (18.4) يبين ذلك.

جدول رقم (18.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب استعمال التطبيقات الحاسوبية المساندة (اكسل، وورد،.....) في العمل.

المتغير	مستوياته	التكرار	النسبة المئوية %
لا تستعمل التطبيقات الحاسوبية المساندة	نعم	21	8.2
	لا ادري	20	7.8
	لا	214	83.9

يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة تمثلت في أن (214) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا استعمال التطبيقات الحاسوبية المساندة (اكسل، وورد،.....) في العمل أي ما يعادل (83.9%) من عينة الدراسة، وتمثل حسب

راي الباحث حقيقة استعمال الحاسوب في الاجهزة الامنية وهي الاكثر استعمالا من قبل جميع الموظفين، في حين أكد (21) مبحثا أنه لا تستعمل التطبيقات الحاسوبية المساندة (اكسل، وورد،.....) في العمل أي ما نسبته (8.2%)، بينما تبين أن (20) مبحثا لا رأي لهم في ذلك أي ما يعادل (7.8%) من عينة الدراسة.

19. ما نوع نظام المعلومات المستخدم في أقسام العمل؟

للتعرف إلى نوع نظام المعلومات المستخدم في أقسام العمل في هذه الدراسة تم حساب التكرارات والنسب المئوية والجدول التالي رقم (19.4) يبين ذلك.

جدول رقم (19.4) يبين التكرارات والنسب المئوية حسب نوع نظام المعلومات المستخدم في أقسام العمل.

النسبة المئوية %	التكرار	مستوياته	المتغير
10.6	27	يدوي	نوع نظام المعلومات المستخدم في أقسام العمل
14.5	37	محواسب	
66.3	169	يدوي ومحواسب	
7.5	19	يعتمد التكنولوجيا الحالية	
1.2	3	غير ذلك	

يتضح من الجدول السابق أن (169) موظف من العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية أكدوا أن نوع نظام المعلومات المستخدم في أقسام العمل (يدوي ومحواسب) أي ما يعادل (66.3%) من عينة الدراسة، مما يشير إلى انقسام الموظفين بين العمل على الحاسوب وبين العمل على الارشفة والجهود الشخصية الذاتية في تحقيق المهام ومواجهة الازمات ، في حين أكد (37) مبحثا أن نوع نظام المعلومات المستخدم في أقسام العمل (محواسب) أي ما نسبته (14.5%) ، وهذا يشير إلى توجه جيد في اتجاه التطوير والنهوض بالمؤسسة الامنية إلى افضل تكنولوجيا يمكن

التوصل إليها ، وأكد (27) موظف على النوع (اليدوي) أي ما نسبته (10.6%) بينما تبين أن (19) مبحوثا بينوا أن نوع نظام المعلومات المستخدم في أقسام العمل (يعتمد التكنولوجيا الحالية) أي ما يعادل (7.5%) من عينة الدراسة، أيضا تبين أن هناك (3) موظفين فقط يعتقدوا بوجود أنواع أخرى لنظم المعلومات أي ما نسبته (1.2%).

نتائج اختبار فرضيات الدراسة :

الفرضية الرئيسية الأولى

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات تطبيقات استخدام نظم المعلومات الإدارية و إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

وانبثق عن الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية التالية:

1. نتائج الفرضية الأولى:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين كفاءة نظام المعلومات الإداري في التشغيل والأتمتة وإدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

للتحقق من صحة الفرضية الأولى استخدم الباحث اختبار(ت) للعينات المترابطة (Paired Samples Test)، لدلالة الفروق بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث كفاءة التشغيل والأتمتة كما هو واضح في الجدول رقم (20.4).

جدول (20.4): نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث كفاءة التشغيل والأتمتة.

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
التشغيل والأتمتة	3.4178	0.4799	8.035	254	0.000**
إدارة الأزمات	3.2179	0.5350			

يتضح من الجدول (20.4) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث كفاءة التشغيل والأتمتة لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن كفاءة التشغيل والأتمتة لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية الأولى، وهذا قد يعود حسب رأي الباحث إلى أن هناك العديد من العوامل المؤثرة على نظام المعلومات الإداري، والتي تلعب دورا بارزا في الكفاءة والفاعلية. لذا فإن كفاءة وفعالية تشغيل النظام، تعتمد على العنصر البشري المسؤول عن إدارة وتغذية النظام بالمعلومات أثناء الأزمات، حيث يقوم النظام الحالي بتخزين البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة، وتقديم هذه المعلومات إلى الجهات المختصة من أجل اتخاذ القرارات اللازمة لإدارة الأزمة في الوقت المناسب مع احتواء هذا النظام على بيانات هامة حول الأزمات السابقة .

2. نتائج الفرضية الثانية:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين كفاءة نظام المعلومات الإداري في فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال وإدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

للتحقق من صحة الفرضية الثانية استخدم الباحث اختبار (ت) للعينات المترابطة (Paired) (Samples Test)،

لدلالة الفروق بين نظم المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث جانب فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال كما هو واضح في الجدول رقم (21.4).

جدول (21.4): نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين نظم المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث جانب فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال.

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
الرقابة والتنظيم	3.2261	0.5158	0.481	254	0.631
إدارة الأزمات	3.2179	0.5350			

يتضح من الجدول (21.4) انه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية ليس لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم قبول الفرضية الصفرية الثانية، وهذا قد يعود حسب رأي الباحث الى أن المركزية في اتخاذ القرار ضمن الهيكل التنظيمي تعود الى الإدارة العليا الحكيمة والعنصر البشري وقدراته، أكثر من التكنولوجيا مع العلم ان النظام الاداري المتوفر يتم بناءه والتدريب عليه داخل وخارج اقسام العمل، حيث يمتاز بالمرونة اللازمة مع الاهتمام بالتغذية الراجعة اثناء معالجة الازمة، الا ان عدم تفويض السلطة في اتخاذ القرار لصالح فريق الازمة الذي يشرف على ادارة الازمة بشكل مباشر سواء كان ذلك في موقع الازمة او في داخل غرفة العمليات ويضاف الى ذلك عدم مراقبة اداء العمل بشكل متواصل يجعل الادارة العليا تقف على الاحتياجات الفعلية للفريق من موارد

مختلفة اضافة الى بث الروح المعنوية القوية لدى الفريق من خلال الاهتمام به ،حيث انه في حال شعوره بمتابعة الادارة لنتائج العمل واشراك الفريق في القرار وتقديم الحوافز التشجيعية للفريق بشكل متواصل تنعكس على حسن الاداء والتفاني في العمل .

3. نتائج الفرضية الثالثة:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين كفاءة نظام المعلومات الإداري في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية وإدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

للتحقق من صحة الفرضية الثالثة استخدم الباحث اختبار(ت) للعينات المترابطة (Paired Samples Test)، لدلالة الفروق بين نظم المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث جانب التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية، كما هو واضح في الجدول رقم (22.4).

جدول (22.4): نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين نظم المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث جانب التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية.

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
التخطيط الاستراتيجي	3.0068	0.9602	-6.232	254	0.000**
إدارة الأزمات	3.2179	0.5350			

يتضح من الجدول (22.4) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة

لوزارة الداخلية الفلسطينية لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية الثالثة ، ويفسر الباحث ذلك من خلال تركيز نظام المعلومات الإداري على وضع خطط واستراتيجيات هامة تتعلق بوجود نظام تحديد المواقع الجغرافية (GIS) وأجهزة الإنذار المبكر ومدى أهمية ذلك في العمل الأمني من خلال تحديد اتجاه الأزمة والسيطرة عليها في الوقت المطلوب ، ويصاحب ذلك في الوقت نفسه التركيز على سلامة فريق الأزمة والعمل على تطويره وتدريبه بشكل مستمر من خلال عمليات المحاكاة الحاسوبية وغيرها من مستجدات التكنولوجيا المتقدمة المتعلقة بإدارة الأزمات ، وكذلك التخطيط الاستراتيجي من أجل التقليل من الخسائر حال وقوعها ما أمكن ، والاستفادة القصوى من خيارات الدول المجاورة ذات الخبرات العالية في مجال الأزمات وتكنولوجيا المعلومات .

نموذج اختبار فرضيات الدراسة :

في الجدول (23.4) قام الباحث بتلخيص نتائج الفرضيات بعد إجراء الاختبارات اللازمة عليها بواسطة اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين نظم المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات (من حيث جانب التشغيل والامتة وجانب الرقابة والتنظيم والاتصال وكذلك جانب التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية).

وكذلك معرفة أن كان هناك علاقة بين كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات (من حيث جانب الكفاءة والفاعلية ومن حيث جانب معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات وكذلك من حيث جانب تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات).

جدول (23.4) :يبين نتائج اختبار ت (t-test) لفرضيات الدراسة الستة .

نتيجة اختبار الفرضية	نص الفرضية	الرقم
	لا توجد علاقة دالة احصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات تطبيقات استخدام نظم المعلومات الادارية وادارة الازمات وانبثق عنها الفرضيات الفرعية التالية :	الاولى
تم رفض الفرضية	لا توجد علاقة بين كفاءة نظام المعلومات الاداري في التشغيل والامتة وادارة الازمات	-1
تم قبول الفرضية	لا توجد علاقة بين كفاءة نظام المعلومات الاداري في الرقابة والتنظيم والاتصال وادارة الازمات	-2
تم رفض الفرضية	لا توجد علاقة احصائية بين كفاءة نظام المعلومات الاداري في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية وادارة الازمات	-3
	لا توجد علاقة ذات احصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات الادارية وادارة الازمات وانبثق عنها الفرضيات الفرعية التالية :	الثانية
تم رفض الفرضية	لا توجد علاقة بين كفاءة واستخدام تكنولوجيا المعلومات وادارة الازمات	-4
تم رفض الفرضية	لا توجد علاقة بين العوامل التي تعوق فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات وادارة الازمات	-5
تم رفض الفرضية	لا توجد علاقة بين تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات وادارة الازمات	-6

وللتعرف على درجة نظم المعلومات الإدارية قام الباحث بطرح الأسئلة التالية:

1.2.1.1.4 السؤال الأول:

ما درجة كفاءة نظام المعلومات الإداري لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية

للإجابة عن السؤال الثاني استخرجت الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمتوسط

درجة نظم المعلومات الإدارية لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية

الفلسطينية على بعد كفاءة نظم المعلومات الإدارية في التشغيل والامتة، وبعد كفاءة نظام

المعلومات الإدارية في الرقابة والتنظيم والاتصال، وبعد كفاءة نظام المعلومات الإدارية في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية، وكذلك على الدرجة الكلية وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (24.4).

جدول (24.4) الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتوسط درجة نظم المعلومات الإدارية.

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الأبعاد
متوسطة	0.47	3.41	255	كفاءة نظم المعلومات الإدارية في التشغيل والأتمتة
متوسطة	0.51	3.22	255	كفاءة نظام المعلومات الإداري في الرقابة والتنظيم والاتصال
متوسطة	0.96	3.00	255	كفاءة نظام المعلومات الإدارية في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية
متوسطة	0.53	3.21	255	الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)

يتضح من الجدول (24.4) أن بعد كفاءة نظم المعلومات الإدارية في التشغيل والأتمتة جاء في المرتبة الأولى بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (3.41) مع انحراف معياري (0.47) ، وجاء في المرتبة الثانية بعد كفاءة نظام المعلومات الإدارية في الرقابة والتنظيم والاتصال بدرجة متوسطة أيضا، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (3.22) مع انحراف معياري (0.51)، وفي المرتبة الثالثة بعد كفاءة نظام المعلومات الإدارية في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية بدرجة متوسطة أيضا، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (3.00) مع انحراف معياري (0.96). أما على الدرجة الكلية فقد بلغ المتوسط الحسابي (3.21) مع انحراف معياري (0.53) معبرا عن درجة متوسطة أيضا.

وفيما يلي تفصيل لنتائج الأبعاد السابقة:

1. قياس كفاءة نظم المعلومات في التشغيل والأتمتة؟

قام الباحث باستخراج الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة كفاءة نظم المعلومات في التشغيل والأتمتة لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (25.4).

جدول (25.4) الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة كفاءة نظم المعلومات في التشغيل والأتمتة.

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1.	يقوم نظام المعلومات الإداري بتحويل البيانات إلى معلومات مفيدة بكفاءة عالية من أجل التسريع في عملية صنع القرار	255	3.53	0.92	مرتفعة
2.	يقوم نظام المعلومات الإداري برفع توصيات للإدارة العليا	255	3.51	0.97	مرتفعة
3.	يتم المفاضلة بين تلك البدائل بواسطة نظام المعلومات الإداري إلى أن يتم اختيار البديل الأنسب	255	3.51	0.94	مرتفعة
4.	يقدم نظام المعلومات الإداري بيانات كاملة عن الأمانة الحالية	255	3.51	0.90	مرتفعة
5.	يساهم نظام المعلومات الإداري في مساعدتك على تشخيص الأمانة بفاعلية	255	3.50	0.94	مرتفعة
6.	الأسس والمبادئ لعمل نظام المعلومات الإداري مثل (أهداف النظام، غاياته، أهميته في صنع القرار) واضحة ومفهومة	255	3.49	1.01	متوسطة
7.	تلقيت تعليماً أو تدريباً على فن التعامل مع نظام المعلومات	255	3.45	1.07	متوسطة
8.	يقوم نظام المعلومات الإداري بوضع البدائل الممكنة لحل الأمانة	255	3.34	0.97	متوسطة
9.	يقوم نظام المعلومات الإداري باختبار النتائج بعد الأمانة	255	3.27	1.04	متوسطة
10.	يقارن نظام المعلومات الأمانة الحالية مع أزمات سابقة مخزنة	255	3.23	1.15	متوسطة
11.	يتم تحديث بيانات نظام المعلومات الإداري بشكل مستمر	255	3.21	1.10	متوسطة

يتضح من الجدول (25.4) أن فقرة (يقوم نظام المعلومات الإداري بتحويل البيانات التي تصله إلى معلومات مفيدة بكفاءة عالية من اجل التسريع في عملية صنع القرار) جاءت في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.53) مع انحراف معياري (0.92) ، وجاء في المرتبة الثانية فقرة (يقوم نظام المعلومات الإداري برفع توصيات خاصة للإدارة العليا) بدرجة مرتفعة أيضا، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.51) مع انحراف معياري (0.97)، مما يؤكد حرص العاملين في غرفة العمليات على توصيل المعلومات الى الإدارة العليا بالسرعة الممكنة كون الازمة تعتمد على السرعة في القرار بشكل كبير جدا ،والا لا فائدة من القرار مهما كان نوعية بعد انتهاء الازمة. بينما تبين أن عامل (يقارن نظام المعلومات الإداري الأزمة الحالية مع أزمات سابقة مخزنة فيه) جاء في المرتبة الأخيرة بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (3.21) مع انحراف معياري (1.10). وجاء بعده عامل (يتم تحديث بيانات نظام المعلومات الإداري بشكل مستمر) والتي بلغ المتوسط الحسابي لها (3.23) مع انحراف معياري (1.15) معبرا عن درجة متوسطة أيضا، وهذا يؤكد وجود قصور في كفاءة النظام الحالي من حيث التحديث الذاتي للنظام واجراء التطويرات اللازمة عليه ،وايضا عدم احتواءه بشكل كافي على تفاصيل الزمات سابقة للاستفادة منها ،وبعودالسبب لعدم قيام العاملين في المؤسسة الامنية لتطوير انفسهم بشكل ذاتي يرفع من مستوياتهم الثقافية والامنية من جانب التقنيات ومتابعتهم للدوريات والكتيبات والنشرات التي تتضمن معلومات هامة ادارة الازمة والتقنيات الاخرى.

2. قياس كفاءة نظم المعلومات في الرقابة والتنظيم والاتصال؟

قام الباحث باستخراج الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأهم العوامل الرئيسية لقياس كفاءة نظم المعلومات في الرقابة والتنظيم والاتصال لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية وذلك كما هو واضح في الجدول (26.4).

جدول (26.4) الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم العوامل الرئيسية لقياس كفاءة نظم المعلومات في الرقابة والتنظيم والاتصال.

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1.	يوجد برامج خاصة بالهيكل التنظيمي لغرفة العمليات لتحديد الصلاحيات	255	3.67	1.00	مرتفعة
2.	يقوم نظام المعلومات بتغذية الإدارة العليا بالبيانات في الوقت المناسب	255	3.59	0.93	مرتفعة
3.	يتعلق نظام المعلومات الإداري بالمراسلات بين الدوائر المختلفة	255	3.58	0.87	مرتفعة
4.	يتم التدريب على نظام المعلومات الإداري داخل مكان العمل	255	3.54	0.91	مرتفعة
5.	يمكن لنظام المعلومات من تبادل المعلومات بين الرئيس والمؤسسين	255	3.48	1.00	متوسطة
6.	لا يتيح نظام المعلومات الفرصة للمنتسبين من المشاركة في اتخاذ القرار	255	3.46	1.22	متوسطة
7.	لا يتم تدريب العاملين في غرفة العمليات على النظام الموجود	255	3.45	1.07	متوسطة
8.	يستعمل الحاسوب ومرفقاته بتحضير المناقشات والاندوات والاجتماعات	255	3.36	1.11	متوسطة
9.	يتيح نظام المعلومات الإداري التكامل (تأغذية الراجعة) في العمل	255	3.31	1.07	متوسطة
10.	يقوم نظام المعلومات بتخزين وبث الرسائل والوثائق الى جماعات العمل	255	3.28	1.07	متوسطة
11.	يوجد برامج خاصة لمراقبة وضبط الالتزام بإجراءات العمل الرسمية	255	3.14	1.14	متوسطة
12.	يتيح نظام المعلومات سرعة في اتخاذ القرارات في ظل حدوث الأزمات	255	3.10	1.19	متوسطة
13.	يتم بناء نظام المعلومات الإداري في مكان العمل	255	2.66	0.98	متوسطة
14.	نظام المعلومات الإداري يتضمن بنوك للمعلومات في جميع المجالات العلمية والتكنولوجية وغيرها	255	2.44	0.99	منخفضة
15.	تقليل المركزية (حكم المكاتب) في الهيكل التنظيمي داخل أقسام العمل	255	2.27	1.31	منخفضة

يتضح من الجدول (26.4) أن عامل (يوجد برامج خاصة بالهيكل التنظيمي لغرفة العمليات لتحديد الصلاحيات / المهام.) جاء في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.67) مع انحراف معياري (1.00)، وجاء في المرتبة الثانية عامل (يقوم نظام المعلومات بتغذية الإدارة العليا بالبيانات المطلوبة في الوقت المناسب) بدرجة مرتفعة، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه

الفقرة (3.59) مع انحراف معياري (0.93)، بينما تبين أن عامل (تقليل المركزية) (حكم المكاتب) في الهيكل التنظيمي داخل أقسام العمل) جاء في المرتبة الأخيرة بدرجة منخفضة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (2.27) مع انحراف معياري (1.31). وجاء بعده عامل (نظام المعلومات الإداري يتضمن بنوك للمعلومات في جميع المجالات العلمية والتكنولوجية وغيرها) حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.44) مع انحراف معياري (1.99). معبرا عن درجة منخفضة أيضا، وهذا يقود الى الالتزام الكامل من قبل العاملين في غرف العمليات بالهيكل التنظيمي الخاص بالمؤسسة مما يؤكد حرصهم الكامل على الالتزام بالتعليمات وتنفيذها من خلال رفع التوصيات الى الادارة العليا او تحديد الصلاحيات ،وان هذا الالتزام يعتبر ايجابي الا انه عندما يصبح شاملا لكل نشاطات المؤسسة في جميع الظروف يتحول الى شكل سلبي ونوع من انواع المركزية ،وهذا يعتمد بشكل كبير على قدرات الادارة العليا الحكيمة في ادارة الازمة اكثر من التكنولوجيا ،حيث تبين ان دور التكنولوجيا ونظام المعلومات المطبق عليها له تاثير بسيط على ادارة الازمة من خلال بعد الرقابة والتنظيم والاتصال .

3. قياس كفاءة نظم المعلومات في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية؟

قام الباحث باستخراج الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأهم عوامل كفاءة نظم المعلومات في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية وذلك كما هو واضح في جدول (27.4).

جدول (27.4) الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم عوامل كفاءة نظم المعلومات في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية.

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1.	التقليل من الخسائر المادية	255	3.58	0.99	مرتفعة
2.	توفير الوقت والجهد والسرعة في الأداء في الوقت المناسب	255	3.50	1.13	مرتفعة
3.	اتخاذ القرار السليم في الوقت المناسب	255	3.36	1.02	متوسطة
4.	الاستفادة من الوسائل العلمية والاليات (المعدات الحديثة)	255	3.33	1.01	متوسطة
5.	حماية امن وسلامة منسوبي فريق ادارة الازمات	255	3.12	1.18	متوسطة
6.	توفر قاعدة معلومات عن الازمات السابقة وتحديثها بشكل مستمر	255	3.07	1.21	متوسطة
7.	توفر نظام اتصالات قوي اثناء مراحل الازمة	255	2.85	1.24	متوسطة
8.	تطوير وتنمية القدرات (التدريب الذاتي) لمنتسبي فريق الازمات	255	2.81	1.27	متوسطة
9.	ايجاد الطرق الفعالة لادارة المخاطر والاستفادة منها في المستقبل	255	2.62	1.43	متوسطة
10.	توفير وسائل للإندازر المبكر في الأزمات.	255	2.47	0.96	منخفضة
11.	وجود نظام (Gis) (تحديد المواقع الجغرافية) حيث يتم اختيار أفضل المسارات للوصول للهدف.	255	2.30	0.88	منخفضة

يتضح من الجدول (27.4) أن أهم الحول التي تعمل على تقادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تمثلت في (التقليل من الخسائر المادية) والتي جاءت في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.58) مع انحراف معياري (0.99)، وجاء في المرتبة الثانية عامل (توفير الوقت والجهد والسرعة في الأداء في الوقت المناسب) بدرجة مرتفعة أيضاً، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.50) مع انحراف معياري (1.13)، بينما تبين أن عامل (وجود نظام (Gis) (تحديد المواقع الجغرافية) حيث يتم اختيار أفضل المسارات للوصول للهدف.) جاء في المرتبة الأخيرة بدرجة منخفضة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (2.30) مع انحراف معياري

(1.88). وجاء بعده عامل (توفير وسائل للإنذار المبكر في الأزمات) حيث بلغ المتوسط الحسابي (2.47) مع انحراف معياري (0.96). معبرا عن درجة منخفضة أيضا ، وجاء ذلك كون النظام الإداري الحالي يحافظ بدرجة مميزة على ممتلكات المؤسسة ومواردها المستخدمة في إدارة الإزمة الى جانب تحقيق الهدف المنشود من إدارة الإزمة والسيطرة عليها ، وهذا يؤكد درجة اهتمام النظام بفريق الإزمة مما يعطي الفريق درجة عالية من المعنوية وبالتالي الإبداع في العمل ، اما بخصوص الخطط للمستقبل فكانت تدور حول الفروقات بين النظام الحالي والانظمة في الدول المتقدمة من حيث توفير أجهزة الإنذار المبكر وربطها باحدث ما توصلت اليه نظم الاتصالات وكذلك تطوير أجهزة ال GIS لما تحتويه من سرعة في الوصول الى الاهداف .

ولمعرفة اثر المتغيرات الديمغرافية على دور نظام المعلومات الإداري قام الباحث بتناول كل متغير على حده.

2.2.1.1.4 متغير الجنس:

لمعرفة اثر الجنس على دور نظام المعلومات الإداري استخدم الباحث اختبار ت (t-test)، كما هو واضح في الجدول رقم (28.4).
جدول 28.4: نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية الكلية لدور نظام المعلومات الإداري في إدارة الأزمات حسب متغير الجنس.

الأبعاد	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
التشغيل والأتمتة	ذكر	214	3.43	0.49	1.308	253	0.192
	أنثى	41	3.32	0.41			
الرقابة والتنظيم والاتصال	ذكر	214	3.26	0.50	2.816	253	0.005**
	أنثى	41	3.02	0.53			
التخطيط الاستراتيجي	ذكر	214	3.03	0.98	0.888	253	0.375
	أنثى	41	2.88	0.84			
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	ذكر	214	3.24	0.54	1.918	253	0.056
	أنثى	41	3.07	0.44			

يتبين من الجدول رقم (28.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في بعد الرقابة والتنظيم والاتصال تبعا لمتغير الجنس، حيث كانت هذه الفروق لصالح الذكور، حيث بلغ المتوسط الحسابي للذكور (3.26) بينما بلغ المتوسط الحسابي للإناث (3.02) ، . في حين تبين عدم وجود فروق في الأبعاد الأخرى والدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية، حيث بلغ المتوسط الحسابي على الدرجة الكلية للإستبانة (3.24) للذكور، بينما بلغ المتوسط الحسابي للإناث (3.07).

2.2.2.1.1.4 متغير العمر:

لمعرفة اثر العمر على دور نظم المعلومات الإدارية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما هو واضح في الجدول رقم (29.4).

جدول 29.4: الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير العمر.

الأبعاد	العمر	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التشغيل والأتمتة	30 سنة فما دون	104	3.48	0.54
	بين 31 - 40 سنة	100	3.39	0.40
	بين 41 - 50 سنة	39	3.40	0.43
	أكثر من 50 سنة	12	3.06	0.47
الرقابة والتنظيم والاتصال	30 سنة فما دون	104	3.37	0.54
	بين 31 - 40 سنة	100	3.14	0.49
	بين 41 - 50 سنة	39	3.17	0.43
	أكثر من 50 سنة	12	2.79	0.14
التخطيط الاستراتيجي	30 سنة فما دون	104	3.12	0.75
	بين 31 - 40 سنة	100	3.17	0.89
	بين 41 - 50 سنة	39	2.58	0.82
	أكثر من 50 سنة	12	1.96	0.26
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	30 سنة فما دون	104	3.33	0.57
	بين 31 - 40 سنة	100	3.22	0.47
	بين 41 - 50 سنة	39	3.06	0.49
	أكثر من 50 سنة	12	2.63	0.26

يتضح من الجدول (29.4) وجود فروق في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير العمر. ولفحص الفروق تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي كما هو وارد في الجدول (30.4).

جدول 30.4: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور نظام المعلومات الإداري في إدارة الأزمات تبعا لمتغير العمر.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التشغيل والأتمتة	بين المجموعات	2.030	3	0.677	3.008	0.031*
	داخل المجموعات	56.461	251	0.225		
	المجموع	58.491	254			
الرقابة والتنظيم والاتصال	بين المجموعات	5.202	3	1.734	6.978	0.000***
	داخل المجموعات	62.375	251	0.249		
	المجموع	67.577	254			
التخطيط الاستراتيجي	بين المجموعات	24.273	3	8.091	9.676	0.000***
	داخل المجموعات	209.889	251	0.836		
	المجموع	234.162	254			
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	بين المجموعات	6.438	3	2.146	8.130	0.000***
	داخل المجموعات	66.259	251	0.264		
	المجموع	72.698	254			

يتضح من الجدول (30.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير العمر، وقد كانت الفروق في مختلف الأبعاد وكذلك في الدرجة الكلية، حيث كانت قيمة (ف= 3.008) عند مستوى الدلالة (0.031) على بعد (التشغيل والأتمتة)، كما وكانت قيمة (ف= 6.978) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (الرقابة

والتنظيم والاتصال)، وأيضاً كانت قيمة (ف = 9.676) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (التخطيط الاستراتيجي)، وفي الدرجة الكلية كانت قيمة (ف = 8.130) عند مستوى الدلالة (0.000). ولمعرفة مصدر الفروق واختبار اتجاه الدلالة قام الباحث باستخدام اختبار (Scheffe) وكانت نتائج هذا الاختبار كما هي في الجدول (31.4).

جدول 31.4: نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا للعمر.

الأبعاد	العمر	30 سنة فما دون	بين 31 - 40 سنة	بين 41 - 50 سنة	أكثر من 50 سنة
التشغيل والأتمتة	30 سنة فما دون		0.0932	0.0836	0.4187*
	بين 31 - 40 سنة			-0.0962	0.3255
	بين 41 - 50 سنة				0.3351
	أكثر من 50 سنة				
الرقابة والتنظيم والاتصال	30 سنة فما دون		0.2251	0.2015	0.5780*
	بين 31 - 40 سنة			-0.0236	0.3529*
	بين 41 - 50 سنة				0.3765*
	أكثر من 50 سنة				
التخطيط الاستراتيجي	30 سنة فما دون		0.0513	0.5437*	1.1544*
	بين 31 - 40 سنة			0.5950	1.2058*
	بين 41 - 50 سنة				0.6107
	أكثر من 50 سنة				
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	30 سنة فما دون		0.1037	0.2682	0.7020*
	بين 31 - 40 سنة			0.1645	0.5983*
	بين 41 - 50 سنة				0.4338
	أكثر من 50 سنة				

تشير المعطيات الثنائية البعدية في الجدول رقم (31.4) أن الفروق في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير العمر كانت في جميع الأبعاد والدرجة الكلية بين الموظفين الذين أعمارهم (30 سنة فما دون) والموظفين الذين أعمارهم (أكثر من 50 سنة) لصالح الموظفين الذين أعمارهم (30 سنة فما دون)، أيضا كانت في بعد الرقابة والتنظيم والاتصال، وبعد التخطيط الاستراتيجي،

والدرجة الكلية لنظم المعلومات بين الموظفين الذين أعمارهم (31 سنة - 40 سنة) والموظفين الذين أعمارهم (أكثر من 50 سنة) لصالح الموظفين الذين أعمارهم (31 سنة - 40 سنة)، كما كانت في بعد الرقابة والتنظيم والاتصال بين الموظفين الذين أعمارهم (41 سنة - 50 سنة)، والموظفين الذين أعمارهم (أكثر من 50 سنة) لصالح الموظفين الذين أعمارهم (41 سنة - 50 سنة).

3.2.2.1.1.4 متغير المؤهل العلمي:

لمعرفة اثر المؤهل العلمي على دور نظم المعلومات الإدارية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، كما هو واضح في الجدول رقم (32.4).

جدول 32.4: الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المؤهل العلمي	الأبعاد
0.50	3.58	59	ثانوية عامة فما دون	التشغيل والأتمتة
0.41	3.51	53	دبلوم متوسط	
0.48	3.37	107	بكالوريوس	
0.35	3.13	36	دراسات عليا	
0.62	3.36	59	ثانوية عامة فما دون	الرقابة والتنظيم والاتصال
0.56	3.36	53	دبلوم متوسط	
0.43	3.17	107	بكالوريوس	
0.30	2.94	36	دراسات عليا	
0.97	3.28	59	ثانوية عامة فما دون	التخطيط الاستراتيجي
0.95	3.23	53	دبلوم متوسط	
0.91	2.82	107	بكالوريوس	
0.82	2.76	36	دراسات عليا	
0.61	3.40	59	ثانوية عامة فما دون	الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)
0.54	3.37	53	دبلوم متوسط	
0.48	3.12	107	بكالوريوس	
0.34	2.94	36	دراسات عليا	

يتضح من الجدول (32.4) وجود فروق في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة

الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا

لمتغير المؤهل العلمي. ولفحص الفروق تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي كما هو وارد في الجدول (33.4).

جدول 33.4: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التشغيل والأتمتة	بين المجموعات	5.201	3	1.734	8.166	0.000**
	داخل المجموعات	53.290	251	0.212		
	المجموع	58.491	254			
الرقابة والتنظيم والاتصال	بين المجموعات	5.285	3	1.762	7.099	0.000**
	داخل المجموعات	62.291	251	0.248		
	المجموع	67.577	254			
التخطيط الاستراتيجي	بين المجموعات	13.017	3	4.339	4.925	0.002**
	داخل المجموعات	221.145	251	0.881		
	المجموع	234.162	254			
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	بين المجموعات	6.784	3	2.261	8.611	0.000**
	داخل المجموعات	65.914	251	0.263		
	المجموع	72.698	254			

يتضح من الجدول (33.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير المؤهل العلمي، وقد كانت الفروق في مختلف الأبعاد وكذلك في الدرجة الكلية، حيث كانت قيمة (ف= 8.166) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (التشغيل والأتمتة)، كما وكانت قيمة (ف= 7.099) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (الرقابة والتنظيم والاتصال)، وأيضا كانت قيمة (ف= 4.925) عند مستوى الدلالة (0.002) على بعد (التخطيط الاستراتيجي)، وفي الدرجة الكلية كانت قيمة (ف= 8.611) عند مستوى الدلالة (0.000). ولمعرفة مصدر الفروق واختبار اتجاه الدلالة قام الباحث باستخدام اختبار (Scheffe) وكانت نتائج هذا الاختبار كما هي في الجدول (34.4).

جدول 34.4: نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا للمؤهل العلمي.

الأبعاد	المحافظة	ثانوية عامة فما دون	دبلوم متوسط	بكالوريوس	دراسات عليا
التشغيل والأتمتة	ثانوية عامة فما دون		0.0741	0.2158*	0.4482*
	دبلوم متوسط			0.1416	0.3740*
	بكالوريوس				0.2324*
	دراسات عليا				
الرقابة والتنظيم والاتصال	ثانوية عامة فما دون		-0.0458	0.1870	0.4183*
	دبلوم متوسط			0.1916	0.4229*
	بكالوريوس				0.2313
	دراسات عليا				
التخطيط الاستراتيجي	ثانوية عامة فما دون		0.0485	0.4611*	0.5184*
	دبلوم متوسط			0.4126*	0.4698*
	بكالوريوس				0.0572
	دراسات عليا				
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	ثانوية عامة فما دون		0.0346	0.2770*	0.4569*
	دبلوم متوسط			0.2424*	0.4223*
	بكالوريوس				0.1799
	دراسات عليا				

تشير المعطيات الثنائية البعدية في الجدول رقم (34.4) أن الفروق في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير المؤهل العلمي كانت في جميع الأبعاد والدرجة الكلية بين الموظفين الذين مؤهلاتهم العلمية (ثانوية عامة فما دون) والموظفين الذين مؤهلاتهم (دراسات عليا) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ثانوية عامة فما دون)، وكانت في الدرجة الكلية وباقي الأبعاد الأخرى بين الموظفين الذين مؤهلاتهم العلمية (دبلوم متوسط) والموظفين الذين مؤهلاتهم (دراسات عليا) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (دبلوم متوسط).

أيضا كانت في بعد التخطيط الاستراتيجي، والدرجة الكلية لنظم المعلومات بين الموظفين الذين مؤهلاتهم العلمية (ثانوية عامة فما دون) والموظفين الذين مؤهلاتهم (بكالوريوس) لصالح الموظفين

من مؤهلاتهم (ثانوية عامة فما دون)، وبين الذين مؤهلاتهم (دبلوم متوسط) والذين مؤهلاتهم (بكالوريوس) لصالح الموظفين من مؤهلاتهم (دبلوم متوسط).

4.2.2.1.1.4 متغير الرتبة العسكرية:

لمعرفة اثر الرتبة العسكرية على دور نظم المعلومات الإدارية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما هو واضح في الجدول رقم (35.4).

جدول 35.4: الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير الرتبة العسكرية.

الأبعاد	الرتبة العسكرية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التشغيل والأتمتة	ملازم أو أقل	80	3.54	0.51
	ملازم أول	49	3.54	0.41
	نقيب	20	3.29	0.38
	راند	24	3.28	0.33
	مقدم	19	3.38	0.39
	عقيد	17	3.24	0.40
	عميد	19	2.91	0.60
	غير ذلك	27	3.50	0.34
الرقابة والتنظيم والاتصال	ملازم أو أقل	80	3.31	0.56
	ملازم أول	49	3.49	0.48
	نقيب	20	2.96	0.24
	راند	24	3.06	0.26
	مقدم	19	3.08	0.41
	عقيد	17	2.96	0.370
	عميد	19	2.84	0.31
	غير ذلك	27	3.34	0.62
التخطيط الاستراتيجي	ملازم أو أقل	80	3.20	0.98
	ملازم أول	49	3.50	0.96
	نقيب	20	2.46	0.76
	راند	24	2.78	0.90
	مقدم	19	2.89	0.69
	عقيد	17	2.49	0.64
	عميد	19	2.22	0.64
	غير ذلك	27	3.06	0.92
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	ملازم أو أقل	80	3.36	0.60
	ملازم أول	49	3.51	0.50
	نقيب	20	2.91	0.32
	راند	24	3.04	0.33
	مقدم	19	3.11	0.36
	عقيد	17	2.91	0.27
	عميد	19	2.67	0.32
	غير ذلك	27	3.31	0.48

يتضح من الجدول (35.4) وجود فروق في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير الرتبة العسكرية. ولفحص الفروق تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي كما هو وارد في الجدول (36.4).

جدول 36.4: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير الرتبة العسكرية.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التشغيل والأتمتة	بين المجموعات	8.396	7	1.199	5.914	0.000**
	داخل المجموعات	50.095	247	0.203		
	المجموع	58.491	254			
الرقابة والتنظيم والاتصال	بين المجموعات	10.748	7	1.535	6.674	0.000**
	داخل المجموعات	56.828	247	0.230		
	المجموع	67.577	254			
التخطيط الاستراتيجي	بين المجموعات	38.966	7	5.567	7.044	0.000**
	داخل المجموعات	195.196	247	0.790		
	المجموع	234.162	254			
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	بين المجموعات	15.740	7	2.249	9.751	0.000**
	داخل المجموعات	56.958	247	0.231		
	المجموع	72.698	254			

يتضح من الجدول (36.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير الرتبة العسكرية، وقد كانت الفروق في مختلف الأبعاد وكذلك في الدرجة الكلية، حيث كانت قيمة (ف= 5.914) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (التشغيل والأتمتة)، كما وكانت قيمة (ف= 6.674) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد

(الرقابة والتنظيم والاتصال)، وأيضا كانت قيمة (ف= 7.044) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (التخطيط الاستراتيجي)، وفي الدرجة الكلية كانت قيمة (ف= 9.751) عند مستوى الدلالة (0.000). ولمعرفة مصدر الفروق واختبار اتجاه الدلالة قام الباحث باستخدام اختبار (Scheffe) وكانت نتائج هذا الاختبار كما هي في الجدول (37.4).

جدول 37.4: نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا للريثة.

الأبعاد	الرتبة	ملازم أول أو أقل	ملازم أول	نقيب	راند	مقدم	عقيد	عميد	غير ذلك
التشغيل والأتمتة	ملازم أو أقل		0.0185	0.2545	0.2614	0.1579	0.2995	0.6316*	0.0370
	ملازم أول			0.2527	0.2595	0.1560	0.2976	0.6297*	0.0351
	نقيب				0.0681	-0.0966	0.0449	0.3770	-0.2175
	راند					-0.1035	0.0381	0.3702	-0.2243
	مقدم						0.1416	0.4737*	-0.1209
	عقيد							0.3321	-0.2624
	عميد								-0.5945*
الرقابة والتنظيم والاتصال	ملازم أو أقل		-0.1753	0.3492	0.2547	0.2316	0.3472	0.4702*	-0.0323
	ملازم أول			0.5245*	0.4300*	0.4069*	0.5225*	0.6455*	0.1430
	نقيب				-0.0944	-0.1175	-0.0196	0.1211	-0.3815
	راند					-0.0230	0.0924	0.2155	-0.2870
	مقدم						0.1156	0.2386	-0.2639
	عقيد							0.1230	-0.3795
	عميد								-0.5025*
التخطيط الاستراتيجي	ملازم أو أقل		-0.2978	0.7432*	0.4227	0.3169	0.7095*	0.9867*	0.1395
	ملازم أول			1.0410*	0.7205*	0.6147	1.0073*	1.2845*	0.4373
	نقيب				-0.3205	-0.4263	-0.0336	0.2435	-0.6037
	راند					-0.1059	0.2868	0.5640	-0.2832
	مقدم						0.3926	0.6699	-0.1774
	عقيد							0.2772	-0.5700
	عميد								-0.8472*

الأبعاد	الرتبة	ملازم أول أو أقل	ملازم أول	نقيب	راند	مقدم	عقيد	عميد	غير ذلك
	غير ذلك								
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	ملازم أول أقل		-0.1591	0.4382 *	0.3066	0.2350	0.4407*	0.6717 *	0.0393
	ملازم أول			0.5972 *	0.4657 *	0.3941 *	0.5998*	0.8308 *	0.1984
	نقيب				- 0.1315	-0.2031	0.0254	0.2336	-0.3988
	راند					-0.0715	0.1341	0.3651	-0.2673
	مقدم						0.2057	0.4367	-0.1957
	عقيد							0.2310	-0.4013
	عميد								0- .6324*
	غير ذلك								

تشير المعطيات الثنائية البعدية في الجدول رقم (37.4) أن الفروق في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعاً لمتغير الرتبة العسكرية كانت في جميع الأبعاد والدرجة الكلية بين الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أو أقل) والموظفين الذين رتبهم (عميد) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ملازم أو أقل)، وكانت في بعد التشغيل والأتمتة بين الموظفين الذين رتبهم العسكرية (مقدم) والموظفين الذين رتبهم (عميد) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (مقدم)، وذلك كون جانب التشغيل والأتمتة يعتمد على الرتب الصغيرة في حين الرتب العالية يركز دورها على اتخاذ القرار. وكذلك جاءت الفروق في الدرجة الكلية وباقي الأبعاد بين الموظفين الذين رتبهم عميد وغير ذلك (الذين يعملون في غرفة العمليات في وزارة الداخلية على وجه التحديد) لصالح الذين رتبهم عميد، حيث يعود السبب حسب رأي الباحث إلى أن القرارات على الأغلب تصدر من وزارة الداخلية بالمشاركة مع الأجهزة الأمنية ثم إعادة التغذية الراجعة بالعكس من الأجهزة الأمنية إلى وزارة الداخلية لتحديد أين وصلت الأمانة وماذا تستوجب للوقوف عليها من موارد.

وكانت في بعد الرقابة والتنظيم والاتصال بين الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أول) والموظفين الذين رتبهم (نقيب، رائد، ومقدم، وعقيد) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ملازم أول) ، وهذا يعود الى ان عدد الموظفين من اصحاب الرتب الصغيرة يفوق بدرجة كبيرة اصحاب الرتب العالية مع العلم ان المهام الاولية في الاتصال ورقابة الازمات ومتابعة احتياجات فريق الازمة تعتمد بشكل مباشر على الرتب الصغيرة اكثر .

أيضا كانت في بعد التخطيط الاستراتيجي بين الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أو اقل) والموظفين الذين رتبهم (نقيب، وعقيد وعميد) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ملازم أو اقل) ،حيث ان من يضع الخطط هم الموظفين من رتبة نقيب وعقيد باشراف رتبة العميد لكن الذي يعمل على تنفيذها هم من رتبة ملازم او اقل . وبين الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أول) والموظفين الذين رتبهم (نقيب، رائد، وعقيد) لصالح الموظفين من مؤهلات (ملازم أول) ، كونهم المتواجدون في داخل محيط الازمة وملتزمون بالخطة الموضوعية من قبل المستوى الاداري الاول في غرفة العمليات داخل المؤسسة الامنية .

تمت في الدرجة الكلية فكانت بين الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أو اقل) والموظفين الذين رتبهم (نقيب، وعقيد) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ملازم أو اقل). وبين الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أول) والموظفين الذين رتبهم (نقيب، رائد، ومقدم، وعقيد) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ملازم أول).

بمعنى انه كلما زادت الرتبة كلما قل دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية.

5.2.2.1.1.4 متغير المستوى الوظيفي:

لمعرفة اثر المستوى الوظيفي على دور نظم المعلومات الإدارية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما هو واضح في الجدول رقم (38.4).

جدول 38.4: الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المستوى الوظيفي.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المستوى الوظيفي	الأبعاد
0.48	3.43	95	اقل من مدير قسم	التشغيل والأتمتة
0.44	3.32	44	مدير قسم	
0.40	3.40	26	مدي دائرة	
0.48	3.39	37	مدير إدارة أو ما يعادلها	
0.53	3.47	53	غير ذلك	
0.51	3.30	95	اقل من مدير قسم	الرقابة والتنظيم والاتصال
0.51	3.09	44	مدير قسم	
0.26	3.12	26	مدي دائرة	
0.51	3.16	37	مدير إدارة أو ما يعادلها	
0.58	3.29	53	غير ذلك	
0.92	3.20	95	اقل من مدير قسم	التخطيط الاستراتيجي
0.97	2.78	44	مدير قسم	
0.69	2.94	26	مدي دائرة	
0.95	2.95	37	مدير إدارة أو ما يعادلها	
0.99	2.90	53	غير ذلك	
0.52	3.31	95	اقل من مدير قسم	الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)
0.53	3.06	44	مدير قسم	
0.25	3.15	26	مدي دائرة	
0.52	3.17	37	مدير إدارة أو ما يعادلها	
0.63	3.23	53	غير ذلك	

يتضح من الجدول (38.4) وجود تقارب في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة

الأزمات لمتغير المستوى الوظيفي. ولفحص الفروق تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي كما

هو وارد في الجدول (39.4).

جدول 39.4: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق

في دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المستوى الوظيفي.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التشغيل والأتمتة	بين المجموعات	0.631	4	0.158	0.682	0.605
	داخل المجموعات	57.860	250	0.231		
	المجموع	58.491	254			
الرقابة والتنظيم والاتصال	بين المجموعات	2.020	4	0.505	1.926	0.107
	داخل المجموعات	65.557	250	0.262		
	المجموع	67.577	254			
التخطيط الاستراتيجي	بين المجموعات	6.779	4	1.695	1.863	0.117
	داخل المجموعات	227.382	250	0.910		
	المجموع	234.162	254			
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	بين المجموعات	2.059	4	0.515	1.822	0.125
	داخل المجموعات	70.638	250	0.283		
	المجموع	72.698	254			

يتضح من الجدول (39.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في

متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة

الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير المستوى الوظيفي سواء في الدرجة الكلية أو في

باقي الأبعاد الأخرى، حيث كانت قيمة (ف= 0.682) عند مستوى الدلالة (0.605) على بعد

(التشغيل والأتمتة)، كما وكانت قيمة (ف= 1.926) عند مستوى الدلالة (0.107) على بعد (الرقابة

والتنظيم والاتصال)، وأيضا كانت قيمة (ف= 1.863) عند مستوى الدلالة (0.117) على بعد

(التخطيط الاستراتيجي)، وفي الدرجة الكلية كانت قيمة (ف= 1.822) عند مستوى الدلالة

(0.125).

6.2.2.1.1.4 سنوات الخبرة في أقسام العمل:

لمعرفة اثر سنوات الخبرة في أقسام العمل على دور نظم المعلومات الإدارية تم استخراج

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما هو واضح في الجدول رقم (40.4).

جدول 40.4: الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل.

الأبعاد	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التشغيل والأتمتة	1 - 5 سنوات	51	3.51	0.66
	بين 6 - 10 سنوات	80	3.44	0.43
	بين 11 - 15 سنة	79	3.39	0.37
	16 سنة فأكثر	45	3.29	0.46
الرقابة والتنظيم والاتصال	1 - 5 سنوات	51	3.40	0.57
	بين 6 - 10 سنوات	80	3.27	0.49
	بين 11 - 15 سنة	79	3.18	0.51
	16 سنة فأكثر	45	3.00	0.38
التخطيط الاستراتيجي	1 - 5 سنوات	51	3.14	0.89
	بين 6 - 10 سنوات	80	3.20	0.83
	بين 11 - 15 سنة	79	3.12	0.95
	16 سنة فأكثر	45	2.28	0.71
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	1 - 5 سنوات	51	3.36	0.64
	بين 6 - 10 سنوات	80	3.30	0.46
	بين 11 - 15 سنة	79	3.23	0.48
	16 سنة فأكثر	45	2.87	0.45

يتضح من الجدول (40.4) وجود فروق في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل. ولفحص الفروق تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي كما هو وارد في الجدول (41.4).

جدول 41.4: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير سنوات الخبرة.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
التشغيل والأتمتة	بين المجموعات	1.240	3	0.413	1.811	0.146
	داخل المجموعات	57.251	251	0.228		
	المجموع	58.491	254			
الرقابة والتنظيم والاتصال	بين المجموعات	4.105	3	1.368	5.411	0.001**
	داخل المجموعات	63.472	251	0.253		
	المجموع	67.577	254			
التخطيط الاستراتيجي	بين المجموعات	29.079	3	9.693	11.863	0.000**
	داخل المجموعات	205.083	251	0.817		
	المجموع	234.162	254			
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	بين المجموعات	6.866	3	2.289	8.726	0.000**
	داخل المجموعات	65.832	251	0.262		
	المجموع	72.698	254			

يتضح من الجدول (41.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة تبعاً لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل، وقد كانت الفروق في بعد (الرقابة والتنظيم والاتصال) و(التخطيط الاستراتيجي)، وكذلك في الدرجة الكلية، حيث كانت قيمة (ف = 5.411) عند مستوى الدلالة (0.001) على بعد (الرقابة والتنظيم والاتصال)، وأيضاً كانت قيمة (ف = 11.863) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (التخطيط الاستراتيجي)، وفي الدرجة الكلية كانت قيمة (ف = 8.726) عند مستوى الدلالة (0.000)، بينما تبين عدم وجود فروق في بعد (التشغيل والأتمتة) الذي بلغت فيه قيمة (ف = 1.811) عند مستوى الدلالة (0.146). ولمعرفة مصدر الفروق واختبار اتجاه الدلالة قام الباحث باستخدام اختبار (Scheffe) وكانت نتائج هذا الاختبار كما هي في الجدول (42.4).

جدول 42.4: نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لسنوات الخبرة في أقسام العمل.

الأبعاد	سنوات الخبرة	1 - 5 سنوات	6 - 10 سنوات	11 - 15 سنة	16 سنة فأكثر
الرقابة والتنظيم والاتصال	1 - 5 سنوات		0.1392	0.2218	0.4003*
	بين 6 - 10 سنوات			0.0826	0.2611*
	بين 11 - 15 سنة				0.1785
التخطيط الاستراتيجي	16 سنة فأكثر				
	1 - 5 سنوات		-0.0617	0.0195	0.8654*
	بين 6 - 10 سنوات			0.0813	0.9271*
	بين 11 - 15 سنة				0.8458*
الدرجة الكلية (نظم المعلومات الإدارية)	16 سنة فأكثر				
	1 - 5 سنوات		0.0587	0.1312	0.4844*
	بين 6 - 10 سنوات			0.0724	0.4256*
	بين 11 - 15 سنة				0.3532*

تشير المعطيات الثنائية البعدية في الجدول رقم (42.4) أن الفروق في متوسطات نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل كانت في الرقابة والتنظيم والاتصال وبعد التخطيط الاستراتيجي والدرجة الكلية بين الموظفين الذين خبرتهم (1 - 5 سنوات، وبين 6 - 10 سنوات) والموظفين الذين خبرتهم (16 سنة فأكثر) لصالح الموظفين الذين خبرتهم (1 - 5 سنوات، وبين 6 - 10 سنوات)، كما وكانت في بعد التخطيط الاستراتيجي والدرجة الكلية بين الموظفين الذين خبرتهم (بين 11 - 15 سنة) والموظفين الذين خبرتهم (16 سنة فأكثر) لصالح الموظفين الذين خبرتهم (بين 11 - 15 سنة) ، وهذا يؤشر الى انه كلما كانت سنوات الخبرة اقل كلما كانت الرتبة اقل وبالتالي كان الالتزام بتطبيق التكنولوجيا اكثر .

اختبار الفرضية الرئيسية الثانية المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات و إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

وانبثق عن الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:
1. نتائج الفرضية الرابعة:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

للتحقق من صحة الفرضية الرابعة استخدم الباحث اختبار (ت) للعينات المترابطة (Paired Samples Test)، لدلالة الفرق بين دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات كما هو واضح في الجدول رقم (43.4).

جدول 43.4: نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات.

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
كفاءة تكنولوجيا المعلومات	2.7762	0.8659	-6.024	254	0.000**
إدارة الأزمات	3.0321	0.2737			

يتضح من الجدول (43.4) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث كفاءة تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى

أن كفاءة تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية الرابعة ، ويعزو الباحث ذلك إلى أن توفر الموارد الحديثة (سيارات ،كاميرات ، اسعاف ، اجهزة مراقبة) ،ومتابعة التطور التقني والتدريب عليه يؤثر ايجابا على ادارة الازمة ، وكذلك وجود نظام متخصص بالتعبئة العامة (تلفاز ،اذاعة ،.....) ،مع وجود الخبراء والمهنيين للاستفادة القصوى من التجارب السابقة في ادارة الازمات سواء داخل الوطن او خارجه ،حيث يؤثر ذلك في النهاية بشكل ايجابي في ادارة الازمة والسيطرة عليها والحد من نتائجها .

2. نتائج الفرضية الخامسة:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين العوامل الرئيسية التي تعوق فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات ومواجهة الازمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

للتحقق من صحة الفرضية الخامسة استخدم الباحث اختبار(ت) للعينات المترابطة (Paired) (Samples Test)، لدلالة الفروق بين دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث جانب العوامل الرئيسية التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات كما هو واضح في الجدول رقم (44.4).

جدول 44.4: نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث جانب العوامل الرئيسية التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات.

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	2.4255	0.3553	-9.491	254	0.000**
إدارة الأزمات	3.0321	0.2737			

يتضح من الجدول (44.4) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث العوامل الرئيسة التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن العوامل الرئيسة التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية الخامسة ، وهذا يعود حسب رأي الباحث إلى أن عدم القدرة على تحديد الاهداف بدقة وخوف الجمهور وعدم تعاون مع فريق ادارة الازمة وكذلك محدودية المعلومات من البيئة المحيطة ومحدودية الخبرة والمهارة في استخدام التكنولوجيا بالرغم من توافرها يؤدي الى حدوث اعاقه من حيث استغلال تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الازمات بشكل فعال ، بالإضافة الى عدم الثقة بالتكنولوجيات الحديثة واستخدام الحواسيب للتسليه وضعف تطبيق الاساليب الادارية الحديثة يؤدي في النهاية الى خلق عوامل هامة تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات في ادارة الازمات .

3. نتائج الفرضية السادسة:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات ومواجهة الازمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

للتحقق من صحة الفرضية السادسة استخدم الباحث اختبار(ت) للعينات المترابطة (Paired Samples Test)، لدلالة الفروق بين دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وإدارة الأزمات من حيث جانب الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات كما هو واضح في الجدول رقم (45.4).

جدول 45.4: نتائج اختبار ت (t-test) لمعرفة أن كان هناك علاقة بين دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية و بين إدارة الأزمات من حيث جانب الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات.

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	3.9817	0.6150	8.747	254	0.000**
إدارة الأزمات	3.0321	0.2737			

يتضح من الجدول (45.4) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية السادسة ، وهذا قد يعود حسب رأي الباحث إلى أن وجود نظام كفاء ومتكامل للاتصالات واستغلال التكنولوجيا الموجودة بشكل جيد من حيث توفر قاعدة بيانات تتضمن دروس عن الازمات السابقة مع الاحتفاظ بنسخ احتياطية عن قاعدة البيانات في مكان امن خارج مقر العمل ،اضافة الى وجود الطواقم الادارية المدربة بشكل كامل ، ووعي الادارة العليا بأهمية دور تكنولوجيا المعلومات في ادارة الازمات حيث يؤدي ذلك الى وجود تأثير كبير وواضح في ادارة الازمات بشكل فعال .

وللتعرف الى دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات قام الباحث بطرح السؤال التالي:

1.2.1.4 نتائج السؤال الثالث:

ما دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

للإجابة عن السؤال الثالث استخرجت الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمتوسط دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية على بعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات في التعامل مع الأزمات، وبعد العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات، وبعد الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات، وكذلك على الدرجة الكلية لدور تكنولوجيا المعلومات وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (46.4).

جدول (46.4) الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم أبعاد دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات مرتبة حسب أهميتها.

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المتغير
مرتفعة	0.61	3.98	255	الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات
متوسطة	0.86	2.77	255	كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات
مرتفعة	0.35	2.42	255	العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات
متوسطة	0.27	3.03	255	الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)

يتضح من الجدول (46.4) أن بعد الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات جاء في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (3.98) مع انحراف معياري (0.61)، وجاء في المرتبة الثانية بعد كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات بدرجة متوسطة أيضاً، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (2.77) مع انحراف معياري (0.86)، وفي المرتبة الثالثة العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات بدرجة منخفضة أيضاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (2.42) مع

انحراف معياري (0.35). أما على الدرجة الكلية فقد بلغ المتوسط الحسابي (3.03) مع انحراف معياري (0.27). معبرا عن درجة متوسطة أيضا.

وفيما يلي تفصيل لنتائج الأبعاد السابقة:

1. قياس كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات.

استخرج الباحث الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (47.4).

جدول (47.4) الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات.

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1.	وضوح الأهداف في حالة حدوث أزمة	255	3.50	1.12	مرتفعة
2.	توفر الأجهزة الحديثة ولكنها غير مستغلة بشكل جيد	255	3.18	1.02	متوسطة
3.	الشفافية والموضوعية في التعامل مع الأزمة	255	3.01	1.21	متوسطة
4.	تقسيم الأدوار مسبقا والالتزام بها حال وقوع الأزمة	255	2.90	1.25	متوسطة
5.	وجود الخبراء والمهنيين ضمن فريق إدارة الأزمة	255	2.84	1.43	متوسطة
6.	الاستفادة القصوى من التجارب السابقة داخل الوطن وخارجه	255	2.80	1.41	متوسطة
7.	توفر البيانات المتكاملة (التغذية الراجعة) اول باول	255	2.72	1.28	متوسطة
8.	الموارد المادية (سيارات، كاميرات، اسعاف،.....)متوفرة	255	2.64	1.28	متوسطة
9.	معرفة الإدارة العليا لأهمية تكنولوجيا المعلومات	255	2.63	1.30	متوسطة
10.	توفير نظام متخصص بالتعبئة العامة (تلفاز، إذاعة، صحافة...)	255	2.55	1.61	متوسطة
11.	نقص في الموارد البشرية (منتسبي فريق الأزمة قليل)	255	2.51	1.20	متوسطة
12.	التدريب الفعال من حين لآخر لمنتسبي فريق الأزمات	255	2.45	1.30	منخفضة
13.	تتم متابعة التطور التكنولوجي المستمر داخل أقسام العمل	255	2.30	1.48	منخفضة

يتضح من الجدول (47.4) أن عامل (وضوح الأهداف في حالة حدوث أزمة) جاء في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.50) مع انحراف معياري (1.12)، وجاء في المرتبة الثانية عامل (توفر الأجهزة الحديثة ولكنها غير مستغلة بشكل جيد) بدرجة متوسطة، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.18) مع انحراف معياري (1.02)، بينما تبين أن عامل (تتم متابعة التطور التكنولوجي المستمر داخل أقسام العمل) جاء في المرتبة الأخيرة بدرجة منخفضة أيضاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (2.30) مع انحراف معياري (0.96). وجاء بعده عامل (التدريب الفعال من حين لآخر لمنتسبي فريق الأزمات) حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.45) مع انحراف معياري (0.53). معبرا عن درجة منخفضة أيضاً.

2. العوامل الرئيسة التي تعوق فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات.

استخرج الباحث الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأهم العوامل الرئيسة التي تعوق إلى فعالية تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (48.4).

جدول (48.4) الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم العوامل الرئيسة التي تعوق إلى فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات.

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1.	معرفة القيادة بدور تكنولوجيا المعلومات محدودة جدا	255	3.78	0.88	مرتفعة
2.	اختلاط فريق إدارة الأزمة بالمواطنين في حال حدوث أزمة	255	3.44	1.06	متوسطة
3.	فقدان بعض المعلومات المخزنة على وسائط التخزين	255	3.25	0.99	متوسطة
4.	قاعدة المعلومات الموجودة حديثة ومتطورة	255	2.63	1.00	متوسطة
5.	وجود آليات سريعة لتفعيل خطط مواجهة الأزمات دائما	255	2.56	1.28	متوسطة
6.	توفر الدعم المادي (المعدات) لغرف العمليات بشكل جيد	255	2.51	1.39	متوسطة
7.	محدودية الخبرة والمهارة في استخدام التكنولوجيا بالرغم من	255	2.42	0.79	منخفضة

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
	توفرها				
8.	قلة الموارد البشرية (فريق إدارة الأزمة غير كافي للعمل)	255	2.37	1.05	منخفضة
9.	عدم الثقة بالتكنولوجيا الحديثة	255	2.35	0.96	منخفضة
10.	محدودية المعلومات من البيئة المحيطة	255	2.24	0.84	منخفضة
11.	فقدان المرونة في التعامل مع الأزمات	255	2.18	0.87	منخفضة
12.	قلة الثقة بالمعلومات والتقارير المستخدمة من النظام	255	2.17	0.75	منخفضة
13.	عدم القدرة على تحديد الأهداف بدقة	255	2.06	0.69	منخفضة
14.	عدم توفر أجهزة الحاسوب والبرمجيات المناسبة في كل الدوائر والأقسام	255	2.00	0.75	منخفضة
15.	محدودية التكنولوجيا (وجود نظام اتصالات فقير)	255	1.92	0.90	منخفضة
16.	استخدام الحواسيب للتسليّة والترفيه	255	1.91	1.01	منخفضة
17.	خوف الجمهور وعدم تعاونه مع فريق الأزمة	255	1.91	1.01	منخفضة
18.	ضعف تطبيق الأساليب الإدارية الحديثة الملائمة لازمة والاعتماد على الأساليب التقليدية	255	1.86	0.90	منخفضة

يتضح من الجدول (48.4) أن عامل (معرفة القيادة بدور تكنولوجيا المعلومات محدودة جدا) جاء في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.78) مع انحراف معياري (0.88)، وجاء في المرتبة الثانية عامل (اختلاط فريق إدارة الأزمة بالمواطنين في حال حدوث أزمة) بدرجة متوسطة، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (3.44) مع انحراف معياري (1.06)، بينما تبين أن عامل (ضعف تطبيق الأساليب الإدارية الحديثة الملائمة لازمة والاعتماد على الأساليب التقليدية) جاء في المرتبة الأخيرة بدرجة منخفضة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (1.86) مع انحراف معياري (0.90).

3. الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات.

قام الباحث باستخراج الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأهم الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (49.4).

جدول (49.4) الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأهم الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات.

الرقم	الفقرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1.	البرامج التدريبية الحديثة والدورات الخارجية	255	4.56	0.67	مرتفعة
2.	وجود نظام كفو ومتكامل للاتصالات	255	4.16	1.00	مرتفعة
3.	استخدام أساليب المحاكاة الحاسوبية في مواجهة الأزمات	255	4.08	1.09	مرتفعة
4.	وجود قنوات للاتصال فاعلة وميسرة حال وقوع الأزمات	255	4.06	0.95	مرتفعة
5.	دور الإعلام في إدارة الأزمات غير أساسي	255	4.05	1.26	مرتفعة
6.	التطوير الذاتي لمنتسبي فريق الأزمة على متابعة التكنولوجيا من خلال المطالعة والانترنت	255	4.03	0.73	مرتفعة
7.	النسخ الاحتياطي لقاعدة البيانات كل سنة يكفي	255	4.00	1.30	مرتفعة
8.	وجود الكفاءات البشرية القادرة على التعامل مع التكنولوجيا	255	3.97	0.86	مرتفعة
9.	التكنولوجيا المتقدمة في مجال (المعدات، المعلومات، الاتصالات) لا تساعد في مواجهة الأزمات	255	3.93	1.41	مرتفعة
10.	قوة الوعي لدى الجمهور وزيادة ثقته بالتكنولوجيا المتقدمة في مواجهة الأزمات	255	3.92	0.91	مرتفعة
11.	تقسيم الأدوار بشكل دقيق لمواجهة الأزمات غير ضروري	255	3.90	1.35	مرتفعة
12.	وعي الإدارة العليا بدور تكنولوجيا المعلومات	255	3.88	0.88	مرتفعة
13.	وجود قاعدة معلومات تتضمن الدروس والأزمات السابقة للاستفادة منها	255	3.84	1.07	مرتفعة
14.	الصيانة الدورية والمستمرة للبرامج والمعدات	255	3.79	0.91	مرتفعة
15.	جمع البيانات من المصادر المختلفة بشكل تقليدي	255	3.52	1.23	مرتفعة

يتضح من الجدول (49.4) أن أهم الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا

المعلومات في مواجهة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية

ال فلسطينية تمثلت في (البرامج التدريبية الحديث والدورات الخارجية) والتي جاءت في المرتبة الأولى

بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (4.56) مع انحراف معياري (0.67)، وجاء في المرتبة الثانية عامل (وجود نظام كفو ومتكامل للاتصالات) بدرجة مرتفعة أيضا، فقد بلغ المتوسط الحسابي لهذه الفقرة (4.16) مع انحراف معياري (1.00)، بينما تبين أن عامل (جمع البيانات من المصادر المختلفة بشكل تقليدي) جاء في المرتبة الأخيرة بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذه الدرجة (3.52) مع انحراف معياري (1.23). وجاء بعده عامل (الصيانة الدورية والمستمرة للبرامج والمعدات) حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.79) مع انحراف معياري (0.91). معبرا عن درجة مرتفعة أيضا.

ولمعرفة اثر المتغيرات الديمغرافية على دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات قام الباحث بتناول كل متغير على حدا.

1.2.2.1.4 متغير الجنس:

لمعرفة اثر الجنس على دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات استخدم الباحث اختبار ت (t-test)، كما هو واضح في الجدول رقم (50.4).

جدول 50.4: نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية الكلية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات حسب متغير الجنس.

الأبعاد	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	الدالة الإحصائية
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	ذكر	214	2.78	0.88	0.555	253	0.579
	أنثى	41	2.70	0.76			
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	ذكر	214	2.43	0.35	1.094	253	0.275
	أنثى	41	2.36	0.37			
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	ذكر	214	3.95	0.62	-1.805	253	0.072
	أنثى	41	4.13	0.56			
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	ذكر	214	3.03	0.28	-0.264	253	0.792
	أنثى	41	3.04	0.23			

يتبين من الجدول رقم (50.4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في الدرجة الكلية وباقي الأبعاد الأخرى تبعا لمتغير الجنس، حيث كانت المتوسطات متقاربة، وفق بلغ المتوسط الحسابي على الدرجة الكلية للإستبانة للذكور (3.03) بينما بلغ المتوسط الحسابي للإناث (3.04). وتبعا لعدم وجود فروق في الدرجة الكلية فان هذا يدعو إلى قبول الفرضية الصفرية.

2.2.2.1.4 متغير العمر:

لمعرفة اثر العمر على دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما هو واضح في الجدول رقم (51.4).

جدول 51.4: الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير العمر.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	العمر	الأبعاد
0.89	2.90	104	30 سنة فما دون	حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات
0.81	2.91	100	بين 31 - 40 سنة	
0.67	2.37	39	بين 41 - 50 سنة	
0.49	1.79	12	أكثر من 50 سنة	
0.34	2.45	104	30 سنة فما دون	كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات
0.37	2.45	100	بين 31 - 40 سنة	
0.36	2.34	39	بين 41 - 50 سنة	
0.13	2.20	12	أكثر من 50 سنة	
0.61	3.97	104	30 سنة فما دون	العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات
0.63	3.90	100	بين 31 - 40 سنة	
0.61	4.08	39	بين 41 - 50 سنة	
0.84	4.34	12	أكثر من 50 سنة	
0.27	3.07	104	30 سنة فما دون	الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)
0.27	3.05	100	بين 31 - 40 سنة	
0.20	2.91	39	بين 41 - 50 سنة	
0.18	2.78	12	أكثر من 50 سنة	

يتضح من الجدول (51.4) وجود فروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعاً لمتغير العمر. ولفحص الفروق تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي كما هو وارد في الجدول (52.4).

جدول 52.4: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعاً لمتغير العمر.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	21.450	3	7.150	10.619	0.000**
	داخل المجموعات	168.994	251	0.673		
	المجموع	190.443	254			
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	بين المجموعات	1.008	3	0.336	2.714	0.045*
	داخل المجموعات	31.058	251	0.124		
	المجموع	32.066	254			
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	2.584	3	0.861	2.312	0.077
	داخل المجموعات	93.491	251	0.372		
	المجموع	96.075	254			
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	بين المجموعات	1.505	3	0.502	7.185	0.000**
	داخل المجموعات	17.523	251	0.069		
	المجموع	19.027	254			

يتضح من الجدول (52.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعاً لمتغير العمر، وقد كانت الفروق في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات)، وبعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات وكذلك في الدرجة الكلية)، حيث كانت قيمة (ف = 10.619) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات)، وفي بعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات) كانت قيمة (ف = 2.714) عند مستوى الدلالة (0.045). وفي الدرجة الكلية كانت قيمة (ف =

7.185) عند مستوى الدلالة (0.000)، وهذا يدعو إلى رفض الفرضية على هذه الأبعاد وعلى الدرجة الكلية. بينما تم قبولها على بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات) والتي بلغت قيمة ف فيها (2.312) عند مستوى دلالة (0.077) ولمعرفة مصدر الفروق واختبار اتجاه الدلالة قام الباحث باستخدام اختبار (Scheffe) وكانت نتائج هذا الاختبار كما هي في الجدول (4-53).

جدول 53.4: نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا للعمر.

الأبعاد	المحافظة	30 سنة فما دون	بين 31 - 40 سنة	بين 41 - 50 سنة	أكثر من 50 سنة
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	30 سنة فما دون		-0.0855	0.5293*	1.1112*
	بين 31 - 40 سنة			0.5379*	1.1197*
	بين 41 - 50 سنة				0.5819*
	أكثر من 50 سنة				
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	30 سنة فما دون		-0.0256	0.1111	0.2447*
	بين 31 - 40 سنة			0.1137	0.2472*
	بين 41 - 50 سنة				0.1335
	أكثر من 50 سنة				
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	30 سنة فما دون		0.0214	0.1600*	0.2906*
	بين 31 - 40 سنة			0.1386	0.2691*
	بين 41 - 50 سنة				0.1306
	أكثر من 50 سنة				

تشير المعطيات الثنائية البعدية في الجدول رقم (53.4) أن الفروق في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير العمر كانت في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات)، وبعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات) وكذلك في الدرجة الكلية بين الموظفين الذين أعمارهم (30 سنة فما دون و 31 - 40 سنة) والموظفين الذين أعمارهم (أكثر من 50 سنة) لصالح الموظفين الذين أعمارهم (30 سنة فما دون و 31 - 40 سنة)، وذلك كون اصحاب الخبرة في العمل هم هم الموظفين اصحاب الرتب الاعلى على الاغلب وبالتالي الذي يستخدم التكنولوجيا بشكل اوسع

هم اصحاب الخبرة الاقل على الاغلب كونهم يمارسون الاعمال الروتينية مع العلم انها الاقرب الى تجاوز المعوقات . أيضا كانت في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) بين الموظفين الذين أعمارهم (41 - 50 سنة) والموظفين الذين أعمارهم (أكثر من 50 سنة) لصالح الموظفين الذين أعمارهم (41 - 50 سنة) ، كون الذي يمارس التكنولوجيا داخل غرف العمليات هم الاقل عمرا والذي يجبر هؤلاء على الالتزام بها هم اصحاب الخبرة المتوسطة من العمر (41-50) .

أيضا كانت في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) وفي الدرجة الكلية بين الموظفين الذين أعمارهم (اقل من 30 سنة) والموظفين الذين أعمارهم (41 - 50 سنة) لصالح الموظفين الذين أعمارهم (اقل من 30 سنة). بينما كانت في بعد(حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) بين الموظفين الذين أعمارهم (31 - 40 سنة) والموظفين الذين أعمارهم (41 - 50 سنة) لصالح الموظفين الذين أعمارهم (31 - 40 سنة).

3.2.2.1.4 متغير المؤهل العلمي:

لمعرفة اثر المؤهل العلمي على دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تم استخراج المتوسطات

الحسابية والانحرافات المعيارية، كما هو واضح في الجدول رقم (54.4).

جدول 54.4: الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

الأبعاد	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	ثانوية عامة فما دون	59	2.98	0.96
	دبلوم متوسط	53	2.91	0.85
	بكالوريوس	107	2.71	0.79
	دراسات عليا	36	2.40	0.78
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	ثانوية عامة فما دون	59	2.48	0.31
	دبلوم متوسط	53	2.42	0.32
	بكالوريوس	107	2.39	0.37
	دراسات عليا	36	2.41	0.38
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	ثانوية عامة فما دون	59	3.87	0.61
	دبلوم متوسط	53	3.89	0.64
	بكالوريوس	107	4.09	0.59
	دراسات عليا	36	3.95	0.61
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	ثانوية عامة فما دون	59	3.08	0.31
	دبلوم متوسط	53	3.04	0.27
	بكالوريوس	107	3.04	0.25
	دراسات عليا	36	2.91	0.25

يتضح من الجدول (54.4) وجود فروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي. ولفحص الفروق تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي كما هو وارد في الجدول (55.4).

جدول 55.4: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	9.039	3	3.013	4.169	0.007**
	داخل المجموعات	181.404	251	0.723		
	المجموع	190.443	254			
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	بين المجموعات	.367	3	0.122	0.969	0.408
	داخل المجموعات	31.699	251	0.126		
	المجموع	32.066	254			
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	2.616	3	0.872	2.342	0.074
	داخل المجموعات	93.458	251	0.372		
	المجموع	96.075	254			
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	بين المجموعات	.661	3	0.220	3.009	0.031*
	داخل المجموعات	18.367	251	0.0731		
	المجموع	19.027	254			

يتضح من الجدول (54.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير المؤهل العلمي، وقد كانت الفروق في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) وكذلك في الدرجة الكلية، حيث كانت قيمة (ف= 4.169) عند مستوى الدلالة (0.007) على بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات)، كما وكانت قيمة (ف= 3.009) عند مستوى الدلالة (0.031) على الدرجة الكلية، ولمعرفة مصدر الفروق واختبار اتجاه الدلالة قام الباحث باستخدام اختبار (Scheffe) وكانت نتائج هذا الاختبار كما هي في الجدول (56.4).

جدول 56.4: نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا للمؤهل العلمي.

الأبعاد	المحافظة	ثانوية عامة فما دون	دبلوم متوسط	بكالوريوس	دراسات عليا
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	ثانوية عامة فما دون		0.0698	0.2682	0.5839*
	دبلوم متوسط			0.1984	0.5141*
	بكالوريوس				0.3158
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	دراسات عليا				
	ثانوية عامة فما دون		0.0372	0.0403	0.1673*
	دبلوم متوسط			0.0304	0.1300
	بكالوريوس				0.1270
	دراسات عليا				

تشير المعطيات الثنائية البعدية في الجدول رقم (56.4) أن الفروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير المؤهل العلمي كانت في بعد (حلول استخدام تكنولوجيا المعلومات) والدرجة الكلية بين الموظفين الذين مؤهلاتهم العلمية (ثانوية عامة فما دون) والموظفين الذين مؤهلاتهم

(دراسات عليا) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ثانوية عامة فما دون)، وكانت في بعد (حلول استخدام تكنولوجيا المعلومات) بين الموظفين الذين مؤهلاتهم العلمية (دبلوم متوسط) والموظفين الذين مؤهلاتهم (دراسات عليا) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (دبلوم متوسط)، كونهم الاقل درجة علمية وبالتالي هم الاقل دراية ومعرفة بالحلول التي قد تكون فعالة للمعوقات.

4.2.2.1.4 متغير الرتبة العسكرية:

لمعرفة اثر الرتبة العسكرية على دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما هو واضح في الجدول رقم (57.4).

جدول 57.4: الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير الرتبة العسكرية.

الأبعاد	الرتبة العسكرية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	ملازم أو اقل	80	2.95	0.92
	ملازم أول	49	3.13	0.80
	نقيب	20	2.64	0.72
	راند	24	2.65	0.86
	مقدم	19	2.56	0.56
	عقيد	17	2.19	0.56
	عميد	19	2.09	0.63
	غير ذلك	27	2.78	0.89
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	ملازم أو اقل	80	2.50	0.34
	ملازم أول	49	2.50	0.31
	نقيب	20	2.38	0.38
	راند	24	2.28	0.35
	مقدم	19	2.49	0.40
	عقيد	17	2.22	0.31
	عميد	19	2.33	0.36
	غير ذلك	27	2.33	0.32
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	ملازم أو اقل	80	3.90	0.63
	ملازم أول	49	3.71	0.67
	نقيب	20	4.35	0.40
	راند	24	4.25	0.50
	مقدم	19	3.80	0.64
	عقيد	17	4.33	0.45
	عميد	19	4.17	0.43
	غير ذلك	27	3.92	0.50

الأبعاد	الرتبة العسكرية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	ملازم أو أقل	80	3.09	0.31
	ملازم أول	49	3.08	0.25
	نقيب	20	3.10	0.23
	راند	24	3.02	0.26
	مقدم	19	2.93	0.26
	عقيد	17	2.90	0.17
	عميد	19	2.86	0.23
	غير ذلك	27	2.97	0.20

يتضح من الجدول (57.4) وجود فروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير الرتبة العسكرية. ولفحص الفروق تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي كما هو وارد في الجدول (58.4).

جدول 58.4: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير الرتبة العسكرية.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	25.032	7	3.576	5.340	0.000**
	داخل المجموعات	165.411	247	0.670		
	المجموع	190.443	254			
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	بين المجموعات	2.572	7	0.367	3.078	0.004**
	داخل المجموعات	29.493	247	0.119		
	المجموع	32.066	254			
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	12.052	7	1.722	5.061	0.000**
	داخل المجموعات	84.023	247	0.340		
	المجموع	96.075	254			
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	بين المجموعات	1.524	7	0.218	3.072	0.004**
	داخل المجموعات	17.503	247	0.0708		
	المجموع	19.027	254			

يتضح من الجدول (58.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في

متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير الرتبة العسكرية، وقد كانت الفروق في مختلف

الأبعاد وكذلك في الدرجة الكلية، حيث كانت قيمة (ف = 5.340) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات)، كما وكانت قيمة (ف = 3.078) عند مستوى الدلالة (0.004) على بعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات)، وأيضا كانت قيمة (ف = 5.061) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات)، وفي الدرجة الكلية كانت قيمة (ف = 3.072) عند مستوى الدلالة (0.004). ولمعرفة مصدر الفروق واختبار اتجاه الدلالة قام الباحث باستخدام اختبار (Scheffe) وكانت نتائج هذا الاختبار كما هي في الجدول (59.4).

جدول 59.4: نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا للرتبة.

الأبعاد	الرتبة	ملازم أول أو أقل	ملازم أول	نقيب	راند	مقدم	عقيد	عميد	غير ذلك
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	ملازم أول أو أقل		-0.1779	0.3125	0.3080	0.3959	0.7596*	0.8615*	0.1780
	ملازم أول			0.4904	0.4859	0.5738	0.9375*	1.0394*	0.3560
	نقيب				-0.0448	0.0834	0.4471	0.5490	-0.1345
	راند					0.0878	0.4515	0.5535	-0.1300
	مقدم						0.3637	0.4656	-0.2179
	عقيد							0.1019	-0.5815
	عميد								-0.6835
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	غير ذلك								
	ملازم أول أو أقل		-0.0212	0.1181	0.2269	0.0157	0.2847*	0.1707	0.1736
	ملازم أول			0.1202	0.2290	0.0178	0.2868*	0.1728	0.1757
	نقيب					-0.1023	0.1667	0.0526	0.0555
	راند					-0.2111	0.0578	-0.0561	-0.0532
	مقدم						0.2690	0.1550	0.1579
	عقيد							-0.1140	-0.1111
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	عميد								0.0292
	غير ذلك								
	ملازم أول أو أقل		0.1891	0.4492*	-0.3508	0.1040	-0.4298	-0.2679	-0.0134
	ملازم أول			-0.6383*	-0.5400*	-0.0851	-0.6189*	0.4571*	-0.2026
	نقيب					0.0983	0.5532*	0.1812	0.4357
	راند						0.4548	0.0828	0.3373
	مقدم							-0.3719	-0.1175
عقيد							0.1618	0.4163	
عميد								0.2545	
غير ذلك									

الأبعاد	الرتبة	ملازم أول أو أقل	ملازم أول	نقيب	رائد	مقدم	عقيد	عميد	غير ذلك
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	ملازم أول أو أقل		0.0105	-0.0119	0.0614	0.1519	0.1859	0.2229*	0.1138
	ملازم أول			-0.0225	0.0508	0.1414	0.1754	0.2123*	0.1033
	نقيب				0.0733	0.1639	0.1979	0.2348*	0.1258
	رائد					0.0905	0.1245	0.1615	0.0524
	مقدم						0.0339	0.0709	-0.0380
	عقيد							0.0369	-0.0720
	عميد								-0.1090
	غير ذلك								

تشير المعطيات الثنائية البعدية في الجدول رقم (59.4) أن الفروق في متوسطات تكنولوجيا

المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية

تبعاً لمتغير الرتبة العسكرية كانت في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) بين

الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أول أو أقل وملازم أول) والموظفين الذين رتبهم (عقيد وعميد)

لصالح الموظفين الذين رتبهم (ملازم أول أو أقل، وملازم أول)

وكانت في بعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات) بين الموظفين الذين رتبهم العسكرية

(ملازم أول أو أقل وملازم أول) والموظفين الذين رتبهم (عقيد) لصالح الموظفين الذين رتبهم

العسكرية (ملازم أول أو أقل، وملازم أول).

وكانت في بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات) بين الموظفين الذين رتبهم العسكرية

(ملازم أول أو أقل وملازم أول) والموظفين الذين رتبهم (نقيب) لصالح الموظفين الذين رتبهم

العسكرية (نقيب)، وبين الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أول) والموظفين الذين رتبهم (نقيب،

ورائد وعقيد، وعميد) لصالح الموظفين الذين رتبهم العسكرية (نقيب، ورائد وعقيد، وعميد)، وبين

(نقيب) و(مقدم) لمصلحة المقدم.

وكانت في الدرجة الكلية بين الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أول أو أقل، وملازم أول، ونقيب)

وبين الموظفين الذين رتبهم العسكرية (عميد) لصالح الذين رتبهم العسكرية (ملازم أول أو أقل، وملازم أول،

ونقيب) ، ويعود السبب حسب رأي الباحث الى ان التعامل مع التكنولوجيا يكون من قبل الرتب الصغيرة مثل الاقل من ملازم وملازم اول وحيانا نقيب وليس من قبل رتبة مقدم او عقيد وعميد كون الرتب العالية لها طبيعة عمل مختلفة وتتنوع في المهام.

5.2.2.1.4 متغير المستوى الوظيفي:

لمعرفة اثر المستوى الوظيفي على دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما هو واضح في الجدول رقم (60.4).

جدول 60.4: الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المستوى الوظيفي.

الأبعاد	المستوى الوظيفي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	اقل من مدير قسم	95	2.96	0.89
	مدير قسم	44	2.70	0.83
	مدي دائرة	26	2.80	0.73
	مدير إدارة أو ما يعادلها	37	2.58	0.72
	غير ذلك	53	2.61	0.95
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	اقل من مدير قسم	95	2.48	0.31
	مدير قسم	44	2.44	0.38
	مدي دائرة	26	2.30	0.29
	مدير إدارة أو ما يعادلها	37	2.44	0.43
	غير ذلك	53	2.34	0.34
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	اقل من مدير قسم	95	3.80	0.66
	مدير قسم	44	4.19	0.52
	مدي دائرة	26	4.15	0.59
	مدير إدارة أو ما يعادلها	37	3.88	0.61
	غير ذلك	53	4.09	0.51
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	اقل من مدير قسم	95	3.05	0.26
	مدير قسم	44	3.08	0.28
	مدي دائرة	26	3.05	0.25
	مدير إدارة أو ما يعادلها	37	2.95	0.29
	غير ذلك	53	2.99	0.26

يتضح من الجدول (60.4) وجود فروق في بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات) بينما

تبين وجود تقارب في الأبعاد الأخرى والدرجة الكلية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات

لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير المستوى الوظيفي. ولفحص الفروق تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي كما هو وارد في الجدول (61.4).

جدول 61.4: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المستوى الوظيفي.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	الدلالة الإحصائية
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	6.364	4	1.591	2.161	0.074
	داخل المجموعات	184.079	250	0.736		
	المجموع	190.443	254			
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	بين المجموعات	1.085	4	0.271	2.188	0.071
	داخل المجموعات	30.981	250	0.124		
	المجموع	32.066	254			
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	6.541	4	1.635	4.566	0.001**
	داخل المجموعات	89.533	250	0.358		
	المجموع	96.075	254			
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	بين المجموعات	0.487	4	0.122	1.640	0.165
	داخل المجموعات	18.541	250	0.0741		
	المجموع	19.027	254			

يتضح من الجدول (61.4) وجود فروق في بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات) والتي بلغت قيمة (ف = 4.566) فيها، عند مستوى دلالة (0.001)، بينما تبين انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير المستوى الوظيفي سواء في الدرجة الكلية أو في باقي الأبعاد الأخرى، حيث كانت قيمة (ف = 2.161) عند مستوى الدلالة (0.074) على بعد (كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات)، وفي بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) كانت قيمة (ف = 2.188) عند مستوى الدلالة (0.071)، وفي الدرجة الكلية كانت قيمة (ف = 1.640) عند مستوى الدلالة

(0.165). ولمعرفة مصدر الفروق قام الباحث باستخدام اختبار (Scheffe) وكانت نتائج الاختبار كما هي في الجدول (62.4).

جدول 62.4: نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا للمستوى الوظيفي.

الأبعاد	المستوى الوظيفي	أقل من مدير قسم	مدير قسم	مدير دائرة	مدير إدارة أو ما يعادلها	غير ذلك
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	أقل من مدير قسم		-0.3826*	-0.3440*	-0.0784	-0.2858*
	مدير قسم			0.0385	0.3041*	0.0968
	مدي دائرة				0.2656	0.0582
	مدير إدارة أو ما يعادلها					-0.2073
	غير ذلك					

تشير المعطيات الثنائية البعدية في الجدول رقم (62.4) أن الفروق في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير المستوى الوظيفي كانت في بعد العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات بين الموظفين الذين مستوهم الوظيفي (أقل من مدير قسم) والموظفين الذين مستوهم الوظيفي (مدير قسم، ومدير دائرة، وغير ذلك) لصالح الموظفين الذين مستوهم الوظيفي (مدير قسم، ومدير دائرة، وغير ذلك). أيضا هنا فروق بين (مدير قسم) ومدير دائرة أو ما يعادلها لصالح (مدير قسم)، كون الأقل من مدير قسم يقوم بنشاطات متعددة لا تركز بشكل مباشر على دور التكنولوجيا مثل تسجيل الاحداث وتخزين المعلومات ورفع التقارير وايضا حتى لو تم التعامل مع الحاسوب لا يكون لديه القدرة على ادارة البرامج المتخصصة في الازمات .

6.2.2.1.4 متغير سنوات الخبرة في أقسام العمل:

لمعرفة اثر متغير سنوات الخبرة في أقسام العمل على دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما هو واضح في الجدول رقم (63.4).

جدول 63.4: الأعداد، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل.

الأبعاد	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	1 - 5 سنوات	51	2.96	0.97
	6 - 10 سنوات	80	2.95	0.81
	11 - 15 سنة	79	2.86	0.82
	16 سنة فأكثر	45	2.07	0.49
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	1 - 5 سنوات	51	2.41	0.33
	6 - 10 سنوات	80	2.51	0.34
	11 - 15 سنة	79	2.43	0.37
	16 سنة فأكثر	45	2.25	0.31
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	1 - 5 سنوات	51	4.11	0.50
	6 - 10 سنوات	80	3.80	0.67
	11 - 15 سنة	79	3.90	0.66
	16 سنة فأكثر	45	4.29	0.32
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	1 - 5 سنوات	51	3.12	0.28
	6 - 10 سنوات	80	3.06	0.27
	11 - 15 سنة	79	3.03	0.26
	16 سنة فأكثر	45	2.86	0.18

يتضح من الجدول (63.4) وجود فروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل. ولفحص الفروق تم استخراج نتائج تحليل التباين الأحادي كما هو وارد في الجدول (64.4).

جدول 64.4: نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير سنوات الخبرة.

الأبعاد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف الإحصائية	الدلالة الإحصائية
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	27.395	3	9.132	14.058	0.000**
	داخل المجموعات	163.048	251	0.650		
	المجموع	190.443	254			
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	بين المجموعات	1.949	3	0.650	5.414	0.001**
	داخل المجموعات	30.117	251	0.120		
	المجموع	32.066	254			
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	8.339	3	2.780	7.953	0.000**
	داخل المجموعات	87.735	251	0.350		
	المجموع	96.075	254			
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	بين المجموعات	1.681	3	0.560	8.107	0.000**
	داخل المجموعات	17.346	251	0.0691		
	المجموع	19.027	254			

يتضح من الجدول (64.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل، وقد كانت الفروق في الدرجة الكلية وباقي الأبعاد الأخرى، حيث كانت قيمة (ف= 14.058) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات)، وأيضا كانت قيمة (ف= 5.414) عند مستوى الدلالة (0.001) على بعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات)، كما وكانت قيمة (ف= 7.953) عند مستوى الدلالة (0.000) على بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات)، وفي الدرجة الكلية كانت قيمة (ف= 8.107) عند مستوى الدلالة (0.000)، ولمعرفة مصدر الفروق واختبار اتجاه الدلالة قام الباحث باستخدام اختبار (Scheffe) وكانت نتائج هذا الاختبار كما هي في الجدول (65.4).

جدول 65.4: نتائج اختبار (Scheffe) لمعرفة اتجاه الدلالة في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لسنوات الخبرة في أقسام العمل.

الأبعاد	سنوات الخبرة	1 - 5 سنوات	بين 6 - 10 سنوات	بين 11 - 15 سنة	16 سنة فأكثر
حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات	1 - 5 سنوات		0.0665	0.0957	0.8918*
	بين 6 - 10 سنوات			0.0891	0.8851*
	بين 11 - 15 سنة				0.7960*
	16 سنة فأكثر				
كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات	1 - 5 سنوات		-0.1074	-0.0253	0.1514
	بين 6 - 10 سنوات			0.0820	0.2588*
	بين 11 - 15 سنة				0.1767*
	16 سنة فأكثر				
العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات	1 - 5 سنوات		0.3134*	0.2138	-0.1768
	بين 6 - 10 سنوات			-0.0995	-0.4902*
	بين 11 - 15 سنة				-0.3906*
	16 سنة فأكثر				
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)	1 - 5 سنوات		0.0620	0.0868	0.2536*
	بين 6 - 10 سنوات			0.0248	0.1916*
	بين 11 - 15 سنة				0.1668*
	16 سنة فأكثر				

تشير المعطيات الثنائية البعدية في الجدول رقم (65.4) أن الفروق في متوسطات تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعاً لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل كانت في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) والدرجة الكلية بين الموظفين الذين خبرتهم (1 - 5 سنوات، وبين 6 - 10 سنوات وبين 11 - 15 سنة) والموظفين الذين خبرتهم (16 سنة فأكثر) لصالح الموظفين الذين خبرتهم (1 - 5 سنوات، وبين 6 - 10 سنوات وبين 11 - 15 سنة)، وكانت في بعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات) بين الموظفين الذين خبرتهم (بين 6 - 10 سنوات و 11 - 15 سنة) والموظفين الذين خبرتهم (16 سنة فأكثر) لصالح الموظفين الذين خبرتهم (بين 11 - 15 سنة و 6 - 10 سنوات)، كما وكانت في بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات) بين الموظفين الذين خبرتهم (1 - 5 سنوات) والموظفين الذين خبرتهم (بين 6 - 10 سنوات) لصالح الموظفين الذين خبرتهم (1 - 5 سنوات). و(بين 6 - 10 سنوات و 11 - 15 سنة) والموظفين الذين خبرتهم (16 سنة فأكثر) لصالح الموظفين الذين خبرتهم (16 سنة فأكثر).

3.1.4 نتائج السؤال الخامس:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية؟

للتحقق من صحة الفرضية السابعة استخدم الباحث معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة بين نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات، وذلك كما هو واضح في الجدول (66.4).

جدول 66.4: نتائج معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات.

المتغيرات	تشغيل وأتمتة	رقابة وتنظيم استراتيجي	الدرجة الكلية (نظم معلومات إدارية)	زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات	عوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات	حلول معوقات	الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)
تشغيل وأتمتة	1	0.527**	0.698**	0.440**	0.082	-0.106	0.357**
رقابة وتنظيم واتصال		1	0.865**	0.465**	0.178**	-0.224**	0.342**
تخطيط استراتيجي			1	0.696**	0.313**	-0.368**	0.512**
الدرجة الكلية (نظم معلومات إدارية)				1	0.486**	-0.507**	0.769**
زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات					1	-0.499**	0.577**
عوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات						1	0.026
حلول معوقات							0.681
الدرجة الكلية (تكنولوجيا المعلومات)							1

** دالة إحصائية بدرجة عالية عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$.

يتضح من الجدول (66.4) ما يلي:

أولاً: فيما يتعلق ببعيد التشغيل والأتمتة وعلاقتها بباقي الأبعاد الأخرى.

- العلاقة بين التشغيل والأتمتة وبعيد الرقابة والتنظيم، وبعيد التخطيط الاستراتيجي، والدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية وبعيد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات هي علاقة ايجابية دالة إحصائياً.
- العلاقة بين التشغيل والأتمتة وبعيد عوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات هي علاقة ايجابية ضعيفة وغير دالة إحصائياً.
- العلاقة بين التشغيل والأتمتة وبعيد عوامل حلول المعوقات هي علاقة سلبية ضعيفة وغير دالة إحصائياً.

ثانياً: فيما يتعلق ببعد الرقابة والتنظيم وعلاقته بباقي الأبعاد الأخرى:

- العلاقة بين الرقابة والتنظيم، والتخطيط الاستراتيجي، و الدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية وبعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، وعوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات هي علاقة ايجابية دالة إحصائياً.
- العلاقة بين الرقابة والتنظيم وبعد عوامل حلول المعوقات هي علاقة سلبية دالة إحصائياً.

ثالثاً: فيما يتعلق بالتخطيط الاستراتيجي وعلاقته بباقي الأبعاد الأخرى:

- العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي، والدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية وبعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، وعوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات هي علاقة ايجابية دالة إحصائياً.
- العلاقة بين التخطيط الاستراتيجي وبعد عوامل حلول المعوقات هي علاقة سلبية دالة إحصائياً.

رابعاً: فيما يتعلق بالدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية وعلاقتها بباقي الأبعاد الأخرى:

- العلاقة بين الدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية، وبعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، وعوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات هي علاقة ايجابية دالة إحصائياً.
- العلاقة بين الدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية وبعد عوامل حلول المعوقات هي علاقة سلبية دالة إحصائياً.

خامساً: فيما يتعلق ببعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية وعلاقته بباقي الأبعاد الأخرى:

- العلاقة بين بعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، وعوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات هي علاقة ايجابية دالة إحصائياً.

• العلاقة بين بعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية وبعده عوامل حلول المعوقات هي علاقة سلبية دالة إحصائياً.

• كلما زادت معوقات استخدام التكنولوجيا المعلومات كلما تأثرت سلبيات الرقابة والتنظيم في النظام الإداري

سادساً: فيما يتعلق ببعده عوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات وعلاقته بباقي الأبعاد الأخرى:

• العلاقة بين بعد عوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات هي علاقة ايجابية دالة إحصائياً.

• العلاقة بين بعد عوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات وبعده عوامل حلول المعوقات هي علاقة سلبية دالة إحصائياً.

سابعاً: فيما يتعلق ببعده حلول معوقات تكنولوجيا المعلومات وعلاقته بالدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات هي علاقة ايجابية ضعيفة وغير دالة إحصائياً.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل رصدًا لاهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء تساؤلاتها وفرضياتها، وكذلك اقتراحًا لابرز التوصيات التي توصلت إليها من خلال النتائج، وذلك من أجل تطوير وتحسين دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الازمات

5-1 ملخص النتائج

* اتضح وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث كفاءة التشغيل والأتمتة لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن كفاءة التشغيل والأتمتة لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية الأولى، وهذا قد يعود حسب رأي الباحث إلى أن هناك العديد من العوامل المؤثرة على نظام المعلومات الإداري، والتي تلعب دورا بارزا في الكفاءة والفاعلية. لذا فإن كفاءة وفعالية تشغيل النظام، تعتمد على العنصر البشري المسئول عن إدارة وتغذية النظام بالمعلومات أثناء الأزمات، حيث يقوم النظام الحالي بتخزين البيانات وتحويلها إلى معلومات مفيدة، وتقديم هذه المعلومات إلى الجهات المختصة من أجل اتخاذ القرارات اللازمة لإدارة الأزمة في الوقت المناسب مع احتواء هذا النظام على بيانات هامة حول الأزمات السابقة .

* اتضح انه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن فعالية الرقابة والتنظيم والاتصال لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية ليس لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم قبول الفرضية الصفرية الثانية، وهذا قد يعود حسب رأي الباحث إلى أن المركزية في اتخاذ القرار ضمن الهيكل التنظيمي تعود إلى الإدارة العليا الحكيمة والعنصر البشري وقدراته، أكثر من التكنولوجيا مع العلم أن النظام الإداري المتوفر يتم بناءه والتدريب عليه داخل وخارج أقسام العمل، حيث يمتاز بالمرونة اللازمة مع الاهتمام بالتغذية الراجعة أثناء معالجة الأزمة، إلا أن عدم تفويض

السلطة في اتخاذ القرار لصالح فريق الازمة الذي يشرف على ادارة الازمة بشكل مباشر سواء كان ذلك في موقع الازمة او في داخل غرفة العمليات ويضاف الى ذلك عدم مراقبة اداء العمل بشكل متواصل يجعل الادارة العليا تقف على الاحتياجات الفعلية للفريق من موارد مختلفة اضافة الى بث الروح المعنوية القوية لدى الفريق من خلال الاهتمام به ،حيث انه في حال شعوره بمتابعة الادارة لنتائج العمل واشراك الفريق في القرار وتقديم الحوافز التشجيعية للفريق بشكل متواصل تنعكس على حسن الاداء والتفاني في العمل .

* اتضح وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات نظم المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية الثالثة ، ويفسر الباحث ذلك من خلال تركيز نظام المعلومات الاداري على وضع خطط واستراتيجيات هامة تتعلق بوجود نظام تحديد المواقع الجغرافية (GIS) وأجهزة الانذار المبكر ومدى اهمية ذلك في العمل الامني من خلال تحديد اتجاه الازمة والسيطرة عليها في الوقت المطلوب ، ويصاحب ذلك في الوقت نفسه التركيز على سلامة فريق الازمة والعمل على تطويره وتدريبه بشكل مستمر من خلال عمليات المحاكاة الحاسوبية وغيرها من مستجدات التكنولوجيا المتقدمة المتعلقة بإدارة الازمات ،وكذلك التخطيط الاستراتيجي من اجل التقليل من الخسائر حال وقوعها ما امكن ،والاستفادة القصوى من خيارات الدول المجاورة ذات الخبرات العالية في مجال الازمات وتكنولوجيا المعلومات .

* اتضح وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث كفاءة تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن كفاءة تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية الرابعة ، ويعزو الباحث ذلك إلى أن توفر الموارد الحديثة (سيارات ،كاميرات ، اسعاف ، اجهزة مراقبة) ،ومتابعة التطور التقني والتدريب عليه يؤثر ايجابا على ادارة الازمة ،

وكذلك وجود نظام متخصص بالتعبئة العامة (تلفاز ،اذاعة ،.....) ،مع وجود الخبراء والمهنيين للاستفادة القصوى من التجارب السابقة في ادارة الازمات سواء داخل الوطن او خارجه ،حيث يؤثر ذلك في النهاية بشكل ايجابي في ادارة الازمة والسيطرة عليها والحد من نتائجها .

* اتضح وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث العوامل الرئيسية التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن العوامل الرئيسية التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية الخامسة ، وهذا يعود حسب رأي الباحث إلى أن عدم القدرة على تحديد الاهداف بدقة وخوف الجمهور وعدم تعاونهم مع فريق ادارة الازمة وكذلك محدودية المعلومات من البيئة المحيطة ومحدودية الخبرة والمهارة في استخدام التكنولوجيا بالرغم من توافرها يؤدي الى حدوث اعاقا من حيث استغلال تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الازمات بشكل فعال ، بالإضافة الى عدم الثقة

بالتكنولوجيات الحديثة واستخدام الحواسيب للتسليية وضعف تطبيق الاساليب الادارية الحديثة يؤدي في النهاية الى خلق عوامل هامة تعوق فعالية تكنولوجيا المعومات في ادارة الازمات .

* اتضح وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند المستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات الإدارية وبين إدارة الأزمات من حيث الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية، بمعنى أن الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات لها تأثير كبير على إدارة الأزمات، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية السادسة ، وهذا قد يعود حسب رأي الباحث إلى أن وجود نظام كفوء ومتكامل للاتصالات واستغلال التكنولوجيا الموجودة بشكل جيد من حيث توفر قاعدة بيانات تتضمن دروس عن الازمات السابقة مع الاحتفاظ بنسخ احتياطية عن قاعدة البيانات في مكان امن خارج مقر العمل ،اضافة الى وجود الطواقم الادارية المدربة بشكل كامل ، ووعي الادارة العليا بأهمية دور تكنولوجيا المعلومات في ادارة الازمات حيث يؤدي ذلك الى وجود تأثير كبير وواضح في ادارة الازمات بشكل فعال .

- كشفت النتائج أن النسبة الأعلى من أفراد عينة الدراسة أكدوا على أن نوعية أجهزة الحاسوب المتوفرة حالياً في أقسام العمل تتناسب مع احتياجات العمل، وان عدد هذه الأجهزة كافية لتوفير المعلومات المناسبة لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب، ويتناسب عدد الأجهزة المساندة (طابعات، كاميرات، ماسحات ضوئية..). المتوفرة حالياً في أقسام العمل مع احتياجات العمل، كما زادت قدرة غرفة العمليات على سرعة تحديد الأزمات بعد إدخال الحاسوب، وتبين أن الحاسوب لم يقلل من قدرات الموظف على حل المشكلات التي تواجه الموظف في عمله، والحواسيب مرتبطة بشبكة حواسيب محلية داخل أقسام العمل، في حين تبين أن الحواسيب

المستعملة غير مرتبط بشبكة حواسيب مركزية خارج أقسام العمل، بل مرتبطة بالشبكة العنكبوتية (الانترنت).

• أكد العدد الأكبر من أفراد عينة الدراسة أن الحاسوب يسهل في استرجاع المعلومات في الوقت المناسب، ويرتبط بوجود الحاسوب قاعدة بيانات فاعلة يمكن الرجوع إليها في اتخاذ القرار، كما ان الحاسوب لا يحتوي على برامج خاصة في إدارة الأزمات و برامج خاصة في التحليل والإحصاءات(سنوية ونصف سنوية)، ويمتاز الحاسوب بخاصية النسخ الاحتياطي في غرف العمليات(لحفظ البرامج والبيانات في حال حدوث خلل في الحاسوب الرئيسي)، كما ويساعد الحاسوب بتسريع عملية استرجاع المعلومات بالكمية المطلوبة، ولا ينعدم دوره في وضع مجموعة بدائل لحل الأزمة، بل يساهم في سرعة اختيار بدائل لحل الأزمة، كما يساهم في تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لكل بديل، أيضا تستعمل التطبيقات الحاسوبية المساندة(اكسل، وورد،.....) في العمل. وأكد غالبية الموظفين على أن نوع نظام المعلومات المستخدم في أقسام العمل يدوي ومحوسب.

• كشفت النتائج أن بعد كفاءة نظام المعلومات الإداري في التشغيل والأتمتة جاء في المرتبة الأولى، وجاء في المرتبة الثانية بعد كفاءة نظام المعلومات الإداري في الرقابة والتنظيم والاتصال، وفي المرتبة الثالثة بعد كفاءة نظام المعلومات الإداري في التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية، وها يشير الى ان وضع الاستراتيجيات الخاصة بإدارة الازمة ضعيف مما يؤكد احيانا على ان ادارة الازمة لا تعتمد بشكل اساسي على استراتيجيات محددة تهدف الى السيطرة على الازمة او حتى الحد منها، كما أن نظام المعلومات الإداري على الدرجة الكلية جاء بدرجة متوسطة كما هو حال جميع الأبعاد السابقة.

- وجود فروق في بعد الرقابة والتنظيم والاتصال تبعا لمتغير الجنس، لصالح الذكور. في حين تبين عدم وجود فروق في الأبعاد الأخرى والدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية.
- وجود فروق في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير العمر، كانت في جميع الأبعاد والدرجة الكلية لصالح الموظفين الذين أعمارهم (30 سنة فما دون)، أيضا كانت في بعد الرقابة والتنظيم والاتصال، وبعد التخطيط الاستراتيجي، والدرجة الكلية لنظم المعلومات بين الموظفين لصالح الموظفين الذين أعمارهم (31 سنة - 40 سنة)، كما كانت في بعد الرقابة والتنظيم والاتصال لصالح الموظفين الذين أعمارهم (41 سنة - 50 سنة).
- وجود فروق في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي، وقد كانت الفروق في مختلف الأبعاد وكذلك في الدرجة الكلية لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ثانوية عامة فما دون) و(دبلوم متوسط).
- وجود فروق في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير الرتبة العسكرية في جميع الأبعاد والدرجة الكلية لصالح الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أو أقل). وكانت في بعد التشغيل والأتمتة لصالح الموظفين الذين رتبهم (مقدم). وفي بعد الرقابة والتنظيم والاتصال لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ملازم أول). وكانت في بعد التخطيط الاستراتيجي والدرجة الكلية لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ملازم أو أقل) و(ملازم أول).
- لا توجد فروق في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات لدى العاملين في غرف عمليات الأجهزة الأمنية التابعة لوزارة الداخلية الفلسطينية تبعا لمتغير المستوى الوظيفي سواء في الدرجة الكلية أو في باقي الأبعاد الأخرى.

- وجود فروق في متوسطات دور نظم المعلومات الإدارية في إدارة الأزمات تبعا لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل، على بعد الرقابة والتنظيم والاتصال وبعد التخطيط الاستراتيجي والدرجة الكلية لصالح الموظفين الذين خبرتهم (1 - 5 سنوات، وبين 6 - 10 سنوات)، كما وكانت في بعد التخطيط الاستراتيجي والدرجة الكلية لصالح الموظفين الذين خبرتهم (بين 11 - 15 سنة).
- تبين أن بعد الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات جاء في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة، وجاء في المرتبة الثانية بعد كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات بدرجة متوسطة، وفي المرتبة الثالثة العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات بدرجة متوسطة أيضا. أما على الدرجة الكلية فقد بلغ المتوسط الحسابي (3.03) مع انحراف معياري (0.27). معبرا عن درجة متوسطة أيضا.
- عدم وجود فروق في الدرجة الكلية وباقي الأبعاد الأخرى تبعا لمتغير الجنس.
- وجود فروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير العمر، وقد كانت الفروق في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات)، وبعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات وكذلك في الدرجة الكلية، لصالح الموظفين الذين أعمارهم (30 سنة فما دون و 31 - 40 سنة)، أيضا كانت في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) لصالح الموظفين الذين أعمارهم (41 - 50 سنة). أيضا كانت في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) وفي الدرجة الكلية لصالح الموظفين الذين أعمارهم (اقل من 30 سنة). بينما كانت في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) لصالح الموظفين الذين أعمارهم (31 - 40 سنة).

• وجود فروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير المؤهل العلمي، وقد كانت الفروق في بعد (حلول استخدام تكنولوجيا المعلومات) والدرجة لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ثانوية عامة فما دون)، وكانت في كانت في بعد (حلول استخدام تكنولوجيا المعلومات) لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (دبلوم متوسط).

• وجود فروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير الرتبة العسكرية، وقد كانت الفروق في مختلف الأبعاد وكذلك في الدرجة الكلية، ففي بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) كانت لصالح الموظفين الذين مؤهلاتهم (ملازم أو اقل، وملازم أول)، وكانت في بعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات) لصالح الموظفين الذين رتبهم العسكرية (ملازم أو اقل، وملازم أول). وفي بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات) لصالح الموظفين الذين رتبهم العسكرية (نقيب، ورائد وعقيد، وعميد) وكانت في الدرجة الكلية لصالح الذين رتبهم العسكرية (ملازم أو اقل، وملازم أول، ونقيب).

• وجود فروق في بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات) تبعا لمتغير المستوى الوظيفي لصالح الموظفين الذين مستواهم الوظيفي (مدير قسم، ومدير دائرة، وغير ذلك). بينما تبين انه لا توجد فروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات سواء في الدرجة الكلية أو في باقي الأبعاد الأخرى.

• وجود فروق في متوسطات دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات تبعا لمتغير سنوات الخبرة في أقسام العمل، حيث كانت في بعد (حلول معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات) والدرجة الكلية لصالح الموظفين الذين خبرتهم (1 - 5 سنوات، وبين 6 - 10 سنوات وبين 11 - 15 سنة)، وكانت في بعد (كفاءة تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات) لصالح

الموظفين الذين خبرتهم (بين 11 - 15 سنة و 6 - 10 سنوات)، كما وكانت في بعد (العوامل التي تعوق فعالية تكنولوجيا المعلومات) لصالح الموظفين الذين خبرتهم (1 - 5 سنوات). والموظفين الذين خبرتهم (16 سنة فأكثر).

• وجود علاقة ايجابية دالة إحصائياً بين التشغيل والأتمتة وبعد الرقابة والتنظيم، وبعد التخطيط الاستراتيجي، والدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية وبعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات ،

• وجود علاقة ايجابية ضعيفة وغير دالة إحصائياً بين التشغيل والأتمتة وبعد عوامل إعاقة التكنولوجيا

• وجود علاقة سلبية ضعيفة وغير دالة إحصائياً بين التشغيل والأتمتة وبعد عوامل حلول المعوقات.

• وجود علاقة ايجابية دالة إحصائياً بين الرقابة والتنظيم والاتصال، والتخطيط الاستراتيجي، والدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية وبعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، وعوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات.

• وجود علاقة سلبية دالة إحصائياً بين الرقابة والتنظيم وبعد عوامل حلول المعوقات.

• وجود علاقة ايجابية دالة إحصائياً بين التخطيط الاستراتيجي، والدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية وبعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، وعوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات.

• وجود علاقة سلبية دالة إحصائياً بين التخطيط الاستراتيجي وبعد عوامل حلول المعوقات.

- وجود علاقة ايجابية دالة إحصائياً بين الدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية، وبعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، وعوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات.
- وجود علاقة سلبية دالة إحصائياً بين الدرجة الكلية لنظم المعلومات الإدارية وبعد عوامل حلول المعوقات.
- وجود علاقة ايجابية دالة إحصائياً بين بعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات الإدارية، وعوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات.
- وجود علاقة سلبية دالة إحصائياً بين بعد زيادة كفاءة تكنولوجيا المعلومات وبعد عوامل حلول المعوقات.
- وجود علاقة ايجابية دالة إحصائياً بين بعد عوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات والدرجة الكلية لها.
- وجود علاقة سلبية دالة إحصائياً بين بعد عوامل إعاقة تكنولوجيا المعلومات وبعد عوامل حلول المعوقات.
- وجود علاقة ايجابية ضعيفة وغير دالة إحصائياً بين بعد حلول معوقات تكنولوجيا المعلومات وبين الدرجة الكلية لتكنولوجيا المعلومات.

5-2 توصيات الدراسة

في ضوء النتائج التي توصلت اليها الدراسة يمكن ايراد عدد من التوصيات والتي يمكن لها ان تساهم في تفعيل وتطوير دور تكنولوجيا المعلومات في ادارة الازمات :

1- ضرورة إنشاء إدارة مستقلة (غرفة عمليات مشتركة) دائمة الانعقاد متخصصة بإدارة الأزمات

الأمنية أسوة بالدول المتقدمة على أن تشكل من الجهات ذات العلاقة ، مع أهمية إنشاء أفرع لها في المديرية المختلفة في المحافظات وتكون مهمتها مواجهة الأزمات في كل مراحلها.

2- ضرورة وضع الموارد والإمكانات البشرية والمادية اللازمة تحت تصرف فريق إدارة الأزمة بشكل

دائم مع ضرورة إتقان أعضاء الفريق العمل على جميع المعدات الموجودة واستغلالها الاستغلال

السليم ، من خلال توفير فرص التدريب والتأهيل المناسبة لمنتسبي غرف العمليات في مجال إدارة

الأزمات وتكنولوجيا المعلومات واستقطاب الكوادر المؤهلة والمتخصصة، وابتعاث ذوي الكفاءة للدول

المتقدمة للتخصص في هذا العلم ونقل الخبرة الى الوطن.

3- ضرورة إنشاء شبكة معلومات وقواعد بيانات بين الإدارات المختلفة ذات العلاقة بالأزمات في

الأجهزة الأمنية المختلفة ، مع ربط فريق الأزمة بالجهات الأمنية الأخرى ذات العلاقة (الجوازات ،

الحدود، ...)، للوقوف على حدود الأزمة ومنعها من التنامي والانتشار خارج المنطقة

4-الحرص على تخصيص متحدث رسمي يتمتع بالخبرة والكفاءة للإدلاء بالتصريحات حول مسار الأزمة، مع الحرص على صدق الإخبار والتوازن في عرضها وتجنب المبالغة والتهويل، واختيار الوقت المناسب لتزويد الجمهور بالنتائج، لتجنب الأثر السلبي الذي قد ينتج من جراء ذلك ويسهم في انتشار الشائعات التي تخرج بالأزمة عن نطاق السيطرة.

5-الحرص على إجراء عمليات الصيانة الدورية في مواعيدها، وعمل النسخ الاحتياطية وحفظها في أوعية محكمة الغلق خارج مراكز المعلومات.

6-وضع سيناريوهات مسبقة تتضمن الإجراءات التي يجب القيام بها في حالة حدوث الأزمة وإعداد خطة بديلة في حالة الطوارئ، بمعنى تبني فكرة المحاكاة التكنولوجية في إدارة الأزمة مع العمل على الاستفادة من شبكة الانترنت ما امكن في أعمال الأجهزة الأمنية، والتي تسهل الاتصال وتبادل الخبرات والخدمات المقدمة للمواطنين عبر تلك الأجهزة ،مع استغلال الانترنت في الاستدلال من خلال الاستفادة من نتائج الأزمات السابقة بحيث تؤخذ العبرة مما سبق ، وتقادي أوجه القصور في ادارة الأزمات السابقة، والاستفادة من تجارب الدول المتقدمة من خلال التعاون المشترك، وتبادل الخبرات .

7-الاستفادة القصوى من نظام تحديد المواقع الجغرافية (GIS)، من خلال إدخاله بشكل مباشر في العمل الأمني واستغلاله بشكل جيد في اختيار أفضل المسارات للوصول الى الهدف المطلوب.

8- (تفويض السلطة): الابتعاد عن المركزية عند اتخاذ القرارات الخاصة بمعالجة الأزمة، وحصر التعامل مع الأزمات بشكل مباشر بفريق الأزمة الذي يدير الأزمة الحالية، كونه صاحب الموقف وبالتالي صاحب القرار، مع ضرورة رفع التقارير الفورية حيال إدارة الأزمة، وان تكون مدعمة بمعلومات دقيقة، وواضحة، ومكتملة .

9- وضع استراتيجيات خاصة بمواجهة الأزمات والتي تنبثق من خلال الفلسفة الإدارية، أو من الظروف المحيطة بالأزمة، وتأتي اعتمادا على تحديد الموقف من الأزمة (صانع الأزمة والمستهدف منها)، وكذلك طبيعة الأزمة وإفرازاتها مع مراعاة الإمكانيات المادية والبشرية المتوفرة.

10- القيام بدراسات اخرى من قبل باحثين اخرين تتعلق بتكنولوجيا المعلومات والمعوقات الادراية التي تقف امام التصدي ومواجهة الازمات مع العمل على ايجاد افضل الطرق لذلك

المراجع :-

المراجع العربية :

- | الرقم | وصف المرجع |
|-------|---|
| 1- | ابو ثنين ، علوش بن عبدالله بن ريان (1996) . التخطيط الامني لادارة الازمة .رسالة ماجستير غير منشوره ،الرياض :اكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية |
| 2- | ابو رمضان ،محمد ،(2000). تقييم دور نظم المعلومات الادارية في صنع القرارات الادارية في الجامعة الاردنية .رسالة ماجستير .جامعة ال البيت ،المفرق ،الاردن |
| 3- | الاعرجي ،عاصم .(1995) .إدارة الأزمات :اتخاذ القرارات في ظروف الأزمات. تونس :المجلة التونسية للإدارة العمومية . |
| 4- | أفندي ،عطيه .(1994) .اتجاهات جديدة في الإدارة :بين النظرية والتطبيق .جامعة القاهرة :مركز البحوث والدراسات السياسية . |
| 5- | الالفي ،فيصل صالح .(1409 هـ) .التخطيط المبكر لمواجهة الكوارث في المدن الصناعية . رسالة ماجستير .الرياض :أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية . |
| 6- | برهان ،محمد .(1998) .نظم المعلومات المحوسبة ،الطبعة الأولى .عمان :دار المناهج للنشر والتوزيع . |
| 7- | البكري ،سونيا ،وسلطان ،ابراهيم .(2001) .نظم المعلومات الإدارية .الاسكندرية :الدار الجامعية . |
| 8- | البكري ،سونيا .(2000) .نظم المعلومات الإدارية .الاسكندرية :الدار الجامعية . |
| 9- | بونيه ،الان (1993) . الذكاء الاصطناعي واقعه ومستقبله .الكويت :مجلة عالم المعرفة ، ع(9) . |
| 10- | توربان ،افرايم ،ويثرب ،جمس .(2000) .تقنية المعلومات في دعم إدارة الشركات ، الطبعة |

الأولى . دمشق : دار الرضا للنشر .

- 11- الحسينيه ،سليم .(1998) .مبادئ نظم المعلومات الإدارية ،الطبعة الأولى . عمان : مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع .
- 12- حلمي ،فاروق .(1993) .تطور وقواعد المعلومات في إدارة الأزمات .ندوة الأسلوب العلمي لإدارة الأزمات ،القاهره :الجهاز المركزي للتنظيم والاداره .
- 13- الحملاوي ،محمد .(1997) .إدارة الأزمات :تجارب محلية وعالمية .القاهره :مكتبة عين شمس
- 14- خشبه ،محمد .(1992) .نظم المعلومات :المفاهيم والتكنولوجيا . القاهره :المنظمة العربية للتنمية الإدارية .
- 15- خشبه ،محمد .(1995) .نظم تدعيم القرار ونظم الخبرة .المنظمة العربية للتنمية الإدارية .القاهره :جامعة عين شمس .
- 16- الخصري ،محسن .(1990) .إدارة الأزمات :منهج اقتصادي لحل الأزمات .القاهره :مكتبة مدبولي .
- 17- الخصري ،محسن .(1993) .إدارة الأزمات والإدارة بالأزمات .ندوة الأسلوب العلمي لإدارة الأزمات .القاهره :الجهاز المركزي للتنظيم والإدارة .
- 18- الخوري ،هاني شحاده .(1998) .تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرون ،الطبعة الأولى .دمشق :مركز الرضا للكمبيوتر .
- 19- الدسوقي ،ابراهيم .(1991) .إدارة الكوارث والأزمات . القاهره :مجلة الإدارة . ع(2) .
- 20- الرازي ،محمد .(1967) .مختار الصحاح .بيروت :دار الكتاب العربي .
- 21- رسلان ،نبيل .(1994) .منهج إدارة الأزمات في الإدارة العامة ألقارنه . القاهره :المنظمة الإدارية ،عدد (3) .

- 22- السالمي، علاء . (2000) . تكنولوجيا المعلومات ، الطبعة الثانية . عمان :دار المناهج للنشر والتوزيع .
- 23- السعدان ،علي ،(2006) . مدى التنسيق بين الاجهزة الامنية بوزارة الداخلية. رسالة ماجستير غير منشوره ،الرياض :اكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية
- 24- سلامه ،م ،الجمال ،ط (2007) : "الكوارث التخطيط والمواجهة " ، أكاديمية مبارك للأمن -كلية الشرطة .القاهرة
- 25- سلطان ،ابراهيم .(2000) .نظم المعلومات الإدارية ،مدخل النظم . الاسكندرية : الدار الجامعية
- 26- الشرقاوي ،محمد علي .(1996) . الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية . القاهرة: جامعة عين شمس .
- 27- الشريف ،منى .(1999) . التنبؤ بالمخاطر والأزمات المختلفة . القاهرة: جامعة عين شمس .
- 28- الشهراني ،محمد مبارك ،(2004) ،(1418 هـ). اثر المعلومات والاتصالات في ادارة الازمات .رسالة ماجستير غير منشوره .الرياض :اكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية.
- 29- الصباح ،عبدالرحمن ،والصباغ ،عماد .(1995) .مبادئ نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية .اريد :مكتبة جامعة اليرموك .
- 30- صدفي ،وهيب .(1994) . حدود استخدام الحاسبات الآلية وتكنولوجيا المكاتب في تطوير الإجراءات الإدارية :دراسة تطبيقية على جامعة الملك عبدالعزيز .مجلة البحوث التجارية .
- 31- صديق ،محمد .(1990) .إدارة الكوارث .المؤتمر الدولي لإدارة الكوارث :الحاضر والمستقبل .القاهرة :أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا .
- 32- الطائي ،محمد عبدالمحسن .(2002) .الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية . عمان :دار زهران للنشر والتوزيع .

- 34- الطحاوي ،طارق .(1996) .دور النظم الخبيرة في مجال إدارة الأزمات والكوارث. المؤتمر السنوي الأول لإدارة الأزمات والكوارث . القاهرة :جامعة عين شمس .
- 35- طلبه ،فهيم .(1994) .الحاسب والذكاء الاصطناعي .القاهرة :مطابع المكتب الحديث .
- 36- طه ،طارق .(2002) .نظم المعلومات الإدارية والحاسبات الآلية .اريد :مكتبة جامعة اليرموك .
- 37- عامر ،احمد .(1989) .مقدمة في إدارة الأزمات .عمان :دار وائل للنشر .
- 38- العبودي ،محسن .(1995) .نحو استراتيجية في مجال إدارة الأزمات والكوارث . القاهرة :دار النهضة العربية .
- 39- عثمان ،سمير .(1996) .الحاسب الالي والذكاء الصناعي .القاهرة :عالم الكتاب .
- 40- عدس ،حسين .(1996) .إدارة الأزمات والكوارث والمواجهة الأمنية لأضرارها .ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الأول لإدارة الأزمات والكوارث .القاهرة :جامعة عين شمس .
- 41- عزالدين، احمد .(1410 هـ) .إدارة الأزمة في الحدث الارهابي . الرياض :أكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية .
- 42- العقده ،احمد عبدالمجيد .(1991) .دور عضو هيئة التدريس في اتخاذ القرار في مؤسسات التعليم العالي في الاردن .رسالة ماجستير ،الجامعة الأردنية ،عمان ،الاردن .
- 43- العلاونه ،علي احمد .(2001) .واقع وأثار استخدام أنظمة المعلومات المحوسبة : دراسة ميدانية :مركز وزارة التربية والتعليم الاردنية .رسالة ماجستير منشورة ،جامعة اليرموك ،اريد ،الاردن .
- 44- علوي ،مصطفى .(1991) .التعريف بظاهرة الأزمة الدولية .بيروت :مجلة الفكر الاستراتيجي العربي .
- 45- عليه ،السيد .(1997) .إدارة الأزمات والكوارث :حلول علمية :اساليب وقائية . القاهرة :مركز

- القرار للنشر .
- 46- العمار ،عبدالله . (2002) .دور تقنية ونظم المعلومات في إدارة الأزمات والكوارث. رسالة ماجستير .الرياض :أكاديمية نايف للعلوم الأمنية .
- 47- العماري ،عباس .(1993) .إدارة الأزمات في عالم متميز .القاهرة :مركز الأهرام للنشر .
- 48- عياصره ،معن ،احمد ،مروان (2007) : "إدارة الصراع والأزمات وضغوط العمل" ،دار الриаة للنشر والتوزيع ،عمان ،الأردن ،
- 49- فرج ،محمد .(1991) .إدارة الأزمة بين الذكاء والإبداع .ورقة بحث مقدمة إلى ندوة الأزمات . القاهرة :معهد العلوم الاستراتيجية .
- 50- فرج الله ،سمعان .(1988) .إدارة الأزمات والتفاوض :الأصول المنهجية والنظرية .القاهرة :كلية الدفاع الوطني .
- 51- القحطاني، عوض (1416) (2002). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية اتخاذ القرارات . رسالة ماجستير غير منشورة .الرياض :اكاديمية نايف العربية للعلوم الامنية ..
- 52- القران الكريم صورة النور
- 53- الكبيسي ،عامر .(1983) . الإدارة العامة بين النظرية والتطبيق . عمان ،الأردن
- 54- الكيلاني ،عثمان ،والبياتي ،هلال ،والسالمي ،علاء .(2000) . المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية ،الطبعة الأولى .عمان :دار المناهج للنشر والتوزيع .
- 55- ماهر ،احمد (2006) : "إدارة الأزمات " ،الدار الجامعية -الاسكندرية .
- 56- منصور ،عوض ،و ابو النور ،محمد .(1996) .تحليل نظم المعلومات باستخدام الكمبيوتر ،الطبعة الرابعة .عمان :دار الفرقان للنشر والتوزيع .
- 57- نجم ،احمد سمير .(1995) .النظم الخبيره وتطبيقاتها . بيروت :مجلة الكمبيوتر والالكترونيات .

- 58- الهادي ،محمد .(1995) . تكنولوجيا المعلومات . القاهرة :المكتبة الأكاديمية .
- 59- هلال ،فاروق .(1991) .الارتقاء من الوقاية إلى الإدارة للكوارث والأزمات .مجلة المدير العربي .القاهرة :المعهد القومي للإدارة العليا .
- 60- هلال ،فاروق .(1996) . نحو مدينة امنة . القاهرة :مطابع دار الشروق .
- 61- هلال ،محمد . (1996) .مهارات إدارة الأزمات .القاهرة :مركز تطور الأداء والتنمية .
- 62- الهواري ،عبدالرحمن .(1995) .إدارة الأزمات من وجهة النظر العسكرية .القاهرة :أكاديمية ناصر العسكرية .
- 63- ياسين ،سعد غالب .(1998) . نظم المعلومات الإدارية ،الطبعة الأولى . عمان : دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع .
- 64- ياغي ،محمد عبدالفتاح .(2002) .اتحاد القرارات التنظيمية . عمان : مركز احمد ياسين الفني .
- 65- يونس ،عبدالرزاق .(1989) .تكنولوجيا المعلومات .عمان :دار النهضة العربية .

- | الرقم | وصف المرجع |
|-------|---|
| 1- | Bonczed ,R and Whinsto , W .(1981) .Foundation of Decision Support Systems .New York :Academic Press . |
| 2- | Boris ,N .(1995). Disaster And Disaster Area :Methodological Issues Of Definition And Belineation . International Journal Of Mass Emergencies And Disasters . |
| 3- | Christoff , D .(1990) . Managing The Information Center . New York, Foresman And Company . |
| 4- | Dahman , J and Kuhl , F .(1998) . Standards For Simulation .New York: Prentice Hall . |
| 5- | Efraim ,Turban . (1989) .Dcision Support and Expert-Managerial Perspecfires .New York :Macmillan . |
| 6- | Fink ,S .(1986) . Crisis Management : Planning For The Ineritable . New York : AMACOM . |
| 7- | Ford ,J .(1981) . The Management Of Organization Crisis Business Horizons . |
| 8- | Fritz ,E .(1961) . Disaster In Contemporary Solcial Problems .New York : Harcourt , Brace And World . |
| 9- | Gary , Krep .(1987). The Organization Of Disaster Respone U.S.A : IRWIN . |

- 10- Jone Romance . (1987) . Corporate Crisis The Afkmath .
Management solution .
- 11- Kartez ,J And Michael ,L .(1987) . Planning For Uncertainty : The
Case Of Local Disaster Planning . Journal Of The American
Planning Association .
- 12- Kroeber ,D ,and Watson ,H .(1982) . Computer Bassed Information
Systems .New York :Macmillan Publishing Company .
- 13- Loudon , K.C. (1996) . Management Information Techology ,fourth
edition .New Jersey , Prentic Hall International .
- 14- Lucas Henry C . (1975) .Performance and Use Of An Information
System ,Managment Science .
- 15- Morton ,M .(1989) . Management Decision Systems .Computer
Bassed Support For Decision Making . New York : Macmillan
Puplishing Company .
- 16- Parker ,C . and Case ,T .(1993) . Management Information
Systems : Strategy And Action . New York :Mc Graw-Hill .
- 17- Pidd , M . (1998) . Computer Simulation In Management Science .
New York :John Wiely and Sone .
- 18- Rainer , M .(1985) . Corporate Crisis Management .New York :
John Wiely And Sone .
- 19- Ralf ,H. (1989) . Decision Support Systems-Putting Theory Into

- Practive . New York :Prentice – Hall .
- 20- Ralph ,Sprague And Barbara , Mcnurlin . (1986) .Information Systems Management In Practice ,Englewood Cliffs . New Jersey : Prentice – Hall .
- 21- Robert ,F .(1986) . When The Crisis Is Terrorism . Security Managmenet
- 22- Shornby ,A And Chrisrinan Ruse
- 23- Smith Robert And Campbell Bob .(1981) . Information Technology Revolution . New York : Yorkshire , Britain :Longman .
- 24- Turner ,B .(1976). The Develoment Of Disasters :Asequence Model For The Analysis Of The Origin Of Disaster . The Sociological Review .
- 25- Walter Raymond .(1981) . Dictionary Of Politics . New York : Lourence Vill Brunswick Publishing Company .
- 26- Webster ,N .(1993) . New Twentieth Century Dictionary Of The English Language .New York : Collins World Puplishing Company.
- 27- William ,B .(1977) . Decade Of Decision ,A merican Foreign Policy . Berkeley . Los Angeles :Unversity Of California Press .

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الخليل

كلية الدراسات العليا والبحث العلمي

برنامج الماجستير في كلية التمويل والإدارة

الإخوة منتسبي الأجهزة الأمنية / وزارة الداخلية الفلسطينية

بعد التحية

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يقوم الباحث بوضع هذه الاستبانة بين أياديكم والتي هي جزء من دراسة بعنوان " دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات في وزارة الداخلية الفلسطينية والأجهزة الأمنية التابعة لها" . وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الإدارة من جامعة الخليل وبإشراف الدكتور عزمي الأطرش. لمعرفة رأيكم الشخصي بمضمون ما ذكر فيها من خلال الإجابة على الأسئلة بناء على الواقع الفعلي الذي تعمل فيه ، مع التأكيد بان هذه المعلومات ستستخدم فقط لأغراض البحث العلمي، وستبقى موضع السرية التامة.

داعياً الله تعالى أن يوفقكم لما فيه العزة والخير لشعبنا وقضيتنا وقيادتنا الحكيمة ، كما وأشكركم على حسن التعاون وإعطائي جزء من وقتكم .

ونفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

الباحث

الرائد - محمود محمد غنام

ماجستير إدارة أعمال

الجزء الأول: البيانات الشخصية: يرجى التفضل بتعبئة البيانات الشخصية المذكورة أدناه :

- 1-الجنس ذكر أنثى
- 2-العمر 30سنة أو اقل 31-40 سنة 41 - 50 سنة 51سنة فأكثر
- 3-المؤهل العلمي الثانوية العامة أو اقل دبلوم متوسط بكالوريوس دراسات عليا
- 4-الرتبة الحالية ملازم أو اقل نقيب مقدم عميد
- أو ما يعادلها ملازم أول رائد عقيد غير ذلك
- 5-المستوى الوظيفي اقل من مدير قسم مدير قسم مدير دائرة مدير إدارة أو ما يعادلها
- غير ذلك
- 6-سنوات الخبرة في أقسام العمل 1-5 سنوات 6-10 سنوات 11-15 سنة
- 16 سنة فأكثر
- 7-عدد الدورات في أقسام العمال بشكل عام لا شيء 1-3 دورات 4-6 دورات
- 7 دورات فأكثر
- 8-عدد الدورات المتخصصة في إدارة الأزمات لا شيء 1-3 دورات 4-6 دورات 7 دورات فأكثر
- 9-عدد الدورات في تكنولوجيا المعلومات لا شيء 1-3 دورات 4-6 دورات
- 7 دورات فأكثر
- 10-المشاركة في ندوات أو محاضرات حول إدارة الأزمات (طالب أو محاضر) نعم لا ادري
- لا
- 11-المشاركة في ندوات أو محاضرات في مجال تكنولوجيا المعلومات (طالب أو محاضر) نعم لا ادري
- لا

الجزء الثاني: تكنولوجيا المعلومات

المقصود بتكنولوجيا المعلومات هو جميع الوسائل والأدوات التي تتمثل في تكنولوجيا الاتصالات بعناصرها من فاكس وتلفزيون وراديو وتل فاكس وفيديو تكس وكذلك الحاسبات الآلية بشقيها المادي والبرمجي ، وشبكات المعلومات وشبكات الانترنت والمؤتمرات عن بعد، واستخدام الأقمار الصناعية ،والبريد الالكتروني وغيرها مما يستخدم في أتمتة المكاتب من إجراءات تشغيلية وتخزين واسترجاع واستخراج تقارير ، وموارد بشرية وقواعد بيانات .

المجال الأول : أجهزة الحاسوب والبرمجيات

مع العلم أن المقصود بأجهزة الحاسوب هو الجانب المادي مثل (وحدات إدخال ومعالجة وإخراج البيانات) وإما البرمجيات فهي مجموعة البرامج المستخدمة في عملية تشغيل المعدات و الإشراف عليها مثل(نظم التشغيل والأنظمة التطبيقية البرامج التطبيقية).

1-نوعية أجهزة الحاسوب المتوفرة حاليا في أقسام العمل تتناسب مع احتياجات العمل. نعم لا ادري لا

2-عدد أجهزة الحاسوب المتوفرة حاليا في أقسام العمل كافية لتوفير المعلومات المناسبة لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

نعم لا ادري لا

3- عدد الأجهزة المساندة (طابعات ،كاميرات،ماسحات ضوئية ،.....)المتوفرة حاليا في أقسام العمل تتناسب مع احتياجات العمل.

نعم لا ادري لا

4- زادت قدرة غرفة العمليات على سرعة تحديد الأزمات بعد إدخال الحاسوب. نعم لا ادري لا

5- قلل الحاسوب من قدرتك على حل المشكلات التي تواجهك في عملك . نعم لا ادري لا

6-هل جهاز الحاسوب الذي تستعمله مرتبط بشبكة حواسيب محلية داخل أقسام العمل. نعم لا ادري لا

7-جهاز الحاسوب المستعمل غير مرتبط بشبكة حواسيب مركزية خارج أقسام العمل. نعم لا ادري لا

8- هل جهاز الحاسوب الذي تستعمله مرتبط بالشبكة العنكبوتية (الانترنت) . نعم لا ادري لا

- 9-يسهل الحاسوب في استرجاع المعلومات بالوقت المناسب. نعم لا ادري لا
- 10-ارتبط بوجود الحاسوب قاعدة بيانات فاعلة يمكن الرجوع إليها في اتخاذ القرار. نعم لا ادري لا
- 11-يحتوي الحاسوب برامج خاصة في إدارة الأزمات. نعم لا ادري لا
- 12-يحتوي الحاسوب برامج خاصة في التحليل والإحصاءات (سنوية أو نصف سنوية). نعم لا ادري لا
- 13-يمتاز الحاسوب بخاصية النسخ الاحتياطي في غرفة العمليات (لحفظ البرامج والبيانات في حال حدوث خلل في الحاسوب الرئيسي).

نعم لا ادري لا

- 14- يساعد الحاسوب بتسريع عملية استرجاع المعلومات بالكمية المطلوبة. نعم لا ادري لا
- 15- انعدام دور الحاسوب في وضع مجموعة بدائل لحل الأزمة. نعم لا ادري لا
- 16-لم يساهم الحاسوب في سرعة اختيار البديل. نعم لا ادري لا
- 17- يساهم الحاسوب في تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لكل بديل. نعم لا ادري لا
- 18-لا تستعمل التطبيقات الحاسوبية المساندة (ورود ،اكسل ، ...)في العمل . نعم لا ادري لا
- 19-نوع نظام المعلومات المستخدم في أقسام العمل يدوي محوسب يدوي ومحوسب يعتمد
- معظم أنواع التكنولوجيا المتوفرة حاليا (القلم الضوئي ، الفاكس ، الماسح الضوئي.....) غير ذلك ...اذكرها

الجزء الثالث : نظم المعلومات الإدارية

مع العلم أن المقصود بنظم المعلومات الإدارية كونها عبارة عن التطبيقات القادرة على جمع البيانات من المصادر المختلفة بقصد توفير المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات الإدارية بواسطة استغلال تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الهدف المطلوب انجازه بواسطة نظام المعلومات الموجود.

أولاً: قياس كفاءة نظم المعلومات الإدارية في (التشغيل والأتمتة) وتأثيرها في ادارة الازمات :

الرقم	العباره	موافق بشده	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشده
1	الأسس والمبادئ العامة لعمل نظام المعلومات الإداري مثل (أهداف النظام ، غاياته، أهميته في صنع القرار) واضحة ومفهومة .					
2	تلقبت تعليماً أو تدريباً على فن التعامل مع نظام المعلومات الإداري					
3	يساهم نظام المعلومات الإداري في مساعدتك على تشخيص الأزمة بفاعلية					
4	يقارن نظام المعلومات الإداري الأزمة الحالية مع أزمات سابقة مخزنة فيه					
5	يقدم نظام المعلومات الإداري بيانات كاملة عن الأزمة الحالية					
6	يقوم نظام المعلومات الإداري بتحويل البيانات التي تصله إلى معلومات مفيدة بكفاءة عالية من أجل التسريع في عملية صنع القرار					
7	يقوم نظام المعلومات الإداري بوضع البدائل الممكنة لحل الأزمة					
8	يتم المفاضلة بين تلك البدائل بواسطة نظام المعلومات الإداري إلى أن يتم اختيار البديل الأنسب					
9	يقوم نظام المعلومات الإداري باختبار النتائج بعد الأزمة					
10	يقوم نظام المعلومات الإداري برفع توصيات خاصة للإدارة العليا					
11	يتم تحديث بيانات نظام المعلومات الإداري بشكل مستمر					

ثانيا :قياس كفاءة نظام المعلومات الإداري من حيث (الرقابة والتنظيم والاتصال) وتأثيرها في ادارة الازمات :

الرقم	العباره	موافق بشده	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشده
1	يوجد برامج خاصة بالهيكل التنظيمي لغرفة العمليات لتحديد الصلاحيات /المهام					
2	يوجد برامج خاصة لمراقبة وضبط الالتزام بإجراءات العمل الرسمية					
3	تقليل المركزية (حكم المكاتب) في الهيكل التنظيمي داخل أقسام العمل					
4	يقوم نظام المعلومات بتغذية الإدارة العليا بالبيانات المطلوبة في الوقت المناسب					
5	يمكن لنظام المعلومات الإداري من تبادل المعلومات والأفكار في الاتجاهين من الرئيس إلى المرؤوس وبالعكس					
6	نظام المعلومات الإداري يتضمن بنوك للمعلومات في جميع المجالات العلمية والتكنولوجية وغيرها					
7	لا يتيح نظام المعلومات الإداري الفرصة للمنتسبين في أقسام العمل المختلفة من المشاركة في اتخاذ القرارات					
8	يتعلق نظام المعلومات الإداري بالمراسلات بين الدوائر المختلفة					
9	يقوم نظام المعلومات الإداري بتخزين وبيث الرسائل والوثائق إلى الأفراد وجماعات العمل					
10	لا يتم تدريب العاملين في غرفة العمليات على النظام الموجود					
11	يتم بناء نظام المعلومات الإداري في مكان العمل					
12	يتم التدريب على نظام المعلومات الإداري داخل مكان العمل					
13	يستعمل الحاسوب ومرفقاته بتحضير المناقشات والاجتماعات والندوات واللقاءات					
14	يتيح نظام المعلومات الإداري التكامل (التغذية الراجعة) في العمل					
15	يتيح نظام المعلومات الاداري سرعة في اتخاذ القرار في ظل حدوث الأزمات					

ثالثا : قياس كفاءة نظام المعلومات الإداري من حيث (التخطيط الاستراتيجي ووضع خطط تطويرية) وتأثيرها في إدارة الازمات :

الرقم	العباره	موافق بشده	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشده
1	توفير الوقت والجهد والسرعة في الأداء في الوقت المناسب					
2	الاستفادة من الوسائل العلمية والآليات (المعدات الحديثة)					
3	اتخاذ القرار السليم في الوقت المناسب					
4	توفر قاعدة معلومات عن الأزمات السابقة وتحديثها بشكل مستمر					
5	توفر نظام اتصالات قوي أثناء مراحل الأزمة					
6	وجود نظام GIS (نظام تحديد المواقع الجغرافية) حيث يتم اختيار أفضل المسارات للوصول للهدف					
7	توفير وسائل للإنذار المبكر في الأزمات					
8	تطوير وتنمية القدرات (التدريب الذاتي) لمنتسبي فريق إدارة الأزمات					
9	إيجاد الطرق الفعالة لإدارة المخاطر مع الاستفادة منها في المستقبل					
10	حماية امن وسلامة منتسبي فريق إدارة الأزمات					
11	التقليل من الخسائر المادية					

الجزء الرابع: دور تكنولوجيا المعلومات في إدارة الأزمات

مع العلم أن المقصود بإدارة الأزمه : مجموعة من الإجراءات التي تتخذ مع اندلاع الأزمة ،وتوفير المعلومات بالقدر الكلي وتقييم هذه المعلومات وربط الموقف والأحداث المتلاحقة مع محاولة للتبوء العلمي الدقيق بمستقبل الأزمة مستغلا تكنولوجيا المعلومات المعرفة مسبقا في هذه الاستبانة في إدارتها وصولا للبدائل المتاحة ، من خلال صنع القرار وصياغة السيناريو النهائي لكل بديل على حده ، وطرحه على متخذي القرار ،وتعني إدارة الأزمة السيطرة عليها والتأثير على مسارها.

أولاً: زيادة كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعامل مع الأزمات :

الرقم	العباره	موافق بشده	موافق	محايد	غير موافق	غير بشده موافق
1	وضوح الأهداف في حال حدوث الأزمة					
2	الموارد المادية (سيارات ،كاميرات ،إسعاف ،أجهزة مراقبة ،.....) متوفرة بشكل كافي					
3	نقص في الموارد البشرية (منتسبي فريق الأزمة قليل)					
4	تقسيم الأدوار مسبقا والالتزام بها حال وقوع الأزمات					
5	توفر البيانات المتكاملة (التغذية الراجعة) أولاً بأول					
6	تتم متابعة التطور التكنولوجي المستمر داخل أقسام العمل					
7	التدريب الفعال من حين لآخر لمنتسبي فريق الأزمات					
الرقم	العباره	موافق بشده	موافق	محايد	غير موافق	غير بشده موافق
8	توفير نظام متخصص بالتعبئة العامة (تلفاز،أذاعه ،صحافة،.....)					
9	معرفة الإدارة العليا لأهمية تكنولوجيا المعلومات وفقا للسياسات العليا					
10	وجود الخبراء والمهنيين ضمن فريق إدارة الأزمة					
11	توفر الأجهزة الحديثة ولكنها غير مستغلة بشكل جيد					
12	الاستفادة القصوى من التجارب السابقة داخل الوطن وخارجه					
13	الشفافية والموضوعية في التعامل مع الأزمة					

ثانيا: العوامل الرئيسية التي تعوق فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات :

الرقم	العبارة	موافق بشده	موافق	محايد	غير موافق بشده	غير موافق
1	عدم القدرة على تحديد الأهداف بدقة					
2	معرفة القيادة بدور تكنولوجيا المعلومات محدودة جدا					
3	قلة الموارد البشرية (عدد منتسبي فريق إدارة الأزمة غير كافي للعمل)					
4	توفر الدعم المادي (المعدات) لغرف العمليات بشكل جيد					
5	خوف الجمهور وعدم تعاونه مع فريق الأزمة					
6	محدودية التكنولوجيا (وجود نظام اتصالات فقير)					
7	محدودية المعلومات من البيئة المحيطة					
8	محدودية الخبرة والمهارة في استخدام التكنولوجيا بالرغم من توفرها					
9	قاعدة المعلومات الموجودة حديثة ومتطورة					
10	فقدان بعض المعلومات المخزنة على وسائط التخزين					
11	وجود آليات سريعة لتفعيل خطط مواجهة الأزمات المفاجئة دائما					
12	ضعف تطبيق الأساليب الإدارية الحديثة الملائمة للأزمة والاعتماد على الأساليب التقليدية					
13	عدم توفر أجهزة الحاسوب والبرمجيات المناسبة في كل الدوائر والأقسام					
14	قلة الثقة بالمعلومات والتقارير المستخدمة من النظام					
15	استخدام الحواسيب للتسلية والترفيه					
16	فقدان المرونة في التعامل مع الأزمات					
17	عدم الثقة بالتكنولوجيا الحديثة					
18	اختلاط فريق إدارة الأزمة بالمواطنين في حال حدوث الأزمة					

هذا البند يمكنك الاجابة عليه حسب رايك الشخصي لانجاح مهام العمل

ثالثا : الحلول التي تعمل على تفادي معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في مواجهة الأزمات في غرف العمليات:

الرقم	العبارة	موافق بشده	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشده
1	وجود نظام كفوء ومتكامل للاتصالات					
2	جمع البيانات من المصادر المختلفة بشكل تقليدي					
3	التكنولوجيا المتقدمة في مجال(المعدات،المعلومات، الاتصالات) لا تساعد في مواجهة الأزمات					
4	البرامج التدريبية الحديثة والدورات الخارجية					
5	وجود الكفاءات البشرية القادرة على التعامل مع التكنولوجيا المتقدمة					
6	وجود قنوات للاتصال فاعلة وميسرة حال وقوع الأزمات					
7	وجود قاعدة معلومات تتضمن الدروس والأزمات السابقة للاستفادة منها					
8	تقسيم الأدوار بشكل دقيق لمواجهة الأزمات غير ضروري					
9	الصيانة المستمرة والدورية للبرامج والمعدات					
10	النسخ الاحتياطي لقاعدة البيانات كل سنة يكفي					
11	قوة الوعي لدى الجمهور وزيادة ثقته بالتكنولوجيا المتقدمة في مواجهة الأزمات					
12	استخدام أساليب المحاكاة الحاسوبية في مواجهة الأزمات					
13	التطوير الذاتي لمنتسبي فريق الأزمة على متابعة التكنولوجيا من خلال المطالعة والانترنت					
14	وعي الإدارة العليا بدور تكنولوجيا المعلومات وفقا للسياسات العامة					
15	دور الإعلام في إدارة الأزمات غير أساسي					

وشكرا لتعاونكم

ملحق (2)

اسماء المحكمين

موقع العمل	الوظيفة	الاسم
جامعة الخليل	عميد كلية التمويل والاداره	د.شريف ابو كرش
جامعة الخليل	نائب رئيس الجامعة للتخطيط والجودة	د.سلمان التلاحمه
جامعة بغداد	محاضر في كلية الادارة العامة	د.علي ابو الفضل
جامعة الخليل	محاضر في كلية التمويل والاداره	د.راتب الجعبري
جامعة الخليل	محاضر في كلية التمويل والاداره	د.سمير ابو زنيد
جامعة الخليل	محاضر في كلية التمويل والاداره	د.محمد الجعبري
جامعة القدس	محاضر في كلية التربية	أ.عايد الحموز
جامعة القدس	محاضر في كلية الادارة	أ.ماهر مقبول
جامعة القدس	محاضر في كلية التربية	أ.عمر ابو لطيفه