جمهورية مصر العربية
معهد التخطيط القومى

سلسلة قضايا التخطيط والتنمية
رقم (١٠٥)

تطوير أساليب وقواعد المعلومات
فى أدارة الأزمات
المهددة لأطراد التنمية
(المرحلة الأولى)

نوفمبر ١٩٩٦

تطـــوير أســـاليب وقـــواعد المعـــلومـات
فـــى إدارة الأزمـــات
المـــهـــــددة لإطـــــراد التنميـــــة
(المـرحـلة الأولـى)

شـــــكر

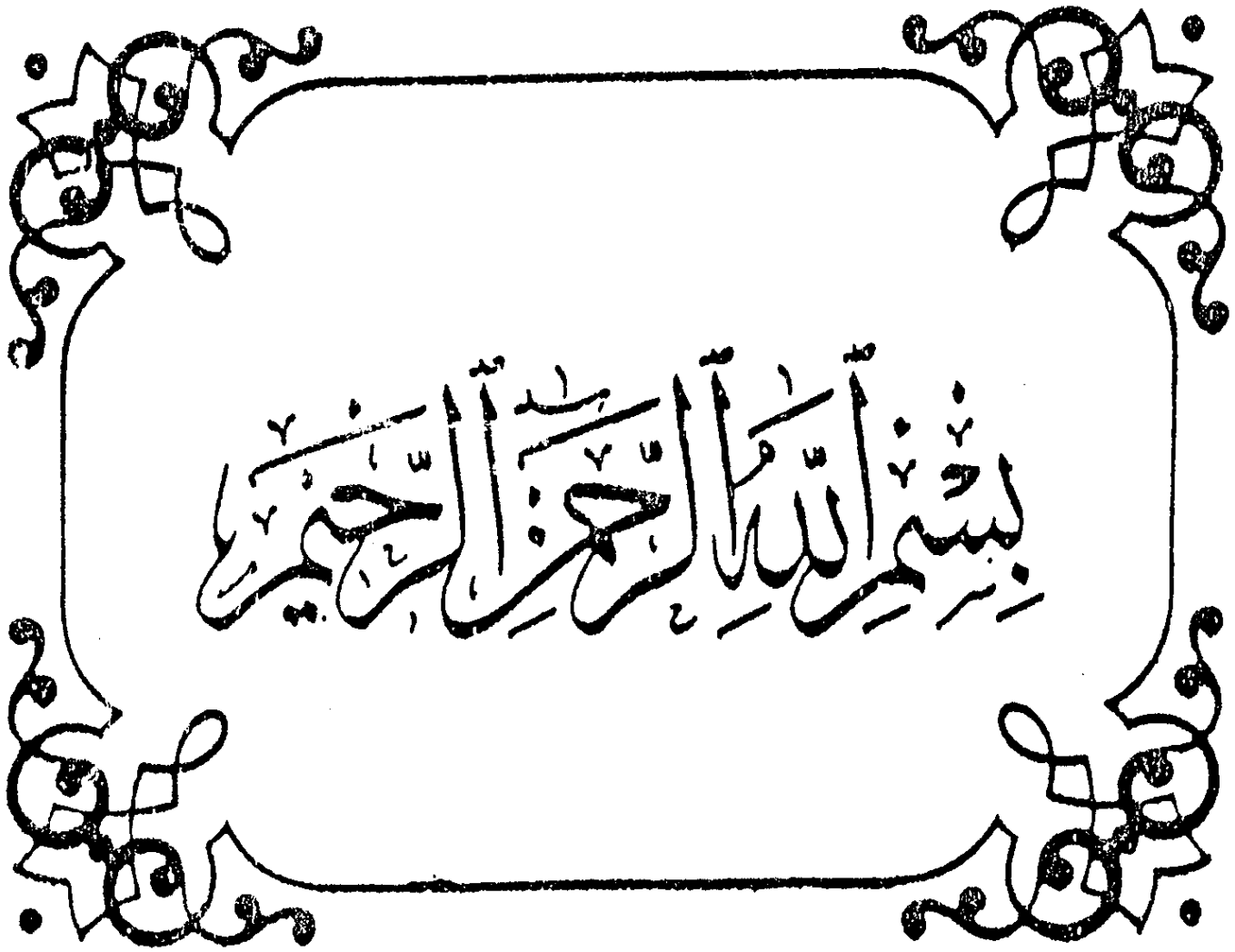
يود الأستاذ الدكتور محرم الحداد الباحث الرئيسي والمشرف على البحث تقديم خالص الشكر إلى السادة أعضاء فريق البحث العلميين من داخل المعهد وخارجه والذين قاموا بإعداد وتحليل وتصميم وتنفيذ هذه المرحلة الأولى من البحث ، مؤكدين بذلك الدور الريادى الذى يتميز به معهد التخطيط القومى فى هذا الصدد . كما يمتد الثناء الى كل من ساهم بالآراء الموضوعية والأفكار البناءة فى سبيل أنجاز هذا العمل .

كما يود الباحث الرئيسى أيضا أن يتقدم بخالص الشكر والعرفان الى كل من ساهم فى إنجاز هذا البحث من السادة الفنيين أعضاء البحث من مركز المعلومات التخطيطية على مجهوداتهم القيمة التى إنعكست على ظهور البحث فى شكله الحالى .

وأتمنى أن يحقق البحث الهدف المرجو من إعداده ، والله من وراء القصد .

الباحـــث الرئيـــسى

(أ.د. محـرم الحـداد)


بسم الله الرحمن الرحيم

فريق البحث

أولا : من داخل المعهد :

١- أ.د. محرم الحداد — الباحث الرئيسى والمشرف على البحث

٢- أ.د. أمانى عمر زكى عمر

٣ أ.د. ماجدة إبراهيم سيد فرج

٤- أ.د. حسام مندور

٥- أ.د. فادية محمد عبد السلام

٦- د. سلوى مرسى

٧- د. محمد نصر فريد

٨- د. صالح حسن العدوى

٩- د. عفاف فؤاد نخلة

١٠- د. عزة محمد الفندرى

١١- د. عبد الحميد القصاص

١٢- السيد / خالد عبد العزيز

١٣- السيدة / أيمان منجى

١٤-السيد / حسام نجاتى

ثانيا : من خارج المعهد

١- أ.د. رشاد الحملاوى

٢- أ.د. حسن شحاته

٣- أ.د. محمد عبد البديع عسران

٤- أ. أحمد عبد الهادى

٥- أ. مجدى شعبان

بالأضافة الى مجموعة كبيرة من العاملين بمركز المعلومات التخطيطية والمراكز الفنية الأخرة بالمعهد .

المحتويات

الصفحة

مقدمـــــــــة ....

الفصل الأول : عرض وتحليل المفاهيم الأساسية لإدارة الأزمات ومواجهة الكوارث على المستويين القومى والقطاعى وأثرها على إطراد التنمية ١

٤

- مقدمة .....

١-١ الأزمات وأثرها على إطراد التنمية ٥

١-١-١ موقع التنمية المطردة فى الفكر التنموى ٥

١-١-٢ التركيز على البعد الإجتماعى ٦

١-١-٣ إدخال البعد البيئى فى عملية التنمية ٦

١-١-٤ إضفاء صفة الإطراد على عملية التنمية ٧

١-٢ المفاهيم المختلفة للأزمات وتباينها (الأزمة – المشكلة – الكارثة ... الخ) ٨

١-٢-١ مفهوم الكارثة ٨

١-٢-٢ مفهوم الصدمة ٩

١-٢-٣ مفهوم المشكلة ٩

١-٢-٤ مفهوم الحادث ٩

١-٢-٥ مفهوم الأزمة ١٠

١-٣ خصائص الأزمة ١٠

١-٤ أسباب حدوث الأزمة ١١

١-٥ أنواع الأزمات ١٢

١-٥-١ تصنيف الأزمات من حيث مراحل دورة حياتها ١٢

١-٥-٢ تصنيف الأزمات من حيث تكرار حدوثها ١٣

١-٥-٣ تصنيف الأزمات وفقاً لعمق أسباب حدوثها ١٣

١-٥-٤ تصنيف الأزمات من حيث مجال التأثير ١٣

١-٥-٥ تصنيف الأزمات من حيث درجة شدتها ١٣

١-٥-٦ تصنيف الأزمات من حيث مستوى حدوثها ١٤

١-٦ أهم الكوارث التى تعرضت لها جمهورية مصر العربية ١٥

١-٦-١ الزلازل ١٥

١-٦-٢ السيول ١٥
١-٦-٣ الكوارث البحرية ١٥
١-٦-٤ الأوبئة فى الإنسان ١٦
١-٦-٥ الأوبئة فى الحيوان ١٦
١-٦-٦ الكوارث التى تنجم عن مشاكل إجتماعية وإقتصادية وبيئية ١٦

١-٧ إدارة الأزمات ١٦
١-٧-١ تعريف إدارة الأزمة ١٧
١-٧-٢ المبادىء الأساسية لتحقيق الفعالية لإدارة الأزمة ١٧
١-٧-٣ المراحل الأساسية لإدارة الأزمة ١٨
١-٧-٤ نظم الأتصال الخاص بإدارة الأزمة ١٩

- الهوامش ٢٢

الفصل الثانى : تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وتوظيفها فى إدارة الأزمات ٢٤

٢-١ أسس ومنهجيات نظم المعلومات ٢٥
٢-١-١ الحاسب الآلى ٢٥
٢-١-٢ حزم البرامج *Software* ٢٧
٢-١-٣ البيانات ٢٩
٢-١-٤ المتعاملين مع المعلومات ٣١

٢-٢ المفاهيم الأساسية للشبكات ونظم المعلومات ٣٢
٢-٢-١ نبذة تاريخية ٣٢
٢-٢-٢ المفاهيم الأساسية لشبكات المعلومات ٣٢

٢-٣ الإتجاهات الحديثة فى نظم المعلومات ٣٦

٢-٤ الإتجاهات الحديثة فى نظم الإتصالات ٤١

٢-٥ دور المعلومات فى إدارة الأزمات ٤٢

٢-٦ نظم الخبرة وإدارة الأزمات ٤٤

٢-٧ مركز إدارة الأزمات ٤٦

- الهوامش ٥٠

الفصل الثالث : نموذج عام لنظام معلومات إدارة الأزمات لخدمة إطراد التنمية فى مصر ٥١

- مقدمة ٥٣

٣-١ سمات النظام ٥٤

٣-٢ الهدف من النظام المقترح ٥٦

٣-٣ قاعدة بيانات المتابعة والإمكانيات ٥٨
٣-٣-١ نوعية بيانات الأزمة ٥٨
٣-٣-٢ البيانات المتداولة فى النظام ٥٩

٣-٤ قاعدة بيانات السيناريوهات وإجراءات إدارة الأزمات وإتخاذ القرار ٦١

الفصل الرابـع : أزمة الزلازل ٦٢

- مقدمة ٦٤

٤-١ تعريف الأزمة وعناصرها ٦٤

٤-٢ تصنيف الأزمات ٦٦
٤-٢-١ الأزمات الداخلية المحلية ٦٦

٤-٣ إشارات الإنذار المبكر ٦٨

٤-٤ تحليل الأزمة ٦٩
٤-٤-١ أبعاد أزمة الزلازل ٦٩
٤-٤-٢ خصائص أزمة الزلازل ٧٢

٤-٥ إدارة الأزمات ٧٣
٤-٥-١ ملامح وحدة اتخاذ القرارات الخاصة بالأزمات ٧٣
٤-٥-٢ رشادة وحدة إدارة الأزمات ٧٤

٤-٦ نظام خبرة مقترح لإدارة أزمة الزلازل ٧٥

٤-٧ الإجراءات اللازمة لإدارة أزمة الزلازل ٧٨

٤-٨ بعض الدروس المستفادة من أزمات الزلازل ٧٩

- الهوامش ٨٢
- الملاحق ٨٣

ملحق ٤-١ البيانات والمعلومات المطلوب توافرها لأزمة الزلازل ٨٤

ملحق ٤-٢ الوسيط بين الحاسب والمستخدم فى إدارة أزمة الزلزال فى مصر ٩٠

الفصل الخامس : أزمة الديون الخارجية ٩٧

- مقدمة ٩٩

٥-١ أبعاد أزمة الديون الخارجية لمصر خلال الثمانينات ١٠٣

٥-١-١ خصائصها ١٠٣

٥-١-٢ مدى ثقل أو عبىء أزمة الديون الخارجية ١٠٥

٥-١-٣ أسباب حدوث أزمة الديون الخارجية ١٠٧

٥-٢ محصلة أزمة الديون الخارجية ١١٠

٥-٣ الآثار المترتبة على حدوث أزمة الديون الخارجية ١١١

٥-٣-١ تعثر عملية التنمية الاقتصادية ١١١

٥-٣-٢ تزايد التبعية الاقتصادية للعالم الخارجى ١١٤

٥-٤ مؤشرات الانذار الحرجة المبكرة الديون ١١٥

٥-٥ الاجراءات بعد حدوث الأزمة ١١٧

٥-٥-١ التعبئة القصوى للموارد المحلية ١١٨

٥-٥-٢ تعديل استراتيجية التنمية ١١٩

٥-٥-٣ تعديل بيئة السياسات ١٢٠

٥-٥-٤ سياسة ادارة الديون الخارجية ١٢٠

٥-٥-٥ سياسة ادارة الاحتياطيات من العملات الأجنبية ١٢١

٥-٥-٦ مراعاة الآثار المترتبة على المحتوى الحالى للاحتياطيات ١٢١

٥-٥-٧ أهمية تنويع هيكل العملات ١٢١

٥-٥-٨ سياسة إدارة سعر الصرف وانعكاساتها ١٢٢

٥-٦ نموذج مقترح لنظام معلومات ادارة أزمة الديون الخارجية ١٢٣

٥-٦-١ أهداف النظام ١٢٣

٥-٦-٢ معطيات النظام ١٢٣

٥-٦-٣ احتياجات النظام ١٢٤

٥-٦-٤ نظم المعلومات المتخصصة - وأساليب معالجة الأزمة ١٢٥

- الهوامش ١٢٨
- الملاحق .....
ملحق ٥-١ تصميم نظام معلومات المؤشرات الاقتصادية اللازم لادارة أزمة الديون الخارجية ١٣٠
ملحق ٥-٢ تصميم نظام معلومات ادارة مشروعات الديون الخارجية ١٣٦
ملحق ٥-٣ نموذج حساب الادخار الضائع ١٤٣

الفصل السادس: الأزمات السياحية ١٤٥

- مقدمة ١٤٨

٦-١ أهمية القطاع السياحي وتطوره وبعض الأزمات التى تعرض لها ١٥٠
٦-١-١ تطور حركة السياحة الدولية المتجهة إلى مصر خلال الفترة من عام ١٩٨٤حتى عام ١٩٩٥ ..... ١٥١
٦-١-٢ بعض الأزمات التى تعرض لها القطاع السياحى المصرى وأثرها على الاقتصاد القومى ١٥٣
٦-١-٢-١ أزمة القطاع السياحى خلال عامى ١٩٨٥ ، ١٩٨٦ ... ١٥٣
٦-١-٢-٢ حرب الخليج وأزمة السياحة العالمية ١٥٥
٦-١-٢-٣ حرب الخليج وأزمة القطاع السياحى فى منطقة الشرق الأوسط ١٥٨
٦-١-٢-٤ حرب الخليج وأزمة القطاع السياحى المصرى ١٦٠
٦-١-٢-٥ بعض الآثار الاقتصادية والاجتماعية لأزمة القطاع السياحى المصرى بسبب حرب الخليج ١٦٧
٦-١-٢-٦ ظاهرة الارهاب وأزمة القطاع السياحى المصرى ١٧١
٦-١-٣ أثر القطاع السياحى على الاقتصاد القومى ١٧٧
٦-١-٣-١ أثر القطاع السياحى على ميزان المدفوعات ١٧٧
٦-١-٣-٢ أثر القطاع السياحى على الدخل القومى ١٧٨
٦-١-٣-٣ أثر القطاع السياحى على خلق فرص عمل جديدة ١٧٩
٦-١-٣-٤ أثر القطاع السياحى فى تنشيط الاستثمار فى الدولة ١٨٠
٦-١-٣-٥ دور القطاع السياحى فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى الدولة ١٨١

٦-٢ ادارة الأزمات السياحية ١٨٣
٦-٢-١ مفهوم الأزمة ١٨٣
٦-٢-٢ خصائص الأزمة ١٨٤
٦-٢-٣ أسباب تفاقم أزمة القطاع السياحى المصرى الناتجة عن ظاهرة الأرهاب . ١٨٤
٦-٢-٤ مراحل إدارة أزمة سياحية ١٨٦

٦-٢-٤-١ المرحلة الأولى : اكتشاف اشارات الانذار المبكر ١٨٨
٦-٢-٤-٢ المرحلة الثانية : الاستعداد والوقاية ١٨٨
٦-٢-٤-٣ المرحلة الثالثة : احتواء الأضرار والحد منها ١٨٩
٦-٢-٤-٤ المرحلة الرابعة : استعادة النشاط ١٨٩
٦-٢-٤-٥ المرحلة الخامسة : التعلم ١٩٠
٦-٢-٥ خطة إدارة أزمة سياحية ١٩٠
٦-٢-٥-١ عنوان الأزمة ١٩٠
٦-٢-٥-٢ وصف الأزمة ١٩٠
٦-٢-٥-٣ أسباب الأزمة ١٩١
٦-٢-٥-٤ الآثار المترتبة على حدوث الأزمة ١٩٢
٦-٢-٥-٥ قاعدة البيانات والمعلومات الواجب توافرها لادارة الأزمة في القطاع السياحى ١٩٣
٦-٢-٥-٦ الأغراض المبكرة لحدوث أزمة ٢٠١
٦-٢-٥-٧ خطة الوقاية والمنع ٢٠٧
٦-٢-٥-٨ الدروس المستفادة من الأزمة ٢١٢
٦-٢-٦ السياسات المقترحة لادارة الأزمات السياحية ٢١٤

٦-٣ تحليل وتصميم نظام معلومات لقطاع السياحة فى مصر وادارة أزماتها ٢١٧
٦-٣-١ ما هو نظام ادارة قواعد البيانات ٢١٧
٦-٣-٢ أهمية استخدام الحاسب فى نظام المعلومات لادارة الأزمات السياحية ٢١٧
٦-٣-٣ الهدف من نظام المعلومات لقطاع السياحة فى مصر وادارة أزماتها ٢١٧
٦-٣-٤ ملفات نظام معلومات لقطاع السياحة فى مصر وادارة أزماتها ٢١٨
٦-٣-٥ مخرجات نظام معلومات القطاع السياحى فى مصر وادارة أزماتها ٢١٩
٦-٣-٦ تصميم الشاشات ٢٢١

- الهوامش ٢٢٢
- الملاحق ٢٢٤

الفصل السابع : أزمات تلوث مياه الشرب وطرق مواجهتها ٢٣٥

- مقدمة ٢٣٧

٧-١ أسباب تلوث مياه الشرب ٢٣٧
٧-١-١ تلوث المسطحات المائية ٢٣٧
٧-١-٢ إختلاط مياه الشرب بمياه الصرف الصحى ٢٣٨

٧-٢ الآثار الصحية لتلوث مياه الشرب ٢٣٨

٧-٣ مراحل تنقية مياه الشرب ٢٤٠
٧-٣-١ مصادر المياه ٢٤٠
٧-٣-٢ عمل محطات التنقية ٢٤٠
٧-٣-٣ تغلية المنشآت بمياه الشرب ٢٤٠

٧-٤ أزمات تلوث مياه الشرب ٢٤٠
٧-٤-١ تلوث مياه الشرب بمياه شبكة الصرف الصحى ٢٤٠
٧-٤-٢ تلوث الخزانات العمومية ٢٤٠
٧-٤-٣ زيادة نسبة الكلور ٢٤١
٧-٤-٤ تلوث المصادر الرئيسية بمياه الصرف الصحى ٢٤١
٧-٤-٥ تلوث المصادر الرئيسية بالأمراض والجراثيم ٢٤١

٧-٥ إدارة الأزمات ٢٤١
٧-٥-١ مسئول إدارة الأزمة ومتخذ القرار ٢٤١
٧-٥-٢ الإدارة المركزية لإدارة الأزمات ٢٤١
٧-٥-٢-١ الإدارة العامة للإعلام والنشر ٢٤١
٧-٥-٢-٢ إدارة الإنذار المبكر ٢٤١
٧-٥-٢-٣ إدارة البيانات وتلقى البلاغات ٢٤١
٧-٥-٢-٤ إدارة الربط بين الجهات المعنية ٢٤١
٧-٥-٢-٥ إدارة تحليل وتصميم ووضع السيناريوهات ٢٤٢
٧-٥-٢-٦ إدارة المتابعة ٢٤٢
٧-٥-٢-٧ إدارة التدريب على ادارة الأزمات ٢٤٢
٧-٥-٣ السيناريوهات المختلفة لإدارة مختلف أنواع الأزمات ٢٤٤
٧-٥-٣-١ سيناريوهات إدارة الأزمة رقم (١) ٢٤٥
٧-٥-٣-٢ سيناريوهات إدارة الأزمة رقم (٢) ٢٤٩
٧-٥-٣-٣ سيناريوهات إدارة الأزمة رقم (٣) ٢٥٠
٧-٥-٣-٤ سيناريوهات إدارة الأزمة رقم (٤) ٢٥١
٧-٥-٣-٥ سيناريوهات إدارة الأزمة رقم (٥) ٢٥٢

٧-٦ تصميم نظام المعلومات الخاص بإدارة أزمات تلوث مياه الشرب ٢٥٤
٧-٦-١ التصميم ٢٥٤
٧-٦-٢ الملفات المساعدة ٢٥٥
٧-٦-٣ نظام المعلومات المقترح لرئاسة الحى (تصور مبدئى) ٢٥٦

الهوامش ٢٥٧
الملاحق ٢٥٨
ملحق ٧-١ ملفات خاصة بالإدارة المركزية ٢٥٩
ملحق ٧-٢ ملفات خاصة بمتخذ القرار ٢٦٠

ملحق ٧-٣ ملفات خاصة بالجهات المختصة بمعالجة التلوث ٢٦٠
ملحق ٧-٤ ملفات خاصة بالحى ٢٦٠
ملحق ٧-٥ ملفات خاصة بالمستشفيات والوحدات الصحية ٢٦٢
ملحق ٧-٦ ملفات خاصة بمحطات التنقية ٢٦٢
ملحق ٧-٧ ملفات خاصة بهيئة الصرف الصحى ٢٦٣
ملحق ٧-٨ ملفات خاصة بمرفق المياه ٢٦٤
ملحق ٧-٩ ملفات خاصة بالمطافىء ٢٦٥
ملحق ٧-١٠ ملفات خاصة بالمرور ٢٦٦
ملحق ٧-١١ ملفات خاصة بقوات الأمن ٢٦٦
ملحق ٧-١٢ شاشات الاضافة والتعديل (لنظام معلومات رئاسة الحى) ٢٦٧
ملحق ٧-١٣ التقارير والاستعلام (لنظام معلومات رئاسة الحى) ٢٦٩

الفصل الثامن : إدارة أزمة صحية (وباء الكوليرا) ٢٧٥

- مقدمة ٢٧٧

٨ نبذة تاريخية عن نشأة وتطور الخدمات الطبية العاجلة فى مصر ٢٧٨
٨-١ أسس إستراتيجية الخدمات الطبية العاجلة ٢٧٨

٨-٢ أنواع الأزمات فى المجال الطبى ٢٨٠
٨-٢-١ الأزمات التى قد يكون لها تأثير مباشر على صحة الإنسان ٢٨٠
٨-٢-٢ الأزمات التى قد يكون لها تأثير غير مباشر على صحة الإنسان ٢٨٠

٨-٣ البيانات والمعلومات المطلوب توافرها لإدارة أزمة صحية ٢٨١
٨-٣-١ بيانات قبل حدوث الأزمة ٢٨١
٨-٣-٢ بيانات أثناء حدوث الأزمة ٢٨٣
٨-٣-٣ بيانات بعد حدوث الأزمة ٢٨٤

٨-٤ دور المستشفيات عند حدوث الأزمة ٢٨٤

٨-٥ دور الخدمات الطبية عند حدوث أزمة إنتشار وباء كوليرا ٢٨٥
٨-٥-١ وصف مكان الأزمة ٢٨٦
٨-٥-٢ أسباب حدوث الأزمة وتصاعدها ٢٨٦
٨-٥-٣ إشارات الإنذار المبكر ٢٨٦
٨-٥-٤ الآثار المترتبة على حدوث الأزمة ٢٨٧

٨-٦ دور الخدمات الطبية قبل حدوث الأزمة ٢٨٧

٨-٧ دور الخدمات الطبية أثناء حدوث الأزمة ٢٩٠
٨-٧-١ القضاء على الخوف ٢٩٠
٨-٧-٢ إعلان الطوارىء بالمركز الصحى لمواجهة الأزمة ٢٩٠
٨-٧-٣ نقل المصابين ٢٩٠
٨-٧-٤ حصر عدد المصابين والخسائر فى الأرواح ٢٩١
٨-٧-٥ تصنيف المصابين ٢٩١
٨-٧-٦ التعامل مع جثث الموتى ٢٩١
٨-٧-٧ التعامل مع الحيوانات ٢٩٢
٨-٧-٨ إختيار مواقع الأيواء (العزل المؤقت) ٢٩٢
٨-٧-٩ المشكلات الصحية فى أماكن الأيواء (العزل) المؤقت ٢٩٣
٨-٧-١٠ التقارير الدورية للعاملين بالفريق الطبى ٢٩٧

٨-٨ دور الخدمات الطبية بعد حدوث الأزمة ٢٩٧

٨-٩ التوصيات والدروس المستفادة ٢٩٧
٨-٩-١ توصيات عامة ٢٩٨
٨-٩-٢ توصيات فى مجال الخدمات الطبية عند حدوث أزمة ٢٩٨
٨-٩-٣ إنشاء مجلس قومى لمواجهة وإدارة الأزمات ٢٩٩

٨-١٠ نظام المعلومات المقترح لإدارة أزمة صحية (وباء الكوليرا) ٢٩٩

- الهوامش ٣٠١
- الملاحق ٣٠٢
ملحق القوائم ٣٠٢
ملحق الملفات ٣٠٤

الفصل التاسع : تحليل أزمة الغذاء مع التركيز على القمح ٣١٢

- مقدمة ٣١٥

٩-١ الأزمة التاريخية للغذاء فى عهد يوسف عليه السلام ٣١٥
٩-١-١ وضع تصور لفروض النموذج من منظور إدارة الأزمات ٣١٦
٩-١-٢ تحليل الأزمة ٣١٨
* مرحلة إكتشاف إشارات الإنذار المبكر .....
* مرحلة الإستعداد والوقاية .....
* مرحلة إحتواء الأضرار والحد منها .....
* مرحلة إستعادة النشاط .....
* مرحلة التعليم .....

٩-٢ أزمات الغذاء فى التاريخ المعاصر مع التركيز على القمح ٣٢٣
٩-٢-١ الوضع الحالى لإنتاج وإستهلاك القمح ٣٢٣
٩-٢-٢ النظام الحالى لتسويق القمح ٣٢٥
٩-٢-٢-١ القمح من الإنتاج المحلى ٣٢٦
* مرحلة تجميع المحصول .....
* مرحلة تخزين المحصول .....
* مرحلة النقل والتوزيع .....
* مرحلة الطحن .....
٩-٢-٢-٢ القمح المستورد ٣٢٧
* إجراءات الشراء من السوق الخارجى .....
* مرحلة إعداد مشروع الإحتياجات الإستيرادية .....
* مرحلة إعداد الميزانية التقديرية .....
* مرحلة تحديد مصادر الشراء وأساليبه .....
* مرحلة وصول الباخرة إلى الميناء .....
* مرحلة النقل من الميناء .....
* مرحلة تخزين القمح المستورد .....
* مرحلة طحن القمح المستورد .....
* مرحلة تخزين نتج عمليات الطحن .....
* مرحلة تصنيع الدقيق .....
٩-٢-٢-٣ الدقيق المستورد ٣٣٢

٩-٣ تقييم الوضع الراهن لإنتاج وإستيراد وإستهلاك القمح ٣٣٣

٩-٤ مقترح لقاعدة بيانات لإدارة أزمات القمح ٣٣٦

- الهوامش ٣٣٧
- الملاحق ٣٣٩
ملحق رقم ٩-١ قوائم قاعدة البيانات المقترحة ٣٣٩
ملحق رقم ٩-٢ ملفات قاعدة البيانات المقترحة ٣٤٥

قائمة المراجع : ٣٤٨
أولاً : المراجع باللغة العربية ٣٤٨
ثانياً : المراجع باللغة الأجنبية ٣٥٧

ملخص الدراسة : ٣٦٢

تطوير الأساليب وقواعد المعلومات فى إدارة الأزمات المهددة لإطراد التنمية

مقدمة :

يتزايد الإهتمام بإدارة الأزمات فى المنظمات الحكومية نظراً لما للأزمات من آثار بعيدة المدى ، يتعدى آثارها الأجيال الحالية لتمتد إلى الأجيال القادمة التى لم ترى النور بعد .

ولقد أصبح الانسان قادراً على أن يسبب كوارث تفوق فى جسامتها الكوارث الطبيعية . وإذا كنا نستطيع التنبؤ ببعض الكوارث الطبيعية فإننا لا نستطيع منعها ، كل ما يمكن أن نفعله هو الاستعداد لمواجهة هذه الكوارث ، أما الكوارث التى من صنع البشر فإن من الممكن التنبؤ بها ، كما يمكن الحيلولة دون وقوعها .

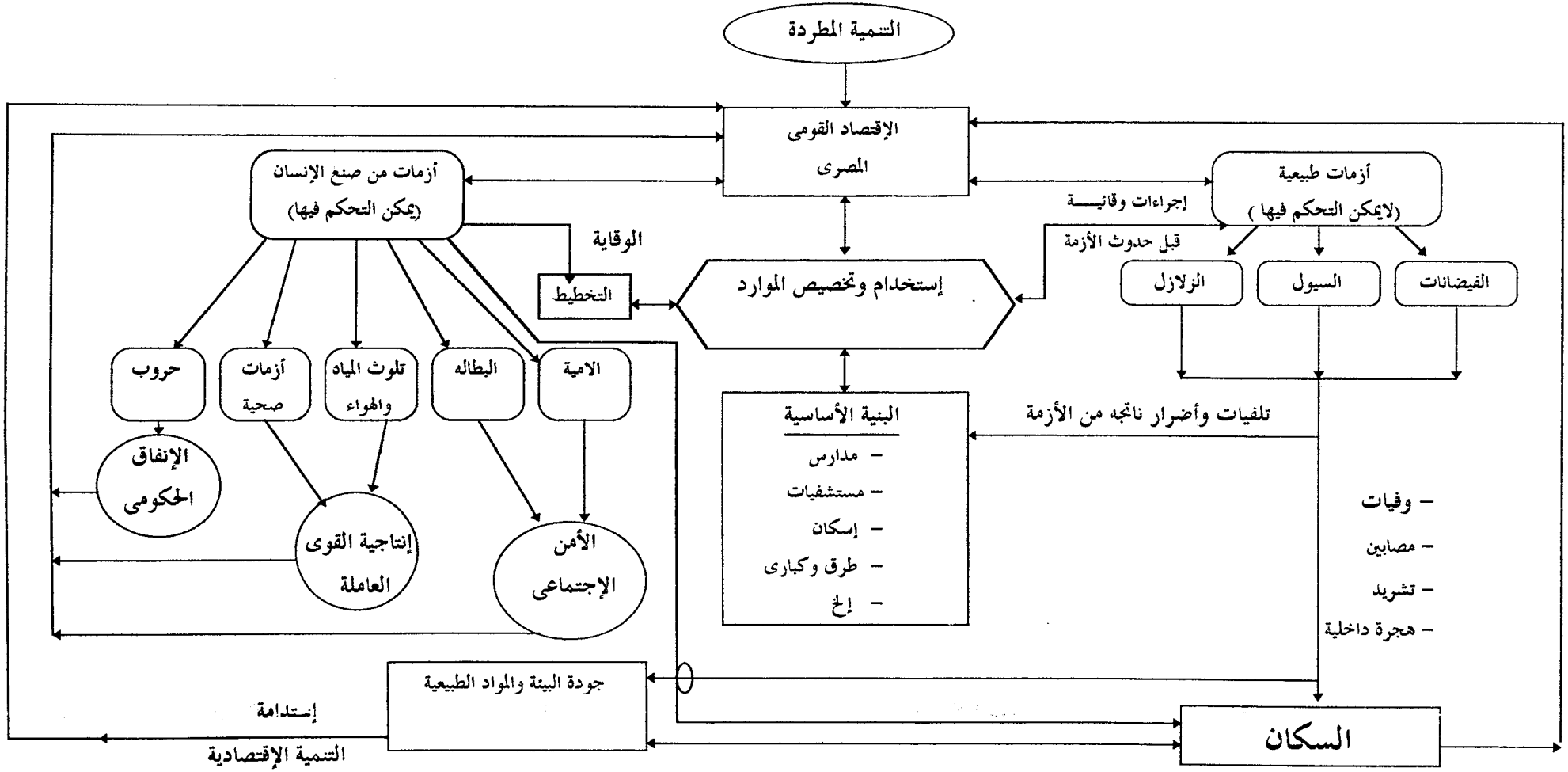
ان المتابع لما يجرى فى العالم من أزمات ، ومع تزايد وعينا بأوضاع الموارد الطبيعية والبيئية ، يجعلنا نقول أننا حقيقة نعيش فى عصر الأزمات . ودراسة ومتابعة هذه الأزمات توصلنا إلى استنتاج مفادة أن الأجهزة الحكومية والمؤسسات التابعة لها يجب أن تلعب دوراً غير تقليدى فى التخطيط لمواجهة الأزمات ، والاستعداد للتعامل مع أحداثها إذا ما وقعت . وعلى ذلك فإن المؤسسات الحكومية مطالبة الآن أكثر من أى وقت مضى بأن تكون فرق عمل لادارة الأزمات . ولقد أدى التزايد المطرد فى عدد السكان ووعيهم ، وزيادة الاتصالات وتطورها بين الدول ، وتعقد التكنولوجيا المستخدمة ، إلى أن أصبحت الأزمات تجذب لدائرة الاهتمام العديد من الأطراف التى تضغط على المؤسسات الحكومية حتى تطور أدائها أمام مثل هذه المواقف .

هذه الأزمات جزء منا كما أننا جزء منها ، واعترافنا بهذه الأزمات يتطلب أن نكون أكثر حضوراً فى وعينا ، وفى فكرنا ، وفى ادارتنا ، حتى نؤثر فى مجرياتها ونتجنب مخاطرها ، بل والأستفادة من إيجابياتها أيضاً .

لقد غير مفهوم " التنمية المستدامة " أو " التنمية المطردة " التفكير فى النظرية والمنهج الأقتصادى بحيث أصبح التوجه الآن فى تنمية أقتصادية تعتمد على الكيف " ***Quality*** " فقط . والسبب فى ذلك يرجع إلى السبعينيات من هذا القرن ، حيث فجرت قضايا تدهور البيئة الطبيعية ، من تلوث للهواء والماء ونضوب الموارد الغير متجددة ، إلى إعادة التفكير فى مسار التنمية الاقتصادية ليأخذ فى الأعتبار محدودية الموارد الطبيعية وكذلك أطلاق الملوثات المائية والهوائية فى الحدود التى تتقبلها البيئة (***Assimilates Capacity of the Environment***) والغير ضارة بالأنسان والحيوان والنبات . ومن هنا بدأ التفكير فى النظام الأقتصادى – الأجتماعى – البيئى ككل وليس دراسة نظم فرعية منفصلة للأقتصاد ، السكان والبيئة .

وحيث أننا فى هذا البحث نهتم بقضايا الأزمات التى قد تؤثر على مسار التنمية الأقتصادية ، فإنه من الأهمية بمكان أن نوضح أيضاً أنه على المخطط أو متخذ القرار أن يكون أكثر شمولاً أيضاً . بمعنى أننا عند التخطيط للتنمية الأقتصادية يجب ألا نأخذ فى الأعتبار فقط الوسائل والبدائل المختلفة لنمو الأقتصاد القومى ، بل يجب تخطيط أن نأخذ فى الأعتبار أيضاً أمكانية حدوث أزمات وكوارث مفاجئة قد تؤثر على مسار التنمية وعلى البيئة الطبيعية والسكان فى نفس الوقت . ولمزيد من التفصيل حول التأثيرات المتبادلة بين الأزمات المختلفة والأقتصاد القومى ، أنظر الشكل التالى :

العلاقات التشابكية بين الأزمات المختلفة والإقتصاد المصرى



ولقد تم تقسيم الأزمات فى الشكل إلى مجموعتين رئيسيتين . المجموعة الأولى تمثل الأزمات الطبيعية (التى لا يمكن التحكم فيها) وهذه النوعية من الأزمات بعضها يمكن التنبؤ بحدوثه مسبقاً مثل السيول والفيضانات ، والبعض الآخر لم يتمكن العلماء والخبراء حتى الآن من ايجاد الوسائل سواء العلمية أو التكنولوجية التى تساعد فى التنبؤ به مثل الزلازل . وهذه المجموعة من الأزمات تكون مفاجئة والأضرار الناتجة عنها متفاوته ولكنها بشكل عام تحدث أضرار بالغة بالانسان والبنية الأساسية للأقتصاد والبيئة الطبيعية .

أما المجموعة الثانية من الأزمات فهى من صنع الانسان ويمكن التحكم فيها إذا خطط لها مسبقاً مثل أزمات الأمية والبطالة والأزمات الصحية وأزمات تلوث المياه والهواء . وهذه النوعية من الأزمات تحتاج معيار أو عدة معايير لتعريفها ، فمثلاً نستطيع أن نقول أن البطالة أزمة إذا كانت أكثر من ٣٠ ٪ من القوى العاملة ، تلوث المياه يصبح أزمة إذا زادت نسبة التلوث فى المياه عن معيار جودة المياه لكل دولة ... الخ . كما تحتاج هذه النوعية من الأزمات إلى عدة مؤشرات لقياسها وتقييمها . هذا بعكس الأزمات الطبيعية مثل الزلازل فإن مجرد حدوثها هو الأزمة ذاتها ولا تحتاج إلى معايير أو مؤشرات لقياسها .

وبالرجوع إلى الشكل السابق نجد أن حدوث الأزمات يؤثر على الأقتصاد القومى سلباً ، ويحتاج إلى إعادة تخصيص الموارد والأستثمارات لادارة الأزمة . فمثلاً حدوث أزمة الزلزال لها خسائر بشرية ومادية (خسائر فى البنية الأساسية وتعويض السكان عن الخسائر) وخسائر بيئية مثل تدهور التربة الزراعية ، أنفجار خزانات البترول والغاز ، تلوث المياه ... الخ . وكذلك الأزمات من صنع الانسان مثل أزمة تلوث المياه الناتجة عن الأنشطة الأقتصادية – تؤثر على جودة المياه وبالتالى على صحة الانسان وأنتاجيته .

أما الاتجاه الآخر للعلاقة بين الأقتصاد والأزمات فيكمن فى أهمية تخصيص جزء من الأستثمارات والموارد كاجراءات وقائية تستهدف التخفيف من آثار وقوع الأزمات الطبيعية مثل الزلازل والسيول ، ومحاولة تلافى حدوث الأزمات التى من صنع الانسان مثل تقليل الأمية وتقليص البطالة وأدارة جودة المياه .

وبالنظر إلى " ادارة الأزمة " كعملية ديناميكية ، نجد أنها سلسلة من الدورات المتتابعة والتى تتكون كل منها من مجموعة متكاملة من أنشطة جمع وتحليل المعلومات وصياغة البدائل واعداد القرارات وتنفيذ العمليات ومتابعتها حيث تؤدى كل دورة إلى تغيير الواقع بما يتناسب مع الدورة التى تليها ، والتى تصل فى النهاية إلى حل الأزمة طبقاً للمصالح الوطنية . ويفترض فى " مركز ادارة الأزمات " أنه المكان الذى يتوفر فيه وسائل الاتصال وتبادل المعلومات وقواعد البيانات والخبرة والمعرفة وأدوات التحليل وبناء النماذج وتعريف البدائل وصنع واختيار القرار ومنظومات القيادة والسيطرة العليا على حيد .

هدف البحث :

والهدف من هذا البحث هو :

(١) عرض وتحليل للمفاهيم الأساسية لادارة الأزمات على المستويين القومى والأقليمى مع ايضاح المفهوم والأبعاد والأنواع ومراحل ادارة الأزمة وخطط الاتصالات أثناء الأزمة وكيفية وتشكيل فريق ادارة الأزمات ونظم خبرة التنبؤ بالأزمات وأهمية تصميم قواعد بيانات لادارة الأزمات .

ومن المعلوم أن الهدف من انشاء نظم معلومات لادارة الأزمات هو توفير المعلومات لصانع القرار لإدارة موقف عمليات أو أزمة أو كارثة لتقليل الخسائر الناجمة عن الأزمة وسرعة مجابهة الموقف ثم تحديد الوسائل التى تخفف من آثارها وكذلك توقع حدوثها وتحديد ما إذا كانت محتملة الحدوث لاتخاذ الاجراءات الوقائية والعلاجية لها .

(٢) الوصول إلى تصور عام لمهام ووحدات وعناصر المعلوماتية التى يجب أن يشتمل عليها أى تكوين فعال لمنظومة تدعيم القرار داخل مركز ادارة أزمات على المستوى القومى لدولة نامية . ويأتى هذا التصور فى شكل " تصميم مفاهيمى " حيث يمكن لهذا التصميم بعد تهيئته على مستوى الحالة التطبيقية المحددة أن يكون أساساً لوضع التصميم التفصيلى للمنظومة الفعلية ، والذى يحتوى على المواصفات الفنية اللازمة للتنفيذ . كما يمكن لهذا التصميم أن يكون وسيلة مراجعة وتقييم لنظام حالى واستكشاف مجالات واتجاهات تطويره . وكذلك اعداد بعض حزم البرامج التى يمكن اعدادها للاستخدام فى مراحل التحليل المختلفة مع اختبار أداء هذه البرامج على أمثلة توضيحية .

(٣) الأستفادة من الخبرات السابقة فى ادارة الأزمات ودراسة كيفية توظيف التقنيات الحديثة فى ادارة الأزمات خاصة فى مجال الاتصالات ونظم المعلومات .

(٤) الأستفادة من التطوير المنهجى المتوقع إقتراحه من نتاج هذه الدراسة فى تقديم مقترحات حول تطوير منهجى مطلوب فى التخطيط القومى وأساليبه . وحيث تزايدت الحاجة لمثل هذا التطوير مع تغير التوجهات التنموية لمصر وإنفتاحها على العالم الخارجى ، والأحساس المتزايد بحاجة هذه الأوضاع الجديدة إلى تدقيق ودعم مناهج التخطيط القومى فى مواجهة عالم جديد يفترض الكفاءة فى الادارة والمرونة فى مواجهة المتغيرات الحاكمة .

ويتناول **الفصل الأول** التعرض لمفهوم الأزمات بمختلف أبعادها وجوانبها مع التركيز على المستويين القومى والقطاعى ، مع ربط مفهوم الأزمة بقضية تأثيرها على التنمية المستدامة . ثم يتناول بالتحليل المفاهيم الأساسية لادارة الأزمات . ويفرق هذا الفصل بين مفاهيم الأزمة والمشكلة والكارثة والصدمة والحادث تجنباً للخلط بين المفاهيم ، كما يتناول الخصائص العامة للأزمة بما يخدم التوجه لإدارتها .

ويتناول الفصل الأول أيضاً أسباب حدوث الأزمات التى ترجع لأسباب إقتصادية أو سياسية أو إجتماعية وتظهر كيف إن المصالح المتعارضة قد تكون أحد الدوافع لإحداث ونشوء أزمات . ثم ينتهى الفصل بتناول موضوع إدارة الأزمات مع مناقشة المبادىء الأساسية لتحقيق فعالية إدارتها وكيفية إدارتها ونظم الإتصال الخاصة بهذه الإدارة .

أما **الفصل الثانى** والذى يتناول قضية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوظيفها فى إدارة الأزمات فهو ينقسم إلى جزئين رئيسيين ، يتناول القسم الأول التقديم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفة عامة والجزء الثانى يعالج قضية توظيف هذه التكنولوجيات فى إدارة الأزمات .

والجزء الأول يستعرض أسس ومنهجيات نظم المعلومات بعناصرها الأساسية . أما ما يخص البيانات فقد تم توضيح كيفية تطورها إلى معلومات ثم معارف مع التعرض إلى أساسيات قواعد البيانات وقواعد المعرفة والنظم الذكية . كما ناقش هذا

الجزء المفاهيم الأساسية لنظم الاتصالات وشبكات المعلومات مع إستعراض الإتجاهات الحديثة والمنهجيات العلمية المستخدمة فى بناء نظم المعلومات ونظم الاتصالات .

أما الجزء الثانى فقد ناقش أهمية إستخدام نظم المعلومات ونظم الخبرة فى إدارة الأزمات مع عرض لنظام خبرة مقترح لإدارة الأزمات وعناصره وهو إسهام هام لهذا البحث فى مجال غير مطروق بشكل واسع فى جمهورية مصر العربية . وأخيراً فإن الفصل الثانى يتعرض فى نهايته لبيان مواصفات مركز إفتراضى لإدارة الأزمات بما فى ذلك الإتصالات ونظم المعلومات وشاشات العرض ومواصفات فريق إدارة الأزمة ويختتم الفصل بتصور مبدئى متكامل لشاشات إدارة الأزمة .

يبدأ **الفصل الثالث** بمقدمة موجزة فى الأزمات ومتغيراتها التى يجب أخذها فى الاعتبار فى نظام معلومات إدارة الأزمات ، وقد تم تقسيم نظام معلومات إدارة الأزمات إلى ثلاثة قواعد بيانات هى : قاعدة بيانات المتابعة والإمكانيات ، وقاعدة البيانات العامة للأزمات ، وقاعدة البيانات النوعية للأزمات وفى إعتقادنا أن هذا التقسيم يمثل مساهمة مستحدثة فى هذا المجال .

ثم يستعرض الفصل بعد ذلك الهدف من نظام معلومات إدارة الأزمات المقترح وكيفية الإستفادة منه فى عشر نقاط أساسية تطرق بعدها بشرح موسع لقاعدة بيانات المتابعة والإمكانيات مستعرضاً أقسام المعلومات الأربعة المطلوبة وهى : بيانات يجب أن توجد بمركز إدارة الأزمات وبيانات توجد بمراكز المعلومات المتخصصة وبيانات متوفرة لدى جهات أخرى ثم بيانات تقديرية .

وفى ختام الفصل الثالث تم عرض قاعدة بيانات السيناريوهات وإجراءات إدارة الأزمات وإتخاذ القرار كما تم مناقشة وإقتراح أهم الملفات التى يمكن أن تحتويها .

وقد تم فى **الفصل الرابع** إلقاء الضوء على أزمة الزلزال فى مصر وهى إحدى صور أزمات الكوارث الطبيعية وحيث أن البحوث والدراسات العديدة التى أجريت فى كثير من دول العالم لم تنجح حتى الآن فى التنبؤ بحدوث الزلازل قبلها بوقت كاف . وتمثل حالة الزلزال الحالة الكلاسيكية لتعريف الأزمة بعناصرها الثلاث ، وهى عنصر ضيق الوقت – عنصر التهديد – وعنصر المفاجئة ، وقد تعرض هذا الفصل إلى خصائص أزمة الزلزال والأبعاد الخمس لتحليل الأزمة ، هى كثافة الأزمة – وزن الأزمة – زمن الأزمة – تشابك الأزمة – ومحصلة الأزمة .

كذلك تناول هذا الفصل الملامح الرئيسية لوحدة اتخاذ القرارات الخاصة بأزمة الزلازل . ولكى يتسم مركز إدارة الأزمات بالرشادة تم اقتراح نظام خبرة لادارة أزمات الزلازل فى مصر ليكون من المكونات الأساسية لادارة الأزمة مع عرض لشاشات الوسيط بين الحاسب والمستخدم لنظام الخبرة المقترح . ولضمان استمرارية العمل أثناء وبعد الأزمة وسرعة اعادة التوازن وأستئناف النشاط العام تم اقتراح بعض من خطط المواجهة والاجراءات الواجب اتباعها قبل وأثناء وبعد وقوع حدث الزلزال . وقد أشار الفصل إلى أن أحد الدروس المستفادة (بعد تقييم ومراجعة أحداث أزمات الزلازل التى واجهت مصر) ، هو ضرورة وجود شبكة قومية من محطات الزلازل فى جميع أنحاء الجمهورية وضرورية الاهتمام بطب الطوارىء وتجريم انتهاك قوانين البناء وحتمية عرض المناطق التى سيقام عليها منشآت حيوية ومبانى سكنية على المسئولين فى محطات الزلزال حتى يتسنى لهم قياس تردد المنطقة ومدى الطاقة الصادرة عند التردد حيث يتم البناء على أساس تحمل المبانى لهذه الطاقة كذلك ضرورة انشاء ادارات تخصصية لأزمات الزلزال على المستوى القومى وعلى مستوى كل محافظة .

أما **الفصل الخامس** فقد عالج مشكلة قومية وهى أزمة الديون الخارجية ناقش فيها أبعاد هذه الأزمة خلال الثمانينيات وهى فترة إحتدام الأزمة مع التعرض لأسباب حدوث هذه الأزمة . كما ناقش الفصل الآثار المترتبة على حدوث الأزمة وعرف مؤشرات الإنذار الحرجة المبكرة للديون وهو يمثل مساهمة هامة فى أدبيات هذا الموضوع ثم ناقش التفصيل بالتفصيل الاجراءات الضرورية لمجابهة الأزمة بعد وقوعها لينتقل فى النهاية لاقتراح نموذج لنظام معلومات لادارة أزمة الديون الخارجية مع إرفاق البحث بمجموعة من الملاحق تتضمن تصميم مقترح لنظام معلومات المؤشرات الاقتصادية لادارة الأزمة وكذلك ملحق لتصميم نظام معلومات إدارة مشروعات الديون الخارجية .

أما **الفصل السادس** فقد تعرض للأزمات السياحية وكيفية تجنبها أو الإقلال من آثارها . وإذا كان الفصل قد عالج أولاً أهمية هذا القطاع وتطوره وبعض الأزمات التى تعرض لها فى الفترة من ١٩٨٤ إلى ١٩٩٥ فإن النقطة الثانية الهامة التى تناولها الفصل فقد كانت فى كيفية إدارة أزمات السياحة من حيث مفهومها وخصائصها ومراحل إدارتها مع وضع خطة مقترحة لإدارة أزمة سياحية باعتبارها نوع من دراسة الحالة وقد أخذت أزمة القطاع السياحى خلال عام ١٩٩٣ كمثال . ثم أخيراً تناول هذا الفصل بالدراسة والتحليل أسلوب تصميم نظام معلومات لقطاع السياحة بما فى ذلك تحديد المدخلات النظام ومخرجاته والشاشات الخاصة به مع مناقشة ضرورة إنشاء إدارة الأزمات فى وزارة السياحة بالتعاون مع الوزارات والقطاعات ذات الصلة وذلك لتجنب وقوع أزمات سياحية أو التقليل من آثارها .

أما **الفصل السابع** فقد خصص لدراسة أزمات تلوث مياه الشرب وطرق مواجهتها ، إذ تتعرض مياه الشرب للتلوث لأسباب عديدة ومتنوعة (تلوث كيماوى ، تعرض المياه الجوفية للتلوث ، إختلاط مياه الشرب بمياه الصرف الصحى ، أهمال نظافة الخزانات العمومية ... وغيرها) . وقد صنفت الدراسة أزمات تلوث مياه الشرب – حسب مصدر التلوث – إلى خمسة أنواع وأشارت إلى العناصر الأساسية للأسلوب الحالى لإدارة أزمات المياه . وتتضمن الدراسة عرضاً تفصيلياً لدور كل جهة معنية بالأزمة والخطوات الواجب إتخاذها من اللحظة الأولى لتلقى أول بلاغ . ويساهم هذا الفصل بشكل خاص فى مناقشة هذا الإطار التنظيمى بتفصيل واجب ليظهر فى النهاية أن تفادى أزمات تلوث المياه ممكن إلى أقصى حد وذلك بالاعتماد على السيناريوهات المطروحة .

أما الفصل الثامن والذى تعرض للأزمات الصحية بهدف التقليل من آثارها المدمرة فقد ناقش أولاً بعرض سريع نشأة وتطور الخدمات الطبية العاجلة فى مصر مع إشارة إلى بعض الأسس الهامة التى يجب مراعاتها عند وضع استراتيجية الخدمات الطبية العاجلة ، ثم صنفت الدراسة الأزمات الصحية إلى نوعين أساسيين من حيث تأثيرها مباشرة أو غير مباشرة على صحة الإنسان.

كذلك أبرز هذا الفصل دور المستشفى عند حدوث الأزمة وأهمية وجود خطط طوارىء تجعلها قادرة على مواجهة الأزمات عن طريق تكوين اطار تنظيمى داخلى . ثم سردت الدراسة خطوات إدارة الأزمة الصحية لتنتهى إلى عدة توصيات هامة فى هذا المجال بما فى ذلك أهمية إنشاء مجلس قومى لمواجهة إدارة الأزمات .

وأخيراً ناقش **الفصل التاسع** قضية أزمة الغذاء مع التركيز على القمح باعتباره سلعة إستراتيجية وحيوية . وقد أظهر البحث أهمية مقابلة الجزء الأعظم من الإحتياجات الإستهلاكية الغذائية من مصادر إنتاج محلية كما أوضح المخاذير المرتبطة بسيطرة بعض الدول الغنية للقمح وإستخدامه كسلاح ضغط إستراتيجى .

وقد هدفت الدراسة فى هذا الفصل إلى تحليل أزمة الغذاء مع تحليل العوامل التى أدت إليها وتعقبت محاولات الإستعداد اللازمة للوقاية منها والتخفيف من حدتها .

وتعرضت الدراسة لأزمات القمح على مدى التاريخ المصرى مع التركيز على أزمات القمح حتى التسعينيات مع تقييم الوضع الراهن فى مصر إستهلاكاً وإستيراداً . ووضعت الدراسة مقترحاً لقاعدة بيانات لإدارة أزمة القمح مع وضع هذه المعلومات – بعد جمعها وعرضها وتحليلها – فى شكل قوائم تساعد على إسترجاعها والأستفادة منها فى الوقت المناسب .

وأخيراً قدم هذا الفصل مجموعة من التوصيات الهامة لحل مشكلة الغذاء بشكل عام ولمجابهة أزمة القمح بشكل خاص .

وفى النهاية فإنه يسعدنى تقديم هذا البحث الذى يمثل ريادة فى مجال غير مطروق وإن كان الإهتمام به قد أخذ يتعاظم فى السنوات القليلة الماضية فى مصر . وإذا كانت هذه الدراسة قد أخذت شكل دراسة أولية لنظم المعلومات وقواعد البيانات ونظم الخبرة المرتبطة بادارة الأزمات المهددة لإطراد التنمية ، فإنها بالضرورة تحتاج إلى كثير من النقاش وإعادة التصميم والتحديد وإختبار المقترحات على الحالات المحددة لأزمات مختارة . ويعتقد فريق البحث أن المرحلة الثانية لهذا البحث الجماعى سوف تركز فى المستقبل فى العام التالى للدراسة (١٩٩٧/٩٦) على المحاور الأساسية الثلاث الآتية :

١. وضع التصميم النهائى لقواعد ونظم معلومات الأزمات التى تم تناولها بالمرحلة الأولى (أى تحسين التصميم والتحليل الذى تم فى المرحلة الأولى) .

٢. تطوير أساليب ونظم الخبرة لبعض الأزمات السابقة مع محاولة تدعيم مركز المعلومات بالمعهد ببعض حزم برامج نظم الخبرة العالمية .

٣. تنفيذ إحدى قواعد أو نظم المعلومات الخاصة بأزمة من الأزمات الهامة التى تم دراستها فى المرحلة الأولى (والتى تفيد الخبراء والباحثين بالمعهد وكذلك متخذى القرارات بشرط توافر بياناتها بشكل عام) .

وتجدر الاشارة إلى أن تكوين فريق مهتم بقضايا إدارة الأزمات يعمل فى إطار معهد التخطيط القومى هو فى حد ذاته إسهام هام فى تكوين قدرة وطنية على التعامل العلمى – من ثم العملى – مع الأزمات ، تحليلاً ودراسة وتعاملاً أى أن البحث قد ساهم فى تكوين كادر فى موضوع ذو طابع وطنى هام . يضاف إلى ما سبق أن أساليب المعالجة غير التقليدية لمشكلات ذات طابع فجائى وحاد وغير نمطى – مثل مشكلة إدارة الأزمات – تساهم فى تطوير أساليب العمل والتفكير والمواجهة بما يتلائم مع عالم سريع التغير .

ولا يسعنى فى النهاية إلا توجيه الشكر ولكل من ساهم فى إخراج هذه الدراسة من السادة المستشارين والباحثين والمساعدين فى شكل جيد متمنين الإستمرار فى القدرة على الانجاز الجماعى مع تمنياتى بأن تكون الدراسة قد حققت الهدف من اجرائها . والله من وراء القصد ،،،

الباحث الرئيسى

(أ. د. محرم الحداد)

الفصل الأول

عرض وتحليل المفاهيم الاساسية لإدارة الأزمات ومواجهة الكوارث على المستويين القومى والقطاعى وأثرها على إطراد التنمية

الفصل الأول
عرض وتحليل المفاهيم الأساسية لإدارة الأزمات ومواجهة الكوارث على المستويين القومى والقطاعى وأثرها على إطراد التنمية

- مقـــــــدمة

١-١ الأزمات وأثرها على إطراد التنمية

١-١-١ موقع التنمية المطردة فى الفكر التنموى

١-١-٢ التركيز على البعد الإجتماعى

١-١-٣ إدخال البعد البيئى فى عملية التنمية

١-١-٤ إضفاء صفة الإطراد على عملية التنمية

١-٢ المفاهيم المختلفة للأزمات وتباينها (الأزمة - المشكلة - الكارثة .....الخ)

١-٢-١ مفهوم الكارثة

١-٢-٢ مفهوم الصدمة

١-٢-٣ مفهوم المشكلة

١-٢-٤ مفهوم الحادث

١-٢-٥ مفهوم الأزمة

١-٣ خصائص الأزمة

١-٤ أسباب حدوث الأزمة

١-٥ أنواع الأزمات

١-٥-١ تصنيف الأزمات من حيث مراحل دورة حياتها

١-٥-٢ تصنيف الأزمات من حيث تكرار حدوثها

١-٥-٣ تصنيف الأزمات وفقاً لعمق أسباب حدوثها

١-٥-٤ تصنيف الأزمات من حيث مجال التأثير

١-٥-٦ تصنيف الأزمات من حيث مستوى حدوثها

١-٦ أهم الكوارث التى تعرضت لها جمهورية مصر العربية

١-٦-١ الزلازل

١-٦-٢ السيول

١-٦-٣ الكوارث البحرية

١-٦-٤ الأوبئة فى الإنسان

١-٦-٥ الأوبئة فى الحيوان

١-٦-٦ الكوارث التى تنجم عن مشاكل إجتماعية وإقتصادية وبيئية

١ -٧ إدارة الأزمات

١-٧-١ تعريف إدارة الأزمة

١-٧-٢ المبادئ الأساسية لتحقيق الفعالية لإدارة الأزمة

١-٧-٣ المراحل الأساسية لإدارة الأزمة

١-٧-٤ نظم الأتصال الخاص بإدارة الأزمة

- الهوامـــــــــش

- المراجـــــــــع

الفصل الأول
عرض وتحليل المفاهيم الاساسية لإدارة الأزمات
ومواجهة الكوارث على المستويين القومى والقطاعى
وأثرها على إطراد التنمية

مقدمة :-

يجمع العلماء والباحثون والخبراء على أننا نعيش الان عصر الازمات ، فنحن نعيش فى عالم ذا إتساع حضارى ، يمتد ويتطور يوما بعد يوم وتزداد مصالحة وتتعارض ، وعلى قدر إتساعها وتعارضها تتزايد أزماته وتتنوع .

وإذا نظرنا الى واقعنا فى دول العالم الثالث ، وما أفرزته تناقضات وتشوهات الحقبة الاستعمارية الطويلة ، وطموحات الاستقلال السياسى والاقتصادى وأحلامها ، ومأملته العلاقات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية بين دول العالم المختلفة وتكتلاته ، كل هذا من الظروف الخارجية والداخلية كان دافعا وسبباً لوقوع أنواع خاصة ومختلفة من الأزمات مثل: -

- ازمة البطالة	- ازمة الطاقة	- ازمة الاستثمار
- ازمة السياحة	- ازمة التعليم	- ازمة المياه ..... الخ

وإذا نظرنا الى متخذى القرار الادارى على المستويات المختلفة فى العالم الثالث فاننا نجد أن رؤيتهم الاستراتيجية تكاد تكون معدومة حيث يعتمدون على أسلوب الادارة يوما بيوم ، فهم مستغرقون فى روتين الحياة والعمل ، وكيفية تدبير إحتياجاتهم الشخصية الملحة ، ولايستخدمون أسلوب الادارة العلمية .

ذلك يجعل أزمات دول العالم الثالث بما فيها مصر أشد عمقاً وأقوى تأثيرا فى نتائجها ، خاصة على الموارد والثروات الطبيعية وذلك نتيجة لعدم إستخدام الاسلوب العلمى مع إنعدام المعرفة لدى متخذ القرار الادارى وسيطرة العشوائية .

يتضح من المقدمة السريعة السابقة أهمية دراسة الأزمات التى قد تتعرض لها مصر وكذلك كيفية إدارتها خاصة تلك التى تكون على المستوى القومى والقطاعى وتزداد هذه الاهمية إذا علمنا أن تناول الازمات بالدراسة والتحليل لم يتم تناولة الا على مستوى الوحدة ، أما المستوى القومى والقطاعى فلم يتم دراسته بعد .

وسنعرض فيمايلى أهم مفاهيم إدارة الأزمات ومواجهة الكوارث على المستويين القومى والقطاعى والتى يمكن أن تساعدنا فى عرض وتحليل وإدارة تلك الأزمات . وتتضمن هذه المفاهيم من وجهة نظرنا مايلى :-

- المفاهيم المختلفة للأزمات وتباينها (الأزمة -المشكلة - الكارثة ....الخ)
- خصائص الأزمة
- أسباب حدوث الأزمات
- أنواع الأزمات وتصنيفها
- إدارة الأزمات من حيث تعريفها ومبادئها ومراحلها ونظم الإتصال الخاصة بها

وعلى أن يسبق ذلك عرض موجز لاثر الأزمات على إطراد التنمية

١-١ الأزمات وأثرها على إطراد التنمية

تختلف الأزمات من حيث أنواعها فمنها السياسى والاقتصادى والعسكرى والاجتماعى، كما أنها يمكن أن تختلف طبقا لمجال تنفيذها أو وقوعها كالأزمات البرية والجوية ، هذا إضافة إلى أنها تختلف من حيث نطاقها أى هل هى دولية أو إقليمية أو وطنيةكما أنها ممكن أن تحدث داخل قطاع بعينه من القطاعات الوطنية وتكون فى هذه الحالة أزمة قطاعية وقد تمتد الى نطاق محدود كالنطاق الوظيفى كالأزمات الخاصة ببيئة العمل أو حتى على المستوى الشخصى والعائلى.

وفى هذا القسم سنتناول تحليل أثر الأزمات على إضطراد التنمية ، مما يعنى أننا سنتحدد بالمستوى القومى دون سواه وذلك من خلال التعريف بكل من هذين المتغيرين واقتراح الأساليب الملائمة للحد من الآثار السلبية للازمات إضافة للتعرض لأهم الكوارث التى تعرضت لها جمهورية مصر العربية وذلك على النحو التالى :

١-١-١ موقع التنمية المطردة فى الفكر التنموى .

ليس غريبا أن يتمسك فريق من الاقتصاديين حتى الآن بفكرة أن التنمية الاقتصادية لم تتبلور بعد فى نظرية متكاملة لها من الفروض والآليات مايضعها فى مصاف النظريات التى استقرت فى الفكر الانسانى بصفة عامة ، والاقتصادى على وجه التحديد ، مثل النظرية الكلاسيكية والكلاسيكية الجديدة ، والنظرية الماركسية ، حيث أن مجموعة الأفكار التى تم الاتفاق عليها من حيث المبدأ خلال العقد السادس من هذا القرن كانت بمثابة الحد الأدنى القابل للاتفاق عليه بين جمهرة الاقتصاديين الذين تصدوا للحديث عن عملية التنمية .

فقد تزامن الاهتمام بموضوع التنمية الاقتصادية مع تجدد النظام العالمى بعد إنتهاء الحرب العالمية الثانية مما جعل الأفكار التى طرحت بشأن التنمية الاقتصادية أفكار تتجاذبها الاجتهادات الخاصة بصياغة الاطار الجديد للنظام العالمى فى ذلك الوقت ، وهو مأدى الى خروج الأفكار الخاصة بهذه التنمية ممزوجة بالصراعات الأيدلوجية من ناحية ، والنزعة للتحرر الوطنى من ناحية أخرى ، والسعى الى موقع متميز داخل النظام العالمى المستحدث من ناحية ثالثة , وقد إستقر التعريف بعملية التنمية الاقتصادية فى نهاية الخمسينيات من هذا القرن على أنها دفعة قوية تتم فى إطار تغيير بنيانى عميق ، وفى ضوء استراتيجية محدودة إما للنمو المتوازن ، أو للنمو غير المتوازن ، وقد ركزت هذه الأفكار على الأساليب التى يمكن أن تتخذ فى هذا الشأن والتى تمثلت فى الاهتمام بقطاع الصناعة ، وخاصة التحويلية منه ، ووجود قطاع عام قادر على تعبئة وإستخدام الموارد المتاحة ، والدعوة إلى التركيز على المشروعات المحورية ذات المقدرة العالية للجذب اما للامام وإما للخلف أو فى كلا الاتجاهين على حد سواء .

وقد تسابقت الدول المتخلفة عبر الستينيات فى تطبيق السياسات المستحدثة لعملية التنمية ، وقد واجهت هذه الدول العديد من المشاكل الاقتصادية والتمويلية والنقدية مما جعل بعض منها يؤثر السلامة ، ويطوى صفحة الحديث عن التنمية ومحاولة وضع الأفكار الخاصة بها موضع التطبيق العملى ، خاصة حالة إفتقار هذه الدول للكوادر الفنية التى تستطيع أن تدير عملية التنمية وتواجه مشاكلها بطريقة فعالة تجنب الإقتصاد الوطنى الدخول فى هزات لا مبرر لها، وقد ساعد على هذا الاتجاه وجود فجوة بين الشعارات المرفوعة والقدرة على تحقيقها وبالطبع لم يقف الفكر التنموى مكتوف اليدين تجاه المشاكل التى واجهت الدول الآخذة فى النمو حيث فرضت هذه المشاكل نفسها على كل المهتمين بعملية التنمية من مفكرين وباحثين وراسمى السياسات العامة ومنفذيها ، وكان على هذا الفكر ان يطور نفسه وبسرعة حتى يستطيع أن يقدم تأصيلا نظريا لما أسفرت عنه التجربة خلال فترة الستينيات التى سميت دوليا بعقد التنمية ، حيث أستحدث على الفكر التنموى بعد هذا العقد أربعة مدخلات أساسية على النحو التالى :-

١-١-٢التركيز على البعد الاجتماعى

لايكفى تحقيق معدلات عالية للنمو الاقتصادى على حساب ماقد يحدثه هذا النمو من آثار إجتماعية غير مواتية خاصة فى مجال توزيع عائد عملية التنمية بين الدولة والأفراد ، أو تحقيق معدل النمو المذكور على حساب ضغط الأستهلاك النهائى إلى حدود غير مقبولة تحت شعار الاهتمام بالمستقبل الى غير ذلك من الآثار الاجتماعية السلبية التى هزت الكثير من العادات والقيم المتوارثة التى كان من الممكن أن توظف فى خدمة عملية التنمية .

تطوير أساليب تحقيق عملية التنمية خلال المحاور الثلاث التالية :-

- قبول فكرة أن يتولى القطاع الخاص دور يعتد به فى إنجاز المهام التنموية التى يضطلع بها المجتمع ، بعد مائبت أن تقييد دور القطاع الخاص لم يكن خيرا كله خاصة أن القطاع العام فى كثير من الدول قد نشأ بسرعة وتحرك بدون رقابة كافية من أصحاب المصلحة ، الأمر الذى أدى إلى شيوع البيروقراطية وانتشار الفساد بين أرجاء هذا القطاع المستحدث ، وأدى بالتالى الى تبديد جانب من الموارد الاقتصادية المتاحة بالدول النامية على الرغم من ندرة أغلب هذه الموارد .

- التركيز على الاهتمام بالمشروعات المتوسطة والصغيرة نظرا لما تملكه هذه المشروعات من قدرة أكبر على التوسع إقليميا وقطاعيا من المشروعات الكبيرة التى أدى التركيز عليها فى المراحل الأولى من دفع التنمية الى تجميد موارد اقتصادية ضخمة لانشائها وتشغيلها فى إطار عمل إدارى متواضع وكوادر فنية قليلة العدد ، مع عدم المام كافىبالتقنيات المستخدمة فى هذه المشروعات الكبيرة .

- قبول فكرة التنمية فى أى من القطاعات الاقتصادية ذات القدرة الأسرع على الاستجابة لجهود الدفع التنموى التى تضخ بها ، بعد أن كان التركيز فى المراحل الأولى ينصب أساسا على القطاعات السلعية وخاصة قطاع الصناعات التحويلية كما سبقت الاشارة ، حيث إتضح من الممارسة العملية وصول هذه القطاعات بسرعة إلىمرحلة التشبع التى تهيئى المناخ لسريان قانون الغلة المتناقصة إذ لم يصاحب نموها نمومتكافئى فى القطاعات الاقتصادية الأخرى.

١-١-٣ ادخال البعد البيئى فى عملية التنمية

شكل البعد البيئى محورا مهما من محاور تجديد الفكر التنموى ومحاولة ربطه بالواقع العملى، حيث تكشف لعلماء الاقتصاد والبيئة على حد سواء أن إغفال البعد البيئى فى عملية التنمية يشكل قيدا على هذه العملية ويحد من ولوجها الى الآفاق المرجوه ، حيث بدأت مشاكل البيئة تفرض نفسها على حياة الناس ويزداد التعرف عليها من خلال ماتم رصده من مشاهدات وأجرى من بحوث ،حيث بدأ العالم بمختلف أرجائه وبدون تفرقة بين ماهو متقدم وماهو متخلف يعايش ظواهر بيئية متدهورة تمثلت فى إنحسار الرئة الخضراء وتلوث مصادر المياه المتعددة من بحار وأنهار حتى المياه الجوفية ، وشيوع ظاهرة التصحر ، وإنتشارالغازات الضارة وحتى السامة فى الهواء ، وإنتشار المخلفات الصلبة والسائلة بالمناطق السكنية التى ازداد ازدحامها وأصبحت منبعا خصبا للضوضاء وسوء المنظر ، واتضح أنه لايمكن أن تفلح جهود للتنمية وسط هذه البيئة المريضة الى الدرجة التى رفع معها شعار ان التضحية بالبيئة من أجل التنمية هى تضحية بالتنمية ذاتها ، وهو ماأدى الى المطالبة بإدخال البعد البيئى فى التخطيط من أجل التنمية ، وهو البعد الذى يفرض على القائمين بعملية التنمية وضعه ضمن الأولويات التى تحكم إجراء هذا العملية سواء عن طريق ملافاة آثار التلوث البيئى كإجراء علاجى أو منع حدوث هذه التلوث من الاصل كإجراء وقائى ، على أن ترصد الموارد اللازمة لانجاز هذا الهدف بإعتبارها من الاستثمارات الاجتماعية التى يصعب اغفالها مهما تكلفت ، حيث لاتقارن التكلفة المادية عند وقوع تلوث بيئى ضار بالتكلفة التى يتحملها المجتمع نتيجة لافعال آثار هذا التلوث ، وقد بلورت قمة الارض التى عقدت فى ريودى جانيرو فى يونيو١٩٩٢ التطلعات البيئية الواجب أخذها فى الاعتبار عند تخطيط جهود دفع التنمية أو عند تنفيذ البرامج الخاصة بها ، كما أوضحت هذه القمة تفاقم الخلافات بين الشمال الغنى والجنوب الفقير حول مشاكل البيئة حيث يتهم الجنوب الشمال بأنه المسئول عن تدهور الأحوال البيئية فى العالم بسبب سرعة إستنزافة للموارد الطبيعية المحدودة ، بينما اتهم الشمال الجنوب بانه المسئول عن المشكلة ذاتها بسبب مايعانيه الجنوب من إنفجارات سكانية تخل بعلاقة الانسان بالموارد الطبيعية ، يضاف الى ذلك ان الحوار بين الطرفين قد أوضح عمق الوعى البيئى لدى الشمال الذى أبدى استعداده

لاتخاذ اجراءات محددة لتحسين البيئة العالمية كمنع انتاج بعض الغازات السامة وترشيد استخدام الطاقة ، فى الوقت الذى تمسك فيه الجنوب بأن الحديث عن مشاكل البيئة بهذا التركيز والشمول يعتبر نوعا من الرفاهية تبعد عن الواقع المتخلف نسبيا الذى يعيش فيه ، وأن الشمال مسئول عن الاخذ بيد الجنوب لتجاوز محنة التخلف التى يعيشها لكونه المسئول عنها تاريخيا قبل ان يدخل الطرفان فى حوار متكافىء ، حول قضايا البيئة والتنمية ، وبصرف النظر عن أى الاتجاهين اصح نظريا ومنهجيا سيبقى لقمة الأرض أنها القت مزيدا من الضوء حول مشاكل البيئة ، وأعطت أبعادا مختلفة للتعامل مع هذه المشاكل وتوظيفها لخدمة أغراض التنمية .

١-١-٤ إضفاء صفة الاطراد على عملية التنمية .

كان من أهـــم مالحق الفكر التنموى من تطوير هو إضفاء صفة الاضطراد على عملية التنمية ، وقد مرت هذه المرحلة بتطورات متعددة حتى تمكن المفكرون من تحديد ملامح المقصود بالتنمية المضطردة ، ومن أهم هذه التطورات مايلى :-

- ناقش مؤتمر إستوكهلم الذى عقد عام ١٩٧٢ القضايا البيئية وعلاقتها بواقع الفقر وغياب التنمية فى العالم ، وتم الاعلان فى هذا المؤتمر عن أن الفقر وغياب التنمية هما من أشد أعداء البيئة ، وأشارت توصياته الى ضرورة استخدام الموارد الطبيعية بأسلوب يضمن بقاءها واستمرارها للاجيال القادمة .

- خصص الاتحاد العالمى للمحافظة على الموارد الطبيعية تقريره الصادر عام ١٩٨١ عن التنمية المضطردة تحت عنوان " الاستراتيجية الدولية للمحافظة على البيئة " ، حيث عرف التنمية المضطردة على انها السعى الدائم لتطوير نوعية الحياة الانسانية مع الأخذ فى الاعتبار قدرات وامكانات النظام البيئى الذى تتم عملية التنمية من خلاله .

- صدر عام ١٩٨٧ كتاب مستقبلنا المشترك كجزء من التقرير النهائى للجنة العالمية للبيئة والتنمية الذى تبنى تعريفات أكثر تحديدا لفكرة التنمية المضطردة ، وأعتبرها قضية أخلاقية وانسانية بقدر ماهى قضية تنموية وبيئية ، كما أعتبرها قضية مستقبلية بقدر ماهى قضية تتطلب اهتمام الحاضر ، وأوضح المؤلف المشار اليه أن الأنماط التنموية السائدة فى العالم شماله وجنوبه لاتحقق شرط الاضطراد فى عملية التنمية فهى وان كانت تبدو ناجحة بمقاييس الحاضر ، فإنها عاجزة وضارة بمقاييس المستقبل لأن هذه الأنماط تتم على حساب إستهلاك واستنزاف الرصيد الطبيعى للآجيال القادمة .

- وفى عام ١٩٨٧ أيضا صدر أول مؤلف حاول التصدى لاعداد تأصيل نظرى لفكرة التنمية المضطردة وكان بعنوان " التنمية الاقتصادية المستديمة " من إعداد ادوارد باربير الذى اعترف بصعوبة تعريف المفهوم رغم إمكانية تحديد السمات المميزة له فى العناصر الأربع التالية .

* التنمية المستديمة تختلف عن التنمية بشكل عام فى كونها أشد تداخلا وأكثر تعقيدا وخاصة فى مايتعلق بما هو طبيعى وماهو اجتماعى فى التنمية

* التنمية المستديمة تتوجه أساسا الى تلبية متطلبات واحتياجات اكثر الشرائح فقرا وتسعى الى الحد من تفاقم الفقر فى العالم .

* للتنمية المستديمة بعد نوعى يتعلق بتطوير الجوانب الروحية والثقافية والابقاء على الخصوصية الحضارية للمجتمعات .

لايمكن فى حالة التنمية المستديمة فصل عناصرها وقياس مؤشراتها لشدة تداخل الأبعاد الكمية والنوعية .

ويلاحظ على التعاريف السابقة للتنمية المضطردة أنها تحاول التركيز على بعدين مستحدثين فى عملية التنمية هما البيئة والمستقبل ، كما يلاحظ أن اضطراد عملية التنمية قد أخذ سابقا بمفهوم مختلف إنصرف الى إستمرارية جهود دفع التنمية حتى يتحقق للاقتصاد المتخلف الانطلاق ألى آفاق التقدم عن طريق زيادة الاستثمارات المنفذة من خلال جرعات إستثمارية متعاظمة

ومتغيرة في نفس الوقت ، إذ انصرف الاضطراد في عملية التنمية سابقا إلى وجود عوامل تدفع الاقتصاد القومى للعودة الى مرحلة التخلف أذ لم تضطرد جهود دفع التنمية بالمفهوم المشار اليه .

وبعد تناول تطورالمفاهيم المختلفة للتنمية المضطردة ، نورد فيمايلي مجموعة من المحددات النظرية على هذه المفاهيم :-

- أن الكتابات حول التنمية المضطردة لم تنتقد الأفكار التى تم الاستقرار عليها بشان التنمية الاقتصادية والتى صيغت كما سبقت الاشارة خلال العقد السادس من هذا القرن ، لتظل هذه الافكار صحيحة فى حدود الاطار التى ذكرت فيه ، وأن التنمية المضطردة ماهى الا اضافة أبعاد جديدة لهذه الافكار لم يتم تناولها فى الماضى لتركيز النشاط الفكرى حول التنمية على الوسائل الواجب الأخذ بها لمساعدة الاقتصاديات المختلفة على الأفلات من قبضة التخلف

- أن الأخذ بفكرة التنمية المضطردة يجب ألا يكون مبررا لتراخى الجهود التنموية الواجب بذلها لأن تركيز فكرة التنمية المضطردة على البيئة وعدالة توزيع الموارد الطبيعية بين الأجيال يؤخذ عليه وجود افتراض ضمنى حول ثبات المعارف الفنية المتاحة لاستخدام الموارد ، وهو أمر تنكره كافة الشواهد الحالية التى تؤكد عدم محدودية التطور فى هذه المعارف بما يتيحة ذلك من زيادة فى الموارد الطبيعية الممكن إكتشافها أو فى ترشيد استخدام هذه الموارد ، مما يوجد تساؤلا هاما حول توزيع الموارد المذكورة بين الأجيال ، وهو أى موارد مقصودة ؟ ، هل الموارد التى أمكن حصرها ام الموارد المحتملة فى المستقبل بالزيادات المحتملة فى المعارف الفنية

- أن الأخذ فى الاعتبار المسائل البيئية فى عملية التنمية أمر يجب ألا يستبعد ، ولكن يجب أن يوضع فى اطاره الصحيح ضمن أولويات عملية التنمية حيث لايمكن مثلا الاهتمام بالبيئة فى مجتمع لايحصل أفراده على المقومات الأساسية لحياته من مأكل وملبس ومسكن، والا تحول موضوع البيئة الى نوع من الهروب من المشاكل الملحة التى تواجه مثل هذا المجتمع ، هذا بالاضافة الى محدودية النتائج التى ممكن ان يتحصل عليها من التركيز على المسائل البيئية وسط مجتمع له مثل المواصفات السابقة نظرا لما ستواجهه جهود حماية البيئة فى هذا المجتمع من مقاومة من المحتاجين للمأكل والملبس والمسكن .

-أن فكرة التنمية المتواصلة قد طرحت من منظمات ومؤتمرات دولية فى مرحلة الارهاصات الأولى لتكوين النظام العالمى الجديد ، الأمر الذى يتطلب أن تتدخل هذه المنظمات لتقرير دور إيجابى ومواتى للدول المتقدمة فى تحقيق فكرة التنمية المتواصلة ،سواء عن طريق الحد من دور الدول المتقدمة فى إستنزاف الموارد الطبيعية الموجودة بانعالم من ناحية او تلويث البيئة العالمية من ناحية أخرى من خلال مايتم اجراؤه من تجارب نووية أو انتاج غازات ملوثة للهواء ، أو السعى الدءوب لاستخدام الصحراء القائمة بقارة افريقيا كمخزن للنفايات النووية المتولدة لدى بعض الدول المتقدمة ، هذا بالاضافة الى العمل على اقناع الدول المتقدمة بزيادة مساعداتها المالية والفنية للدول المتخلفة لتحسين أوضاعها البيئة وخلق بنية أساسية بيئية تمكن من تجسيد فكرة التنمية المتواصلة دون احداث ضغوط إضافية على الموارد الاقتصادية المتاحة بالدول المتخلفة ،وعملا على توجيه هذه الموارد لتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية بصفة أساسية .

- إن الحديث عن عملية التنمية سواء بمفهومها التقليدى المحدود ، أو بما أستحدث من أفكار بشأنها حتى فكرة التواصل ، يجب ألايغفل أن انجاز عملية التنمية أمر يرتبط عضويا بإدارة التغيير داخل كل مجتمع أكثر من ارتباطه بالمفاهيم النظرية الخاصةبعملية التنمية أوغيرها ، فإذا توافرت هذه الارادة توافرت تبعا لها إمكانيات تحقيق التنميةالتى يتحدد مستواها طبقا للامكانيات المتاحة بكل مجتمع بما فى ذلك امكانية استيعاب الافكار النظرية المتجددة والعمل على الأخذ بها مادامت ستؤدى لى انجاز المهام التنموية المطروحة بالمجتمع فى كل مرحلة من المراحل .

١-٢ المفاهيم المختلفة للأزمات وتباينها (الأزمة - المشكلة - الكارثة - .....الخ)

يخلط مفهوم الازمة لدى الباحثين والعامة بمجموعة من المفاهيم الآخرى أهمها الكارثة - الصدمة - المشكلة - الحادثة . وهذا الاختلاط قد يؤدى الى معالجات إدارية غير سليمة لكل منها، فالخطأ فى التشخيص لايمكن أن يؤدى الى معالجات صحيحة وغالبا مايؤدى الى أخطاء فى المعالجات ، الامر الذى يتطلب منا توضيح هذه المفاهيم المختلفة .

١-٢-١ مفهوم الكارثة Disaster

وهى أكثر المفاهيم التصاقا بالأزمة ، فالكارثة هى :

أ- حالة مدمرة حدثت فعلا بفعل الطبيعة .

ب-وهى فى العادة غير مسبقة بالإنذار .

ج- ينجم عنها غالبا أضرار جسيمة سواء كانت هذه الأضرار مادية أو معنوية أو بشرية

وفى الحقيقة قد تكون الكوارث نتائج لأزمات مثل كارثة المقطم فقد كانت نتيجة لأزمة الاسكان واقامة العشوائيات أسفل هذه المنطقة .

كما قد ينجم عن الكارثة أزمة أو عدة أزمات فمثلا كارثة الزلزال التى حدثت فى مصر فى ١٢ اكتوبر ١٩٩٢ أدت إلى حدوث أزمات كثيرة منها أزمة إيواء المتضررين (إسكان) ، أزمات صحية ، أزمات إجتماعية ....الخ .

ومن هذا الارتباط الوثيق بين الازمة والكارثة فقد إعتبر هذا البحث أنهما وجهين لعملة واحده .

١-٢-٢ مفهوم الصدمة Shock [1]

هى حدث ينتج عنه شعور فجائى غير متوقع الحدوث ، هذا الشعور هو مركب بين الغضب والذهول والخوف .

ومن هنا قد تكون الصدمة هى إحدى عوارض الأزمة أو إحدى نتائجها التى تولدت عند إنفجارها فى شكل فجائى سريع ، ودون سابق إنذار .

كما قد تكون الصدمة أحد اسباب الأزمات سواء على مستوى الدول أو المشروعات أو الافراد ويكون التعامل مع الصدمة بأسلوب الإمتصاص أو الإستيعاب .

ومثال للصدمة ، الصدمة التى نجمت عن إختراق القوات المصرية لخط بارليف وإجتيازها بنجاح رغم الدعاية الرهيبة والمكثفة بإستحالة إختراق هذا الخط وماتولد عن هذا الإختراق من أزمة مدمرة للجيش الاسرائيلى وأثر ذلك على إنعدام توازن الأداء العسكرى .

١-٢-٣ مفهوم المشكلة Problem

تعبر المشكلة عن " الباعث " الرئيسى الذى يسبب حالة من الحالات غير المرغوب فيها ، ومن ثم فان المشكلة قد تكون هى سبب الأزمة التى تمت ، ولكنها بالطبع لن تكون هى الأزمة فى حد ذاتها .

فالأزمة عادة ماتكون إحدى الظواهر المتفجرة عن المشكلة والتى تأخذ موقفا حادا شديد الصعوبة والتعقيد ، غير معروف أو محسوب النتائج ويحتاج التعامل معه الى قمة السرعة والدقة فى حين أن المشكلة عادة ماتحتاج إلى جهد منظم للوصول لحل لها .

ومن العرض السابق يمكن أن نحدد الفارق الاساسى بين المشكلة والأزمة فى أن المشكلة حدث منذر يظهر بشكل تدريجى من مصادر متنوعة وإشارات تحذير مختلفة مما يتطلب حلها . مثل مشكلة تشغيل الأعداد الكبيرة من الخريجين أما الأزمة فهى حدث مفاجئ يظهر بشكل تتشابك فيه الأسباب بالنتائج وتتلاحق فيه الأحداث لتزيد من درجة المجهول عما يحدث مستقبلا وتترك متخذى القرارات فى حيرة بالغة من أى قرار يتخذونه فالمثال السابق ذكره لتشغيل الخريجين حينما يتفاقم على مستوى المجتمع ويزداد تأثيره يترتب عليه أزمة كبيرة وهى أزمة البطالة .

١-٢-٤ مفهوم الحادث Accident

يعبر الحادث عن شئ فجائى غير متوقع تم بشكل سريع وإنقضى أثره فور إتمامه ، ويكون له صفة الامتداد بعد حدوثه الفجائى العنيف ، فى حين أن الازمة قد تنجم عن الحادث ولكنها لاتمثله فعلا وإنما تكون فقط إحدى نتائجه ، كما أنها كثيرا ما

تمتد لفترة بعد نشوئها والتعامل معها أيضا . فمثلا حوادث القطارات قد ينجم عنها أزمات فى حالة كثرة عدد الضحايا وفى حالة تكرار حدوثها كما حدث فى الحوادث المتلاحقة فى أوائل عام ١٩٩٦ .

١-٢-٥ مفهوم الأزمة Crisis

إن تعريف الأزمة موضوع على جانب كبير من الأهمية فالتعريف الشامل والصحيح للأزمة يضعنا على بداية الطريق الصحيح للتعامل معها ، والتخطيط لها وإدارتها . وللأسف فان كثيرا من التعريفات التى تناولت الأزمة قد تناولتها من جانب واحد فقط وهى الأزمات التى تتعرض لها المنظمات (أى على مستوى الوحدة) ولم يتعرض أحد للأزمات على المستويين القومى والقطاعى وهو مايتناوله هذا البحث .

ومن أمثلة التعاريف الهامة التى تناولت الأزمة تعريف **J.D. Ford** بأنها عبارة عن موقف يتصف بصفتين أساسيتين هما :- (٢)

أ - التهديد الخطير للمصالح والأهداف الجوهرية التى يسعى المدير إلى تحقيقها ويشمل هذا التهديد حجم وقيمة الخسارة المحتملة ، بالإضافة إلى إحتمال تحقق هذه الخسارة ، وكلما زاد حجم الخسارة وإحتمال تحقيقها كلما زاد التهديد .

ب- ضغط الوقت ، بمعنى الوقت المتاح أمام المدير للقيام بالبحث وإتخاذ القرار قبل وقوع الخسائر المحتملة أو تصاعدها وقت ضئيل جداً ، ويرى **Ford** أن ضغط الوقت لايتساوى بالضرورة مع التوقيت الطبيعى الذى يتضح من الساعة أو التوقيت العادى . إذ أن إدراك المدير للوقت المتاح لحل الأزمة يتأثر ببعض العناصر النفسية مثل خصائص وسمات شخصية المدير فى التعامل مع الازمة ، بمستوى الضغط النفسى الذى شعر به المدير وبصفة عامة كلما زاد تعقد المشكلة زاد إحساس المدير بالضغط النفسى وزاد ضغط الوقت عليه وقلت درجة إستجابته للأزمة .

أما د. الحملاوى فقد عرف الازمة (٣) على أنها " عبارة عن خلل يؤثر تأثيرا ماديا على النظام كله ، كما أنه يهدد الافتراضات الرئيسية التى يقوم عليها هذا النظام " . ويعرف معجم بستر الأزمة (٤) بأنها " نقطة تحول إلى الاحسن أو الى الاسوأ "

ومن دراسة التعاريف المختلفة للأزمة فانه يمكننا وضع التعريف التالى للأزمة :-

" تعبر الازمة عن حدث مفاجئ غير متوقع له نتائج سلبية حيث يرتبط به حدوث خسائر فى الموارد البشرية والأموال والموارد والثروات الخاصة بالنظام موضوع الازمة ، وهذا الحدث تتلاحق فيه الأحداث بسرعة كبيرة ويكون هناك درجة من الجهول تشوب تطورات ماقد يحدث فيه مستقبلا ، وتجعل متخذ القرار فى حيرة من أى قرار يتخذه ، وتتفاقم الأزمة فى حالة أن تكون المعلومات الدقيقة غير متاحة للأطراف المتورطة فيها ، وتزيد ضغط الوقت على المشاركين فيها ، وبالرغم من أن النتائج المترتبة على الازمة تكون فى معظمها سلبية إلا أنها لاشك تنطوى فى طياتها على آثار إيجابية . "

١-٣ خصائص الازمة

إن النظرة العميقة للتعريفات أو المعانى الخاصة بالأزمة وبإدارة الأزمة يتضح أنها تتميز بالخصائص الآتية (٥)

أ- ان مصدر الخطر أو الأزمة أو الكارثة يمثل نقطة تحول أساسية فى أحداث متتابعة ومتسارعة

ب- أنها تسبب فى بدايتها صدمة ودرجة عالية من التوتر مما يضعف إمكانات الفعل المؤثر السريع لمجابهتها .

ج- أن تصاعدها المفاجئ يؤدى إلى درجات عالية من الشك فى البدائل المطروحة لمجابهة الأحداث المتسارعة نظرا لأن ذلك يتم تحت ضغط نفسى عال وفى ظل ندرة المعلومات أو نقصها.

د- بما أن الازمة تمثل تهديدات لكيان الدول ولحياة الانسان وممتلكاته ومقومات بيئته فان مجابهتها تمثل واجبا صحيحا .

هـ-إن مواجهة الأزمة تستوجب خروجا عن الأنماط التنظيمية المعروفة وابتكار نظم أو نشاطات تمكن من إستيعاب ومواجهة الظروف الجديدة المترتبة على التغيرات الفجائية .

و-إن مواجهة الأزمة تتطلب درجة عالية من التحكم فى الطاقات والامكانات وحسن توظيفها فى إطار تنظيمى يتسم بدرجة عالية من الاتصالات الفعالة التى تؤمن التنسيق والفهم الموحد بين الاطراف ذات العلاقة بالأزمة .

ومن هذه الخصائص الهامة للأزمة يتضح مدى ماتواجهة إدارة الازمات من تحديات كبرى ، فهى من جانب مناطه بالتخطيط والإعداد للتفاعل الايجابى مع احداث يصعب التنبؤ بها على نحو دقيق ، ومن جانب آخر مطالبة بتحقيق نظام متناسق فعال لإستيعاب وتخفيف حدة هذه النتائج السلبية المترتبة على الأزمة .

١-٤ أسباب حدوث الأزمات

أصبحت الأزمات جزءا لايتجزأ من نسيج الحياة المعاصرة ، فوقوع الأزمات قد أصبح من حقائق الحياة اليومية بحيث أصبحنا نواجه موجات أثر موجات من الأزمات على نطاق لم نشهده من قبل .

وتختلف أسباب حدوث الأزمات باختلاف الخبراء المحللين للأزمة [٦] . فمن وجهة نظر الاقتصاديين فإن أسباب الأزمة يمكن إرجاعه الى بعض العوامل الاقتصادية المختلفة مثل التضخم والبطالة والركود والكساد ..... الخ أما السياسيون فإنهم يعزون وقوع الأزمات الى بعض الأسباب مثل فشل القادة السياسيين أو عدم صلاحية النظام السياسى ، أو عدم قدرة الأحزاب على ادارة الصراعات الاجتماعية ، أو الفشل فى تطوير نظام سياسى دولى عادل ..... الخ .

ويرجع علماء الاجتماع الأزمات الى عدم المساواة الإجتماعية ونقص الدوافع والحوافز وتحدى السلطة وزيادة الفردية وإنهيار نظام الأسرة ....الخ أما علماء التاريخ فإنهم يرون أن الأزمات تحدث نتيجة لتراكم عوامل عدم الإنسجام بين عناصر المجتمع مثل تجاوز السلطة العسكرية لإختصاصاتها أو الأفراط فى إستخدام التكنولوجيا دون ضوابط .

وأخيراً فإن علماء النفس يرون إن أسباب الأزمات تتحدد بناء على دوافع غريزية ، أو تأثير قوى جماعية غير واعية ، أو تأثير صدمات مثل المرض ، أو فقدان العطف الأبوى .....الخ .

هذه هى بعض وجهات النظر الهامة لتحديد أسباب الأزمات . ومن وجهة نظرنا فإننا يمكننا ارجاع اسباب حدوث الأزمات فى النظم المختلفة وخاصة الإجتماعية منها ، إلى عامل تعارض المصالح سواء على النطاق الدولى أو الأقليمى أو المحلى أو حتى داخل الوحدة أو داخل الاسرة . فالمصالح المتعارضة بشكل شديد هى أحد الدوافع لإحداث ونشوء الأزمات .

وتبرز الأزمة هنا حينما يعمل كل طرف من أصحاب المصالح المتعارضة على إيجاد رافد من روافد " الضغط الازموى" مما يقوى تيار الأزمة .

هذا بالأضافة الى مجموعة كبيرة من العوامل التى يمكن أن تشكل سببا لوقوع الأزمة وأهم هذه العوامل والاسباب مايلى :-

أ) أسباب خارجة عن ارادة الأنسان ، كما هو الوضع بالنسبة للكوارث الطبيعية مثل الزلازل والبراكين والأعاصير .

وقد عاشت جمهورية مصر العربية فى السنوات الأخيرة إحدى صورتلك الكوارث والأزمات حيث تعرضت فى الثانى عشر من أكتوبر ١٩٩٢ لزلزال حاد نسبيا ولكنه ترك آثاره المادية والمعنوية والبشرية على المستوى الفردى ، والمستوى القومى .

ب) ضعف الإمكانيات المادية والبشرية والمعنوية للتعامل مع بعض الأحداث والمواقف وقد يؤدى القصور فى الإمكانيات الى تفاقم الوضع ومضاعفة الخسائر المادية والمعنوية الناجمة عن الأزمة بما قد يتسبب فى ايجاد أزمات تابعة كان من الممكن تلافيها فى اللحظة الأولى لو تم التعامل مع الأزمة بمهارة عالية من خلال حسن أستخدام الموارد المتاحة مثل أزمة الديون .

جـ) أهمال الإنذارات ، أى الإشارات التى تسبق وقوع الأزمة إيذاناً بوقوعها مع عدم جدية ، وسوء تقدير الموقف بالنسبة لتلك الأشارات والأنذارات سواء عن قصد أو غير قصد ، ويأتى هذا بسبب عدم الأعتقاد وقلة الخبرة فى التعامل الخاص بالجوانب الوقائية مثل ازمة الأرهاب .

د) سوء الفهم . وينشأ سوء الفهم عادة من خلال جانبين أولهما المعلومات المبتورة ، وثانيهما التسرع فى إصدار القرارات أو الحكم على الأمور قبل تبين حقيقتها

ومن أمثلة ذلك ما يحدثنا عنه التاريخ عن إن أحد التجار ذهب بتجارته إلى إحدى القبائل ، وكان من عادة هذه القبائل أن يخرجوا لأستقبال ضيوفهم وهم يحملون أسلحتهم ، فلما رآهم هذا التاجر ظن انهم خارجون لسلب تجارته وقتله فأشتبك معهم وقامت حرب بين القبائل بسبب ذلك .

هـ) الإشاعات : كثيراً ماتكون الإشاعات سبب هام فى تكوين الأزمات ويتم تسخير الإشاعة بإستخدام مجموعة حقائق صادقة قد حدثت فعلا ، وملموسة من جانب قطاع كبير من الأفراد ، وبالتالى فإن إحاطتها بهالة من البيانات والمعلومات الكاذبة والمضللة ، وإعلانها فى توقيت معين ، وفى إطار مناخ وبيئة محيطة تم أعدادها بشكل معين ومن خلال أستغلال حدث معين تتحقق الأزمة .

ومن أمثلة هذا النوع من الأزمات ، الأزمات التموينية التى يشاع انها اصبحت محدودة العرض لسبب أو لآخر ، كذلك الأزمات العمالية عند حدوث إشاعة بتخفيض الحوافز أو الأستغناء عن عدد متزايد من العمال .

و) الاخطاء البشرية : أى أهمال البشر الذى سبب كثيراً من الأزمات مثال ذلك أنفجار مكوك الفضاء (تشالنجر) ومانتج عنه من أزمة عنيفه فى (الثقة) فى بعض الهيئات المشرفة على برنامجه ومأحدثته الأزمة من صدمة فى كيان المجتمع الامريكى كان مصدره خطأ بشرى متمثل فى تقاعس كثيرا من العاملين عن القيام بوظائفهم الفنية ، وكذلك المشرفين على القيام بالعمليات الأشرافية .

١-٥ أنواع الأزمات

تتعدد الأزمات وتختلف ، ألا إنه يمكن تصنيفها وفقا لعدة أسس أو معايير أهمها [٧] :-

١-٥-١ تصنيف الأزمات من حيث مراحل دورة حياتها

تمر الأزمة بدورة حياة مثلها فى هذا مثل أى كائن حى ، وهذه الدورة تمثل أهمية قصوى فى متابعتها والأحاطة بها من جانب متخذ القرار الأدارى ، فكلما كان متخذ القرار سريع التنبه ببداية ظهور الأزمة ، أو بتكون عواملها كلما كان أقدر على علاجها والتعامل معها .

ويمكن لنا أن نميز بين خمس مراحل تمربها الأزمة :-

أ) الأزمة فى مرحلة الميلاد : وفى هذه المرحلة تبدأ الأزمة الوليدة فى الظهور لأول مره فى شكل " أحساس " مبهم وقلق بوجود شئ ما يلوح فى الأفق ويتذر بخطر قريب غير محدد المعالم او الأتجاه أو الحجم ويرجع هذا إلى نطاق المجهول فى الأزمة . ومن هنا يكون إدراك متخذ القرار وخبرته ومدى نفاذ بصيرته هى العوامل الأساسية فى التعامل مع الأزمة فى مرحلة الميلاد .

ب) الأزمة فى مرحلة النمو والأتساع : عندما لايتنبه متخذ القرار الى خطورة الأزمة فى مرحلة الميلاد تنمو وتدخل فى مرحلة النمو والأتساع . وفى تلك المرحلة يتعاظم الأحساس بالأزمة ، وفى هذه المرحلة يكون على متخذ القرار التدخل من أجل أفقاد الأزمة أسبابها المحفزة والمقوية لها .

جـ) الأزمة فى مرحلة النضج : ونادراً ماتصل الأزمة الى هذه المرحلة ، ولكنها أحيانا ماتحدث عندما يكون متخذ القرار الادارى على درجة كبيرة من الجهل والتخلف والأنغلاق . وتصل الأزمة فى هذه المرحلة الى أقصى قوتها وأعنفها ويصبح السيطرة عليها شبه مستحيلة ولامفر من الصدام العنيف معها وذلك مايحدث دائما فى أزمات الحروب .

د) الأزمة فى مرحلة الانحسار والتقلص : وتصل الأزمة الى هذه المرحلة عندما تفقد مسبباتها ومن ثم تتلاشى مظاهرها وينتهى الأهتمام بها

ومن الأهمية بمكان ان نذكر أنه يجب على متخذى القرار الادارى الألمام بأدوات التعامل مع الأزمة (المعلومات والأجراءات) وتحليلها بدقة حتى لايخطئ فى التشخيص أو العلاج .

١-٥-٢ تصنيف الأزمات من حيث تكرار حدوثها

ويعد هذا الأساس من أهم الأسس التى تستخدم فى التفرقة بين الأزمات وفى تشخيصها أيضا فوفقا لهذا الأساس يمكن ان نميز بين نوعين من أنواع الأزمات وهما :-

أ) الأزمات الدورية : وهى الأزمات التى تأخذ الطابع الدورى المتكرر، وخير مثال لها بعض الأزمات الاقتصادية التى تصيب المجتمع بأنواع من الأزمات تأخذ طابع التكرار .

ويرتبط هذا النوع من الأزمات فى أسباب حدوثه ، وفى حجم أتساعه وتأثيره وفى طرق علاجه على طبيعة النظام الأقتصادى والأجتماعى والسياسى فى الدولة التى حدثت فيها الأزمة .

ومن أمثلة هذه الأزمات :-

أزمات نقص الأيدى العاملة – أزمات نقص رأس المال – أزمات تراكم المخزون – الأزمات التموينية – أزمات البطالة

ب) الأزمات غير الدورية : وهذه الأزمات عشوائية الحدوث ، ولاترتبط فى حدوثها بأسباب دورية متكررة ، ومن ثم لايسهل توقعها .

وهى تحدث فجأة ، ودون مقدمات ، مثل الأزمات الناجمة عـــــن سوء الاحوال الجوية ، أو تغير الظروف المناخية (السيول ، الأعاصير ، الفيضانات) الجفاف .... الخ وعلى الرغم من أن هذه الأزمات تكون شديدة التأثير ، إلا أنها يمكن معالجتها بمعالجة النتائج ، وليس بمعالجة الأسباب التى أنشائها .

فمثلا معالجة أزمة الغذاء الناتجة عن الجفاف يكون بمعالجة المجاعة التى نجمت عن الأزمة فى توفير الغذاء .

١-٥-٣ تصنيف الأزمات وفقاً لعمق أسباب حدوثها

يمكن تصنيف الأزمات وفقاً لمقدار عمقها أو تغلغلها فى الكيان الذى حدثت به الأزمة الى نوعين هما :-

أ) أزمات سطحية :- وهى أزمات لاتشكل خطورة شديدة وتحدث طفرة بشكل فجائى وتنتهى بسرعة بالتعامل مع أسبابها غير العميقة ، فهى أزمة بدون جذور ومن أمثلة هذا النوع من الأزمات ، الأزمات التى تحدث نتيجة إشاعة كاذبة مثل الأزمات التموينية المفتعلة .

ب) أزمات عميقة :- وهى أخطر أنواع الأزمات ، وتكون ذات طبيعة شديدة القسوة ، لأرتباطها ببنيان الكيان الذى حدثت به الأزمة ومن ثم فإن اداء هذا الكيان سوف يتأثر بشدة بحدوث هذه الأزمة مثال ذلك أزمة الأرهاب .

١-٥-٤ تصنيف الأزمات من حيث مجال التأثير

يمكن تقسيم الأزمات إلى نوعين أساسيين وفقاً لمقدار وحجم تأثير الأزمة على الكيان الذى حدثت فيه وهما :-

أ) أزمات ذات تأثير محدود المجال :- وهى أزمة وليدة ظروفها ، وهذا النوع يحدث عادة دون أن يترك بصمات واضحة على الكيان الذى حدثت فيه الأزمة نتيجة لأنه يؤثر فقط على جزء من النظام مثل أزمة عدم توفر سلعة تموينية معينة لايشكل وجودها أهمية معينة كعدم توفر لحم الطاووس الذى يفضله بعض الأغنياء .

ب) أزمات ذات تأثير متسع المجال :-

وهذا النوع يؤثر تأثيراً جوهريا على كل الكيان الذى حدثت فيه مثل أزمات المياه وأزمة رغيف العيش .

وهذه الأزمات لايمكن تجاهلها أو حتى مجرد أهمالها نظرا لأنها تؤدى الى إفراز نتائج خطيرة قد تؤدى بدورها الى أزمات اكثر خطوره .

١-٥-٥ تصنيف الأزمات من حيث درجة شدتها

وفقاً لهذا الأساس يمكن تصنيف الأزمات الى نوعين اساسيين هما :-

أ) الأزمات العنيفة التأثير :- وهى أزمات بالغة الشده والعنف ، وهذا النوع من الأزمات لايقف شئ فى طريقه ولاسبيل للتصدى له إلا بإفقاده قوة الدفع الخاصة بتيار الأزمة ، وتصنيف عناصرها ومعالجة كل جزء على حده .

وخير مثال على هذا النوع الأزمات العمالية العنيفة التى تصل الى حد الأضراب العام .

ب) الأزمات الهادئة أو الخفيفة التأثير :-

وهذا النوع من الأزمات يكون تأثيره على الرأى العام خفيفا ويسهل معالجته بشكل سريع بمجرد معرفة أسبابه ومن أمثلة هذا النوع من الأزمات ، الأزمات الناتجة عن الإشاعات .

١-٥-٦ تصنيف الأزمات من حيث مستوى حدوثها

يمكن تقسيم الأزمات الى عدة أنواع طبقاً لمستوى حدوث الأزمة وهى :-

أ) أزمات عالمية :- وهى تلك التى تصيب معظم أنحاء العالم ، ويمكن أعتبار الأزمات البيئية من الأزمات العالمية مثل تلوث البيئة ، ثقب الأوزون ،تسرب الإشعاع .

كذلك أزمات الحروب تعتبر أزمات عالمية (مثل الحرب العالمية الأولى والثانية)

ب) أزمات على مستوى تكتلات دولية معينة :- وهى تلك التى تصيب الكيانات الكبرى فى العالم ويمكن عن طريق التبعية أن تنتقل الى الدول الأصغر .

فمثلاً عند حدوث أزمة فى القمح الامريكى فإن تأثير الأزمة لايقتصر على الولايات المتحدة فقط بل سيكون أشد وأعمق تأثيراً على الدول التى تعتمد فى غذائها على إستيراد القمح من أمريكا .

جـ) أزمات بلاد العالم الثالث :- وهى تلك الأزمات التى تنتج عن كثير من الأمراض السلوكية والفقر الأدارى الذى يتمتع به العالم الثالث ، وتعتبر تلك الأزمات سمة ونتيجة للتخلف الذى يعيشه العالم الثالث ، ومن أمثلة تلك الأزمات : أزمة التعليم ، أزمة الغذاء ، أزمة المياه .....الخ .

ء) أزمات قومية :- وهى تلك الأزمات التى تصيب مجتمع معين فى حد ذاته ، وهى أزمات شاملة عامة سواء فى أسبابها أو نتائجها . ومن أهم المجالات التى تتصل بها هذه الأزمات :-

- الأزمات الأقتصادية
- الأزمات الأجتماعية
- الأزمات السياسية
- الأزمات الأمنية

وهذا النوع من الأزمات يحتاج الى جهود ضخمة لمعالجتها وتكاتف قوى كثيرة لمواجهتها .

هـ) أزمات إقليمية أو قطاعية :-

وهى الأزمات التى تحدث على مستوى إقليم مافى الدولة (مثل أزمة السيول فى سيناء) أو على مستوى قطاع معين فى الدولة مثل قطاع الزراعة ، الصناعة ، التجارة ، القطاعات الخدمية .

وهذا النوعان من الأزمات (القومى والاقليمى والقطاعى) هما مايقوم هذا البحث بدراستها على وجه التحديد .

و) أزمات على مستوى الوحدة :- وهذا النوع من الأزمات يحدث على مستوى المشروعات أو الوحدات الأنتاجية ، ومن ثم فإن حجمه وتأثيره لايمثل كثيراً خارج هذه الوحدات ولكنه يمكن مع زيادة قوته أن يمتد الى مشروعات أو قطاعات آخرى . وإذا لم يتم علاجه بالطريقة الصحيحة والتوقيت المناسب فغنه يمكن أن يتحول الى أزمة قومية على مستوى الدولة ككل .

مثال ذلك تذمر بعض العاملين فى شركة من الشركات ممكن أن يؤدى فى حالة استفحالة الى اضراب عام للعاملين فى الدولة .

ز) أزمات أسرية :- وهى تلك التى تقع على نطاق أسرة ما أو جماعة معينة مثل وفاة العائل ، أو الطلاق .....الخ .

ز) أزمات فردية :- وهى التى تصيب فرداً إما بصورة مادية أو معنوية مثل المرض ، أو ترك العمل لاسباب تعسفية ....الخ .

وبعد هذا العرض لأنواع الأزمات المختلفة يمكن القول أن التصنيفات السابقة لهذه الأنواع لايعنى أن كلاً منها أزمة مستقلة عن الآخرى فعمليا تتداخل هذه النواع المختلفة لهذه الأزمات لتكون أزمات على مستوى أكبر وأشمل .

١-٦ أهم الكوارث التى تعرضت لها جمهورية مصر العربية(٨)

١-٦-١ الزلازل

تعتبر مصر من المناطق القليلة فى العالم التى تتوافر لها معلومات وبيانات هامة عن الزلازل التى حدثت فيها خلال فترة زمنية تصل الى نحو ٢٨٠٠ عام فقد تعرضت مصر لخمسة عشر زلزال منذ سنة ٢٨٠٠ قبل الميلاد تراوحت قوتها بين ٤ر٧ ، ٦ر٣ . بمقياس ريختر وذلك فى أماكن مختلفة من الجمهورية : الشرقية وكان ذلك سنة ٢٨٠٠ ق .م وأحدث شقوق عميقة بتل بسطا- أبو سمبل سنة ١٢٠٠ ق .م وأحدث تمزقات فى معبد رمسيس الثانى-زلزال سيوه سنة ٢٢١ ق . م وقد أحدث تدمير واسع فى ليبيا-وزلزال الاسكندرية سنة ١٣٠٣ ميلادية وكان من آثاره تحطيم فنار الاسكندرية زلزال والفيوم سنة ١٨٤٧ وأدى الى وفاة ١٨٥ فرد ، ٦٣ جريح وتحطم ٣٠٠٠ منزل ومسجد -زلزال الاسكندرية سنة ١٩٥٥ وأدى الى وفاة ٦٣ وتدمير ٣٠٠ منزل - زلزال شدوان سنة ١٩٦٩ وأحدث شقوق واسعة بالأرض وتكوين جزر بالبحر الاحمر وحدوث فالق بطول ٥٠ كم فى بؤرة الزلزال وزلازل أخرى منذ سنة ١٩٧٤ وحتى سنة ١٩٨٤ بأبو حماد والجلف الكبير بجنوب غرب مصر وكلابشة جنوب غرب أسوان والعقبة ووادى هوجل وأبو دياب ولم تكن لها آثار تدميرية . وزلزال القاهرة ١٩٩٢ وقد أحدث كثير من الخسائر فى المؤسسات التعليمية حيث إنهارت ١٠٨٧ مدرسة كاملا ، ٢٣٠١ مدرسة إنهيار جزىء ، ٣٥٦٩ إنهيار بسيط وقد تأثرت ٢٥٠ من الأبنية الحكومية تأثر شديد كما تأثر ١١٨ أثر اسلامى وقبطى تأثرا شديد علاوة على حاجة ١٤ أثر الى ترميمات عاجلة ، وإنهيار ٢١١ من دور العبادة إنهيارا كاملا علاوة على إنهيار ٥٤٤ منها إنهيار بسيط . هذا علاوة على الخسائر فى المبانى السكنية التى بلغت فى القاهرة ٨٠٠ منزل مابين تصدع وإنهيار ، والقلوبية ٨٠٠ شقة بها تصدعات ، الجيزة ٣٥٠٠ منزل فى العياط وغمازة الكبرى . أما الفيوم فقد وصلت الانهيارات الكاملة الى ٣٢٢ بيتا ، ٢١٧ اسرة عندها إنهيار كامل هذا علاوة على الخسائر البشرية التى بلغت ٥٦١ حالة وفاة.

١-٦-٢ السيول

تطرأ على بعض محافظات مصر الكوارث الناجمة عن السيول فقد تعرضت شبه جزيرة سيناء لمجموعة من السيول منذ ١٩٧٥ وحتى ١٩٨٨ كان أقواها سيول وادى العريش ١٩٧٥ ، الذى تسبب فى غرق ١٧ بدويا وتشريد ١٠٥أسرة وهدم ٢٠٠ منزل وسيل ١٩٨٠ حيث استمر هذا السيل ٤ ايام وأدى الى تشريد الف مواطن وتدمير ٢٠ منزلا وتخريب المزارع . ثم سيل ساحل خليج العقبة وأدى الى تدمير طريق نويبع رأس النقب وتدمير طريق نويبع - طابا .

كذلك تعرضت محافظات الصعيد لسيول مختلفة الشدة كان أقواها ماتعرضت له محافظتى المنيا وأسيوط وسوهاج سنة ١٩٧٥ وسيول ١٩٧٩ التى امتدت الى محافظات قنا وسوهاج والبحر الاحمر وأدى الى وفاة ٣٧ شخصيا وهدم ١٣١١ منزل اضافة الى الزراعات والماشية ، وسيول وادى فيران ١٩٩١ التى ادت الى انقطاع المواصلات وتعطل انتاج البترول فى حقول بلاعيم وتوقف محطات إستخلاص الغاز وتهدم منازل عديدة فى الوادى . والسيول التى حدث فى سنة ١٩٩٠ فى وادى الجمال ووادى حفافيت ومرسى علم ، وكارثة درنكة سنة ١٩٩٤ التى راح ضحيتها ٧٥٨ شخصا .

١-٦-٣ الكوارث البحرية

تعرضت مصر خلال الفترة من ١٩٨٨ وحتى ١٩٩١ الى ٣ كوارث بحرية وواحدة نهرية راح ضحيتها ٦٠ غريقا فى الباخرة النيلية ، ٢٥ غريقا فى ١٩٩٠ بالغردقة وغرق ٤٦٤ فى العبارة سالم اكسبريس فى ابريل ١٩٩١ .

١-٦-٤الأوبئة فى الانسان :

تعرضت مصر لكثير من الأوبئة أشهرها أوبئة الجدرى فى السنوات ١٩١٤ ، ١٩١٥ ، ١٩١٩ ، ١٩٢٠ ، ١٩٢٦ ، ١٩٢٧ ، ١٩٣٣ ، ١٩٣٤ ، ووباء الكوليرا فى سنة ١٩٤٧ هذا اضافة الى أوبئة التيفوس الوبائى والحمى الراجعة خلال الحرب العالمية الأولى والثانية ووباء الملاريا فى الاربعينات وحمى الوادى المشقوق فى سنتى ١٩٧٨ ، ١٩٧٩ .

وقد ظهر فى النصف الثانى من هذا القرن مرض التهاب الكبد الوبائى الذى اظهرت نتائج البحوث الطبية ان السبب الرئيسى فى انتشار المرض هو عدم توافر الوسائل الكفيلة بمعالجة الصرف الصحى ، وفى الأعوام القليلة الماضية تم اكتشاف المصل الواقى

١-٦-٥ الأوبئة فى الحيوان

تتعرض الحيوانات بصفة عامة لكثير من الأمراض الناتجة عن الجراثيم والطفيليات والحشرات المختلفة وتشكل خطرا على الحيوان وإنتاجية البلاد منه كما ينفق مايزيد على ٦٤٧ مليون جنيه على مقاومة هذه الأمراض . وبعض هذه الأمراض يمكن ان تنتقل للانسان عن طريق العدوى سواء بالمخالطة أو إفرازات الحيوان . ومن اخطر الأوبئة التى تعرضت لها الثروة الحيوانية فى مصر خلال الفترة ١٨٢٣ - ١٩٨٩ كانت الطاعون البقرى الذى دخل مصر سنة ١٨٢٣ وظلت مصر تدعم الجهود الخاصة بمقاومتة وقد قامت الدولة بدفع حوالى ٥ر٤ مليون جنيه كتعويضات للمربين اثر وباء عام ١٩٨٢ أما مرض حمى الوادى المتصدع فقد دخل مصر سنة ١٩٧٧ وأدى الى وفاة ٦٠٠ من البشر ، ولم يتوافر احصاء دقيق عن الخسائر المادية لأوبئة الحيوان فى مصر وآثار انتقالها للانسان . والذبابة الحلزونية التى هاجمت مصر ١٩٨٩ وقد نجحت المقاومة فى منعها من الدخول الى مصر ، هذا اضافة الى بعض الامراض الطفيلية كالفاشيولا ، نقف الأنف ، وطفيليات الدم الأولية والجرب والتهاب الضرع ونفوق العجول وتبلغ الخسارة السنوية من هذه الأمراض حوالى ٣١٩ مليون جنيه

١-٦-٦ الكوارث التى تنجم عن مشاكل اجتماعية واقتصادية وبيئية

كالارهاب والادمان والسلوك الاجتماعى غير الملتزم والبطالة والفقر والامية ومشاكل عدم توافر الصرف الصحى وماينجم عنه من تلوث للبيئة من مياه وتربة وهواء ، وعدم توافر مياه الشرب النقية ، استنزاف الموارد غير المتجددة .

١-٧ إدارة الأزمات

يعد علم إدارة الأزمات أحد العلوم الإنسانية الحديثة التى إزدادت أهميتها فى عصرنا الحاضر ، والذى شهد العديد من المتغيرات المتكاتفة ، شديدة الغرابة إلى حد المعجزات سواء على المستوىالدولى أو على المستوىالقومى أو على المستوى القطاعى أو على مستوىالوحدة الإنتاجية أو الخدمية .

وتواجه إدارة الأزمات من الناحية الإدارية تحديا كبيرا يتمثل فى الطبيعة المركبة للأزمة مع التعدد والتداخل فى الإختصاصات والنشاطات والمسئوليات التى تفرضها إدارة الأزمة ، وهو أمر يقتضى بالضرورة وجود نسق تنظيمي لإدارة الأزمات يختلف عن الإدارات الأخرى .

إن طبيعة إدارة الأزمات لابد أن تقوم على الدمج والتكامل فى الجهود بين إدارات وقطاعات ومستويات مختلفة حتى تتمكن من ملاحقة التغيرات الفجائية والسريعة فى أحداث الأزمة .

ويمكن تناول إدارة الأزمات من خلال النقاط التالية :

- تعريف إدارة الأزمات.
- المبادئ الأساسية لتحقيق الفعالية لإدارة الأزمات .
- المراحل الأساسية لإدارة الأزمات .
- نظم الإتصال الخاصة بإدارة الأزمات.

١-٧-١ تعريف إدارة الأزمات

هناك عدة تعريفات تناولت إدارة الأزمات نتناول أهمها فيما يلى :-

فيعرف LITTLE JOHN إدارة الأزمات بأنها [٩] " طريقة لتجنب الطوارىء والتخطيط لما لا يمكن تجنبه ، وطريقة للتعامل مع تلك الطوارىء عند حدوثها حتى يمكن تلطيف نتائجها المدمرة "

ويعرفها KASPERSON & PIJAWKA بأنها [١٠] "نشاط هادف يقوم به المجتمع لتفهم طبيعة المخاطر الماثلة لكى يحدد ما ينبغى عمله إزاءها ، وإتخاذ وتنفيذ التدابير للتحكم فى مواجهة الأزمات وتخفيف حدة وآثار ما يترتب عليها " .

إن هذا النشاط الهادف يتصل بوظيفتين هامتين هما : الإدراك والتحكم . الإدراك يبنى على إستيفاء المعلومات لتحديد حجم المشكلة أو الخطر ، وإستكشاف البدائل للمواجهة ، وتقويم الموقف لتحديد قدر النجاح الذى تحقق ، أما جانب التحكم فيتصل بتصميم وتنفيذ التدابير الهادفة لدرء أو تخفيف حدة الخطر وما يترتب عليه من آثار .

ومن العرض السابق لتعاريف إدارة الأزمات يمكن أن نخرج بتعريف أكثر شمولية :-

" إدارة الأزمات هى الإدارة التى تعمل على التغلب على الأزمة بالأدوات الإدارية العلمية المختلفة ، وتجنب سلبياتها والإستفادة من إيجابياتها . إن إدارة الأزمات إدارة مستقبلية تقوم على التنبؤ بأماكن وإتجاهات الأزمة المتوقعة وتهيئة المناخ المناسب للتعامل معها ". وتقوم إدارة الأزمات على التدخل فى الأزمة فى مراحلها الثلاث التالية :-

أ) مرحلة ما قبل الأزمة :-

وتشمل الحد من تكرار الأزمة - تحليل المخاطر والمحافظة على درجة عالية من الإستعداد - خطة رقابية لمنع التراخى والتطوير والتحسين المستمر ..... الخ .

ب) مرحلة أثناء وقوع الأزمة :-

وتشمل الحد من حجم الخسائر - التخفيف من آثارها - النجدة والإنقاذ - المسح الشامل والمتواصل - الإيواء والتعويضات - إحتواء الموقف - التخفيف من الآثار الإجتماعية والنفسية للأزمة ..... إلخ .

ج) مرحلة ما بعد قبول الأزمة :-

وتشمل الحد من القوة التدميرية الكامنة للأزمة وسرعة إكتشافها والعمل على إزالة إنفجارها - تهيئة الظروف المناسبة لمرحلة إعادة الوضع لما كان عليه قبل وقوع الأزمة - تقوية العوامل التى تؤدى إلى إنهاء الآثار قصيرة وطويلة الأجل للأزمة ... إلخ .

ومما سبق نخلص إلى أن إدارة الأزمات لا تبدأ ولا تنتهى فجأة بل يجب أن تكون على إستعداد دائم للتعامل مع الأحداث المفاجئة . فإدارة الأزمة لا تتعامل مع لحظة وقوع الأزمة فقط ، بل أيضا مع الجهود الملطفة للآثار طويلة المدى والإعداد والتخطيط ، وكذلك ما يتبع التعامل مع الأزمة من إصلاح وتغيير .

١-٧-٢ المبادىء الأساسية لتحقيق الفعالية لإدارة الأزمة

تقوم الإدارة الفعالة للأزمات على عدة مبادىء يجب أن تتوفر لها وهى :-

أ) التحديد الواضح للهدف من وجود إدارة للأزمات ، ولعل الهدف العام لهذه الإدارة يتمثل فى تحقيق درجة إستجابة سريعة وعالية وفعالة لظروف المتغيرات السريعة للأزمة بهدف الحد من أخطارها . وبدون تحديد الهدف لا تستطيع إدارة الأزمات تحديد أى الحالات يستدعى تدخلا سريعا وأيها لا . كذلك فإن عدم تحديد الهدف بوضوح قد يكون سببا فى اللبس بين المفاهيم المختلفة المرتبطة بالأزمة والسابق ذكرها (المشكلة ، الكارثة ، الصدمة ... الخ).

ب) العمل على توفير المعلومات الصحيحة والكافية ، فالأزمة عادة ما يصاحبها حالة من عدم التأكد ونقص المعلومات اللازمة لإتخاذ قرارات سليمة .

ج) العمل على توفير نظام جيد للإتصالات سواء الإتصالات الداخلية التى تلعب دورا كبيرا فى عملية جمع المعلومات وتحليلها ، أو الإتصالات الخارجية التى من شأنها أن تعرف الإدارة بالبيئة المحيطة بالأزمة .

د) القيادة السوية غير الإنفعالية التى لا تتأثر كثيرا بالضغوط النفسية التى تفرزها الأزمة ، والتى يتوافر لها ثقافة إدارية ملائمة وثقافة عامة حتى يمكنها التعامل مع الأزمة بأسلوب علمى .

هـ) الإعداد والتخطيط المسبق للأزمات المحتملة ورصد المتغيرات البيئية وخاصة المولده للأزمات وإعداد سيناريوهات المواجهة .

و) العمل على إستعادة النشاط بصورة طبيعية بعد حدوث الأزمات وفى أقرب وقت ممكن وبأقل تكلفة ممكنة .

ز) تحليل وتقييم الأزمات السابقة وكشف أى قصور أو خلل فى عملية مواجهتها أو الإعداد لها ، لمحاولة منع تكرارها مرة آخرى أو على الأقل تحسين أسلوب الإعداد والمواجهة .

وبدراسة هذه المبادئ السابقة يتضح أن إدارة الأزمات الفعالة يجب أن تأخذ بكافة عناصر الإدارة العلمية من تخطيط وتنظيم وتنسيق ورقابة والتنبؤ بالمستقبل .

١-٧-٣ المراحل الأساسية لإدارة الأزمات

تمر إدارة الأزمات الفعالة عبر أربعة مراحل أساسية هى (١١):-

المرحلة الأولى :- تلطيف أو تخفيف آثار الأزمة

تدار فى هذه المرحلة مختلف الأنشطة التى تتم قبل وقوع الأزمة للحد من مسبباتها والتقليل من مخاطرها ، مثال ذلك الإجراءات اللازمة لمنع الأستيطان فى بيئة مهددة بالأزمات ، أو إجراءات بناء السدود للتخفيف من آثار الفيضانات .

ويتطلب ذلك معرفة مايلى :-

- نوعية المخاطر التى تهدد منطقة ماوأحتمالاتها ومختلف التفصيلات بشأنها .
- معرفة تفصيلية للمنطقة المعنية أو الأقليم المعين من حيث عدد السكان والخدمات المهددة بالأزمة .

والواقع أن الأجراءات التى تتخذ فى المرحلة الأولى من مراحل إدارة الأزمات هامة للغاية ويجب الإلتزام بهاوعدم تجاهلها أو إهمالها أو التباطؤ فيها لأن ذلك يقود إلى وقوع أزمات أكبر وإلى تضخم الآثار التدميرية والمعنوية للأزمة .

المرحلة الثانية :- الإستعداد والتحضير

إن هدف الأدارة فى هذه المرحلة هو التحضير والتجهيز والأستعداد لكل الإحتمالات وكافة المتغيرات ، وهى تقوم على أساس القدرة على وضع خطة متكاملة لمجابهة الأزمة وتحديد الأمكانات والقدرات الضرورية لتنفيذها وتدريب الأفراد والمجموعات للقيام بأدوارهم ، وفى إطارها المنظور لابد للخطة من أن تتوافر فيها المبادئ السابق ذكرها لأدارة الأزمات

ويمكن القول أنه فى هذه المرحلة لابد من التدريب الشامل والواعى للعاملين بهذه الأدارة يعمل على النهوض بها وعلى القيام بدورها بكفاءة وفعالية .

المرحلة الثالثة :- المجابهة

هذه المرحلة الحاسمة من مراحل إدارة الأزمات تعتمد بصفة أساسية على مخرجات وعوائد المرحلتين السابقتين ، كما تعتمد على عدة عوامل آخرى متصلة بطبيعة الأزمة ومن أهمها :-

- المعلومات الدقيقة والمتكاملة عن الآثار السلبية للأزمة .
- القدرة على تحديد الأولويات فى مجابهة الأزمات المماثلة .
- تحديد التدابير الوقائية أو العلاجية للمخاطر الناجمة عن الأزمة .

– توفر الكفاءة والفعالية لمركز التوجيه والتحكم فى إدارة الأزمات الذى يمكنه من إستقبال التقارير وأرسال التوجيهات بالسرعة اللازمة .

– تحقيق الأندماج والتفاعل بين كل المؤسسات والأجهزة المشتركة فى مواجهة الأزمة .

المرحلة الرابعة :– إعادة التوازن

تهتم الإدارة فى هذه المرحلة بالعمل على إعادة الوضع الطبيعى والعادى للحياة فى مكان حدوث الأزمة ، كما تتضمن وضع خطة طويلة المدى حسب الأثار التدميرية للأزمة وذلك لإعادة التوازن فى مستوى حدوث الأزمة سواء على المستوى القومىأو الأقليمى أو القطاعى أو الوحدة على النحو الذى كانت عليه قبل وقوع الأزمة أو على نحو أفضل مع الأستفادة من الأزمة نفسها . وتتميز هذه المرحلة عن المراحل السابقة فى إدارة الأزمات بأنها لاتتم فى ظل ظروف وتغيرات متسارعة كالحال فى المراحل الآخرى ، إلا أنه فى ذات الوقت تماثل المراحل الأخرى فى أنها تستوجب تكامل جهود المستويات التنظيمية المختلفة فى إدارة الأزمات وفقا لمايلى :

– تحديد دور كل منها فى إعادة التوزان .

– الأتفاق على أولويات مرحلة إعادة التوزان .

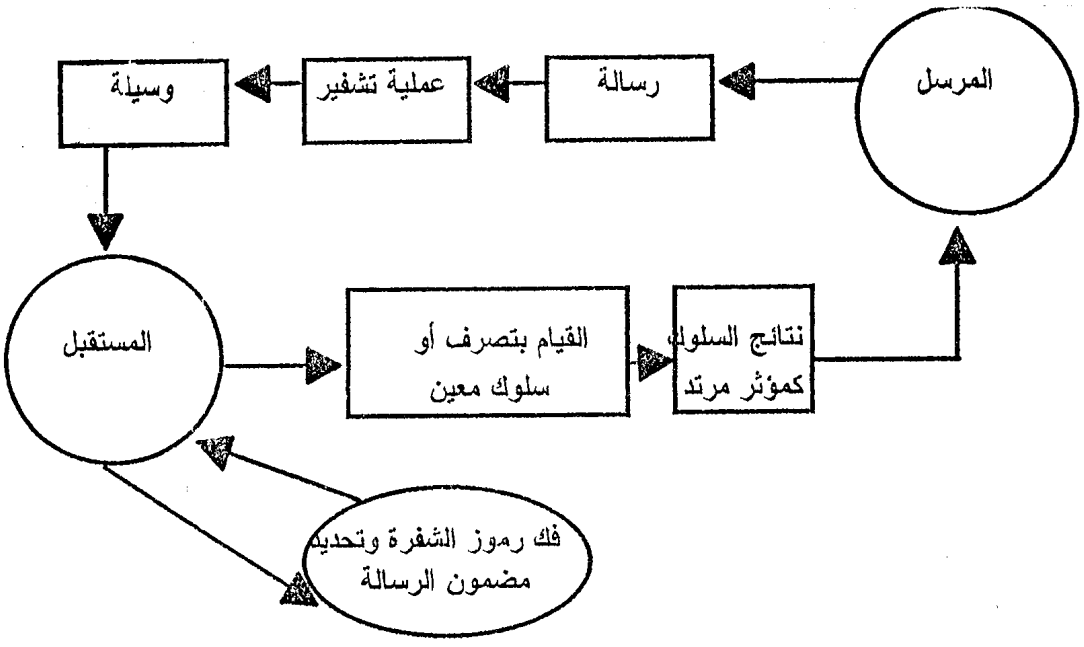
– تحديد سلطات مركز التحكم والمتابعة فى عمليات التخطيط وتقويم الإنجازات بصورة مرحلية .

– تقويم مرحلة مجابهة الأزمة لإتخاذ مزيد من التداربير التى يمكن أن تمنع أو على الأقل تخفف من أضرار أى أزمات مستقبلية مماثلة .

١–٧–٤ نظم الاتصال الخاصة بإدارة الأزمة

لنظم الاتصال أهمية كبرى فى إدارة الازمات ، فكثيراً مايكتشف مدير الأزمات ان أحد الاسباب الحقيقية التى تكمن وراء تفاقم الأزمات وتطورها هو عدم وجود نظام فعال للاتصالات بين المستويات الادارية المختلفة . ونظام الإتصال الفعال يجب أن يتم فحصه بدقة وبسرعة لمعرفة أين يكمن الخلل . ومن ثم معالجته قبل أن تستفحل الأزمة وتشتد .

ويتكون نظام الاتصال فى ادارة الأزمات من عدة عناصر يوضحها الشكل التالى(١٢) :–



شكل يوضح نظام الاتصال فى إدارة الازمات

ويتضح من هذا الشكل أن عناصر الإتصال فى إدارة الازمات تتضمن العناصر الرئيسية الآتية :-

العنصر الاول : أطراف الاتصال : حيث يوجد فى الاتصال دائما طرفين ، طرف مرسل لرسالة وطرف مستقبل لها .

العنصر الثانى : الرسالة أو المعلومات والبيانات المطلوب إرسالها او إبلاغها .

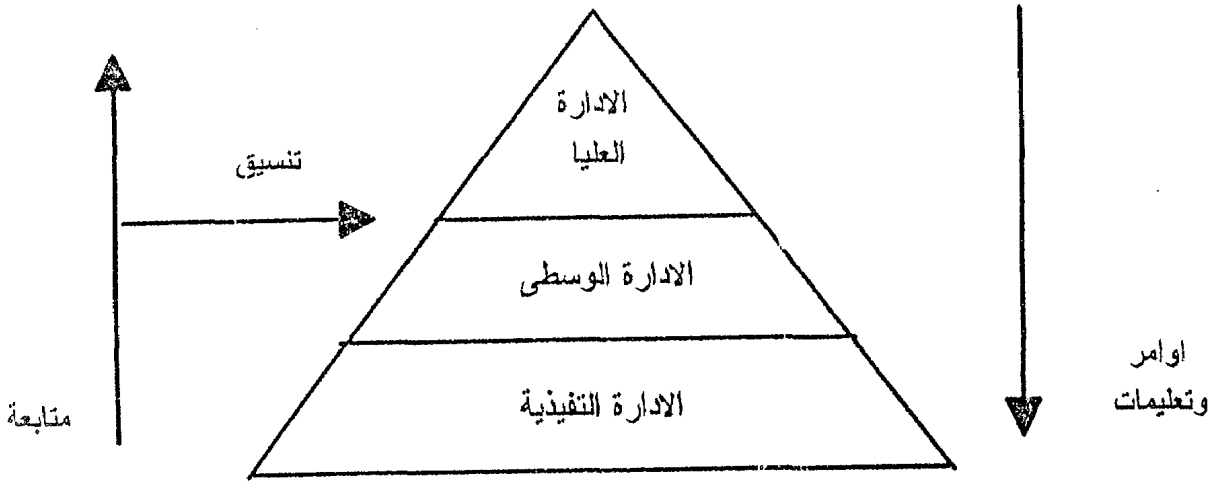
العنصر الثالث : الوسيلة التى يتم عن طريقها إبلاغ المعلومات والبيانات من الطرف المرسل الى الطرف المستقبل، والتى تتضمن إستخدام عدة رسائل تختلف تبعاً لنوع الاتصال المستخدم .

العنصر الرابع : عنصر التأمين والحفاظ على سرية الرسالة ، وهو مايتعلق بنظام الشفرة المستخدم بين الأطراف لضمان عدم تسرب فحوى ومضمون الرسالة لأطراف أخرى سواء كانت شفرة إلكترونية أوغير الكترونية .

العنصر الخامس : السلوك المطلوب القيام به والذى تتضمنه الرسالة، وهناك فرق بين السلوك المطلوب القيام به ، والسلوك الذى حدث وتم فعلاً .

العنصر السادس : نتائج وتتابعات السلوك الذى تم القيام به كأثرمرتد يتم إبلاغه الى المرسل للتأكد من سلامة العملية الاتصالية ومن وصولها بالشكل والمحتوى والمضمون دون أى قصور أو تحريف .

ونظام الاتصال فى الكيان الإدارى ، أياكان هذا الكيان يجب أن يوفر الإنسيابية والدقة والسرعة والسلامة لتدفق البيانات والمعلومات بين المستويات الإدارية المختلفة فى الكيان الادارى والذى يأخذ ثلاث مسارات يوضحها الشكل التالى :-



ويظهر من هذا الشكل أن هناك ثلاث أنواع من التدفقات للبيانات هى :-

النوع الاول :-

تدفقات للبيانات من أعلى الهرم الادارى إلى مستوياته الاقل ويطلق عليها الأوامر والتوجيهات والتعليمات الادارية التى يتعين على المستويات الأقل تنفيذها وإطاعتها

النوع الثانى : -

تدفقات بيانات على المستوى الإدارى الواحد ، أى بين الادارات والاجهزة الادارية والأفراد ذوى المستوى الادارى الواحد ، وهى بيانات للتنسيق فيما بين هذه الادارة والأجهزة .

النوع الثالث :-

تدفقات بيانات صاعدة من أسفل إلى أعلى أى من المستويات الادارية الأقل فى السلم الادارى إلى المستويات الادارية التى تعلوها ، وهى بيانات المتابعة التى من خلالها تتعرف المستويات الادارية العليا على حجم وتطور الأداء والإنجاز الذى تم فى الكيان الادارى .

الهوامـــــــــــش

(١) محسن أحمد الخضيرى : إدارة الأزمات ، منهج إقتصادى وإدارى لحل الأزمات على مستوى الأقتصاد القومى والوحدة الإقتصادية (القاهرة ، مكتبة مدبولى ، ١٩٩٠) ص ٨٨ - ٨٩ .

(٢) - J . D . ForD , " The Management of Organization Crisis " , Business Horisons , Vo . (24) , No. (3) , 1981 , P . 10 - 16 .

(٣) محمد رشاد الحملاوى : إدارة الأزمات ، تجارب محلية وعالمية (القاهرة ، مكتبة عين شمس ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٣) ، ص ١٧ .

(٤) - Noah Welster , Webslor's New Twentieth Century Dictionary of the english language (U . S . A) , collins World Publishng co . jnc . , n . d , P . 432 .

(٥) محسن أحمد الخضيرى : مرجع سبق ذكره ، ص ٩٢-٩٤ .

(٦) محمد رشاد الحملاوى : مرجع سبق ذكره ، ص ١٥ - ٢٠

(٧) محسن أحمد الخضيرى : مرجع سبق ذكره ، ص ١٠٣ - ١٢٧

(٨) مجلس الشورى التقرير النهائى للجنة الخدمات حول خطة قومية لمجابهة الكوارث الطبيعية اوالتى من صنع الانسان ،القاهرة ١٩٩٤.

(٩) - Robert F . Littlejohn . " Crisis Management ; A team Approach ", (New York , AMA Management Briefing , 1983) , P. 38.

(١٠) حسن أبشر الطيب : إدارة الكوارث ، مجلة الإدارة العامة ، العدد ٦٥ ، يناير ١٩٩٠. ص ٦٠

(١١) عطية حسين أفندى ، " إتجاهات جديدة فى الإدارة ، بين النظرية والتطبيق " (مركز البحوث والدراسات السياسية ، جامعة القاهرة ، ١٩٩٤)، ص ٦٤ - ٩٦

(١٢) محسن أحمد الخضيرى : مرجع سبق ذكره ، ص ١٧٣ - ١٧٨ .

الفصل الثانى

تكنولوجيا المعلومات والإتصالات

وتوظيفها فى إدارة الأزمات

الفصل الثانى
تكنولوجيا المعلومات والإتصالات
وتوظيفها فى إدارة الأزمات

٢-١ أسس ومنهجيات نظم المعلومات

٢-١-١ الحاسب الآلى

٢-١-٢ حزم البرامج Software

٢-١-٣ البيانات

٢-١-٤ المتعاملين مع المعلومات

٢-٢ المفاهيم الأساسية للشبكات ونظم المعلومات

٢-٢-١ نبذة تاريخية

٢-٢-٢ المفاهيم الأساسية لشبكات المعلومات

٢-٣ الإتجاهات الحديثة فى نظم المعلومات

٢-٤ الإتجاهات الحديثة فى نظم الإتصالات

٢-٥ دور المعلومات فى إدارة الأزمات

٢-٦ نظم الخبرة وإدارة الأزمات

٢-٧ مركز إدارة الأزمات

الفصل الثانى
تكنولوجيا المعلومات والإتصالات
وتوظيفها فى إدارة الأزمات

٢-١ أسس ومنهجيات نظم المعلومات

يعيش العالم الآن عصر المعلومات ، ففى هذا العصر بلغت المعلومات من الخطورة والتأثير على مقدرات الشعوب شأناً عظيماً. فبفضل التقنيات الحديثة فى تكنولوجيا المعلومات تخطت المعلومات حواجز الزمن والحدود الجغرافية والحواجز الأيدلولوجية مما وضع المعلومات فى مكانة السلاح والحرب الإقتصادية فى التصارع بين الشعوب ولاريب أننا سوف نشهد فى العصر الحالى دول مستوردة للمعلومات ودول أخرى مصدرة لها بل سنجد أن أى دولة ستصبح مصدرة ومستوردة للمعلومات فى نفس الوقت والتى تسن لها القوانين الآن فى العالم لتقديرها إقتصادياً وفى هذا الإطار يمكن تقسيم المعلومات إلى قسمين رئيسيين هما :-

١- معلومات ترغب الدول فى إستيرادها من الشعوب الأخرى وعدم تصدير مايخصها (معلومات إستيرادية) وهى المعلومات التى تود الدول المتنافسة أن تعرفها عن بعضها من مبدأ أعرف خصمك .

٢- معلومات ترغب الدول فى تصديرها للشعوب الأخرى (معلومات تصديرية) وهى المعلومات التى تود الدول المتنافسة أن تصدرها للشعوب المنافسة لها مثل المعلومات الجاذبة لرؤوس الأموال والإستثمارات والكفاءات الخاصة.

هذا وتتكون نظم المعلومات من العناصر الأساسية الآتية :-

١- أجهزة الحاسب الآلى	Hardware
٢- حزم البرامج	Software
٣- البيانات	Data
٤- المتعاملين مع النظام	Laborware

وفيما يلى عرض ملخص للمفاهيم الأساسية فى كل عنصر من هذه العناصر .

٢-١-١ الحاسب الآلى

الحاسب الآلى هو جهاز يقوم بتنفيذ العمليات الحسابية والمنطقية بدقة وسرعة فائقتين . كما يمكنه تخزين وإسترجاع المعلومات والبيانات بنفس الكفاءة والسرعة . سواء للمهندسين أو المحاسبين أو رجال الأعمال أو الإداريين أو غيرهم فى أى مجال من مجالات العمل المختلفة .

ومعظم الحاسبات التى نراها ونستخدمها هذه الأيام هى من النوع المسمى بالحاسب الرقمى Digital Computer وهو الحاسب الذى يتعامل مع البيانات المختلفة كأرقام يتم إدخالها للحاسب عن طريق وحدات إدخال خاصة تم تشغيلها بإستخدام مجموعة من البرامج والتعليمات الخاصة بهذا الحاسب ثم إعادة إخراج النتائج عن طريق وحدات الإخراج . ومن حيث الإستخدام يوجد نوعان من الحاسبات وهى الحاسبات ذات الإستخدام الخاص Special Purpose Computers وهى التى تصمم لتنفيذ نوع خاص من الوظائف بعينه .

والنوع الآخر هو الحاسبات ذات الإستخدام العام General Purpose Computers وهو النوع شائع الإستخدام والذى يستطيع القيام بمجموعة من العمليات تخدم أى من مجالات العمل المختلفة مثل السابق ذكرها .

وتنقسم المكونات الرئيسية للحاسب الرقمى إلى :

١ - وحدات الإدخال Input Devices

ب -وحدات الإخراج Output Devices

ج - وحدة التشغيل المركزية Central Processing Unit

د - وحدة التخزين (الذاكرة) Stotage Unit [Memory]

هـ - وحدات التخزين (المساعدة) Auxiliary Starage Devices

أ- وحدات الإدخال Input Devices

يتلقى الحاسب الإلكترونى البيانات والبرنامج عن طريق وحدات الإدخال وهى تشتمل على أنواع عديدة منها :-

١- لوحة المفاتيح Keyboard

٢- ماسح الصفحات Page Scanner

٣- وحدات التعرف على الصوت Voice Recognition

٤- الكروت المغناطيسية Magnetic Cards

ب -وحدات الإخراج Output Devices

وتقوم بإخراج المعلومات التى تم معالجتها فى الحاسب الآلى للمستخدم ومن أمثلتها :

١- الطابعات Printers بأنواعها المختلفة

٢- الراسمة Plotters

٣- وحدات الإخراج الصوتية والضوئية

٤- الشاشات Screens

جـ- وحدة التشغيل المركزية Central Processing Unit-CPU

تعتبر وحدة التشغيل المركزية كالقلب للحاسب الإلكترونى حيث أنها الوحدة الرئيسية فى الحاسب التى تحتوى على جميع الإمكانيات الضرورية لتخزين وتدوال البيانات وأوامر التحكم وضبط جميع العمليات الداخلية من حساب وتخزين وإسترجاع وهى التى تحدد سرعة وقدرة الحاسب وتتكون هذه الوحدة من جـــزئين هما :

١- وحدة الحساب والمنطق Arithmetic and Logical Unit ALU

وتقوم بأداء العمليات الحسابية (جمع ، طرح ، ضرب ، قسمة) والعمليات المنطقية على البيانات الواردة لها من وحدة التخزين طبقاً للتعليمات الصادرة من وحدة التحكم .

٢- وحدة التحكم Control Unit

وهذه الوحدة تقوم بأعمال التحكم والتنظيم والتنسيق بين وظائف الوحدات المختلفة وتقوم بالإضافة إلى ذلك بتفسير التعليمات الموجودة بالبرنامج ومن ثم توجيه وتحديد العمليات اللازمة لجميع وحدات الحاسب .

د - وحدة التخزين (الذاكرة) Storage Unit [Memory]

هى وحدة تخزين وتداول البيانات بالحاسب حيث تقوم بتخزين البيانات والتعليمات اللازمة لتشغيلها وتقوم بإرسال البيانات المراد معالجتها إلى وحدات الحساب والمنطق وإستقبال النتائج التى تم الوصول إليها وتعتبر وحدة التخزين همزة الوصل بين وحدات الحاسب المختلفة .

هـ - وحدات التخزين المساعدة..... Auxiliary Storage Units

بالإضافة إلى وحدة التخزين الرئيسية (الذاكرة) توجد وحدات إضافية تعرف بوحدات التخزين المساعدة أو وحدات التخزين الثانوية وتستخدم فى أعمال التخزين الدائم للبيانات أو كإمتداد لوحدة التخزين الرئيسية (الذاكرة) عندما تكون كمية البيانات المتداولة أكبر من سعة وحة التخزين الرئيسية وتعتبر وحدات التخزين المساعدة من وحدات الإدخال والإخراج السريعة ومن أهم أوساط هذه الوحدات :

١- الشريط المغنط Magnetic tape
٢- القرص المغنط (مرن - صلب) Magnetic Disk [Floppy/Hard]
٣- الأسطوانة المغنطة Magnetic Drum
٤- الإسطوانات الضوئية Optical Disks

هذا ويمكن تصنيف التطور التاريخى للحاسبات إلى ثلاثة عهود وخمسة أجيال كما يلى :

* عهد الحاسبات الميكانيكية Mechanical Computers
* عهد الحاسبات الكهروميكانيكية Electromechanical Computers
* عهد الحاسبات الإلكترونية الجيل الأول Vacuum Tubes & Relays
* الجيل الثانى من الحاسبات الإلكترونية Transistors
* الجيل الثالث من الحاسبات الإلكترونية LSI & MSI
* الجيل الرابع من الحاسبات الإلكترونية VLSI
* الجيل الخامس من الحاسبات الإلكترونية

Massively parallei Computers , Biological Cells

٢-١-٢ حزم البرامج *Software*

تشكل حزم البرامج Software البعد الثانى لنظم المعلومات بعد أجهزة الحاسب الآلى Hardware ويمكن تصنيف حزم البرامج إلى النوعيات الآتية :

١- حزم برامج النظام (System Software)

مثل :

-نظم التشغيل Operating Systems (DOS, UNIX ...)

- مترجمات البرامج Compilers
Linkers
Loaders

٢- حزم برامج التطبيقات (Application Software Packages)

مثل :

-نظم قواعد البيانات Database systems
(DBASE, Informix, Oracle, RDB, ...)
- برامج الجداول الإلكترونية (Lotus, EXC EL, ...)
Spreed Sheets
- برامج الرسم Drafting Programs
(AutoCAD, Harvard Graphics,..)
- برامج إدارة المشروعات Project Management Programs
- برامج المساعدة فى التصميم CAD systems
(Computer Aided Design)

٣- برامج المستخدمين (Users Programs) مثل :

FORTRAN Programs
C Programs
PASCAL Programs
BASIC Programs
COBOL Programs

وفى مجال لغات البرمجة حدث تطور سريع نتيجة للتطور فى سرعات وإستخدامات الحاسب الآلى ويمكن أن نتعرف فى هذا التطور على خمسة أجيال من لغات البرمجة كما يلى [١] :

الجيل الأول من لغات البرمج :

كان الجيل الأول من لغات البرمجة عبارة عن لغة الماكينة Machine language وهى تعتمد على نظام الأعداد الثنائية كما يفهما الحاسب الآلى ولاتحتاج إلى مترجم برامج .

الجيل الثانى من لغة البرمجة :

الجيل الثانى من لغات البرمجة والذى ظهر إستخدامه فى منتصف الخمسينات من هذا القرن كان لغة التجميع الرمزية Symbolic assembly language والتى كانت تستخدم رموز وحروف بدلاً من الأرقام الثنائية وهى تحتاج إلى محول تجميع Assembler لترجمتها إلى لغة الماكينة Machine language التى يفهمها الحاسب الآلى.

الجيل الثالث من لغات البرمجة :

الجيل الثالث من لغات البرمجة ظهر إستخدامه فى الستينات من هذا القرن وأطلق عليه لغات البرمجة عالية المستوى High level programming language وهى لغات تحتاج إلى مترجمات البرامج لتحويلها إلى الصورة التى يفهمها الحاسب الآلى Machine language . وجدير بالذكر أن عدة لغات برمجة ظهرت فى هذا الجيل لتتناسب نوعيات مختلفة من المستخدمين مثل COBOL , FORTRAN , ADA . ويعكس الجيل الأول والجيل الثانى فإن الجيل الثالث من لغات البرمجة أصبح لا يعتمد على نوع الآلة Hardware حيث يمكن نقل نفس البرنامج المكتوب بإحدى هذه اللغات إلى حاسب آلى آخر وإعادة ترجمته وتشغيله عليه .

الجيل الرابع من لغات البرمجة :

ظهرت لغات البرمجة من الجيل الرابع لتحقق الأهداف الآتية:

١- رفع سرعة عملية بناء التطبيقات على الحاسب الآلى

٢- لسرعة التغيير فى التطبيقات مما يقلل تكلفة الصيانة
٣- لتسهيل البرمجة على المستخدمين .

ومعظم لغات البرمجة فى الجيل الرابع ترتبط بأحد أنظمة قواعد البيانات وعادة ما تشمل تنسيق الشاشات وتنسيق التقارير وهيكلة الحوار مع الأخذ فى الإعتبار التحقق من البيانات وأمنها .

الجيل الخامس من لغات البرمجة :

وهذا الجيل من لغات البرمجة يتعامل من أنظمة الذكاء الإصطناعى مثل :

- قواعد بيانات المعرفة	Knowledge-based Systems
- نظم الخبرة	Expert Systems
- معالجة اللغات الحية	Natural Language Processing
- آلة الإستنتاج	Inference Engine

كما أن لغات هذا الجيل توظف جيداً إمكانيات المعالجات المتوازية Parallel processors ومن أمثلة لغات هذا الجيل لغات البرمجة الشيئية Object-oriented programming والتى لاتعتمد على المعالجة المطلوبة [٢، ٣، ٤] وكما سنرى فإن نظام معلومات إدارة الكوارث والأزمات يجب أن يتضمن فى بناء أبعاد مختلفة من تقنيات نظم المعلومات الحديثة والتى تتمثل فى [٥] .

١- نظم قواعد البيانات	Database Systems
٢- نظم قواعد البيانات الشيئية	Object Oriented Database System
٣- نظم الخبرة	Expert Systems
٤- الوسائط المتعددة	Multimedia
٥- قواعد البيانات الذكية	Intelligent Databases

٢-١-٣ البيانات

فى بداية صناعة الحاسب الآلى كان يتم التعامل مع البيانات فى الصورة البدائية وهى binary Systems أو ما يطلق عليه Machine language

ومع التطور فى الحاسب الآلى ومع قدوم الجيل الثانى من لغات البرمجة وظهور البرمجة الرمزية أمكن التعامل مع البيانات فى صورة حروف ورموز فى ملفات بسيطة .

وفى مرحلة تالية تطورت البيانات ومع زيادة قدرات الحاسب الآلى أمكن الإهتمام بهيكلة البيانات Data Structure وتخزينها فى ملفات مهيكلة Structured Files وبعد ذلك فى مرحلة تالية تم تطوير هياكل البيانات وتسجيل العلاقات بينها وأصبح ذلك فيما يطلق عليه قواعد البيانات ، وقواعد البيانات ببساطة تسمح بتسجيل البيانات وهيكلتها وتسجيل العلاقات بينها كما تساعد المستخدم على التعامل مع هذه البيانات ومعالجتها من خلال شاشات وتقارير وقوائم مصممة خصيصاً لذلك .

وتعتمد نظم قواعد البيانات المنتشرة حالياً على النموذج العلاقى Relational Database model والتى يتم تسجيل البيانات فيه فى صورة جداول ثنائية الأبعاد (صفوف وأعمدة) Two Dimensionsl Tables وتمتاز نظم قواعد البيانات عن الملفات العادية بما يلى :

١- مشاركة البيانات بين أكثر من مستخدم
٢- أمان البيانات
٣- كفاءة وسهولة الصيانة والتحديث

والنماذج الحديثة لقواعد البيانات تعتمد على Object Oriented medel نموذج الإتجاه الشيئى حيث يسمح هذا النموذج بالتمثيل المباشر للعالم الخارجى مما يسهل التحويل من متطلبات النظام فى وجهه نظر المستخدم إلى الصورة الكودية الخاصة بالحاسب الآلى Computer Code Form .

وأما نظم الخبرة فهى تعتمد فى بناءها على قواعد المعرفة بدلاً من قواعد البيانات وهى التى يتم فيها تجميع الخبرات السابقة فى مجال معين للإستفادة منها فى الرد على إستفسارات المستخدم فى هذا مجال . كما تمتاز نظم الخبرة بالتحليل والتعليل وبإستخدام البرمجة الشيئية ونظم الخبرة ودمجها فى قواعد البيانات نتج عن ذلك قواعد البيانات الذكية والتى تتميز بسيمات الذكاء الإصطناعى Artificial Intelligence . ومع تطور قواعد البيانات لم تعد تقتصر فقط على تسجيل البيانات النصية بل إمتدت لتشمل أيضاً صوراً أخرى من البيانات مثل الصوت والصورة والفيديو وخلافه وهو ما يطلق عليه الوسائط المتعددة .

ومن ثم فقد تطورت تقنية المعلومات فى العصر الحالى تطوراً سريعاً ويمكن تقسيم هذا التطور من وجهة النظر التطبيقية إلى أربعة مراحل أساسية كالتالى :

١- المرحلة الأولى وهى مرحلة معالجة البيانات (Data Processing)
٢- المرحلة الثانية وهى مرحلة معالجة المعرفة (Information Processing)
٣- المرحلة الثالثة وهى مرحلة معالجة المعرفة (Knowledge Porcessing)
وهذه المرحلة هى مرحلة نظم الخبرة (Expert Systems)
٤- المرحلة الرابعة وهى مرحلة معالجة الذكاء (Intelligence Processing)

فى المرحلة الأولى كانت تستخدم الحاسبات الآلية لتخزين البيانات وإسترجاعها وفى هذه المرحلة تستخدم الملفات الهيكلية لهذا الغرض حيث يحتوى كل ملف (File) بالحاسب على عدة سجلات ويحتوى كل سجل (Record) على عدة حقول حيث يتم تخزين بيان (data item) فى كل حقل (Field) وكانت أهم عمليات المعالجة هى إدخال البيانات وإخراجها وعمل الإحصائيات المختلفة على بيان معين . أما العلاقة بين الحقول المختلفة أو السجلات المختلفة بعضها البعض أو بمعنى أدق العلاقة بين البيانات وبعضها البعض فكانت مسئولية المستخدم والمبرمج مسئولية كاملة ورغم الإمكانيات الحديثة والقدارات الأخرى (غير التخزين) للحاسبات إلا أنه لايزال هذا الإستخدام من أكثر الوظائف شيوعاً فى التطبيقات العملية حيث أنه عند إدخال الحاسب الآلى فى أى موقع فإن أول مايكون التفكير فيه هو كيفية تخزين البيانات وإسترجاعها وليس كيفية الإستفادة منها .

فى المرحلة الثانية ومع تطور الحاسبات الآلية وإزدياد إمكانياتها وإتساع قاعدة إستخدامها وزيادة حجم البيانات المتداولة أصبح من الصعب الإكتفاء بمعالجة البيانات (Data Processing) وكان من الضرورى الإهتمام بالعلاقات بين البيانات وبعضها البعض (Information Processing) حيث تتكون المعلومة من البيانات والعلاقات المختلفة بينها ولهذا إستخدمت قواعد البيانات (databases) فى هذه المرحلة حيث يتم فيها تخزين وتداول البيانات وتسجيل العلاقات الهيكلية بينها، وفى هذه المرحلة كان المستخدم يستفيد من البيانات المختزنة والعلاقات الهيكلية بينها ولكن تقع علية مسئولية إدراك المعارف التى تدل عليها هذه المعلومات (المعلومات والعلاقات المعنوية Semantic Relations بينها) بنفسه .

والمرحلة الثانية تمثل المرحلة الحالية لإستخدام الحاسبات فى مصر حيث يتم إنشاء قواعد للبيانات وإستخدامها دون الإستفادة من الحاسبات فى ربط المعلومات المختزنة ببعضها البعض وإستنباط المعارف التى تدل عليها وعلى سبيل المثال تعطى قواعد البيانات المستخدمة إحصائيات عن إعداد الطلاب بالمراحل المختلفة ولكن دلالة هذه الإحصائيات يستنبطها المستخدم بنفسه وهكذا لازال حتى الآن يتم إستنتاج هذه المعارف والدلالات بطريقة يدوية (أى بتدخل إنسان) وعلى هذا فالمعرفة المستنتجة تتحمل خطأ المستنتج وهواه فمثلاً من نفس المعلومات يمكن أن يستنتج أن مصر لايوجد بها بطالة ويمكن أن يستنتج أخر أن نسبة البطالة عالية جداً فى مصر رغم وحدوية المعلومات ولكن الإختلاف جاء نتيجة وجهة نظراً المستنتج إلى المعلومات وعدم ربطها مع معلومات أخرى لإستنتاجة المعرفة الصحيحة .

والمرحلة الثالثة هى مرحلة معالجة المعرف (Processing Knowledg) حيث تتكون فيها المعرفة من المعلومات والعلاقات المعنوية (Semantic Relations) التى تربط بين هذه المعلومات وفى هذه المرحلة يتم إستبدال قواعد البيانات (Databases) بقواعد المعرفة (Knowledge Bases) حيث يتم إستنتاج المعرفة ألياً ودون تدخل من الإنسان وبقواعد علمية بحتة لا يشوبها هوىً أو خطأ .

والمرحلة الرابعة من مراحل الحاسبات الآلية هى مرحلة معالجة الذكاء(Intelligence Processing) وتمتاز هذه المرحلة بأنها مرحلة الذكاء الإصطناعى(Artificial Intelligence) حيث يمتاز فيها الحاسب الآلى بالقدرة على الربط بين العلاقات المتشابكة والمعقدة ويستخرج منها النتائج الدقيقة وكذلك يستطيع أن يستنبط المنهاج الذى يجب إتباعه لتحقيق الهدف المطلوب ويمتاز أيضا بالقرة على إسداء النصح فى المراسل المختلفة لتنفيذ الخطة المقترحة وهذه المرحلة مازالت فى دور التطوير والبحث .

٢-١-٤ *المتعاملين مع المعلومات*

لقد تطور مستخدمى الحاسبات الآلية والمتعاملين مع نظم المعلومات مع تطور الحاسب الآلى على عدة مراحل كما يلى :-

- الجيل الأول باحثى الحاسبات الآلية فى مراكز الأبحاث الكبرى
- الجيل الثانى الباحثين فى الجامعات الكبرى
- الجيل الثالث بعض الجهات المتخصصة فى الحاسب الآلى والجامعات المتوسطة
- الجيل الرابع مستخدمين غير متخصصين فى الحاسب الآلى ومستخدمين متخصصين لذا كان لزاماً من تصنيف الفئات وتوصيف وظائف المتعاملين مع الحاسب الآلى مثل :

* المشغل	Operetor
* المستخدم	User
* المبرمج	Programmer
* مصمم نظم	System Designer
* محلل نظم	System Analyst

وتفرعت التخصصات إلى تنوعات مختلفة مثل :

- إدارة البرمجة
- إدارة النظم
- إدارة الشبكات

٢-٢ المفاهيم الأساسية للشبكات ونظم المعلومات

٢-٢-١ نبذة تاريخية

كما مرت نظم المعلومات والحاسبات بعدة مراحل تطور فإن نظم الإتصالات قد مرت كذلك بمراحل تطور مختلفة وقد يكون السبب واحداً وراء التطور فى هذين المجالين ألا وهو التطور فى مجال الإلكترونيات والميكروإلكترونيات .

وتعد أول صورة فى نظم الإتصالات الحديثة هو إختراع جراهام بل للتليفون والذى كان أول وسيلة كهربية لنقل المعلومات فى هيئة صوت (التليفون العادى) أو فى هيئة نصوص (التليكس) أو فى هيئة صور (الفاكس) .

ومع تطور الحاسبات ومع ظهور الحاسبات الكبيرة وتنوعها وتنوع لغات البرمجة عليها ظهرت مشكلة نقل المعلومات بين الحاسبات المختلفة . ففى بادىء الأمر كان يتم نقل البيانات والبرامج بين الحاسبات بواسطة وسائل التخزين المختلفة (الشرائط المغنطة - الأقراص المغنطة - الكروت المثقبة - شرائط الورق المثقبة ...) وكان ذلك يستلزم أن تكون نفس وسيلة القراءة والكتابة واحدة ومتطابقة فى كلا الحاسبين من جهة ومن جهة أخرى تطابق الحاسبين فى فهم المادة المخزنة على وسط التخزين أو بمعنى آخر أن يكون الحاسبين من نفس العائلة وإن كان فى مرحلة متأخرة أمكن نقل البيانات فقط على الشرائط المغنطة بين نوعيات مختلفة من الحاسبات الآلية .

ويعيب هذا النوع من الإتصالات أنه يتم يدوياً أى يتم نقل الوسط المستخدم لتخزين البيانات بواسطة مستخدم من حاسب إلى آخر وتتضح المشكلة أكبر عند تباعد المسافة بين الحاسبات الآلية وكان من الشركات الكبيرة التى عانت من هذه المشكلة هى شركة جنرال موتورز الأمريكية . حيث كان لديها عدة حاسبات آلية كبيرة منتشرة فى أماكن متفرقة ومن نوعيات مختلفة ويوجد على هذه الحاسبات أنظمة معلومات الشركة وكل حاسب يحتوى على المعلومات الخاصة بمنطقته فكان لابد من الربط بين هذه الحاسبات بوسيلة الكترونية لتحليل صورة متكاملة من معلومات الشركة ومن هنا إنطلق البحث لإيجاد حل لهذه المشكلة الفنية وكانت نتيجة الأبحاث أن تم التوصل إلى أنسب الحلول لذلك وهو شبكات الحاسبات الآلية .

وفى بداية الأمر كان يتم بناء شبكات منفصلة للحاسبات الآلية ثم فى مرحلة لاحقة أصبح يتم بناء شبكات الحاسبات بإستخدام شبكات التليفونات حيث أنها واسعة الإنتشار فأى إنسان فى مكان ما فى إحدى الدول يستطيع أن يتخاطب مع أى إنسان فى مكان آخر فى دولة أخرى من العالم وذلك بأن يتم ربط تليفونات المستخدمين من خلال سنترالات محلية ثم يتم ربط هذه السنترالات بخطوط وبواسطة سنترالات دولية يتم ربطها ببعض وهكذا تنمو الشبكة الهيكلية للتليفونات ومن هنا كان إنتشارها الدافع وراء إنشاء شبكات المعلومات عليها وما أطلق عليه شبكة X.25 . ومع التطور التقنى للأجهزة الرقمية Digital Devices يتم حالياً تطوير شبكات التليفونات من النظام Analog Switching إلى النظام Digital Switchirg .

وهكذا وجدت المعلومات الرقمية طريقها للإنتقال بين الحاسبات البعيدة من خلال شبكات التليفونات ومع التطور التقنى للأجهزة الرقمية إرتفعت كفاءة الأنظمة الرقمية Digilal Systems أكثر من الأنظمة المتصلة Analog Systems كما تحسنت تكلفتها كثيراً ومن هذا المنطلق يتم حالياً تطوير شبكات التليفونات فى جميع أنحاء العالم

من النظام القديم Analog Switching إلى النظام الجديد Digital Switching والذى تستخدم فيه الأجهزة الرقمية Digital Devices فى نقل الصوت أيضاً بجانب المعلومات .

٢-٢-٢ المفاهيم الأساسية لشبكات المعلومات

أصبحت الإتصالات ونقل المعلومات من الأهمية فى العصر الحديث حتى أن الدول تنافست على تملك وسائل الإتصال المختلفة من أقمار صناعية إلى قنوات إتصال فضائية وأرضية إلى شبكات معلومات عالمية (Internet) لما لها من تأثير على الشعوب حتى أن بعض هذه الشبكات قد خرج عن سيطرة الحكومات وأصبحت هذه الشبكات المثال النموذجى لحرية الرأى فعلى سبيل المثال فإن شبكة الشبكات العالمية (Internet) لايمكن لأى حكومة أن تسيطر عليها . ومن هنا يتبين خطورة وأهمية شبكات المعلومات وفى هذا الجزء سيتم تلخيص المفاهيم الأساسية لشبكات المعلومات [٦].

تتكون شبكة المعلومات من عدة نقط إتصال Connection مرتبطة بينها وبين بعضها بوسط ناقل transmission media وفى كل نقطة إتصال على الشبكة إما أن يتواجد حاسب آلى أو شبكة حاسبات أخرى مرتبطة بهذه الشبكة من خلال حاسب خادم Sever ونادراً ما يوجد فى هذه النقاط أجهزة خاصة بدلاً من الحاسب كطابعة مثلاً .

وجدير بالذكر أن شبكة المعلومات عادة ما يكون لها حاسب آلى رئيسى خادم Server وهو المسئول عن تنظيم الإتصال بين النقاط المختلفة على الشبكة ، ومن الناحية الجغرافية يمكن تقسيم شبكة المعلومات إلى ثلاثة نوعيات حسب المنطقة التى تغطيها الشبكة (مجال إنتشارها) هى :

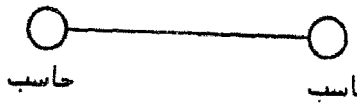
١- شبكات الحاسبات المحلية Local Area Network (LAN) وهى التى تغطى مبنى واحد أو عدة أبنية متجاورة .

٢- شبكات الحاسبات المتوسطة Metropolitan Area Network (MAN) وهى الشبكات التى تغطى مجموعة أبنية متباعدة فيما بينها بما لايزيد عن ٥٠ كليومتر.

٣- شبكات الحاسبات الواسعة Wide Area Networks (WAN) وهى شبكات التى تغطى أكثر من ٥٠ كيلومتر.

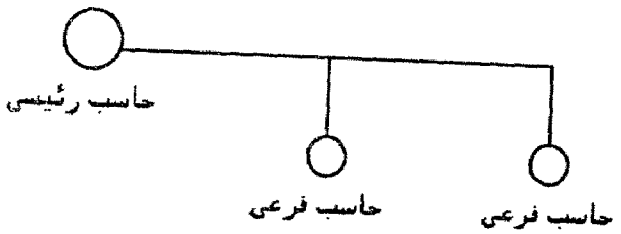
ولقد وجدت شبكات الحاسبات لتحقيق الإتصال فى المعلومات Connectivity وخاصة بين الحاسبات المختلفة حيث أن هناك أنواع أخرى من الإتصال مثل إتصال وحدات الإخراج مثل الطباعة ووحدات الإدخال مثل الماسح الضوئى بالحاسب أو إتصال النهايات الطرفية بالحاسب الرئيسى وتنقسم شبكات الحاسبات من حيث طبوغرافيا الإتصال إلى عدة أنواع هى :-

١- الإتصال من نقطة لأخرى Point-to-Point Connection وتعد شبكة Point-to-Point Network أبسط الشبكات وتأخذ شكل الإتصال بين نقطتين كما فى الشكل (١) .



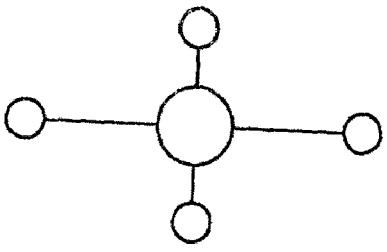
شكل (١) : شبكات الإتصال من نقطة إلى نقطة
Point-to-point Networks

٢- الإتصال متعدد النقاط Multipoint Connection هو إمتداد طبيعى للإتصال من نقطة إلى نقطة Point-to-Point Connection وفى هذه الحالة تتكون الشبكة من حاسب رئيسى يتصل بعدة حاسبات فرعية من خلال مسار واحد كما يوضح ذلك شكل (٢) .



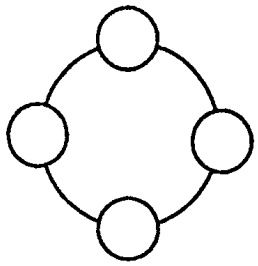
شكل (٢) : شبكات الإتصال متعدد النقاط
Multipoint Networks

٣- الشبكات النجمية Star (Centralized) Networks وفى هذه الشبكات يكون الحاسب الرئيسى فى مركز الشبكة وتتصل به الحاسبات الأخرى كل منها بوصلة منفصلة على حده كما هو فى شكل (٣)

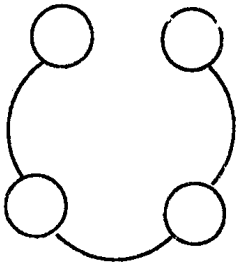


شكل (٣) : شبكات الإتصال النجمى Star Networks

٤- الشبكات الحلقية Ring Networks وفى هذه الشبكة تتصل عدة حاسبات مع بعضها البعض فى شكل حلقة واحدة ويوجد نوعان من هذه الشبكات هما : الشبكات الحلقية المغلقة كما يوضحها شكل ٤-أ والشبكات الحلقية المفتوحة كما هو يوضحها شكل ٤-ب

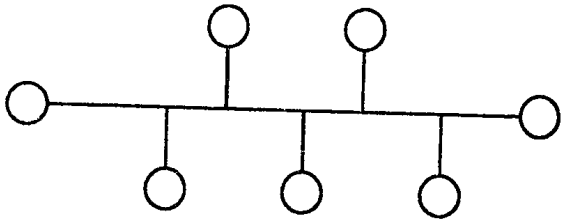


شكل (٤-أ) : شبكات حلقية مغلقة
Closed Ring Networks



شكل (٤-ب) : شبكات حلقية مفتوحة
Open Ring Networks

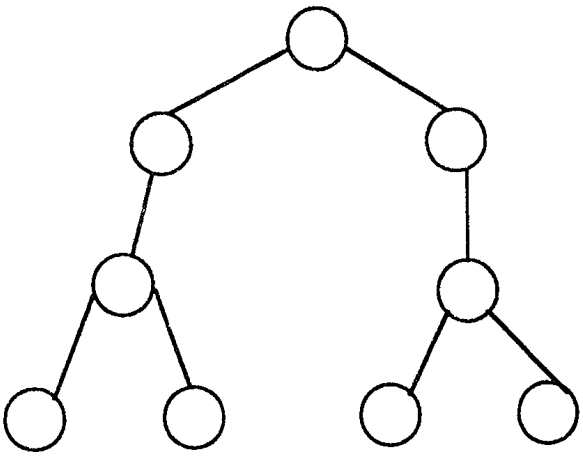
٥- الشبكات الموزعة Bus Structures (Distributed) وفى هذا النوع تأخذ مسارات الإتصال Connection Buses الشكل الهيكلى كما فى شبكات المرافق العامة وهذه الشبكات تمتاز بوجود مسار يمثل العمود الفقرى للشبكة Network Backbone كما فى شكل (٥) .



شكل (٥) : الشبكات الموزعة

Bus Structures (Distributed)

٦- الشبكات الهيكلية Hierarchical Networks والشبكات الهيكلية عبارة عن شبكات موزعة ولكن يتم تجميعها على مراحل وكل مرحلة بها خادم للشبكة Sever كما فى شكل (٦)



شكل (٦) : الشبكات الهيكلية

Hierarchical Networks

هذا كما يمكن تقسيم الشبكات إلى نوعيات مختلفة حسب الوسط النافل للمعلومات فيها مثل :-

١- الكابلات المحورية الرفيعة Thinwire Coaxial Cables

٢- الكابلات المحورية السميكة Thickwire Coaxial Cables

٣- الكابلت الثنائية الملتفة Twisted Pair Cables

٤- الألياف الضوئية Fiber Optics Cables

٢-٣ الإتجاهات الحديثة فى نظم المعلومات

مما سبق يمكن تلخيص الإتجاهات الحديثة فى نظم المعلومات فى أهم النقاط الآتية :-

أولاً : فى مجال الحاسب Hardware

* الإتجاه نحو الحاسبات العملاقة ذات إعداد المعالجات الهائلة Massively Parallel Processors وفى هذا المجال يتم حالياً تنفيذ ثلاثة مشاريع عملاقة هى
  - مشروع أمريكى
  - مشروع أوربى
  - مشروع يابانى
* الإتجاه نحو إستخدام خلايا أخرى غير إليكترونية فى بناء الحاسبات الآلية مثل الخلايا البروتينية مما يتيح قدرات تخزين هائلة وسرعات فائقة للحاسبات (وتم تقدير الذاكرة الرئيسية فى هذه الحاسبات بأنها ستكون فى حدود Terabyte (Byte ينظر حرف - MegaByte مليون حرف - Gega Byte بليون - Tera Byte ألف بليون حرف)
* الإتجاه إلى إستخدام الشبكات العصبية بين المعالجات لبناء الحاسبات الآلية .
* الإتجاه إلى إستخدام التقنيات الضوئية فى الأجهزة الملحقة بالحاسب الآلى مثل أقراص التخزين الضوئية وطابعات الليزر .
* إنتشار إستخدام الحاسبات الشخصية حيث يمكن أن يقتنى أى إنسان حاسب شخصى يقوم بقدر هائل من العمليات وذات سعات تخزينية مناسبة .
* إمكانية وسهولة ربط الحاسبات بالشبكات على جميع المستويات محلية ودولية فكل ما يحتاجه أى إنسان لديه حاسب شخصى وتليفون لكى يتصل بشبكة دولية مثل Internet مجرد كارت موديم يتم تركيبه داخل الحاسب وأن يكون له حساب على إحدى الحاسبات المتصلة بالشبكة .

ثانياً : حزم البرامج

إنتشرت فى الوقت الحالى الوسائل المساعدة على سرعة تطوير حزم البرامج المعقدة والتى كانت تستغرق أعوام كاملة فى تنفيذها بل إن بعضها لم يكن من الممكن تنفيذه من قبل ومثال لهذه الوسائل حزم البرامج المساعدة فى بناء البرامج CASE tools كما إنتشرت المنهجيات الحديثة التى يتم إتباعها فى تطوير أنظمة المعلومات حاليا [٧] والتى تضمن إتمام نظام المعلومات بإتقان وفى أقل زمن ممكن وفيما نتعرض لإحدى هذه المنهجيات والتى تتلخص فى الخطوات الآتية :

١- تكوين الهيكل التنفيذى السليم للمشروع من إدارة فريق البرمجة ولجنة إتصال من طرف العميل تكون مهمتها مناقشة متطلبات النظام وتسهيل مهمة محللى النظم بتوفير كافة المعلومات المطلوبة من العميل حتى يتسنى تنفيذ مرحلة التحليل بنجاح .

٢- إجراء المناقشات اللازمة مع مستخدمى النظام على شكل إجتماعات مستمرة مع فريق محللى ومصممى النظام بحيث يمكن التوصل إلى متطلبات المستخدمين فى المراحل الأولى للمشروع ومعالجة أى خلاف أو تعارض فى الحال . وهذه الطريقة تنمى إحساس مستخدمى النظام بالمشاركة الفعالة فى وضعه واحتياجهم له وشعور الفريق المشارك من طرف العميل بإنتماء النظام إليهم (This is our system)

٣- تحليل البيانات والعمليات بأن يتم عمل نموذج منطقى للنظام
(Data/Process Analysis - Logical Modeling)
بحيث يحول النموذج المنطقى أفكار المستخدمين عن متطلبات النظام إلى تعاريف دقيقة بأسرع مايمكن . ولإيجاد نموذج دقيق باستخدام طريقة شكل إنسياب البيانات (Data Flow Diagram) أو (DFD) تتبع الخطوات الآتية :-

أ - عمل (DFD) للنظام المتكامل لتوصيف طبيعة المتطلبات وتدفق البيانات

ب - كتابة قائمة بعناصر البيانات التى ستخزن فى مخازن البيانات المعرفة فى (DFD) ويسمى هذا First Cut Data Model (FCDM)

جـ - تحليل الوحدات والعلاقات (Entity-Relationship Analysis) وإنعكاساتها على هياكل البيانات التى ستخزن فى النظام

د - إستخدام جميع المعلومات التى أمكن معرفتها عن البيانات لوصف قاعدة البيانات كمجموعة جداول مرتبطة . وفى هذه المرحلة يجب تبسيط هذه الجداول إلى أقصى درجة (Normalization)

هـ -إعادة رسم الشكل الإنسيابى للبيانات (DFD) ليعكس الدقة المكتسبة للنموذج نتيجة للخطوتين السابقتين وبهذا نحصل على نموذج منطقى كامل (Complete Logical Model)

و - تقسيم هذا النموذج الكامل للعمليات (Processes) والبيانات إلى وحدات إجرائية (Procedure-Units) يمكن تنفيذ كل منها كوحدة واحدة

ز - وضع المواصفات الدقيقة والتفصيلية لكل وحدة إجرائية لازمة لبرمجة النظام وتتكون هذه المواصفات من :-

* الجزء من الشكل الإنسيابى للبيانات (DFD) المبين لهذه الوحدة
* تفاصيل الجداول التى تستخدمها الوحدة
* شكل الشاشات والتقارير التى تستخدمها أو تنتجها الوحدة
* الخطوات المنطقية اللازمة لتنفيذ الإجراءات مدونة بشكل هيكلى ذو معنى واضح

٤- إستخدام نظام إدارة قواعد البيانات من نوع Relational Database وكذلك إستخدام اللغة القياسية للتعامل مع قواعد البيانات (SQL)

٥- إستخدام الجيل الرابع من اللغات (4GL) لعمل نموذج مصغر من النظام يوضح الشاشات المستعملة والتقارير المطلوبة وكذلك البحث وتحديث قاعدة البيانات الأولية (Prototype) لأخذ الموافقة النهائية على المتطلبات

٦- التنفيذ من أعلى إلى أسفل (Top-Down Implementation approach) وفى هذه الطريقة يتم أولا عمل هيكل (Skeletion) للنظام يكون ملائم لإختبار الربط (Interface) بين الأجزاء المختلفة من النظام قبل البدء فى برمجتها مما يمنع حدوث أى مشاكل عند تجميع النظام .

ومن أسس المنهجيات الحديثة المتبعة فى تطوير أنظمة المعلومات حالياً أن يتم تطويرها على سبعة أطوار كما يلى [٨]:

١- تعريف المشكلة Problem Definition

٢- تحليل النظام System Analysis

٣- تصميم النظام System Design

٤- البرمجة	Programming
٥- إختبار النظام	System Test
٦- قبول النظام والتدريب عليه	Acceptance Test & Training
٧- التشغيل	Operation

وفيما يلى نتعرض بإيجاز لهذه المراحل

١- *تعريف المشكلة Problem Definition*

يتم فى هذه المرحلة من تطوير النظام تحديد متطلبات نظام المعلومات المقترح سواء من الأجهزة أو البرامج أو نظم المعلومات أو القوى البشرية لتحقيق الأهداف التى يحددها المستفيد ، من هذا المنطلق تسمى هذه المرحلة مرحلة تحديد متطلبات المستخدم User Requirements Specification كما أن هذه المرحلة تشمل أيضاً دراسة جدوى النظام المقترح تنفيذه Feasibilty Study of The Systsem وتحديد مواصفات الأجهزة المطلوبة Hardware Specification و مواصفات البرامج Software Specification و مواصفات التطبيقات Application Software Specification و توصيف العمالة اللازمة لتشغيل النظام Job Description كما يتم تحديد الخطة الزمنية المتكاملة لتنفيذ نظام المعلومات .

٢-*الدراسة التحليلية للنظام System Analysis*

وتشمل هذه المرحلة ما يلى:

أ - دراسة الأنظمة الآلية الجارى تطبيقها لدى المستفيد وأوجه القصور فيها وكيفية معالجتها وذلك بالنسبة للأنظمة المطبقة لدى المستفيد .

ب- دراسة الأنظمة اليدوية المستخدمة لدى المستفيد وكيفية ميكنتها وتحويلها الى أنظمة ألية وذلك بالنسبة للأنظمة المستحدثة.

جـ- دراسةالدورة المستندية لكل نظام وعلاقة الإدارات المختلفة لدى المستفيد بهذه الأنظمة .

د - دراسة الإحصائيات والإستفسارات والتقارير المطلوب تنفيذها لكل نظام وتحجيم البيانات وهيكلتها.

وتتطلب هذه المرحلة المعايشة التامة والتعاون مع الإدارات المختلفة لدى المستفيد لمعرفة كل ادارة بالنظام المقترح ودور كل موظف فيها وتنتهى هذه المرحلة بتسليم تقرير التحليل للأنظمة المقترحة ومناقشته تفصيليا مع المستفيد حتى يتم الإتفاق عليه ولايتم الإنتقال من هذه المرحلة إلى المرحلة التالية الا بعد الإتفاق على الدراسة التحليلية التى تمت واعتماد التقرير من المستفيد بأن مابه هو الأنظمة المطلوبة فعلا .

وتجدر الإشارة أن المختصين بالإدارات المختلفة لدى المستفيد يجب أن يشاركوا فى جمع مادة هذا التقرير وأن يكونوا على اتصال اولا بأول بفريق البرمجة لابداءالرأى وملاحظاتهم على التحليل دون الإنتظار حتى نهاية مرحلة الدراسة التحليلية وحتى لايكون هناك الكثير من الملاحظات على تقرير الدراسة التحليلية فى النهاية ولسرعة الإنجاز وكذلك تفيد مشاركة المختصين من طرف المستفيد فى الدراسة التحليلة فى الإحتكاك واكتساب الخبرة .

٣- مرحلة تصميم النظام System Design

وتعكس هذه المرحلة الدراسات التحليلية التى تمت وتحويلها الى تصميمات للأنظمة المقترح تنفيذها وعلى هذا لن تبدأ هذه المرحلة الا بعد اعتماد تقرير الدراسة التحليلية من قبل المستفيد حتى يتم تصميم الأنظمة طبقا لما يحتاجه المستفيد والأخذ فى الإعتبار جميع الملاحظات التى يبديها المستفيد على الدراسة التحليلية.

وفى هذه المرحلة يتم تصميم ما يلى للنظام

١- الدورة المستندية وتحقيق البيانات

٢- برنامج وشاشات الإدخال

٣- التقارير المطلوبة من النظام وبرامج اعدادها

٤- الإستفسارات والإحصائيات المطلوبة من النظام

٥- طريقة ربط النظام المعنى بالأنظمة الأخرى

وتنتهى هذه المرحلة بتسليم تقرير التصميم ومناقشة شاشات الإدخال ونماذج التقارير المطلوبة والإحصائيات المقترح تنفيذها وجدير بالذكر أن المرحلة التالية وهى مرحلة البرمجة وتنفيذ البرامج لن تبدأ الا بعد اعتماد المستفيد لتقرير التصميم والموافقة على الشاشات والتقارير والإحصائيات المقترحة .

وتجدر الإشارة الى انه ايضا فى هذه المرحلة تكون مشاركة العاملين من طرف المستفيد فعالة من حيث متابعة شكل الشاشات والتقارير اولا بأول حتى لا تكون هناك ملاحظات كثيرة على تقرير التصميم.

٤- مرحلة البرمجة وتنفيذ النظام Programming

وتبدأ هذه المرحلة بعد اتمام مرحلة التصميم واعتماد المستفيد لتقرير التصميم وتشمل هذه المرحلة تنفيذ البرامج التى تم تصميمها فى المرحلة السابقة وتجربة هذه البرامج وتحقيقها وادخال التعديلات اللازمة عليها وتنتهى هذه المرحلة بإعداد التقرير النهائى للنظم وطرق إستخدام كل نظام من الأنظمة المقترحة.

كما يتم فى نهاية هذه المرحلة تسليم كتالوجات التشغيل لكل نظام معلومات من الأنظمة المقترحة . وبنهاية هذه المرحلة تكون كل الأنظمة كاملة وجاهزة للتشغيل الفعلى لدى المستفيد مع إعتبار أن يكون للمستفيد بعض الملاحظات التى تظهر أثناء التشغيل ويتم معالجتها.

٥- مرحلة إختبار النظام وقبوله Acceptance Test

وفى هذه المرحلة تبدأ تجربة التشغيل الفعلى للنظام حيث سيتم تجربة النظام وعمل الإختبارات اللازمة له لضمان تشغيله بنجاح وأهم الإختبارات التى ستتم على النظام هى:

١- تجربة جميع شاشات الإدخال

٢- تجربة جميع التقارير المطلوبه

٣- تجربة جميع الإستفسارات والإحصائيات المطلوبة
٤- تجربة تشغيل النظام وتفاعله مع الأنظمة الأخرى وتأثير عدد المستخدمين على النظام .

وبإتمام هذه الإختبارات لكل نظام يكون قد تم التسليم الفعلى للنظام ويتبقى فقط الدعم الفنى للأنظمة التى تم تنفيذها أثناء التشغيل .

وتجدر الإشارة إلى أنه قبل إختبار النظام وتجربته لدى المستخدم يجب أن تتم عليه الإختبارات اللازمة لدى المبرمج و من أهم هذه الإختبارات :

١- الإختبار الوظيفى Functional Test وفيه يتم إختبار الوظائف المختلفة للنظام ومدى مطابقة النظام لما تم تحديده من قبل

٢- إختبار الجودة Software Quality Assurance وهى مجموعة إختبارات تتم على النظام بغض النظر عن وظيفته للتأكد من أن النظام يعمل جيداً بدون أى أخطاء و كيف يتصرف النظام فى حالة خطأ المستخدم و كيف سيعالج النظام أخطاء البيانات وما إلى ذلك من إختبارات الجودة

٣- إختبار مجابهة المستخدم User Interface وفيه يتم إختبار مدى سهولة البرنامج فى التعامل مع المستخدم بحيث يساعد المستخدم عندما يحتاج إلى المساعدة كما أنه يجب أن يساعد على تقليل إحتمالات خطأ المستخدم

٦- مرحلة التدريب *System Training*

وهذه المرحلة هى أول مراحل الدعم الفنى للمستخدم والتى يتم فيها تدريب العاملين لدى المستخدم على الأنظمة التى تم تنفيذها . والهدف الأساسى من التدريب هو اعداد طاقم تشغيل كفء ومناسب للنظام بدرجة كافية لتشغيل النظام وجدير بالذكر أن التدريب يشمل بصفة عامة النوعيات الآتية :-

١- تدريب عام لكل المتعاملين مع أنظمة المعلومات من طرف المستخدم والهدف الأساسى من هذا التدريب هو اعداد العاملين من طرف المستخدم وتهيئتهم للتعامل مع اجهزة الحاسبات ونظم المعلومات وكيفية الإستفادة منها . ويتصف هذا التدريب بأن عدد ساعاته محدود ولكن يتم فيه تدريب قاعدة عريضة من العاملين من طرف المستخدم وهذا التدريب موحد ولا يعتمد على الأنظمة التى سيتم تنفيذها .

٢- تدريب لفريق العاملين من طرف المستخدم المشارك فى البرمجة فى المراحل المختلفة لتنفيذ الأنظمة وهذا التدريب محدود فى أساليب تصميم وتحليل النظم . والهدف الأساسى منه تهيئة فريق من العاملين من طرف المستخدم للإشتراك فى تنفيذ النظم لسببين أساسيين هما :-

أ - اكتساب الخبرة من الفريق القائم بالبرمجة

ب- تتبع مراحل التنفيذ المختلفة وتفهم الأنظمة التى يتم تنفيذها حتى يتمكنوا فى مراحل لاحقة من عمل الصيانة البسيطة اللازمة للبرامج .

وهذه الأسباب هى التى دعت لهذا التدريب حتى يدرك العاملين من طرف المستخدم المنهجية المتبعة فى تنفيذ أنظمة المعلومات المطلوبة . وهذا التدريب عام أيضا ولايعتمد على الأنظمة التى سيتم تنفيذها .

٣- التدريب النوعى لكل نظام من الأنظمة المقترح تنفيذها وهذا التدريب يخص فقط فريق العمل على كل نظام ويعتمد على النظام المعنى بالتدريب .

٧- مرحلة ضمان التشغيل والصيانة

مرحلة ضمان التشغيل الهدف الأساسى منها هو ضمان أن تؤدى أنظمة المعلومات التى تم تنفيذها دورها المطلوب منها وتذليل أى عقبات فنية تصادف العاملين لدى المستخدم أثناء دورة التشغيل المنتظمة للأنظمة حتى يتم استقرارها .

٢-٤ الإتجاهات الحديثة فى نظم الإتصالات

بنظرة سريعة للوضع حالياً فى مجال الإتصالات يمكن تلخيص أهم نقاط الإتجاهات الحديثة فى نظم الإتصالات فيما يلى :-

* إستخدام كابلات إتصالات سريعة خاصة كابلات الألياف الضوئية [٩] التى يمكن أن تنقل أكثر من Gega bytes فى الثانية بينما لاتنقل الكابلات المحورية فى أفضل الأحوال أكثر من 150 Mega bytes فى الثانية
* مد شبكة الياف ضوئية بين السنترالات لنقل الصوت والصورة والمعلومات بسعة وسرعة عالية عبر شبكات التليفونات
* إستخدام وسائل الإتصالات والنقل السريعة مثل قنوات الأقمار الصناعية .
* تقارب الوسائط المتعددة وإستخدام نفس القنوات فى نقلها مثل وسائل الإعلام (تليفزيون وراديو) مع شبكات المعلومات بل فى القريب العاجل سوف يظهر التليفزيون الرقمى وبالتالى يمكن فى نفس الموجة نقل معلومات ونقل إرسال تليفزيون على نفس القناة .
* ظهور التليفونات المرئية والتى يرى فيها المتحدثون كل منهما الآخر .
* ظهور إمكانيات المؤتمر التليفونى Teleconference والذى من خلاله يمكن أن يعقد مجموعة أفراد فى أماكن مختلفة مؤتمراً من خلال التليفون ويسمعون جميعاً بعضهم البعض دون الإنتقال إلى مكان واحد .
* ظهور إمكانيات المؤتمر المرئى Videoconference وهو مثل المؤتمر التليفونى ولكن يتم نقل الصورة مع الصوت وبالتالى يرى ويسمع كل فرد الآخرين فى نفس المؤتمر والموجودين فى أماكن مختلفة .
* أصبح الإتجاه حالياً نحو إستخدام الشبكات الهيكلية وخاصة الكابلات الهيكلية Stuctured Cables لنقل المعلومات فى المؤسسة الواحدة بما يتناسب وهيكلة البيانات وربطها مع الهيكلة الإدارية للمؤسسة .
* الإتجاه إلى الشبكات المفتوحة والمتناهية الأطراف وذلك من خلال ربط الشبكات ببعضها البعض وهكذا يمكن أن يتخاطب مستخدم مع مستخدم آخر ليس معه على نفس الشبكة من خلال المرور على عدة شبكات متصلة ببعضها .
* إمكانيات نقل وتخزين الصوت والصورة فى شبكات المعلومات وعلى وسائط التخزين الملحقة بالحاسبات وإسترجاعها ثانية .

٢-٥ دور المعلومات فى إدارة الأزمات

من العقبات التى قد تقابل التخطيط على المستويات المختلفة وقوع بعض الكوارث والأزمات التى لم تكن متوقعة من قبل . فمواجهة الأزمة أو الكارثة يتطلب موارد وإمكانيات خاصة كما يحتاج فى بعض الأحيان إلى تعديل فى السياسات العامة للدولة . وقد تنجم عن الكوارث والأزمات مشاكل إجتماعية وإقتصادية وبيئية ، وجدير بالذكر أن آثار هذه الأزمات والكوارث أشد فى البلاد النامية لعدم الإعداد لمواجهتها . ومن هنا تبرز أهمية التنبأ بالكوارث والأزمات والإعداد لمواجهتها قبل حدوثها

والكوارث يمكن تقسيمها إلى نوعين طبقاً لأسباب حدوثها كما يلى :

١) كوارث طبيعية

وهى الكوارث التى تحدث فى الطبيعة نتيجة لعوامل طبيعية ليس للإنسان دخل مباشر فيها مثل كوارث السيول والفيضانات وكوارث الحرائق الطبيعية وكوارث الزلازل وكوارث التصحر والكوارث البحرية .

٢) كوارث من صنع الإنسان

وهى الكوارث التى تحدث نتيجة لفعل مباشر من الإنسان مثل كوارث التلوث البترولى والأوبئة فى الإنسان أو الحيوان وكوارث الأمراض والآفات الزراعية والحروب .

والهدف من إنشاء قواعد البيانات ونظم معلومات لإدارة الأزمات هو توفير المعلومات لصانع القرار فى إدارة موقف عمليات أو أزمة أو كارثة لتقليل الخسائر الناجمة عن الأزمة وسرعة مجابهة الموقف ثم تحديد الوسائل التى تخفف من آثارها وتوقع حدوثها وتحديد ما إذا كانت محتملة الحدوث لإتخاذ الإجراءات الوقائية والعلاجية لها ، ويستفيد من قاعدة البيانات ونظام المعلومات المقترح فريق إدارة الأزمات ، وتتسم الأزمة بالخصائص الآتية :

- المفاجأة فى التوقيت
- تهديد المصالح العامة
- الوقت القصير وعنصر الوقت المهم
- تلاحق أحداث الأزمة
- إتساع مجال الأزمة
- نقص البيانات والمعلومات

وبدراسة الأزمة نجد أن كل حدث فى الأزمة يمثل مشكلة بإستثناء عنصر الوقت وعليه فإن أساليب معالجة المشكلة العادية هى نفسها لمعالجة الأزمة ويتنوع مستوى الأزمة طبقاً لنطاقها (شخصى - مدينة - محافظة - قومى - عالمى . . .)

وعلى ذلك فإن معالجة الأزمات تتطلب إتخاذ مجموعة قرارات متوالية وسريعة وحاسمة ولذلك لابد أن تبنى هذه القرارات على توافر معلومات دقيقة وسليمة ، هذا ويمكن تقسيم حالة توافر المعلومات إلى ثلاثة أنواع كما يلى :-

أولاً : معلومات متوفرة وسليمة

وهذه النوعية من المعلومات تعطى صورة واضحة وحقيقية عن الموقف فى الأزمة وعن الإمكانيات المتاحة لمواجهة الأزمة مما يساعد متخذ القرار على إتخاذ القرارات السليمة والمناسبة فى أداء الأزمة .

ثانيا : معلومات متوفرة وغير سليمة

وهذه النوعية من المعلومات أخطرالنوعيات حيث أنها تعطى متخذ القرار صورة مضللة عن الموقف وعن الإمكانيات المتاحة لمواجهة الأزمة مما قد ينتج عنه بناء إفتراضات غير سليمة مما يجعل الموقف يزداد تفاقماً وسوءً وقد يتسبب فى حدوث أزمات ثانوية ناتجة عن الأزمة الأصلية ، بل وفى بعض الأحيان يصعب تدارك الموقف بعد إكتشاف خطأ المعلومات المغذية .

ثالثاً : معلومات غير متوفرة

وهذه النوعية من المعلومات أقل خطراً من المعلومات الغير سليمة ، فالمعلومة الغائبة تتيح لمتخذ القرار تقدير الموقف والإستعانة بالخبراء والإستشاريين فى ذلك وفى هذه الحالة تتخلق معلومة تقديرية وغالباً ما تكون هذه المعلومة قريبة من الصحة وإن لم تكن دقيقة وبالتالى فإن القرارات التى تبنى عليها تكون معظمها مناسباً .

والمشكلة فى النوعية الثالثة من المعلومات أنه قد يكون الوقت ضيق لإستدعاء الخبراء أو الإستشاريين والإستعانة بهم فى تقدير معلومة معينة وفى هذه الحالة يعتمد متخذ القرار على معاونيه المقربين الغير متخصصين وفى هذه الحالة تكون المعلومة مضللة أو يعتمد على نفسه فى تقدير هذه المعلومة وهنا تزداد نسبة المخاطرة .

وهناك عامل آخر هام فى توافر المعلومات اللازمة لإدارة الأزمة وهو عامل السرعة فكما سبق وأن ذكرنا فإن أحداث الأزمة تتسم بالسرعة والمفاجأة وعليه فلابد من إتخاذ قرارات حاسمة فى وقت ضيق جداً ومن هذا المنطلق لابد أن تتوافر المعلومات اللازمة بسرعة ، ومهما كانت المعلومة دقيقة أو سليمة فإنها إن تأخرت فإن ذلك ينتج عنه أحد الإحتمالين .

١- إنتظار المعلومة مما ينتج عنه مشاكل وتفاقم أكبر للأزمة إذا كان الموقف يتطلب قراراً سريعاً .
٢- إتخاذ قرار لايعتمد على هذه المعلومة وبالتالى تفقد المعلومة قيمتها وتعتبر مثلها فـى ذلك مثل المعلومة الغائبة (النوع الثالث) .

وعامل آخر من عوامل توافر المعلومات هو طريقة عرضها على متخذ القرار فيجب أن تكون صورة المعلومة واضحة جلية غير مشوشة موجزة ولاتحتاج إلى مجهود ذهنى وتركيز عالى من متخذ القرار لإستقبالها فإن الموقف نفسه متوتر ويشغل تفكير متخذ القرار فيه جوانب متعددة متعلقة بالأزمة .

والمعلومة المعروضة على متخذ القرار يجب أن تكون فى صورة واضحة ، مثلاً تستخدم الرسومات البيانية بدلاً من الأرقام وأن تكون موجزة حتى لايحدث تضخم معلوماتى لدى متخذ القرار وتضيع المعلومة الرئيسية الهامة التى يبحث عنها متخذ القرار وسط كم هائل من المعلومات . كما يجب أن تكون غير مشوشة أى تكون قيمة واضحة معبرة لاتحتاج إلى تفسير وإيضاح وشرح .
وعامل أخير من عوامل المعلومات اللازمة لإدارة الأزمة هو عامل التحديث فمن المهم جداً أن تكون المعلومة المعروضة على متخذ القرار فى إدارة الأزمة حديثة وموضحاً بها تاريخ الحصول عليها (تاريخ تخليقها) وهذا التاريخ يجب أن يكون مرتبطاً بالمعدل الدورى لتحديث المعلومة فهناك معلومة يجب تحديثها كل يوم ومعلومة تحدث كل إسبوع وبعضها كل ساعة وهكذا حسب معدل تطور المعلومة ، وعلاقة تاريخ المعلومة بمعدل التحديث ينتج عنه إحتمالين :

١- أن تكون المعلومة تحتاج إلى تحديث وفى هذه الحالة يتطلب الأمر أن يبحث متخذ القرار عن وسيلة أخرى للحصول على المعلومة .

٢- معلومة محدثة وفى هذه الحالة يمكن الوثوق بها ويبنى عليها متخذ القرار قراراته لإدارة الأزمة .

مما سبق يتضح خطورة دور المعلومات فى إدارة الأزمات وأهميتها لمساعدة متخذ القرار فى إصدار القرارات المناسبة لمواجهة الأزمة ويجب أن تتسم المعلومات المستحدثة فى مواجهة الأزمة بما يلى :

* توافر نوعيات متعددة من المعلومات نظراً لإتساع المجالات التى تتطرق إليها الأزمة .

* أن تكون معلومات صحيحة ودقيقة .

* أن تكون معلومات محدثة طبقاً لمعدل تطورها ويجب عرض المعلومة مع تاريخ تحديثها ومعدل التحديث القياسى لها على متخذ القرار عند طلبها .

* سرعة عرض المعلومة فور طلبها نظراً لضيق الوقت وخطورة الموقف .

* عرض المعلومة فى الصورة المناسبة والتى تساعد متخذ القرار على سرعة إستيعابها .

٢-٦ نظم الخبرة وإدارة الأزمات

لما كان كثير من الأزمات والكوارث متكرر مثل الزلازل والحرائق والآفات الزراعية وحتى الأزمات المستحدثة التى تقع فى مكان ما أول مرة فإنها إما تكون مماثلة لأزمات سابقة فى مكان آخر أو أن أحداثها ومشاكلها تتشابه مع أحداث ومشاكل أزمات أخرى سابقة وعليه فإن العنصر الهام فى إدارة الأزمات هو إكتساب الخبرة من الأزمات السابقة ومن هذا المنطلق يبرز دور نظم الخبرة فى إدارة الأزمات .

ويهدف المشروع فى مرحلة لاحقة إلى إنشاء نظام خبرة للتنبأ بالكوارث والأزمات ومجابهتها ودعم إتخاذ القرار فى هذا المجال للمساعدة فى :

١- إعداد الدراسات والأبحاث عن الكوارث والأزمات التى يمكن أن تقع بمصر

٢- دراسة كيفية مواجهة الكوارث والأزمات من حيث

أ - التنبأ بها
ب- الحد من آثارها
جـ - دور المؤسسات فى المواجهة
د - دور الأفراد فى المواجهة
هـ - دعم إتخاذ القرار المناسب للمواجهة

٣- دراسة العوامل المانعة للأزمات والكوارث ويمكن تقسيمها إلى :

أ- عوامل الوقاية وهى التى تساعد على منع وقوع الكارثة أو الأزمة
ب- عوامل الإنقاذ وهى التى تساعد على الحد من آثار الكارثة أو الأزمة إذا حدثت

وحتى يتم تنفيذ مثل هذا النظام يقترح إتباع الخطوات الآتية كمرحلة أولى

١- دراسة الكوارث والأزمات التى حدثت فى مصر من قبل ودراسة أسباب حدوثها وآثارها وكيف تم مواجهتها للإستفادة من الخبرات السابقة فى هذا المجال لتغذية قاعدة المعارف بنظام الخبرة بها .

٢- دراسة الكوارث والأزمات المتوقع حدوثها مستقبلياً والعوامل المؤدية إلى ذلك لمحاولة تجنبها والآثار المتوقعة لها للحد منها وذلك لتغذية نظام الخبرة بها .

٣- تجميع الدراسات والأبحاث فى هذا المجال لتغذية نظام الخبرة بها .

٤- تصميم وتنفيذ نظام الخبرة المقترح فى هذا المجال .

٥- تغذية نظام الخبرة بالخبرات المذكورة فى البنود ١-٣

٦- وضع خطة التشغيل الدورى لنظام الخبرة الذى تم تنفيذه بحيث يمكن

١- إضافة الخبرات الجديدة فى هذا المجال وتنمية قاعدة المعارف بالنظام
٢- إستخدام النظام فى مواجهة الأزمات والكوارث والحد من آثارها
٣- إستخدام النظام فى التنبأ بالكوارث والأزمات ومنع وقوعها

٧- التوسع فى النظام وإعداد الدراسة للمرحلة الثانية .

ويتكون نظام الخبرة المقترح من أربعة أجزاء رئيسية هى :

١) قاعدة المعارف

وهى التى يتم فيها تجميع خبرة الباحثين والعلماء فى هذا المجال وهى قاعدة معارف وليست قاعدة بيانات حيث يتم فيها تخزين البيانات والعلاقات الدلالية Semantic relations بينها والعلاقات الهيكليةSyntactic relations حتى تكون فى صورة معرفية وليست فى صورة بيان جاف .

٢) أداة الإستنتاج

وهى البرامج التى تساعد على إستنتاج المعارف المختلفة للرد على الإستفسارات ودعم إتخاذ القرار فى مجابهة الكوارث والأزمات وتجنب حدوثها .

٣) مجابهة المستخدم

وهى البرامج التى تسهل للمستخدم التعامل مع نظام الخبرة على المستويات المختلفة .

٤) إمكانية الشرح

ويهدف هذا الجزء إلى تقديم التفسير المنطقى للإستنتاجات التى توصل إليها نظام الخبرة والجدير بالذكر أن هناك عدة نوعيات من المستخدمين التى تتعامل مع نظام الخبرة المقترح أهمها :

١) الباحثين
للمساعدة فى إعداد أبحاثهم ودراساتهم عن الكوارث واللأزمات

٢) الخبراء
للإستفادة من خبرتهم فى هذا المجال وتغذية نظام الخبرة الآلى بعلمهم وخبرتهم فى هذا المجال

٣) متخذى القرار
لإتخاذ القرار المناسب فى مواجهة الكوارث والأزمات وتجنب حدوثها

٢-٧ مركز إدارة الأزمات

رغم صعوبة التنبؤ الدقيق للكوارث الطبيعية كالزلازل والفيضانات والسيول والأعاصير ... الخ إلا أن الضرورة تقتضى تدبير الوسائل التى تخفف من آثارها وتوقع حدوثها وتحديدها إذا كانت محتملة الحدوث أو مؤكدة الحدوث لإتخاذ الإجراءات الوقائية والعلاجية لها.

وإدارة الأزمات بمفهومها العام تعنى القدرة على التحكم فى مواقف الأزمات وإدارتها بهدف تعظيم حجم الفائدة إلى أقصى حد أو تخفيض حجم الخسارة إلى أدنى درجة .

ومن هذا التعريف نرى أن هذه القدرة لايمكن أن تكون لحظية بل لها حدودها ومراحلها وتوقعاتها المسبقة المستمدة من معلومات تاريخية تتبعية ومحدثة بتوقيتات مناسبة ، هذا مع الأخذ فى الإعتبار الأثار الإيجابية والسلبية لكل قرار يتخذ لمواجهة الأزمة وهذا لا يتحقق إلا من خلال بناء تنظيمى كفء لنظام إدارة الأزمات على المستوى المعنى (قومى ، محلى ...) . ويشترط فى البناء التنظيمى لإدارة الأزمات ما يلـــى :

١- التكامل والتدرج القيادى بما يحقق إمكانية السيطرة الذاتية على الأزمات من منشئها وتتبعها على المستويات المختلفة دون إرهاق القيادة السياسية فى التدخل المباشر فى إدارة أزمة يمكن للمستويات المحلية المختصة السيطرة عليها .

٢- التخصص الفنى والإدارى بما يؤدى إلى حل المشكلات والأزمات التخصصية والإدارية قبل تفاقمها .

٣- توزيع الإختصاصات بما يحقق حُسن إدارة الأزمات .

هذا ويتكون فريق إدارة الأزمة من

١- المسئول الأول عن إدارة الأزمة وقائد فريق إدارة الأزمة
٢- رؤساء الجهات المعنية المشاركة فى مواجهة الأزمة أو من ينوبهم
٣- فرق العمل فى غرف العمليات وضباط الإتصال مع الجهات المختلفة
٤- الخبراء والمتخصصين فى المجالات التى تطرقها الأزمة
٥- باقى أعضاء فريق إدارة الأزمة

وحتى يتم تفهم فلسفة هذا العمل تجدر الإشارة إلى أن مركز إدارة الأزمات يلعب دور الغدة النخامية لجسم الإنسان بالنسبة للجهات المتعاملة مع الأزمة أثناء حدوثها حيث يساعد هذه الجهات على تحقيق أعلى معدل أداء أثناء وقوع الأزمة

والشكل (٧) يوضح الوسائل المختلفة اللازمة لإدارة الأزمات والتى يجب توافرها فى مركز العمليات وإدارة الأزمات .

يمكن تلخيص متطلبات إدارة الأزمات فيما يلى :-

أ- توفير وسائل إتصال سمعية ومرئية ورقمية للإبلاغ عن الأزمة ونقل موقف الأحداث ومتابعة تطورها وإصدار التوجيهات اللازمة للسيطرة على الأزمة ومعالجتها .

ب- توفير بيانات تاريخية وحالية ومعلومات إضافية عن الموارد والإمكانيات المتاحة وعن الأزمات المماثلة وذلك للمساعدة فى التحليل المبدئى للأزمة .

جـ- توفير البدائل الممكنة لإدارة الأزمة ومعايير تقييم هذه البدائل وذلك بهدف تحليلها وإختيار أفضلها .

ومن هنا يراعى فى تصميم نظام معلومات إدارة الأزمات العناصر الآتية :-

أ - نظام معلومات بهدف

- توفير المعلومات أثناء إدارة الأزمة
- دعم إتخاذ القرار أثناء إدارة الأزمة

ب- نظام خبرة بهدف

- توفير معلومات عن الخبرات السابقة فى إدارة الأزمات
- توفير سيناريوهات مختلفة لإدارة الأزمة
- إكتساب الخبرات من الأزمات السابقة

جـ- إستخدام الوسائط المتعددة

وذلك بأن يشمل نظام المعلومات على معلومات بالصوت والصورة عن تطورات الأزمة

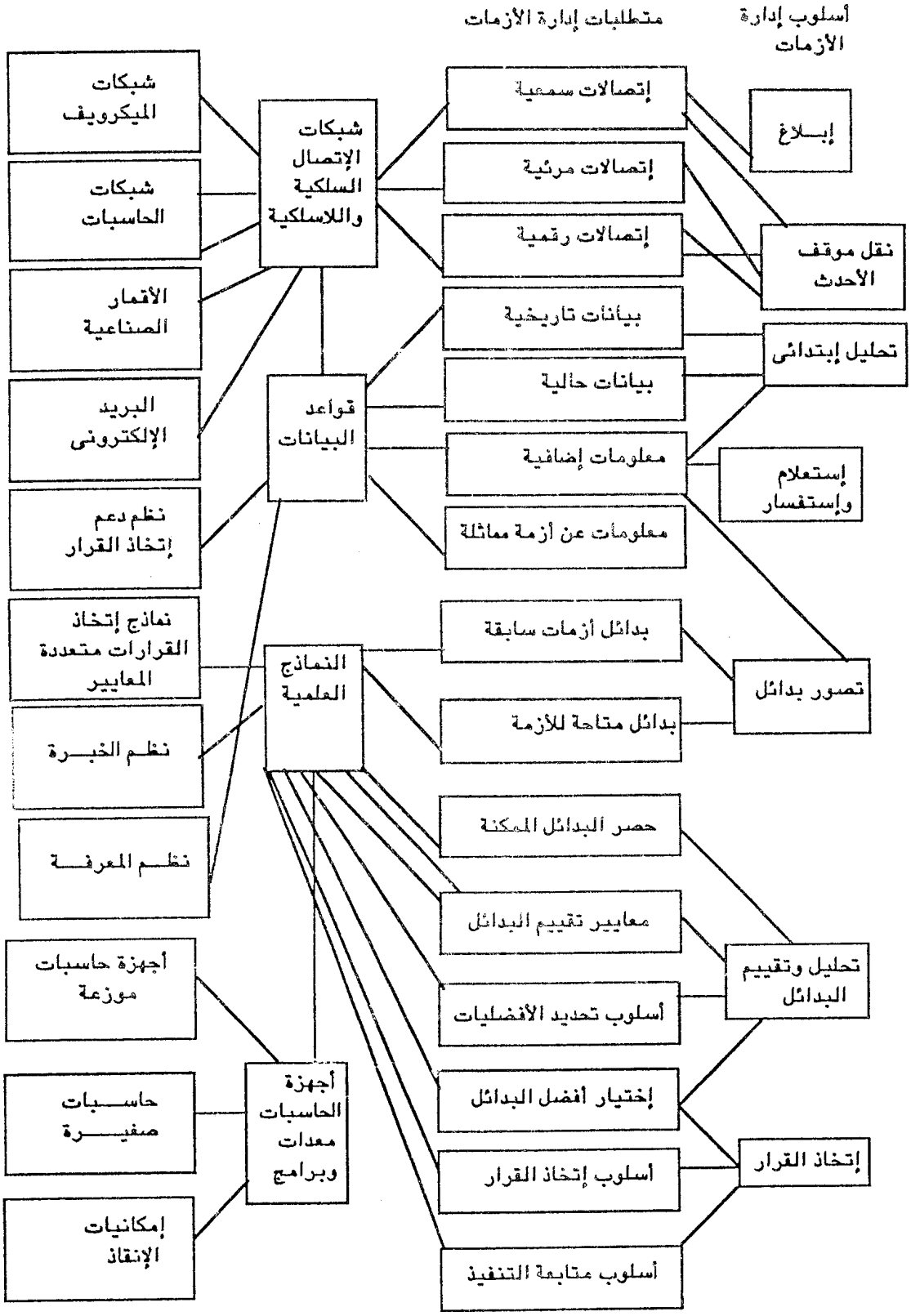
د- إستخدام وسائل الإتصال الحديثة

وذلك بنقل أحداث الأزمة من موقعها بالصوت والصورة إلى موقع إدارة الأزمة المركزى وذلك من خلال وسائل الإتصال الحديثة وذلك بدلاً من الإنتظار حتى تنتقل القيادات لموقع الأزمة (أى نقل الأزمة بدلاً من نقل إدارة الأزمة) ومن هنا يجب توفر وسائل نقل الصوت والصورة من موقع الأحداث ومراعاة الربط مع قواعد المعلومات الأخرى من خلال شبكات المعلومات .

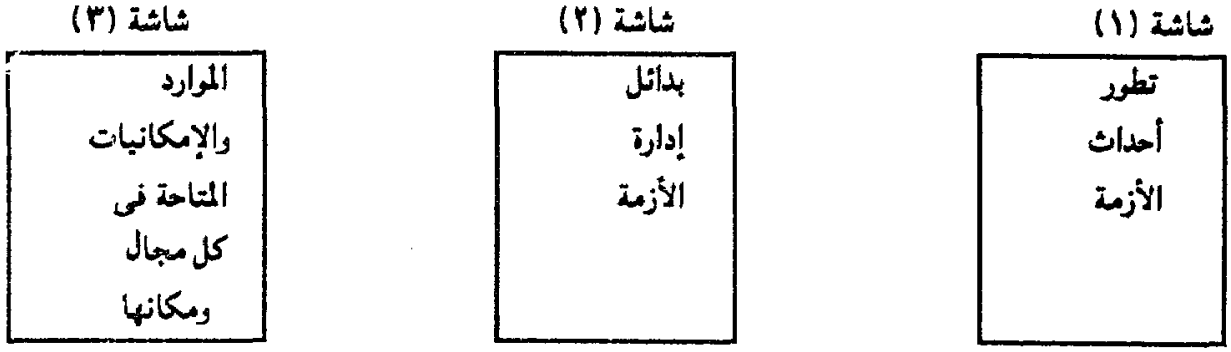
وعلى هذا يجب تصميم نظام معلومات إدارة الأزمات بحيث

- يمكن تطويره إلى نظام خبرة
- يمكن تطويره ليشمل وسائط متعددة Multimedia
- يمكن ربطه مع قواعد بيانات موزعة أخرى من خلال شبكة معلومات

وسائل إدارة الأزمات



شكل ( ) وسائل إدارة الأزمات



(صور - فيديو بيانات)

شكل (٨) تصور لشاشات إدارة الأزمة

والشكل رقم (٨) يعطى تصوراً لشاشات إدارة الأزمة والتى يجب أن تكون موجودة فى غرفة العمليات التى يتم فيها إدارة الأزمة وكما نرى فى الشكل فإنه لابد من وجود ثلاثة شاشات كالتالى :

١- شاشة لعرض تطور أحداث الأزمة سواء بالنصوص أو بالصوت والصورة .
٢- شاشة لعرض سيناريوهات وبدائل إدارة الأزمة والتى يستخدمها قائد الفريق فى إدارة الأزمة وتنفيذ السيناريوهات والإختيار بين البدائل .
٣- شاشة لعرض المعلومات عن الموارد والإمكانيات المتاحة لإدارة الأزمة وتوفير أى بيانات لأزمة للرد على الإستفسارات والتساؤلات أثناء إدارة الأزمة .

الهوامش

[1] James Martin, "Fourth-Generation Languages", "Volume I: Principles", Prentice-Hall, 1985.

[2] Grady Booch, "Object-Oriented Design with applications", Benjamin/Cummings Pub. Company, Inc., 1991.

[3] Setrag Khoshafian & Razmik Abnous, "Object Orientation: Cancepts, Languages, Databases, User Interfaces", John Wiley & Sons, Inc., 1990 .

[4] Peter Coad & Edward Yourdon, "Object Oriented Analysis", Prentice Hall,1990.

[5] Karman Parsaye, Mark Chignell, Setrag Khoshafian & Harry Wong, "Intelligent Databases, Object-Oriented, Deductire Hypermedia Technologies", Johon Wiley & Sons, Inc., 1989.

[6] Thomas W. Madron, "Local Area Networks: The Second Generation", John Wiley & Sons, Inc., 1988.

[7] Chris Gane, "Rapid System Development Using Structured Techniques and Relational Technology", Prentice Hall, 1989.

[8] Jon J. Rakos, "Software Project Management For Small to Medium Sized Projects", Prentice Hall, 1990

[9] Digital Equipment Corporation, "A Primer on FDDI: Fiber Distributed Data Interface", 1992.

الفصل الثالث

نموذج عام لنظام معلومات إدارة الأزمات لخدمة إطراد التنمية فى مصر

الفصل الثالث

نموذج عام لنظام معلومات إدارة الأزمات لخدمة أطراد التنمية فى مصر

٣-١ سمات النظام

٣-٢ الهدف من النظام المقترح

٣-٣ قاعدة بيانات المتابعة والإمكانيات

٣-٣-١ نوعية بيانات الأزمة

٣-٣-٢ البيانات المتداولة فى النظام

٣-٤ قاعدة بيانات السيناريوهات وإجراءات إدارة الأزمات و إتخاذ القرار

الفصل الثالث
نموذج عام لنظام معلومات إدارة الأزمات
لخدمة إطراد التنمية فى مصر

مقدمة

مع تعدد المتغيرات فى الحياة التى يعيشها الإنسان فى العصر الحديث أصبح من الضرورى أن يخطط الإنسان لحياته المستقبلية فى حدود الإمكانيات والموارد المتاحة تحت يديه . وبذلك أصبح التخطيط من الضروريات الأساسية لأى مجتمع سواء كان تخطيطاً إقتصادياً أو إجتماعياً أو عمرانياً أو فى أى مجال من مجالات الحياة العامة.

ومن أكبر المشاكل والعوائق التى قد تصادف تنفيذ الخطط الموضوعة على المستويات المختلفة هو حدوث بعض الكوارث والأزمات التى لم تكن متوقعة عند إعداد الخطة ، فمواجهة الأزمة أو الكارثة تحتاج إلى موارد وإمكانيات قد تؤثر على تنفيذ الخطط الموضوعة بل وقد تحتاج إلى تعديل فى السياسات الموضوعة من قبل . ومن هنا تبرز أهمية إدارة الأزمات والتنبأ بالكوارث والأزمات والإعداد لمواجهتها قبل حدوثها بما لايؤثر على الخطط والسياسات العامة .

ولقد شهدت السنوات الأخيرة تزايداً مستمراً فى حدوث أزمات وكوارث سواء على المستوى المحلى أو العالمى على الرغم من التقدم التكنولوجى والعلمى الهائل فى دراسات التنبؤ وطرق مجابهة أثارها ، والكوارث والأزمات يمكن تقسيمها إلى نوعين طبقاً لأسباب حدوثها كما يلى :

١- كوارث طبيعية

هى الكوارث التى تحدث فى الطبيعة ونتيجة لعوامل طبيعية ليس للإنسان دخل مباشر بها ويمكن تقسيم الكوارث والأزمات الطبيعية إلى :

أ- بيولوجية مثل :

آفات زراعية (جراد مثلاً)
حشرات وأوبئة (كوليرا مثلاً)

ب- مناخية وجيولوجية مثل :

أعاصير وعواصف
سيول وفيضانات
جفاف وتصحر
زلازل وبراكين
إنهيارات ثلجية وترابية
آثار إرتفاع درجة الحرارة
تآكل طبقة الأزون

جـ - كونية مثل :

سقوط شهب
إشعاع كونى

٢- كوارث من صنع الإنسان

وهى الكوارث التى تحدث نتيجة لفعل مباشر من الإنسان ويمكن تقسيمها إلى قسمين هما :

أ - إرادية مثل :

الحروب
الإرهاب والتطرف
تلوث بيئى من سلوكيات الأفراد
قطع طريق
إضراب عمال مخابز
ضعف كفاءة صيانة المرافق والأبنية والصناعات والمناجم ...الخ

ب- لا إرادية :

حريق مجمع الكهرباء
إنهيار السدود والخزانات والمجارى المائية
تلوث إشعاعى
حرائق
إرتفاع منسوب المياه الجوفية وزيادة ملوحة التربة والمياه

كما يمكن تصنيف الكوارث والأزمات من حيث معدل تكرار حدوثها كما يمكن تصنيفها من حيث طول عمرها فالأزمة أو الكارثة مثل أى حدث لها عمر ومراحل فالمرحلة الأولى من عمر الكارثة أو الأزمة هى فترة تكوين الأزمة ووجود العوامل التى تسبب حدوثها وهى فترة ماقبل حدوث الأزمة ثم تأتى المرحلة الثانية وهى مرحلة حدوث الأزمة ووجود العوامل التى تسبب تصاعد الأزمة والمرحلة الثالثة وهى فترة معالجة آثار الأزمة وتختلف أطوال مدد هذه المراحل طبقاً لنوع الأزمة .

هذا وقد تنجم عن الأزمة مشاكل إجتماعية وإقتصادية وبيئية وقد تتفاقم آثارها إذا لم تعالج فى الإطار السليم ومن هنا كانت أهمية إنشاء مراكز إدارة الأزمات ودعمها بقواعد بيانات آلية .

٣-١ سمات النظام

إن الهدف من إنشاء قاعدة البيانات الآلية لإدارة الأزمات هو توفير المعلومات لصانع القرار فى إدارة موقف عمليات أو أزمة أو كارثة لتقليل الخسائر الناجمة عن الأزمة وسرعة مجابهة الموقف ثم تحديد الوسائل التى تخفف من آثار الأزمة وتوقع حدوثها وتحديد ما إذا كانت محتملة الحدوث لإتخاذ الإجراءات الوقائية والعلاجية لها ، وفيما يلى بعض الخصائص الهامة للأزمات والتى يجب مراعاتها عند تصميم نظام معلومات إدارة الأزمات :-

* تنقسم الكوارث والأزمات إلى :
١- كوارث وأزمات طبيعية
٢- كوارث وأزمات من صنع الإنسان ويمكن تصنيفها إلى :
أ- كوارث وأزمات من صنع الإنسان إرادية
ب- كوارث وأزمات من صنع الإنسان لا إرادية

* يمكن تصنيف الأزمات من حيث معدل تكرارها فمثلاً توجد أزمات موسمية وأزمات سنوية وتوجد أزمات تحدث بتردد زمنى عشوائى كما توجد أزمات تحدث مرة كل عدد سنوات وهكذا ...

* الأزمة أو الكارثة لها عمر ومراحل ويمكن تقسيم المراحل العمرية للأزمة أو الكارثة إلى :-

١- مرحلة تكوين الأزمة ووجود العوامل التى تسبب حدوثها وهى فترة ما قبل حدوث الأزمة وتسمى هذه العوامل عوامل نشوء الأزمة .

٢- مرحلة حدوث الأزمة ووجود العوامل التى تسبب تصاعد الأزمة وتسمى عوامل تصاعد الأزمة .

٣- مرحلة معالجة آثار الأزمة وهى المرحلة التى تلى حدوث الأزمة حتى إزالة آثارها وقد تمتد إلى سنوات .

وتختلف المدة الزمنية لكل مرحلة طبقاً لنوع الأزمة

* للأزمة أعراض تنبأ بحدوثها وعادة ماتكتشف هذه الأعراض من إكتساب الخبرات نتيجة تكرار الأزمة

* لبيان العلاقة بين المشكلة والأزمة والكارثة فإن الأزمة ماهى إلا مجموعة مشاكل فى تتابع زمنى سريع الإيقاع والمشكلة يمكن أن تطور إلى أزمة والأزمة يمكن أن تطور وتتصاعد إلى كارثة كما أن الأزمة أو الكارثة قد ينتج عنها آثار مشاكل يمكن أن تتطور وتصبح أزمات ثانوية وهكذا .

* نفس أساليب معالجة المشاكل هى نفس أساليب معالجة الأزمات أو الكوارث مع إختلاف المستويات .

* يمكن تقسيم الأزمات من ناحية نطاقها الجغرافى إلى مستويات مختلفة مثل :

١- مستوى الحى
٢- مستوى المدينة
٣- مستوى المحافظة أو الأقليم
٤- المستوى القومى
٥- المستوى الدولى

* إدارة الأزمات بمفهومها العام تعني القدرة على التحكم فى مواقف الأزمات وإدارتها بهدف تعظيم حجم الفائدة إلى أقصى حد أو تخفيض حجم الخسارة إلى أدنى درجة .

* أن آثار الأزمة تتنوع وتختلف من حيث أهميتها وأولوياتها

مما سبق يتضح فإن نظام معلومات الأزمات يعتمد على ثلاثة نوعيات من قواعد البيانات هى

١- قاعدة بيانات المتابعة والإمكانيات

وتحتوى على أحدث من بيانات المتابعة الدورية أو غير الدورية ويتم تسجيل هذه البيانات من ثلاثة مصادر هى :

١- تقارير المتابعة الدورية
٢- بلاغات من جهات خارجية
٣- طلب تحديث بيان مستفسر عنه

٢- قاعدة البيانات العامة للأزمات

وتشمل البيانات والمعلومات العامة عن الأزمات والتى لاتعتمد على نوعية الأزمةوهذه ما يطلق عليها فيما بعد قاعدة بيانات السيناريوهات وإجراءات إدارة الأزمات وإتخاذ القرار .

٣- قاعدة البيانات النوعية للأزمات

وتشمل البيانات النوعية عن كل أزمة وتعتمد هذه البيانات على نوعية الأزمة

وهكذا يتم فصل الجزء من البيانات التى يعتمد على نوع الأزمة من النظام قاعدة البيانات النوعية ومما هو جدير بالذكر أنه تم مراعاة ألا يعتمد النظام على نوع الأزمة خلاف هذا الجزء .

٣-٢ الهدف من النظام المقترح

فى إطار السمات المذكورة عاليه عن الأزمات والكوارث فإن النظام المقترح لإدارة الأزمات يحقق الأهداف الآتية :

١- توفير المعلومات لصانع القرار فى حينه وبالشكل المطلوب فى إدارة موقف لأزمة أو كارثة أو موقف عمليات لتقليل الخسائر الناجمة عن الأزمة / الكارثة / العملية وسرعة مجابهة الموقف والمعلومات التى يوفرها النظام المقترح هى :
- معلومات متابعة عن حالة المرافق وأحدث حالة لكل مرفق والإمكانيات المتاحة
- معلومات عن الأزمات السابقة من نفس نوع الأزمة التى يتم إدارتها حالياً وكيف تم معالجتها وآثارها والدروس المستفادة
- معلومات عن الأزمة الحالية (التى يتم إدارتها) وتطورها

٢- تحديد الوسائل التى تخفف من آثارالأزمة وتوقع حدوثها وتحديد ما إذا كانت محتملة الحدوث لإتخاذ الإجراءات الوقائية والعلاجية لها وذلك من خلال تعامل النظام المقترح مع الأزمة زمنياً كالتالى :
- أزمات سابقة ويتم تسجيل الخبرات والدروس المستفادة منها فى النظام لإستخدامها فى الأزمات المماثلة
- أزمات حالية يتم إدارتها بإستخدام السيناريوهات والبدائل المسجلة فى قاعدة البيانات الآلية المقترحة
- أزمات مستقبلية ويتم توقعها والتنبأ بحدوثها من خلال متابعة عوامل نشوء الأزمات التى تم تسجيلها فى النظام ويتم الوقاية من هذه الأزمات بإستخدام السيناريوهات والبدائل المسجلة فى قاعدة البيانات لهذا الغرض

هذا مع العلم بأن النظام المقترح يتيح متابعة تنفيذ الإجراءات التى حددها السيناريو المستخدم سواء فى إدارة أزمة حالية أو إدارة أزمة مستقبلية (متوقعة) .

٣- توفير عدة بدائل للقرار فى حل موقف لأزمة و يتم ذلك فى النظام المقترح من خلال :
- توفير عدة سيناريوهات مختلفة لإدارة نفس النوع من الأزمات مع تحديد أولويات ومتطلبات إستخدام كل سيناريو
- توفير عدة بدائل وإختيارات فى نفس السيناريو وشروط الإختيار بينها .

٤- إظهار معايير تقييم البدائل وإسلوب تحديد الأفضليات ويتم ذلك فى النظام المقترح كالتالى :
- لكل سيناريو لإدارة نوع معين من الأزمات يتم تحديد أولوية إستخدام هذا السيناريو بالمقارنة مع السيناريوهات البديلة كما يتم تحديد متطلبات ودواعى إستخدام كل سيناريو
- فى كل خطوة فى السيناريو يتم إتاحة بدائل مع تحديد كيفية الإختيار بين كل بديلين

٥- الإستعلام بسهولة ويسر عن كل بيان ويتم فى النظام المقترح كالتالى :
- يتم فى قاعدة بيانات مركز إدارة الأزمات تسجيل أحـدث قيمة لكل بيـان (بيان عن مرفق أو إمكانية) مع تسجيل زمن آخر تحديث لهذا البيان
- يتم تحديث هذه البيانات بصفة دورية والزمن الدورى لكل تحديث مسجل فى قاعدة البيانات مع كل بيان
- يتم عرض البيان على متخذ القرار مع إظهار زمن آخر تحديث للبيان
- إذا وجد متخذ القرار أن البيان يحتاج إلى تحديث فإن ذلك يتم بالإتصال الفورى (بالتليفون أو بأى وسيلة إتصال) ثم يتم تسجيل البيان الحديث وعرضه على متخذ القرار

وتجدر الإشارة إلى مايلى :-

* فى حالة وجود شبكة معلومات فى مرحلة لاحقة فإن البيان سيتم إستدعائه فوراً من خلال شبكة المعلومات وبالتالى لايحتاج البيان إلى تحديث

* أن النظام المقترح يتيح تسجيل تراكم زمنى للبيانات (خاصة بيانات المتابعة) مما يساعد فى مرحلة لاحقة من إنشاء وتطوير نظام آلى ذكى للإستفادة من هذه البيانات التراكمية مثل متابعة تطور حالة مرفق معين وإعطاء مؤشرات عن إحتمال حدوث مشاكل أو أزمات خاصة بهذا المرفق

٦- التعامل المباشر مع المستخدم بإسلوب سهل ويتم ذلك من خلال الإتفاق على شاشات الإدخال والإستعلام والتقارير فى النظام المقترح مع المستخدمين الفعليين للنظام قبل تنفيذ هذه الشاشات والتقارير ثم عرضها عليهم مرة أخرى بعد التنفيذ للتأكد من أنها هى المتفق عليها ، هذا كما يمكن إدخال التعديلات المطلوبة عليها قبل تسليم النظام بدون المساس بهياكل البيانات فى النظام المنفذ

٧- يتيح النظام المقترح إمكانية التعامل مع مشكلات وإزمات جديدة غير محددة المعالم حيث توجد أوجه تشابه كثيرة بين الأزمات فى عوامل نشوءها وتصاعدها وفى أثارها كما تتشابه النوعيات المختلفة من الأزمات فى بعض مراحل إدارتها (مثل توفير المؤن والإيواء فى أزمات الزلازل والتكدث بالموانى والسيول المدمرة - ...) . ومن جهة أخرى فإن الأزمة تتكون من سلسلة متتابعة من المشاكل ولكن مع إختلاف العنصر الزمنى (فى وقت قصير جداً) وبتحليل الأزمة الجديدة الغير محددة المعالم إلى مشاكل مختلفة محددة يمكن إقتباس أجزاء من السيناريوهات المختلفة لعلاج نفس المشاكل فى أزمات سبق تعريفها من قبل فى النظام بحيث يتم معالجة كل مشكلة على إنفراد. هذا وبعد الإنتهاء من إدارة هذه الأزمة يمكن تحليلها ودراسة عوامل تصاعدها ونشوءها وأعراضها وآثارها وإعداد السيناريوهات المناسبة لها وإضافة ذلك كله إلى قاعدة بيانات النظام المقترح . وخلاصة القول فإن النظام المقترح يتيح إضافة إزمات ومشكلات جديدة لم يسبق معالجتها من قبل .

٨- الإستخدام المناسب للنماذج العلمية فمثلاً يتيح إستخدام النماذج العملية فى التدريب على إدارة الأزمات حيث يتم إفتراض أزمة وإفتراض المواقف المختلفة فى إدارة الأزمة وتجربة السيناريوهات المختلفة فى ذلك وتدريب المشاركين فى إدارة الأزمة على هذه المواقف ويفيد ذلك فيما يلى :
- التدريب على إدارة الأزمات بحيث تصبح إدارتها عادة عند العاملين فى مركز إدارة الأزمات وبالتالى يمكن التغلب على عنصر المفاجأة والوقت فى إدارة الأزمات
- تجربة السيناريوهات المختلفة وتقييمها قبل الإستخدام الفعلى فى إدارة الأزمات

٩- إمكانية عرض معلومات عن أزمات / كوارث / عمليات سابقة مماثلة حيث يتيح النظام المقترح تسجيل خبرات تراكمية عن الأزمات السابقة وأعراضها وعوامل تصاعدها وعوامل نشوءها وآثارها والسيناريوهات التى إستخدمت فى إدارتها والدروس المستفادة منها وذلك حتى يمكن الإستفادة من هذه الخبرات فى إدارة الأزمات المماثلة والتقييم العملى للسيناريوهات وتطويرها والمساعدة فى وضع سيناريوهات جديدة

١٠- يتيح النظام إمكانية التطوير حيث يمكن تنفيذه على الحاسبات الشخصية الصغيرة PC/AT أو على الحاسبات الكبيرة Main Frame كما يمكن تنفيذ النظام على حاسبات شخصية ثم التوسع فى النظام فى مرحلة مستقبلية ونقله إلى حاسب كبير دون الحاجة إلى إعادة بناء وربط ذلك الحاسب بشبكة معلومات بنظم المعلومات الأخرى كما يمكن ربط النظام فى مرحلة لاحقة بنظام معلومات جغرافى .

٣-٣ قاعدة بيانات المتابعة والإمكانيات

٣-٣-١ نوعية بيانات الأزمة

يمكن تقسيم البيانات التى يحتاج إليها فريق إدارة الأزمة أثناء وقوعها إلى النوعيات الآتية :

١- بيانات متوفرة فى مركز إدارة الأزمة بشكل دائم

٢- بيانات متوفرة فى مراكز أخرى يمكن الإتصال بها وتتسم هذه البيانات بحجمها الكبير وسرعة تغيرها

٣- بيانات غير متوفرة فى المراكز الدائمة وتوجد فى المراكز البحثية

٤- بيانات تقديرية تحتاج إلى متخصصين لإعدادها حين يتم طلبها أثناء الأزمة

هذا ويجب أن يشتمل نظام معلومات مواجهة الأزمات على المعلومات الآتية :

- الأزمة
- أعراض الأزمة
- عوامل نشوء وتصاعد الأزمة
- الجهات والقطاعات التى تأثرت بالأزمة
- تأثيرات الأزمة
- الإمكانيات المتوفرة لمواجهة الأزمة
- الجهات التى يمكنها مواجهة الأزمة
- سيناريوهات مواجهة الأزمة
- الإجراءات (مواجهة الأزمة - تجنب حدوثها - إستعادة النشاط)
(قبل حدوث الأزمة - أثناء وقوع الأزمة - بعد وقوع الأزمة)

هذا ويمكن تقسيم الأزمة من الناحية الزمنية إلى :

١- أزمة سابقة

والهدف من توفير المعلومات عن الأزمات السابقة هو تكوين الخبرات .

٢- أزمة حالية

والهدف من توفير المعلومات لها هو المساعدة فى إدارة الأزمة .

٣- أزمة مستقبلية

والهدف من المعلومات المتوفرة لهذا النوع هو توقع الأزمة وتلافى حدوثها .

* بناء على التقسيم السالف يمكن أن تقسم قواعد البيانات المستخدمة إلى : -

١- قاعدة البيانات العامة

٢- قاعدة بيانات الأزمات السابقة

٣- قاعدة بيانات الأزمات المستقبلية

٤- قاعدة بيانات أزمة حالية

* نظراً للتنوع الشديد فى الأزمات فإن بعض المعلومات لاتعتمد على نوع الأزمة وبعضها يعتمد على نوع الأزمة ونظراً لإمكانية ظهور وإضافة أزمات جديدة فإن قواعد البيانات المذكورة عاليه يجب أن تتصف بالديناميكية فى تركيبها بحيث يمكن إضافة أزمات جديدة .

٣-٣-٢ *البيانات المتداولة فى النظام*

جدير بالذكر أنه حتى يتم إدارة الأزمة كما ينبغى فإن حجم ونوعية البيانات المطلوب توافرها ضخم وغير محدد ويختلف من أزمة لأخرى ، وإنه لمن المستحيل توفير هذه المعلومات كلها بمركز إدارة الأزمات وكما سبق فإنه يمكن تقسيم هذه المعلومات إلى أربعة أقسام كالتالى : -

١- معلومات وبيانات متوفرة فى مركز إدارة الأزمات بشكل دائم مثل إجراءات إدارة الأزمة والسيناريوهات والمعلومات عن الأزمات السابقة

٢- معلومات وبيانات متوفرة فى أماكن أخرى يمكن الحصول عليها حالياً من خلال مركز نظم المعلومات بالجهة المختصة وفى مرحلة تالية يمكن الحصول على هذه البيانات والمعلومات من أماكن ولادتها وذلك من خلال شبكة معلومات تربط هذه الجهات مع مركز نظم المعلومات بالجهة المختصة

٣- معلومات وبيانات يمكن الحصول عليها من مراكز غير تابعة للجهة (مثل المراكز البحثية) ومثال لها تلك المعلومات عن تضاريس وجيولوجيا الأرض عند التعامل مع كارثة الزلازل

٤- بيانات تقديرية ولا يمكن توافرها بصورة دائمة فى أى مكان من الأماكن المذكورة ولكن تحتاج إلى متخصصين وخبراء فى مجالات معينة لإعدادها حين طلبها أثناء إدارة الأزمة ويكتفى بتسجيل بيانات عن هؤلاء المتخصصين وكيفية العثور عليهم

وفيما يلى نستعرض أهم المعلومات والبيانات الواجب توافرها فى كل قسم من الأقسام الأربعة :

١ : *بيانات بمركز إدارة الأزمات*

وفيما يلى أهم المعلومات والبيانات الأساسية التى يجب توافرها فى مركز إدارة الأزمات :-

- بيانات عن أنواع وأعراض الأزمات المتوقع حدوثها
- عوامل نشوء وتصاعد هذه الأزمات
- بيانات عن الأزمات السابقة حدوثها
- السيناريوهات المختلفة لإدارة أنواع الأزمات المختلفة والبدائل المتاحة
- إجراءات إدارة كل نوع من الأزمات
- بيانات عن أماكن توافر المعلومات المختلفة وكيفية الحصول عليها
- بيانات عن الجهات التى يمكن أن تساهم فى إدارة أزمة
- بيانات عن بعض الإمكانيات الأساسية التى يتم إستخدامها بإستمرار فى إدارة الأزمات
- بيانات المتابعة وحالة المرافق والإمكانيات
- بيانات نوعية عن الأزمات .

٢ بيانات بمراكز المعلومات

وهذه البيانات والمعلومات يتم الحصول عليها من جهات أخرى مختلفة ويمكن فى المرحلة الأولى تجميعها فى مركز المعلومات بالجهة المختصة ولكن فيما بعد يمكن الحصول عليها من خلال شبكة للمعلومات لربط هذه الجهات مع مركز المعلومات بالجهة المختصة وفيما يلى إستعراض لأهم هذه البيانات : -

١- معلومات عن الطرق
٢- بيانات عن المنشآت
٣- بيانات عن الخدمات وتتنوع مصادرها حسب هذه الخدمات مثل المرافق والمياه والكهرباء والصرف الصحى ...
٤- بيانات عن إمكانيات السيارات ومعدات الإصلاح السريع واللوادر والجريدرات والسائقين
٥- بيانات عن الموارد والإمكانيات الصحية المتاحة لمواجهة الأزمة
٦- معلومات عن مناطق الإيواء
٧- بيانات عن شبكة الإتصالات الحالية من تليفونات واللاسلكى والسيارات
٨- بيانات عن المخزون الإحتياطى والإستراتيجى من المواد الغذائية والأدوية والمعدات الطبية
٩- معلومات عن الجهات التى يمكن أن تقدم المعاونة فى حالة حدوث الكارثة
١٠- معلومات المتابعة الدورية وتشمل على الأقل بيانات عن بعض العناصر الهامة مثل :
- الطرق وحالتها
- الحالة التموينية وموقف السلع المختلفة
- المياه والكهرباء والمرافق المختلفة
- المشروعات الجارى تنفيذها
- شبكات الإتصالات وأعطالها
- الحالة المناخية وتوقعات السيول والأمطار

٣ بيانات متوفرة لدى جهات أخرى

وهذه البيانات لاتتوفر لدى أى جهة من الجهات الإدارية التابعة لها لأسباب أمنية أو لخصوصية هذه البيانات وندرة إستخدامها ومثل هذه البيانات :-

١- الإمكانيات المتاحة لدى القوات المسلحة والتى يمكن الإستعانة بها فى مواجهة الكوارث والأزمات وتتوفر لدى القوات المسلحة ويتم الإستفسار عنها حين الحاجة إليها

٢- الإمكانيات المتاحة لدى قوات الأمن والتى يمكن الإستعانة بها فى مواجهة الكوارث والأزمات ويتم الإستفسار عنها حين الحاجة لإستخدامها .

٣- الإمكانيات المتاحة لدى المناطق المجاورة والتى قد تكون قريبة من موقع أحداث الأزمة ويمكن الإستعانة بها فى مواجهة الأزمة بالتنسيق بين الجهتين

٤- المعلومات المتوفرة لدى المراكز البحثية المتخصصة والتي يمكن الرجوع إليها لتحليل الأزمة ودراسة أفضل السيناريوهات لمواجهتها

٤ بيانات تقديرية

وتتسم هذه البيانات بصعوبة توافرها خاصة أن الحاجة إليها غير محددة الزمن فليس معلوماً متى سيحتاج متخذ القرار لهذه المعلومات كما أن هذه النوعية من المعلومات تتسم بالتخصص الدقيق وإحتياجاتها إلى خبرات متخصصة وهذه البيانات يتم تقديرها فى حينها

وجدير بالذكر أن هذه البيانات يتم تقديرها بواسطة متخصصين خبراء عادة من خارج الجهة مثل تقدير الوسيلة المثلى لإزالة بقعة زيت مثلاً أو كيفية التعامل معها وهذه تتطلب متخصصين وخبراء معينين

٣-٤ قاعدة بيانات السيناريوهات وإجراءات إدارة الأزمات و إتخاذ القرار

* يجب أن يراعى فى نظام معلومات إدارة الأزمات ما يلى :-

- توفير المعلومات أثناء إدارة الأزمة
- دعم إتخاذ القرار أثناء إدارة الأزمة
- توفير معلومات عن الخبرات السابقة فى إدارة الأزمات
- توفير سيناريوهات مختلفة لإدارة الأزمة
- إكتساب الخبرات من الأزمات السابقة
- يمكن تطويره إلى نظام خبرة
- يمكن تطويره ليشمل وسائط متعددة Multimedia
- يمكن ربطه مع قواعد بيانات موزعة من خلال شبكة معلومات

وعليه فإن اهم الملفات المتوقعة فى قاعدة بيانات السيناريوهات وإجراءات إدارة الأزمات وإتخاذ القرار هى :-

ملف الأزمات
ملف علاقة الأعراض بالأزمات
ملف علاقة العوامل بالأزمات
ملف الإجراءات
ملف الجهات المعاونة
ملف علاقة الآثار بالأزمات
ملف الإمكانيات المتوفرة لمواجهة الأزمة
ملف السيناريوهات
ملف علاقة الإجراءات بالسيناريوهات
ملف تطور أزمة
ملف قواعد البيانات
ملف الدروس المستفادة
ملف متابعة الإجراءات
ملف علاقة المهن بالجهات
ملف أنواع الأزمات
ملف القوى البشرية
ملف علاقة الإمكانيات بالجهات
ملف أعراض الأزمات
ملف عوامل تصاعد ونشوء الأزمات .
ملف أثار الأزمات
ملف أنواع الجهات
ملف المستخدمين
ملف البرامج
ملف العلاقة بين البرامج و المستخدمين
ملف البيانات الأولية
ملف الإستفسارات

الفصل الرابع

أزمة الزلازل

الفصل الرابع
أزمـــــة الـــــزلازل

- مقدمة : .....

٤٠١ تعريف الأزمة وعناصرها .....

٤٠٢ تصنيف الأزمات ....

٤٠٢٠١ الأزمات الداخلية المحلية .....

٤٠٣ إشارات الإنذار المبكر.....

٤٠٤ تحليل الأزمة .....

٤٠٤٠١ أبعاد أزمة الزلازل .....

٤٠٤٠٢ خصائص أزمة الزلازل .....

٤٠٥ إدارة الأزمات .....

٤٠٥٠١ ملامح وحدة اتخاذ القرارات الخاصة بالأزمات .....

٤٠٥٠٢ رشاده وحدة إدارة الأزمات .....

٤٠٦ نظام خبرة مقترح لإدارة أزمة الزلازل .....

٤٠٧ الإجراءات اللازمة لإدارة أزمة الزلازل .....

٤٠٨ بعض الدروس المستفادة من أزمات الزلازل .....

- الخلاصـة .....

- الهوامـش .....

- الملاحق .....

ملحق ٤٠١ البيانات والمعلومات المطلوب توافرها لأزمة الزلازل .....

ملحق ٤٠٢ الوسيط بين الحاسب والمستخدم في إدارة أزمة الزلزال في مصر .....

مقدمـــة :

لعلم إدارة الأزمات أهمية خاصة ضمن العلوم الحديثة نسبياً حيث إن انفجار العديد من الأزمات يترتب عليه آثار اقتصادية واجتماعية ونفسية ضارة يعانى منها أفراد المجتمعات وتشكل عبئاً اقتصادياً على كاهل الدول يتمثل في الحجم الضخم من الخسائر المادية من تدمير في البيئة الأساسية وإتلاف في الثروة الحيوانية والمحاصيل الزراعية وخلافه تصل أحياناً إلى مليارات من الجنيهات ، فعلى سبيل المثال قُدر أجمالي المساعدات التى صرفت للمنكوبين من الكوارث الطبيعية في مصر خلال الفترة من ٨٦ - ١٩٨٩ بحوالي ٦,٧ مليون جنيه.

ولا شك أن التعريفات النقدية لا تمثل إلا وجه واحد من أوجه الأزمة ، ألا وهو الجانب المادي ، ولا تشمل تقدير مدى الأثر النفسي وردوده على العلاقة بين الأفراد والدولة . ومن المعروف إن الدول النامية تكون أكثر تأثراً من الدول المتقدمة بالآثار الناجمة عن اندلاع الأزمات ، وبذلك تضيف الأزمات عبئاً جديداً عليها لما تعانيه الدول النامية من فقر وجوع وعدم استقرار اقتصادي . ولذا يهدف علم إدارة الأزمات إلى رسم الاستراتيجيات للمؤسسات المختلفة داخل الدولة ، وكذا طرق وأساليب مواجهة الأزمات الدولية ، لتحسين القدرات الوطنية في مواجهة الكوارث وتقليل آثارها وتعظيم كفاءة وقدرة المجتمع على محو آثار أي أزمة .

١٠٤ تعريف الأزمة وعناصرها :

عموماً يمكن القول بأن " الأزمة " هى أي تغير في البيئة ، الطبيعية أو النفسية أو السياسية ، المحيطة بمجتمع ما ، وينجم عنها خسائر ضخمة في الأرواح والمنشآت والثروات والموارد الطبيعية وكذا تدميرها للاستقرار النفسي والاجتماعي .

ويمكن الأخذ بالتعريف الآتي كأحد التعريفات المحددة للأزمة :

الأزمة هى كل الأحداث والظروف والتغيرات التي تحدث فجأة وتصاحبها تهديدات معينة للأوضاع المستقرة الجارية للمجتمع ، مع عدم وجود وقت كافي لتجنب أو التعامل مع الأوضاع والظروف الجديدة المنافية للوضع السابق المستقر .

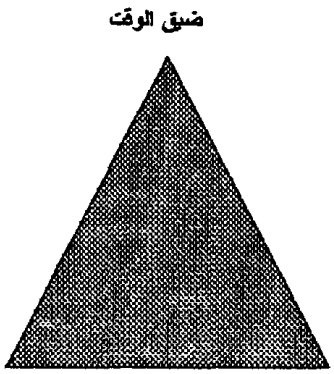
ويلاحظ أن التعريف السابق للأزمة يتضمن ثلاثة عناصر أساسية تميزها عن " المشكلة " وهم :

(أ) عنصر المفاجأة Suddeness

(ب) عنصر ضيق الوقت ، بمعنى عدم وجود وقت كافي لاحتواء الأزمة بسرعة .

(ج) عنصر التهديد لواحد أو أكثر من أطراف متضاربة المصالح Threateness .

وتكون هذه العناصر الثلاث ما يسمى بمثلث الأزمة كما في شكل (١) .



الشكل رقم (١)
العناصر الأساسية للأزمة

وعموماً ينطبق مفهوم الأزمة على كثير من الأوضاع المتباينة والمتغيرة ، فقد تكون الأزمة انعكاس لتغيرات في أوضاع اجتماعية أو ثقافية معينة أو قد تكون نتيجة خلل اقتصادي مفاجئ أو اضطرابات وأزمات سياسية داخلية كانت أو خارجية ... الخ . ولشدة تباين الظروف والعوامل والأسباب المحيطة بالأزمات باختلاف أنواعها يصعب تحديد فترات زمنية محددة لعنصر الوقت المميز للأزمة ، فقد تستغرق أزمة ما بضع أسابيع وقد تكون سنتين بل قد تصل لعدة عقود زمنية .

كذلك نلاحظ من التعريف السابق للأزمة أن الأزمة تعبر عن موقف أو حالة يواجهها متخذى القرار في إحدى الكيانات الإدارية ، دولة – مؤسسة – مشروع – أسرة ، تتلاحق فيها الأحداث وتتشابك معها الأسباب والنتائج ويفقد معها متخذى القرار القدرة على السيطرة على الموقف أو على إثاره وأتجاهه في المستقبل ، ولذا يمكن الأخذ في الاعتبار ، من الناحية المستقبلية ، بعدين أساسيين عند تحليل أزمة ، هما :

(أ) بعد التهديد الخطير للمصالح والأهداف الجوهرية الخاصة بالكيان الإداري الحالي والمستقبلي .

(ب) بعد الوقت المحدود المتاح لاحتواء الأزمة ، لأنه لن يكون هناك وقت أو مجال للتأخيرأو اصلاح الخطأ لنشوء أزمات جديدة أشد أو أصعب من الأول .

ونود التنويه هنا بأن مفهوم الكارثة هو إحدى أكثر المفاهيم التصاقاً بمفهوم الأزمة ، فالكارثة هي حالة حدثت فعلاً ونجم عنها أضرار سواء كانت أضرار مادية أو غير مادية أو هما معاً . والحقيقة إنه قد تكون الكوارث أسباباً للأزمات والعكس غير صحيح ، أي أن الكارثة ينجم عنها أزمات ولكنها لا تكون هي الأزمة في حد ذاتها . ولذلك فإن الزلزال يعتبر من الكوارث الطبيعية التي لا يمكن إلى حد ما توقعه أو توقع حجم الضرر الناتج عنه ، ومن ثم في الغالب ينتظر حتى تنتهي الكارثة ثم معرفة ما أسفرت عنه من نتائج .

ونتائج الكوارث قد تسبب أزمات مثل :

١- أزمات المأوى والمساكن .

٢- أزمات الإعاشة والتغذية .

٣- أزمات الاتصالات والمواصلات .

٤- أزمات انعدام الأمن وسيطرة الفوضى .

ونتعرض في الجزء الثاني بإيجاز إلى أنواع الأزمات وتصنيفاتها .

٢٠٤ تصنيف الأزمات :

عموماً يمكن تصنيف الأزمات إلى أربعة أنواع رئيسية (١) :

(أ) أزمات محلية داخلية Internal Local Crises .

(ب) أزمات دولية International Crises

(جـ) أزمات أثناء الحروب Inter-war Crises

(د) أزمات الإرهاب Terrorism Crises

وسوف نقتصر هنا في التركيز على تعريف الأزمات المحلية الداخلية .

١٠٢٠٤ الأزمات الداخلية المحلية :

تعتبر الأزمات الداخلية لأى دولة من أخطر التهديدات التي تفاجئ بها الدولة وتواجهها حيث إنها تعتبر من الأسباب الرئيسية التي تهدد الأمن القومي للدول وينجم عنها خسائر كبيرة في الأرواح والممتلكات وانهيارات في البيئة والثروة القومية ، وهذا النوع من الأزمات هو الذي يؤدى غالباً إلى خلق ما يسمى " باستراتيجية الانهيار الداخلي The Strategy of " Internal Fall ، وبالرغم من أن عنصر التهديد الملازم للأزمة الداخلية ، والذي من شأنه تهديد الكيانات التنظيمية والبشرية ، يختلف من حيث المصدر والقوة والاتجاه من دولة إلى أخرى لاعتبارات كثيرة منها اعتبارات جغرافية واقتصادية وسياسية بل يمكن أن تكون الاعتبارات أيدلوجية عقائدية ، إلا إن مواجهة الأزمات الداخلية يجب أن يخطط لها قبل وأثناء وبعد حدوثها للتقليل بقدر الإمكان من حجم الخسائر وآثارها السلبية .

ويمكن تقسيم الأزمات المحلية الداخلية إلى فئتين تبعاً لمدى أثارهما ، وهما :

(أ) أزمات عدوانية Aggressive Crises

وهى الأزمات التي ينتج عنها تدمير أو انتهاك للقوانين والقواعد والعرف العام وكذا تصاحبها اغتيالات سياسية .

(ب) أزمات غير عدوانية *Non - Aggressive Crises*

ويمكن تقسيم هذه الفئة من الأزمات إلى نوعين :

- أزمات من صنع الإله " *Act of God* "

وهى ما تسمى الكوارث الطبيعية " ***Natural Calamities*** " والكوارث الطبيعية قد تكون مناخية وجيولوجية مثل الزلازل – البراكين –الفيضانات – السيول – انهيارات السفوح – الجفاف – الأعاصير والزوابع – العواصف الثلجية – حرائق الغابات – التصحر ... الخ ، وقد تكون كونية مثل سقوط الشهب والنيازك والإشعاعات الكونية . وقد تكون بيولوجية مثل الأوبئة (الكوليرا – الحمى الشوكية – الايوبولا – الحمى الصفراء ... الخ) أو آفات زراعية أو انقراض في أنواع من الحيوانات والنباتات أو تعرية التربة والطفرات البيولوجية .

- أزمات من صنع الإنسان :

تحدث هذه الأزمات نتيجة خطأ الإنسان وعدم الأخذ بكثير من المتغيرات التي تحدث في البيئة ونتيجة للإهمال وعدم الأخذ بالأساليب العلمية ، خاصةً في الدول النامية ، والإدارة الرشيدة في كثير من مناحى الحياة ويمكن تصنيف الكوارث التي من صنع الإنسان إلى :

- أزمات صناعية :

تكون نتيجتها كوارث خطيرة على المنشآت الصناعية الكبيرة بالدولة والتي تسبب انتكاسة كبيرة للدخل القومي أو إزهاق لعدد كبير من أرواح المواطنين مثل انفجارات مصانع الكيماويات والمفاعلات الذرية أو اندلاع الحرائق في المصانع الكبيرة .

- أزمات زراعية :

يكون لها تأثير تدميري على المحاصيل الزراعية الاستراتيجية التي تشكل جزء كبير من الدخل القومي ، مثل انتشار الآفات الزراعية وأمراض النباتات نتيجة للإهمال وعدم استخدام الوسائل العلمية الحديثة .

- كوارث بشرية :

تصيب عدد هائل من المواطنين مثل حوادث تصادم القطارات والنقل البحري والنهري والجوى والبرى وكذلك انهيار المنشآت الكبيرة كالسدود والمناجم والمباني الضخمة .

وجدير بالذكر أن الأزمات التي من صنع الإنسان شأنها شأن أي أزمة تؤدى إلى تعطيل إنجاز خطط التنمية للدولة وتؤثر سلباً في الأهداف القومية .

أما الأزمات الدولية والأزمات التي تنفجر نتيجة حوادث الإرهاب فهي أزمات تنشأ نتيجة للتغيرات المفاجئة في العلاقات بين الدول والتهديدات الواردة بين الدول بعضها البعض مما يشكل تهديداً للأمن القومي لهذه الدول . وتؤدى هذه الأزمات إلى اندلاع الحروب بين الدول أو على الأقل الاستعداد وتعبئة الطاقات تحسباً لاندلاع حروب مستقبلية ، وبصفة عامة يمكن تقسيم هذا النوع إلى أزمات تؤدى إلى نشوب حروب بين الدول أو أزمات لا تؤدى إلى حروب ولكن على أقل تقدير إلى أزمات سياسية كبيرة ، والأمثلة على الأزمات السياسية الدولية والأزمات التي تنبثق أثناء الحروب كثيرة ولكننا لن نتطرق لمثل هذه الأزمات في هذا الفصل حيث أنها خارج نطاق أزمة الزلازل .

٣٠٤ إشارات الإنذار المبكر :

يمكن تعريف الزلازل بصفة عامة على أنها هزات أرضية نتيجة للتغير في الضغوط الأستاتيكية لباطن الأرض تؤدى إلى تحرك الكتل الصخرية التي على أعماق متباينة تحت سطح الأرض مما يؤدى إلى حدوث زلزال وهذه الضغوط أسبابها كثيرة منها وجود حرارة عالية جداً في باطن الأرض تعمل على انصهار الصخور وتكوين فالق أو أكثر تحت سطح القشرة الأرضية ، كذلك أنشطة الإنسان عامةً على سطح الكرة الأرضية وخاصة إنشاء السدود والخزانات وما يصاحب ذلك من تكوين بحيرات صناعية كبيرة مليئة بكميات هائلة من المياه تسبب ضغطاً هائلاً على القشرة الأرضية بما تحتها من صخور فتنزلق بعضها ويتكسر البعض الأخر مهدداً في النهاية بحدوث زلزال .

وأي زلزال هو عبارة عن موجة طولية وموجة مستعرضة وموجة سطحية ، وهذه الأخيرة هي أخطر الموجات على الإطلاق وذلك لكبر طاقتها وتساوى ذبذباتها مع ذبذبات المباني مما يؤدى في أغلب الأحيان لانهيار هذه المباني .

وحسب المعلومات المتاحة من خلال تجميع البيانات الزلزالية وما تم تسجيله بمحطات الرصد ، تنقسم مصر إلى عدة مناطق زلزالية من حيث الشدة وعدد الزلازل وهى (أنظر : معهد التخطيط القومى ، ١٩٩٢) .

- منطقة البحر الأحمر و فوالق موازية للبحر الأحمر وأخرى عرضية .
- المنطقة الممتدة من الخلف الكبير حتى أبو رواش في الجيزة وتتميز هذه المنطقة بالنشاط الزلزالي القديم.
- المنطقة الوسطى حيث يقل عدد الزلازل المسجلة بها .
- منطقة البحر الأبيض المتوسط وهى منطقة تلاقى البلاطة الأفريقية مع البلاطة الأوربية .
- منطقة السد العالي وجنوب أسوان ، حيث أن معظم البحيرات الكبيرة تسبب في الغالب حدوث زلازل .

وبالرغم من كل المحاولات التي أجريت في عديد من بلدان العالم للتنبؤ بالزلازل قبل حدوثها ، إلا أن كل هذه المحاولات لم تفلح جميعاً في التوصل إلى التنبؤ بالزلازل ، قبل حدوثها بوقت كاف . لذا فإنه من الأفضل التعرف على المناطق التي يتكرر فيها حدوث الزلازل والابتعاد عنها ، لحين توصل العلم إلى أجهزة ونماذج علمية تستكشف الظواهر التي قد تظهر قبل حدوث الزلزال بوقت كاف .

وجدير بالذكر إنه يوجد في مصر ١٣ محطة رصد للزلازل مجهزة بأجهزة حساسة وتكون هذه الأجهزة مستعدة لتدوين بيانات أي زلزال مباشرة إذا زادت الطاقة به عن الطاقة الطبيعية للأرض بمعدل معين وتعالج هذه البيانات باستخدام مجموعة من البرامج مثل برامج التقاط بيانات الزلازل (*Earth Data Quake Processing & Pick - EDPP)* والتي تقوم بتحديد الوصول للموجات الطولية الأولية والموجات المستعرضة ثم يقوم بحساب الزمن بينها لتحديد مكان الزلزال ، كذلك برنامج الـ (*F- Hypo*) والذي يستخدم في تحديد أماكن الزلازل ، بينما توجد برامج تبين كيف حدثت حركة الزلازل وما هو اتجاهها مثل برنامج (*Focal Mechanism*) وحزم برامج تساعد على التقاط الزلازل نفسها وتحليلها مثل برامج (*KILMETRICS*) . وتقوم أجهزة الكمبيوتر بعمل سجلات ليوم حدوث الزلزال والسنة والزمن والمكان والعمق لكل زلزال على حدة .

ويتضح من ذلك أن الأجهزة والأساليب المتاحة في الوقت الحالي لا تساعد في التنبؤ بقدوم زلزال ، كما إن استكشاف زلازل في مناطق مجاورة لمنطقة معينة يستلزم وجود أجهزة رصد قوية .

٤٠٤ تحليل الأزمة :

لكي يتم التعامل مع الأزمات بنجاح ومواجهة آثارها والتصدى لتداعياتها فإن الأمر يستدعى القيام بتحليل الأزمة لتحديد الإجراءات وخطط المواجهة لمساعدة الدولة والأفراد لاحتواء الأزمة .

وعند تحليل الأزمة فإن من الضروري تناول الأتي :

- أبعاد الأزمة .
- خصائص الأزمة .

١٠٤٠٤ أبعاد الأزمة :

عموماً تختلف أبعاد الأزمات باختلاف أنواعها وأسباب حدوثها وخصائصها ، إلا أنه يمكن تحديد بعض الأبعاد والتي قد تكون عامل مشترك بين معظم الأنواع كآلاتي :

(أ) وزن الأزمة : بمعنى مدى ثقل الأزمة على الإمكانيات المادية ، وكذا القيم المعنوية ، الاستراتيجية والحيوية للدولة .

(ب) كثافة الأزمة : ويمكن قياس هذا البعد بحجم الأطراف الغير صديقة والرافدة للمساعدة في احتواء آثار الأزمة خلال فترة زمنية محدودة .

(جـ) تشابك الأزمة : بمعنى مدى العوامل المتشابكة والمتشعبة والأطراف المشتركة في انبثاق الأزمة .

(د) زمن الأزمة : أي المدى الزمني ، قصر أم طال ، المتوقع لاستمرار الأزمة .

(هـ) محصلة الأزمة : أي حجم الخسائر والآثار السلبية للأزمة .

وتعتبر الزلازل إحدى صور الكوارث الطبيعية سواء اعتبرنا أنها زلازل من صنع الإله أو من صنع الإنسان ، كما هو الحال في حالة قيام الإنسان بإنشاء السدود مما يؤدى إلى تكوين بحيرات صناعية أمام السد من شأنها إحداث ضغط كبير على التربة مما يسبب إحداث هزات أرضية وزلازل ، ولأزمة الزلزال وزن يمكن تحديده بالآتي :

- خسائر حياتية :

يصاحب الزلزال في أغلب الأحيان ضحايا بشرية بأعداد ضخمة خاصةً إذا حدث الزلزال في منطقة مأهولة بالسكان وفى مساكن قديمة وتزداد نسبة الضحايا بشكل كبير إذا حدث الزلزال ليلاً . وقد وضحت بعض الدراسات (٢) ، إن متوسط ما يفقده العالم من ضحايا الزلازل في تزايد مطرد إذ قدر في السبعينات حوالي ٤٠ ألفاً ، كذلك يوضح جدول (١) أن مصر فقدت الكثير من الضحايا في الزلازل التي ضربت جمهورية مصر خلاف الجرحى بالطبع . وبالنسبة لزلزال أكتوبر ١٩٩٢ فقد بلغ عدد الضحايا حوالي ٦٠٠ نسمة والجرحى حوالي ١٠ آلاف جريح .

- خسائرأقتصادية :

لا شك إن انهيار المباني السكنية والمنشآت الاقتصادية من مصانع ومدارس ومستشفيات وآثار ودور عبادة تعتبر خسارة فادحة في الثروة الاقتصادية القومية ، كذلك التصدع والانهيارات في المباني الناجم عن الزلازل يزيد من حدة المشكلة السكانية خاصةً في البلاد النامية الفقيرة التي تعاني من الانفجارات السكانية . وقد خلف زلزال أكتوبر ١٩٩٢ أكثر من ٢٤ ألف نسمة بدون مسكن في القاهرة وحدها ، وقد تم صرف ما يقرب من المليون جنيه لضحايا الزلزال من الدولة والجمعيات الأهلية المختلفة في صورة قروض وهبات لا ترد وخلافه ، كذلك تنتج بعض الخسائر الاقتصادية بسبب بعض أنواع من الزلازل تتمثل في غرق السفن وجنوحها وتدميرها ، وكذلك الفيضانات التي قد تسببها بعض الزلازل وما تؤدى إليه هذه الفيضانات من خسائر مثل ما حدث في فيضان عام ١٣٠٣ في مصر .

- آثار بيئية :

قد يصاحب الزلزال تسرب بعض الغازات السامة والأدخنة الخانقة من باطن الأرض التى تكون ضارة بالإنسان والحيوان والنبات ، كذلك قد يحدث الزلزال في مناطق زراعية ويؤدى إلى القضاء على بعض المحاصيل الزراعية وتآكل مناطق من التربة الزراعية ، وقد حدث أن أزال أحد الزلازل بعض القرى في مصر في عام ١٩٥١ .

- مشاكل وآثار أمنية :

أثر حدوث الزلزال وتهدم المنازل والمنشآت الحيوية ، يتوجه بعض اللصوص وضعاف النفوس إلى المناطق المنكوبة للسرقة والنهب مما يؤدى إلى إشاعة الفوضى ولذا من الضروري فرض الرقابة الأمنية من قبل الشرطة .

كذلك لا يمكن إغفال الآثار الاجتماعية الناجمة عن أزمات الزلزال ومن أصعب هذه الآثار الأثر النفسي على الأطفال الذين فقدوا ذويهم وكذا الأزواج والزوجات الذين فقدوا أولادهم .

إن مصر قد تعرضت إلى أكثر من ٥٠ زلزال منذ القرن الثامن الميلادي إلى القرن التاسع عشر وأن هناك زلازل كانت قوية جداً أدت إلى هدم مدن كثيرة وسببت خسائر جسيمة في الأرواح مثل زلازل أعوام ٧١٣ ، ٨٨٠ ، ٨٨٧ ، ٩٥٠ ، ١٠٣٣ ، ١٤٢٢ وزلزال ١٩٥١ الذي خسف بعض قرى مصر . أما في القرن العشرين فقد واجهت مصر عدة زلازل في مناطق مختلفة ابتداءً من الإسكندرية إلى أسوان وكانت أخرها زلزال أكتوبر ١٩٩٢ .

ولتحديد البعد الخاص بمحصلة أزمة الزلازل فإنه يتعين توافر معلومات وبيانات عن الزلازل خلال فترة زمنية كافية حتى يمكن التعرف على توزيعاته الزمانية والمكانية وكذا ما تحدثه الزلازل من خسائر وتلفيات، وهذا البعد يتحدد فى ضوئه أهمية الإعداد لمواجهة أزمات الزلزال وكذا تحديد الخطط والإستراتيجيات المناسبة . ويمكن القول إن مصر تتوافر فيها بيانات لا بأس بها عن الزلازل التي حدثت فيها خلال فترة زمنية تصل إلى أكثر من ٤ آلاف عام .

ومن الزلازل التي تعرضت لها مصر وكان لها تأثير تدميري زلزال شمال الإسكندرية في عام ١٣٠٣ ميلادية وتسبب في تحطيم فنار الإسكندرية ، كذلك زلزال الفيوم في عام ١٨٤٧ وتسبب في موت ما يقرب من ١٨٥ شخصاً و٦٢ جريح وتحطيم ٣٠٠٠ منزل ومسجد.وفى القرن العشرين تعرضت مصر لحوالي أثنى عشر زلزال متفاوتة القوة ، كان أقواها زلزال سبتمبر عام

١٩٥٥ بالبحر الأبيض شمال غرب الإسكندرية وبلغت قوته ٦,١ بمقياس رختر وتسبب في قتل ٦٣ شخصاً وتدمير حوالي ٣٠٠ منزل في الدلتا ورشيد ودمنهور و الحمودة وأبو حمص وزلزال تشدوان سنة ١٩٦٩ حيث بلغت قوته ٦,٣ رختر وقد شعر به جميع سكان محافظات مصر وتسبب في إحداث شقوق واسعة بالأرض وتكوين جزر جديدة بالبحر الأحمر وفالق عميق بطول ٥٠ كم في بؤرة هذا الزلزال .

أما زلزال كلابشة وكان على بعد ٧٠ كم جنوب غرب أسوان وحدث في عام ١٩٨١ وبلغت قوته ٥,٥ رختر فلم تكن له آثار تدميري على المدن ولكن نظراً لحدوثه بالقرب من بحيرة السد العالي فد أجريت الكثير من الدراسات على جسم السد العالي وعلاقة هذا النشاط الزلزالي بمنسوب المياه في بحيرة ناصر . ومن سلسلة العواصف الزلزالية التي تعرضت لها بحيرة ناصر ومن بعض الدراسات الجيولوجية والهيدرولوجية أمكن استنتاج أن النشاط الزلزالي حول البحيرة مرتبط ارتباط وثيق بمعدل تناقص منسوب المياه بالبحيرة وليس بمعدل الزيادة .

أما زلزال أكتوبر سنة ١٩٩٢ فقد كانت قوته ٥,٩ رختر[٣] ، وهو يعتبر زلزال ذا قوة تدميرية متوسطة وقد قدرت الخسائر بسبب هذا الزلزال كالأتي [٤] :

١- خسائر بشرية :

وفيات	٥٦١
مصابون تحت العلاج (في ذاك الوقت)	٣٣٣
حالات تم علاجها	١١٨٥٩

٢- آثار إسلامية وقبطية :

تلفيات شديدة	١١٨
تلفيات بحاجة إلى ترميمات عاجلة	١٤

٣- دور عبادة :

انهيار كامل	٢١١
تلفيات بسيطة	٥٤٤

٤- مؤسسات تعليمية :

(أ) مدارس :

انهيار كامل	١٠٨٧
انهيار جزئي	٢٣٠١
تلفيات بسيطة	٢٣٥٦٩
تلفيات بجامعات ومعاهد عليا	٣٠

٥- أبنية حكومية تأثرت بالزلزال :

تلفيات شديدة	٢٥٠
تلفيات بسيطة	١٢٥٤

٦- مباني سكنية :

القاهرة	٨٠٠ منزل ما بين متصدع وانهيار كامل
القليوبية	٨٠٠ شقة ما بين تصدعات وشروخ
الجيزة	
القطاع الحضري	٩ منازل منهارة وعدد ١٧٤٠ أسرة في مساكن بها تصدعات
القطاع الريفي	٣٥٠٠ منزل في العياط وغمازة الكبرى بها تصدعات وشروخ . عدد ٢١٧ أسرة عندها انهيار كامل ٣٢٢ منزلاً انهيار كامل ٣٥١٣ تصدعاً جزئياً

هذا بالإضافة إلى المباني السكنية والأبنية التعليمية والحكومية التي تأثرت بالزلزال في باقي محافظات مصر والتي وصل فيها عدد الأبنية التي تحتاج إلى ترميم جسيم إلى ٦٩٥٤ بناء و ٨٢٦٩ بناء لا يصلح للاستعمال على الإطلاق .

٢٠٤٠٤ خصائص أزمة الزلزال :

تختلف خصائص الأزمة باختلاف نوعها ، فالأزمات المحلية تختلف في خواصها عن الأزمات الدولية وأزمات الحروب تختلف عن أزمات الإرهاب ، كذلك تختلف الأزمات الداخلية في خصائصها باختلاف مجالاتها ، فأزمة السياحة تختلف عن أزمات الحرائق أو الزلازل في خواصها :

وأزمات الزلازل يتوفر لديها العناصر الثلاث الأساسية المشار إليهم في تعريف الأزمة وهم ضيق الوقت - المفاجأة - وعنصر التهديد حيث أن الدراسات والأبحاث لم تتوصل حتى الآن إلى التنبؤ بقدوم زلزال ، ولذا فإن من خصائص أزمة الزلزال ما يلي :

- ينتج عنها خسائر مادية وبشرية ومعنوية .
- تمثل ضغط ذهني وعصبي وزمني على متخذي القرارات .
- يتطلب مواجهة أزمة الزلزال نظم وأساليب وأنشطة غير تقليدية .
- تستلزم سرعة حشد للطاقات والإمكانات المادية والمعنوية المتاحة وحسن توظيفها لاحتواء الأزمة .
- تستلزم تحكماً قوياً ورشاده إدارة في ظل نظم اتصال سريعة وفعاله .
- أزمة تصاحبها أحداث سريعة متتابعة ومتداعية ، منها انتشار أحداث السرقة والنهب والفوضى .
- يكتنفها في الغالب غموض وتضارب في المعلومات .
- تكون سبباً في أزمات أخرى (أزمة سياحة - أزمة إرهاب - أزمة إسكان ... الخ) .
- إهمال انتشار الأمراض والأوبئة .

وجدير بالذكر إن من بعض اسباب ارتفاع متوسط ضحايا الزلازل ما يأتى :

- تزايد عدد السكان وازدحامها مهم في مناطق قد تكون معرضة لأنشطة زلزالية .
- قيام العديد من السكان بالإقامة في عمارات عالية وناطحات سحاب .
- عدم وعى الناس بصفة عامة بإجراء ات الأمان التي ينبغي اتخاذها أثناء حدوث الزلزال .
- قيام الإنسان بأنشطة مسببة أحياناً لحدوث زلازل مثل إقامة السدود والخزانات في أماكن قريبة من مناطق مأهولة بالسكان .
- عدم وضع الخطط مسبقاً لمقاومة ومواجهة الزلازل .
- عدم الالتزام بقواعد البناء الصحيحة في الأبنية السكنية والمنشآت المعمارية عموماً .
- عدم الالتزام باختبار القشرة الأرضية قبل البناء عليها

ولكل هذه الأسباب نجد أن متوسط عدد ضحايا الزلازل قد ارتفع من حوالي ٣٥ ألف شخص في الفترة من بداية القرن الحالي إلى نهاية الستينيات وإلى أكثر من ٤٠ ألف شخص في حقبة السبعينات .

٥٠٤ إدارة الأزمات :

إن إدارة الأزمات هي عملية أدراك وتحكم في المخاطر والتهديدات والأحداث المتابعة والمشكلات المحتملة بهدف تجنبها أو الحد من آثارها السلبية المدمرة وسرعة إعادة التوازن واستئناف النشاط العام ، وكذا استخلاص الدروس المستفادة لمنع تكرار تداعيات الأحداث المصاحبة لها أو على الأقل الاستعداد لمواجهتها وتحسن طرق التعامل معها مستقبلاً ، وتعتبر إدارة الأزمات من العلوم الحديثة نسبياً حيث ٨٠٪ مما كتب عن إدارة الأزمات على المستوى العالمي قد صدر بعد عام ١٩٨٨ ، كما تشير البحوث والدراسات في الولايات المتحدة الأمريكية وإنجلترا أن :

- ٩٠٪ من الشركات ثقافتها التنظيمية غير مناسبة لإدارة الأزمات .
- ٥٧ ٪ من الشركات ليس لديها خطط مسبقة لإدارة الأزمات .
- قليل جداً من الشركات تستخلص نتائج ودروس من الأزمات التي وقعت بها .

و سوف نتناول فيما يلي ملامح وحدة اتخاذ القرارات الخاصة بالأزمات ورشاده وحدة إدارة الأزمات

١٠٥٠٤ ملامح وحدة اتخاذ القرارات الخاصة بالأزمات :

تتغير الأحداث ، بصفة عامة ، بصورة سريعة في شتى المواقع والاماكن أثناء الأزمات بحيث يصبح من العسير على متخذي القرار أن يلاحق ما يطرأ على الأحداث من تطورات وتغيرات ما لم تكن وسائل الاتصال والمعلومات تتدفق من حوله وفى متناول يده حتى يستطيع أن يتابع التطورات السريعة للأحداث التي تواكب الأزمة وحتى يستطيع أن يعيد تنظيم الإجراءات واختيار السيناريوهات المناسبة لاحتواء ومواجهة الأزمة . ومما لا شك فيه إن أهم مصدر من مصادر المعلومات الآن قواعد البيانات ، ولكي تتم الحركة السريعة للبيانات وتتدفق المعلومات بسرعة وكفاءة ودقة أثناء الأزمة بين العديد من المستويات المختلفة لمتخذي القرارات فإنة من الضروري تواجد شبكات متكاملة لقواعد المعلومات على مختلف المستويات حتى يمكن الحصول على المعلومات الضرورية في وقت مناسب وتوزيعها على المواقع المختلفة للاستفادة بها .

هذا وبالإضافة إلى حتمية تواجد قواعد بيانات وشبكات متكاملة على مستويات متعددة فإن نوعية وحدة اتخاذ القرار لها أهمية كبيرة أثناء الأزمة ، لما لها من قوة تأثير على مجريات الأمور وكذا فإن احتواء الأزمة ومواجهتها يعتبر اعتماداً كبيراً على

نجاح متخذ القرار في اختيار الأسلوب المناسب والطريقة الفعالة في التصدى لها . ولكي يتعامل متخذ القرار مع الأزمة بوعي فإنة من الضروري توافر مجموعة من المتطلبات الرئيسية لوحدة اتخاذ القرارات نذكر منها ما يلى :

- أن يكون لكل نوع من أنواع الأزمات وحدة (أو لجنة) خاصة لها سلطة اتخاذ القرارات أثناء الأزمة ووضع الخطط الوقائية للأزمة في المستقبل ، فمثلاً من الضروري إنشاء وحدة لإدارة أزمة الزلزال وأخرى لأزمات السياحة وأخرى لأزمة المياه ... الخ .

- حجم الوحدة يمكن أن يكون فرد واحد أو مجموعة قليلة من الأفراد أو مؤسسة بأكملها تبعاً لنوعية الأزمة ومدى خطورتها وآثارها على الأمن القومي ومستقبل البلد .

- لكل أزمة خصائص وظروف تشكل لها خصوصياتها ، ومن خلال هذه الخصوصيات تحتاج إدارة الأزمة إلى أفراد مؤهلين ومدربين قادرين على التعامل مع الأزمة والتصدى لتداعيات أحداثها ، ولذا فإن نجاح التعامل مع الأزمة يتوقف على حسن اختيار أفراد وحدة اتخاذ القرار الخاصة بالأزمة .

- أن تكون الوحدة قادرة على التعامل بكفاءة مع البيانات والمعلومات المتدفقة إلى / ومن الوحدة أثناء الأزمة ، ولذا فإنة من الضروري تطوير القدرة الذاتية وزيادة مهارة أفراد الوحدة على التعامل مع قواعد البيانات وشبكات المعلومات .

- أن تكون الوحدة قادرة على التنبؤ بالأحداث المتلاحقة أثناء الأزمة ، ويمكن القول بأن القدرة على التنبؤ السليم يعتمد اعتماداً كبيراً على مصداقية البيانات والقدرة على تحليلها التحليل الصحيح ثم اختيار السيناريوهات المناسبة للأوضاع المستجدة .

٢٠٥٠٤ رشاده وحدة إدارة الأزمات :

من السمات المميزة للزلازل إنه لا يوجد حتى الآن دلائل علمية أو أي نماذج رياضية للتوقع بحدوثها ، بل يمكن القول أن حدود الدراسات الجيوفيزيقية والتي يمكن تدعيمها ببعض الصور الجوية ومحطات الرصد الأرضية تستطيع فقط تحديد الأماكن أو المناطق الأكثر تعرضاً للزلازل ، ولكن يبقى تحديد زمن حدوث الزلزال سر من أسرار الكون الذي يعلمه الله سبحانه وتعالى ، ولم يتمكن الإنسان حتى الآن من التنبؤ به .

ومن هنا تأتى الحاجة الملحة لوجود وحدة رشيدة لإدارة أزمة الزلزال عند حدوثه وكذا وضع الخطط مسبقاً لمواجهة واحتواء الأزمة للتقليل من آثارها وأخطارها .

ويمكن أن تقاس رشاده ونجاح الوحدة بمعيارين أساسيين :

(أ) أن تتمكن الوحدة من تقليل الخسائر الكلية والآثار السلبية إلى الحد الأدنى .

(ب) أن تعظم الوحدة من قدرة البلد في احتواء ومعالجة آثار الأزمة في الأجل القصير ومواجهة ومنع انفجار الأزمات ، إن أمكن ، في الأجل الطويل .

وجدير بالذكر أن التجربة أثبتت أن أنشطة المعلومات تتأثر سلبيا أثناء الأزمات فتنخفض كمية المعلومات التي تصل إلى متخذي القرار وحتى إذا تزايدت كمياً فإن نوعيتها وكفاءتها تنخفض نوعاً ، بمعنى أن الأجهزة البيروقراطية التي تجمع المعلومات

قد تصعد إلى القيادة ومتخذي القرارات والمعلومات التي تتفق مع إدراكاتها السابقة فقط ، وكثيراً ما يحدث ذلك في الدول النامية بل إن الأجهزة المعنية بجمع المعلومات قد تحرف المعلومات وتصعدها إلى متخذي القرار محرفة .هذا بالإضافة إلى ذلك فإن ضيق الوقت وضغوط الأزمة تؤدى إلى التخبط في الحصول على المعلومات من المصادر الجيدة المناسبة .

ولذا فإنه لكي يتحقق الهدفان السابق ذكرهما لرشاده إدارة الأزمة ، فإنة من الضروري استخدام الأساليب العلمية الحديثة وتكنولوجيا المعلومات في وحدة إدارة الأزمات والأخذ في الاعتبار النقاط الآتية عند مواجهة الأزمة ومعالجتها :

- التحليل الدقيق للأزمة اعتماداً على المعلومات المنظمة السليمة .
- التقدير الدقيق للإحتمالات المستقبلية اعتماداً على التنبؤ السليم المعتمد على الطرق والأساليب العلمية والمعلومات الصحيحة .
- اتخاذ القرارات المنطقية العملية ومتابعة هذه القرارات حتى نهايتها حتى لا يترتب على إهمال تنفيذها أو إهمال جزء منها إحباط القرارات وخطط معالجة الأزمة .
- إجراء قياس دقيق لنتائج وإنجازات الخطط والسيناريوهات لاستخلاص الدروس المستفادة .

إن حسن إدارة أي أزمة تعنى الإدارة الرشيدة والإدارة الرشيدة هي الإدارة بتكنولوجيا المعلومات الحديثة ، والقرارات السليمة تعتمد على قاعدة معلومات كفء وكل هذا يحتم ضرورة توفر نظام معلومات نشط جاهز فعال يقدم المعلومات بصيغة دقيقة منظمة كفء كي يتم اتخاذ القرارات الصائبة أثناء وبعد وقوع الأزمة .

٦٠٤ نظام خبرة مقترح لإدارة أزمة الزلأزل :

يبين شكل رقم (٢) نظام خبرة مقترح لإدارة أزمة الزلازل . ونظام الخبرة المقترح يتكون من مكونات رئيسية هي :

(١) قاعدة بيانات جغرافية للزلازل *GIS For Earthquake Crisis*

تتضح أهميه وجود قاعدة بيانات ومعلومات جغرافية للزلازل نظراً لأهمية البعد المكانى والتوزيع الاقليمى للمناطق الزلزالية . فبالاضافة إلى البيانات الخام ، يحتاج متخذ القرار إلى بعض الخرائط التى توضح توزيع المناطق الزلزالية فى مصر وكذلك توزيع الموارد والامكانيات الازمة لادارة أزمة الزلزال جغرافياً وأقليمياً .

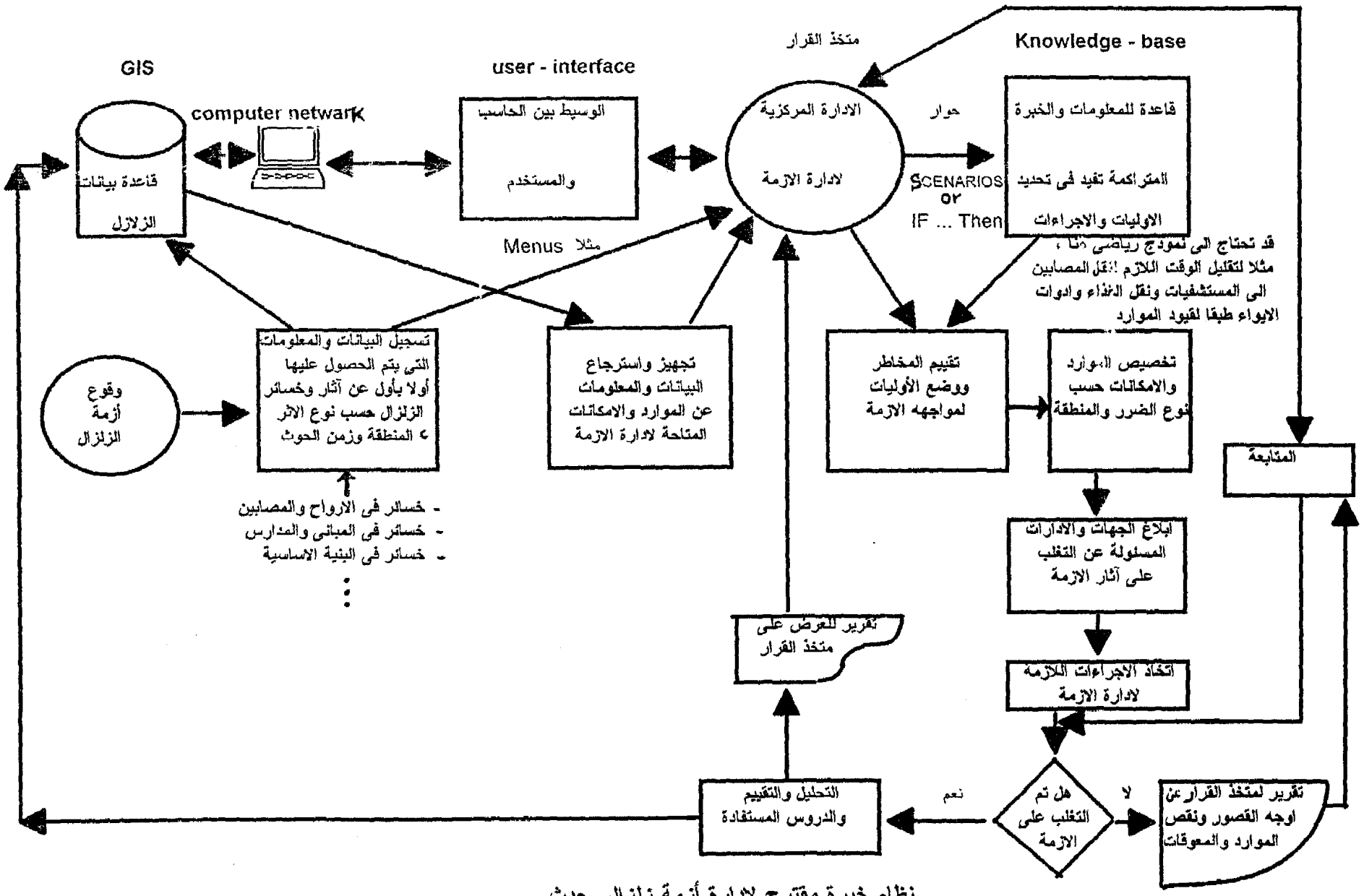
ويمكن تصنيف البيانات والمعلومات التى يتم تسجيلها في هذه القاعدة إلى قسمين رئيسيين:

(أ) بيانات مطلوب تسجيلها قبل وقوع الزلزال ، على سبيل المثال لا الحصر :
- المناطق التي تعرضت للزلازل والهزات في مصر .
- الموارد والإمكانات المتاحة لمواجهة أزمة الزلزال .
- الجهات التي يمكنها تقديم المعونة أثناء كارثة الزلزال .

(ب) بيانات مطلوب تسجيلها أثناء وقوع الزلزال مثل :
- عدد المصابين والمتوفين حسب العمر والمنطقة .
- حجم ونوع الخسائر في البنية الأساسية (كهرباء - طرق - تليفونات ... الخ) .
- عدد الأبنية الحكومية والخاصة المهدمة والمتأثرة بالزلزال .

ولمزيد من التفاصيل حول قاعدة البيانات المبدئية المطلوب تجميعها ، أنظر ملحق (١٠٤) .

شكل رقم (٢)



نظام خبرة مقترح لادارة أزمة زلزال حدث

(٢) قاعدة معرفة ***Knowledge Base***

هذه القاعدة هي تسجيل لخلاصة الخبرة المتراكمة ، أي تسجيل أراء ومقترحات ذوى الخبرة والعلم في مجال الزلازل وإدارة الأزمات ، وهذه القاعدة يستعين بها متخذ القرار في إدارة الأزمة وإصدار القرارات الفورية السليمة بدلاً من تضييع الوقت في استدعاء الخبراء لأخذ رأيهم ، كذلك فإن الميزة الرئيسية لهذه القاعدة ، بالإضافة إلى اختصار الوقت ، هو الأخذ في الاعتبار كل الاحتمالات أو السيناريوهات المختلفة للظروف التي تواكب الحدث بالإضافة إلى مساعدة متخذ القرار في تحديد الأولويات والإجراءات اللازمة لإدارة الأزمة ، ومتخذ القرار في هذه الحالة يدخل في حوار مع الحاسب ويتوقع منه أن يجيب على أسئلة ويستقبل إجابات أو توصيات لأي من الاستفسارات من خلال تعليمات منطقية مثل تعليمه ***IF ... Then ... Else*** أو تعليمه ***What ... If*** .

(٣) الوسيط بين الحاسب والمستخدم ***User - Interface***

الوسيط بين الحاسب والمستخدم مكون هام جداً من مكونات نظام الخبرة المقترح ، وذلك لتسهيل مهمة الاتصال والتفاعل بين المستخدم والحاسب وقد يتكون من مجموعة من القوائم ***Menus*** يستطيع مستخدم النظام من خلالها التعرف على واستخدام المعلومات التي يتيحها النظام . ولمزيد من التفاصيل حول بعض القوائم والشاشات المقترحة للوسيط بين الحاسب والمستخدم ، أنظر ملحق (٢٠٤) .

(٤) أستخدام النماذج الرياضية ***Mathematical Models***

من الأهمية بمكان أن نذكر هنا بعض الأمثلة للنماذج الكمية التى قد تساعد فىفعالية أدارة أزمة الزلزال ، من خلال نظام الخبرة المقترح .

(أ) نماذج الأمثلية ***Optimization Models*** :

المثال التالى يوضح أهمية أستخدام نموذج لمشكلة النقل (***Transportation Problem***) :

بأفتراض أن هناك عدد من المصابين فى المناطق ق١ ، ... ، ق ن .ولدينا عدد متاح من المستشفيات م١، ... ، م ل فى هذه المناطق أو قريبة منها . وأن أطوال الطرق المختلفة والمسافة الزمنية ما بين كل مستشفى ومنطقة معروفة مسبقاً ، فتكون المشكلة كالتالى :

دالة الهدف : تعظيم أنقاذ أكبر عدد من المصابين أو تقليل الوقت اللازم لنقل المصابين للمستشفيات المختلفة .

القيود : – قيد لكل مستشفى يوضح الطاقة الاستيعابية بكل مستشفى .

– قيد لكل منطقة يحدد الحد الأدنى للمصابين بكل مستشفى.

(ب) نماذج المحاكاة ***Simulation Models***

تستخدم نماذج المحاكاة بكثافة فى كافة التطبيقات سواء الاقتصادية أو البيئية أو الصناعية أو العسكرية ... الخ . ويمكن الاستفادة بنماذج المحاكاة فى حالة أدارة أزمة الزلازل على وجه التحديد فى :

محاكاة أو تقليد الزلزال الحقيقى من خلال نموذج معملى يوضح كافة الأحتمالات أو " السيناريوهات " المختلفة التى يتضمنها الزلزال من وصف للآثار والخسائر إلى كافة الظروف المحيطة بالحدث وكيفية التصرف تبعاً لقوة وشدة الزلزال وفى ظل الموارد والأمكانات المتاحة .

(جـ) يمكن الأستفادة بنماذج رياضية أخرى مثل : ***Game Theory, Decision Tree***

٧٠٤ الاجراءات اللازمة لادارة أزمة الزلازل :

أولاً : إجراءات الرقابة والحماية اللازمة :

١- ضرورة التأمين الاجبارى على المبانى السكنية ضد أخطار الزلازل .
٢- توفير الأجهزة الحديثة اللازمة لعمليات الاغاثة .
٣- تدريب الكوادر العاملة فى مجال الاغاثة على هذه الأجهزة .
٤- تعيين وتدريب فريق إدارة أزمات الزلازل .
٥- توعية الجماهير عن طريق وسائل الاعلام المختلفة للتصرف عند حدوث زلزال .
٦- توعية التلاميذ عن طريق المناهج الدراسية بطرق التصرف عند حدوث الزلزال .
٧- قيام الأجهزة المتخصصة بمراقبة أعمال البناء وتنفيذ القوانين الخاصة بها .
٨- إعادة تخطيط الأحياء القديمة التى تصدعت أبنيتها .
٩- ضرورة إدخال كود زلزالى فى تصميمات المبانى على مستوى الجمهورية .
١٠- تزويد مراكز الارصاد بالأجهزة الحديثة والبرامج الجاهزة الحديثة حتى يمكن استكشاف قدوم زلزال بالمناطق المجاورة لمصر .
١١- إقامة مراكز بحوث متخصصة فى مجال إدارة أزمات الزلازل .

ثانياً : الإجراءات الخاصة قبل وقوع الزلزال :

١- جمع البيانات والمعلومات عن مناطق الزلازل والموارد والامكانيات المتاحة - الجهات المعاونة أثناء الأزمة .
٢- اعداد مراكز العمليات وغرف العمليات وإمدادها بالبيانات اللازمة .
٣- تكوين فرق العمل وتحديد اختصاصاتها تحديداً دقيقاً .
٤- وضع تصور لكافة الاحتمالات التى يمكن أن تتضمنها الظروف المتغيرة والأحداث المتداعية للحدث .
٥- تأمين شبكة الاتصالات والنقل .
٦- توفير المخزون الاحتياطى من المواد الغذائية والخدمات الطبية .
٧- الاستعداد والتجهيز للطاقات والجهود اللازمة لمواجهة الحدث من حيث حصر للموارد البشرية المادية والمعونة الفنية المطلوبة وأماكن الأيواء العاجلة ... إلخ .

ثالثاً : الاجراءات اللازمة أثناء وقوع الزلزال :

١- تشكيل غرف عمليات لتلقى البلاغات وسرعة إخلاء المبانى الآيلة للإنهيار وانتقال أجهزة الأنقاذ المركزى إلى المناطق التى تأثرت بالزلزال .
٢- إجراء حصر سريع للمناطق التى تأثرت بالزلزال وتقدير حجم الخسائر .
٣- سرعة تنفيذ أعمال الأيواء العاجل للمتضررين .
٤- توفير المواد الغذائية والمواد الأساسية .
٥- رفع درجة الاستعداد فى جميع المستشفيات والوحدات الصحية ومراكز الأسعاف .
٦- تحويل الطرق المتأثرة بالزلازل إلى طرق بديلة .

رابعاً : الاجراءات اللازمة بعد وقوع الزلزال :

١- جمع وحصر جميع البيانات اللازمة لتحديث قاعدة بيانات الزلازل لنظام الخبرة .
٢- تسجيل وتوثيق الدروس المستفادة من الكارثة لتعديل خطط المواجهة مستقبلاً .
٣- تحليل الأزمة بأبعادها المختلفة لوضع سيناريوهات مستقبلية .
٤- التاكد من سلامة الاتصالات وضمان سرعتها بين نقاط المرور والأسعاف .
٥- متابعة الاجراءات الخاصة بنقل المصابين ومتابعة علاجهم .
٦- متابعة الاجراءات الخاصة بإعادة إنشاء المنشآت العامة التى تهدمت .
٧- متابعة الاجراءات الخاصة بترميم الآثار التى تأثرت بالزلزال .
٨- متابعة الأجراءات الخاصة بإصلاح البنية الأساسية وكافة المنشآت الحيوية التى تأثرت للاستخدام فى أسرع وقت .
٩- حث وسائل الاعلام المختلفة لرفع الروح المعنوية للمواطنين والتخفيف من الأثر النفسى المدمر الذى أحدثته الكارثة .

٨٠٤ بعض الدروس المستفادة من أزمة الزلازل :

لا شك أن زلزال أكتوبر عام ١٩٩٢ قد حفز الأجهزة المعنية فى مصر على العمل لإجراء المزيد من الدراسات الخاصة بوضع الخطط التى تساعد على رشادة الاداء واحتواء الأضرار الناجمة عن كارثة الزلازل بالإضافة إلى أن هذه المحنة الأخيرة قد أحدثت صحوة دعت إلى أهمية العمل على التنسيق بين أجهزة الخدمات المعنية وإعادة توزيع الإختصاصات فيما بينها للتصدى ومواجهة واحتواء أزمات الزلازل . وبالرغم من إنه إتضح من البيانات التى صدرت عن العلماء والخبراء والهيئات العلمية عند حدوث زلزال أكتوبر إن مصر تقع فى منطقة مستقرة نسبياً من القشرة الأرضية وإن الزلازل التى تضرب مصر تقع على فترات زمنية متباعدة نسبياً ، إلا أن العلماء يؤكدون إنه لا يوجد مكان فى العالم فى مأمن من الزلازل وقد يحدث زلزال فى قاع محيط ولكن تنتقل ضرباته إلى آلاف الكيلومترات . ولذا يجب أخذ العبرة من زلزال أكتوبر ووضع الخطط المستقبلية لمواجهة أزمات الزلازل . ومن الدروس المستفادة من أزمات الزلازل ما يلى :

١- يجب تحديث المسح الجغرافى لمصر وتحديد معامل الأمان السيذمى ورسم خريطة زلزالية لتحديد الأماكن المعرضة للزلازل .

٢- إجراء البحوث الميدانية واستبيان الرأى حول كارثة الزلزال فى كل محافظة لجمع وتحليل البيانات للتعرف على المناطق التى يتكرر فيها حدوث الزلازل وكذا لبيان مدى الأحساس بالزلازل وخصائصه (مثل سماع أصوات إن وجدت أو خروج أفواج من الحيوانات مثل الفئران من جحورهم ... الخ) .

٣- دعم قطاع البحوث الخاصة بالزلازل وإنشاء مركز لدراسات أزمات الزلازل (على غرار وحدة بحوث ادارة الأزمات بكلية تجارة عين شمس) .

٤- إنشاء وحدات لإدارة أزمات الزلازل فى كل محافظة وكذا بنك معلومات على المستوى القومى فى مجال علم إدارة أزمة الزلزال يكون على الإتصال السريع المباشر بالوحدات فى حالة وقوع الكارثة ، حتى يتثنى التنسيق بين الأجهزة الخدمية المختلفة فى المحافظات وإتخاذ القرار السليم بأسرع وقت .

٥- لابد من وجود شبكة كبيرة من محطات الزلازل فى جميع أنحاء الجمهورية سواء أكانت محطات صغيرة المدى (***Short Period***) لرصد الزلازل فى المناطق القريبة أو كانت بعيدة المدى (***Long Period***) لرصد الزلازل فى المناطق البعيدة أو محطات واسعة المدى (***broad - band***) لتستطيع رصد أكبر عدد من الزلزال فى المناطق المجاورة .

٦- دقة اختيار المواقع الصالحة لبناء المساكن والمنشآت الضخمة فى المستقبل والالتزام باستخدام الكود المصرى للأعمال الخرسانية والذى يؤخذ فى الاعتبار معامل الأمان الزلزالى .

٧- وضع خطة قومية لصيانة المبانى القائمة بالفعل وإخلاء الأيل للسقوط منها وإعادة تخطيط الأحياء القديمة .

٨- إعادة النظر فى القوانين واللوائح الخاصة بالبناء وتجريم انتهاك قوانين البناء مع التشديد على إجراء أعمال الصيانة الدورية لجميع المنشآت والمبانى الخاصة والعامة .

٩- أظهرت الزلازل أهمية تعمير الصحراء وبناء مدن جديدة بعيدة عن مناطق الزلزال وأهمية إعادة توزيع القوى البشرية للمحافظة على معدلات الكثافة السكانية لتقليل الخسائر عند حدوث زلزال .

١٠- الالتزام بقواعد التخطيط العمرانى السليم من حيث أرتفاع المبانى ومتانة البناء وقدرته على تحمل صدمات الزلزال .

١١- لقد أثبتت تجربة زلزال اكتوبر إن الأفراد والجماهير لهم دور هام فى مواجهة واحتواء أزمة الزلزال ، لذلك يجب توعية الأفراد بكيفية التصرف عند حدوث زلزال وذلك من خلال وسائل الاعلام ودور العبادة وخلافه .

١٢- ضرورة اضافة مناهج تعليمية وتدريبية فى المدارس والمعاهد والكليات لتعريف التلاميذ والطلاب وسائل التصدى وكيفية التصرف عند حدوث زلزال ، ويمكن لهذه المناهج أن تستعين بالمواد والبرامج والأفلام التسجيلية التى تعرض لكارثة الزلزال .

١٣- لا بد من تواجد فرق إغاثة فى كل محافظة بل فى كل حى لاحتواء كارثة الزلزال وتدريب أفراد هذه الفرق على أعمال الاغاثة ورعاية ضحايا الزلزال وتحريك الجموع خاصةً تلاميذ المدارس وعمال المصانع وأفراد المصالح والهيئات الحكومية والمؤسسات الخاصة .

١٤- انشاء شبكة قومية لادارة أزمات الزلازل .

١٥- انشاء صندوق قومى لكارثة الزلزال ممول محلياً من الذكاة (هيئات – أفراد – مؤسسات – هبات) بالاضافة إلى جزء من موارد الميزانية العامة وكذا جزءاً من المعونات الدولية ، وتوجه إرادات هذا الصندوق لاعادة الحياة لطبيعتها والاغاثة العاجلة بعد حدوث كارثة الزلزال .

١٦- الاهتمام بطب الطوارىء حيث أن الخدمات الطبية يجب أن تكون معدة وجاهزة أثناء الأزمة وذلك عن طريق توفير الأدوية والمستلزمات الطبية بمخازن الطوارىء لاستعمالها عند الحاجة إليها .

- توفير العدد الكافى من المتطوعين فى أعمال التمريض والاسعاف والدفاع المدنى .
- توفير فرق جراحية وهيئة تمريض متنقلة .

- تجهز مراكز للأسعاف فى مختلف الأحياء والمحافظات .
- التشجيع على التبرع بالدم وانشاء بنوك للدم فى مختلف المحافظات وتجهيزها بالامكانيات اللازمة لعمليات نقل الدم من حيث الأجهزة والثلاجات والقوى البشرية .

الهوامش

(١) أنظر : الجزاوى ، حسن محمد . ادارة الأزمات من وجهة النظر العسكرية ، كلية الدفاع .- أكاديمية ناصر العسكرية العليا ، القاهرة : ١٩٨٨ .

(٢) شنودة سمعان . زلزال الاسكان وإسكان الزلزال ، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية فى مصر - ١٩٨٧ ، يوليو ١٩٩٤ .

(٣) هناك مقاييس مختلفة لقياس قوة وشدة الزلازل ومن أشهر هذه المقاييس ما يعرف بمقياس رختر والجدول الآتى يبين صفة الزلزال حسب درجته بمقياس ريختر :

درجة قوة الزلزال	صفة الزلزال
من ٢,٥-٤ درجات	ضعيف
من ٤-٦ درجات	متوسط
من ٦-٧ درجات	مخرب
من ٧-٧,٧٠ درجات	قوى
من ٧,٧٠-٨,٦ درجات	عنيف جداً

(٤) من بيان الدكتور محمود الشريف وزير الادارة المحلية أمام لجنة الخدمات بمجلس الشورى فى ١٩٩٢/١٠/١٩ .

الملاحـــــــق

ملحق ١٠٤ : البيانات والمعلومات المطلوب توافرها لازمة الزلازل

ملف بيانات خسائر الزلزال الحالى

م	المحافظة	المنطقة	الخسائر البشرية				خسائر الآثار الاسلامية والقبطية		خسائر الأبنية الحكومية		خسائر المنشآت الصناعية	
			وفيات	مصابين			شديدة التأثر	بحاجة إلى ترميم عاجل	شديدة التأثر	بسيطة التأثر	شديدة التأثر	بسيطة التأثر
				أصابة حرجة	أصابة بسيطة	العمر						

(تابع) ملف خسائر الزلزال

خسائر المدارس (عدد)			خسائر الأبنية السكنية (عدد)			خسائر البنية الأساسية (عدد)				خسائر المحاصيل الزراعية الاستراتيجية والثروة الحيوانية	
أنهيار كامل	أنهيار جزئى	أنهيار بسيط	أنهيار كامل	أنهيار جزئى	بحاجة إلى ترميم	التليفونات	الطرق والكبارى	الكهرباء	المياه والصرف الصحى	الحجم	النوع

(تابع) ملف خسائر الزلزال

تدهور الأرض الزراعية (المساحة)	السد العالى وبحيرة ناصر		أخرى
	تأثير	عدم تأثير	

ملف المناطق المعرضة للزلازل بمصر

م	المحافظة	المنطقة	وصف للموقع	حالة المنشآت			حالة المرافق والخدمات	كثافة السكان	أخرى
				مبانى استراتيجية	ناطحات سحاب	مبانى قديمة			

ملف تاريخى للزلازل والهزات التى تعرضت لها مصر

م	المحافظة	المنطقة	الزلازل			الظواهر والآثار السلبية							
			عدد	شدة	قوة	عدد الوفيات	هدم أبنية	حجم الخسائر الاقتصادية (بالمليون جنيه)	حجم التعويضات (بالمليون جنيه)	حجم المساعدات الخارجية (بالمليون جنيه)	عدد المشردين	الدروس المستفادة	أخرى

ملف المستشفيات

م	المنطقة	عدد الأسرة	الأطباء		عدد الممرضات	قسم طوارىء		أجهزة الأشعة		العمليات الممكنة				الأقسام المتاحة (مثل الأطفال)	الطاقة القصوى للمستشفى	يوجد صيدلية		أخرى
			عدد	تخصصى		يوجد	لايوجد	النوع	العدد	١	٢	٣	٤			نعم	لا	

ملف الجهات المعاونة

م	كود الجهة	اسم الجهة	المسؤل عن الجهة أو ما ينوبه	عنوان الجهة	أرقام التليفونات والفاكس	نوع المساعدة			أخرى
						مادية	استشارية	أنقاذ	
	١- الوزارات	- الداخلية - الصحة							
	٢- الهيئات والمراكز البحثية	- الأمن القومى - الأرصاد الجوية							
	٣- الجهود الشعبية والجمعيات غير الحكومية	- الهلال الأحمر - مركز الانقاذ للشرق الأوسط							
	٤- المؤسسات والهيئات الدولية								

ملف المخزون الأحتياطى

م	المنطقة	نوع المخزون	الرصيد الحالى	الحد الخرج	الوحدة	معدل استهلاك الفرد	عدد الأفراد الذين يكفيهم المخزون	أخرى
١		– مواد غذائية						
٢		– ادوات ومعدات طبية						
٣		– أدوات الأيواء من خيام وبطاطين وخلافه						
٤		– الوقود						

ملف المياه

م	التغذية	نوعها	المنطقة	الطاقة القصوى	التغذية المتوسطة	ملاحظات

ملف الصرف الصحى

م	المنطقة	محطات الرفع الصالحة	محطات الرفع العاطلة	عربات كسح صالحة	عربات كسح عاطلة	ملاحظات

ملف الكهرباء

م	المنطقة	وحدات كهرباء صالحة	وحدات كهرباء عاطلة	أقصى طاقة	الطاقة المتوسطة	ملاحظات

ملف التليفونات

م	المنطقة	سنترالات صالحة	سنترالات عاطلة	جملة سعة السنترالات	عدد المشتركين	ملاحظات

ملف الطرق

م	الطريق	الوصلة من	الوصلة إلى	متوسط العرض	الكثافة المرورية	أقل أقصى حمولة	أقل أقصى إرتفاع	الوصف

(تابع) ملف الطرق

م	الطريق	الوصلة من	الوصلة إلى	متوسط العرض	الكثافة المرورية	أقل أقصى حمولة	أقل أقصى إرتفاع	الوصف

ملف المخابز

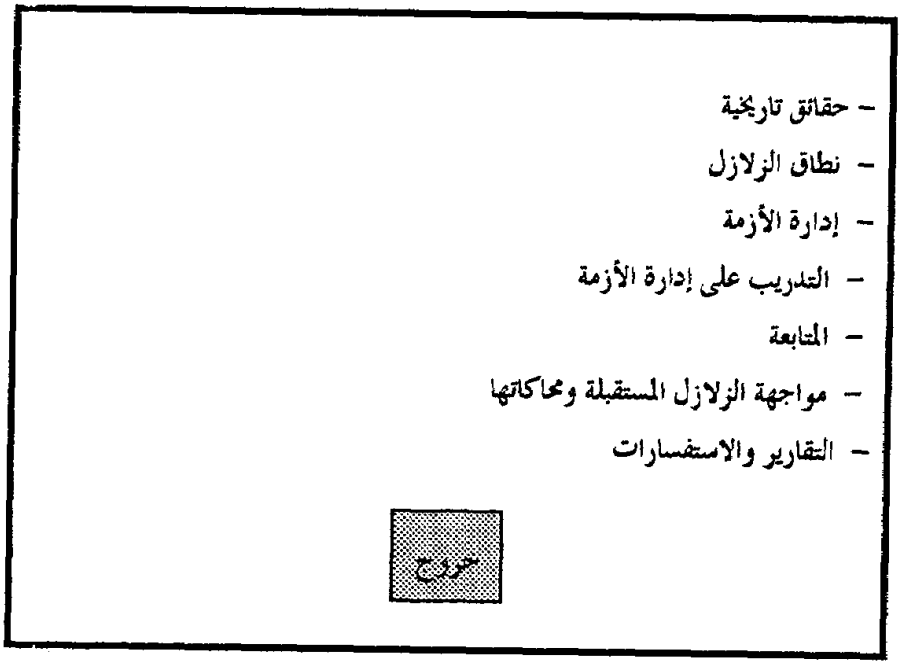
م	المنطقة	المخابز الصالحة	المخابز الغير صالحة	الطاقة القصوى	الطاقة المتوسطة	الإستهلاك	ملاحظات

ملف المطافىء

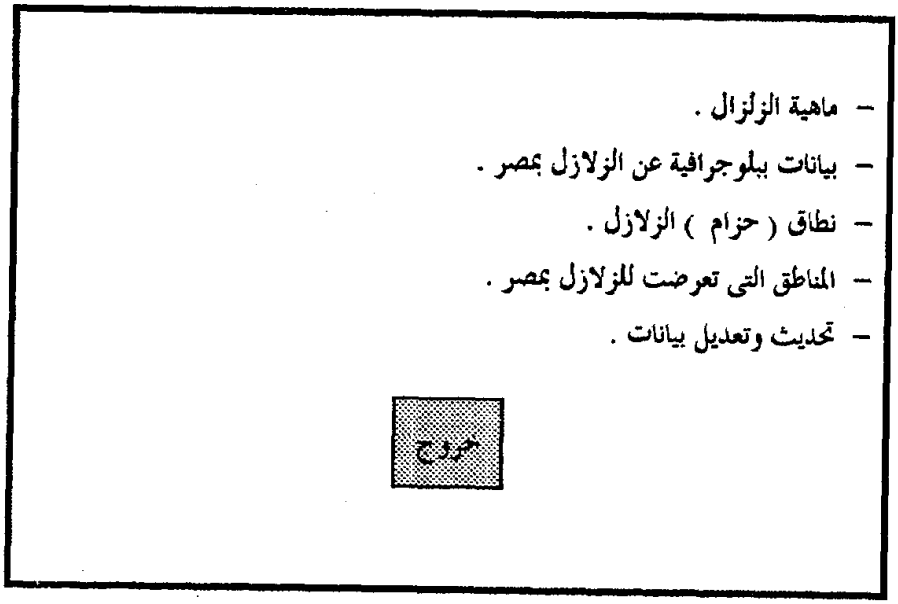
م	المنطقة	عدد السيارات الصالحة	عدد السيارات العاطلة	القوة	النوبتجية	ملاحظات

ملحق٤٠٢ : الوسيط بين الحاسب والمستخدم في إدارة أزمة الزلازل في مصر

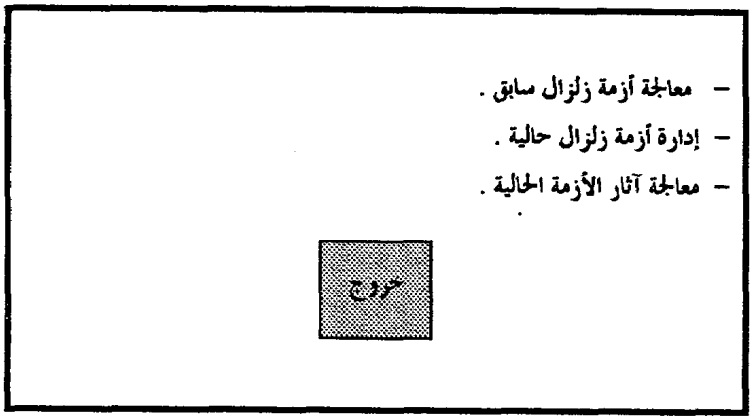
القائمة الرئيسية



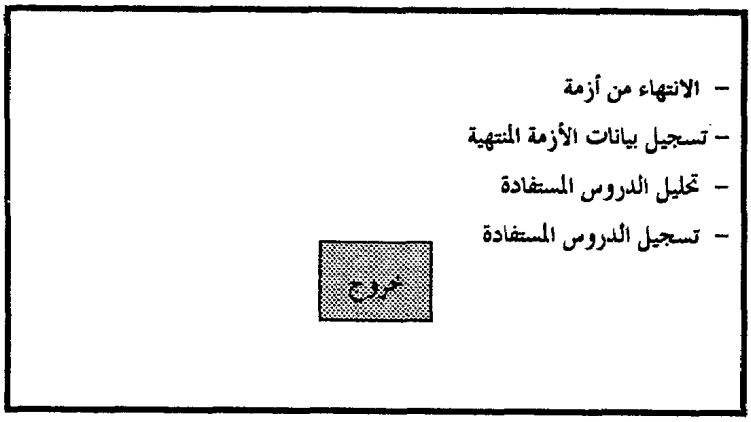
حقائق تاريخية



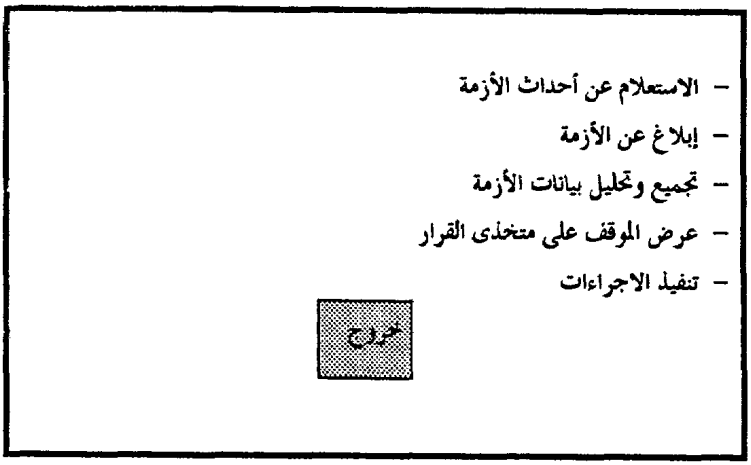
إدارة أزمة الزلازل



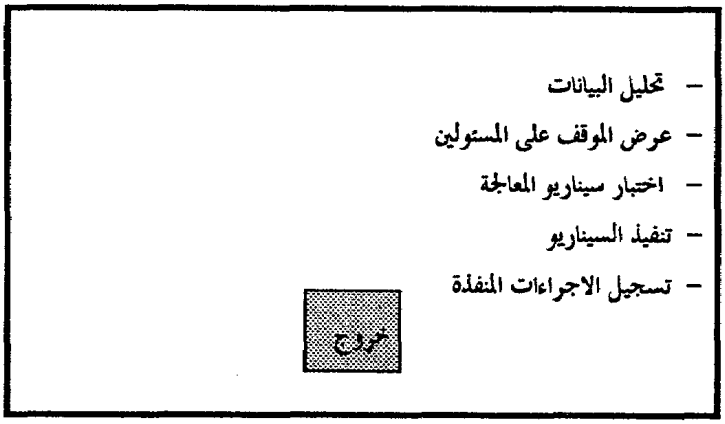
معالجة أزمة زلزال سابق



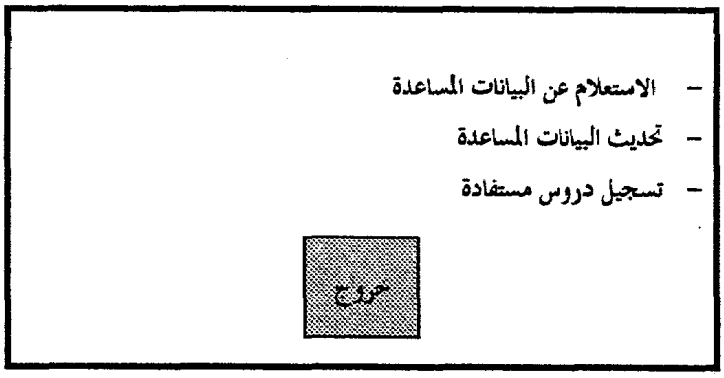
إدارة أزمة زلزال حالية



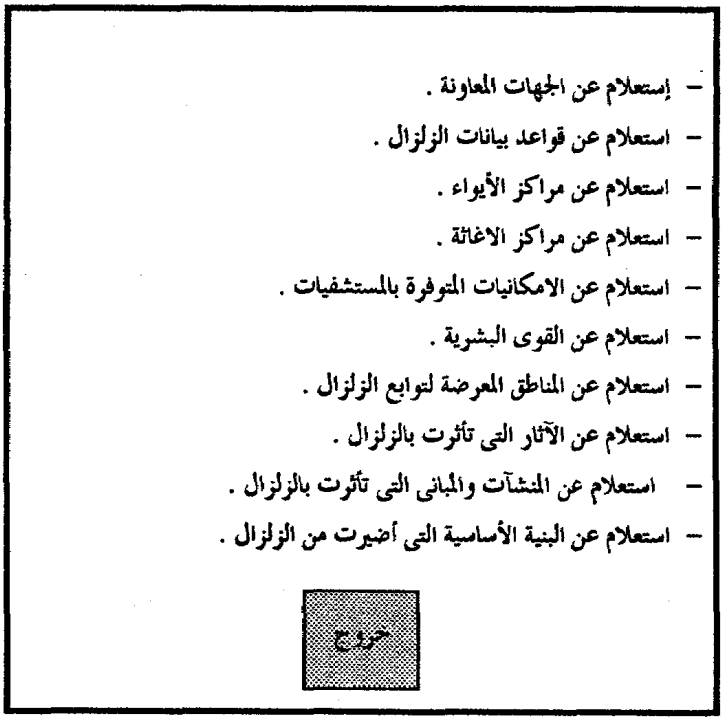
معالجة آثار أزمة حالية



التدريب على ادارة الأزمة



تحديث البيانات المساعدة



المتابعة

- استعلام عن المتابعة .
- تحديث بيان المتابعة .
- تعديل سيناريوهات .

خروج

استعلام عن المتابعة

- استعلام لمتابعة الآثار .
- استعلام لمتابعة الكهرباء .
- استعلام لمتابعة التليفونات .
- استعلام لمتابعة المطارات والموانى .
- استعلام لمتابعة المخابز .
- استعلام لمتابعة المدارس .
- استعلام لمتابعة الفنادق والمنشآت السياحية .
- استعلام لمتابعة المطافىء .
- استعلام لمتابعة المستشفيات .
- استعلام لمتابعة الفنادق والمنشآت السياحية .
- استعلام لمتابعة المطافىء .
- استعلام لمتابعة المستشفيات .
- استعلام لمتابعة المواد الغذائية .
- استعلام لمتابعة المصانع .
- استعلام لمتابعة الخدمات على الطرق .
- استعلام لمتابعة الصرف الصحى .
- استعلام لمتابعة إنقاذ المواطنين من تحت الانقاض .

خروج

تحديث بيان المتابعة

- تحديث لمتابعة الآثار .
- تحديث لمتابعة الكهرباء .
- تحديث لمتابعة التليفونات .
- تحديث لمتابعة المطارات والموانى .
- تحديث لمتابعة المخابز .
- تحديث لمتابعة المدارس .
- استعلام لمتابعة الفنادق والمنشآت السياحية .
- استعلام لمتابعة المطافىء .
- استعلام لمتابعة المستشفيات .
- استعلام لمتابعة الفنادق والمنشآت السياحية .
- استعلام لمتابعة المطافىء .
- استعلام لمتابعة المستشفيات .
- استعلام لمتابعة المواد الغذائية .
- استعلام لمتابعة المصانع .
- استعلام لمتابعة الخدمات على الطرق .
- استعلام لمتابعة الصرف الصحى .
- استعلام لمتابعة إنقاذ المواطنين من تحت الانقاض .

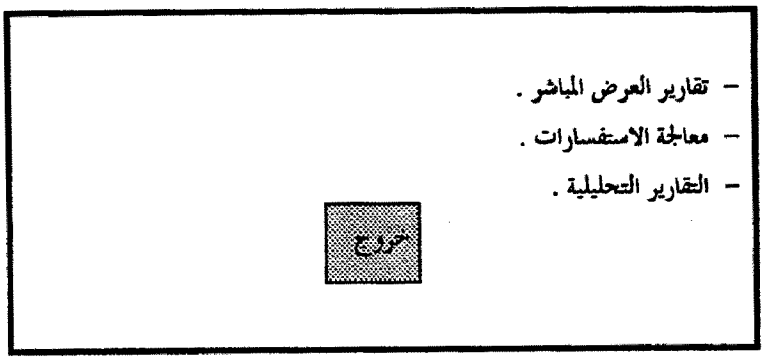
خروج

تعديل سيناريوهات

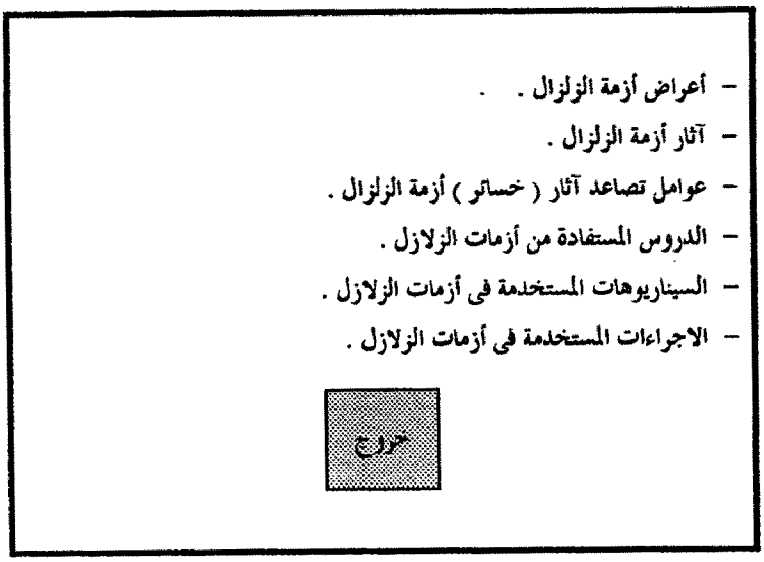
- عرض قائمة السيناريوهات .
- عرض خطة تنفيذ سيناريو
- تعديل سيناريو .
- ادخال سيناريو جديد .
- ادخال / تعديل اجراءات .

خروج

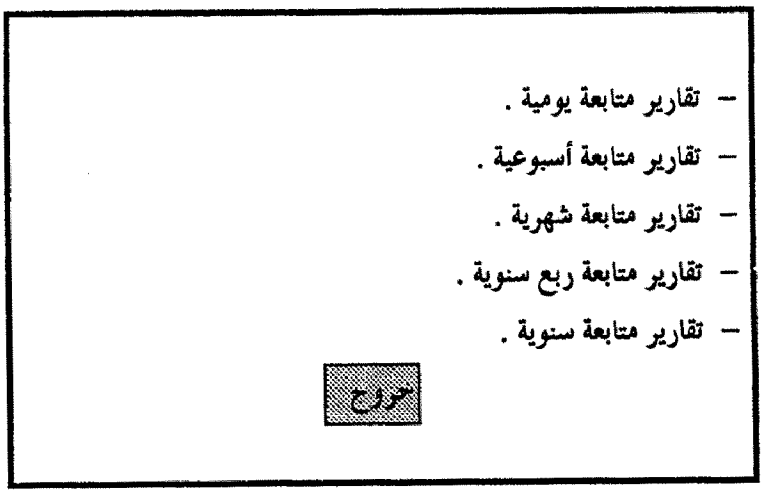
التقارير والاستفسات



تقارير العرض المباشر



تقارير تحليلية



مواجهة الزلازل المستقبلة ومحاكاتها

- برامج الكمبيوتر المستخدمة فى التوقع والحسابات .
- شبكة محطات رصد الزلازل .
- محاكاة آثار الزلازل على الأبنية .

خروج

معالجة الاستفسارات

- أعداد الرد على استفسار
- عرض نتيجة استفسار

خروج

الفصل الخامس

أزمة الديون الخارجية

الفصل الخامس
أزمة الديون الخارجية

مقدمـــة

٥-١ أبعاد أزمة الديون الخارجية لمصر خلال الثمانينات
٥-١-١ خصائصها
٥-١-٢ مدى ثقل أو عبىء أزمة الديون الخارجية
٥-١-٣ أسباب حدوث أزمة الديون الخارجية

٥-٢ محصلة أزمة الديون الخارجية

٥-٣ الآثار المترتبة على حدوث أزمة الديون الخارجية
٥-٣-١ تعثر عملية التنمية الاقتصادية
٥-٣-٢ تزايد التبعية الاقتصادية للعالم الخارجى

٥-٤ مؤشرات الانذار الحرجة المبكرة للديون

٥-٥ الاجراءات بعد حدوث الأزمة
٥-٥-١ التعبئة القصوى للموارد المحلية
٥-٥-٢ تعديل استراتيجية التنمية
٥-٥-٣ تعديل بيئة السياسات
٥-٥-٤ سياسة ادارة الديون الخارجية
٥-٥-٥ سياسة ادارة الاحتياطيات من العملات الأجنبية
٥-٥-٦ مراعاة الآثار المترتبة على المحتوى الحالى للاحتياطيات
٥-٥-٧ أهمية تنويع هيكل العملات

٥-٦ نموذج مقترح لنظام معلومات ادارة أزمة الديون الخارجية
٥-٦-١ أهداف النظام
٥-٦-٢ معطيات النظام
٥-٦-٣ احتياجات النظام
٥-٦-٤ نظم المعلومات المتخصصة - وأساليب معالجة الأزمة

هوامش الدراسة
الملاحق
- ملحق رقم (٥-١): تصميم نظام معلومات المؤشرات الاقتصادية اللازم لادارة أزمة الديون الخارجية
- ملحق رقم (٥-٢): تصميم نظام معلومات ادارة مشروعات الديون الخارجية .
- ملحق رقم (٥-٣): نموذج حساب الادخار الضائع .

مقدمـــة

تمثل مشكلة ديون مصر الخارجية أهمية كبيرة فى الأونة الأخيرة على المستويين الرسمى والأكاديمى خاصة وأن الاقتصاد القومى المصرى قد عانى مثل العديد من الدول النامية الأخرى من ضغوط اقتصادية متزايدة وندرة فى العملات الأجنبية خلال بعض سنوات الثمانينات ، على قمة هذه القائمة من الضغوط تبرز معضلة الدين الخارجى ، فقد أشار تقرير البنك الدولى لعام ١٩٩٣ (١) أن مدفوعات خدمة الدين فى عام ١٩٨٥ قد تجاوزت نسبة ٢٥٪ من اجمالى ايرادات الصادرات وأن مصر كانت تدفع مليون دولار أمريكى كل ست ساعات كفائدة على ديونها الخارجية.

كذا أوضح نفس التقرير أن مصر قد وقعت فى مصيدة الديون المعلقة خلال النصف الأخير من منتصف الثمانينات debt over hang حيث تجاوزت متطلبات خدمة الدين قدرة الأقتصاد على السداد وتكررت ظاهرة التأخر فى السداد وتبخرت الجدارة الائتمانية (على حد تعبير الدراسة المنوه عنها).

وفى دراسة للكاتب الحالى (١٩٩٢)(٢) حول تطبيق مفهوم الديون المعلقة على الاقتصاد المصرى توصلت الى تفسير الأنخفاض فى الأستثمار بالوقوع فى مصيدة الديون المعلقة وما ينطوى عليها من تمويل معاكس (سلبى) فى صافى التدفقات للموارد خلال عقد الثمانينات ٨٠-١٩٨٩ مقارنة بالسبعينات ، حيث ارتفعت نسب الاستثمار والادخار الى الدخل المحلى بنسبة ١٣,١٪ ، ٩,٧٪ على الترتيب سنويا خلال (٧٠-١٩٧٩)وانخفضت بمعدل ٤,٣٪ ، ٧,٣٧٪ على الترتيب سنويا خلال الفترة (٨٠ ١٩٨٩) . حيث ينظر للديون المعلقة كضريبة على الموارد نظرا لأنها تحد من فرص الاستثمار والربح والاستهلاك ويؤثر عبء الديون الخارجية على التكوين الرأسمالى والنمو الاقتصادى خلال أثر فقدان السيولة lliquidity وأثر غياب الحوافز (الاعاقة او التثبيط) للأنشطة disincentive .

من ناحية أخرى شهد عام ١٩٨٦ بداية تطبيق برنامج التكيف الاقتصادى حيث عكفت الحكومة على الانطلاق نحو تحرير الاقتصاد لتعبئة الموارد من أجل تضييق فجوة الموارد المحلية وتحسين وضع ميزان المدفوعات ودفع عجلة التنمية الاقتصادية .

والواقع أن دراسة طاقة الاقتصاد القومى على خدمة ديونه والتزاماته الخارجية لا يجب أن تنحصر فى حجم حصيلة الصادرات وانما لابد أيضا من مراعاة المتغيرات التى تؤثر على التوازن (أو الاختلال) فى ميزان المدفوعات فى الأجل القصير (أى على مجموعة المتغيرات التى تحدد درجة السيولة الدولية للاقتصاد أى مدى ملاءمة وكفاية وسائل الدفع والاحتياطيات الدولية اللازمة لمواجهة التزامات الدفع الخارجى فى الأجل القصير).

ولذا لابد وأن ترتبط طاقة الاقتصاد القومى على خدمة أعباء التمويل الخارجى بالتغيرات التى تحدث فى التغيرات الأساسية للنظام الاقتصادى والتى تحكم اتجاهات نموه فى المستقبل ، فالتغيرات التى تطرأ على دوال الادخار الاستثمار معامل انتاجية الاستثمار وحجم الصادرات والواردات ومعدل نمو الدخل القومى فى غمار عملية التنمية هى التى ستحدد فى النهاية طاقة الاقتصاد القومى على خدمة التزاماته الخارجية .

وعلى الرغم من أن هناك تفسيرات ترجع أزمة الديون وعدم القدرة على الوفاء بها وخدمتها الى نقص السيولة (أى عدم كفاية وسائل الدفع والاحتياطات الدولية اللازمة لمواجهة الأعباء الخارجية فى الأجل القصير (كما ذكرنا آنفا) وان حل الأزمة فى هذا الاطار يكمن فى قدرة الدولة المدينة (مثل مصر) على زيادة السيولة عن طريق زيادة صادراتها أو عن طريق الحصول على قروض ميسرة إلا أنه حدث تطوير لفكرة نقص السيولة الى فكرة الافلاس insolvency وتبنى هذه الفكرة ليس على عدم القدرة على الوفاء بالالتزامات فى الأجلين القصير والمتوسط فقط ولكن تنصرف الى عجز هذه الدول عن الوفاء بالتزاماتها الآن وفى المستقبل ومهما قدم لها من مساعدات .

والواضح بالنسبة لمصر أن أواخر عام ١٩٩٠ وأوائل عام ١٩٩١ قد شهدت انفراجا فى أزمة ديون مصر الخارجية والتى تواكبت مع الظروف التى خلقتها حرب الخليج واستطاعت الحكومة باجراء التعديلات الهيكلية ERSP حيث تم الغاء جزء من الديون المستحقة على مصر واعادة هيكلتها مع

التخفيف الكبير لقيمة مدفوعات خدمة ديونها بحيث أصبحت القيمة الأسمية لديون مصر ٣٢,٩ بليون دولار أمريكى عام ١٩٩١/٩٠ مقابل ٤٩ بليون دولار أمريكى عام ١٩٨٩ .حيث قامت الدول العربية والولايات المتحدة بالغاء ما قيمته ١٣,٣ بليون دولار .وتم تخفيض رصيد الديون ومدفوعات خدمة الديون المستحقة على مصر للدائنيين أعضاء نادى باريس (٥٠٪ من القيمة الأسمية الحالية net present value relief) .

وقد قدمت هذه التخفيضات لرقم الديون فرصة ذهبية لمصر لخلق نوع من الجدارة الائتمانية credit worthiness وانتهت مصيدة الديون المعلقة (٣) وقد اشاع انفراج الأزمة جوا من التفاؤل الحذر لأن نجاح الادارة السياسية فى تحريك أزمة الديون الى مشكلة للديون يعضده نجاح برنامج الاصلاح الاقتصادى كأساس لاستمرار الجدارة الائتمانية للاقتصاد المصرى فى مواجهة الدائنيين فى المديين القريب والبعيد . ويظل توجه الدراسة الحالية قائم حتى بعد التخلص من نصف ديون مصر الخارجية .

وقبل الدخول فى تفصيلات أبعاد أزمة الثمانينات يهمنا التنويه على أن أهم مشاكل مواجهة أزمة الديون الخارجية التفاوت الكبير فى حصر أرقام المديونية الخارجية وعدم توفر المصدر الشامل والدقيق ومن هنا يثار عادة جدل حول حقيقة رقم رصيد الديون الخارجية لمصر حيث يمكن تفسير ظاهرة التفاوت الكبير بين أرقام الأرصدة وفقا لمصادر المعلومات فى ضوء العديد من العوامل :

(١) الاختلاف فى أساس احتساب قيمة الدولار بالعملة المصرية من جهة الى أخرى .

(٢) عدم التفرقة بين الديون الخارجية التى تم سحبها وانفاقها بالفعل والمبالغ الأخرى التى تم الارتباط بها ولم يتم صرفها .

(٣) تعدد الجهات التى تقوم بالاقتراض وعدم التنسيق فيما بينها وعدم تواجد وحدة مركزية لرصدها ومتابعتها. علما بأن تقرير مجلس الشورى (١٩٩٣)(٤) قد نوه على أهمية اقامة وزارة التعاون الدولى بانشاء مركز معلومات للقروض والمنح التى تحصل عليها مصر من كل دولة وجهات التمويل الأخرى لخدمة هذا المجال والالمام بكل المقترحات والسياسات والبدائل المسموح بها للحد من المديونية الخارجية لدرجة أن يكون هذا المركز مسئولا عن وضع المعايير التى يتم على أساسها اختيار أفضل مصادر التمويل والشروط الملائمة لأى قرض تحصل عليه مصر . هذا فضلا

عن الاعداد للاتفاقات الخاصة بالمنح والقروض ومناقشتها وتحقيق التنسيق المطلوب بين الوزارات والهيئات المستفيدة منها .

من ناحية أخرى اقترح فى مشروع دراسة عن الادارة الاقتصادية للديون ممول من برنامج الامم المتحدة الانمائى فبراير (١٩٩٣) (٥) خلق سكرتارية فنية فى البنك المركزى المصرى لمتابعة تنفيذ أهداف الدراسة والتى من أهمها:

أ - خلق مؤسسات لادارة الديون الخارجية .

ب- مساعدة الحكومة المصرية فى رسم خطوط عريضة لسياسة الدين الخارجى وتقديم مقترحات للاقتراض الجديد .

ج - تقوية قاعدة بيانات الديون خاصة فيما يتعلق بالديون قصيرة الأجل.

د - توفير منهج منسق للاقتراض الخارجى مدعم باطار تحليلى سليم يسهم فى تصميم استراتيجية تمويل متوسطة الاجل تعزز الاستخدام الكفؤ لموارد النقد الأجنبى .

هـ- وضع أسس تنسيق وتخطيط مركزى لادارة الديون الخارجية (حيث تقع مسئولية ادارة الديون الخارجية على عدة جهات البنك المركزى المصرى ، وزارة التعاون الدولى ، وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية ، وزارة التخطيط ، وزارة المالية ، وزارة الدفاع ، وزارة الخارجية).

(٤) لاختلاف المفاهيم الأساسية المتعلقة بالمكونات للديون مثل ديون مدنية، عسكرية ، الديون القائمة المتعاقد عليها والديون المستخدمة والمنصرفة بالفعل، الديون الرسمية التى تضمنها الحكومة (ثنائية أو متعددة الأطراف) والديون المستحقة على القطاع الخاص والتى تضمنها الحكومة والديون الأخرى الغير مضمونة من جانب الحكومة وهناك أيضا الديون الطويلة الأجل ، والديون المتوسطة الأجل ، والديون القصيرة الأجل فضلا عن وجود ديون خارجية تستحق الدفع بالنقد الأجنبى وأخرى يمكن سدادها بالعملة المحلية .

٥-١ أبعاد أزمة الديون الخارجية لمصر خلال الثمانينات
خصائصها ، ثقلها (عبئها) وأسبابها

٥-١-١ خصائصها

تتلخص خصائص مديونية مصر الخارجية جدول (١) فى الآتى :

١ - تزايد المديونية الخارجية من ٢٠,٤ بليون دولار عام ١٩٨٠ حتى سجلت ٥١,٥ بليون دولار عام ١٩٨٩ ثم انخفض رقم الرصيد الى متوسط سنوى يصل الى ٤٠,٦ بليون دولار خلال الفترة ٩٠ ١٩٩٣ ، ويبلغ متوسط معدل الزيادة التراكمى ٤٠,٢٪ خلال ٨٠-١٩٨٩ مقارنة بمعدل زيادة تراكمى قدره ٥,٢٪ خلال ٨٥-١٩٨٩ ، وقد شهدت التسعينات ثبات مستويات الديون عند متوسط ٤٠,٦ بليون دولار .

٢ - تتفق غالبية المصادر على غلبة الدين الخارجى متوسط وطويل الأجل على هيكل الدين الخارجى بما يتجاوز ٧٥٪ من اجمالى الدين الخارجى .

جدول (١) تطور الديون الخارجية لمصر وأهم مؤشراتها

(مليون دولار)

الأعوام	رصيد الديون الخارجية	معدل خدمة الدين ٪	الديون/للدخل القومى الاجمالى	الديون/اجمالى الصادرات
١٩٨٠	٢٠,٩١٥	٢٠,٨	-	-
١٩٨٥	٤٢,١٣٥	٢٨,٥	١٣٤,٢	٣٨٥,٥
١٩٨٦	٤٦,٣٣٨	٣٠,٦	١٤٤,٥	٤٦٣,٣
١٩٨٧	٥٢,٠١٦	١٩,٩	١٦٢,٤	٥٤٧,٣
١٩٨٨	٥٢,٤٨٦	٢٤,٩	١٨٥,٨	٤٥٣,٥
١٩٨٩	٥١,٤٩٨	٢٨,٥	١٦٥,٤	٤٣٥,١
١٩٩٠	٤٠,١٠٤	٢٦,٣	١٢٦,٧	٣١٢,٩
١٩٩١	٤٠,٥٧١	١٦,٤	١٣٤,٥	٢٨٣,١
١٩٩٢	٤٠,٥١٧	١٥,٦	١١٤,٣	٢٤٩,٤
١٩٩٣	٤٠,٦٢٦	١٥,٢	١٠٤,٨	٢٥٧,١
متوسط ٩٣-١٩٩٣	٤٠,٥٥٣	١٦,٠	١١٧,٠	٢٦٣,٠
متوسط الزيادة ٨٠ ١٩٨٩	٤٠,٢٪			
التراكمية ٨٥-١٩٨٩	٥,٢٪			

World Bank, World Debt tables, country tables, various issues.

والجدير بالذكر أن الديون الخارجية من المصادر الرسمية والتى تشمل البنك الدولى ومؤسسة التنمية الدولية والقروض الثنائية من الحكومات هى قروض طويلة الأجل وتتراوح نسبتها ما بين ٦٦٪ عام ١٩٨٠ الى ٦٨٪ عام ١٩٨٩ .

٣ - وبتوزيع المديونية الخارجية لمصر وفقا للجهات الدائنة يلاحظ استئثار دول أوروبا الغربية واليابان وكندا مجتمعة على ما نسبته ٣٠٪ عام ١٩٨٦ يلى ذلك الولايات المتحدة بما نسبته ٢٧٪ ، الدول العربية ١٤٪ (٦) خلال نفس العام.

٤ - من خلال استعراض تطور مديونية مصر الخارجية يمكن التعرف على شروط الاقتراض وما اذا كانت بشروط صعبة أو ميسرة من خلال عدة معايير: سعر الفائدة ، مدة القرض ، فترة السماح، قيمة القرض ومن خلال هذه المعايير يمكن قياس عنصر المنحة (٨) فى القرض ، وقد استخلصت احدى الدراسات (٧) اتجاه سعر الفائدة نحو الارتفاع المستمر من ٥,٤٪ عام ١٩٨٠ الى ٦,٥٪ عام ١٩٨٩ وكذلك انخفاض فترة السماح لاجمالى الديون من ١٠,٥ سنة فى عام ١٩٨٠ الى ٤,٧ سنة عام ١٩٨٩ ، هذا فضلا عن انخفاض متوسط أجل القرض من ٢٩,٧ عام ١٩٨٠ ليصبح ١٤,٥ سنة ١٩٨٩ علاوة على ذلك انخفض عنصر المنحة لاجمالى القروض من ٣٦,٩٪ (١٩٨٠) الى ٢٤,٧٪ عام ١٩٨٩ .

٥-١-٢ مدى ثقل أو عبىء أزمة الديون الخارجية

أ - تعدى مؤشر معدل خدمة الدين الخارجى (خدمة الدين/الصادرات) معدل الخطر الذى يقدره البعض فى مدى يتراوح ما بين ٢٠٪ -٣٠٪ خلال النصف الأخير من الثمانينات جدول (١).

ب- يشير مؤشر نسبة الديون/ الدخل القومى الاجمالى الى حدود تتراوح ما بين ١٥٠٪ ١٦٥٪ خلال النصف الأخير من الثمانينات وهذه النسب تعد أعلى من مثيلاتها لكل من المكسيك وشيلى والفلبين وهى تمثل دولا نامية تعانى أصلا من ثقل أزمة المديونية (٩) . هذا وقد اعتبرت مصر وفقا لدراسة حديثة للبنك الدولى كدولة ثقيلة المديونية (ضمن عشرين دولة) بالاعتماد على

بيانات ١٩٨٩. وهذا المؤشر يفضل معدل خدمة الديون لأنه يربط المديونية بمفهوم طويل الأجل وهو الناتج القومى والذى يمثل جزء من ثروة المجتمع .

ج - أما مؤشر الديون/ اجمالى الصادرات فقد تسارعت قيمة من ٣٨٥,٥٪ عام ١٩٨٥ الى ٤٣,٥٪ عام ١٩٨٩ ثم عاودت الهبوط بعد انفراج الأزمة فى بداية التسعينات .

د - فقدان السيولة على أثر انخفاض صافى التدفقات المالية من العالم الخارجى الى مصر حيث انخفض صافى التدفق الى مصر من صافى تحويلات تبلغ ٥,٨ بليون دولار عام ١٩٨٠ الى ٣,٢ بليون دولار عام ١٩٨٥ ثم أصبحت صافى التحويلات سالبة ابتداء من عام ١٩٨٦ (- ٣,) بليون دولار وبحيث وصلت الى (-٢,٩) بليون دولار عام ١٩٨٩ (١٠) . ثم ما تنطوى عليه أزمة فقدان السيولة من محدودية الموارد التى توزع بين الاستهلاك المحلى ، الاستثمار، التحويلات الى الخارج لخدمة الدين القائم .

هـ- مصيدة الديون المعلقة : مع اتجاه ايرادات النقد الأجنبى الى الانخفاض منذ عام ١٩٨٣/٨٢ اتسع العجز فى ميزان المدفوعات حوالى منتصف الثمانينات وتكرر ظهور متأخرات السداد . وفى عامى ١٩٨٦، ١٩٨٧ ترتب على عدم قدرة البنك المركزى على توفير النقد الأجنبى للمستوردين والمدنيين أن فتحت حسابات مغلقة للمدينين بالجنيه المصرى لدى البنك المركزى وذلك للحصول على النقد الأجنبى لسداد مدفوعات خدمة الديون . ونظرا لأن بنوك القطاع العام الأربع هى البنوك الحكومية التى قدمت الضمانات عند عقد هذه القروض فقد انكشفت هذه البنوك مع تدهور سعر الجنيه أمام العملات القابلة للتحويل (عملات القروض) وحققت خسائر نتيجة تغيرات أسعار الصرف وقد كان من الضرورى أن يتحمل البنك المركزى عبىء تغطيتها ووفقا لتقديرات وثيقة البنك الدولى (١١) قاربت متأخرات سداد الأقساط الى حوالى ١,٤ بليون دولار فى مقابل متأخرات فوائد قيمتها ١,٨ بليون دولار . وقد انعكس تدهور موقف السداد فى تنامى الحسابات المغلقة التى بلغ رصيدها فى ديسمبر ١٩٩٠ حوالى ١١,٧ بليون جنيه مصرى (أى ما يناظر ٥,٨٥ بليون دولار) .

وقد تولدت على أثر الوقوع فى هذه المصيدة سوقا ثانوية للديون الخارجية المستحقة على مصر. وفى عام ١٩٨٦ استطاعت بنوك القطاع العام تكوين شركة أموال قامت من خلالها باعادة شراء

ديونها مرة أخرى حيث أعلن أنه تم شراء الدين المستحق بما تساوى قيمته ٤٣ الى ٤٥٪ من القيمة الأسمية للدين الأصلى دون سداد الفوائد أو دفع جزاءات على متأخرات السداد وبسعر شراء للدولار يصل من ٣٠ الى ٣٥ سنتا ، ومع ذلك ظل السوق الثانوى محدود حيث لعب هيكل توزيع الديون بين الدائنين دورا فى عدم تطور هذا السوق حيث مثلت الديون الرسمية الثنائية من الديون المتوسطة والطويلة الأجل ما نسبته ٦٠٪ الى ٧٥٪ .

٥-١-٣ أسباب حدوث أزمة الديون الخارجية

لا تخرج الأسباب الرئيسية لأزمة الديون الخارجية لمصر عنها فى باقى الدول النامية المدينة حيث يمكن تقسيمها الى مجموعتين من الأسباب :

المجموعة الأولى :

وترتبط بأثر الوضع الخاص الذى تحتله مصر فى الاطار الراهن للعلاقات الاقتصادية الدولية وتشمل :

أ - تدهور وضع مصر فى التجارة الدولية على أثر زيادة الأسعار العالمية للواردات الضرورية وأهمها أسعار الطاقة ونقص الطلب على صادرات الدول النامية بسبب ظروف النمو الاقتصادى والحمائية والاتجاهات نحو التكتلات الاقليمية (السوق الأوروبية الموحدة ، النافتا...) فضلا عن تدهور الأسعار العالمية لأهم صادرات الدول النامية ومن بينها مصر .

ب- تفاقم مشكلة السيولة الدولية :

* تشدد الشروط النوعية للاقتراض من الخارج : قصر متوسط فترات السماح والسداد ، فضلا عن توزيع الائتمان الدولى بالحصص فى ظل ظروف المنافسة الاحتكارية التى تميز أسواق رأس المال الدولى حيث تكون الأولوية فى منح الائتمان للدول الصناعية المتقدمة والدول النامية ذات الجدارة الائتمانية العالية .
* ارتفاع أسعار الفائدة فى أسواق المال الدولى اعتبارا من عام ١٩٧٩ (أسعار الفائدة الأسمية والحقيقية) وتعقد أزمة سداد خدمة الديون القديمة مع ارتفاع قيمة الدولار تجاه عملات الدول الأخرى .

* زيادة الاعتماد على القروض من مصادر خاصة ومن البنوك التجارية وتكمن خصوصية الاقتصاد المصرى فى قلة الاعتماد على مصادر التمويل الخاصة (٢٤,٥٪ عام ١٩٨٩ تمثل أعلى نسبة وصلت اليها نسبة القروض الخاصة الى اجمالى القروض خلال الثمانينات) وتميز شروط الاقتراض النوعية (١٢) بالاضافة الى تصدير الطاقة وإن تدهورت أسعارها .

* تقلص التدفق الائتمانى الجديد من البنوك العالمية (الأمريكية والأوروبية) بعد زيادة درجة القروض المكشوفة بسبب الافراط فى الاقراض خلال السبعينات (فترة تدوير الفوائض البترولية) .

ج - تدهور معدلات التبادل الدولى حيث تدهورت نسبة التبادل الدولى (نسبة مؤشر الأرقام القياسية لأسعار الصادرات الى مؤشر الأرقام القياسية للواردات) لمصر من ١٠٠ عام ١٩٨٠ الى ٧٤ عام ١٩٨٦ ثم ٥٣ عام ١٩٨٩ .(١٣)

المجموعة الثانية :

مسئولية الاقتصاد المصرى

أولا : خطأ الاعتماد المتزايد على التمويل الخارجى

حيث ترتب على ضآلة حجم المدخرات الوطنية تزايد الاعتماد على التمويل الخارجى لتمويل الأستثمارات ولسد فجوة الموارد المحلية حيث يلاحظ أن معدل الادخار القومى قد وصل أقصاه ١٨,٤٪ عام ١٩٨١ وتدنى الى معدل ٦,٩٪ (١٤) عام ١٩٨٩ .

كذلك تم اللجوء الى القروض لتمويل العجز المالى للموازنة نتيجة عجز مشروعات القطاع العام ولعدم كفاءة الجهاز الضريبى مع تبنى أسعار صرف غير واقعية أدت الى هروب رأس المال الوطنى ودعم هذا الاتجاه السياسات الخاصة بالاستيراد بدون تحويل عملة .. ، ارتفاع معدلات البطالة والتضخم ، التشوهات السعرية للعوامل والسلع ، ...

ثانيا : عدم وجود استراتيجية سليمة للتنمية

والذى تمثل فى الاعتماد على نمط التصنيع القائم على سياسات الاحلال محل الواردات والتى تتحيز نحو الصناعات الكثيفة رأس المال وعقد الكثير من القروض الخارجية لتدبير تمويل الاستثمارات الضخمة فى هذه الصناعات . كذلك فان استخدام تكنواوجيا متقدمة مكثفة لرأس المال قد ارتبط باستمرار تدفق الواردات الوسيطة واستخدام الخبرات الأجنبية ودفع براءات وحقوق الاختراع ورسوم استخدام العلامات التجارية .

لذلك ترتب على غياب العلاقات التشابكية بين هذه الصناعات وباقى فروع الاقتصاد القومى مما أدى الى عدم تناسب ضخامة ما أنفق على هذه الصناعات من استثمارات مع الآثار الانتشارية لهذه الأستثمارات مما أضعف فاعلية الانفاق الاستثمارى على المستوى القومى .هذا فضلا عن توجيه سياسات التنمية لتشجيع الاعتماد على انتاج سلع الاستهلاك الترفى وغير الضرورى وعدم اعطاء الأولوية لقطاعات الصناعة والزراعة لسد الاحتياجات الأساسية للسكان.

هذا بالاضافة الى دور مشروعات القطاع العام فى تزايد الأقتراض المرتبط بتشوهات قرارات الاستثمار والادخار .

ثالثا : عدم وجود سياسة سليمة للاقتراض الخارجى

- اللجوء الى عقد بعض القروض التجارية القصيرة الأجل ذات التكلفة العالية مثل التسهيلات المصرفية وقروض الصادرات (أو تسهيلات الموردين) فى تمويل مشروعات استثمارية طويلة الأجل .

- عدم مراعاة قاعدة التزامن بين بدء تسديد أعباء القروض الانتاجية وبدء فترة تشغيل الطاقات الانتاجية الجديدة التى مولت بهذه القروض حيث تقتضى قواعد الاقتراض ضرورى تساوى فترة السماح مع فترة التفريغ .

- حدوث أخطاء فى تقييم المشروعات الممولة برأس المال الأجنبى حيث لم تجرى لهذه المشروعات قبل تنفيذها حسابات دقيقة للعائد والتكلفة cost-benefit analysis على المستوى القومى وقد

ترتب على ذلك اختيار عدد من المشروعات تفوق تكلفتها على المستوى القومى مقدار العائد منها.

- عدم اعطاء السياسات الاقتصادية الأهمية لتنمية قطاع الصادرات حيث نمت أعباء خدمة الديون الخارجية بمعدلات تزيد عن معدل نمو الصادرات فى كثير من الدول النامية ومن بينها مصر .

- عدم وجود جهاز مركزى على مستوى الاقتصاد القومى يمكن الرجوع اليه قبل ابرام عقد القرض لمراجعة شروط الاقراض والأعباء الناتجة عنه ، كذلك فان كثرة الاجراءات الداخلية والقانونية والتنظيمية والادارية التى يتطلبها عقد القرض الخارجى كثيرا ما تعطل استخدام القروض الخارجية فى الوقت الذى يتحمل فيه الاقتصاد القومى دفع بعض أعباء هذه القروض حتى بدون استخدامها طالما تم الاتفاق والتعاقد عليها.

٢-٥ محصلة أزمة الديون الخارجية

يمكن تلخيص المظاهر الأساسية للأزمة فى الآتى :

- ارتفاع متوسط المديونية الخارجية للفرد.
- ارتفاع نسبة الدين الخارجى الى الدخل القومى .
- ارتفاع معدل خدمة الديون الخارجية .
- تعثر فى سداد أعباء الديون الخارجية .
- ظاهرة الديون المعلقة .
- فقدان الجدارة الائتمانية للاقتصاد.

٥-٣ الآثار المترتبة على حدوث أزمة الديون الخارجية

٥-٣-١ تعثر عملية التنمية الاقتصاد

ان هناك علاقة قائمة بين أزمة الديون الخارجية وأزمة التنمية ذلك ان تفاقم مشكلة الديون الخارجية ووصولها الى مرحلة الأزمة قد خلق عثرات فعلية أمام عملية التنمية ومن هنا لم يكن تواكب هذه الأزمة مع أزمة التنمية أمرا عابرا لأن هناك علاقة سببية واضحة بين الأزمتين ، فان أزمة الديون الخارجية هى انعكاس لأزمة تمويل التنمية بالبلاد النامية ومن بينها مصر وهى ايضا نتاج حتمى لوجود فجوة الموارد المحلية وهى الفجوة القائمة بين حجم المدخرات المحلية وحجم الأستثمارات المطلوب تنفيذها للوصول الى معدل النمو الذى ينبغى الاقتصاد القومى الوصول اليه . وانقاص فجوة الموارد لا ينبغى أن يتم عن طريق تقليل حجم الأستثمار وانما عن طريق زيادة حجم المدخرات المحلية. من ناحية أخرى لما كانت هناك علاقة وثيقة بين نمط استخدام الموارد الأجنبية وبين قدرة البلد المدين على الوفاء بالتزاماته الخارجية فان سياسة الاقتراض الجديدة ينبغى أن تبنى على أسس جديدة بحيث تقل تكلفة الاقتراض الخارجى العائد المتحقق منه . وعموما فانه نظرا للارتباط الوثيق بين طبيعة نمط استخدام الموارد الأجنبية وبين نمط استراتيجية التصنيع والتنمية فان تعديل سياسة التمويل الخارجى ينبغى أن ترتبط بتعديل أساسى فى هذه الأستراتيجية .

حيث ترتب على استراتيجية الاحلال محل الواردات الى الاضطرار الى عقد القروض الخارجية القصيرة والمتوسط الأجل ذات التكلفة العالية فى سبيل الحصول على مستلزمات الانتاج لهذه الصناعات مما أدى الى تشويه الهيكل الزمنى للديون الخارجية . من ناحية أخرى كان من شأن اهمال تنمية القطاع الزراعى أن تفاقمت حدة الفجوة الغذائية مع الاضطرار الى الاستيراد للموارد الغذائية والضغط على ميزان المدفوعات .

والنتيجة الهامة التى يمكن الوصول اليها انه نظرا لان امكانات توسع الأسواق الخارجية أمام منتجات البلدان النامية ومن بينها مصر هى امر مشكوك فيه فلا مناص أن تتوجه استراتيجية التنمية للأسواق فى ظل تعزيز الأندماجات شبه الاقليمية مثل السوق الشرق أوسطية بتدعيم موقف الشراكة الأوروبية المصرية مع الاستخدام الكامل للموارد المحلية .

وتتأكد لنا ما انطوت عليه أزمة الديون الخارجية من آثار واضحة على تعثر عملية التنمية من عدة مظاهر :

أ - تزايد عبء الديون الخارجية على فاعلية نقل الموارد الحقيقية (أى التحول المعاكس للموارد الى خارج مصر كما سبقت الاشارة)

ب- أضعاف القدرة على الاستيراد حيث تتحـــدد طاقة الاقتصاد القومى على الاستيراد من عدة متغيرات :

- حصيلة الصادرات من السلع والخدمات .
- انسياب رؤوس الأموال الأجنبية (القروض مثلا) .
- مبالغ خدمة الديون الخارجية .
- أرباح ودخول وعوائد الأستثمارات الأجنبية الخاصة المحولة الى الخارج.
- سعر الوحدة من الواردات .

حيث يتضح من تتبع مكونات ميزان المدفوعات خلال النصف الثانى من الثمانينات جدول (٢) استمرار العجز فى رصيد المعاملات الجارية والتحويلات فى ميزان المدفوعات واتساع الفجوة بين الصادرات والواردات وتزايد أعباء دفع فوائد القروض والالتزامات مما شكل قيدا على طاقة الاقتصاد على الاستيراد .

ج - تزايد العجز فى ميزان المدفوعات (جدول رقم "٢").

د - ارتفاع معدل التضخم (حيث أنه من المعروف أن فترة الثمانينات اتسمت بارتفاع معدل التضخم بين ٢٥ الى ٣٠٪ سنويا) .

هـ- الأثر السلبى الذى أحدثه تزايد عبء الديون الخارجية على كل من معدل الادخار والاستثمار المحلى . حيث ترتب على وجود عبء دين خارجى ثقيل (مفهوم الديون المعلقة) ان قل الحافز للأستثمار والادخار ، حيث يمكن النظر للديون المعلقة كضريبة على الموارد نظرا لأنها تحد من فرص الأستثمار والربح والاستهلاك حيث يؤثر عبء الديون الخارجية على التكوين الرأسمالى والنمو الاقتصادى من خلال قناتين : أثر فقدان السيولة بالاضافة الى أثر الاعاقة أو التثبيط للحوافز للاستثمار ، حيث تبرز مقارنة أرقام نسب المدخرات والأستثمار الى الدخل لكل من مصر ومجموعة الدول ثقيلة المديونية اتجاه نسب الاستثمار والادخار الى الأنخفاض فى الثمانينات مقارنة بالسبعينات جدول رقم (٣).

جدول رقم (٢) مكونات ميزان المدفوعات

مليون جنيه

السنوات	المتحصلات الجارية					المدفوعات الجارية			رصيد المعاملات الجارية والتحويلات
	حصيلة الصادرات	الملاحة	رسوم قناة السويس	فوائد وأرباح وايرادات أخرى	السياحة ومتحصلات أخرى	المجموع	المدفوعات عن الواردات	فوائد على القروض والالتزامات	المجموع
١٩٨٥/٨٤	٢٨٣٧,٨	٤٦١,٨	٦٢٧,٧	٣٣٤٩,٩	١١٥٥,٩	٨٤٣٣,١	٧٤٩٥,٩	٧١٥,٨	٩٨٩٠,١	-١٣٠٤,٧
١٩٨٦/٨٥	٢٨٨٥,٤	٥٨١,١	٧١٩,٨	٦١٠,٩٠	١٥٥٠,١	٦٣٤٧,٣	٩٢٢١,٤	١٠٢٥,٧	١٣٠٥٥,٢	-٢٤٠١,٨
١٩٨٧/٨٦	٢٧٠٦,٩	٨٣٣,٤	٨٠٣,٦	١١٠١,٦	٣٠٧٣,٢	٨٥١٨,٧	١٣٧٨٧,٩	١٥٥٠,١	١٩٥٤٨,٠	-٢٦٧٢,٧
١٩٨٨/٨٧	٣٧٦٦,٠	٧٠١,١	٨٨٨,١	١١٠١١,٩	٤٣٥٨,١	١٠٨٢٥,٢	١٧٧٣٧,٧	٩٨٤,٠	٢٢٣٢٦,٥	-٢٤١٣,٤
١٩٨٩/٨٨	٤٦٠٦,١	١٠٥٥,٣	١٤٣٧,٣	١٥٩٩,٥	٨٨٦٠,٥	١٧٥٥٨,٧	٢٣٣٣٤,٢	١٦٩٤,٧	٣٠١٦٩,٦	-١٥٦٠,٣
١٩٩٠/٨٩	٥٥٦٧,٢	٩٨٨,٠	١٦١٨,٩	١٦٥٧,٥	٩٧٠٧,١	١٩٥٣٨,٧	٢٥٥١٦,٩	٢٥٢١,١	٣٣٤٧٢,٢	-١٦٤٢,٥
١٩٩١/٩٠	٩٤٣٨,٩	٢١٧٧,٨	٣٩٩٤,٩	٢٨٥٧,٠	١١٨٩١,٦	٣٠٣٦٠,٢	٣١٢٩٣,٠	٣٨٥٢,٣	٤٢٢١٤,٤	٣٤٠٧,٢
١٩٩٢/٩١	١١٥٤٢,٦	٢٦٩٥,٢	٦٤٦٣,٤	٣٥٦٢,٥	١٥٧٨٥,٤	٤٠٠٤٩,١	٣٣٩٧١,٢	٤٣٧٤,٧	٤٩٤٧٦,٠	١٢٢٢٢,٩
١٩٩٣/٩٢	١١٣٢٢,٢	٣٠٠٢,٨	٦٤٧٢,٨	٣٤٧٠,٣	١٧٥٧٦,٠	٤١٨٤٤,١	٣٥٦٦٢,٤	٤٨٤٢,٢	٥٤٦٣٧,٨	١٥٩٢٣,٦
١٩٩٤/٩٣	١٠٣٠٥,٨	٢٣٥٨,٠	٦٧١٤,٥	٤٠٠٨,٥	١٧٢٦٥,٩	٤٠٦٥٢,٧	٣٦١١١,٦	٤٦٥٣,٤	٥٤٦١٥,٦	٩٦٢٠,٠

المصدر : البنك المركزى المصرى .

جدول رقم (٣)

تطور نسب المدخرات والأستثمار

فى مصر ومجموعة الدول ثقيلة المديونية

البيان	تطور نسب الادخار الى الدخل		تطور نسب الاستثمار الى الدخل	
	٧٩-٧٠	٨٩-٨٠	٧٩-٧٠	٨٩-٨٠
مصر	٩,٧	٧,٣-	١٣,١	٤,٣-
مجموعة الدول ثقيلة المديونية	١٩,٤	١٤,٥	٢٣,٣	١٧,٨

المصدر : فادية عبد السلام : تقييم أثر المديونية الخارجية على الأستثمارات فى مصر خلال السبعينات والثمانينات (التحليل فى ضوء منهج الديون المعلقة) فى ندوة المديونية فى الوطن العربى ، معهد التخطيط بالأشتراك مع رابطة المعاهد والمراكز العربية ،... جدول (١-أ).

٥-٣-٢ تزايد التبعية الاقتصادية للعالم الخارجى

أ - ارتفاع نسبة الديون الخارجية الى الناتج المحلى
(وهى نقطة سبق الحديث عنها)

ب- زيادة التعامل التجارى مع مناطق دون أخرى

حيث يتم هذا التأثير من خلال الأثر الذى تحدثه هذه القروض فى زيادة الواردات السلعية والخدمية من البلد الأجنبى الذى عقدت مصر معه القروض كما يتم هذا التأثير أيضا من خلال زيادة صادرات البلد المدين الى البلد الدائن

حينما تبدأ عملية السداد للفوائد وأقساط القرض حيث أنه من المعروف أن القروض الثنائية الرسمية طويلة الأجل التى تعقدها مصر مع مجموعة الدول المتقدمة عادة ما ترتبط بتنفيذ مشروعات معينة tied loans ومن النادر أن يكون القرض غير مقيد أى فى شكل حساب مفتوح قابل للتحويل والاستخدام لتمويل شراء الآلات والمعدات ، حيث يفسر جزء من تركز تجارتنا الخارجية خلال الخمسينات والستينات وحتى منتصف السبعينات مع الاتحاد السوفيتى والدول الأشتراكية (أكثر من ٧٠٪ من التجارة الخارجية) بتركز دائنية مصر مع الكتلة الاشتراكية هذا فى حين أن تركز دائنية مصر الحالية مع أوروبا الغربية واليابان والولايات المتحدة يقدم بعض التفسير لتركز ٥٦٪ ، ٦٥٪ من اجمالى تجارتنا الخارجية مع هذه الدول عامى ١٩٨٥ ، ١٩٨٩ على الترتيب .

ج - الخضوع لشروط المنظمات الدولية

اذا رغبت أى دولة مدينة فى الاقتراض بأكثر من ٢٥٪ من نصيبها فى صندوق النقد الدولى فعليها أن تبرر طلبها للاقتراض وأن تبدى استعدادها للصندوق للتعاون معه فى رسم السياسات الاقتصادية والمالية الكفيلة بالقضاء على عجز ميزان المدفوعات والدليل على ذلك التجربة المصرية فى تطبيق برامج التثبيت والتكيف الهيكلى (تحرير التجارة الخارجية ، تحرير الأسعار ، تحرير سعر الصرف، تجميد الأجور ، الغاء الدعم الحكومى ، تخفيض عجز الموازنة بتقليص الانفاق العام وتحاشى سياسة التمويل بالعجز ثم سياسة الخصخصة) .

٤-٥ مؤشرات الأنذار الحرجة المبكرة للديون

١ - تفاقم العجز فى ميزان العمليات الجارية

٢ - الاتجاه العام نحو تقلص صافى الموارد المالية الممولة من الخارج لمصر مع زيادة عبىء خدمتها.

٣ - تعثر فى سداد الديون Arrears ثم الأضطرار اللاقتراض الاجبارى .

٤ - معدل خدمة الدين/الصادرات بتجاوز ٢٠٪.

٥ - نسبة الديون الخارجية الى الدخل القومى فوق ١٠٠٪.

٦ - متوسط سعر الفائدة الحقيقى على الديون أعلى من متوسط العائد على الاستثمارات المحلية (المشروعات) التى مولتها تلك التدفقات .

٧ - تنامى العجز المالى للمشروعات التى يرتفع فيها المكون الأجنبى .

فى حالة حدوث اشارات الانذار المبكر تتخذ اجراءات عاجلية (خطة الوقاية والمنع) :

- البدء فورا فى وضع حد لنمو الديون الخارجية القصيرة الأجل المتمثلة فى تسهيلات الموردين والتسهيلات المصرفية فهى أخطر عنصر ملتهب فى هيكل الديون .

- البحث عن مصادر أخرى للتمويل أكثر ملاءمة من حيث سعر الفائدة ومدة القرض وفترة السماح .

- ايقاف استخدام القروض الجديدة لتمويل الاستهلاك الجارى .

- عند الاتفاق على القروض الجديدة ضرورة الا تقل فترة التفريخ عن فترة السماح .

٥-٥ الاجراءات بعد حدوث الأزمة

(١) تحديد الجهات المسئولة والقادرة على ادارة الأزمة واتخاذ القرار وخلق ادارات لادارة أزمة الديون الخارجية عند حدوثها .

(٢) ضرورة انشاء هيئة مركزية لمراقبة الديون تتركز فيها كافة المعلومات المتعلقة بالمديونية ولا يجوز التعاقد على ديون أخرى جديدة إلا بالرجوع الى هذه الهيئة التى يجب أن تسترشد بمعايير عملية محددة لرفع فاعلية القروض الجديدة ومراعاة الحد الأقصى المسموح به للمديونية الخارجية.

(٣) خلق الاطار الدولى الملائم لتحقيق الاستقرار الاقتصادى لمصر وذلك بعده طرق :

- تحسين النمط الحالى للمفاوضات مع تعزيز القدرات التفاوضية لمصر وذلك بهدف الوصول الى أفضل اسلوب لتخفيف عبء الديون خلال الفترة المقبلة خاصة بعد أن وقف المجتمع الدولى والمؤسسات المتعددة الأطراف الى جانب مصر وما ترتب على ذلك من تقرير الغاء نصف ديونها الخارجية فى اطار نادى باريس ١٩٩١ .

- أن تقترن عملية اعادة الجدولة بمحاولة تغيير طرق سداد الديون بحيث يتم سداد بعض الديون الخارجية بالجنيه المصرى أو من خلال تصدير سلع وخدمات مصرية export financing وبذلك تزيد الصادرات المصرية ويتعزز موقف معدل خدمة الديون مستقبلا .

- تحسين شروط اتفاقات الشراكة للدول المتقدمة مع مصر (الشراكة مع المجموعة الأوروبية الموحدة أو مع الولايات المتحدة) والسعى نحو الحصول على تفضيلات جمركية من جانب واحد وتخفيف الحواجز الجمركية المرتفعة على صادرات مصر الى الدول الدائنة .

- أن ترتبط عملية اعادة الجدولة بهدف واضح ومحدد وهو الهبوط بمعدل خدمة الدين عن مستوى يقل عن ٢٠٪ من قيمة الصادرات .

- أن يتم الربط والتنسيق بين اعادة هيكلة الديون وتحسين مستوى الأداء الاقتصادى للتنمية فى مصر وذلك من خلال :

أ - السعى للحصول على موارد أجنبية بشروط سهلة وميسرة (حيث يرتفع عنصر المنحة) وبحيث يتناسب حجم الموارد الميسرة مع حجم فجوة الموارد المحلية فى العشر سنوات القادمة لتجنب زيادة رصيد الديون وحتى لا يتم اللجوء للقروض والتسهيلات المصرفية والتجارية القصيرة والمتوسطة الأجل .

ب- اذا أصبح من العسير تجنب عقد القروض الجديدة المقيدة يراعى أن تكون المشروعات المقدمة متفقة وخطة التنمية وأن يكون مستوى كثافة رأس المال والتكنولوجيا على وفاق مع هيكل المهارات البشرية الحالية والاحتياجات المستقبلية لتطويره .

(٤) ان ترتبط استراتيجية المواجهة والتحدى لازمة الديون الخارجية بعدة عناصر :

أ - التعبئة القصوى للموارد المحلية .

ب- تعديل استراتيجية التنمية .

ج - تعديل بيئة السياسات .

١-٥-٥ **التعبئة القصوى للموارد المحلية** وذلك بعدة طرق :

- القضاء على مشكلة الطاقات العاطلة .

- تحسين النظام الضريبى برفع معدلات الضرائب المباشرة على الدخول المعفاة من الضرائب فى بعض الأنشطة الانتاجية وتجنب رفع معدلات الضرائب غير المباشرة مع تخفيف ضرائب الاستهلاك والمبيعات (ضريبة المبيعات على السلع الرأسمالية) .

- الاستغلال الأمثل للموارد المحلية والوصول بمستويات الاستثمار والتوظيف الى الحدود القصوى .

- جنب رؤوس الأموال الهاربة والأجنبية عن طريق برامج تمويل الديون وبأسلوب الخصخصة .

- لابد أن يحظى العمل بالارتفاع بمعدل الادخار الحدى بمكانة أساسية فى استراتيجية مواجهة أزمة الديون الخارجية حيث يتطلب ذلك ربط التمويل
الخارجى ببرنامج زمنى لتحديد المدى الذى يصل بعده الاقتصاد المصرى الى مرحلة النمو الذاتى والشرط اللازم لذلك أن يصبح معدل الادخار الحدى أعلى من معدل الأستثمار المطلوب (كذلك زيادة معدل الادخار الحدى فوق معدل الادخار المتوسط). (يمكن الرجوع للملحق رقم (٥-٣) والذى يوضح نموذج الادخار الضائع) .

٥-٥-٢ تعديل استراتيجية التنمية

- تتجه استراتيجية التنمية نحو الوفاء بالاحتياجات الأساسية للسوق المحلية .

- تعزيز النظرة نحو امكانيات الاندماج شبه الاقليمى (السوق الشرق أوسطية ، سوق شمال أفريقيا).

- ضغط الواردات غير الضرورية الكمالية.

- تبنى سياسات اقتصادية من شأنها رفع معدل نمو الصادرات بما يتجاوز معدل نمو الواردات ، حيث أنه اذا كانت الوسائل المشار اليها على المستوى الخارجى ذات طبيعة مؤقتة وتستهدف التخفيف من حدة أزمة المديونية فى الأجل القصير دون أن تتعرض للجذور الحقيقية للأزمة فان الاجراءات والسياسات المقترحة تستمد أهميتها ومن وجود علاقة وثيقة بين أزمة الديون واستراتيجية التنمية الاقتصادية والاجتماعية وذلك من خلال خطط وبرامج تستهدف حسن استخدام الموارد المتاحة ودعم القدرة الذاتية فى الاصلاحات الاقتصادية الجارية .

- ترشيد اداء القطاع العام على أساس الكفاءة الاقتصادية .

- ترسيخ دور القطاع الخاص .

- تشجيع الاستثمارات الأجنبية فى القطاعات الأكثر أهمية .

- نظرا للآثار التضخمية لبرنامج تحويل الديون يجب قصر البرنامج على مشروعات الخصخصة .

- خلق جهاز مؤسسى لتوجيه التدفقات الرأسمالية الخاصة وتطوير القدرة التحليلية على تقييم آثار اجراءات السياسات فى كل مجالات الاقتصاد على مثل هذه التدفقات ، هذا فضلا عن أهمية التقييم المستمر للكفاءة المالية لمشروعات القطاع العام ذات المكون الأجنبى المقترض والتى تحقق أعلى معدل من العائد .

- ترشيد الدعم المباشر وغير المباشر .

- تجنب التشوهات فى أسعار السلع وعوامل الانتاج .

- الاستمرار فى تحرير المعاملات للحساب الجارى والرأسمالى .

٥-٥-٣ تعديل بيئة السياسات

سياسة الأستثمار :

- التخفيف من حدة احتكار مشروعات القطاع العام وتقييدها للأنشطة أمام القطاع الخاص .

- اعادة النظر فى الاطار العام لسياسة الاستثمار (كاطار تمييزى ، درجة البيروقراطية ، كفاءته).

- تطوير سوق رأس المال لاستيعاب تدفقات رؤوس الأموال الهاربة والأجنبية .

٥-٥-٤ سياسة ادارة الديون الخارجية

تعظيم الاستفادة من الوظائف التقليدية لادارة الديون :

أ - تحديد المستوى الملائم والمتوازن لحجم القروض لكل من القطاع العام والخاص .

ب- التعزيز بالقرارات واللوائح .

ج - تحديد أفضل توليفة من مصادر التمويل الخارجى من خلال مجموعة أساليب فنية متعلقة بسعر الفائدة والصرف والتوليفة المثلى من العملات الأجنبية وهيكل آجال استحقاق القروض وادارة الاحتياطيات .

٥-٥-٥ سياسة ادارة الاحتياطيات من العملات الأجنبية

حيث تستهدف تحديد الهيكل الأمثل للعملات الأجنبية بالأخذ فى الاعتبار العناصر التالية : أهداف الاستثمار فى المحفظة المالية ، استراتيجية الاستثمار (احتياطيات السيولة) ، حدود المخاطرة ، محتوى العملة ، مخاطر العملة .

مخاطر العملة

حيث ان من المعروف أن محتوى العملات للمحفظة يشمل ٩٠٪ من الاحتياطيات بالدولار بينما ٧٠٪ فقط من ديون البنك المركزى للدائنين بالدولار الأمريكى .

٥-٥-٦ مراعاة الآثار المترتبة على المحتوى الحالى للاحتياطيات

تذبذبات متزايدة فى الدخل فى ظل التغيرات فى أسعار السوق العالمى للدولار الأمريكى .

٥-٥-٧ أهمية تنويع هيكل العملات

تحويل من ٣٠ الى ٤٠٪ من احتياطيات البنك المركزى الى سندات (خزانة) أو شهادات ايداع من شأنه تعزيز سيولة المحفظة المالية لرفع درجة السيولة وتحسين العائد وتقليل التذبذبات فى الايرادات السنوية من توظيف الاحتياطيات وذلك لأن البنك المركزى لم يعد بحاجة لمعظم الاحتياطيات لتغطية المدفوعات الجارية ومن ثم يستطيع أن يطيل من الآفاق الزمنية للاستثمار فى أوعية ادخارية لتوظيف الاحتياطيات .

٨-٥-٥ <u>سياسة ادارة سعر الصرف وانعكاساتها</u> المحتملة على ازالة تشوهات الادخار وتحسين مناخ الأستثمار حيث يتطلب تحقيق القابلية الكاملة للتحويل للجنيه full currency convertibility توافر عدة شروط :

- اطار اقتصادى كلى سليم .
- سياسة سعر صرف متسقة .
- متابعة العجز فى ميزان المدفوعات لضمان ألا يكون انعكاسا لتشوهات فى نمط الادخار أو الاستثمار
- توازن السياسات الاقتصادية .

حيث يقصد بالقابلية الكاملة للتحويل أن يكون على مستوى كل التعاملات فى ميزان المدفوعات وللمقيمين الراغبين فى الحصول على نقد أجنبى ، حيث يتوقع فى ظل تطبيق سياسة واقعية لسعر الصرف تعكس ظروف العرض والطلب على العملة أن يتوافر نقد لدى المقيمين لسداد مديونيتهم للعالم الخارجى .

٥-٦ نموذج مقترح لنظام معلومات ادارة أزمة الديون الخارجية

٥-٦-١ أهداف النظام

نظرا لخطورة أزمة الديون الخارجية على الاقتصاد القومى المصرى وما يتبعها من تعثر فى عملية التنمية الاقتصادية وتزايد التبعية الاقتصادية للعالم الخارجى ، كان لا بد من وضع نظام معلومات لادارة هذه الأزمة يهدف الى :

(١) اعطاء اشارات الانذار المبكر عن احتمال وقوع أزمة والاجراءات الوقائية لمنع وقوعها ,ايضا الآثار المترتبة على تنفيذ هذه الاجراءات .

(٢) الكشف عن أعراض ومظاهر الأزمة عند وقوعها وسيناريوهات ادارتها.

(٣) اجراءات معالجة الآثار الناتجة عن الأزمة .

٥-٦-٢ معطيات النظام :

من التحليل المعروض عن أزمة الديون الخارجية يتضح الآتى :

(١) ان مسئولية ادارة الديون الخارجية تقع على عدة جهات :

١ - البنك المركزى المصرى

٢ - وزارة التعاون الدولى

٣ - وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية

٤ - وزارة التخطيط

٥ - وزارة المالية

٦ - وزارة الدفاع

٧ - وزارة الخارجية

(٢) عدم توفر المصدر الشامل والدقيق الذى يقدم حصرا لأرقام المديونية الخارجية .

(٣) يوجد العديد من الجهات الدولية التى تقوم بعرض احصاءات عن الديون الخارجية لمصر .

٣-٦-٥ احتياجات النظام

نظرا لتعدد الجهات المسئولة عن ادارة أزمة الديون الخارجية وتعدد مصادر البيانات عن القروض الخارجية فانه يقترح الآتى :

(١) توفير شبكة معلومات تربط بين جميع الجهات التى تختص بادارة أزمة الديون الخارجية على أن يتوفر لدى كل جهة نظام معلومات متخصص بحسب تخصص كل جهة ، على أن يتوفر نظام لادارة قواعد البيانات RDBMS يسمح بتداول قدر مشترك من البيانات وبما يكفى للتنسيق بين هذه الجهات فيما يتعلق بادارة أزمة الديون الخارجية .

(٢) انشاء جهة اختصاص تكون مسئوليتها ادارة أزمة الديون الخارجية على أن يكون لديها شبكة معلومات متصلة بنظم المعلومات المتخصصة وأيضا تكون على اتصال بالشبكات العالمية فيما يتعلق بنظم المعلومات المتخصصة فى مجالات التجارة العالمية ونظام النقد العالمى . وذلك للحصول على معلومات تفيد فى ادارة الأزمة .

(٣) أن يكون لدى جهة الاختصاص المذكورة نظام معلومات يسمح بالامداد بالتحليلات والمعاملات والنسب التى تفيد فى :

- الكشف عن احتمال وقوع أزمة ديون خارجية .
- عرض لمظاهر الأزمة عند وقوعها .
- عرض الآثار المترتبة على الاجراءات التى تنفذ لمنع وقوع الأزمة أو لمعالجة الأزمة التى وقعت بالفعل .

(٤) نظم خبرة Expert Systems ويفيد فى ادارة الأزمة وتكوين سجلا بالخبرات المتراكمة والناتجة عن ادارة أزمات سابقة .

٥-٦-٤ نظم المعلومات المتخصصة - وأساليب معالجة الأزمة

(١) نظام معلومات المؤشرات الاقتصادية

ويشتمل هذا النظام على بيانات اجمالية على المستوى القومى مثل رصيد الدين الخارجى - الدخل القومى - الاستثمار - الاحتياطيات - العمالة - السكان ... والتى تفيد فى عرض المؤشرات الاقتصادية والمالية ومنها يمكن تقييم الوضع الاقتصادى واستنباط اشارات الانذار المبكر لأزمة ديون خارجية وادارتها على المستوى القومى . (أنظر الملحق رقم ٥-١)

(٢) نظام معلومات لادارة الخطط ومتابعة تنفيذها

ويشتمل هذا النظام على بيانات مشروعات الخطط القومية بكافة تفصيلاتها من بنود الموارد وبنود الاستخدامات وكذلك التصنيفات المرتبطة بهذه المشروعات مثل الجهات المسند اليها التنفيذ وطبيعة هذه المشروعات (احلال وتجديد - توسع وتجديد - استكمال) ، وتكون الخطط القومية خمسية أو سنوية ويشتمل أيضا النظام على بيانات متابعة المشروعات وأيضا بنفس تفاصيل الخطط القومية ، وترد هذه البيانات من تقارير ربع سنوية ويفيد هذا النظام فى الآتى :

أ - استخراج تقارير تفصيلية باستثمارات المشروعات .

ب- استخراج تقارير اجمالية بتصنيفات متعددة للاستثمارات (المخطط والمنفذ).

ج - استخراج مؤشرات ومعدلات مصنفة بحسب الجهات المسند اليها التنفيذ - طبيعة المشروعات - القطاعات - المحافظات .

د - استخراج تقارير عن القروض والمنح والتسهيلات ونسبة كل منها الى اجمالى الموارد .

(٣) نظام معلومات القرارات والمواقف السياسية

ويعتبر هذا النظام من النظم الهامة جدا - حيث أن القرارات السياسية عادة ما يكون لها تأثيرات كبيرة على النواحى الاقتصادية والمالية للدولة (ويتضح ذلك من التحليل المعروض عن أزمة الديون حيث تم اسقاط نسبة كبيرة من الديون الخارجية لمصر نتيجة لقرارات ومواقف سياسية ، وتم جدولة نسبة كبيرة أيضا منها مما أدى الى خروج مصر من مأزق مصيدة الديون الخارجية) - ويقترح أن يشتمل هذا النظام على كافة القرارات والمواقف السياسية المتعلقة بمصر وتصنيفاتها المختلفة حسب الدول - المنظمات الدولية - المنظمات الاقليمية - الموضوع .....

وأيضا التأثيرات الاقتصادية والمالية لهذه القرارات - ويقترح ايضا تزويد النظام بأسلوب توقع مبكر لتأثير اتخاذ قرار أو موقف سياسى من قبل اتخاذ هذا الموقف أو القرار على سبيل المثال رفض مصر التوقيع على اتفاقية حظر انتشار الأسلحة النووية ، تدرس التكلفة والعائد لمثل هذا الموقف وبالطبع يحتاج النظام الى نظام خبرة Expert System .

(٤) نظام معلومات القرارات والتشريعات الاقتصادية والمالية :

ويحتوى هذا النظام على جميع القرارات والقوانين الاقتصادية والمالية بكافة تصنيفاتها المختلفة .

وتكمن أهمية هذا النظام فى الآتى :

أ - دراسة تأثيرات القرارات والقوانين الاقتصادية والمالية الحالية المرتبطة بمتغيرات ميزان المدفوعات والقروض الخارجية خاصة .

ب - مساعدة متخذى القرارات والمشرعين فى التنبؤ بالأثر المترتب على نهج سياسة اقتصادية ومالية معينة (على الاستدانة الخارجية) .

ج - منع التضارب فى القرارات والقوانين حيث يمكن استرجاع كافة القوانين والقرارات المتعلقة بموضوع معين قبل اصدار قرار ما أو سن قانون ما .

د - أن هذا النظام يساعد على ثبات السياسة الاقتصادية والنقدية مما يعنى الاستقرار الاقتصادى وارتفاع معدل النمو وهو ما يعنى التخفيف من حدة أزمة الديون الخارجية .

(٥) نظام معلومات ادارة مشروعات الديون الخارجية :

يشتمل هذا النظام (كما هو موضح بالملحق رقم ٥-٢) على البيانات التفصيلية على مستوى القرض حيث تسجل الجهة المستفيدة والمشروع والجهة المانحة وتاريخ توقيع عقد القرض وتاريخ النفاذ والاغلاف وفترة السماح ومدة القرض وسعر الفائدة وقيمة القرض والمصروفات المرتبطة بالقرض .

كما يشتمل النظام على بيانات متابعة القرض مثل السحب من رصيد القرض والسداد .

كما يشتمل أيضا النظام على بيانات استخدامات القرض ، ويفيد هذا النظام فى :

أ - استخراج تقارير تفصيلية فى تحديد نوعية القروض التى تؤثر فى حجم المتأخرات .

ب - استخراج مؤشرات ومعدلات تفصيلية تفيد فى ادارة الأزمة بكافة مراحلها .

ج - استخراج تقارير الحالة الراهنة وهو عبارة عن تقرير شامل للبيانات الرئيسية للقروض حسب وضع القروض فى تاريخ معين .

د - استخراج مجموعة من التقارير المصنفة بحسب الجهات المانحة - الجهات المستفيدة - طبيعة المشروعات ... .

(٦) استخدام الأساليب العلمية والنماذج الرياضية والاحصائية والتى تعتبر من الأدوات الفعالة فى ادارة الأزمة ، والتى يوجد العديد من حزم البرامج المتخصصة فى مجالها .

هوامش الدراسة

---

(1) World Bank, Egypt, Financial Policy for Adjustment and Growth, Report No. 10790- EGT, 1993, P. 69.

(٢) فادية محمد عبد السلام ، تقييم أثر المديونية الخارجية على الاستثمار فى مصر خلال السبعينات والثمانينات (التحليل فى ضوء منهج الديون المعلقة) فى ندوة المديونية فى الوطن العربى ، معهد التخطيط القومى بالاشتراك مع رابطة المعاهد والمراكز العربية ومؤسسة فريدريش ايبرت ، ٢٢-٢٤ فبراير ١٩٩٢ .

(3) World Bank, Op. Cit., ...

(٤) مجلس الشورى ، تقييم مبدئى لبرنامج الاصلاح الاقتصادى ، التقرير المبدئى للجنة الشئون المالية والاقتصادية ، نتائج المرحلة الأولى ، ١٩٩٣ ، ص ٥١ .

(5) IDSC and C.B.E, Economic & Debt Management Project EGY/90/015, Feb. 1993.

(٦) اجلال راتب العقيلى ، أثر تحرير سعر الصرف على المديونية لمصر فى "الآثار المتوقعة لتحرير سوق النقد الأجنبى على بعض مكونات ميزان المدفوعات المصرى" ، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية فى مصر ، رقم (٨١) ، مايو ١٩٩٣ ، ص ١٨٧ .

(٧) المرجع السابق مباشرة ، ص ١٨٧ ، ١٨٨ .

(٨) يحسب عنصر المنحة كفرق بين القيمة الاسمية للقروض ومجموعة القيم الحالية لمدفوعات خدمة الدين منذ بدء القرض حتى انتهاء أجل السادات ونسبته إلى القيمة الاسمية للقرض .

(٩) مؤشرات الديون ١٩٨٩

لمصر ولمجموعة الدول ثقيلة المديونية

البيان	الديون / GNP	الفوائد / الصادرات
مصر	١٥٩	١١,٠
مجموعة الدول الثقيلة المديونية	٥٤,٩	١٦,٥

تضم مجموعة الدول الثقيلة المديونية الأرجنتين ، بوليفيا ، البرازيل ، شيلى ، الكونغو ، كوستاريكا، كوتوفوار ، أكوادور ، مصر ، هندوراس ، المجر ، المكسيك ، المغرب ، نيكاراجوا ، بيرو ، الفلبين ، بولندا، السنغال ، أورجواى ، فنزويلا .

Source: World Bank, World Debt Tables, External Finance for Developing Countries, Vol.2, Country Tables, 1994-95.

(١٠) فادية عبد السلام ، مرجع سابق .

(11) Financial Policy, ... Op. Cit., PP. 71-72.

(١٢) السيد عبد المعبود ناصف ، مديونية مصر الخارجية "المشكلة والعلاج" فى ندوة المديونية فى الوطن العربى ، معهد التخطيط القومى ، ... ، ١٩٩٢ ، ص ١٤٠ .

(١٣) اجلال راتب العقيلى ، ... ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٨ .

(١٤) المرجع السابق مباشرة .

الملحق رقم (٥-١)

تصميم نظام معلومات المؤشرات الاقتصادية
اللازم لادارة أزمة الديون الخارجية

يعتبر نظام معلومات المؤشرات الاقتصادية أحد الأنظمة الفرعية Subsystems والمكونة لنظام معلومات ادارة أزمة الديون الخارجية .

٥-١-١ الهدف من النظام

يصمم نظام المؤشرات الاقتصادية ليخدم الأغراض الآتية :

(١) تسجيل بيانات الدين العام الخارجى وميزان المدفوعات ومصادر تمويل عجز الموازنة العامة والاحتياطيات الدولية والحسابات القومية - والسكان والعمالة واتمام كافة عمليات صيانة البيانات (حذف - اضافة - تحديث) .

(٢) استخراج تقارير تفصيلية لكافة بنود البيانات وتوزيع هيكلى لها .

(٣) عرض سلاسل زمنية لأهم المؤشرات مثل تطور رصيد الدين الخارجى وخدمة الدين والدخل القومى

(٤) عرض توقعات لفترات مستقبلية لأهم المؤشرات والتى تساعد فى التنبؤ باحتمال حدوث أزمة - ويستخدم فى حساب هذه التوقعات أحد الأساليب والطرق الاحصائية .

(٥) عرض مجموعة من المعدلات والنسب التى تفيد فى تقييم الحالة الاقتصادية وبالتالى الأوضاع الراهنة للديون الخارجية .

٥-١-٢ مكونات النظـام

يتكون نظام معلومات المؤشرات الاقتصادية من مجموعة ملفات للبيانات ومجموعة من البرامج المصممة لتحقيق أهداف النظام وذلك من خلال نظام للقوائم التى تفيد فى استخدام النظام بسهولة ودون أى

جهد من المستخدم النهائى ، وعلى ذلك يتكون النظام من الآتى :

١ - قوائم الاختيار ٢ - شاشات الادخال ٣ - الاستفسارات

٤ - التقارير ٥ - ملفات البيانات

٥-١-٣ قوائم النظام

وتفيد فى انتقاء الوظيفة المطلوب تنفيذها وذلك من خلال قائمة رئيسية تحتوى على مجموعة من البنود والتى تمثل الوظائف الرئيسية للنظام وهى :

ادخال أو تعديل استفسارات تقارير خروج من النظام

ويندرج أسفل كل بند من بنود القائمة الرئيسية قائمة فرعية تحتوى على الوظائف التفصيلية ، والآتى بعد عرض للقائمة الرئيسية وأسفل كل بند منها القائمة الفرعية المرتبطة بهذا البند .

ادخال/تعديل	استفسارات	التقارير
-الدين العام الخارجى	رصيد الديون الخارجية	تقارير تفصيلية
-ميزان المدفوعات	خدمة الدين	سلاسل زمنية
-مصادر تمويل عجز الموازنة العامة	معدل خدمة الدين	تنبؤات
-الاحتياطيات الدولية		معدلات ونسب
-الحسابات القومية		
-السكان والعمالة		

٥-١-٤ شاشات ادخال النظام

وهو الشكل الذى يتم من خلاله اجراء كافة عمليات صيانة البيانات وهى الاضافة والحذف والتحديث . والتى يمكن عرض نموذج لأحد الشاشات كالتالى :

شاشة ادخال / تعديل

بيانات الدين العام الخارجى

اضافـــة حـــذف تعديـــل خروج

تاريخ الأرصدة / /

القروض الثنائية _____

تسهيلات الموردين _____

تسهيلات المشترين _____

ودائـــــــع _____

المؤسسات الدولية _____

التسهيلات المصرفية _____

الالتزامات بالعملات الحسابية _____

اجمالى الدين العام الخارجى _____

٥-١-٥ استفسارات النظام

وهى أحد مخرجات النظام ولكنها تكون من البساطة حيث يمكن عرضها على شاشة الحاسب والتى تختلف بالطبع عن الطباعة من ناحية الحجم وكمية المعلومات المخرجة ، وعلى سبيل المثال الاستفسار عن خدمة الدين لسنة معينة ينتج عنه تقرير مبسط كالآتى :

- التاريخ / /
- رصيد الدين العام الخارجى _____
- خدمة الدين _____
- الدخل _____
- معدل خدمة الدين _____

٥-١-٦ تقارير النظام :

وتحتوى التقارير على أربع أنواع بيانها كالآتى :

(١) تقارير تفصيلية : ويمكن أن تكون بالطلب لأحد بنود البيانات لأغراض فحص وتدقيق البيانات قبل استخدامها .

(٢) سلاسل زمنية : لدراسة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية وتأثير كل منها .

(٣) تنبؤات : وهى المرحلة اللاحقة بعد دراسة العلاقات .

(٤) المؤشرات والمعدلات والنسب مثل :

- متوسط المديونية الخارجية للفرد .
- نسبة الدين الخارجى الى الدخل القومى .
- معدل خدمة الديون الخارجية .
- نسبة خدمة الديون الخارجية .
- معدل التضخم .
- معدل البطالة .
- معدل نمو الدخل القومى .

وننوه فى هذا المقام أن قوة التصميم تنبع من امكانية تعديل وتطوير مكوناته وعلى الأخص التقارير .

٥-١-٧ ملفات النظام :

ملفات النظام هو الوعاء الذى يتم تخزين البيانات من خلاله على أحد وسائط التخزين بالحاسب الآلى ، ويحتاج نظام معلومات المؤشرات الاقتصادية الى ستة أنواع من الملفات ، ويحتوى كل ملف من هذه الملفات على مجموعة من البنود (الحقول) كل بند يعبر عن بيان معين والآتى بعد قائمة بالملفات والبنود المرتبطة بكل منها :

(١) ملفات بيانات الدين الخارجى

- تاريخ الأرصدة
- تسهيلات الموردين
- ودائع
- التسهيلات المصرفية
- اجمالى الدين العام الخارجى
- القروض الثنائية
- تسهيلات المشترين
- المؤسسات الدولية
- الالتزامات بالعملات الحسابية

(٢) ملف بيانات حساب المدفوعات :

- السنة المالية
- الملاحة
- فوائد وأرباح وايرادات أخرى
- جملة المتحصلات الجارية
- مدفوعات جارية
- الفوائد على القروض والالتزامات
- مصروفات أخرى
- التحويلات الرسمية
- رصيد المعاملات الجارية والتحويلات
- حصيلة الصادرات
- رسوم المرور فى قناة السويس
- السياحة ومتحصلات أخرى
- مدفوعات عن الواردات
- الملاحة
- مصروفات حكومية
- جملة المدفوعات الجارية
- التحويلات الخاصة

(٣) ملف بيانات مصادر تمويل عجز الموازنة العامة :

- السنة المالية
- الايراد العام
- الانفاق العام
- عجز الموازنة

- تمويل خارجى
- أذون الخزانة
- الجهاز المصرفى
- أوعية ادخارية محلية
- سندات
- قروض من مصادر أخرى

(٤) ملف بيانات الاحتياطيات الدولية :

- تاريخ الرصيد
- حقوق السحب الخاصة
- العملات الأجنبية
- الذهب
- صافى مركز مصر الاحتياطى لدى صندوق النقد الدولى

(٥) ملف بيانات الحسابات القومية

- السنة
- الناتج القومى
- الناتج المحلى
- الاستثمار
- الدخل القومى الاجمالى
- الدخل المحلى
- الادخار

(٦) ملف بيانات السكان العمالة الانتاجية

- السنة
- حجم العمالة
- متوسط الأجر السنوى
- السكان
- انتاجية العامل

ملحق رقم (٥-٢)

تصميم نظام معلومات ادارة مشروعات
الديون الخارجية

٥-٢-١ الهدف من النظام

(١) تسجيل كافة تفاصيل الديون الخارجية وعلى مستوى المشروع

(٢) استخراج تقارير تفصيلية عن موقف القروض وجدواها .

(٣) استخراج تقارير اجمالية بتصنيفات مختلفة

(٤) استخراج مؤشرات ومعدلات ونسب تفيد فى ادارة الأزمة على مستوى القرض .

(٥) استخراج تقارير بالمتأخرات تفصيلية واجمالية .

٥-٢-٢ مكونات النظام :

يتكون النظام من :

(١) قوائم الاختيار (٢) شاشات الادخال

(٣) الاستفسارات (٤) التقارير (٥) ملفات البيانات

٥-٢-٣ قوائم النظـــام

عبارة عن قائمة رئيسية تحتوى على مجموعة من البنود والتى تمثل الوظائف الرئيسية للنظام وهى :

ادخال أو تعديل استفسارات تقارير خروج من النظام

ويندرج تحت كل بند قائمة أخرى فرعية تعبر عن وظائف أكثر تفصيلا كالآتى:

٥-٢-٤ تقارير النظام

يسمح النظام بعرض عدد كبير جدا من التقارير التى تفيد فى ادارة أزمة الديون فى كافة مراحلها نذكر منها تقرير الحالة الراهنة : والذى يشتمل على بيان تفصيلى لجميع القروض ويشتمل على البنود الآتية :

- اسم المشروع - رقم القرض - تاريخ توقيع عقد القرض - تاريخ النفاذ - تاريخ الاغلاق - قيمة القرض - جملة المسحوب - جملة المسدد - جملة المتأخرات .

٥-٢-٥ ملفات النظام :

تتكون ملفات النظام من مجموعة ملفات القروض والمشروعات والجهات المانحة والجهات المستفيدة ، وترتبط هذه الملفات معا اعتمادا على استخدام نظام لادارة قواعد البيانات من النوع العلاقى RDBMS والذى يستطيع السيطرة الكاملة على تركيبة العلاقات التى بين الملفات ، ويحتاج النظام الى ١٥ ملف ويحتوى كل ملف على عدد من الحقول الآتى بعد قائمة بالملفات والحقول المرتبطة بكل ملف

(١) البيانات الأساسية للقروض :

كود القرض ويتكون من الثلاثة أجزاء الآتية :

- كود الجهة المستفيدة (ملفات الجهات المستفيدة)
- كود المشروع (ملف المشروعات)
- مسلسل القرض

- كود الجهة المانحة (ملف جهات الاقراض والضامنين)
- كود الضامن (ملف جهات الاقراض والضامنين)
- تاريخ التوقيع - تاريخ النفاذ - تاريخ الاغلاق
- فترة السماح - مدة القرض - سعر الفائدة
- نوع سعر الفائدة (١- منتظم ٢- ثابت ٣- متغير)
- نسبة الأيام المستخدمة فى حساب الفائدة .
- قيمة القرض الاجمالية وتتوزع الى :

قيمة نقدية - عون فنى - قيمة عينية.

(٢) جدول السداد

- كود القرض
- تاريخ الاستحقاق
- قيمة المستحق من الأصل
- قيمة المستحق من الفائدة
- قيمة المستحق من المصروفات

(٣) السحـــب

- كود القرض
- تاريخ السحب
- القيمة المسحوبة

(٤) السداد الفعلى

- كود القرض
- تاريخ السداد
- قيمة المسدد من الأصل
- قيمة المسدد من الفائدة
- قيمة المسدد من المصروفات

(٥) الجهات المانحة والضامنين .

- كود الجهة
- اسم الجهة
- عنوان مقر الجهة
- نوع الجهة (ملف أنواع الجهات المانحة)
- الدولة الأم (هيئة تتبع دولة)

(٦) أنواع الجهات المانحة

- كود النوع
- الاســـم

١- هيئات التمويل الدولية

٢- هيئات التمويل الاقليمية

٣- هيئات التمويل العربية

٤- هيئات التمويل المحلية

٥- الدول والحكومات

(٧) الجهات المستفيدة

- كود الجهة - اسم الجهة
- كود الوزارة (ملف الوزارات) - كود نوع التبعية (ملف نوع التبعية)
- كود الجهة الأم (شركات فقط)

(٨) الـــوزارات

- كود الوزارة - اسم الوزارة

(٩) نوع التبعية

- كود التبعية - اسم التبعية

١- جهاز ادارى

٢- ادارة محلية

٣- هيئة خدمية

٤- هيئة اقتصادية

٥- شركات

(١٠) البيانات الأساسية للمشروعات

- كود الجهة المستفيدة - كود المشروع
- اسم المشروع - عنوان مقر الادارة
- كود طبيعة المشروع (١- احلال وتجديد ٢- استكمال ٣- توسع وجديد)
- كود مركزية المشروع (١- مركزى ٢- غير موزع ٣- غير مركزى)
- كود موقع المشروع (من ملف المحافظات للمشروعات الغير مركزية)
- كود نشاط المشروع (١- انتاجى ٢- خدمى)
- كود النشاط الاقتصادى (من ملف الأنشطة الاقتصادية) .
- تاريخ بداية انشاء المشروع .
- تاريخ بداية تشغيل المشروع .

(١١) المحافظـــــات

- كود المحافظة - اسم المحافظة

(١٢) الأنشطة الاقتصادية

- كود النشاط الاقتصادى - اسم النشاط الاقتصادى

(١٣) مراسلات وقرارات متعلقة بالمشروعات

- كود الجهة المستفيدة - كود المشروع
- كود نوع الرسالة أو القرار

(١- قرار جمهورى ٢- قرار وزارى ٣- تقرير من جهة اختصاص ...)

- تاريخ الرسالة أو القرار
- نص ملخص للرسالة

(١٤) الجدوى الاقتصادية للمشروعات

- كود الجهة المستفيدة - كود المشروع
- العمالة المحلية - العمالة الأجنبية
- المواد الخام المحلية - المواد الخام الأجنبية
- الاستهلاك المحلى - التصدير
- عائد الجنيه / دولار

(١٥) الموارد والاستخدامات للمشروعات

- كود الجهة المستفيدة - كود المشروع

- نوع البيان

(١- التكاليف الكلية ٢- خطة خمسية ٣- خطة سنوية ٤-تقارير متابعة)

- التاريخ من الى

الاستخدامات الاستثمارية

- أرض - وسائل نقل وانتقال - أبحاث ودراسات

- تشييدات ومبانى - أثاثات ومعدات مكتبية - جملة

- آلات ومعدات ، عدد وأدوات - رسوم جمركية

المـــــــوارد :

	محلى	أجنبى	جملة
- موارد ذاتية	ـــــ	ـــــ	ـــــ
- بنك الاستثمار	ـــــ	ـــــ	ـــــ

	محلى	أجنبى نقدى	أجنبى غير نقدى	جملة
- منح ومعونات	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ
- تسهيلات	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــــ
- قروض أجنبية	ـــــ	ـــــ	ـــــ	ـــ

قائمة الادخال والتعديل

القروض	الجهات المانحة	الجهات المستفيدة	المشروعات	المحافظات
الأنشطة				
بيانات أساسية	الملف الأساسى	الملف الأساسى	بيانات أساسية	
جدول السداد	أنواع الجهات	الوزارات	مراسلات	
السحب		التبعيات	الجدوى الاقتصادية	
السداد الفعلى			الموارد والاستخدامات	
			المتابعة (مخطط - منفذ)	

قائمة التقارير والاستعلام

تفصيلية	اجمالية	حالة راهنة	متأخرات	مؤشرات
لمشروع واحد	الجهات المانحة		من أصل القرض	
لقرض معين	الجهات المستفيدة		من الفائدة	
لجهة مانحة	النشاط		من المصروفات	
لجهة مستفيدة	طبيعة المشروعات			
	المحافظات			

ملحق رقم (٥-٣)
نموذج الادخار الضائع

٥-٣-١ ما هو الادخار الضائع

هو الفرق بين معدل الادخار الفعلى للمجتمع وبين معدل الادخار الممكن لهذا المجتمع .

٥-3-٢ منهج القياس الكمى للادخار الضائع

لقد اهتمت بعض المنظمات الدولية مثل البنك الدولى ، ومنظمة الأغذية والزراعة ، ومنظمة العمل الدولية بعمل قياسات لقيمة الاستهلاك الضرورى وبناء عليه يمكن معرفة معدل الادخار الضائع من خلال المعادلات الآتية :

$$Sm = Y - (Cm.P)$$

$$S1 = Sm/P$$

$$SL = S1 - S$$

حيث P عدد السكان ، Cm قيمة الاستهلاك الضرورى للفرد ، Sm الحد الأقصى للطاقة الادخارية فى الاقتصاد القومى ، S معدل الادخار المحقق ، S1 المعدل الأقصى للادخار المحلى ، SL معدل الادخار الضائع

٥-٣-٣ أين يوجد الادخار الضائع ؟

(١) الاكتناز فى الذهب والعملات الأجنبية

(٢) الطاقات العاطلة فى عوامل الانتاج

(٣) الاستهلاك غير الرشيد (البزخى) ..... الخ .

٥-٣-٤ وسائل تعبئة الادخار الضائع

هى نوعا من التنظيم العلمى والرشيد لادارة وتخطيط الاقتصاد القومى واستخدام الموارد المتاحة أفضل استخدام ممكن بالاعتماد على أداتين رئيسيتين هما :

١ - السياسة المالية (الضرائب)

٢ - السياسة النقدية (سعر الفائدة

ويتم وضع قيم متحركة للاستهلاك الضرورى للفرد بالاستعانة بالقياسات التى تمت فى المنظمات الدولية المعنية مثل منظمة الأغذية والزراعة وغيرها وأيضا وضع قيم متحركة للاستهلاك الضرورى استرشادا بمتوسط دخل الفرد فى المجتمع ومعدل نمو هذا الدخل وأيضا يمكن الاستعانة بكافة الدراسات التى تمت فى مصر حتى يتسنى حساب معدل الاستهلاك الضرورى للفرد CM .

ومن الممكن أن يتم التنسيق بين هذا النموذج وبين نموذج العلاقات التوازنية للانتاج الذى تم صياغته فى بحث سابق أعده فريق بحث من معهد التخطيط القومى وعنوانه "نتائج تطوير وتطبيق نموذج التوازن العام للتفاعلات بين قطاع الطاقة والاقتصاد القومى المصرى" ، أكتوبر ١٩٩٥ ، وذلك بمعرفة الدخل Y والاستهلاك وبالتالى معدل الادخار الفعلى فى المجتمع S كذلك تمكن لمعرفة عدد السكان الذى يعتبر أحد المتغيرات الخارجية للنموذج المشار اليه .

الفصل السادس

الأزمات السياحية

الفصل السادس

مقدمـــة

٦-١ أهمية القطاع السياحى وتطوره وبعض الأزمات التى تعرض لها:

٦-١-١ تطور حركة السياحة الدولية المتجهة الى مصر خلال الفترة من عام ١٩٨٤ حتى عام ١٩٩٥.

٦-١-٢ بعض الأزمات التى تعرض لها القطاع السياحى المصرى وأثرها على الاقتصاد القومى

٦-١-٢-١ أزمة القطاع السياحى خلال عامى ١٩٨٥ و ١٩٨٦ .

٦-١-٢-٢ حرب الخليج وأزمة السياحة العالمية .

٦-١-٢-٣ حرب الخليج وأزمة القطاع السياحى فى منطقة الشرق الأوسط .

٦-١-٢-٤ حرب الخليج وأزمة القطاع السياحى المصرى.

٦-١-٢-٥ بعض الآثار الاقتصادية والاجتماعية لأزمة القطاع السياحى المصرى بسبب حرب الخليج .

٦-١-٢-٦ ظاهرة الارهاب وأمة القطاع السياحى المصرى

٦-١-٣ أثر القطاع السياحى على الاقتصاد القومى :

٦-١-٣-١ أثر القطاع السياحى على ميزان المدفوعات .

٦-١-٣-٢ أثر القطاع السياحى على الدخل القومى .

٦-١-٣-٣ أثر القطاع السياحى على خلق فرص عمل جديدة.

٦-١-٣-٤ أثر القطاع السياحى فى تنشيطة الاستثمار فى الدولة.

٦-١-٣-٥ دور القطاع السياحى فى المساهمة فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى الدولة .

٦-٢ ادارة الأزمات الســـــياحية :

٦-٢-١ مفهوم الأزمة .

٦-٢-٢ خصائص الأزمة .

٦-٢-٣ أسباب تفاقم أزمة القطاع السياحى المصرى الناتجة عن ظاهرة الارهاب .

٦-٢-٤ مراحل ادارة ازمة سياحية :

٦-٢-٤-١ المرحلة الأولى : اكتشاف اشارات الانذار المبكر.

٦-٢-٤-٢ المرحلة الثانية : الاستعداد والوقاية .

٦-٢-٤-٣ المرحلة الثالثة : احتواء الأضرار والحد منها.

٦-٢-٤-٤ المرحلة الرابعة : استعادة النشاط .

٦-٢-٤-٥ المرحلة الخامسة : التعلم .

٦-٢-٥ خطة ادارة أزمة سياحية :

٦-٢-٥-١ عنوان الأزمة .

٦-٢-٥-٢ وصف الأزمة .

٦-٢-٥-٣ أسباب الأزمة .

٦-٢-٥-٤ الآثار المترتبة على حدوث الأزمة .

٦-٢-٥-٥ قاعدة البيانات والمعلومات الواجب توافرها لادارة مة فى القطاع السياحى .

٦-٢-٥-٦ الأعراض المبكرة لحدوث أزمة .

٦-٢-٥-٧ خطة الوقاية والمنح .

٦-٢-٥-٨ الدروس المستفادة من الأزمه .

٦-٢-٦ السياسات المقترحة لادارة الأزمات السياحية .

٦-٣ تحليل وتصميم نظام معلومات لقطاع السياحة فى مصر وادارة أزماتها

٦-٣-١ ماهو نظام ادارة قواعد البيانات .

٦-٣-٢ أهمية استخدام الحاسب فى نظام المعلومات لادارة الأزمات السياحية

٦-٣-٣ الهدف من نظام المعلومات لقطاع السياحة فى مصر وادارة أزماتها.

٦-٣-٤ ملفات نظام معلومات لقطاع السياحة فى مصر وادارة أزماتها.

٦-٣-٥ مخرجات نظام معلومات القطاع السياحى فى مصر وادارة أزماتها

٦-٣-٦ تصميم الشاشات .

الهوامـــش

قائمة المراجع

الملاحـــــق

مقدمـــــة

تعتبر السياحة أحد القطاعات الاقتصادية التى تؤثر بشكل مباشر فى اقتصاديات العديد من الدول سواء المتقدمة أو النامية ، لا سيما تلك التى تتمتع بمقومات الجذب السياحى فالإيرادات السياحية تمثل جانبا هاما من الدخل القومى لهذه الدول ، ومصدرا رئيسيا من مصادر النقد الأجنبى الذى يساعد على توازن ميزان المدفوعات ويدفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى البلاد، فضلا عن أن انتعاش النشاط السياحى يساهم فى توفير فرص عمل جديدة وينشط العديد من الصناعات المحلية والقطاعات الأخرى ذات الارتباط بالقطاع السياحى مثل الصناعات الغذائية وصناعة التجهيزات والمفروشات وقطاع المقاولات وقطاع النقل وغيرها من القطاعات ، كذلك تلعب السياحة دورا بارزا فى تحقيق التوازن الاقتصادى والاجتماعى داخل الدولة حيث يرتبط انشاء المشروعات السياحية بتوافر مقومات الجذب السياحى ، الأمر الذى يؤدى الى انشاء مجتمعات سياحية جديدة فى مناطق جديدة بعيدة عن مراكز النشاط الصناعى والتجارى .

ويعتبر توافر مقومات الجذب السياحى البيعية والثقافية والتاريخية والخدمات السياحية ، واستقرار المناخ السياسى والأمنى ، والحوافز الأستثمارية والتسهيلات المختلفة للسياح فى الدولة المضيفة ، فضلا عن وجود علاقات طيبة بين هذه الدولة وغيرها من الدول الأخرى من أهم الركائز الأساسية للطلب الياحى والذى يختلف ن دولة لأخرى تبعا لاختلاف تميزها النسبى فى توافر مقومات الجذب السياحى .

وتحظى مصر بتوافر العديد من المقومات السياحية مثل الموقع الجغرافى المتميز واعتدال المناخ فى معظم الأوقات وتوفر العديد من المغريات السياحية مثل الاثار التاريخية والحضارية القديمة والحديثة وتوفر شواطىء المياه الدافئة فى جنوب سيناء وسواحل البحر الأحمر وتوفر العديد من أماكن الأستشفاء والأماكن الترفيهية مما يؤدى الى جذب مختلف أنواع السائحين اليها .

لذلك لعبت السياحة دورا ملموسا ومتزايدا فى الاقتصاد القومى المصرى منذ عام ١٩٥٢ وحتى الآن ، مما أدى الى زيادة الطلب السياحى ومن ثم زيادة الليالى السياحية والايرادات السياحية .

والجدير بالذكر أن الطلب السياحى يتأثر ايجابيا بالأستقرار السياسى والاقتصادى والاجتماعى والأمنى فى البلاد فى حين يتأثر سلبيا بالأزمات وخاصة الأزمات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والأمنية وهذا ما حدث للطلب السياحى المصرى خلال فترات الأزمات فى حروب ١٩٥٦ و ١٩٦٧ و ١٩٧٣ وكذلك أحداث شغب الأمن المركزى فى عام ١٩٨٦ وأحداث حرب الخليج فى عام ١٩٩٠ وأخيرا أحداث الأرهاب الأخيرة عام ١٩٩٣ .

وسوف تنقسم دراستنا لهذا البحث الى ثلاث نقاط أساسية تتناول النقطة الأولى منها أهمية القطاع السياحى وتطوره وبعض الأزمات التى تعرض لها ، فى حين تتناول النقطة الثانية ادارة الأزمات السياحية وخطة ادارة هذه الأزمات ، أما النقطة الثالثة فتتناول بالدراسة .

٦ -١ أهمية القطاع السياحى وتطوره وبعض الأزمات التى تعرض لها

تقع مصر فى موقع متميز بين دول العالم ، فهى تقع جغرافيا فى منطقة أفريقيا وسياحيا فى منطقة الشرق الأوسط ، لذلك فهى تتأثر تأثرا مباشرا بالأحداث التى تقع فى أى من هاتين المنطقتين هذا بالاضافة الى تأثرها بالأحداث المتعددة التى تحدث فى أى منطقة أخرى .

والجدير بالذكر أن العوامل المؤثرة على حركة السياحة العالمية متنوعة ومتعددة نذكر منها :

١ - عدد السكان والهيكل السكانى فى الدول السياحية المصدرة للسياح من حيث الجنس والسن ونوعية العمل والمستوى الاقتصادى والاجتماعى والسياسى والثقافى فى الدولة .

٢ - مستويات الدخول بالنسبة للسياح ، ومدة الأجازة المسموح له بها والميل للسعر داخليا وخارجيا، وطول المسافة بين البلد المصدر والبلد المزار ودوافع السفر والأسعار السائدة فى البلد المزار

٣ - الأحداث الدولية والاقليمية والمحلية المختلفة مثل الحروب وعدم الأستقرار السياسى والأجتماعى والثقافى ، وحوداث الإرهاب .

٤ - العوامل الحضارية والأثرية والثقافية فى البلد المزار .

٥- الظروف المناخية والطبيعية والصحية والتلوث البيئى فى البلد المزار.

٦ - التكتلات الاقتصادية والسياسية والسياحية الدولية مثل أوروبا الموحدة وتكتلات جنوب شرق آسيا وأمريكا وغيرها من التكتلات الأخرى .

وبذلك يمكن القول أنه يوجد العديد من الأحداث التى تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على الحركة السياحية الدولية عموما ومن ثم على حركة السياحة الدولية المتجهة الى مصر والتى تؤدى فى كثير من الأحيان الى حدوث أزمات حادة فى القطاع السياحى وهذا ما سنحاول دراسته فى هذا الفصل.

٦-١-١ تطور حركة السياحة الدولية المتجهة الى مصر خلال الفترة من عام ١٩٨٤ حتى عام ١٩٩٥

تعرضت حركة السياحة الدولية المتجهة الى مصر خلال الفترة من عام ١٩٨٤ حتى عام ١٩٩٥ للعديد من الأحداث والتطورات السياسية والاقتصادية والاجتماعية ، وهذا أدى بالطبع الى تعرضها للعديد من الأزمات والجدول رقم (١) يوضح لنا تطور حركة السياحة الدولية المتجهة الى مصر خلال الفترة من عام ١٩٨٥ حتى عام ١٩٩٥ ويتضح لنا من هذا الجدول حدوث تذبذبات وتقلبات كثيرة من عدد السياح والليالى السياحية والايرادات السياحية خلال فترة الدراسة .

فاذا نظرنا أولا الى معدل نمو السائحين لوجدناه يتسم بعدم الثبات والتذبذب مـــن عام لآخر ، ففى حين كان سالبا خلال عامى ١٩٨٥ و ١٩٨٦ (-٢,٦٪) و (-٣,٦٪) ، نجده يسجل زيادة قدرها ٣٦,٨٪ فى عام ١٩٨٧ ثم يعود للأنخفاض مرة أخرى فى عام ١٩٨٨ ويسجل زيادة قدرها ٩,٧٪ فقط أما عام ١٩٨٩ فقد شهد زيادة بلغت ٢٧,١٪ إلا أنها لم تستمر طويلا حيث انخفضت هذه الزيادة الى ٣,٦ فى عام ١٩٩٠ ثم أصبحت سالبة وسجلت انخفاضا قدره (-١٤,٨٪) فى عام ١٩٩١ ، أما عام ١٩٩٢ فقد سجل زيادة قدرها ٤٤,٨٪ إلا أن هذه الزيادة لم تستمر خلال عام ١٩٩٣ حيث سجل هذا العام انخفاضا قدره (-٢١,٨٠) فى عدد السائحين ثم تحسن الحال فى عام ١٩٩٤ قليلا حيث سجل هذا العام زيادة طفيفة قدرها ٢,٩٪ ارتفعت الى ٢١,٣٪ خلال ١٩٩٥ .

كذلك يتضح لنا من هذا الجدول تذبذب معدل نمو الليالى السياحية خلال فترة الدراسة حيث نجد أن هذا المعدل كان سالبا فى عام ١٩٨٦ (-١٢,٩٪) إلا أنه تحسن خلال الفترة من عام ١٩٨٧ حتى عام ١٩٩٠ إلا أنه عاد للانخفاض مرة أخرى خلال عامى ١٩٩٠ و ١٩٩١ (-٣,١٪) و (-١٨,٦٪) وكذلك خلال عام ١٩٩٣ (-٣٠,٩٪) .

واذا نظرنا الى معدل نمو متوسط فترة اقامة السائح لوجدناه هو الآخر متذبذبا بين الأنخفاض والأرتفاع خلال فترة الدراسة ففى حين نرى أنه سجل زيادة قدرها ٥٠٪ خلال عام ١٩٨٧ نجده قد سجل انخفاضا مستمرا خلال الفترة من عام ١٩٨٩ حتى عام ١٩٩٣ .

كذلك يتضح لنا من الجول رقم (١) تذبذب معدل نمو الايرادات السياحية خلال فترة الدراسة ففى حين نجد هذا المعدل قد وصل الى ٢٩٨٪ فى عام ١٩٨٧ نجده لم يسجل إلا ٢٢,٧٪ خلال عام ١٩٩٠ ثم

جدول رقم (١)
تطور حركة السياحة الدولية المتجهة الى مصر
خلال الفترة من عام ١٩٨٤ حتى عام ١٩٩٥

السنة	عدد السياح بالألف	نسبة التغير ٪	الليالى السياحية بالألف	نسبة التغير ٪	متوسط فترة الاقامة (ليلة)	نسبة التغير ٪	الايرادات السياحية بالمليون جنيه	نسبة التغير ٪
١٩٨٤	١٥٦٠,٥	--	٨٥٧٢,٧	--	٥,٥	--	٢٦٥	--
١٩٨٥	١٥١٨,٤	٢,٦-	٩٠٠٧,٠	٥	٥,٩	٧,٢	٢٣٣,٤	١١,٩-
١٩٨٦	١٣١١,٤	١٣,٦-	٧٨٤٧,٤	١٢,٩-	٦	١,٦	٣١١,٥	٣٣,٤
١٩٨٧	١٧٩٥,١	٣٦,٨	١٥٨٦١,٤	١٠٢	٩	٥٠	١٢٤٢	٢٩٨
١٩٨٨	١٩٦٩,٣	٩,٧	١٧٨٦٣,٩	١٢,٦	٩,١	١,١	١٩١٧,٢	٥٤,٣
١٩٨٩	٢٥٠٣,٤	٢٧,١	٢٠٥٨٢,٧	١٥,٢	٨,٢	٩,٨-	٢٣٧٣,٧	٢٣,٨
١٩٩٠	٢٦٠٠,٢	٣,٩	١٩٩٤٣,٢	٣,١-	٧,٧	٦-	٢٩١٤,٥	٢٢,٧
١٩٩١	٢٢١٤,٣	١٤,٨-	١٦٢٣٠,٦	١٨,٦-	٧,٣	٥,١-	٤٣٧٣,٥	٥٠
١٩٩٢	٣٢٠٦,٩	٤٤,٨	٢١٨٣٥,٧	٣٤,٥	٦,٨	٦,٨-	٧٥٧٨,١	٧٣,٢
١٩٩٣	٢٥٠٧,٨	٢١,٨-	١٥٠٨٩,٠	٣٠,٨-	٦	١١,٧-	٤٤٧٢,٣	٤٠,٩-
١٩٩٤	٢٥٨٢,٠	٢,٩	١٥٤٣٢,٨	٢,٢	٦	--	٤٦٩٧,٣	٥
١٩٩٥	٣١٣٣,٤٦١	٢١,٣	٢٠٤٥١,٣٦٤	٣٢,٥	--	--	--	--

المصدر :

Egypt Tourism In Figures, Ministry of Tourism, Egypt Information Center: 1986/1990 & 1990/1991 & 1991/1992.

ارتفع الى ٧٣,٢٪ فى عام ١٩٩٢ إلا أنه انخفض بشـــــدة خلال عام ١٩٩٣ حيث ســـــــــجل انخفاضا قدره (-٤٠,٩٪) ثم ارتفع قليلا خلال عام ١٩٩٤ وسجل زيادة طفيفة قدرها ٥٪ أما فى عام ١٩٩٥ فقد بلغت هذه الزيادة ٣٧,٥٪ .

واذا تساءلنا عن عدم ثبات وتذبذب معدل نمو كل من عدد السياح والليالى السياحية والايرادات السياحية خلال فترة الدراسة لوجدنا أن ذلك يرجع بالدرجة الأولى الى عدم استقرار كل من الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية المحلية والعالمية التى مرت بها مصر خلال هذه الفترة ولعل أهمها يرجع الى عدم الأستقرار والاضطرابات الداخلية فى مصر خلال عامى ١٩٨٥ و ١٩٨٦ ، والحرب العراقية الكويتية (أزمة الخليج) فى أغسطس ١٩٩٠ وكذلك ظاهرة الارهاب فى مصر خلال عام ١٩٩٣ مما أدى الى وجود عدة أزمات تعرضت لها الحركةالسياحية فى مصر وهذه الأزمات كان لها بالطبع آثارا مباشرة وغير مباشرة على القطاع السياحى وعلى العديد من القطاعات الأخرى المرتبطة به وهذا ما سنحاول توضيحه الآن .

٦-١-٢ بعض الأزمات التى تعرض لها القطاع السياحى المصرى واثرها على الاقتصاد القومى

تعرض القطاع السياحى المصرى للعديد من الأزمات خلال السنوات القليلة الماضية ، وسنحاول دراسة بعض هذه الأزمات وما ترتب عليها من آثار على الاقتصاد القومى المصرى .

٦-١-٢-١ أزمة القطاع السياحى خلال عامى ١٩٨٥ و ١٩٨٦

تعرضت مصر للعديد من الأحداث السياسية فى نهاية عام ١٩٨٥ وبداية عام ١٩٨٦ مما أدى الى تدهور النشاط السياحى فى هذه الفترة ، وقد كانت بداية هذه الأحداث اختطاف الباخرة الايطالية "اكيلى لاورو" فى اكتوبر ١٩٨٥ واختطاف الطائرة المصرية المقلة للفلسطنيين والمتجهة الى تونس واجبارها على الهبوط فى مالطة ، وكذلك حادث اختطاف الطائرة المصرية القادمة من أثينا الى القاهرة فى نوفمبر ١٩٨٥، أما بداية عام ١٩٨٦ فقد شهدت حوادث الشغب التى قام بها جنود الأمن المركزى فى ٢٥ و ٢٦ فبراير ١٩٨٦ والتى أدت الى الأعتداء على بعض الفنادق والمنشآت السياحية فى منطقة الأهرامات بالجيزة والتى نتج عنها حرق كل من فندق جولى فيل وهوليداى إن بيراميدز بالكامل وطاقتهما

٥٠٠ غرفة وكذلك حرق المبنى الرئيسى لفندق هوليداى إن فنكس وأحداث بعض التلفيات بفنادق أخرى مثل فندق مينا هاوس وحرق كثير من المطاعم والكازينوهات فى منطقة الهرم .

وقد أدت هذه الأحداث التى تعرضت لها مصر فى نهاية عام ١٩٨٥ وبداية عام ١٩٨٦ الى انخفاض عدد السائحين القادمين الى مصر بنسبة ٢,٦٪ فى عام ١٩٨٥ و ١٣,٦٪ فى عام ١٩٨٦ كذلك أدت هذه الأحداث الى انخفاض الليالى السياحية بنسبة ١٢,٩٪ فى عام ١٩٨٦ وكذلك انخفاض الأيرادات السياحية بنسبة ١١,٩٪ فى عام ١٩٨٥ وهذا ما يوضحه لنا جدول رقم (١) .

أما الجـــدول رقم (٢) فيوضح لنا تطور الحركة السياحية طبقا للمناطق خلال عامى ١٩٨٥ و ١٩٨٦ .

يتضح لنا من الجدول رقم (٢) أن الأحداث التى تعرضت لها مصر فى نهاية عام ١٩٨٥ وبداية عام ١٩٨٦ قد أدت الى الحد من التدفق السياحى (عدد السياح) بنسبة ١٣,٦٪ فى عام ١٩٨٦ . وطبقا لبيانات هذا الجدول فاننا نجد أنه طبقا للمناطق السياحية التى يأتى منها السياح فان أكبر نسبة انخفاض كانت من منطقة الأمريكتين حيث سجلت انخفاضا قدره ٥٥,٣٪ يأتى بعدها آسيا والباسفيك ١٥,٥٪ ثم أوروبا الغربية ١٠,٨٪ وأفريقيا ١٠,٣٪ هذا فى حين سجل السياح القادمون من منطقة الشرق الأوسط زيادة قدرها ١,٧٪ والقادمون من مناطق أخرى سجلوا زياة قدرها ٣٨,٥٪ .

كذلك يوضح لنا الجدول رقم (٢) أن أحداث عامى ١٩٨٥ و ١٩٨٦ قد أدت أيضا الى انخفاض عدد الليالى السياحية بنسبة ١٢,٩٪ فى عام ١٩٨٦ وقد كانت أكبر نسبة انخفاض بين السياح القادمين من الأمريكتين حيث سجلت انخفاضا قدره ٥١,٧٪ يليها أوروبا الغربية ٩,٥٪ ثم آسيا والباسفيك ٩,١٪ ثم أفريقيا ٧,٥٪ ثم الشرق الأوسط ٥٪ هذا فى حين سجلت الليالى السياحية للسياح الأخرون زيادة قدرها ٤٠,٩٪ .

ومما سبق يمكن القول أن الأحداث التى شهدتها مصر خلال عامى ١٩٨٥ و ١٩٨٦ قد أدت الى حدوث أزمة فى القطاع السياحى المصرى ترتب عليها انخفاض عدد السائحين خلال عام ١٩٨٦ بنسبة ١٣,٦٪ وانخفاض عدد الليالى السياحية بنسبة ١٢,٦٪ ومن ثم تسبب ذلك فى انخفاض الايرادات السياحية

خلال عام ١٩٨٥ بنسبة ١١,٩٪ (أنظر جدول رقم "١") وقد ترتب على ذلك بدون شك حدوث العديد من الآثار السلبية فى العديد من القطاعات الاقتصادية المرتبطة بالقطاع السياحى كما سيتضح لنا فيما بعد

٦-١-٢-٢ حرب الخليج وأزمة السياحة العالمية

إن آثار حرب الخليج لم تقتصر فقط على القطاع السياحى المصرى وانما امتدت أيضا لتشمل القطاع السياحى فى العديد من الدول العربية والأوربية وهذا أدى بالطبع الى تعرض السياحة العالمية المتجهة الى منطقة الشرق الأوسط والشرق الأقصى وبعض المناطق الأخرى المحيطة بمنطقة الخليج الى هزة عنيفة وقد كانت شركات الطيران أول الجهات التى تعرضت عائداتها لخسائر كبيرة فقد أدت أزمة الخليج الى انكماش حركة السياحة العالمية الى المنطقة العربية هذا بالاضافة الى الزيادة الكبيرة فى رسوم التأمين وكذلك الزيادة فى أسعار الوقود مما أدى الى اتخاذ العديد من شركات الطيران بعض الاجراءات مثل تخفيض المصروفات توفيرا للأموال ولمواجهة الانكماش الاقتصادى الذى ساد فى كثير من الأسواق ، هذا بالاضافة الى اتخاذ احتياطيات أمن مشددة فى الموانى والمطارات فى كل انحاء العالم وخاصة فى أوروبا ودول الشرق الأوسط .

وقد أدت حرب الخليج الى ارتفاع أسعار التأمين على رحلات الطيران التى تدخل الى منطقة الأزمة حتى وصلت الى ٢٠٠٪ قبل الخامس عشر من يناير ١٩٩١ ، كذلك انخفضت الحركة السياحية الدولية بحوالى ٠,٣٦٪ خلال عام ١٩٩١، أما الايرادات السياحية الدولية فقد زادت بنسبة ضئيلة جدا خلال عام ١٩٩١ حيث سجلت ١,٢٠٪ فقط عن عام ١٩٩٠ فى حين أنها زادت فى عام ١٩٩٠ بنسبة ٢١٪ بالمقارنة بالعام السابق ١٩٨٩ والجدول التالى يوضح لنا ذلك :

جدول رقم (٢)

تطور الحركة السياحية الى مصر خلال عامى ١٩٨٥ ، ١٩٨٦ طبقا للمناطق

السنة / المنطقة	عدد السياح		نسبة التغير ٪	الليالى السياحية		نسبة التغير ٪
	١٩٨٥	١٩٨٦		١٩٨٥	١٩٨٦	
الشرق الأوسط	٤٠٥٢٠٤	٤١٢٠٥٨	١,٧	٢٧٤٨١٤٥	٢٦١١٨٥٠	٥,٠-
أفريقيا	١٧٢١٠٨	١٥٤٤٥٥	١٠,٣-	١٢٦٢٢٥٣	١١٦٧٤٨٤	٧,٥-
الأمريكتين	٢١٢٠٤٩	٩٤٧٦٣	٥٥,٣-	١١٦١٥٦٣	٥٦٠٦٦٦	٥١,٧-
أوروبا الشرقية	٢٤٤٥٠	٢٦٤٨٨	٨,٣	٥٧٩٦٠	٨٩٥٤٣	٥٤,٤
أوروبا الغربية	٦٠٥١٩٨	٥٣٩٣٩٣	١٠,٨-	٣٤١٠٥٧٥	٣٠٨٤١٩٣	٩,٥-
آسيا والباسفيك	٩٩١٩١	٨٣٧٨٠	١٥,٥-	٣٦٥٣٧٣	٣٣١٩٦٢	٩,١-
آخرون	٢٢٦	٣١٣	٣٨,٥	١١٨٤	١٦٦٨	٤٠,٩
الإجمالى	١٥١٨٤٢٦	١٣١١٢٥٠	١٣,٦-	٩٠٠٧٠٥٣	٧٨٤٧٣٦٦	١٢,٩ -

المصدر :

Egypt Tourism In Figures Ministry of Tourism, Egypt Information Center, 1996.

جدول رقم (٣)

تطور السياحة الدولية والايرادات السياحية الدولية

خلال الفترة من عام ١٩٨٦ حتى عام ١٩٩٢

البيان السنة	عدد السياح فى العالم بالمليون	نسبة التغير	الايرادات السياحية بالمليار دولار	نسبة التغير
١٩٨٦	٣٤٠,٦	--	١٤٠,٤	--
١٩٨٧	٣٦٦,٧	٧,٦	١٧٢,٣	٢٢,٧
١٩٨٨	٤٠١,٩	٩,٦	١٩٩,٢	١٥,٦
١٩٨٩	٤٣١,٢	٧,٢	٢١٤,٩	٧,٨
١٩٩٠	٤٥٨,٣	٦,٢	٢٦٠,١	٢١
١٩٩١	٤٥٦,٩	-٠,٣٦	٢٦٣,٢	١,٢
١٩٩٢	٤٨١,٥	٥,٤	٢٩٧,٨	١٣,٦

المصدر :

- Egypt Tourism in Figures-Ministry of Tourism Egypt-Information Center 1994/1995.

يتضح لنا من الجدول السابق رقم (٣) أن حركة السياحة الدولية قد تأثرت بحرب الخليج مطبقا للجدول السابق نجد أنه خلال الفترة من عام ١٩٨٧ حتى عام ١٩٩٠ كانت الحركة السياحية الدولية متزايدة بنسب تتراوح ما بين ٦٪ و ٩٪ ولكن فى عام ١٩٩١ حدث انخفاض ملحوظ فى اعداد السائحين بلغت حوالى ٠,٣٦٪ حيث بلغ عدد السياح فى عام ١٩٩١ (٤٥٦,٩ مليون سائح) مقابل ٤٥٨,٣ مليون

فى عام ١٩٩٠ مما يؤكد لنا أن حركة السياحة الدولية قد تأثرت تأثرا ملحوظا بأحداث حرب الخليج خلال عام ١٩٩٠ وبداية عام ١٩٩١.

كذلك يتضح لنا من الجدول السابق أن الايرادات السياحية الدولية قد تأثرت هى الأخرى بحرب الخليج حيث نجد أنه فى حين سجلت هذه الايرادات زيادة قدرها ٢١٪ خلال عام ١٩٩٠ ، فان هذه الزيادة لم تسجل أكثر من ١,٢٪ خلال عام ١٩٩١ مما يدل على تأثر هذه الايرادات بانخفاض حركة السياحة الدولية بسبب أحداث الخليج كما سبق وأن ذكرنا .

وبذلك يمكن القول أن أزمة الخليج كان لها تأثيرا مباشرا على حركة السياحة الدولية والايرادات السياحية الدولية .

كذلك أدت أزمة الخليج الى انخفاض نسبة السياحة الى أوروبا خلال عام ١٩٩٠/١٩٩١ حيث أدت هذه الأزمة الى اقدام العديد من الدول الأوروبية الى اجلاء رعاياها من دول منطقة الشرق الأوسط ومنطقة الخليج ، هذا بالاضافة الى قيام العديد من الأفراد والشركات بالغاء رحلاتها الى منطقة الخليج والشرق الأوسط وهذا أدى بالطبع الى حدوث خسائر كبيرة لشركات السياحة وشركات الطيران الأوروبية وشركات الملاحة البحرية الأوروبية التى حولت رحلاتها الى مناطق أخرى بعيدة عن منطقة الشرق الأوسط .

٦-١-٢-٣ حرب الخليج وأزمة القطاع السياحى فى منطقة الشرق الأوسط

تعرض القطاع السياحى فى منطقة الشرق الأوسط ومن ثم مصر لأزمة شديدة بسبب أزمة الخليج التى تصاعدت منذ أغسطس ١٩٩٠ وحتى نهاية هذه الأزمة فى فبراير ١٩٩١ فقد أدت هذه الأزمة الى انخفاض الحركة السياحية الدولية المتجهة الى منطقة الشرق الأوسط وأدت كذلك الى انخفاض الايرادات السياحية الدولية فى منطقة الشرق الأوسط والجدول التالى يوضح لنا ذلك .

جدول رقم (٤)

تطور حركة السياحة الدولية والايرادات السياحية الدولية

فى منطقة الشرق الأوسط فى الفترة من عام ١٩٨٥ حتى عام ١٩٩٢

البيان السنة	عدد السياح بالألف	نسبة التغير ٪	الايرادات السياحية بالمليون دولار	نسبة التغير ٪
١٩٨٥	٦,٢٤٢	--	٤,٨٠٩	--
١٩٨٦	٥,١٣٢	١٧,٨-	٤,٠٣٢	١٦,١-
١٩٨٧	٥,٤٣١	٥٠٨	٥,٣٠٨	٣١,٦
١٩٨٨	٦,٩٦١	٢٨,٢	٥,١٥٩	٢,٨-
١٩٨٩	٧,٥١٣	٧,٩	٤,٩٢٢	٤,٦-
١٩٩٠	٧,٤٧٩	٠,٥-	٥,٠٠-	١,٦
١٩٩١	٦,٥٨٧	١١,٩-	٣,٩٩٣	٢٠,١-
١٩٩٢	٧,١٧٧	٨,٩	٤,٣٥٦	٩
١٩٩٣	٨,٢٢٩	١٤,٦	٤,١٧٤	٤-
١٩٩٤	٧,٨٩٥	٤-	٣,٦٧٢	١٢-

المصدر :

- Egypt Tourism in Figures-Ministry of Tourism Egypt-Information Center 1991/1992 & 1993 & 1994/1995.

يتضح لنا من الجدول السابق رقم (٤) أن معدل نمو عدد السياح والايرادات السياحية فى منطقة الشرق الأوسط كان يتسم بالتذبذب وعدم الثبات خلال فترة الدراسة فقد سجل عدد السياح انخفاضا قدره ١٧,٨٪ فى عام ١٩٨٦ فى حين سجلت الايرادات السياحية انخفاضا قدره ١٦,١٪ فى عام ١٩٨٦ و ٢,٨٪ فى عام ١٩٨٨ و ٤,٦٪ فى عام ١٩٨٩ .

والجدير بالذكر أن تذبذب معدل نمو السائحين والايرادات السياحية فى منطقة الشرق الأوسط خلال الفترة من عام ١٩٨٥ حتى عام ١٩٨٩ يرجع الى الظروف السياسية والاقتصادة التى مرت بها هذه المنطقة خلال فترة الدراسة ولعل أهمها يرجع الى عدم الأستقرار والانتهاكات المتكررة لاسرائيل لجيرانها العرب ، والحرب الأهلية اللبنانية والحرب الايرانية العراقية والاضطرابات الداخلية فى مصر خلال عام ١٩٨٥ وبداية عام ١٩٨٦ وكذلك الاضطرابات الداخلية فى الجزائر .

كذلك يتضح لنا من الجدول رقم (٤) تأثر حركة السياحة الدولية والايرادات الدولية فى منطقة الشرق الأوسط بأزمة الخليج مما أدى الى انخفاض عدد السياح الى منطقة الشرق الأوسط بنسبة ٠,٥٪ فى عام ١٩٩٠ وبنسبة ١١,٩٪ فى عام ١٩٩١ ، أما الايرادات السياحية فى منطقة الشرق الأوسط فقد انخفضت بنسبة ٢٠,١٪ خلال عام ١٩٩١ وهذا يدل على مدى تأثير أزمة الخليج على حركة السياحة الدولية الى منطقة الشرق الأوسط .

٦-١-٢-٤ حرب الخليج وأزمة القطاع السياحى المصرى

لقد منى القطاع السياحى المصرى بخسائر كبيرة منذ تصاعد حرب الخليج فى أغسطس ١٩٩٠ وحتى بعد نهاية الحرب فى فبراير ١٩٩١ .

وقد قدرت الخسائر المباشرة والغير مباشرة للقطاع السياحى بحوالى ٦ مليار دولار كما ستيضح لنا فيما بعد .

وقد أدت حرب الخليج الى انخفاض الموسم السياحى الصرى بحوالى ٦٠٪، فبعد أن وصل معدل نمو الحركـــة السياحية (عدد السياح) الى حوالى ٢٧٪ فى عام ١٩٨٩ انخفض الى ٣,٩٪ فى عام

١٩٩٠ ثم وصل الى -١٤,٨٪ فى عام ١٩٩١ كما يوضحه لنا الجـــدول رقم (٥) ومن هذا الجدول يتضح لنا:

أن عدد السائحين الذين زارو مصر خلال عام ١٩٨٩ قد بلغوا ٢,٥ مليون سائح مقابل ١,٩ مليون سائح خلال عام ١٩٨٨ أى بزيادة قدرها ٢٧,١٪ ، وقد كان من المتوقع أن تستمر هذه الزيادة خلال عام ١٩٩٠ نظرا للانجازات السياحية الكبيرة التى قامت بها مصر خلال السنوات القليلة الماضية ، وكذلك الامكانيات السياحية المتنوعة التى تتمتع بها مصر . وهذا ما تؤكده لنا بيانات النصف الأول من عام ١٩٩٠ حيث يتضح لنا أن زيادة عدد السائحين القادمين الى مصر خلال شهر يناير ١٩٩٠ قد بلغت ٢٩,٨٪ مقابل زيادة قدرها ٦,٤٪ فقط خلال شهر يناير من عام ١٩٨٩ ، أما شهر فبراير ١٩٩٥ فقد سجل زيادة قدرها ٣٤,١٪ مقابل زيادة قدرها ٣,٥٪ فى نفس الشهر من العام السابق ، وكذلك سجل شهر أبريل من عام ١٩٩٠ زيادة قدرها ٣٨,١٪ مقابل ٥,٢٪ لنفس الشهر من العام السابق واستمرت الزيادة بعد ذلك فبلغت ٢٣,١٪ فى شهر مايو، و٣١,٥٪ فى شهر يونيو مقابل ٢٦,٦ و ٢٠,٦٪ لنفس الفترة من عام ١٩٨٩ ، وبذلك نرى أن زيادة عدد السائحين القادمين الى مصر خلال النصف الأول من عام ١٩٩٠ قد بلغت ٢٧,٤٪ مقابل زيادة قدرها ١٣,٢٪ لنفس الفترة من عام ١٩٨٩ وهذا يعنى أن التدفق السياحى خلال النصف الأول من عام ١٩٩٠ كان متزايدا عن النصف الأول من عام ١٩٨٩ وقد كان من المتوقع أن تستمر هذه الزيادة خلال النصف الثانى من عام ١٩٩٠ ولكن ذلك لم يحدث بل حدث انخفاضا شديدا فى عدد السائحين القادمين الى مصر خلال الفترة من يوليو حتى ديسمبر ١٩٩٠ بلغت حوالى ١٣,٥٪ مقابل زيادة قدرها ٣٩,٥٪ لنفس الفترة من عام ١٩٨٩، وهذا يرجع بالطبع الى حرب الخليج التى أدت الى الحد من التدفق السياحى فى عدد السائحين خلال عام ١٩٩٠ حيث سجل عدد السائحين فى نهاية عام ١٩٩٠ زيادرة قدرها ٣,٩٪ فقط مقابل زيادة قدرها ٢٧,١٪ خلال عام ١٩٨٩ .

ومما سبق يمكن القول أنه لولا حرب الخليج لكان من المتوقع ارتفاع معدل زيادة عدد السائحين القادمين الى مصر خلال عام ١٩٩٠ بنسبة أكبر من معدل الزيادة التى سجلها فى عام ١٩٨٩ حيث كان من المتوقع أن يبلغ عدد السائحين أكثر من ٣ مليون سائح ومن ثم زيادة كل من الليالى السياحية والايرادات السياحية .

جدول رقم (٥)

تطور عدد السياح القادمين إلى مصر خلال الفترة من عام ١٩٨٨ وحتى عام ١٩٩١

السنة / الشهر	١٩٨٨	١٩٨٩	نسبة التغير ١٩٨٩/١٩٨٨ ٪	١٩٩٠	نسبة التغير ١٩٩٠/١٩٨٩ ٪	١٩٩١	نسبة التغير ١٩٩١/١٩٩٠ ٪
يناير	١٥٢٧٤٤	١٦٢٥٥٨	٦,٤	٢١٠٩٨٩	٢٩,٨	٨٦٣٠٩	٥٩,١-
فبراير	١٥٠٠٢٨	١٥٥٣٤٧	٣,٥	٢٠٨٨٧٦	٣٤,١	٥٧٣٢٥	٧٢,٥-
مارس	١٨١٣٥٠	٢١٩٨١٦	٢١,٢	٢٣٨٠٦٥	٨,٣	٩٦٩٥٠	٥٩,٣-
أبريل	١٦٥٦٢٨	١٧٤١٧٢	٥,٢	٢٤٠٦١٧	٣٨,١	١٣٨١٧	٤٢,٥-
مايو	١٣٦٣٨٤	١٦٧١٨١	٢٢,٦	٢٠٥٧٩٤	٢٣,١	١٥٠٧٦٥	٢٦,٧-
يونيو	١٤٣٤٥٨	١٧٣٠١٢	٢٠,٦	٢٢٧٥٥٢	٣١,٥	١٧١٥٧٣	٢٤,٦-
يوليو	٢٠٦٢٦٧	٢٦٦٦٢٥	٢٩,٣	٣٤٥٢٨٧	١٨,٣	٢٤٢٠٩٩	٢٣,٢-
أغسطس	١٧٢٩٧٠	٢٥٨٢٩٧	٤٩,٣	٢٦٢٦١٤	٤,٤	٢٩٤٥٩١	٩,٣
سبتمبر	١٥٧٢٩٦	٢١٨٨١٨	٣٩,١	٢٠٢٠٠١	٧,٧-	٢٦٦٢٦٥	٣١,٨
أكتوبر	١٧٦٨٥٨	٢٦١١٦٩	٤٧,٧	١٧٩٥٣٧	٣١,٣-	٢٤٧٨٥٨	٣٨,١
نوفمبر	١٦٠٧٧٠	٢١١٨٨٧	٣١,٨	١٣٤٦٨١	٣٦,٤-	٢١٨٩١٦	٦٢,٦
ديسمبر	١٦٥٧٤٠	٢٣٤٥١٦	٤١,٥	١٦٧٦٠٤	٢٨,٥-	٢٤٣١٦٤	٤٥,١
الإجمالي	١٩٦٩٤٩٣	٢٥٠٣٣٩٨	٢٧,١	٢٦٠٠١١٧	٣,٩	٢٢١٤٢٧٧	١٤,٨-

المصدر :

Egypt Tourism In Figures, Ministry of Tourism, Egypt Information Center: 1989/1990 & 1990/1991 & 1991/1992.

جدول رقم (٦)

تطور عدد الليالي السياحية خلال الفترة من عام ١٩٨٨ وحتى عام ١٩٩١

الشهر / السنة	١٩٨٨	١٩٨٩	نسبة التغير ١٩٨٩/١٩٨٨ ٪	١٩٩٠	نسبة التغير ١٩٩٠/١٩٨٩ ٪	١٩٩١	نسبة التغير ١٩٩١/١٩٩٠ ٪
يناير	١٣٣٠٠٠٦	١٥٨٣٩٩٣	١٩,١	١٨٧٣٣٣٢	١٨,٣	١٠٤٣٠٦١	-٤٤,٣
فبراير	١١٨٦٢٠٧	١٢٣١٦٩٥	٣,٨	١٥٠٠٦٦٤	٢١,٨	٤١٤٨٩٦	-٧٢,٤
مارس	١٣٢٨٩١٧	١٤٦٩٣٤١	١٠,٦	١٧٢٢٢٦٢	١٧,٢	٧٩٥٩٨٥	-٥٣,٨
أبريل	١٤١٨٢٠٥	١٣٩٣٠٨٩	-١,٨	١٥٨٨٢٧٤	١٤	٩١١٢٥٦	-٤٢,٦
مايو	١١١١٢٩٠	١١٨٦٥٨١	٦,٨	١٤٣٠٨٠٣	٢٠,٦	١٠٤٣٥٩٣	-٢٧,١
يونيو	٩٨٧٢٠٣	١٠٠٥٤١٠	١,٨	١٢٩٠٥٣٩	٢٨,٤	١٧١٦٣٠٦	-٣٣
يوليو	٢٤٩١٩٣٢	١٧٨٥١٦٦	١٩,٧	١٥٩١٩٠٠	-١٠,٨	١٤٥٧٩٥٤	-٨,٤
أغسطس	١٩١٧٤٠٧	٣٤٦٧٠١١	١٨,٨	٣٠٣٦٥٨٢	-١٢,٤	٢٢٧١١٦٢	-٢٥,٢
سبتمبر	٢١١٧٤٧٨	٢٦٤٦٦٥٧	٢٥,٠	٢٣٩٨٢٩٢	-٩,٤	٢٢٤٤٤٤٥	-٦,٤
أكتوبر	١٥٠٠٠٢١	١٩٠٢٥١١	٢٦,٨	١٤٨٣٧٠٧	-٢٢	١٥٩٩٨٩٠	٧,٨
نوفمبر	١٢٩٥٢٥٨	١٥٣٦٤٣٣	١٨,٦	١٠٧١٣١٩	-٣٠,٣	١٤٦١٦٥٠	٣٦,٤
ديسمبر	١١٨٠٠٧١	١٣٧٤٧٩٣	١٦,٥	٩٥٤٩٢١	-٣٠,٥	١٢٧٠٤٤٨	٣٣
الإجمالي	١٧٨٦٣٩٩٥	٢٠٥٨٢٦٨٠	٢٧,١	١٩٩٤٢٦٨٨	-٣,١	١٦٢٣٠٦٤٦	-١٨,٦

المصدر :

Egypt Tourism In Figures, Ministry of Tourism, Egypt Information Center: 1989/1990 & 1990/1991 & 1991/1992.

وكمايتضح لنا من الجدول رقم (٥) فقد استمرت أزمة القطاع السياحى خلال النصف الأول من عام ١٩٩١ حيث شهدت الفترة من يناير حتى يونيو ١٩٩١ انخفاضا شديدا فى عدد السائحين بلغ حوالى ٤٧,٥٪ بالمقارنة بزيادة قدرها ٢٧,٤٪ خلال نفس الفترة من عام ١٩٩٠ ، أما النصف الثانى من عام ١٩٩١ فقد شهد تحسنا ملموسا فى عدد السائحين ، حيث بدأ التدفق السياحى يزداد فى هذه الفترة حيث تشير البيانات الى زيادة اعداد السائحين خلال شهر أغسطس من عام ١٩٩١ بحوالى ٩,٣٪ مقابل زيادة قدرها ٤,٤٪ لنفس الشهر من العام السابق ، أما شهر سبتمبر فقد سجل زيادة قدرها ٣١,٨٪ مقابل انخفاضا قدره ٧,٧٪ لنفس الشهر من عام ١٩٩٠ كذلك سجل شهر أكتوبر من عام ١٩٩١ زيادة قدرها ٣٨,١٪ مقابل انخفاضا قدره ٣١,٣ ٪ خلال نفس الشهر من العام السابق ، أما شهر نوفمبر فقد سجل أكبر معدل للزيادة حيث بلغت هذه الزيادة ٦٢,٦٪ مقابل انخفاضا قدره ٣٦,٤٪ لنفس الشهر من العام السابق ، وأخيرا سجل شهر ديسمبر زيادة قدرها ٤٥,١٪ مقابل انخفاضا قدره ٢٨,د٪ لنفس الشهر من عام ١٩٩٠، ورغم الزيادة التى شهدها النصف الثانى من عام ١٩٩١ والتى قدرت بحوالى ٢٧,٢٪ ، إلا أنها لم تعوض الخسارة التى شهدها النصف الأول من نفس العام والتى بلغت ٤٧,٥٪ كما سبق وإن ذكرنا ، لذلك كانت محصلة نهاة عام ١٩٩١انخفاضا قدره ١٤,٨٪ فى عدد السياح القادمين الى مصر .

وبذلك يمكن القول أنه لولا حرب الخليج ومع افتراض ثبات معدل نمو عدد السياح الذى تحقق خلال عام ١٩٨٩ لوصل عدد السياح الى أكثر من ٣ مليون سائح خلال عام ١٩٩٠ والى حوالى ٤ مليون سائح خلال عام ١٩٩١ وهذا يعنى أن الخسارة التى لحقت بعدد السياح القادمين الى مصر فى نهاية عام ١٩٩١ تصل الى أكثر من ١٠٠٪ حيث كان من المتوقع أن يصل هذا العدد الى حوالى ٤ مليون سائح كما سبق وأن ذكرنا إلا أنه طبقا للواقع لم يتعدى هذا العدد أكثر من ٢,٢ مليون سائح كما هو موضح من الجدول رقم (٥) .

ولم تقتصر الخسارة على عدد السياح القادميـــن الى مصر فقط وانما امتدت أيضا الى عدد الليالى السيـــاحية التى قضاها السياح فى مصر خلال عامى ١٩٩٠ و ١٩٩١ كما يوضحه لنا الجدول رقم (٦) .

فطبقا لهذا الجدول يتضح لنا أن عدد الليالى السياحية كان قد زاد بنسبة ٢٧,١٪ فى عام ١٩٨٩ بالمقارنة بعام ١٩٨٨ حيث سجل فى عام ٢٠,٥ مليون ليلة مقابل ١٧,٨ مليون ليلة فى عام ١٩٨٨ وقد كان من المتوقع أن تستمر هذه الزيادة خلال عام ١٩٩٠ لتصل عدد الليالى السياحية الى ٢٥ مليون ليلة أو أكثر إلا أن ذلك لم يحدث وهذا بسبب أزمة الخليج التى بدأت فى أغسطس ١٩٩٠ مما أدى الى الحد من نمو عدد الليالى السياحية وخاصة خلال النصف الثانى من عام ١٩٩٠ وأدى فى النهاية الى حدوث انخفاض شديد فى عدد الليالى السياحية بلغ -٣,١٪ فى نهاية عام ١٩٩٠ وطبقا للجدول رقم (٦) يتضح لنا أن النصف الأول من عام ١٩٩٠ شهد زيادة ملحوظة فى عدد الليالى السياحية فاق بكثير الزيادة التى حدثت فى النصف الأول من عام ١٩٨٩ ، فنجد أن شهر فبراير من عام ١٩٩٠ سجل زيادة قدرها ٢٠,٨٪ مقابل زيادة قدرها ٣,٨٪ خلال نفس الشهر من العام السابق كذلك سجل شهر مارس من عام ١٩٩٠ زيادة قدرها ١٧,٢٪ قابل زيادة قدرها ١٠,٦٪ من نفس الشهر من العام السابق ، أما شهر أبريل فقد سجل زيادة قدرها ١٤٪ مقابل نقص قدره ١,٨٪ من شهر أبريل فى عام ١٩٨٩ ، وكذلك سجل شهر مايو زيادة قدرها ٦,٨٪ فى مايو ١٩٨٩ ، ٦,٨٪ فى مايو ١٩٨٩ ، أما شهر يونيو فقد سجل زيادة قدرها ٢٨,٤٪ مقابل زيادة قدرها ١,٨٪ فقط خلال نفس الشهر من عام ١٩٨٩ ، وبذلك نرى أن النصف الأول من عام ١٩٩٠ قد سجل زيادة قدرها ٢٠٪ مقابل زيادة قدرها ٦,٧٪ فى النصف الأول من عام ١٩٨٩ وقد كان من المتوقع أن تستمر هذه الزيادة خلال النصف الثانى من عام ١٩٩٠ إلا أن أزمة الخليج فى أغسطس ١٩٩٠ أدت الى انخفاض شديد فى عدد الليالى السياحية خلال هذه الفترة مما أدى الى انخفاض عدد الليالى السياحية خلال شهر أغسطس بنسبة ١٢,٤٪ مقابل زيادة قدرها ١٨,٨٪ خلال شهر اغسطس من عام ١٩٨٩ وكذلك سجل شهر سبتمبر انخفاض قدره ٩,٤٪ وشهر أكتوبر انخفاضا قدره ٢٢٪ ، أما شهر نوفمبر فقد سجل انخفاضا قدره ٣٠,٣٪ وشهر ديسمبر انخفاضا قدره ٣٠,٥٪ وذلك مقابل زيادة قدرها ٢٥٪ خلال شهر سبتمبر و ٢٦,٨٪ خلال شهر أكتوبر، ١٨,٦٪ خلال شهر نوفمبر ، و١٦,٥٪ خلال شهر ديسمبر من العام السابق ١٩٨٩ وهذا يعنى أن النصف الثانى من عام ١٩٩٠ قد شهد انخفاضا قدره ١٩٪ مقابل زيادة قدرها ٢٠٪ فى النصف الثانى من عام ١٩٨٩ ورغم الزيادة التى سجلها النصف الأول من عام ١٩٩٠ والتى بلغت ٢٠٪ إلا أنها لم تستطع أن تغطى العجز الذى حدث فى النصف الثانى من هذا العام مما أدى فى النهاية الى حدوث انخفاض فى عدد الليالى السياحية بلغ ٣,١٪ فى نهاية العام مقابل زيادة قدرها ٢٧,١٪ فى عام ١٩٨٩ .

كذلك يوضح لنا الجدول رقم (٦) أن هذا الأنخفاض الشديد فى عدد الليالى السياحية قد استمر خلال النصف الأول من عام ١٩٩١ بل استمر حتى سبتمبر من هذا العام ورغم أن حرب الخليج قد انتهت فى فبراير

إلا أن آثارها امتدت حتى شهر سبتمبر مما أدى فى النهاية الى حدوث انخفاض شديد فى عدد الليالى السياحية بلغ ١٨,٦٪ فى نهاية عام ١٩٩١ .

ويوضح لنا الجدول رقم (٦) أيضا أن شهر يناير من عام ١٩٩١ قد سجل انخفاضا قدره ٤٤,٣٪ فى عدد الليالى السياحية مقابل زيادة قدرها ١٨,٣٪ فى شهر يناير من العام السابق ، أما شهر فبراير وهو الشهر التى تصاعدت فيد أحداث أزمة الخليج وانتهت بحرب تحرير الكويت قد شهد انخفاضا قدره ٧٢,٤٪ وهو انخفاضا لم يحدث من قبل وهذا يرجع بالطبع الى تصاعد الأحداث وخوف السياح من القدوم الى منطقة الشرق الأوسط ، كذلك شهد شهر مارس انخفاضا قدره ٥٣,٨٪ مقابل زيادة قدرها ١٧,٢٪ خلال نفس الشهر من العام السابق ، أما شهر أبريل فقد شهد انخفاضا قدره ٤٢,٦٪ وشهر مايو انخفاضا قدره ٢٧,١٪ مقابل زيادة قدرها ١٤٪ و ٢٠,٦٪ خلال نفس الفترة من العام الماضى ، واستمر الأنخفاض فى عدد الليالى السياحية حيث سجل شهر يونيو انخفاضا قدره ٣٣٪ وشهر يوليو ٨,٤٪ وشهر أغسطس ٢٥,٢٪ أما شهر سبتمبر فقد سجل انخفاضا قدره ٦,٤٪ والملاحظ من الجدول رقم (٦) أنه منذ شهر أكتوبر ١٩٩١ بدأت الأمور تستقر بعض الشىء وبدأت الليالى السياحية تسجل تحسنا ملحوظا بلغ ٧,٨٪ خلال شهر أكتوبر ثم ارتفع الى ٣٦,٤٪ خلال شهر نوفمبر وأخيرا بلغ ٣٣٪ خلال شهر ديسمبر ، ورغم هذه الزيادة فى عدد الليالى السياحية خلال الثلاث أشهر الأخيرة من عام ١٩٩١ إلا أنها لم تستطع أن تعوض الخسارة الكبيرة والأنخفاض الشديد فى عدد الليالى السياحية خلال التسعة أشهر الأولى من هذا العام مما أدى فى النهاية الى حدوث انخفاض شديد فى عدد الليالى السياحية بلغ ١٨,٦٪ فى نهاية عام ١٩٩١ .

وبذلك يمكن القول أن لولا حرب الخليج ومع افتراض ثبات معدل الزيادة التى تحققت فى عام ١٩٨٩ أى ٢٧٪ لكانت عدد الليالى السياحية قد وصلت فى نهاية عام ١٩٩٠ اى حوالى ٢٥ مليون ليلة ، وفى نهاية ١٩٩١ الى أكثر من ٣١ مليون ليلة . وهذا يعنى أن الخسارة التى لحقت بعدد الليالى السياحية فى نهاية عام ١٩٩١ تصل الى أكثر من ٩٣٪ حيث سجلت هذه الليالى فى نهاية هذا العام ١٦,٢ مليون ليلة فقط مما يمثل خسارة كبيرة للقطاع السياحى المصرى .

أما عن تطور عدد السياح القادمين الى مصر ولياليهم السياحية طبقا للمناطق السياحية المختلفة خلال الفترة من عام ١٩٨٨ حتى عام ١٩٩١ نجد أن أكثر المناطق تأثرا بأحداث الخليج (من حيث عدد السياح) خلال عام ١٩٩٠ كانت منطقة الأمريكتين حيث سجل عدد السياح القادمين منها انخفاضا قدره ١٠,٦٪ تأتى بعدها منطقة أوروبا (أوربا الغربية وأوربا الشرقية) حيث سجلت انخفاضا قدره ٥٪ ، ثم أخيرا

منطقة آسيا والباسفيك والتى سجلت انخفاضا قدره ١,٧٪ ، أما فى عام ١٩٩١ فقد كانت أكثر المناطق تأثرا من حيث عدد السياح كانت منطقة أفريقيا والتى سجلت انخفاضا قدره ٤٧,٢٪ تأتى بعدها منطقة الأمريكتين ٣٣,١٪ ثم آسيا والباسفيك ٢٩,٣٪ وأخيرا منطقة أوروبا ٢٠,٨٪ كما هو واضح من الجدول رقم (٧) .

كذلك يوضح لنا الجدول رقم (٧) أن أكثر المناطق تأثرا من حيث عدد الليالى السياحية خلال عام ١٩٩٠ كانت منطقة أوروبا حيث سجلت الليالى السياحية للسياح القادمين منها انخفاضا قدره ٧,٣٪ ثم أمريكا ٧٪ أما فى عام ١٩٩١ فقد سجلت منطقة أفريقيا انخفاضا قدره ٤١,٧ ٪ ومنطقة الأمريكتين ٣٩,٨٪ فى حين سجلت منطقة آسيا والباسفيك انخفاضا قدره ٣٢٪ وأخيرا منطقة أوروبا ٠,٦٣٪ .

وبذلك نرى أن أزمة الخليج كان لها تأثرا كبيرا على المناطق السياحية المختلفة التى يأتى منها السياح ، وأن تأثيرها كان أكثر شدة خلال عام ١٩١ بالمقارنة بعام ١٩٩٠ وكما هو واضح أيضا من الجدول رقم (٧) فان أزمة الخليج كان تأثيرها أكبر وأشد خلال عام ١٩٩١ عن عام ١٩٩٠ على المناطق السياحية المختلفة .

٦-٢-٥ بعض الآثار الاقتصادية والاجتماعية لأزمة القطاع السياحى المصر بسبب حرب الخليج

لقد أدت أزمة الخليج الى حدوث تدهور كبير فى القطاع السياحى وكما نعلم فان القطاع السياحى لا يتضمن فقط عدد السياح والليالى السياحية والأيرادات السياحية وانما يضم بالاضافة الى ذلك العديد من القطاعات الرئيسية المرتبطة بالنشاط السياحى مثل الفنادق وشركات السياحة وشركات النقل السياحى والمحلات العامة وتجار العاديات هذا بالاضافة الى هيئة الآثار والمرشدين السياحيين وشـــركة مصر للطيران .

وقد قدرت الخسائر المباشرة للقطاع السياحى طبقا للدراسات التى أعدها الاتحاد المصرى للغرف السياحية بحوالى ثلاثة مليار دولار ، أما الخسائر الغير مباشرة فقد قدرت أيضا بحوالى ثلاثة مليار أخرى وهذا يعنى أن الخسائر المباشرة والغير مباشرة للقطاع السياحى خلال عام ١٩٩١ قدرت بحوالى ستة مليار دولار نتيجة لحرب الخليج (٦) .

جدول رقم (٧)
تطور عدد السياح والليالى السياحية طبقا للمناطق السياحية
خلال الفترة من عام ١٩٨٨ حتى عام ١٩٩١

المنطقة / السنة	عدد السياح						
	١٩٨٨	١٩٨٩	نسبة التغير ٪	١٩٩٠	نسبة التغير ١٩٨٩/١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٠/٩١
الشرق الأوسط	٤٦٩٠٠٧	٧٣١٤٠٨	٥٥,٩	٨٢٩٣٨٨	١٣,٤	٩٣١٢٤٨	١٢,٣
أفريقيا	٢٠٤٨٤٨	٢٣٨٥١٢	١٦,٤	٣٢٦٥٨٤	٣٦,٩	١٧٢٥٧٢	٤٧,٢-
الأمريكتين	١٦٤١٤١	٢٠٠٤٧٩	٢٢,١	١٧٩١٤٤	١٠,٦-	١١٩٨٦٣	٣٣,١-
أوروبا الغربية	٩٦٢٤٦٠	١١٤٠٦٩٤	١٨,٥	* ١١٢٣١٦١	٥-	* ٨٨٩٩٥٠	٢٠,٨-
أوروبا الشرقية	٤٩٢١٨	٤٨٠٨٩	٢,٣-				
آسيا والباسفيك	١١٩١٦٧	١٤٣٤٢٧	٢٠,٣	١٤١٠١٠	١,٧-	٩٩٧٦٠	٢٩,٣-
آخرون	٦٥٢	٧٨٥	٢١,٩	٨٣٠	٤,٤	٨٨٤	٦,٥
الإجمالي	١٩٦٩٤٩٣	٢٥٠٣٣٩٨	٢٧,١	٢٦٠٠١١٧	٣,٩	٢٢١٤٢٧٧	١٤,٨-

المصدر :

Egypt Tourism In Figures, Ministry of Tourism, Egypt Information Center: 1989/1990 & 1990/1991 & 1991/1992.

(*) يشمل هذا الرقم كل من أوروبا الغربية وأوروبا الشرقية .

السنة / المنطقة	الليالى السياحية						
	١٩٨٨	١٩٨٩	نسبة التغير ٪	١٩٩٠	نسبة التغير ١٩٩٠/١٩٨٩	١٩٩١	نسبة التغيير ١٩٩١/١٩٩٠
	٥٥٧٨٤٩٨	٧٧١٨٦٦٥	٤,٨	٧٢٤٦٥٩٦	٦,١-	٧٨١٨٦٦٤	٧,٩
	٢١٨٨٢٤٣	٢٠٥١٩٩٣	٦,٢-	٢٥١٠٠٥٠	٢٢,٣	١٤٦٤٢١٨	٤١,٧-
	١٠٤٧٦٤١	١٢٦٦٦٠٩	٢٠,٩	١١٧٨٥٤٥	٧-	٧٠٩٣٣٤	٣٩,٨-
	٧٧٤٩٢٧٧	٨٢١٥٠٦٢	٦	* ٧٨٩٧٤٩٩	٧,٣-	* ٥٤٧٧٥١٢	٣٠,٦-
	٢٩٠٨٠٣	٣٠٦٠٠٠	٥,٢				
	٩٩٩٨٤٩	١٠١٤٤١٢	١,٤	١١٠٣٢٨٢	٨,٨	٧٥٠٤١١	٣٢,٠-
	٩٦٨٤	٩٩٣٥	٢,٦	٦٧١٦	٣٢,٤-	١٠٥٠٧	٥٦,٤
	١٧٨٦٣٩٩٥	٢٠٥٨٢٦٨٠	١٥,٢	١٩٩٤٢٦٨٨	٣,١-	١٦٢٣٠٦٤٦	١٨,٦-

وقد قدرت خسائر الفنادق بحوالى ٦٣٥ مليون دولار نتيجة لانخفاض نسبة اشغال الفنادق انخفاضا كبيرا ، فقد أظهرت الدراسات أن نسبة أشغال فنادق القاهرة قد انخفضت من ٧٢٪ خلال عام ١٩٨٩ الى ٦٦٪ فى عام ١٩٩٠ ثم الى ٥٧٪ فى عام ١٩٩١ ، أما نسبة أشغال فنادق الأقصر فقد انخفضت من ٦٧٪ فى عام ١٩٨٩ الى ٥٧٪ فى عام ١٩٩٠ ثم الى ٣٧٪ فى عام ١٩٩١ وهذا يعنى أن نسبة أشغال فنادق الأقصر قد انخفضت بنسبة ٤٥٪ تقريبا خلال عام ١٩٩١ بالمقارنة بعام ١٩٨٩ مما يدل على مدى الخسارة التى لحقت بالقطاع السياحى فى الأقصر .

كذلك تشير الدراسات الى أن نسبة أشغال الفنادق فى أسوان قد انخفضت من ٦٥٪ فى عام ١٩٨٩ الى ٥٢٪ فى عام ١٩٩٠ ثم الى ٣٥٪ فى عام ١٩٩١ ، وهذا يعنى أنها نسبة أشغال فنادق أسوان قد انخفضت هى الأخرى بحوالى ٤٦٪ فى عام ١٩٩١ بالمقارنة بعام ١٩٨٩ مما يمثل خسارة كبيرة للقطاع السياحى فى أسوان مثلما حدث فى الأقصر (٢) .

أما خسائر المنشآت السياحية الأخرى فقد قدرت بحوالى ٢٠٠ مليون دولار فى حين قدرت خسائر متاجر العاديات والسلع السياحية بحوالى ٢٧٥ مليون دولار . أما خسائر ايرادات الخدمات غير المباشرة مثل قطاع المرشدين السياحيين وهيئة الآثار من حصيلة زيارة المتاحف ومناطق الآثار فقد قدرت بحوالى ١٢٥٠ مليون دولار (٣) .

أما خسائر شركة مصر للطيران فقد قدرت بحوالى ٢٠٠ مليون دولار وقد أدت أزمة الخليج الى تعديل خطوط شركة مصر للطيران ودمج بعض رحلاتها والحد من مصروفاتها هذا بالاضافة الى تجميد جزء كبير من أموالها فى كل من العراق والكويت أثناء الأزمة .

كذلك أدت أزمة الخليج الى نقص ايرادات المنشآت السياحية والفندقية مما أثر على قدرتها على الأحتفاظ بالعاملين فيها والوفاء بدفع أجورهم وتأمينهم مما أضطر بعض الشركات الى الأستغناء عن أعداد كبيرة من العاملين فيها مما يعد اهدارا للأستثمارات التى انفقت لتدريب وتأهيل هؤلاء العاملين وقد أدى ذلك الى هجرة العديد منهم الى الخارج وهذا يسبب بالطبع خسارة كبيرة للقطاع السياحى المصرى ، وتشير الاحصاءات الى أن عدد العاملين فى القطاع السياحى قد انخفض من ١٥٣,٧ ألف عامل فى عام ١٩٨٩/١٩٩٠ الى حوالى ١٤٥ ألف عامل فى عام ١٩٩٠/١٩٩١ أى أنه انخفض بنسبة ٥,٦٪ تقريبا وهى نسبة كبيرة بدون شك (٤) .

كذلك أدت أزمة الخليج الى التاثير على أوجه الأستثمار فى القطاع السياحى حيث أدت هذه الأزمة الى أحجام المستثمرون الأجانب عن الأقبال على القيام بمشروعات جديدة فى القطاع السياحى ، كما أنها أدت الى وقف العديد من المشروعات السياحية والفندقية الجديدة والتى كانت تحت الإنشاء ، هذا بالاضافة الى تحول العديد من رؤوس الأموال العربية والأجنبية من الأستثمار فى القطاع السياحى المصرى والتحول الى قطاعات أخرى أو دول سياحية أخرى أكثر أمانا واستقرارا.

ومما سبق يمكن القول أن أزمة الخليج بين العراق والكويت كان لها آثارا سلبية متعددة على العديد من قطاعات الاقتصاد القومى المصرى ومنها القطاع السياحى الذى منى بخسائر كثيرة أدت الى حدوث أزمة واختناق فى هذا القطاع أدت الى انخفاض حصيلة النقد الأجنبى مما كان له أثرا بالغا على ميزان المدفوعات وعلى العديد من القطاعات الاقتصادية الأخرى المرتبطة بالقطاع السياحى وهذا يعنى أن أزمة القطاع السياحى نتيجة حرب الخليج كان لها تأثيرا مباشرا على الأقتصاد القومى المصرى .

٦-١-٢-٦ ظاهرة الاهاب وأزمة القطاع السياحى المصرى

اذا كان للقطاع السياحى مزايا متعددة كما سبق وأن ذكرنا فى الفصل الأول من هذا البحث ، فان له أيضا بعض المساوىء التى يجب تداركها وتدارسها حتى لا تؤدى الى حدوث اختناقات وأزمات فى هذا القطاع ومن ثم فى العديد من القطاعات الاقتصادية الأخرى المرتبطة بالقطاع السياحى .

ومن ضمن هذه المساوىء نجد زيادة التضخم نتيجة لزيادة الطلب على بعض السلع والخدمات ، واختلال التوازن فى العمالة فى حالة غياب تخطيط سليم للتنمية السياحية يكون متوافقا مع الخطة القومية للعمالة والتدريب ، والتضارب بين المصالح الخاصة والمصالح العامة أحيانا ، والتأثير النسبى على السلوك الاجتماعى والعديد من القيم فى المجتمع ، وازدحام المناطق السياحية وما يرتبط بها من مشاكل التلوث وزيادة الضغط على شبكات الاتصال والمواصلات والصرف الصحى .

ولعل من الآثار السلبية الخطيرة والتى نشأت فى العديد من الدول السياحية ظاهرة توسيع فجوة الاحتجاج السلبى لذى شرائح المجتمع محدودة الدخل والتى لا تتأثر مباشرة بالانفاق السياحى والذى أدى الى انتشار ظاهرة العداء الايجابى ومقاومة القطاع السياحى . ولعل هذه الظاهرة ترجع الى ظاهرة الثنائية الاقتصادية والاجتماعية التى تسود العديد من المجتمعات النامية وان كانت ظاهرة العداء تلك قد امتدت الى

بعض الدول السياحية المتقدمة مثل ألمانيا والنمسا وتركيا والسويد والمملكة المتحدة وغيرها من الدول الأخرى ، مما جعل البعض يتساءل عن أهمية القطاع السياحى للاقتصاد القومى وهل يعتبر القطاع السياحى الآن مدمرا للأرض والناس ام لا ؟ وهل يعد القطاع السياحى الآن شكل جديدا من أشكال الأستعمار فى العصر الحديث ؟ وهل يمثل القطاع السياحى الآن تدميرا للبيئة الطبيعية أم أنه يعد سببا من أسباب ازدهار البيئة وتنوعها ؟ وهل يعد القطاع السياحى سببا من أسباب تدهور العلاقات الاجتماعية والعديد من العادات والتقاليد القديمة ؟ وأخيرا ما أثر التوسع السياحى على انتشار العديد من الجرائم واتساع ظاهرة العنف والانحراف الاخلاقى لدى الشباب وأثر ذلك على ظاهرة الارهاب ضد القطاع السياحى الدولى والمحلى ؟ .

والجدير بالذكر أن حوداث الارهاب المتكررة خلال السنوات القليلة الماضية ضد القطاع السياحى فى العديد من دول العالم وفى مصر تعد من أخطر تحديات السياحية فى الوقت الحاضر .

فظاهرة الارهاب أصبحت ظاهرة عامة فى معظم دول العالم . وتشير الاحصاءات الى أن اجمالى عدد حوادث الارهاب فى العالم قد بلغ حوالى ١٧١٣ حادثة خلال عام ١٩٩١ منها حوالى ٤٩٩ حادثة فى أوروبا و ٤١٩ حادثة فى الأمريكتين و٣٥٤ حادثة فى آسيا و٢٢٥ حادثة فى أفريقيا ، فى حين بلغ عدد حوادث الاهاب فى منطقة الشرق الأوسط حوالى ٢١٦ حادثة فقط وهى بذلك تعد أقل المناطق تعرضا لحوادث الارهاب فى العالم .

وعلى صعيد الدول فقد شهد عام ١٩٩١ حوالى ١٣٤ حادثة ارهاب فى انجلترا و ٨٠ حادثة فى تركيا و ٦٨ حادثة فى الولايات المتحدة الأمريكية و ٥٢ حادثة فى اسرائيل ، أما مصر فقد كانت أقل هذه الدول تعرضا لحوادث الارهاب اذ أنها لم تتعرض إلا لحوالى ١٢ حادثة فقط خلال عام ١٩٩١ وهو ما يمثل حوالى ٠,٧٪ فقط من حوادث الارهاب فى مختلف العالم .

أما عام ١٩٩٢ فقد شهد زيادة كبيرة فى حوادث الارهاب فى العالم ، وقد تعرضت تركيا لحوالى ٢٣٨ حادثة واسرائيل لحوالى ١١٧ حادثة ، أما مصر فلم تتعدى حوادث الارهاب فيها ٨٨ حادثة فقط وهذه الحوادث تعد أقل بكثير مما حدث فى العديد من دول العالم (٥) .

ورغم قلة حوادث الارهاب فى مصر خلال عامى ١٩٩١ و١٩٩٢ إلا ان وسائل الاعلام الدولية المختلفة قد أظهرت هذه الحوادث بمظهر مبالغ فيه تحت عنوان **الارهاب الاسلامى** ، ووصفته بأنه ارهاب

موجه ضد قطاع السياحة بصفة خاصة مما أدى الى تحذير العديد من الدول المتقدمة لمواطنيها بعدم السفر الى مصر بغرض السياحة لعدم توفر الأمن والأستقرار لهم . هذا أدى بالطبع الى هبوط شديد فى حركة السياحة الدولية الى مصر وتراجع ملحوظ فى اعداد السائحين وفى لياليهم السياحية والى توقف العديد من المنشآت والشركات السياحية عن العمل مما ادى الى معاناة العديد من العاملين فى الحقل السياحى ، هذا بالاضافة الى أن العديد من منظمى الرحلات السياحية فى أوروبا وأمريكا لجأوا الى الغاء برامج زيارة مصر من مطبوعاتهم مما أدى الى اخراج مصر من نطاق المنافسة الدولية ، وقد أدى ذلك بالطبع الى حدوث خسارة كبيرة للقطاع السياحى المصرى ومن ثم للايرادات السياحية المصرية كما يوضحه لنا الجدول رقم (٨) فطبقا لهذا الجدول نجد أن عام ١٩٩٢ قد شهد تطورا ملحوظا فى الحركة السياحية الدولية المتجهة الى مصر بعد فترة الركود التى أصابت القطاع السياحى المصرى نتيجة لأزمة الخليج فى أغسطس ١٩٩٠ .

حيث يتضح لنا أن عدد السياح خلال عام ١٩٩٢ قد وصل الى أكثر من ٣ مليون سائح مقابل ٢,٢ مليون سائح خلال عام ١٩٩١ وهذا يعنى أن زيادة أعداد السائحين خلال عام ١٩٩٢ تقدر بحوالى ٤٤,٨٪ مقابل انخفاضا قدره ١٤,٨٪ خلال عام ١٩٩١ .

كذلك يتضح لنا من الجدول رقم (٨) أن عدد الليالى السياحية قد وصل الى أكثر من ٢١ مليون ليلة خلال عام ١٩٩٢ مقابل ١٦,٢ مليون ليلة فى عام ١٩٩١ وهذا يعنى الزيادة قدرها ٣٤,٥٪ فى عدد الليالى السياحية خلال عام ١٩٩٢ مقابل انخفاضا قدره ١٨,٦٪ خلال عام ١٩٩١ .

أما الايرادات السياحية فقد زادت هى الأخرى خلال عام ١٩٩٢ بنسبة ٧٣,٢٪ لتصل الى حوالى ٧,٥ مليار جنيه ، وهذا يدل على مدى الأزدهار الذى وصل اليه القطاع السياحى خلال عام ١٩٩٢ .

وقد كان من المتوقع أن تستمر هذه الزيادة خلال عام ١٩٩٣ (مع افتراض ثبات معدل نمو كل من عدد السياح والليالى السياحية والايرادات السياحية) حيث كان من المتوقع أن يصل عدد السياح الى أكثر من ٢٩ مليون ليلة ، أما الايارادات السياحية فقد كان من المتوقع لها أن تستمر فى الزيادة لتصل الى أكثر من ١٢ مليار جنيه .

إلا أن ظاهرة الارهاب التى ظهرت فى نهاية عام ١٩٩٢ أدت الى حدوث أزمة كبيرة فى القطاع السياحى المصرى كانت نتيجتها الحد من التدفق السياحى الى مصر (عدد السياح والليالى السياحية) وكذلك الحد من معدل نمو الايرادات السياحية .

جدول رقم (٨)
تطور عدد السياح والليالى السياحية والايرادات السياحية
خلال الفترة من عام ١٩٩١ حتى عام ١٩٩٥

البيان / السنة	١٩٩١	١٩٩٢	نسبة التغير %	١٩٩٣	نسبة التغير %	١٩٩٤	نسبة التغير %	١٩٩٥	نسبة التغير %
عدد السياح	٢٢١٤٢٧٧	٣٢٠٦٩٤٠	٤٤,٨	٢٥٠٧٧٦٢	٢١,٨-	٢٥٨١٩٨٨	٢,٩	٣١٣٣٤٦١	٢١,٣
الليالى السياحية	١٦٢٣٠٦٤٦	٢١٨٣٥٧٠٥	٣٤,٥	١٥٠٨٩٠١٧	٣٠,٨-	١٥٤٣٢٧٥٣	٢,٢	٢٠٤٥١٣٦٤	٣٢,٥
الايرادات السياحية (بالمليون جنيه)	٤٣٧٣,٥	٧٥٧٨,١	٧٣,٢	٤٤٧٢,٣	٤٠,٩-	٤٦٩٧,٣	٥	-	-

المصدر :

Egypt Tourism In Figures Ministry of Tourism, Egypt Information Center, 1994/1995.

ويوضح لنا الجدول رقم (٨) انخفاض عدد السياح خلال عام ١٩٩٣ بنسبة ٢١,٨٪ بالمقارنة بعام ١٩٩٢ ، وكذلك انخفاض عدد الليالى السياحية بنسبة ٣٠,٨٪ ، أما الايرادات السياحية فقد سجلت انخفاضا قدره ٤٠,٩٪ ، كذلك أدت أزمة القطاع السياحى خلال عام ١٩٩٣ الى انخفاض معدل أشغال الغرف فى فنادق القاهرة الى ٥٠٪ خلال هذا العام مقابل معدل أشغال بلغ ٦٤٪ خلال عام ١٩٩٢ ، أما معدل الأشغال فى الأقصر فقد سجل ٣٧٪ خلال عام ١٩٩٣ مقابل معدل أشغال سجل ٦٧٪ خلال عام ١٩٩٢ وكذلك انخفض معدل الأشغال فى أسوان من ٥١٪ خلال عام ١٩٩٢ الى ٢٢٪ خلال عام ١٩٩٣ ، وقد أدى ذلك بالطبع الى انخفاض متوسط معدل الأشغال فى مصر من ٥٨٪ خلال عام ١٩٩٢ الى ٤٢٪ خلال عام ١٩٩٣ (٦) .

كذلك أدت أزمة القطاع السياحى خلال عام ١٩٩٣ الى انخفاض عدد العاملين فى القطاع السياحى بنسبة ١٤٪ حيث بلغوا ١٣٠ ألف عامل مقابل ١٥١ ألف عامل خلال عام ١٩٩٢ .

ومما سبق يمكن القول أن أزمة القطاع السياحى المصرى خلال عام ١٩٩٣ نتيجة لأحداث الارهاب المتعددة التى تعرض لها السياح والتى أدت الى وفاة واصابة البعض منهم قد أدت الى انخفاض الحركة السياحية الدولية المتجهة الى مصر ومن ثم انخفاض الايرادات السياحية ، وكذلك التأثير على العديد من القطاعات الاقتصادية الأخرى المرتبطة بالقطاع السياحى .

والجدير بالذكر أن أثار أزمة القطاع السياحى المصرى نتيجة لظاهرة الارهاب خلال عام ١٩٩٣ قد امتدت خلال عام ١٩٩٤ حيث يتضح لنا من الجدول رقم (٨) أن حركة السياحة الدولية المتجهة الى مصر لم تزد بأكثر من ٢,١٪ مقابل زيادة قدرها ٤٤,٨٪ خلال عام ١٩٩٢ كذلك سجلت الليالى السياحية زيادة طفيفة قدرت بحوالى ٢,٢٪ مقابل زيادة قدرها ٣٤,٥٪ خلال عام ١٩٩٢. أما الايرادات السياحية فقد سجلت زيادة قدرها ٥٪ فقط مقابل زيادة قدرها ٧٣,٢٪ خلال عام ١٩٩٢ .

وهذا يؤكد ما سبق ذكره من أن القطاع السياحى يعد قطاعا حساسا إذ أنه يتأثر ايجابيا بالأستقرار والأمن والأمان ويتأثر سلبيا بالحروب والأزمات السياسية والاقتصادية والاجتماعية التى يتعرض لها البلد السياحى .

وللحد من الآثار السلبية التى عانى منها القطاع السياحى خلال عام ١٩٩٣ و ١٩٩٤ نتيجة لأحداث الارهاب قامت وزارة السياحة وهيئة التنشيط السياحى باجراءات متعددة مثل ارسال بعثات سياحية بقيادة

وزير السياحة لزيارة معظم البلاد الأوروبية لشرح وجهة نظر مصر من هذه الأزمة وكذلك دعوة بعض الكتاب السياحين والصحفيين الأجانب ومسئولى شركات السياحة الأجنبية لزياردة مصر والتأكد من مدى الأستقرار والأمان الذى تنعم به ، هذا بالاضافة الى تكثيف التواجد المصرى فى المعارض والمؤتمرات السياحية الدولية وكذلك التعاقد مع شركات علاقات عامة أجنبية للمعاونة فى جذب وتنشيط حركة السياحة الدولية المتجهة الى مصر .

وقد أدت هذه الاجراءات بالاضافة الى الحملة الاعلامية المحلية والأجنبية الى تحسين صورة القطاع السياحى المصرى وطمأنة العالم على الأستقرار الداخلى والأمن والأمان الذى تتمتع به مصر فى الوقت الحاضر .

وقد أسفرت كل هذه الاجراءات الى تحسن ملحوظ فى الحركة السياحية الدولية الى مصر خلال عام ١٩٩٥ حيث نلاحظ زيادة فى عدد السياح تقدر بحوالى ٢١٪ بالمقارنة بعام ١٩٩٤ . أما عدد الليالى السياحية فقد زاد من ١٥,٤ مليون ليلة الى ٢٠,٤ مليون ليلة أى بزيادة قدرها ٣٢,٥٪ بالمقارنة بعام ١٩٩٤.

كذلك ارتفع معدل أشغال الفنادق فى القاهرة من ٥٠٪ خلال عام ١٩٩٣ الى ٦٧٪ خلال عام ١٩٩٤، أما معدل الأشغال فى الأقصر فقد ارتفع من ٣٧٪ الى ٤١٪ خلال نفس الفترة وكذلك ارتفع معدل الأشغال فى أسوان من ٢٢٪ خلال عام ١٩٩٣ الى ٥٥٪ خلال عام ١٩٩٤ ، أما المتوسط العام فقد ارتفع من ٤٢٪ الى ٥٦٪ خلال نفس الفترة.

ومما لاشك فيه أن تحسن حركة السياحة الدولية المتجهة الى مصر سوف يؤدى الى زيادة الايرادات السياحية المباشرة وغير المباشرة ، ومن ثم سوف يساعد على زيادة حصيلة الدولة من النقد الأجنبى وكذلك نمو وتطور العديد من القطاعات الاقتصادية المرتبطة بالقطاع السياحى وهذا يؤدى بالطبع الى رفع مستوى المعيشة وازدهار ونمو الاقتصاد القومى .

٦-١-٣ أثر القطاع السياحى على الاقتصاد القومى

ترجع الأهمية الاقتصادية للقطاع السياحى المصرى الى مساهمته فى العديد من المتغيرات الاقتصادية الرئيسية فهو يعد مصدرا هاما من مصادر النقد الأجنبى لميزان المدفوعات وعنصرا مؤثرا فى تنشيط الأستثمار وخلق فرص عمل جديدة والمساهمة فى الناتج المحلى والمساهمة فى تنمية وتحقيق التوازن الاقتصادى والاجتماعى بين المحافظات المختلفة ، وسنقوم فى هذا الفصل بتوضيح أثر القطاع السياحى على الاقتصاد القومى وذلك من خلال دراسة أثر القطاع السياحى على كل من ميزان المدفوعات والدخل القومى وخلق فرص عمل جديدة وتنشيط الأستثمارات والمساهمة فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى الدولة .

٦-١-٣-١ أثر القطاع السياحى على ميزان المدفوعات

تهدف أغلب الدول السياحية الى الحصول على نصيب متزايد من الطلب السياحى العالمى لتحقيق فائض فى العملات الأجنبية تستعين به فى تمويل احتياجاتها من النقد الأجنبى اللازم لسداد مدفوعاتها الخارجية .

وتعتبر السياحة جزءا من المعاملات غير المنظورة وتأخذ مكانها ضمن مختلف الصادرات غير المنظورة كالملاحة والتأمين وغيرها .

وتقاس الأهمية الاقتصادية للسياحة بآثارها على ميزان المدفوعات من خلال الايرادات السياحية التى تحصل عليها الدولة من تحويلات السائحين وانفاقهم داخل الدولة ، والدخل السياحى يؤثر على الميزان التجارى تأثيرا مباشرا ويتحدد هذا الأثر بالقيمة الصافية للميزان السياحى ونسبتها الى النتيجة الصافية للميزان التجارى سواء كانت سلبية أو ايجابية ، فاذا كانت النتيجة الصافية للميزان التجارى سلبية وكان الأثر الايجابى للميزان السياحى كبيرا فانه يساعد على تخفيف العجز فى الميزان التجارى، واذا كانت نتيجة الميزان التجارى ايجابية فان الأثر الايجابى للميزان السياحى يساعد فى زيادة تلك الايجابية ومن ثم يساعد على زيادة التنمية الاقتصادية داخل الدولة .

ومصر بصفتها احدى الدول السياحية النامية التى تعانى من عجز فى العملات الأجنبية نتيجة لزيادة وارداتها من السلع الأستثمارية والأستهلاكية اللازمة لها ، فان تصور ونمو القطاع السياحى فيها

يساعد على زيادة الايرادات من النقد الأجنبى مما يساعد الدولة على سد العجز فى ميزان المدفوعات ومن ثم العمل على توازن ميزان المدفوعات وبعبارة أخرى يمكن القول أن تخطيط وتوجيه القطاع السياحى وحسن استغلاله وتهيئة المناخ المناسب للنمو السياحى يساعد على توازن ميزان المدفوعات .

٦-١-٣-٢ أثر القطاع السياحى على الدخل القومى

يتوقف أثر قطاع السياحة على الدخل القومى على كل من الانفاق السياحى والمضاعف السياحى ويعرف الأنفاق السياحى بأنه التقييم الاقتصادى لمجموع الخدمات المقدمة للسائحين ، أى أن كل انفاق من السائح تقابله خدمة يحصل عليها (١). ويمثل هذا الانفاق دخولا مباشرة للأفراد الذين يعملون فى قطاع السياحة وهؤلاء ينفقون جزءا منه لسد احتياجاتهم الأستهلاكية ، فتتولد بذلك دخول أخرى لمجموعة جديدة من الأفراد الذين ينفقون بدورهم جزءا منها فى شراء احتياجاتهم الأستهلاكية . وهكذا تستمر دورة الدخل والأنفاق حتى يتوقف أثر الأنفاق تماما .

ويؤدى نشاط الحركة السياحية الى زيادة الأنفاق على الخدمة الفندقية فى المبيت والمأكل والمشروبات وسائر الخدمات الفندقية الأخرى ويتفرع من الأنفاق المشار اليه سلسلة من المصروفات الأخرى تشمل التكاليف التى يتحملها القائمون على صناعة الفنادق فى تجديد أثاثها وسائر المهمات اللازمة لتشغيلها، هذا فضلا عن أعمال التصميم والصيانة والتحسين والتجديد .وهذا يعنى انتقال جزء من دخول العالمين بالصناعة الفنقدية الى عملائهم الذين يمدونهم بهذه الخدمات .

كذلك يؤدى نشاط القطاع السياحى الى زيادة الأنفاق على شراء الهدايا التذكارية والتحف وغيرها من السلع الاستهلاكية ، فضلا عن زيادة دخول المرشدين السياحيين وغيرهم ممن تتصل مهنتهم بالسياحة.

ولما كانت زيادة الأنفاق فى شتى المجالات المتصلة بالسياحة تؤدى الى زيادة دخول كثير من الأفرادكما قدمنا ، فانه يترتب على ذلك ارتفاع معدل الأنفاق على السلع الأستهلاكية مما يساعد على تنشيط العديد من الصناعات والقطاعات المتصلة بالقطاع السياحى ، بطريق مباشر أو غير مباشر .

وبالاضافة الى ما سبق ، تستفيد الخزانة العامة للدولة السياحية من رسوم التأشيرات ورسوم تجديدها ، وكذلك من الضرائب على انتاج المشروبات الروحية ، وعلى الأرباح التجارية والصناعة التى

يحققها الممولون المشتغلون بالمهن والأعمال المتصلة بصناعة السياحة ، ومن رسوم التراخيص بمزاولة تلك المهن والأعمال والى جانب أنواع الأنفاق التى يرجع مصدرها الى السياح ، يوجد نوع آخر من الأنفاق تتولاه الدولة السياحية نفسها ، وتتمثل فيما تنشئه من مدن سياحية ، وما تقوم به من انشاء العديد من المرافق وما تنظمه من معارض ومتاحف، ويؤدى هذا النوع من الأنفاق الى زيادة النشاط الأقتصادى لما يترتب عليه من زيادة دخول كثير من الأفراد والهيئات والمقاولين وغيرهم ، كما أنه يؤدى الى الحد من البطالة واتاحة فرص عمل للعديد من الأفراد (٨) .

والجدير بالذكر أنه ينظر الى أثر الأنفاق السياحى على الدخل القومى على أنه مجموع الدخول التى تولدت خلال دورات الأنفاق السياحى وهو ما يطلق عليه أثر المضاعف السياحى .

وبذلك يمكن القول أن نمو وازدهار القطاع السياحى ومن ثم زيادة الحركة السياحية القادمة الى مصر وما يتبعها من زيادة الليالى السياحية وزادة الأنفاق السياحى وبالتالى زيادة الايرادات السياحية سوف يؤدى الى زيادة الدخل القومى وهذا يؤدى بالطبع الى زيادة التنمية الاقتصادية ورفع مستوى معيشة العديد من الأفراد .

٦-١-٣-٣ أثر القطاع السياحى على خلق فرص عمل جديدة

يتميز النشاط السياحى بأنه نشاط كثيف العمل حيث يؤدى الى خلق العديد من فرص العمل المباشرة وغير المباشرة فى العديد من المشروعات المرتبطة بالقطاع السياحى .

والتوسع الأفقى والرأسى فى القطاع السياحى يؤدى الى تنشيط العديد من القطاعات فى الأقتصاد القومى مثل قطاع التشييد والبناء والقطاع الصناعى وقطاع النقل السياحى والقطاع الزراعى وغيرها من القطاعات الأخرى .

فزيادة الطاقة الأستيعابية الفندقية تعنى اتاحة فرص عمل جديدة للعاملين فى القطاع السياحى بالاضافة الى اتاحة فرص عمل أخرى للعاملين فى القطاع السياحى بالاضافة الى اتاحة فرص عمل أخرى للعاملين فى القطاعات الاقتصادية الأخرى مثل قطاع التشييد والبناء كذلك فان نمو وتطور القطاع

السياحى يؤدى الى زيادة عدد العاملين فى المطاعم والمحلات العامة ، هذا بالاضافة الى زيادة العاملين فى قطاع النقل والمواصلات السياحية نتيجة لزيادة عدد القطارات والسيارات والبواخر النيلية والسفن وكذلك زيادة عدد الرحلات الجوية الخارجية والداخلية .

والجدير بالذكر أن كل غرفة فندقية جديدة تخلق ما بين ١,٧ الى ٢ فرصة عمل مباشرة فى القطاع السياحى، بالاضافة الى خلق فرصة عمل غير مباشرة فى القطاعات الأخرى ، وهذا يعنى أن النشاط السياحى يخلق ما بين ٢,٧ الى ٣ فرص عمل مباشرة وغير مباشرة لكل غرفة فندقية (٩) .

كذلك فان خلق فرص عمل جديدة فى القطاع السياحى لا يحتاج الى استثمارات ضخمة مقارنة بمثيلاتها فى الأنشطة الاقتصادية الأخرى حيث يتطلب توظيف العامل الجديد فى القطاع السياحى حوالى ألف جنيه تقريبا ، فى حين يتطلب خلق فرصة عل جديدة فى القطاع الصناعى اى استثمارات تتراوح ما بين ٢٥٠٠ الى ٣٠٠٠ جنيه تقريبا (١٠) .

وأخيرا يمكن القول أن تطور وتنمية القطاع السياحى يمكن أن يساعد توازن هيكل العمالة فى الأقتصاد القومى ككل نتيجة لتشابك القطاع السياحى مع العديد من القطاعات الأخرى كماسبق وأن ذكرنا.

لذلك يجب الأهتمام بنوعية العمالة فى القطاع السياحى واعداد القوى العاملة فى هذا القطاع وتنميتها بصفة متمرة لرفع كفاءتها لإن هذا يساعد على توازن هيكل العمالة داخل القطاع السياحى نفسه. ومن ثم توازنه على مستوى الاقتصاد القومى ككل ولذلك يجب الاهتمام بالتدريب والتعليم ورفع كفاءة العاملين فى هذا القطاع فى جميع المشروعات السياحية .

٦-١-٣-٤ أثر القطاع السياحى فى تنشيط الأستثمارات فى الدولة

يؤدى نمو وتطور القطاع السياحى الى زيادة الأستثمار فى العديد من المشروعات المختلفة ومنها بالطبع المشروعات السياحية وهذا يؤدى بالطبع الى زيادة فرص العمالة وزيادة الدخول وفتح مجالات متعددة للأستثمار مثل الفنادق والمطاعم وشركات السياحة ووكالات السفر ومراكز الرياضة والقرى السياحية ومراكز الأستشفاء والبواخر النيلية ووسائل النقل السياحى المختلفة .

كذلك يترتب على زيادة الأستثمارات السياحية الأجنبية زيادة خبرة العالمين المصريين هذا بالاضافة الى التعرف على أحدث الأساليب العلمية والتكنولوجية فى المجال السياحى .

والجدير الذكر أن الخطة الخمسية الثالثة (١٩٩٢-١٩٩٧) قد استهدفت زيادة نسبة استثمارات القطاع الخاص السياحى الى حوالى ٩٨,٢٪ مقابل ٨٦,٩٪ فى الخطة الخمسية الثانية (١٩٨٧ ١٩٩٢)(١١) . وكما نعلم فان الأستثمارات الواردة فى خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية تتعلق فقط بالأستثمار المباشر فى الفنادق وما يتصل بها فى حين أن الأستثمار السياحى يمتد الى الأستثمار فى المرافق والخدمات المتصلةبالقطاع السياحى والتى تتطلبها مشروعات جديدة للتنمية السياحية .

٦-١-٣-٥ دور القطاع السياحى فى المساهمة فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى الدولة

تلعب السياحة دورا هاما وفعالا فى عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى الدولة لما تنتجه من استثمارات ودخول واتاحة فرص عمل جديدة كذلك يساهم القطاع السياحى والتنمية الاجتماعية عن طريق اعادة توزيع الدخل القومى حيث يؤدى زيادة الهتمام بالمناطق السياحية الى تطوير وتنمية المناطق الجديدة الأقل حظا من التنمية ، وبامتداد السياحة الى هذه المناطق فان ذلك يؤدى الى التوازن الاقليمى داخل الدولة وبالتالى تزيد من دخول المنشآت والأفراد نتيجة تولد العديد من الأنشطة التى تقوم على السياحة ومن ثم يترتب على ذلك اعادة توزيع الدخول بين المدن السياحية الجديدة وبين المدن الرئيسية فى الدولة .

ومما لاشك فيه أن تنمية النشاط السياحى يؤدى الى دفع عجلة التنمية الاجتماعية والمساعدة على تطوير الأماكن الصحراوية والريفية بالاضافة الى المساهمة فى عملية اعادة توزيع السكان وهجرتهم .

كذلك فان تطوير القطاع السياحى وما يتبعه من انشاء مجتمعات جديدة وانشاء البيئة التى تسهل الاتصال والاحتكاك بثقافات وحضارات مختلفة تؤدى الى التنمية الاجتماعية للمناطق المزدهرة سياحيا

ولتحقيق اهداف التنمية والتعمير فى المجالات المختلفة وخاصة فى المجال السياحى فلا بد من حماية الموارد الطبيعية وتوفير الخدمات العامة وكذلك دراسة أنماط السكان فى هذه المناطق ، فالفرد هو أساس التنمية وهدفها والادارة الأساسية لها وذلك حتى يمكن أن يحقق له وللمجتمع الرفاهية والرخاء .

وأخيرا تجدر الاشارة الى أنه لتحقيق أهداف التنمية السياحية لابد من المناخ المناسب لذلك أو بمعنى آخر لابد من استقرار الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية داخل الدولة وكذلك البعد عن الأزمات المختلفة التى تؤثر على نمو وتطور وازدهار القطاع السياحى ، مما لاشك فيه أن عدم الأستقرار الاقتصادى أو الاجتماعى أو الأمنى فى الدولة يترتب عليه العديد من الأزمات والعقبات التى تقف أمام نمو وازدهار القطاع السياحى .

وبعد دراستنا لأهمية القطاع السياحى وتطوره وبعض الأزمات التى تعرض لها . سنقوم الآن بدراسة ادارة الأزمـــات السياحية ومدى أهميتهـــا فى الحد من العديد من الأزمات التى قد يتعرض لها القطاع السياحى .

٦-٢ ادارة الأزمات السياحية

نظرا لحساسية القطاع السياحى فان الطلب السياحى يتأثر ايجابيا بالأمن والأستقرار الاقتصادى والسياسى والاجتماعى ، ويتأثر سلبيا بالأزمات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والحروب والمنازعات الدولية ، كذلك يتأثر الطلب السياحى بالأحوال الأمنية الداخلية فى البلاد السياحية وهذا ما شهدته مصر خلال عام ١٩٩٣ نتيجة لحوادث الاهاب التى تعرض لها القطاع السياحى منذ نهاية عام ١٩٩٢ وخلال عام ١٩٩٣ والتى كان من آثارها انخفاض كل من عدد السياح والليالى السياحية والايرادات السياحية خلال عام ١٩٩٣ كماسبق وأن ذكرنا.

ورغم وجود ظاهرة الارهاب فى العديد من الدول السياحية فان الحركة السياحية الدولية الى هذه الدول لم تتوقف ، ولم يتعرض القطاع السياحى فيها لأزمات شديدة مثلما حدث فى مصر .

وقبل الحديث عن أسباب تفاقم أزمة السياحة نتيجة لظاهرة الارهاب سنقوم بتوضيح مفهوم الأزمة والسمات التى تتميز بها .

٦-٢-١ مفهوم الأزمـــة

تعرف الأزمة بأنها " نقطة تحول غير عادية وحدث مفاجيء فى حياة المنظمة يفقدها التوازن ، ويوقف تصرفاتها الطبيعية ، يصعب التكهن به ، وبابعاده لتشابكه رغم وجود انذارات له أحيانا ، ويحمل بين طياته الآلام وأوجاع للبعض ، وأحلام وآمال للبعض الأخر وفق الجانب التنموى له وكيفية الأستفادة منه ، وقدرة الأدارة على مواجهة التحديات الناجمة عنه ماديا ومعنويا، واخماده قبل أن يتحول الى مشكلة دائمة تفرز أحداث مثله على مدار الوقت تهدد حياة المنظمة بسبب سوء الصحة التنظيمية (١٢).

وتعرف الأزمة ايضا بمعناها العام والمجرد بأنها " تلك النقطة الحرجة واللحظة الحاسمة التى يتحدد عندها مصير تطورها ، أما الى الأفضل ، وإما الى الأسوأ الحياة أو الموت ، السلم أو الحرب ، لايجاد حل لمشكلة او انفجارها(١٣).

٦-٢-٢ خصائص الأزمـــــــة

تتميز الأزمة بعدة خصائص نذكر منها :

١- وقوع الحدث بصفة مفاجئة حيث تسود ظاهرة عدم التأكد .

٢- يصاحب الحدث خسائر مادية ومعنوية .

٣- تشابك وتداخل العوامل والاعتبارات الخاصة بالحدث .

٤- سيادة ظاهرة الخوف الطبيعى من الحدث ومحاولات الهروب منه .

٥- عدم وضوح الرؤية والقصور فى تدفق المعلومات .

٦- امكانية الأستفادة من هذا الموقف واكتساب خبرة جديدة .

٧- تحمل الأزمة تحديات سافرة للادارة للتعامل معها بفاعلية.

٨- يؤدى الموقف العارض فى كثير من الأحيان الى وجود مشكلات دائمة تفرز أزمات عرضية عى مدار الوقت .

٩- يؤدى هذا الموقف الى فقدان التوازن واضطراب العادات والاعراف(١٤).

وبعد معرفة مفهوم الأزمة والخصائص التى تتميز بها نقوم الآن بدراسة أسباب تفاقم أزمة القطاع السياحى نتيجة لظاهرة الارهاب خلال عام ١٩٩٣.

٦-٢-٣ أسباب تفاقم أزمة القطاع السياحى المصرى الناتجة عن ظاهرةالارهاب

لقد حظيت حوادث الارهاب التى شهدتها مصر خلال عام ١٩٩٣ وأثر ذلك على القطاع السياحى باهتمام العالم أجمع ، وقد حاولت بعض الدول الأوروبية تحسيم هذه الأزمة بأكبر من حجمها ، كذلك لجات بعض وسائل الاعلام العالمية من صحف ومحطات اذاعية وتليفزيونية بتصوير الوضع الأمنى فى مصر بأنه وضع خطير وسيىء مما أدى الى لجوء بعض الشركات السياحية العالمية الى الغاء رحلاتها وبرامج زياراتها الى مصر مما أدى الى زيادة حدة هذه الأزمة .

وقد لجأت بعض هذه الدول وخاصة الدول السياحية المنافسة لنا الى هذا الأسلوب فى تجسيم الأزمة السياحية وذلك للحد من التدفق السياحى العالمى الى مصر نظرا للازدهار الكبير الذى شهدته مصر سياحيا خلال عام ١٩٩٢ خاصة بعد انعقاد مؤتمر الأستا رقم (٦٢) فى القاهرة فى سبتمبر ١٩٩٢ .

وقد كان غرض هذه الدول جذب السياحة العالمية اليها بدلا من مصر وقد نجحت فعلا فى ذلك خلال عام ١٩٩٣ كما سبق وأن ذكرنا .

كذلك يرجع تجسيم أزمة القطاع السياحى خلال عام ١٩٩٣ الى محاولة بعض الدول الأجنبية الحد من التقدم الاقتصادى والسياسى والاجتماعى الذى شهدته مصر خلال السنوات القليلة الماضية وخاصة فيما يتعلق بسياسة الاصلاح الاقتصادى والاجتماعى وتقدمها السياسى ودورها الرائد فى الحد من المنازعات العربية والأفريقية التى حدثت خلال السنوات القليلة الماضية .

كذلك يمكن القول أن تفاقم أزمة القطاع السياحى نتيجة لظاهرة الارهاب ترجع الى عدم فعالية الأساليب السياحية التنشيطية فى بداية وقوع الأزمة وكذلك عدم تطوير هذه الأساليب بما يتفق مع المتغيرات والتطورات الدولية، هذا بالاضافة الى عدم التنوع فى الأستراتيجية التنشيطية والتسويقية تبعا لاختلاف الأسواق المصدرة للسياحة طبقا لما تظهره الدراسات السياحية العلمية لهذه الأسواق (١٥) .

وعلى ذلك فان مواجهة الأزمات المختلفة التى قد يتعرض لها القطاع السياحى فى المستقبل تقتضى الآتى :

(١) ضرورة القضاء على معوقات التنمية السياحية واتباع الأسلوب العلمى السليم فى التخطيط وادارة التسويق السياحى .

(٢) ضرورة مواجهة الأزمات السياحية وادارتها ادارة علمية للحد منها وتخفيف آثارها السلبية .

وأخيرا يمكن القول أن مواجهة أزمة السياحة لا يجب أن تعتمد على انتهاء ظاهرة الارهاب ، وانما يجب أن تستمر هذه المواجهة حتى لو استمرت بعض هذه الحوادث كما يحدث فى العديد من الدول السياحية الأخرى .

لذلك فانه من الضرورى وضع سياسة لادارة الأزمات تلتزم بها وزارة السياحة وغيرها من الأجهزة الحكومية وغير الحكومية وذلك حتى يمكن القضاء على أى أزمة يتعرض لها القطاع السياحى فى المستقبل بسواء كانت أسبابها داخلية أو خارجية وسنتعرض لهذه السياسة بشيىء من التفصيل فيما بعد.

وقبل دراسة خطة ادارة أزمة فى القطاع الياحى سنقوم بدراسة المراحل الأساسية لادارة الأزمات.

٦-٢-٤ مراحل ادارة الأزمـــات

تتطلب الادارة الفعالة للأزمة بغض النظر عن طبيعة الأزمة ادارة الراحل الخمس الرئيسية التى تمر بها أى أزمة .

وهذه المراحل هى (١٦) :

١- اكتشاف اشارات الإنذار .

٢- الأستعداد والوقاية .

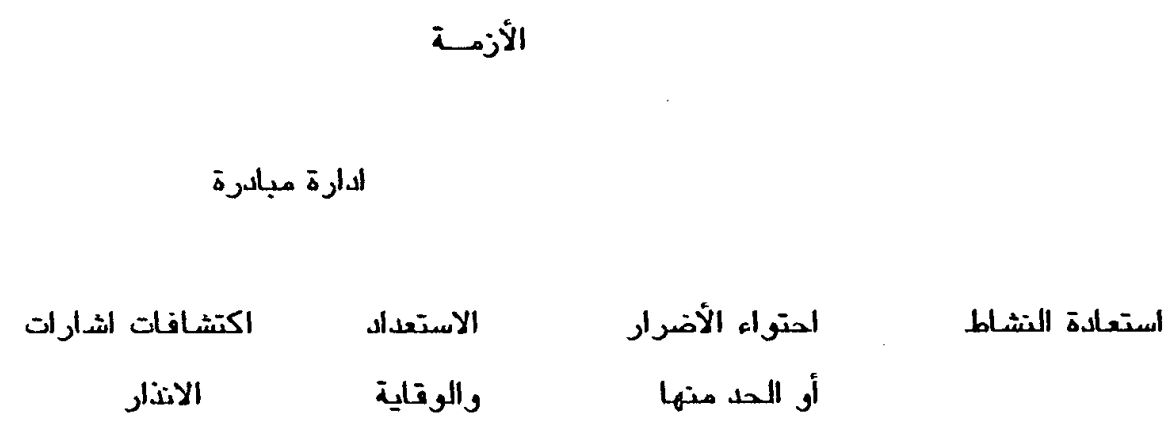
٣- احتواء الضرر .

٤- استعادة النشاط.

٥- التعلم .

ويمكن توضيح ذلك بالشكل التالى :

شكل رقم (١)



- مراحل ادارة الأزمة

يوضح لنا الشكل السابق (رقم ١) مراحل ادارة الأزمة وسنقوم الآن بدراسة هذه المراحل :

٦-٢-٤-١ المرحلة الأولى

اكتشاف اشارات الإنذار

عادة ما ترسل الأزمة قبل وقوعها بفترة سلسلة من اشارات الانذار المبكر التى تنبىء باحتمال وقوع الأزمة واذا لم نهتم بهذه الاشارات فانه من المحتمل جدا وقوع الأزمة .

ورغم أهمية هذه الاشارات إلا أنها تعتبر مشكلة فى حد ذاتها وذلك لتعددها وتداخلها مع العديد من الأزمات لذلك يجب عند اكتشاف هذه الاشارات العمل على دراستها وتحليلها للحد من وقوع الأزمة .

٦-٢-٤-٢ المرحلة الثانية :

الأستعداد والوقاية

تتضمن هذه المرحلة بذل أقصى جهد لتجنب وقوع الأزمة ، والأستعداد بطريقة أفضل لمواجهة الأزمة التى تقع فعلا . وهذا لا يعنى أنه يمكن منع كافة الأزمات ، وأنما الهدف من الوقاية يكون فى اكتشاف نقاط الضعف ومعالجتها قبل أن يقع الضرر ، لذلك لابد من تصميم عدة سيناريوهات مختلفة وتتابع لأحداث الأزمة قبل وقوعها ، واختبار ذلك حتى نستطيع التغلب على الأزمة اذا ما حدثت .

٦-٢-٤-٣ المرحلة الثالثة

احتواء الأضرار والحد منها

قد يكون من المستحيل منع بعض الأزمات من الوقوع سواء أكانت أزمات طبيعية أو بشرية لذلك فان "مرحلة احتواء الأضرار والحد منها" تتلخص فى اعداد وسائل للحد من الأضرار ومنعها من الانتشار وتتوقف هذه المرحلة على طبيعة الحدث الذى وقع ، فلو نظرنا مثلا الى كارثة العبارة سالم اكسبريس التى حدثت فى ١٩٩١/١٢/١٤ فسنجد أن غرق العبارة السريع لم يساعد على حماية أرواح من غرقوا فعلا .

كذلك نجد أن العمليات الارهابية التى تعرض لها السائحين فى مصر خلال عام ١٩٩٢ والتى جرت أمام الناس فى الأماكن العامة نتج عنها صدمة كبيرة فى نفوس هؤلاء الأفراد كان من الصعب التخفيف عنها .

٦-٢-٤-٤ المرحلة الرابعة

استعادة النشاط

وتشمل هذه المرحلة اعداد وتنفيذ برامج قصيرة وطويلة الأجل حتى يمكن أن يستأنف النشاط العادى، ويتضمن ذلك الخدمات والاجراءات الرئيسية والضرورية لاداء الحد الأدنى من النشاط وأيضا تخصيص مراكز محددة للقيام بالأنشطة المختلفة .

٦-٢-٤-٥ المرحلة الخامسة

التعـــــلم

وهى المرحلة الأخيرة وهى تهدف الى التعلم المستمر واعادة التقييم لتحسين ما تم انجازه فى الماضى ، واذا كان التعلم أمرا حيويا فانه يعد مؤلما للغاية وذلك لأنه يثير العديد من الذكريات المؤلمة التى نتجت عن الأزمة (١٧).

٦-٢-٥ خطة ادارة أزمة سياحية

٦-٢-١-٥ عنوان الأزمـــــة

"أزمة القطاع السياحى خلال عام ١٩٩٣ بسبب ظاهرة الارهاب"

٦-٢-٥-٢ وصف الأزمـــــة

"انخفاض شديد فى الحركة السياحية الدولية الى مصر خلال عام ١٩٩٣"

ترتب عليها :

١- انخفاض كبير فى عدد السياح (بنسبة ٢١,٨٪) .

٢- انخفاض كبير فى عدد الليالى السياحية (بنسبة ٣٠,٨٪) .

٣- انخفاض الايرادات السياحية (بنسبة ٤٠,٩٪)

٤- انخفاض عدد العاملين فى القطاع السياحى (بنسبة ١٤).

٥- انخفاض معدل الأشغال فى الفنادق (بنسبة ٥٨٪) .

٦- تأثير أزمة السياحة على العديد من القطاعات الاقتصادية الأخرى المرتبطة بالقطاع السياحى مثل القطاع الصناعى والقطاع الزراعى وقطاع النقل والمواصلات وقطاع التشييد والبناء وغيرهم من القطاعات الأخرى المرتبطة بالقطاع الصناعى .

٧- تأثير الأزمة على الاقتصاد القومى المصرى (ميزان المدفوعات- الدخل القومى- الأستثمارات) .

٨- تأثير الأزمة على التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى العديد من المناطق السياحية (الأقصر وأسوان البحر الأحمر (الغردقة - شرم الشيخ) .

٦-٢-٥-٣ اسباب الأزمـــــة

(١) أسباب مباشرة

العمليات الارهابية على القطاع السياحى _السياح والمنشآت السياحية) التى قام بها بعض المتطرفين المصريين .

(٢) أسباب غير مباشرة

- الدعاية المضادة للسياحة المصرية فى بعض وسائل الاعلام الأجنبية .

- تصوير الأزمة بأكبر من حجمها فى العديد من وسائل الأعلام الأجنبية والمحلية

- رغبة بعض الدول المنافسة (سياحيا) فى الأستفادة من هذه الأزمة لزيادة الحركة السياحية الدولية اليها بدلا من مصر والدور الذى لعبته من أجل ذلك (الدعاية المضادة للسياحة فى مصر وزعزعة ثقة السياح الأجانب فى مدى جدية الأمن والأمان فى مصر ومن ثم تكثيف حملاتهم الاعلانية والدعائية لزيارة بلادهم بدلا من مصر).

- عدم معالجة الأزمة معالجة سريعة وفعالة فور وقوعها .
- عدم فعالية التنشيط والتسويق السياحى فى بداية وقوع الأزمة .

- عدم ادارك خطورة الأزمة فى بداية حدوثها والأعتقاد بأنها عبارة عن بعض الحالات الفردية التى سوف تنتهى بسرية.

- دور بعض المنظمات الارهابية الدولية فى مساندة وتمويل ظاهرة الارهاب فى مصر للتأثير على كل من التنمية الاقتصادية والتنمية السياحية .

٦-٢-٥-٤ الآثار المترتبة على حدوث الأزمـــة

(١) خسائر بشرية

- موت واصابة عدد من السياح .
- موت واصابة عدد من العاملين والمرشدين (المصريين) فى القطاع السياحى.
- موت واصابة بعض أفراد جهاز الأمن (ضباط وجنود) .

(٢) خسائر مادية

- تلف بعض المنشآت السياحية .
- تلف بعض السيارات والأوتوبيسات السياحية.
- انخفاض الدخل السياحى .
- انخفاض دخول العاملين فى القطاع السياحى (نتيجة تخفيض أجورهم أو تجميدها).
- الأستغناء عن بعض العاملين فى القطاع السياحى .
- انخفاض ايرادات وسائل الترفية السياحية المختلفة (سينما-مسرح- كازينوهات-كافتيريا نوادى القمار ..).
- انخفاض ايرادات المحلات السياحية المختلفة (التذكارات السياحية).
- انخفاض نسبة الأشغال فى الفنادق ووسائل الاقامة الأخرى .
- غلق بعض القرى والمنشآت السياحية .
- انخفاض عدد الرحلات الجوية نتيجة الغاء العديد منها نظرا لعدم وجود ر كـا ب (سياح) عليها .
- انخفاض شديد فى ايرادات قطاعات النقل الجوى والبحرى والبرى .
- ركود حركة الشراء فى المناطق السياحية المختلفة .
- انخفاض الأستثمارات فى القطاع السياحى .

- هجرة بعض العاملين فى القطاع السياحى الى الخارج (نتيجة للأستغناء عنهم) .

(٣) الآثار المعنوية

- حدوث الذعر والفزع للسياح .
- حدوث الذعر والفزع للعاملين فى القاع السياحى .
- حدوث الذعر والفزع للمواطنين .
- فقدان الثقة فى أجهزة الأمن المصرية .
- فقدان الثقة فى بعض القطاعات الاقتصادية (قطاع النقل والمواصلات - الصحة (العلاج السريع والفعلى - سرعة نقل المصابين وتوفير وسائل النقل السريعة المجهزة طبيا (طائرات طبية - سيارات أسعاف) .

٦-٢-٥-٥ قاعدة البيانات والمعلومات الواجب توافرها لادارة أزمة فى القطاع السياحى :

أولا : الحركة السياحية الدولية بوجه عام

١- عدد السياح وجنسياتهم . ٢- الليالى السياحية .

٣- الايرادات السياحية . ٤- أهم الأسواق السياحية .

٥- اتجاهات السياحة العالمية من كافة المناطق السياحية الى منطقة الشرق الأوسط .

ثانيا : الحركة السياحية الدولية الى مصر خلال سلسلة زمنية معينة ولتكن ٢٠ سنة :

١ - عدد السياح القادمين شهريا وسنويا . ٢ - جنسياتهم .

٣ - تقسيم السياح طبقا للمناطق الرئيسية : منطقة الشرق الأوسط (عرب)-منطقة أوروبا -منطقة الأمريكتين - منطقة شرق آسيا ودول الباسفيك - مناطق أخرى.

٤ - تحديد نسب سياح كل منطقة الى اجمالى السياح .

٥ - تحديد طرق ونسب وصول السياح (جويا-بحريا-بريا).

٦ - عدد الليالى السياحية شهريا وسنويا.

٧ - تقسيم الليالى السياحية طبقا للمناطق الرئيسية : منطقة الشرق الأوسط (عرب) -منطقة أوروبا - منطقة الأمريكتين - منطقة شرق آسيا ودول الباسفيك - مناطق أخرى.

٨ - تحديد نسب الليالى السياحية لكل منطقة الى اجمالى الليالى السياحية.

٩ - متوسط فترة اقامة السائح من كل جنسية .

١٠- المتوسط العام لاقامة السياح .

١١- متوسط اقامة السائح طبقا للمناطق السياحية المختلفة .

١٢- متوسط انفاق السائح من كل جنسية طبقا للدراسات الميدانية .

١٣- أهم المناطق السياحية التى يزورها السائح .

١٤- مقارنة حركة السياحة الى مصر وحركة السياحة الدولية الى بعض الدول السياحية المنافسة مثل تركيا وقبرص واليونان والأردن وسوريا ولبنان وتونس والمغرب .

١٥- دراسة رغبات السياح وطرق تصرفاتهم فى الأماكن السياحية المختلفة .

١٦- دراسة الهيكل السكانى لهؤلاء السياح .

١٧- دراسة الوضع الاقتصادى ومستوى الدخل لهم .

١٨- دراسة الوضع الاجتماعى والوضع السياسى لهم .

١٩- دراسة مواعيد الأجازات السنوية لهم .

٢٠- دراسة الغرض من الحضور الى مصر (سياحة ثقافية - سياحة دينية - سياحة مغامرات - سياحة رياضية - سياحة ترفيهية - سياحة مؤتمرات ..الخ).

٢١- تقسيم السائحين طبقا للسن والمهنة والمستوى الاجتماعى .

ثالثا : العرض السياحى

١ - دراسة المعالم السياحية الموجودة فى البلاد :(المعالم الأثرية -المعالم الطبيعية -المعالم التاريخية -المعالم الدينية -المعالم العلاجية -المعالم الترفيهية ..الخ).

٢ - تحديد الموقع الجغرافى للمعالم السياحية المختلفة.

٣ - دراسة مدى توفر المرافق الأساسية فى كل منطقة :(المياه -الكهرباء -الطرق -المواصلات السلكية واللاسلكية -الصرف الصحى).

٤ - دراسة مدى توفر وسائل الخدمات السياحية فى كل منطقة .

٥ - دراسة المتاحف المختلفة من حيث :(العدد -النوع -الموقع -اعداد الزائرين -الموسمية -الايرادات النفقات-الأرباح والخسائر).

٦ - دراسة أماكن الصوت والضوء من حيث :(العدد -الموقع -اعداد الزائرين - الموسمية -الايرادات النفقات -الأرباح والخسائر).

رابعا : دراسة وسائل الاقامة المختلفة

١ - الفنادق: عدد الفنادق (العدد الاجمالى) -عدد الغرف- عدد الأسرة -نسبة الأشغال -عدد العاملين .

٢ - تقسيم الفنادق طبقا لدرجتها وعدد كل نوع فيها :(٥ نجوم - ٤ نجوم - نجمتان - أقل من نجمتين).

٣ - تحديد طاقة الأيواء لكل درجة من درجات الفناق :(عدد الغرف -عدد الأسرة -نسبة الأشغال -مستوى الأسعار -مستوى الخدمة -عدد العاملين).

٤ - تحديد الطاقة الفندقية فى كل منطقة سياحية على حدة :(القاهرة-الجيزة-الأسكندرية-الأقصر-أسوان البحر الأحمر) -عدد الفنادق فى كل منطقة -درجة كل فندق -عدد الغرف -عدد الأسرة -نسبة الأشغال -مستوى الأسعار-مستوى الخدمة -عدد العاملين -معدلات استهلاك السلع والخدمات -الموسمية.

٥ - حساب الأرباح والخسائر فى كل فندق :(الايرادات الفعلية - المصروفات -حساب الأرباح والخسائر).

٦- تحديد طاقات الأيواء الأخرى

أ - الشقق المفروشة

ب- البنسيونات من حيث :(عددها -عدد الغرف - عدد الأسرة -مستوى الخدمة -مستوى الأسعار

ج- القرى السياحية من حيث :(العدد -المنطقة السياحية التى تقع فيها

- عدد الأسرة -الدرجة السياحية -مستوى الأسعار -مستوى الخدمة -نسبة الأشغال -الموسمية

- عدد العاملين -الايرادات -النفقات -الأرباح والخسائر).

د - البواخر النيلية من حيث :(العدد -عدد الغرف- عدد الأسرة -الدرجة السياحية -مستوى الأسعار -مستوى الخدمة -نسبة الأشغال-الموسمية-الايرادات -النفقات -الأرباح والخسائر عدد العاملين).

هـ - المعسكرات والمخيمات وبيوت الشباب :(العدد -عدد الأسرة -الأماكن التى توجد فيها مستوى الأسعار -عدد العاملين -الموسمية -نسبة الأشغال -الايرادات -النفقات -الأرباح والخسائر).

خامسا : العمالـــــة

العمالة السياحية من حيث : عدد العاملين فى وسائل الاقامة المختلفة (فنادق-قرى سياحية-بواخر نيلية) -عدد العاملين فى سائر المنشآت السياحية -الشركات -المطاعم -الكازينوهات -الملاهى -المحلات السياحية -نوادى القمار-الكافتيريا -الأجور.

- المرشدين السياحين :(العدد -الدراسة -التخصص - مدى الكفاءة -الأجور).

سادسا : مراكز التعليم والتدريب

(العدد -نوعية الدراسات -الخدمات التى تقدمت-مدى تطورها وتقدمها العلمى -عدد العالمين فيها المنح والدورات التدريبية التى تقدمها).

سابعا : قطاع النقل السياحى

- أنواع النقل السياحى :(نقل جوى -نقل بحرى -نقل برى -نقل نيلى).

أ - النقل الجـــوى

١ - عدد الشركات العاملة على الخطوط الجوية الى مصر :عدد الرحلات الأسبوعية لكل شركة عدد المسافرين القادمين الى القاهرة (السائحين)-مستوى الأسعار -مستوى الخدمة.

٢ - الشركات التى تتعامل فى الطيران العارض (الشارقة):(عدد الرحلات الأسبوعية والشهرية لكل شركة -عدد السائحين القادمين الى مصر -أماكن هبوط الطائرات -نوعيتها-مستوى الأسعار-مستوى الخدمة -تكلفة الرحلة من مركز التصدير السياحى الى القاهرة).

٣ - شركات الطيران الوطنية :(العدد -عدد طائراتها-نوعية الطائرات -طاقة الطائرات -مستوى الأسعار -مستوى الخدمة -عدد العاملين فيها).

ب- **النقل البحرى**

(عدد البواخر الأسبوعية أو الشهرية -جنسية هذه البواخر -عدد السياح القادمين عليها -مستوى الأسعار -مستوى الخدمة).

ج - **النقل البرى**

١ - الأتوبيســـات السياحية:العدد -نوعية هذه الأتوبيسات -أحجامها- طاقتها -مستوى الأسعار مستوى الخدمة -المناطق التى تصل اليها- مواعيد الرحلات -حالة الطرق التى تسير عليها- الأستراحات والكافيتريات على الطرق-الخدمات المختلفة المتوفرة على الطرق(محطات بنزين - محلات .. الخ)- عدد العاملين.

٢ - القطارات (السكك الحديدية):العدد -نوعيتها-أسعارها-مستوى الخدمة فيها -مواعيد رحلاتها -عدد العاملين -المناطق التى تصل اليها.

د - **النقل النهـــرى**

(عدد البواخر النيلية -نوعية هذه البواخر- الدرجة السياحية - المواصفات الفنية -الارتفاع المسموح به - عدد الغرف- عدد الأسرة - مستوى الأسعار- مستوى الخدمة - عدد العاملين - عمق مجرى النهر).

ثامنا : المطارات والموانى البحـرية

١ - المطـــارات :(عدد المطارات - سعتها- مدى استعدادها لاستقبال الطائرات الكبيرة - النظافة - الالتزام بمواعيد الاقلاع - الخدمات المتوفرة فيها- مستوى الخدمة - عدد العاملين فيها)

٢ - الموانى البحرية :(عددها- سعتها- مدى استعدادها لاستقبال الطائرات الكبيرة - النظافة - الالتزام بمواعيد التحرك - الخدمات المتوفرة فيها- مستوى الخدمة - عدد العاملين فيها)

تاسعا : الشركات السياحية المختلفة

عددها - أنواعها(شركات سياحية-شركات نقل- شركات تأجير سيارات.. الخ) -اعداد السائحين التى تقوم باحضارهم - برامج الزيارات التى تقوم بها-نوعية السائحين التى تقوم بتنظيم رحلات لهم الخدمات التى تقدمها للسائحين-مستوى الأسعار- مستوى الخدمة -رأس المال-النفقات -الايرادات - الأرباح والخسائر-عدد العاملين فيها-مستوى تعليم العاملين ودرجة اتقانهم للغات المختلفة ونوعية هذه اللغات الموسمية.

عاشرا : المحال العامة السياحية وأماكن الترفيه المختلفة

- النوع (مسارح-سنيما- ملاهى- كازينوهات-مطاعم-كافتيريات..الخ)-العدد طبقا لكل نوع-الموقع مستوى الأسعار-مستوى الخدمة-الدرجة السياحية-الأستثمارات-المساحة-عدد المقاعد-عدد الموائد الموسمية-الايرادات-المصروفات -الأرباح والخسائر-عدد العاملين.

حادى عشر : محلات بيع العاديات والتذكارات السياحية

العدد -النوع (طبقا للسلع التى تقدمها)-مستوى الأسعار-مستوى الخدمة - عدد الزائرين فى اليوم / الشهر / السنة-الايرادات-النفقات-الأرباح والخسائر - الموسمية - عدد العاملين .

ثانى عشر : تحديد المناسبات الخاصة والمهرجانات والمعرض والأسواق العالمية

ثالث عشر : تحديد مراكز المؤتمرات وقاعات الاجتماعات والندوات المختلفة

رابع عشر : دراسة مدى توفر الخدمات السياحية المختلفة التى تقدم للسائحين على مستوى المناطق السياحية المختلفة :

أ - الأمن العام(الشرطة السياحية-شرطة الأداب-المرور-المسطحات المائية شرطة الآثار-شرطة المرافق-المطافىء).

ب- الصحة : مدى توفر :
(عدد المستشفيات-عدد الأسرة-المعامل-الأطباء-الفنيين-المستوى الطبى-عدد سيارات الأسعاف ومدى تجهيزها)

ج - التموين : مدى توفر (العدد والنوعية ومستوى الخدمة):
(المخابز-محلات البقالة والسوبر ماركت-المواد الغذائية-محلات الخضر والفاكهة)

د - الصناعة :(مدى تقدم الصناعة المغذية للقطاع السياحى-امكانية امداد القطاع السياحى للصناعات المختلفة - الأثاث-الأدوات الكهربائية-التكييف

هـ- المياه والصرف الصحى : مدى توفر المياه (العذبة - الغير عذبة) - هل الصرف الصحى متوفر أم لا ؟

و - الكهرباء:(مدى توفر الكهرباء طوال اليوم - مستوى الخدمة - مستوى الأسعار).

ز - المواصلات السلكية واللاسلكية: مدى توفر وسائل الاتصال(تليفون - تلكس - فاكس)- مستوى الخدمة - مستوى الأسعار.

ح - الاسكان والتعمير: (مدى توفر المواد الخام اللازمة لبناء القرى والفنادق السياحية - مدى توفر العاملين فى قطاع التشييد والبناء فى المناطق المختلفة
-أسعار الخامات المستخدمة فى البناء والتشييد-مدى توفر المرافق المختلفة).

خامس عشر : أثر القطاع السياحى على الاقتصاد القومى

١ - أثر الدخل السياحى على ميزان المدفوعات .

٢ - المضاعف السياحى .

٣ - الدخل السياحى الاجمالى.

٤ - الدخل السياحى الصافى .

٥ - رأس المال المستثمر فى القطاع السياحى .

٦ - مقارنة رأس المال المستثمر فى القطاع السياحى برأس المال المستثمر فى القطاعات الاقتصادية الأخرى (صناعة-زراعة-بترول...الخ) .

٧ - العمالة السياحية ومقارنتها بالعمالة فى القطاعات الاقتصادية الأخرى.

٨ - معدل النمو السياحى

٩ - الضرائب المتحصل عليها من المشروعات السياحية المختلفة .

١٠- الطاقة الفندقية ومستوى العمالة فيها ومستوى الأجور .

١١- الأسعار الحالية ومقارنتها بالأسعار الدولية فى الأسواق السياحية المختلفة وخاصة فى الدول السياحية المنافسة لنا .

١٢- مصادر الايرادات السياحية .

١٣- هيكل المصروفات .

١٤- العلاقة التشابكية بين القطاع السياحى والقطاعات الأخرى فى الاقتصاد القومى .

١٥- المواسم السياحية وأثرها على القطاع السياحى وعلى وسائل الاقامة المختلفة والمحلات السياحية ووسائل الترفيه والمتاحف ..الخ .

سادس عشر : السياحة الداخلية

١ - التركيب السكانى . ٢ - مستوى المعيشة .

٣ - وقت الفراغ . ٤ - مدة الأجازة .

٥ - المستوى الاجتماعى ٦ - مستوى التعليم .

٧ - حجم الأسرة .

٨ - تقسيم السياح (سياحة داخلية) الى شرائح طبقا للدخل .

٩ - سياحة عطلات نهاية الأسبوع وسياحة الأجازات السنوية والأجازات الوطنية والأعياد .

١٠- النشاط السياحى واتجاهات السفر .

١١- مستوى التسويق والدعاية السياحية .

١٢- العادات والتقاليد السائدة فى المناطق السياحية المختلفة .

١٣- الأستثمارات السياحية :(الأستثمارات الفعلية -الأستثمارات المتوقعة المواقع المختلفة التى ستقام عليها الأستثمارات السياحية-العائد المتوقع من هذه المشاريع).

١٤- التشريعات السياحية المختلفة :(مدى كفائتها- مدى مرونتها لجذب الاستثمارات السياحية).

١٥- بيانات عن المكاتب السياحية فى الداخل والخارج :(الأسواق التى توجد فيها هذه المكاتب- العدد - النشاط -الميزانية -الأثر على الحركة السياحية الدولية الى مصر).

١٦- التمويـــــــل : مصادر التمويل المتاحة - تمويل من الدولة- تمويل من القطاع الخاص- تمويل من البنوك (بنوك قطاع عام - بنوك استثمارية) التمويل من الخارج (قروض - منح - اتفاقات تسهيلات)- استثمارات عربية

-استثمارات أجنبية.

١٧- البيئـــــة :

(البيئة الطبيعية -المناخ -التلوث -مظاهر التلوث -تلوث الهواء -تلوث الماء (البحار والأنهار) تلوث الأراضى والمحاصيل الزراعية - طرق الوقاية من التلوث والمحافظة على البيئة.

٦-٢-٥-٦ الأعراض المبكرة لحدوث الأزمة

اشارات الإنذار المبكر :

١ - تهديد بعض العناصر الارهابية فى الداخل والخارج بالأعتداء على السياح والمنشآت السياحية فى وسائل الأعلام المختلفة .

٢ - تحذير بعض الدول الأوروبية لرعاياها من السياح بعدم السفر الى مصر خوفا عليهم من تهديدات هذه العناصر الارهابية .

جدول رقم (٩)

تطور عدد السياح والليالى السياحية خلال عامى١٩٩٢ و١٩٩٣

البيان	عدد السياح			الليالى السياحية		
	١٩٩٢	١٩٩٣	نسبة التغير ٪	١٩٩٢	١٩٩٣	نسبة التغير ٪
يناير	٢٠٩٧٩٠	٢٠١٢٧١	٤-	١٨٣٥٢٤٦	١٣٥٦٧٩٢	٢٦-
فبراير	٢٥١٠١٦	١٧٤٤٧٦	٣٠,٥-	١٦٣٩٠٠٤	١٠٦٤٥٤٤	٣٥-
مارس	٢٤٨٣٤٨	٢١٦٢١٧	١٣-	١٧٣٠٣٨٩	١٢٦٨٠٦٣	٢٦,٧-
ابريل	٢٩٥٤٠٠	٢١١٧٧٧	٢٨-	١٧٢٣٧٦٢	١٣٥٨١٦٦	٢١,٢-
مايو	٢٥٦٣٧٣	١٩٢٨٩٣	٢٥-	١٦٤٤٩٥٧	١٠٧٣٢٣٨	٣٤,٧-
يونيو	٢٢٤٦٧٨	٢٠١١٩	١٠,٥-	١٣٦٠٨٥٣	٩٧٤٨٤١	٢٨,٣-
يوليو	٢٩٥٥٦٠	٢٥٠٢٠٢	١٥,٣-	١٤٦٨٧٤٣	٩٩٤٣٠٥	٣٢,٣-
أغسطس	٣٦١٣١٥	٢٧٧٤٦٠	٢٣-	٢٩٥٤٥٢٩	١٨٦٧٨٤٩	٣٦,٧-
سبتمبر	٣١٨٣٦٣	٢١٥٩٦٥	٣٢-	٢٧٥٦٠٦٥	١٨٩٨٦١٧	٣١,١-
اكتوبر	٣٠٢٢٦٧	٢١٦٦٣١	٢٨-	٢٠٥٧٢٠٥	١٢٤٠٩٢٢	٣٩,٦-
نوفمبر	٢٤٣٧٠٢	١٧٥٨٣٢	٢٨-	١٥٨٣١٩٩	١٠٧٩٣٩٥	٣١,٨-
ديسمبر	٢٠٠١٢٨	١٧٣٩١٩	١٣-	١٠٨١٧٥٣	٩١٢٢٨٥	١٥,٦-
الاجمالي	٣٢٠٦٩٤٠	٢٥٠٧٧٦٢	٢١,٨-	٢١٨٣٥٧٠٥	١٥٠٨٩٠١٧	٣٠,٨-

المصدر :

Egypt Tourism In Figures, Ministry of Tourism, Egypt Information Center: 1994 & 1995.

٣ - تصوير الأزمة بأكبر من حجمها فى بعض وسائل الأعلام الأوروبية والعربية (صحافة - اذاعة تليفزيون)

٤ - الغاء بعض الشركات السياحية لرحلاتها السياحية الى مصر .

٥ - رفع بعض الشركات السياحية الأجنبية برامج سيارة مصر من برامجها السياحية .

٦ - الغاء العديد من الحجوزات المسبقة فى الفنادق ووسائل الاقامة السياحية الأخرى .

٧ - انخفاض اعداد السائحين الى مصر منذ بداية شهر ديسمبر ١٩٩٢ (بنسبة ١٧,٦٪ بالمقارنة بشهر ديسمبر خلال عام ١٩٩١).

٨ - استمرار الأنخفاض فى اعداد السائحين خلال الأشهر الأولى من عام ١٩٩٣ بنسب كبيرة بالمقارنة بنفس الأشهر خلال عام ١٩٩١ واستمرار هذا الأنخفاض حتى نهاية عام ١٩٩٣ ، والجدول رقم (٩) يوضح لنا ذلك حيث نرى انخفاض عدد السياح خلال شهر يناير ١٩٩٣ بنسبة ٤٪ بالمقارنة بشهر يناير ١٩٩٢، وانخفاض شهر فبراير ١٩٩٣ بنسبة ٣٠,٥٪ ، وكذلك شهر مارس بنسبة ١٣٪ ، وأبريل ٢٨٪ ، ومايو ٢٥٪ ، ويونيو ١٠,٥٪ ، ويوليو ١٥,٣٪ ، وأغسطس ٢٣٪ ، وسبتمبر ٣٢٪ ، واكتوبر ٢٨٪ ، ونوفمبر ٢٨٪ ، وديسمبر ١٣٪ بالمقارنة بنفس الأشهر من عام ١٩٩٢ ، أما الاجمالى العام لعدد السياح خلال عام ١٩٩٣ ، فقد انخفض بنسبة ٢١,٨٪ بالمقارنة بعام ١٩٩٢ .

ويعد انخفاض اعداد السائحين منذ شهر نوفمبر ١٩٩٢ وخلال الأشهر الأولى من عام ١٩٩٣ بداية اشارات الإنذار المبكر لانخفاض الحركة السياحية الى مصر - اذ أن هذه الأشهر تعد من أشهر الذروة فى النشاط السياحى المصرى وانخفاضها يعنى حدوث أزمة للقطاع السياحى، وهذا م ا حدث بالفعل .

٩ - انخفاض عدد الليالى السياحية منذ شهر ديسمبر ١٩٩٢ بنسبة (١٤,٨٪) واستمرار هذا الأنخفاض خلال الأشهر الأولى من عام ١٩٩٣ واستمرار هذا الأنخفاض طوال عام ١٩٩٣ ، كما يتضح لنا من الجدول رقم (٩) حيث نرى انخفاض هذه الليالى خلال شهر يناير ١٩٩٣ بنسبة ٢٦٪ ، وفبراير بنسبة ٣٥٪، ومارس بنسبة ٢٦,٧٪ ، وابريل بنسبة ٢١,٢٪ ، ومايو ٣٤,٧٪ ، ويونيو ٢٨,٣٪، ويوليو ٣٢,٣٪ ، وأغسطس ٣٦,٧٪ ، وسبتمبر ٣١,١٪ ، وأكتوبر ٣٩,٦٪ ، ونوفمبر ٣١,٨٪ ، وديسمبر ١٥,٦٪ وذلك بالمقارنة بنفس الأشهر خلال عام ١٩٩٢ ، أما الاجمالى العام لعدد الليالى السياحية فقد انخفض فى نهاية عام ١٩٩٣ بنسبة ٣٠,٨٪ بالمقارنة بعام ١٩٩٢

وانخفاض عدد الليالى السياحية منذ بداية شهر ديسمبر ١٩٩٢ وبداية الأشهر الأولى من عام ١٩٩٣ كان بمثابة الإنذار المبكر لحدوث أزمة سياحية خلال عام ١٩٩٣ ، وهذا ما حدث بالفعل .

١٠- انخفاض معدل الأشغال فى الفنادق فى جميع المناطق السياحية وخاصة فى كل من القاهرة والجيزة والأقصر وأسوان والبحر الأحمر وجنوب سيناء.

وقد بدأ هذا الأنخفاض منذ شهر نوفمبر من عام ١٩٩٢ واستمر خلال الأشهر الأولى من عام ١٩٩٣ كما يتضح لنا من الجدول رقم (١٠) حيث نرى انخفاض متوسط الأشغال فى القاهرة خلال شهر نوفمبر ١٩٩٢ الى ٦١٪ بدلا من ٦٢٪ خلال نفس الشهر من عام ١٩٩١ ، وكذلك انخفاض شهر ديسمبر الى ٤٣٪ بدلا من ٧٤٪ خلال نفس الشهر من عام ١٩٩١، أما فى الجيزة فقد انخفض معدل الأشغال من ٩٢٪ فى شهر نوفمبر ١٩٩١ الى ٦٢٪ فى نوفمبر ١٩٩٢ ، وكذلك انخفض معدل الأشغال خلال شهر ديسمبر من عام ١٩٩٢ الى ٥٢٪ بدلا من ٩١٪ خلال نفس الشهر من العام السابق .

وكذلك الحال بالنسبة لبقية المناطق الأخرى حيث انخفض معدل الأشغال فى الأقصر من ٧٧٪ فى نوفمبر ١٩٩١ الى ٧١٪ فى نوفمبر ١٩٩٢ ، ومن ٦٦٪ فى ديسمبر ١٩٩١ الى ٥٩٪ ، فى ديسمبر ١٩٩٢، أما أسوان فقد انخفض فيها معدل الأشغال الى ٤٨٪ فى نوفمبر ١٩٩١ بدلا من ٥٦٪ فى نوفمبر من العام السابق ، أما شهر ديسمبر فقد شهد انخفاضا كبيرا فى أسوان ، فقد انخفض معدل الأشغال الى ٢٩٪ بدلا من ٦٤٪ خلال نفس الشهر من العام السابق ، أما البحر الأحمر فقد انخفض معدل الأشغال فيه من ٦١٪ خلال شهر ديسمبر ١٩٩١ الى ٤٤٪ خلال شهر ديسمبر ١٩٩٢ .

جدول رقم (١٠)

معدل أشغال غرف الفنادق فى بعض المناطق السياحية

خلال الفترة من عام ١٩٩١ حتى عام ١٩٩٣

المنطقة	القاهرة			الجيزة			الأقصر		
الشهر	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣
يناير	٤٢	٧٠	٥٦	٢٦	٦٥	٥٧	٢٩	٧٥	٤٨
فبراير	٣٣	٧٤	٤٩	٣٥	٨٠	٥٧	٦	٧٩	٤٨
مارس	٣٩	٦٣	٤٢	٢٣	٧٠	٥٢	٩	٧٧	٤٢
أبريل	٤٦	٧٣	٥٢	٤٤	٨٥	٥١	٢٠	٦٤	٣٩
مايو	٥٠	٦٦	٣٧	٥٧	٧٠	٣٥	٢٣	٦٧	٣٢
يونيو	٤٩	٥١	٤٠	٥٥	٤٩	٣١	٢٠	٤٨	٢٦
يوليو	٦٣	٥٨	٤٢	٥٥	٥٥	٣٤	٢٩	٥٦	٣٠
أغسطس	٧٣	٧٦	٦٣	٨٢	٧٩	٤٨	٤١	٦٦	٣٧
سبتمبر	٦٧	٦٨	٦١	٨٠	٦٦	٥٤	٥٠	٦٩	٣٥
أكتوبر	٦١	٦٨	٥٤	٧٩	٧٣	٥٠	٦٦	٧٤	٣٣
نوفمبر	٦٢	٦١	٥٢	٩٢	٦٢	٤٩	٧٧	٧١	٤٢
ديسمبر	٧٤	٤٣	٤٨	٩١	٥٢	٤٥	٦٦	٥٩	٣٧
المتوسط العام	٥٥	٦٤	٥٠	٦٠	٦٧	٤٧	٣٦	٦٨	٣٧

المصدر: Egypt Tourism In Figures, Ministry of Tourism, Egypt Information Center: 1993.

أسوان			البحر الأحمر			جنوب سيناء			المتوسط العام		
١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣
٣٥	٧٣	٣٧	٣٣	٤٧	٤٠	٢٧	٤٩	٥٨	٣١	٥٩	٤٦
١٦	٦٩	٣٦	٨	٣٨	٢٧	١٣	٣٩	٤٣	١٩	٦٠	٤١
١٨	٦٢	٢٩	١٢	٥٠	٣٦	٢١	٤٠	٥١	٢١	٥٦	٤٠
١٦	٦١	٢٤	٣٥	٦٥	٣٧	٤٤	٦٣	٧٢	٥٣	٦٥	٤٤
١٧	٤٢	١٣	٢٦	٥٠	٢٤	٣٩	٥١	٥٠	٣٧	٥٥	٣٢
٣٧	٢٨	٩	٤٥	٤٩	٢٤	٣٩	٤٩	٥٥	٤٣	٤٧	٣١
٢٦	٤٢	١٢	٤٣	٥٢	٤٩	٤٦	٥٦	٥٦	٤٦	٥٤	٣٩
٤٢	٤٣	١٥	٦٤	٧٧	٧٠	٦٤	٧٦	٩٠	٦٣	٧١	٥٤
٤٣	٥٤	١٦	٦٢	٦٣	٥٣	٦١	٦٥	٧٩	٦١	٦٤	٥٠
٥١	٦١	١٧	٥٩	٦٨	٥٠	٦٠	٧١	٨٧	٦٠	٦٦	٤٧
٥٦	٤٨	٢٢	٦٠	٥٩	٤٥	٥٩	٨٠	٨٣	٦٤	٦٠	٤٦
٦٤	٢٩	٢٠	٦١	٤٤	٤٤	٤٧	٥٧	٦٣	٦٣	٤٥	٤٠
٣٥	٥٢	٢١	٤٢	٥٥	٤٢	٤٣	٥٨	٦٦	٤٥	٥٨	٤٢

أما المتوسط العام للأشغال فى الفنادق فقد انخفض من ٦٤٪ خلال شهر نوفمبر من عام ١٩٩١ الى ٦٠٪ خلال نفس الشهر من عام ١٩٩٢ ، ومن ٦٥٪ خلال شهر ديسمبر ١٩٩١ الى ٤٥٪ خلال نفس الشهر من عام ١٩٩٢ .

وبذلك نرى أن انخفاض معدل الأشغال فى العديد من المناطق السياحية خلال شهرى نوفمبر وديسمبر ١٩٩٢ بالمقارنة بنفس الأشهر خلال عام ١٩٩١ كان يعبر عن اشارات الأنذار المبكر لحدوث انخفاض شديد فى القطاع السياحى خلال عام ١٩٩٣ ، وكان ينذر بوجود أزمة مرتقبة فى القطاع السياحى خلال هذا العام.

وهذا ما حدث الفعل اذا استمر الأنخفاض فى معدل الأشغال نتيجة لانخفاض الحركة السياحية الدولية الى مصر وانخفاض الليالى السياحية كما سبق وأن ذكرنا ، وكما هو واضح من الجدول رقم (١٠) فان هذا الأنخفاض كان شديدا خلال جميع أشهر عام ١٩٩٣ فى كل المناطق السياحية خاصة خلال أشهر الذروة السياحية (يناير -فبراير-مارس-أبريل/سبتمبر-اكتوبر-نوفمبر-ديسمبر) فمثلا فى خلال شهر يناير من عام ١٩٩٣ وصل معدل الأشغال الى ٥٦٪ فى القاهرة و٥٧٪ فى الجيزة و٤٨٪ فى الأقصر و٣٧٪ فى أسوان و٢٧٪ فى البحر الأحمر بالمقارنة بالآتى : ٧٠٪ و ٦٥٪ و ٧٥٪ و ٧٣٪ و ٤٧٪ لنفس الشهر من العام السابق ١٩٩٢ ، أما المتوسط العام خلال شهر يناير ١٩٩٣ فقد وصل الى ٤٦٪ بدلا من ٥٩٪ خلال نفس الشهر من عام ١٩٩٢ .

واستمر الحال كذلك بقية الأشهر كما يوضحه لنا الجدول رقم (١٠).

٦-٢-٥-٧ خطة الوقاية والمنـــح

فى حالة ظهور اشارات الإنذار المبكر كان يجب عمل الآتى :

أولا : (قبل وقوع الأزمة)

١ - تحرك وسائل الاعلام المحلية المختلفة لمواجهة التهديدات الارهابية والحد منها .

٢ - تحرك أجهزة وزارة السياحة المختلفة للحيلولة دون الغاء الشركات السياحية الأجنبية لرحلاتها الى مصر .

٣ - تحرك ادارة التنشيط السياحى لعمل الدعاية اللازمة للقطاع السياحى فى الداخل والخارج للحد من خطورة الموقف .

٤ - تحرك التسويق السياحى لجذب أعداد متزايدة من السياح وتعويض النقص فى اعداد السياح المتخلفين عن الحضور .

٥ - تحرك مكاتب الاعلام والسياحة فى الخارج والقيام بالدور المطلوب منها لمنع حدوث الأزمة .

٦ - تحرك شركات السياحة المحلية لجذب أعداد متزايدة من السياح من الخارج عن طريق الدعاية والترغيب ووضع البرامج السياحية المتنوعة .

٧ - التحرك السريع لأجهزة الأمن لتكثيف الحماية للسياح وتأمين الطرق ووسائل المواصلات بطريقة أسرع وبأسلوب أشمل وأعم لمنع وقوع أى حوادث للسياح .

٨ - توفير طرق الاتصالات السلكية واللاسكلية فى المناطق السياحية المختلفة وعلى الطرق السياحية.

٩ - التحرك السريع لكل من وزارة الثقافة وهيئة الآثار للمحافظة على الآثار والمنشآت الأثرية والمتاحف من أى اعتداء عليها .

١٠- تجهيز المستشفيات فى الأماكن السياحية المختلفة لاستقبال أى اصابات قد تحدث نتيجة لتهيدات الارهابين .

١١- تجهيز عربات الأسعاف وتوافرها على الطرق السياحية تجنبا لأى اصابات للسياح على الطرق السياحية .

١٢- توفير الطائرات الطبية للمساعدة فى نقل المصابين فى حالة حدوث اصابات من على الطرق السياحية أو فى مناطق سياحية .

ثانيا : الاجراءات الواجب اتباعها أثناء وقوع الأزمة :

١ - دور وزارة الصحة فى الأنقاذ السريع للسائحين والمواطنين الذين اصيبوا بسبب العمليات الارهابية.

٢ - توفير سيارات الأسعاف والطائرات الطبية لنقل المصابين والحد من الخسائر فى الأرواح بقدر الامكان .

٣ - تحرك وزارة الاعلام ووسائل الاعلام المختلفة لاحتواء الأزمة منذ بدايتها وتوضيح الصورة الحقيقية للأوضاع فى مصر .

٤ - عدم اعطاء الأزمة أهمية أكبر من حجمها وعدم تجسيمها فى وسائل الاعلام المحلية حتى لا يستغل ذلك ضد الوضع الأمنى فى مصر .

٥ - دور وزارة السياحة وادارة تنشيط السياحة فى الدعاية والاعلان عن النشاط السياحى المصرى فى الدول العربية والأجنبية وتوضيح الصورة الحقيقية للأوضاع فى مصر .

٦ - التحرك السريع لادارة التسويق السياحى لجذب اعداد متزايدة من السائحين.

٧ - تحرك مكاتب الاعلام والسياحة فى الخارج لتوضيح الصورة الحقيقية للوضع الأمنى فى مصر وتعريف العالم بأن هذه الحوادث الارهابية ما هى إلا حالات فردية ولا تختلف عن أى حوادث ارهابية أخرى تجرى فى البلاد السياحية المختلفة مثل كل من تركيا-فرنسا-المملكة المتحدة ألمانيا- الولايات المتحدة الأمريكية.

٨ - تحرك وزارة الخارجية المصرية فى الداخل والخارج لتوضيح الصورة الحقيقية للسفارات الأجنبية داخل مصر وللمواطنين الأجانب فى الخارج وذلك للحد من زيادة الأزمة .

٩ - دور أجهزة الأمن المختلفة (أمن عام - شرطة السياحة فى تأمين وحماية السياح والمواطنين)

١٠- تأمين الطرق السياحية المختلفة وحمايتها .

١١- تأمين وسائل النقل المختلفة (سيارات - طائرات - قطارات - بواخر نيلية) حتى لا تتكرر الحوادث الارهابية .

١٢- توعية المواطنين بأهمية السياحة وضرورة المحافظة على السياح والمنشآت السياحية والعمل على الحد من نشاط الارهابيين والقبض عليهم وتقديمهم للسلطات المختصة .

١٣- دور وزارة الثقافة وهيئة الآثار فى تأمين سلامة الآثار والمنشآت الأثرية والمتاحف المختلفة للحفاظ عليها من العمليات الارهابية .

١٤- الاشتراك فى المؤتمرات السياحية الدولية وتوضيح الصورة الحقيقية للأوضاع الأمنية فى البلاد والحد من السياسة المضادة التى تشنها بعض الدول الأجنبية على الوضع الأمنى والسياحى فى مصر.

١٥- محاولة فتح أسواق سياحية جديدة فى مناطق سياحية جديدة (شرق آسيا - اليابان - أفريقيا) لتعويض النقص فى اعداد السائحين الذين امتنعوا عن الحضور الى مصر .

١٦- ارسال البعثات والقوافل السياحية الى الخارج برئاسة المسئولين عن السياحة فى مصر لتوضيح الصورة الحقيقية للوضع الأمنى السياحى فى مصر وجذب أكبر عدد من السياح الى مصر .

١٧- تخفيض أسعار الرحلات السياحية الى مصر وتحسين الخدمة .

١٨- تخفيض أسعار الاقامة فى وسائل الاقامة المختلفة مع تحسين الخدمة لجذب أعداد متزايدة من السياح .

١٩- العمل على وقف الدعاية المضادة للسياحة فى مصر عن طريق تكثيف الحملات الدعاية والأفلام السينمائية والتليفزيونية عن الأمن والأمان فى مصر ومدى الراحة والأطمئنان الذى يشعر بها السياح فى مصر .

ثالثا : الاجراءات الواجب اتباعها بعد وقوع الأزمة :

١ - تقديم الرعاية الطبية والنفسية للمصابين من السياح والمواطنين .

٢ - دور وزارة الاعلام فى تغطية أحداث الأزمة وتوضيح أسبابها وظروفها والعمل على تخفيفها والقضاء عليها .

٣ - دور وزارة السياحة فى احتواء الأزمة وارسال البعثات والقوافل السياحية الى الخارج لشرح الحقائق والآثار المترتبة على الأزمة .

٤ - دور التنشيط السياحى فى جذب العديد من السياح الى مصر .

٥ - دور التسويق السياحى فى فتح أسواق جديدة فى أفريقيا وآسيا والعمل على زيادة السياح من المناطق السياحية الأخرى خاصة أوروبا والأمريكتين .

٦ - دور أجهزة الأمن فى الحد من نشاط المتطرفين وتوعية المواطنين ونشر الأمن والأمان فى البلاد

٧ - ضرورة حماية الطرق السياحية واستمرار هذه الحماية حتى لا تتكرر أى حوادث ارهابية أخرى على الطرق السياحية .

٨ - ضرورة تأمين وحماية وسائل المواصلات المختلفة (طائرات - سيارات - قطارات - بواخر نيلية) واستمرار هذه الحماية حتى لا تتكرر الحوادث الارهابية ضد وسائل المواصلات ومن ثم نحافظ على سلامة السياح والمواطنين.

٩ - دور أجهزة الأمن فى حماية السياح وتأمين رحلاتهم منذ وصولهم الى أرض الوطن وحتى مغادرتهم البلاد .

١٠- الحماية المستمرة بالطرق العلمية الحديثة للآثار والمناطق الأثرية والمتاحف والأماكن السياحية المختلفة .

١١- اقامة الندوات والمؤتمرات الدولية السياحية وغير السياحية فى مصر حتى يشعر العالم أجمع بمدى الأمن والأمان الذى تتمتع به مصر ويدرك أنه لم يكن هناك وجود للارهاب داخل البلاد .

١٢- عمل ندوات ولقاءات بين مسئولى السياحة وأجهزة الاعلام المحلية والأجنبية لتوضيح الصورة الحقيقية للأوضاع الأمنية فى البلاد (مؤتمر السكان فى سبتمبر ١٩٩٤ - مؤتمر السلام فى شرم الشيخ مارس ١٩٩٦) .

١٣- الاشتراك والوجود الدائم فى المهرجانات والمؤتمرات الدولية فى الخارج حتى يشعر العالم دائما بوجود مصر وحتى تستطيع مصر بهذا الوجود توضيح الحقائق الأمنية والاقتصادية والسياسية والسياحية الخاصة بمصر .

١٤- دعوة الكتاب والصحفيين الأجانب لزيارة مصر والتعرف على المناطق السياحية الجديدة وخاصة تلك الموجودة فى جنوب سيناء (شرم الشيخ - دهب - نويبع - طابا- والغردقة - وسفاجا - ورأس سدر) وغيرها من الأماكن السياحية الأخرى.

١٥- تعويض الخسائر المادية والبشرية للمواطنين والمستثمرين الأجانب .

١٦- دور هيئة الأستثمار فى جذب المزيد من الأستثمارات السياحية للقطاع السياحى عن طريق تسهيل الاجراءات الخاصة بالأستثمار السياحى .

١٧- دور وزارة المالية فى جذب المزيد من الأستثمارات فى القطاع السياحى عن طريق تخفيف الضرائب على المشروعات السياحية الجديدة وتخفيف العبىء على المشروعات القديمة لتعويض خسارة هذه المشروعات أثناء الأزمة.

١٨- اجراء المزيد من الدراسات عن الدول السياحية المنافسة ودورها فى جذب الحركة السياحية الدولية اليها أثناء وجود الأزمة السياحية فى مصر، والعمل على تنويع المغريات السياحية المصرية لجذب المزيد من السياح الى مصر مرة أخرى فى أقرب وقت ممكن .

٦-٢-٥-٨ الدروس المستفادة من الأزمة

١ - ضرورة القضاء على ظاهرة الارهاب دوليا ومحليا لما لها من آثار هدامة على الاقتصاد القومى.

٢ - توعية المواطنين بأهمية القطاع السياحى ودوره فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة .

٣ - ضرورة الاهتمام باشارات الإنذار المبكر لتجنب حدوث الأزمات السياحية والحد منها عند حدوثها فى المستقبل .

٤ - ضرورة تدارك الأزمات السياحية فور حدوثها ودراسة أسبابها وآثارها والحلول المناسبة لها .

٥ - ضرورة انشاء ادارة للأزمات فى وزارة المالية تقوم بعمل الدراسات والأبحاث المتعلقة بالأزمات السياحية بالتعاون مع جميع الوزارات والقطاعات التى لها صلة مباشرة أو غير مباشرة بالقطاع السياحى وذلك لتجنب وقوع أزمات سياحية حادة فى المستقبل أو الحد منها عند وقوعها .

٦ - أهمية دور وسائل الاعلام المختلفة (صحف - اذاعة - تليفزيون) فى البعد عن تجسيم الأزمات السياحية والحد من هذه الأزمات وتوضيح الصورة الحقيقية للعالم عن الأوضاع الأمنية والسياحية فى البلاد .

٧ - توفير وسائل الأتصال السلكية واللاسلكية فى المناطق السياحية المختلفة وكذلك على الطرق السياحية المختلفة .

٨ - حماية السياح الأجانب .

٩ - حماية المنشآت السياحية والمرافق الأساسية من أى اعتداء عليها .

١٠- حماية وتأمين وسائل المواصلات الجوية والبرية والبحرية والنيلية باستمرار وليس فقط وقت وقوع الأزمات .

١١- أهمية دور كل من ادارة التنشيط السياحى وادارة التسويق السياحى فى جذب المزيد من المستثمرين والسياح الى مصر .

١٢- ضرورة الاهتمام بالمستشفيات فى جميع المناطق السياحية وتوفير كافة الأجهزة والمستلزمات الطبية بها .

١٣- ضرورة الأهتمام بتوفير سيارات الأسعاف المجهزة طبيا لنقل المصابين وكذلك تجهيز الطائرات الطبية لنقل أى اصابات بين السياح وخاصة فى المناطق السياحية البعيدة مثل جنوب سيناء والبحر الأحمر .

١٤- ضرورة اهتمام وزارة الثقافة وهيئة الآثار بالآثار المصرية والأماكن الأثرية وتأمينها وحمايتها من أى اعتداء عليها .

١٥- أهمية دور وزارة الخارجية المصرية فى الحد من الأزمات السياحية وتوضيح الحقائق والصورة الأمنية والأستقرار الداخلى للسفارات الأجنبية فى مصر والخارج .

١٦- ضرورة وضع سياسة واضحة لادارة الأزمات السياحية تلتزم بها وزارة السياحة وغيرها من الأجهزة الحكومية وغير الحكومية وتشترك فى وضعها كافة هذه الأجهزة بناء على اقتراح وزارة السياحة لتعالج مشاكل القطاع السياحى ومدى حساسيته وتأثره بالأحداث السياسية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية المختلفة المحلية والعالمية على أن تشكل هذه السياسة جزءا لا يتجزأ من السياسة السياحية العامة للدولة .

وسنقوم الآن بوضع تصور للسياسة المقترحة لادارة الأزمات السياحية.

٦-٢-٦ السياسة المقترحة لادارة الأزمات السياحية :

ان وضع تصور للسياسة المقترحة لادارة الأزمات ليس بالأمر الهين لذلك سنحاول وضع بعض الأسس والعناصر الأساسية التى يجب أن تتضمنها هذه السياسة ، وهذه العناصر هى :

١ - ضرورة توفر قاعدة معلومات سياحية متكاملة تشمل جميع البيانات المتعلقة بالسياح والمناطق والمنشآت السياحية وأماكن الاقامة ووسائل المواصلات والاتصالات السلكية واللاسلكية والمجالات والأنشطة المتعلقة بالقطاع السياحى وكذلك جميع القطاعات الاقتصادية الأخرى ذات الصلة بالقطاع السياحى ، ويجب أن يتبع فى تجهيز هذه القاعدة أحدث الطرق العلمية والتكنولوجية وان تتضمن أحدث البيانات والمعلومات السياحية العالمية والمحلية وأن تحتوى على سلسلة زمنية لمدة ٢٠٠ سنة على الأقل وذلك حتى يمكنها أن تساعد فى رسم الأستراتجيات السياحية المختلفة وحتى يمكن الرجوع اليها فى أى وقت وعند حدوث أى أزمات فى القطاع السياحى .

٢ - ضرورة اجراء المزيد من الدراسات والتنبؤات ورسم السيناريوهات السياحية المختلفة لاستراتيجية القطاع السياحى فى المستقبل ووضع العديد من الحلول والتصورات والاقتراحات الواقعية التى يمكن تنفيذها فى حالة وجود أى أزمات سياحية فى المستقبل .

٣ - وجود الدراسات العلمية الجادة المتلعقة بالنشاط السياحى فى الدول السياحية المنافسة لنا ومعرفة أسباب تقدمها السياحى ومحاولة الأستفادة من تجاربها السياحية للحد من منافستها لنا .

٤ - ضرورة تنويع البرامج السياحية وادخال أنواع جديدة من السياحة على خريطة السياحة المصرية لجذب المزيد من السياح مثل سياحة الحوافز وسياحة المؤتمرات وسياحة المغامرات والسياحة العلاجية وسياحة الصحارى وغيرها من أنواع السياحة الأخرى .

٥ - الاهتمام بالمناسبات السياحية والقومية ووضعها على الخريطة السياحية للدولة ومن ثم التسويق لها محليا وعالميا لجذب المزيد من السياح اليها .

٦ - الاهتمام اجراء المزيد من المسابقات الدولية المتنوعة لجذب المزيد من السياح مثل مسابقات اليخوت الدولية وصد السمك والغطس وسباق السيارات وغيرها من المسابقات الأخرى .

٧ - اجراء المزيد من الدراسات العلمية الجادة للأنشطة السياحية المختلفة والعمل على تنمية هذه الأنشطة بما يتمشى مع التقدم البحثى والعلمى فى الدول المتقدمة .

٨ - استضافة المزيد من المؤتمرات الدولية السياحية والفنية والاقتصادية (مؤتمر الأستا ١٩٩٢ ومؤتمر السكان سبتمبر ١٩٩٤ ومؤتمر السلام فى شرم الشيخ مارس ١٩٩٦) . لابراز معوقات السياحة المصرية واثبات مدى الأستقرار والأمن والأمان الذى تتمتع به مصر .

٩ - المشاركة الفعالة فى المؤتمرات والأسواق السياحية الدولية لاثبات وجود مصر الدائم على خريطة العالم السياحية ولتوضيح مدى الأستقرار الاقتصادى والاجتماعى والأمنى الذى تتمتع به مصر .

١٠- دعم وتطور هيئة تنشيط السياحة لكى تستطيع ان تقوم بالدور المطلوب منها فى تنشيط القطاع السياحى وجذب المزيد من السياح الى مصر .

١١- الاهتمام بالتسويق السياحى وفتح أسواق سياحية جديدة فى آسيا والباسفيك وأفريقيا لجذب وزيادة الحركة السياحية الدولية الى مصر مع الاهتمام بالأسواق التقليدية فى أوروبا وأمريكا والشرق الأوسط .

١٢- دعم المكاتب السياحية فى الخارج وتزويدها بكافة البيانات والمعلومات عن الأنشطة السياحية فى مصر والمناطق السياحية الجديدة حتى يكون ذلك عاملا على جذب المزيد من السائحين الى مصر

١٣- وضع خطة متكاملة لتدريب العالمين فى القطاع السياحى والاهتمام بهم صحيا ونفسيا واجتماعيا وعلميا .

١٤- تخفيف القيود والاجراءات الخاصة بالأستثمار السياحى وسن القوانين والتشريعات التى تساعد على جذب المزيد من الأستثمارات السياحية فى المناطق السياحية المختلفة وخاصة المناطق السياحية الجديدة .

١٥- وضع خطة سياحية اعلامية تقوم على بث المزيد من البرامج السياحية فى التليفزويون المصرى والقنوات الفضائية المصرية لجذب المزيد من السياح والحد من السياسة المضادة التى تقوم بها بعض الدول السياحية المنافسة لنا للحد من الحركة السياحية الدولية الى مصر والتأثير على النشاط السياحى فيها.

١٦- تنظيم أسابيع سياحية متكاملة مع العديد من الدول السياحية الأوروبية والأمريكية مثل فرنسا والمملكة المتحدة وهولندا وايطاليا على أن تتضمن هذه الأسابيع المعروضات المصرية المتنوعة بالاضافة الى عروض الأزياء والأكلات المصرية والعروض الفنية والموسيقية والأفلام السياحية المتنوعة .

٦-٣ تحليل وتصميم نظام معلومات لقطاع السياحة فى مصر وادارة أزماتها:

٦-٣-١ ما هو نظام ادارة قواعد البيانات ؟

Data Base Management System (DBMS)

يتكون نظام ادارة قواعد البيانات من مجموعة من اللغات بالاضافة الى برنامج أو مجموعة من البرامج التى تتضافر معا لحل مشكلة أو لتحويل نظام يدوى Mannual الى نظام يعمل بالحاسب ، مثل تحويل نظام الأجور والمرتبات من نظام يعمل فى ظل مجموعة من الدفاتر التى يتم كتابتها والاستعلام عن محتوياتها يدويا الى نظام يعمل فى ظل مجموعة من اللغات تستخدم بواسطة الحاسب .

٦-٣-٢ أهمية استخدام الحاسب الالكترونى فى نظام المعلومات لادارة الأزمات السياحية :

(أ) توفير المعلومات الدقيقة والسريعة لاتخاذ القرارات أو التخطيط للحيلولة من وقوع أى أزمات فى مجال السياحة .

(ب) تحسين دقة العمل وتوفير الوقت .

(ج) توفير المساحات المستخدمة فى حفظ الملفات الخاصة بكل بيانات السياحة والأزمات السياحية .

(د) تحسين تحكم المسئولين بكافة متسوياتهم فى ادارة أزمات السياحة.

(هـ) الأستغلال الأمثل للأمكانيات المتاحة سواء أكانت مناطق سياحية أو عمالة فى مجال السياحة أو وسائل الاقامة المختلفة أو وسائل النقل أو الخدمات المعاونة مثل المستشفيات ومراكز الأسعاف ..الخ .

(و) دقة تسجيل كافة البيانات واسترجاعها فى الوقت المناسب .

(ز) تقليل حجم الوثاق المستخدمة ، كما أن استخدام نظم التكوير والترميز يؤدى الى تقليل حجم تخزين أوساط البيانات المطلوبة .

(ح) المساعدة فى دعم واتخاذ القرار عى المستوى القومى ، أو مستوى المحافظات وحتى على مستوى المناطق السياحية سواء لدعم السياحة فى مصر والحيلولة دون حدوث أى أزمات فى هذا القطاع الهام للاقتصاد القومى .

٦-٣-٣ الهدف من نظام المعلومات لقطاع السياحة فى مصر وادارة أزماتها:

يهدف هذا النظام الى توفير كافة البيانات الدقيقة والقابلة للتحديث عن كل من :

أ - الشركات السياحية سواء أكانت محلية أو أجنبية أو أكانت داخل مصر أو خارجها ومستوى أسعارها

وخدماتها ودور هذه الشركات فى الدعاية والاعلان عن السياحة فى مصر ووسائل الدعاية المستخدمة بها ... الخ .

ب - المناطق السياحية داخل مصر وعلى مستوى المحافظات وما تحتويه من معالم أثرية أو معالم طبيعية أو معالم تاريخية .. الخ .

ج - وسائل الاقامة المختلفة سواء أكانت فنادق أو بنسيونات أو شقق مفروشة أو قرى سياحية أو بواخر نيلية أو معسكرات أو بيوت شباب وتحديد الدرجة السياحية لكل منها وعدد الغرف بها وعدد الأسرة ومستوى الأسعار والخدمات بها ..الخ.

د - وسائل النقل المختلفة سواء أكانت جوية أو بحرية أو برية أو نيلية وتحديد الدرجة السياحية لكل منها والطاقة التشغيلية وعدد الرحلات ومواعيدها وأماكن الهبوط أو الرسو ومستوى الأسعار والخدمات .. الخ .

هـ- العاملون فى القطاع السياحى ومعرفة تخصصاتهم ونوعية الدراسة والدورات الحاصلون عليها ودرجة اجادة اللغات ، وكفاءة العاملين ..الخ.

و - السائحون ومعرفة جنسياتهم والغرض من السياحة وعدد الليالى السياحية ومستوى دخولهم وأيضا المستوى الاجتماعى لهم .. الخ .

ز - بيانات عن الأزمات السياحية السابقة وأعراض هذه الأزمات والعوامل التى أدت تصاعد ونشوء هذه الأزمة ، والدروس المستفادة منها وآثارها وأيضا السيناريو المستخدم فى ادارة هذه الأزمة ، حتى يمكن الأستفادة منها فى التنبؤ فى حدوث أى أزمات مستقبلية وامكانية الحد منها ، أو الأستفادة منها فى حل أزمة قائمة .

٦-٣-٤ ملفات نظام معلومات لقطاع السياحة فى مصر وادارة أزماتها:

تتكون ملفات النظام من مجموعتين من الملفات (ملحق ٦-١)

المجموعة الأولى : وتشمل على ملفات السياحة فى مصر وتتكون من مجموعة الملفات التالية :

١ - ملفات وسائل الاقامة والدرجات السياحية .

٢ - ملفات وسائل النقل ، وملف الجنسية وحالة الطرق وأماكن الهبوط أو الرسو .

٣ - ملفات الشركات السياحية ودور الشركات فى الدعاية والاعلان ووسائل الدعاية المستخدمة وبرامج الزيارات وطبيعة عمل الشركة .

٤ - ملفات المناطق السياحية والمعالم السياحية بها والمستشفيات ومراكز الاسعاف والمحافظات ، هذا بخلاف ملفات للربط بين المناطق ومراكز الاسعاف والمستشفيات من ناحية وملف للربط بين المناطق ووسائل الاقام من ناحية أخرى .

٥ - ملفات العاملون فى قطاع السياحة وتخصصاتهم والدراسات الحاصلون عليها وأيضا الدورات التدريبية، وطبيعة العمل والكفاءة واللغات .

٦ - ملفات السائحون وجنسياتهم والغرض من السياحة ، بخلاف ملفات للربط بين السائح ووسائل الاقامة، وأيضا للربط بين السائح والغرض من السياحة .

المجموعة الثانية : وتشتمل على ملف واحد مؤقتا ، ولكن قابل للتجزىء عند التصميم الفعلى على الحاسب اذا كانت هناك ضرورة لذلك ، وهو ملف ادارة الأزمات وهو يحتوى على اسم الأزمة ووقت حدوثها وأعراضها وعوامل تصاعد ونشوء الأزمة والدروس المستفادة منها وآثار الأزمة والسيناريو المستخدم فى ادارة الأزمة .

٦-٣-٥ مخرجات نظام معلومات قطاع السياحة فى مصر وادارة أزماتها

وتتكون مخرجات النظام من مجموعتين من المخرجات (ملحق ٦-٢) .

المجموعة الأولى : تشتمل على المخرجات الخاصة بالسياحة والتى يمكن استخدامها كمؤشرات لادارة الأزمات السياحية وهى تشتمل على التالى :

١ - عدد السياح القادمين وعدد الليالى السياحية موزعة حسب الجنسية .

٢ - نسب السياح فى كل منطقة سياحية الى اجمالى السياحة فى مصر حسب المحافظات .

٣ - متوسط اقامة السائح حسب المناطق السياحية وأيضا المحافظات .

٤ - متوسط انفاق السائح حسب الجنسية .

٥ - عدد ونسب طرق وصول السائحين حسب وسائل النقل .

٦ - عدد ونسب الغرض من حضور السياح الى مصر هل هى سياحية ، دينية، أم ثقافية أم رياضية وترفيهية أم لحضور أو ندوات ... الخ .

٧ - تقسيم السائحين حسب السن والمهنة والمستوى الاجتماعى .

٨ - عدد ونسب المخابز والسلع التموينية حسب المناطق والمحافظات .

٩ - مدى توافر وسائل الاتصالات السلكية واللاسلكية حسب المناطق والمحافظات .

١٠- مدى توافر وسائل الأمن والمطافىء حسب المناطق والمحافظات .

١١- عدد ونسب المستشفيات ومراكز الاسعاف الصالحة للاستخدام حسب المناطق والمحافظات .

١٢- مدى توافر المرافق الأساسية (المياه ، الكهرباء ، الصرف الصحى) حسب المناطق والمحافظات .

١٣- دور الشركات السياحية فى الدعايةوالاعلان والوسائل المختلفة المستخدمة فى الدعاية .

المجموعة الثانية : وتشتمل على المخرجات الخاصة لادارة الأزمات وتم تقسيمها الى :

أولا : الاستعلام عن بيانات أزمة

سواء كانت المخرجات عن اسم الأزمة أو أعراضها أو عوامل تصاعدها أو نشوئها أو الدروس المستفادة منها أو خطة الوقاية والمنع لحدوث الأزمة ، أو السيناريو المستخدم فى ادارة الأزمات أو الاستعلام عن كل ما سبق معا .

ثانيا: الاستعلام عن بيانات تنبؤية عن نشوء أزمة

والغرض منها الحصول على بعض المؤشرات من قاعدة بيانات السياحة، والتى تساعد المسئولين فى التنبؤ لحدوث أى أزمة وبالتالى فى اتخاذ القرار المناسب للحيلولة دون حدوث هذه الأزمة أو على الأقل الحيلولة دون تفاقم أى أزمة فى قطاع السياحة ، وتتمثل هذه المخرجات فى التقارير التاريخية عن عدد السياح والليالى السياحية ، عدد العاملين فى قطاع السياحة وتخصصاتهم، الشركات السياحية ونشاطهم للمناطق السياحية والمزارات السياحية ووسائل الاقامة المختلفة ... الخ ، سواء كانت هذه التقارير التاريخية خلال فترة زمنية خلال السنة أو مقارنتها بنفس الفترة خلال سنوات سابقة .

ثالثا : الاستعلام عن بيانات مساعدة :

ويتمثل هذا النوع من المخرجات فى بعض تقارير المتابعة سواء كان عن المياه أو الكهرباء أو الصرف الصحى وحالة الطرق والخدمات المتوفرة بها ، أو متابعة المطافىء والأمن والمستشفيات ومراكز الاسعاف ... الخ .

٦-٣-٣ تصميم الشاشات :

تتمثل فى مجموعة من الشاشات ، يستخدم فيها أسلوب Menu Driven بمعنى ظهور شاشة من شاشة ... الخ (ملحق ٦-٣) .

الهـــوامش

١ - وزارة السياحة : مجلة البحوث السياحيـة - العدد التاسع - نوفمبر ١٩٩١ .

٢ -
Ministry of Tourism: Egypt Tourism In Figures. 1989L1990 & 1990L1991 & 1991L1992.

٣ - وزارة السياحة : مجلة البحوث السياحية - العدد التاسع - المرجع السابق ذكره .

٤ - البنك الأهلى المصرى : النشرة الاقتصادية - المجلد الثامن والأربعون - العدد الأول ١٩٩٥ .

٥ - وزارة السياحة : مجلة البحوث السياحية - العدد الحادى عشر - يناير ١٩٩٤ .

٦ - أنظر الجدول رقم (١٠) .

٧ - صلاح الدين عبد الوهاب : فى التخطيط السياحى - الدار القومية للطباعة والنشر .

٨ - سلوى محمد مرسى : الآثار الاقتصادية والاجتماعية للتنمية السياحيةفى جمهورية مصر العربية - معهد التخطيط القومى - مذكرة داخلية رقم (٨٧٣) أغسطس ١٩٨٧ .

٩ - المجالس القومية المتخصصة : مركز المعلومات والوثائق ، الدورة الرابعة ، سبتمبر ١٩٧٧.

١٠- بنك الأسكندرية : النشرة الاقتصادية - المجلد الرابع والعشرون ، القاهرة ١٩٩٢.

١١- وزارة التخطيط والخطة الخمسية الثابتة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٩٢/١٩٩٣ - ١٩٩٦/١٩٩٧ وخطة عامها الأول - ١٩٩٢/١٩٩٣ - ابريل ١٩٩٢ .

١٢- على عبد الوهاب ، سيد يسى عامر : الفكر المعاصر فى التنظيم والادارة ، ١٩٩٤.

١٣- عباس رشدى العمارى : ادارة الأزمات فى عالم متغير ، مركز الأهرام للترجمة والنشر ١٩٩٣ .

١٤- محسن أحمد الخضيرى : ادارة الأزمات ، ١٩٩٠ .

١٥- وزارة السياحة : مجلة البحوث السياحية، العدد الحادى عشر، يناير ١٩٩٤ .

١٦- محمد رشاد الحملاوى : التخطيط لمواجهة الأزمات - عشر كوارث هزت مصر ، القاهرة ، ١٩٩٥ .

١٧- محمد رشاد الحملاوى : ادارة الأزمات ، تجارب محلية وعالمية ، القاهرة ١٩٩٣.

(ملحق ٦-١) : ملفات النظام

ملف وسائل الإقامة
كود وسيلة الإقامة
أسم وسيلة الإقامة
كود الدرجة السياحية
عدد الأسرة
عدد الغرف
مستوى الأسعار
مستوى الخدمة
عدد العاملين
إيرادات
نفقات
أرباح وخسائر
نسبة الأشغال
الموسمية
المنطقة
العنوان
معدل إستهلاك السلع والخدمات

(فنادق ، بنسيونات ، شقق مفروشة ، القرى السياحية ، البراخر النيليه ، المعسكرات والمخيمات ، وبيوت الشباب)

ملف الدرجات السياحية
كود الدرجة السياحية
أسم الدرجة السياحية

ملف وسائل النقل
كود وسيلة النقل
وسيلة النقل
كود التبعية
كود الدرجة السياحيه
الجنسيه
أسم الشركة
الطاقة التشغيليه
عدد الرحلات
مواعيد الرحلات
كود أماكن الهبوط أو الرسو
مستوى السعر
مستوى الخدمة
تكلفة الرحلة
كود حالة الطرق والكبارى
الإستراحات والكافتيريات
الخدمات المختلفة
عمق مجرى النهر
عدد العاملين
الإرتفاع المسموح به

ملف التبعية
كود التبعية
اسم التبعية

بحرى ، جوى ، نيلى
برى

ملف الجنسية
كود الجنسية
اسم الجنسية

مصرى ، أجنبى

ملف حالة الطرق
كود حالة الطرق
اسم حالة الطرق

ملف أماكن الهبوط أو الرسو
كود أماكن الهبوط أو الرسو
اسم أماكن الهبوط أو الرسو

ملف الشركات السياحيه

كود الشركة

أسم الشركة

نوع الشركة

كود الجنسيه

العنوان

كود برامج الزيارات

نوعية السائحين

مستوى الأسعار

مستوى الخدمة

النفقات

الإيرادات

أرباح وخسائر

عدد العاملين

مستوى التعليم

درجة إتقان اللغة

الدرجة السياحية

عدد المقاعد

عدد الموائد

الموسمية

كود دور الشركة فى الدعاية والإعلان

كود وسيلة الدعاية

ملف جنسية الشركات

كود الجنسية

اسم الجنسية

ملف دور الشركات فى الدعاية والإعلان

كود دور الشركة

أسم دور الشركة

ملف وسائل الدعاية

كود الدعاية

أسم وسيلة الدعاية

ملف برامج الزيارات

كود البرنامج

اسم البرنامج

ملف الربط بين الشركات وبرامج الزيارات

كود الشركة

كود برنامج الزيارات

ملف نوع الشركة

كود نوع الشركة

اسم نوع الشركة

ملف المناطق السياحيه

كود المنطقة

أسم المنطقة

كود المعالم السياحية

الموقع

كود وسائل الإقامة الموجودة

كود وسائل الإقامة الممكنة

عدد العاملين

كود وسيلة النقل

مدى توافر الإتصالات السلكية

واللاسلكية

مدى توافر وسائل الأمن

مدى توافر الكهرباء

مدى توافر المخابز

مدى توافر أجهزة الإطفاء والمطافىء

ملف المحافظات

كود المحافظة

اسم المحافظة

ملف المعالم السياحية

كود المعالم السياحية

أسم المعالم السياحية

معالم أثرية

معالم طبيعيه

معالم تاريخية

ملف المستشفيات

كود المستشفى ، أسم المستشفى ، عدد الغرف

عدد الأسرة ، التليفون ، العنوان .

ملف مراكز الإسعاف

كود المركز اسم المركز

التليفون العنوان

ملف الربط بين المناطق ومراكز الإسعاف والمستشفيات

كود المنطقة كود المستشفى

كود مركز الإسعاف

ملف الربط بين المنطقة ووسائل الإقامة

كود المنطقة

كود وسيلة النقل

ملف العاملون
كود العامل
أسم العامل
كود التخصص
كود نوعية الدراسة
كود الدورات
كود طبيعة العمل
كود اللغة الأولى
كود اللغة الثانية
الكفاءة
كود المنطقة (منطقة العمل)
كود الشركة
التبعية
ملف الربط بين العامل والمنطقة
كود المنطقة
كود العامل
طبيعة المنطقة
ملف الربط بين العامل و الشركة
كود الشركة
كود العامل
طبيعة العمل
فترة العمل
ملف التخصصات
كود التخصص
اسم التخصص
ملف الدراسات
كود الدراسة
أسم الدراسة
ملفا الدورات
كود الدورة
أسم الدورة
ملف طبيعة العمل
كود طبيعة العمل
اسم طبيعة العمل
ملف الكفاءات
كود الكفاءة
أسم الكفاءة
ملف اللغات
كود اللغة
اسم اللغة

ملف السائحون

كود السائح

أسم السائح

كود المهنة

السن

المستوى الإجتماعى

مستوى الدخل

كود الدولة

كود الغرض من السياحة

عدد الليالى السياحية

تكلفة الرحلة

مواعيد الأجازات السنوية

كود وسيلة النقل

كود الشركة

ملف الربط بين السائح ووسائل الإقامة

كود السائح | كود وسيلة الإقامة

كود المنطقة | عدد الليالى السياحية

ملف المهنة

كود المهنة

أسم المهنة

ملف الدولة

كود الدولة

أسم الدولة

ملف الغرض من السياحة

كود الغرض

أسم الغرض

ملف الربط بين السائح والغرض من السياحة

كود السياحة

كود الغرض من السياحة

ملف بيانات الأزمات

كود الأزمة | نوع الأزمة

أسم الأزمة | محلية / دولية : | التاريخ :

أعراض الأزمة

عوامل تصاعد ونشوء الأزمة

الدروس المستفادة من الأزمة

السيناريو المستخدم فى الأزمة

آثار الأزمة

خطة الوقاية أو المنع

ملحق (٦-٢):مخرجات النظام

مخرجات النظام

١- عدد السياح القادرين وعدد الليالى السياحية حسب الجنسية .

٢- نسب السياح لكل منطقة الى إجمالى السياح حسسب المحافظات .

٣- متوسط إقامة السائح حسب المناطق السياحية والمحافظات .

٤- متوسط إنفاق السائح حسب الجنسية .

٥- عدد ونسب طرق وصول السائحين حسب وسائل النقل .

٦- عدد ونسب الغرض من حضور السياح إلى مصر (سياحه دينية ، ثقافية ، رياضية ، ترفيهية ، مؤتمرات)

٧- تقسيم السائحين حسب السن والمهنة والمستوى الإجتماعى .

٨- عدد ونسب المستشفيات ومراكز الإسعاف الصالحه للإستخدام حسب المناطق والمحافظات .

٩- عدد ونسب المخابز والسلع التموينية حسب المناطق والمحافظات .

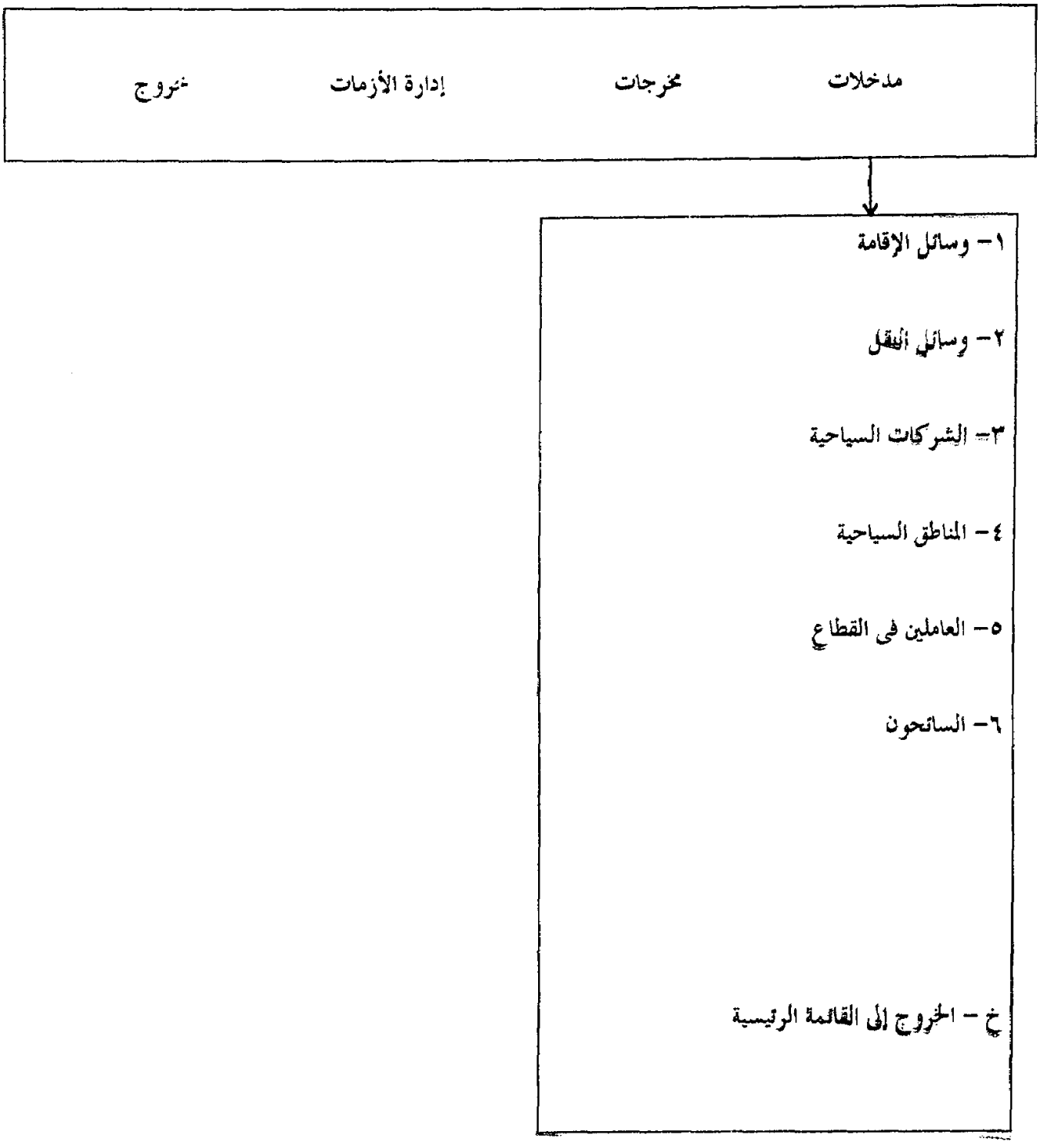
١٠- مدى توافر وسائل الإتصالات السلكية واللاسلكية حسب المناطق والمحافظات .

١١- مدى توفر وسائل الأمن والمطافىء حسب المناطق والمحافظات .

١٢- مدى توفر المرافق الأساسية (المياه ، الكهرباء ، والصرف الصحى) حسب المناطق والمحافظات .

١٣- دور الشركات فى الدعاية والإعلان (حسب الوزارات) .

ملحق (٦-٣):شاشات النظام



١- وسائل الإقامة

١ - ملف وسائل الإقامة

٢ - ملف الدرجات السياحية

د- الرجوع إلى قائمة مدخلات النظام

٢- وسائل النقل

١- ملف وسائل النقل

٢- ملف التبعية

٣- ملف الجنسية

٤- ملف حالة الطرق

٥- ملف أماكن الهبوط أو الرسو

٣- الشركات السياحية

١- ملف الشركات السياحية

٢- ملف جنسية الشركات

٣- ملف دور الشركات فى الدعاية والإعلان

٤- ملف وسائل الدعاية

٥- ملف برامج الزيارات

٦- ملف الربط بين الشركات وبرامج الزيارات

٧- ملف نوع الشركة

٤- المناطق السياحية

ملف المناطق السياحية

ملف المحافظات

ملف المعالم السياحية

ملف المستشفيات

ملف مراكز الإسعاف

ملف الربط بين المناطق ومراكز الإسعاف والمستشفيات

ملف الربط بين المنطقة ووسائل الإقامة

٥- العاملون فى قطاع السياحة

١- ملف العاملون

٢- ملف التخصصات

٣- ملف الدراسات

٤- ملف الدورات

٥- ملف طبيعة العمل

٦- ملف الكفاءات

٧- ملف اللغات

٨- ملف الربط بين العامل والمنطقة

٩- ملف الربط بين العامل والشركة

٦- السائحون

١- ملف السائحون

٢- ملف الربط بين السائحين ووسائل النقل

٣- ملف المهنة

٤- ملف الدولة

٥- ملف الغرض من السياحة

٦- ملف الربط بين السائح والغرض من السياحة

ر- الرجوع الى قائمة مدخلات النظام

إدارة الأزمات

١- إدخال / تعديل بيانات أزمة .
٢- إستعلام عن بيانات أزمة .
٣- إستعلام عن بيانات تنبؤية عن نشؤ أزمة .
٤- إستعلام عن بيانات مساعدة على مستوى المناطق السياحية والمحافظات .
الرجوع إلى القائمة الرئيسية

١- محلية
٢- دولية

نوع الأزمة
١- أثر الإرهاب .
٢- أثر الحروب .

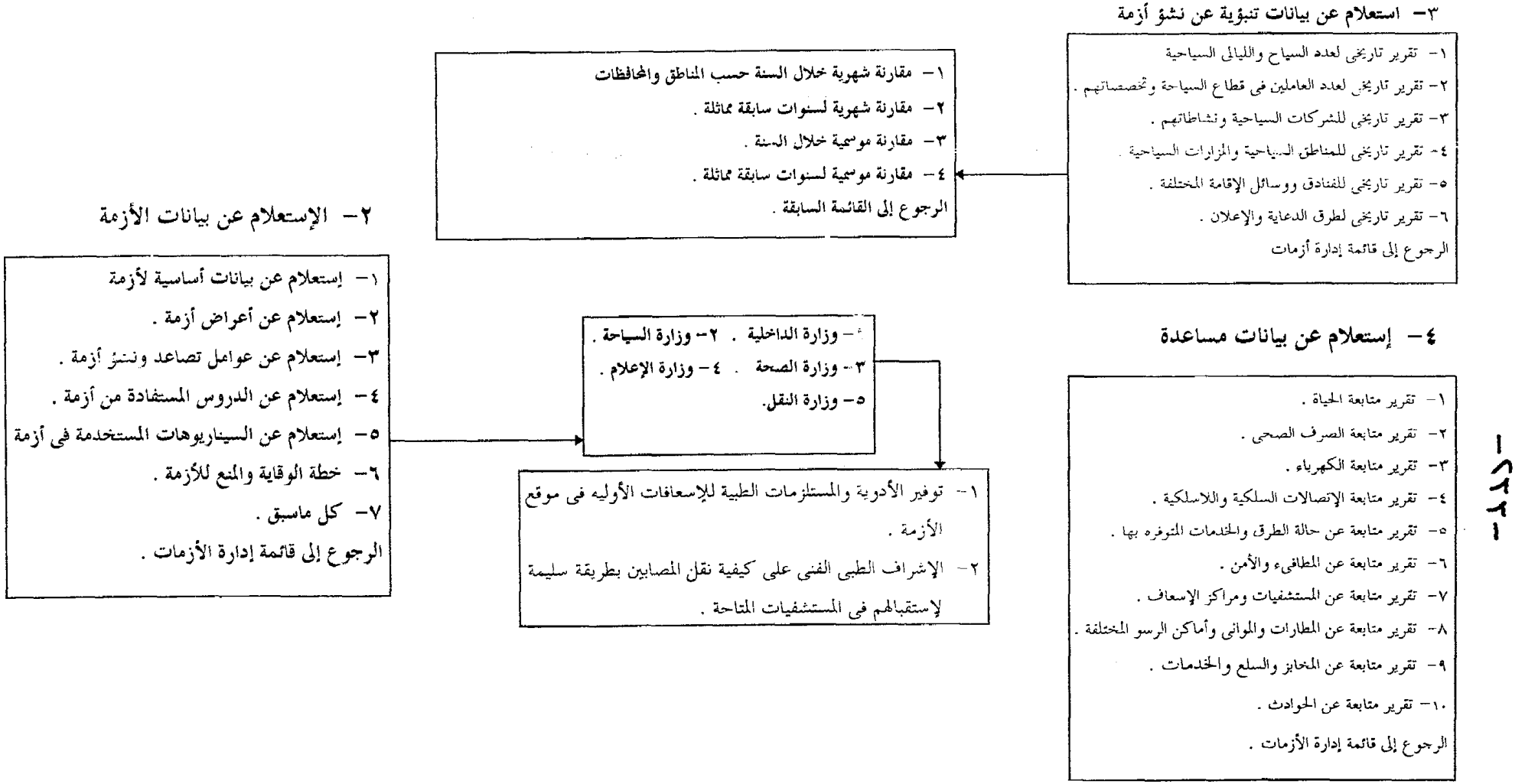
١- إدخال / تعديل بيانات أزمة

١- إدخال بيانات أساسية للأزمة .
٢- إدخال أعراض أزمة .
٣- إدخال عوامل تصاعد ونشؤ أزمة .
٤- إدخال الدروس المستفادة من الأزمة .
٥- إدخال السيناريوهات المستخدمة فى الأزمة .
٦- خطة الوقاية والمنع للأزمة .
٧- إدخال آثار الأزمة .
الرجوع إلى القائمة الرئيسية .

١- وزارة الداخلية .
٢- وزارة السياحة .
٣- وزارة الصحة .
٤- وزارة الإعلام .
٥- وزارة النقل .

١- توفير الحماية للسائحين وتوفير دورية لكل فوج سياحى أو عربه سياحية
٢- إخلاء منطقة الأزمة .
٣- توفير الحماية للمواطنين والمناطق السياحية وذلك برفع درجة الإستعداد فى المنطقة والقبض على المشتبه فيهم .

١- وضع تصور لكافة الإحتمالات التى يمكن أن تتضمنها الأزمة وتقوم بالتغطية للإعلامية الصحيحة للأزمة
٢- تكثيف برامج الدعاية لتنشيط السياحة .


٣- استعلام عن بيانات تنبؤية عن نشؤ أزمة
١- تقرير تاريخى لعدد السياح والليالى السياحية
٢- تقرير تاريخى لعدد العاملين فى قطاع السياحة وتخصصاتهم .
٣- تقرير تاريخى للشركات السياحية ونشاطاتهم .
٤- تقرير تاريخى للمناطق السياحية والمزارات السياحية .
٥- تقرير تاريخى للفنادق ووسائل الإقامة المختلفة .
٦- تقرير تاريخى لطرق الدعاية والإعلان .
الرجوع إلى قائمة إدارة أزمات
١- مقارنة شهرية خلال السنة حسب المناطق والمحافظات
٢- مقارنة شهرية لسنوات سابقة مماثلة .
٣- مقارنة موسمية خلال السنة .
٤- مقارنة موسمية لسنوات سابقة مماثلة .
الرجوع إلى القائمة السابقة .
٢- الإستعلام عن بيانات الأزمة
١- إستعلام عن بيانات أساسية لأزمة
٢- إستعلام عن أعراض أزمة .
٣- إستعلام عن عوامل تصاعد ونشؤ أزمة .
٤- إستعلام عن الدروس المستفادة من أزمة .
٥- إستعلام عن السيناريوهات المستخدمة فى أزمة
٦- خطة الوقاية والمنع للأزمة .
٧- كل ماسبق .
الرجوع إلى قائمة إدارة الأزمات .
١- وزارة الداخلية . ٢- وزارة السياحة .
٣- وزارة الصحة . ٤- وزارة الإعلام .
٥- وزارة النقل.
١- توفير الأدوية والمستلزمات الطبية للإسعافات الأوليه فى موقع الأزمة .
٢- الإشراف الطبى الفنى على كيفية نقل المصابين بطريقة سليمة لإستقبالهم فى المستشفيات المتاحة .
٤- إستعلام عن بيانات مساعدة
١- تقرير متابعة الحياة .
٢- تقرير متابعة الصرف الصحى .
٣- تقرير متابعة الكهرباء .
٤- تقرير متابعة الإتصالات السلكية واللاسلكية .
٥- تقرير متابعة عن حالة الطرق والخدمات المتوفره بها .
٦- تقرير متابعة عن المطافىء والأمن .
٧- تقرير متابعة عن المستشفيات ومراكز الإسعاف .
٨- تقرير متابعة عن المطارات والموانى وأماكن الرسو المختلفة .
٩- تقرير متابعة عن المخابز والسلع والخدمات .
١٠- تقرير متابعة عن الحوادث .
الرجوع إلى قائمة إدارة الأزمات .

الفصل السابع

أزمات تلوث مياه الشرب وطرق مواجهتها

الفصل السابع

أزمات تلوث مياه الشرب وطرق مواجهتها

مقدمة

٧-١ أسباب تلوث مياه الشرب

٧-١-١ تلوث المسطحات المائية

٧-١-٢ إختلاط مياه الشرب بمياه الصرف الصحى

٧-٢ الآثار الصحية لتلوث مياه الشرب

٧-٣ مراحل تنقية مياه الشرب

٧-٣-١ مصادر المياه

٧-٣-٢ عمل محطات التنقية

٧-٣-٣ تغذية المنشآت بمياه الشرب

٧-٤ أزمات تلوث مياه الشرب

٧-٤-١ تلوث مياه الشرب بمياه شبكة الصرف الصحى

٧-٤-٢ تلوث الخزانات العمومية

٧-٤-٣ زيادة نسبة الكلور

٧-٤-٤ تلوث المصادر الرئيسية بمياه الصرف الصحى

٧-٤-٥ عن تلوث المصادر الرئيسية بالأمراض والجراثيم

٧-٥ إدارة الأزمات :

٧-٥-١ مسئول إدارة الأزمة ومتخذ القرار

٧-٥-٢ الإدارة المركزية لإدارة الأزمات

٧-٥-٢-١الإدارة العامة للإعلام والنشر

٧-٥-٢-٢إدارة الإنذار المبكر

٧-٥-٢-٣إدارة البيانات وتلقى البلاغات

٧-٥-٢-٤إدارة الربط بين الجهات المعنية

٧-٥-٢-٥إدارة تحليل وتصميم ووضع السيناريوهات

٧-٥-٢-٦إدارة المتابعة

٧-٥-٢-٧إدارة التدريب على ادارة الازمات

٧-٥-٣ السيناريوهات المختلفة لإدارة مختلف أنواع الأزمات

٧-٥-٣-١سيناريوهات إدارة الأزمة رقم (١)

٧-٥-٣-٢سيناريوهات إدارة الأزمة رقم (٢)

٧-٥-٣-٣سيناريوهات إدارة الأزمة رقم (٣)

٧-٥-٣-٤سيناريوهات إدارة الأزمة رقم (٤)

٧-٥-٣-٥سيناريوهات إدارة الأزمة رقم (٥)

٧-٦ تصميم نظام المعلومات الخاص بادارة ازمات تلوث مياه الشرب

٧-٦-١ التصميم

٧-٦-٢ الملفات المساعدة

٧-٦-٣ نظام المعلومات المقترح لرئاسة الحى (تصور مبدئى)

الهوامش

المراجع

الملاحق

ملحق ٧-١: ملفات خاصة بالإدارة المركزية

ملحق ٧-٢: ملفات خاصة بمتخذ القرار

ملحق ٧-٣: ملفات خاصة بالجهات المختصة بمعالجة التلوث

ملحق ٧-٤: ملفات خاصة بالحى

ملحق ٧-٥: ملفات خاصة بالمستشفيات والوحدات الصحية

ملحق ٧-٦: ملفات خاصة بمحطات التنقية

ملحق ٧-٧: ملفات خاصة بهيئة الصرف الصحى

ملحق ٧-٨: ملفات خاصة بمرفق المياه

ملحق ٧-٩: ملفات خاصة بالمطافىء

ملحق ٧-١٠: ملفات خاصة بالمرور

ملحق ٧-١١: ملفات خاصة بقوات الأمن

ملحق ٧-١٢: شاشات الاضافة والتعديل (لنظام معلومات رئاسة الحى)

ملحق ٧-١٣: التقارير والاستعلام (لنظام معلومات رئاسة الحى)

مقدمة :

" وخلقنا من الماء كل شيء حي "

تبرز هذه الآية الكريمة أهمية المياه لكل كائن على ظهر الأرض إذ تعتبر شريان الحياة لهذه الكائنات، وبدونها لا توجد الحياة ولا تستمر. ومع أهمية الماء لكل الكائنات الحية وعلى رأسها الإنسان تبدو خطورة تعرض مياه الشرب للتلوث .

ونتناول فيما يلى أسباب تلوث مياه الشرب وأنواع هذا التلوث والآثار الصحية لتلوث مياه الشرب وكذلك مراحل تنقية مياه الشرب والوصول بها إلى المستهلك مع إيضاح لبعض الأزمات المتوقع حدوثها لهذه المياه . وكذلك وضع السيناريوهات لمواجهة هذه الأزمات، وأخيرا وضع تصور لنظام المعلومات لهذه السيناريوهات وكذلك تصميم الملفات المساعدة لهذا النظام .

٧-١ أسباب تلوث مياه الشرب

يرجع تلوث مياه الشرب إما إلى تلوث مصادر هذه المياه أى تلوث المسطحات المائية والآبار أو إلى إختلاط مياه الشرب بمياه الصرف الصحى نتيجة إنفجار مواسير كل منهما وتسرب مياه الصرف الصحي إلى أنابيب مياه الشرب، أو لزيادة المواد المضافة فى عملية التنقية (كلور) .

٧-١-١ تلوث المسطحات المائية

والمقصود بتلوث المسطحات المائية حدوث تغيرات كمية ونوعية فى الوسط المائى لهذه المسطحات ويحدث ذلك نتيجة سبب أو أكثر من الأسباب الآتية :-

(أ) التلوث بالمواد الكيماوية من المخصبات والمبيدات الحشرية، حيث زاد إستخدام المخصبات فى الأرض الزراعية زيادة مطردة، وأصبح معدل إستخدام هذه المخصبات الكيماوية للوحدة فى مصر أعلى من متوسط الإستهلاك العالمى وهو ما يؤدى إلى تسرب جزء من هذه المخصبات المذابة مع مياه الصرف إلى المسطحات المائية وبذلك تتعرض هذه المسطحات إلى التلوث بالمركبات الفوسفورية والآزوتية، كما تزايد أيضا معدل إستخدام المبيدات الكيماوية لمقاومة الآفات الزراعية حيث يزيد التلوث بمتبقيات مبيدات الكلوروفين فى مياه النيل كلما إتجهنا من الجنوب إلى الشمال . وتعتبر أكثر المبيدات الملوثة للمسطحات المائية هى مادة D.D.T. ومشتقاتها ومادة B.M.C. ونظائرها، ويصل عدد المبيعات المسجلة فى مصر إلى أكثر من ٣٥٠ مركبا .

(ب) التلوث بمخلفات الصناعة، وذلك عن طريق تسرب المخلفات السائلة للمصانع إلى المسطحات المائية ومنها نهر النيل وفروعه وبعض الترع والمسطحات والمصارف ، وتعمد المصانع إلى التخلص من مخلفاتها فى أقرب مجرى مائى . وفى دراسة قامت بها الهيئة العامة للتصنيع بالاشتراك مع جهاز شئون البيئة عام ١٩٩١ وجد أن عدد الوحدات الصناعية التابعة للقطاع العام بلغ ٣٣٠ وحده منتشرة فى جميع المحافظات تصرف ما يقرب من ٥٤٩ مليون م٣/ سنة فى النيل والترع والمصارف والمجارى والبحيرات ،ومخلفات الصرف الصناعى تعتبر من أخطر المخلفات وتختلف حسب الصناعة التى تتسرب منها .

(ج) التلوث بمياه الصرف الصحى ، حيث يتم صرف هذه المياه فى أقرب مجرى مائى دون معالجة أو بمعالجة غير كافية، حيث لا يوجد على مستوى الجمهورية إلا عشرون مدينة فقط يوجد بها شبكات للصرف الصحى والمعالجة، ويوجد تسع مدن فقط بها شبكات صرف صحى ولا يوجد بها محطات للمعالجة، أما باقى المدن فلا تتوفر لها أى خدمات للصرف الصحى ، أما فى القرى فلا توجد أى شبكات للصرف الصحى ، ويتم التخلص من المخلفات والمجارى المائية القريبة .

والصرف الصحى لمدينة القاهرة الكبرى من أخطر مصادر تلوث نهر النيل وفروعه حيث الجزء الغربى من المدينة يعالج نصف مياه الصرف الصحى فى محطة زينهم والنصف الثانى ويقدر بحوالى ٣٠٠ ألف متر مكعب/يوم يصرف فى مصرف

الرهاوى الذى يصب فى فرع رشيد . أما الجزء الشرقى فان الصرف الصحى الخاص به لايعالج ويصرف فى مصرف الخصوص وبلبيس اللذين يصبان فى مصرف بحر البقر الذى يصب بدوره فى بحيرة المنزلة مما أدى إلى تلوثها.

(د) وبسبب تلوث المسطحات المائية وإرتفاع تكلفة تنقيتها تحولت مرافق المدن والقرى إلى إستخدام المياه الجوفية بإعتبارها غير معرضة للتلوث. ولكن المياه الجوفية تعرضت بدورها للتلوث بسبب الرشح الناتج عن الاستخدام غير السليم للمعادن الثقيلة والمواد الكيماوية التخليقية وغيرها من النفايات الضارة والتخلص منها ببطريقة غير سليمة ، فضلا عن تسرب المياه الملحة فى المناطق الساحلية إلىالخزانات الجوفية للمياه العذبة . وفى بعض المدن يحدث التلوث بسبب الافتقار إلى شبكات الصرف الصحى أو عدم كفايتها أو فقدان صلاحيتها بمرور الوقت .

٢-١-٧ إختلاط مياه الشرب بمياه الصرف الصحى

ويحدث ذلك نتيجة كسر او تلف خطوط الصرف الصحى وأنابيب مياه الشرب وتسرب مياه الصرف الصحى إلى مياه الشرب .

ويرجع إنفجار خطوط الصرف الصحى وأنابيب مياه الشرب إلى أسباب عديدة أهمها :-

١- تحميل خطوط كل منها بأكثر من طاقتها .
٢- مرور سيارات ثقيلة فوق الخطوط القريبة من السطح .
٣- عدم إجراء الصيانة الدورية بصفة مستمرة .
٤- عدم وجود مخزون لقطع الغيار اللازمة لعملية الصيانة .
٥- وجود حفر فى أماكن الإنفجار .
٦- عدم وجود خرائط لبيان مسار الخطوط وأبعادها .
٧- وجود عيوب أثناء تركيب الخطوط .
٨- عدم وجود خطوط بديلة لتحويل المسار .
٩- عدم ردم الخطوط بالرمل عند التركيب .
١٠- إنتهاء العمر الإفتراضى للخطوط .

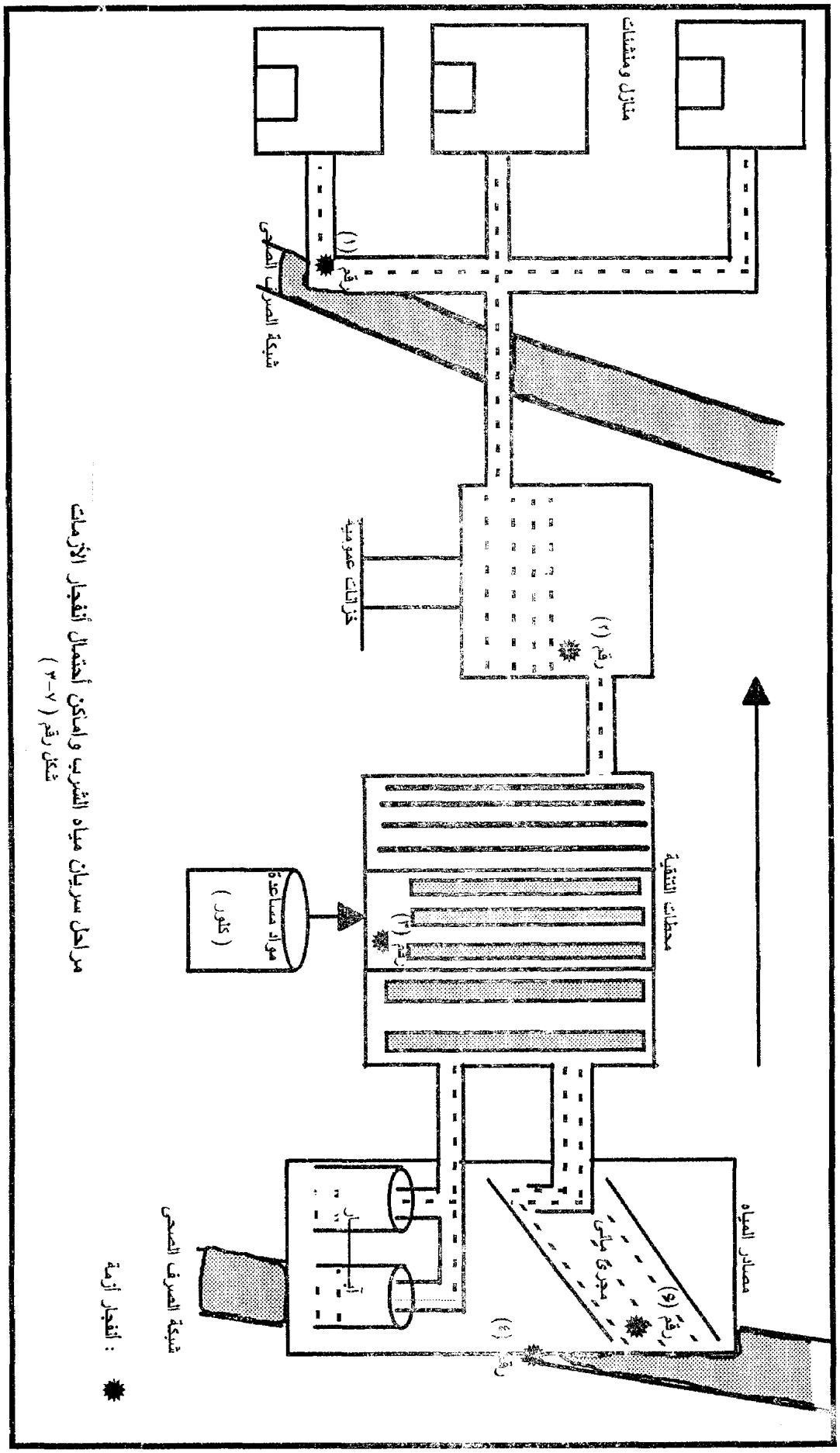
٢-٧ الآثار الصحية لتلوث مياه الشرب

يؤدى تلوث مياه الشرب إلى إصابة الإنسان بأمراض خطيرة ، كأمراض التيفود والكوليرا تحملها مياه الشرب الملوثة . وتعتبر المياه الملوثة مسئولة عن كثير من حالات الإسهال التى تقتل الآلاف من الأطفال كما تؤدى إلى الإصابة بالدودة المستديرة .

وأبلغ دليل على خطورة المياه الملوثة على صحة الإنسان الذى أكدته ما يقرب من مائة دراسة قامت بها الوكالة الأمريكية للتنميةب الدولية عن تأثير التحسينات فى إمدادات المياه ومرافق المجارى على الصحة حيث تبين أن أثر هذه التحسينات كبير إذ وصل إنخفاض حالات الإسهال إلى ٢٢٪، كما إنخفضت حالات الإصابة بدودة غينيا بنسبة ٧٦٪ ، وبلغ متوسط الإنخفاض ٦٠٪ فى الوفيات الناتجة عن أمراض الإسهال .

وقد لخص تقرير الأمم المتحدة عن البيئة فى العالم عام ١٩٩٢ أثر تنقية مياه الشرب وتنقية الصرف بالصحى فيما يلى :

١- تقل الوفيات الناتجة عن الإسهال بين الأطفال دون الخمس سنوات بمقدار مليونى طفل سنويا .
٢- يقل عدد حالات المرض بالاسهال بمقدار ٢٠٠ مليون حالة سنويا .
٣- يقل عدد المصابين بالبلهارسيا بمقدار ١٥٠ مليون حالة .
٤- يقل عدد المصابين بالدودة المستديرة بمقدار ٣٠٠ مليون حالة .



مراحل سريان مياه الشرب وأماكن أحتمال أنفجار الأزمات
شكل رقم (٧-٣)

٧-٣ مراحل تنقية مياه الشرب

قبل المضى فى دراسة الأزمات التى تتعرض لها مياه الشرب كان علينا أن ندرس وبشكل عام مراحل سريان مياه الشرب من المنبع حتى الوصول بها إلى المستهلك (الإنسان) وذلك لمعرفة مناطق إحتمال إنفجار الأزمات ونوعيتها وذلك لوضع السيناريوهات اللازمة لمواجهة هذه الأزمات .

وفى شكل(٧-٣) يوضح سريان مياه الشرب وكذلك مناطق إحتمال حدوث الأزمات .

٧-٣-١ مصادر المياه

المصادر الرئيسية لمياه الشرب هى المجرى المائى - النيل وفروعه - والآبار ويتم ذلك بشفط المياه من مصادرها الرئيسية ودفعها إلى محطات التنقية.

٧-٣-٢ محطات التنقية

تقوم هذه المحطات بعملية التنقية للمياه وإستخلاص الشوائب والطفيليات العالقة بها وكذلك الأملاح الذائبة بها والوصول إلى النسبة المسموح بها صحيا وأيضا إضافة بعض المواد المساعدة (كلور) للحفاظ على نقاء المياه حتى الوصول بها إلى المستهلك بصورة صحية .

٧-٣-٣ تغذية المنشآت بمياه الشرب

بعد عملية التنقية يتم ضخ المياه الصالحة إلى شبكة المياه العذبة التى يتم توزيعها إلى المنشآت والخزانات العمومية للحفاظ على الإحتياطى الإستخراجى للمياه وكذلك للحفاظ على قوة دفع المياه .

٧-٤ أنواع أزمات تلوث مياه الشرب

يرجع تلوث مياه الشرب إلى أسباب عديدة قد تتفاقم لتصل إلى حد الأزمة مما يتطلب مواجهتها وأيضا العمل على تجنب حدوثها وذلك من خلال وضع محطات إنذار مبكر فى المناطق التى يحتمل حدوث أزمة لتلوث المياه بها .
وشكل (٧-٣) يوضح كيفية حدوث أزمات تلوث مياه الشرب .

٧-٤-١ تلوث مياه الشرب بمياه الصرف الصحى :

تنتج هذه الأزمة عن تسرب مياه الصرف الصحى من الشبكة العمومية إلى شبكة المياه العذبة نتيجة تلف فى كلتا الشبكتين وللأسباب التى تم توضيحها فى٧-١-٢ (انظر الازمة رقم (١) فى شكل (٧-٣)) .

٧-٤-٢ تلوث الخزانات العمومية

تنتج هذه الازمة عن تلوث مياه الشرب الموجودة فى الخزانات العمومية نتيجة إهمال عمال النظافة الدورية لهذه الخزانات لتصل إلى حد إنفجار أزمة أو أى أعمال تخريبية الغرض منها الإضرار بصحة الإنسان(انظر الازمة رقم (٢) فى شكل (٧-٣)) .

٧-٤-٣ أزمة ناجمة عن زيادة نسبة الكلور

تنتج هذه الأزمة عن زيادة نسبة الكلور فى المياه المدفوعة من محطات التنقية إلى الشبكة الرئيسية نتيجة إهمال عمال المحطة أو قلة كفاءة عمال هذه المحطة وعدم تدريبهم التدريب الكافى أو نتيجة لعمل تخريبى الغرض منه النيل من صحة الإنسان المصرى وإستقرار الأمن العام (انظر الازمة رقم (٣) فى شكل (٧-٣)) .

٧-٤-٤ تلوث المصادر الرئيسية بمياه الصرف الصحى

تنتج هذه الأزمة عن تسرب مياه الصرف الصحى إلى المصادر الرئيسية (المجرى المائى - الآبار) نتيجة لتلف شبكة الصرف الصحى (انظر الازمة رقم (٤) فى شكل (٧-٣)) .

٧-٤-٥ تلوث مصادر المياه بمواد أخرى

تنتج هذه الأزمة عن وجود بعض الجراثيم أو الميكروبات فى ينابيع هذه المصادر أو نتيجة صرف مياه المصانع والمخلفات الزراعية المذابة فى مياه صرف الأراضى الزراعية ، أو نتيجة لتسرب المخلفات الذرية مثل ما حدث لمفاعل ديمونة وتأثير هذه الإشعاعات على المياه الجوفية فى هذه المنطقة وبالأخص شبه جزيرة سيناء والتى تنذر بحدوث كارثة وليست أزمة من حيث حجم الآثار الجانبية لهذا التسرب(انظر الازمة رقم (٥) فى شكل (٧-٣)) .

٧-٥ إدارة الأزمات

تتكون الإدارة اللازمة لإدارة الأزمات من إدارات فرعية يعلوها متخذ القرار وهى إدارة مختصة لمواجهة الأزمات ووضع السيناريوهات اللازمة لإدارة الأزمات .

٧-٥-١ مسئول إدارة الأزمة ومتخذ القرار (المحافظ)

اتفق على أن يكون المحافظ هو المسئول عن إدارة الأزمة وذلك لما له من صلاحيات بوصفه السلطة العليا فى المحافظة ومن له حق إتخاذ القرار وتوجيه الجهات المعنية بالأزمة لحلها .

٧-٥-٢ الإدارة المركزية لإدارة الأزمات

وهى الهيكل الوظيفى المختص بإدارة الأزمة من جميع الجوانب وكذلك المتابعة ووضع السيناريوهات لإدارة الأزمات وكذلك الإعلان عن الأزمة ووضع الدروس المستفادة منها وهى الجهة التى تعمل على التكامل بين الجهات المعنية بالأزمة وتتكون من الأقسام والإدارات الآتية :-

٧-٥-٢-١ الإدارة العامة للإعلان والنشر

هى الإدارة المختصة بالإعلان عن الأزمة والتصريح بها. وإستيفاء المعلومات عنها والإجابة عمن اى إستفسارات بشانها وهذه الإدارة هى الجهة الوحيدة التى لها حق الإعلان عن الأزمة وليست أى جهة أخرى.

٧-٥-٢-٢ إدارة الإنذار المبكر

وهى الإدارة المختصة بقياس معدلات الدخول فى الأزمات وإحتمالات حدوثها وذلك من خلال الرقابة والمتابعة لمناطق حدوث الأزمات والمناطق التى سبق وقوع أزمات بها .

٧-٥-٢-٣ إدارة البيانات وتلقى البلاغات

وهى الإدارة المختصة بتجهيز البيانات اللازمة لمواجهة أى أزمة وتحديث البيانات والمعلومات وهى على صلة بانظمة المعلومات بالجهات المعنية لمواجهة الأزمات وكذلك يسند إليها مهام تلقى البلاغات الخاصة بعوارض الأزمات .

٧-٥-٢-٤ إدارة الربط والتنسيق بين الجهات (غرفة العمليات)

وهى بمثابة الإدارة المركزية لإدارة الأزمات وهى تقوم بدور المنسق بين الجهات المعنية بمواجهة الأزمة وكذلك لها بعض الصلاحيات فى إتخاذ القرارات ، ولها علاقة مباشرة بالمحافظ.

٧-٥-٢-٥ إدارة تحليل وتصميم ووضع السيناريوهات

وهى الإدارة المختصة بعمل السيناريوهات لمواجهة الأزمات ومحاكاتها بالأزمات السابقة أو المشابهة وتقوم أيضا بتحليل الأزمة من كل جوانبها وتسجل الإجراءات التى تمت لمواجهة الأزمات وإعادة تحديث السيناريوهات فى ظل المتغيرات الحالية وهى أيضا تساعد متخذ القرار فى تغذيته بالسيناريوهات البديلة لمواجهة كافة الإحتمالات الخاصة بهذه الأزمة .

٧-٥-٢-٦ إدارة المتابعة

وهى الإدارة المختصة بتلقى التقارير الدورية والمتابعة وعمل تحليل لها ووضعها فى شكل مبسط وتقديمها لمتخذ القرار وكذلك وضع الدروس المستفادة من مواجهة الأزمة والتوصيات فى شكل مبسط وتقديمها إلى إدارة التحليل والتصميم ووضع السيناريوهات .

٧-٥-٢-٧ إدارة التدريب على إدارة الأزمات ومواجهتها

من الأفضل العمل دائما على تفادى وقوع الأزمة بدلا من التراخى حتى وقوعها ومواجهتهابعد ذلك.

وقد تحدث بعض أوجه القصور فى أداء الأجهزة المعنية بذلك مما يؤدى إلى إحتمال حدوث خسائر كبيرة وأضرارتنجم عن عدم مواجهة الأزمة المواجهة الصحيحة والسريعة من جانب الأجهزة المعنية .

عمل بعض التجارب الوهمية لتدريب العاملين بالإدارة والعاملين بالجهات المعنية على مواجهة الأزمات المفتعلة ووضعهم فى الظروف والمناخ الملائم للأزمة الحقيقية وتكليف كل الأجهزة بأداء أدوارها المفروضة عليها لمواجهة الأزمة والمنصوص عليها فى السيناريوهات المقترحة .

والفوائد التى تعود من هذه التجارب هى :

١) وضع العاملين والأجهزة المعنية فى مناخ ملائم للأزمة الحقيقية وذلك لرفع الأداء وتدريب العاملين على معايشة الأزمة الحقيقية.

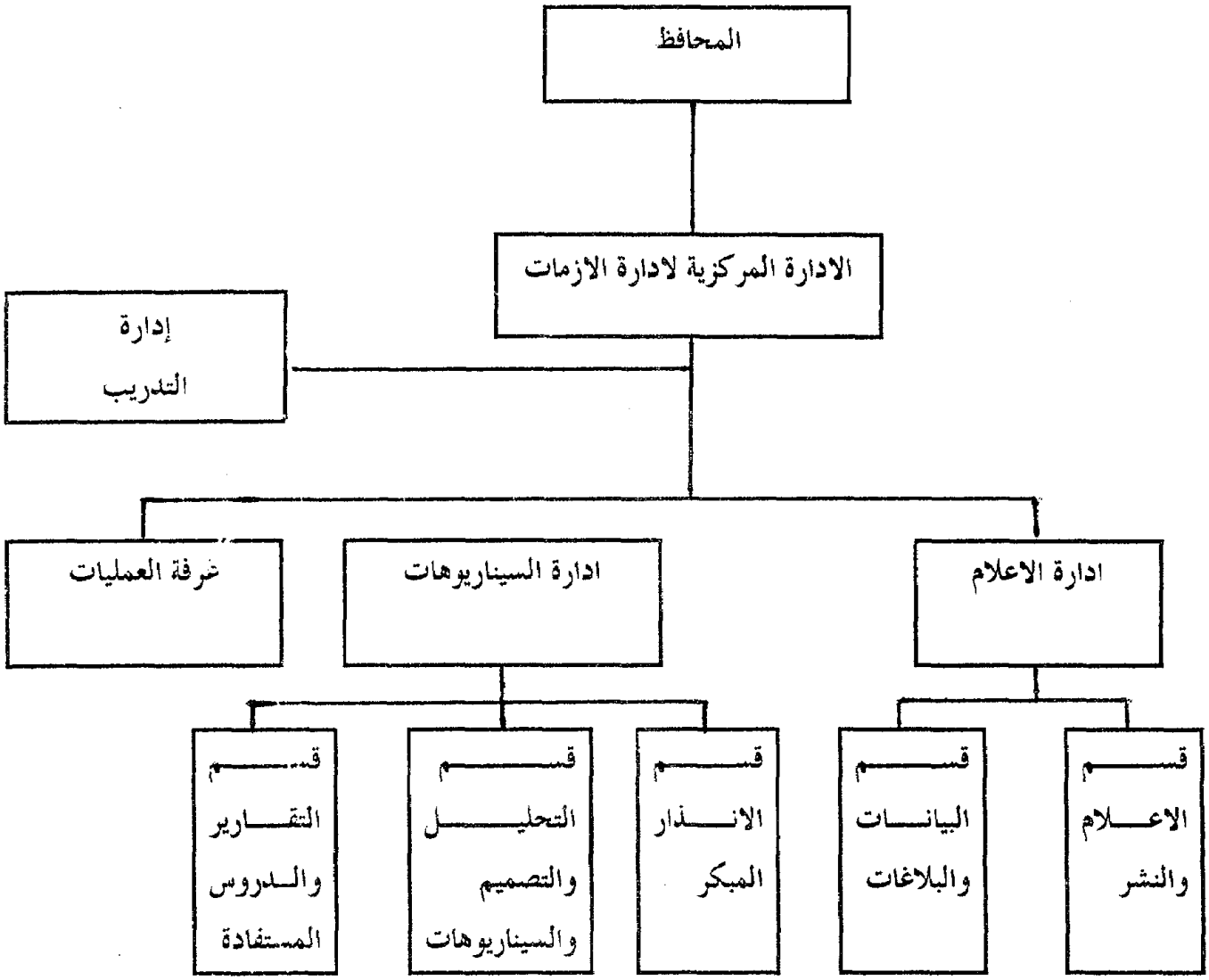
٢) من خلال هذه التجارب يتم حساب الزمن الفعلى لأداء كل جهة حتى يتم تقدير زمن معالجة الأزمة وذلك لأهمية عنصر الوقت .

٣) ومن خلال التجارب سوف يتم إكتشاف بعض أوجه النقص أو الزيادة فى دور كل جهة .

٤) يتم معرفة الحاجة لإضافة جهات أخرى معنية بالأزمة وإعطائها الدور المناسب ، كما يتم حذف بعض الجهات التى يثبت عدم جدوى دورها فى معالجة الأزمة.

٥) رفع كفاءة المختصين بعلاج الأزمات حيث أن التدريب يكسب المتدرب أو المختص الثقة فى النفس وعدم الخوف وإقتحام الأزمة بكل حزم وإصرار على مواجهتها .

٦) محاولة تلاشى عنصر المفاجئة لدى العاملين والمختصين بمواجهة الأزمات حتى يقوم كل مختص بالدور المكلف به بكل هدوء ووعى مدرك لجميع الإحتمالات التى يمكن حدوثها أثناء مواجهة الأزمة .



الهيكل الوظيفى المقترح للادارة المركزية لادارة الازمات

(٧-٥-٢)

٧-٥-٣ السيناريوهات الخاصة بإدارة مختلف أنواع الأزمات

الأزمات التى تنشا عن تلوث مياه الشرب خمس أنواع تم عمل السيناريوهات الخاصة لكل أزمة على حدة حسب ظروف هذه الأزمات ، ووضع التصور المبدئى لهذه السيناريوهات ودور كل من الجهات المعنية بحل هذه الأزمة .

وفيما يلى عرض لهذه السيناريوهات الخمسة المختارة، وقبل الخوض فى هذه السيناريوهات سوف يتم النظر إلى العوامل التى تؤثر على السيناريوهات وعلى أداء كل جهة على حدة والظروف المحيطة بذلك .

العوامل المؤثرة على السناريوهات

(١) شدة الأزمة ولها ثلاثة مستويات

أ - أزمة متفاقمة شديدة الإنفجار ولم يسبق لها مثيل .

ب- أزمة عنيفة التأثير .

ج- أزمة خفيفة أو هادئة التأثير .

(٢) الإمكانيات المتاحة لدى المحافظة

أ - متوفرة وبصورة كاملة .

ب - متوفرة مع عدم الخبرة فى معالجة الأزمات .

ج - قلة الإمكانيات .

(٣) الآثار الجانبية

أ - آثار جانبية على الإنسان .

ب - آثار جانبية على البيئة .

ج - آثار جانبية على المرافق .

(٤) مكان الأزمة

أ - على مستوى منطقة محدودة بالمحافظة .

ب - على مستوى المحافظة .

ج - على مستوى اكثر من محافظة

(٥) زمن استمرار الازمة

أ - لفترة طويلة .

ب - لفترة متوسطة .

ج - لفترة محدودة .

٧-٥-٣-١ السيناريوهات الخاصة بإدارة الأزمة رقم (١)

فى هذا الجزء يتم وضع السيناريو الخاص بمواجهة الأزمة رقم (١) والتى هى أزمة ناجمة عن تلوث مياه الشرب بواسطة تسرب مياه الصرف الصحى لشبكة المياه العذبة وللأسباب التى سبق توضيحها فى الفصل ٧-١ وذلك تحت ظروف وشروط تؤثر فى السيناريو المختار وهى :

شدة الأزمة : ازمة عنيفة التأثير .

الإمكانيات : قلة الإمكانيات لمواجهة الأزمة .

الآثار الجانبية : على صحة الإنسان .

مكان الأزمة : على مستوى منطقة ما بالمحافظة .

زمن إستمرار الأزمة : لفترة متوسطة .

والجهات المعنية بهذه الأزمة والتى لها دور محدد فى السيناريو المطروح هى الأتى :

١- الإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

٢- الحى .

٣- المستشفيات والوحدات الصحية .

٤- مرفق المياه .

٥-هيئة الصرف الصحى .

٦- المطافىء .

٧- المرور .

٨- قوات الأمن .

٩- بعض الجهات المعنية والمساعدة الأخرى .

<u>أولا</u> : دور الإدارة المركزية لإدارة الأزمات

١- تحديد حجم ومكان الأزمة .

٢- إستدعاءالعدد الكافى من العاملين بالإدارة .

٣- تجميع بيانات أعراض الأزمة .

٤- عمل سجلات بالمصابين .

٥- تلقى التقارير النهائية والدورية من الجهات المعنية .

٦- عمل تقرير دورى لمتخذ القرار .

٧- التنسيق بينب الجهات المعنية .

٨- الإعلان عن الازمة فى وسائل الإعلام .

٩- عمل وحدات إتصال بين الموقع والإدارة .

١٠- تلقى الإجراءات التى تمت فى مواجهة الأزمة من الجهات المعنية .

١١- وضع الدروس المستفادة من هذه الأزمة .

١٢- عمل محاكاة بين هذه الأزمة والأزمات السابقة المشابهة .

١٣- تحديث البيانات المساعدة لمواجهة الأزمة والأزمات القادمة .

١٤- وضع السيناريوهات لمواجهة الأزمات .

١٥- عمل التقرير النهائى لمتخذ القرار .

ثانيا : دور الحي

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- إذا كان حجم الأزمة كبيرا وخطيرا فإن المحافظ يتابع الموقف من الموقع مباشرة .

٣- أما إذا كان حجم الأزمة محدودا إن رئيس الحي ينوب عن المحافظ فى مباشرة الموقف من الموقع .

٤- إستدعاء وحدات الإنقاذ اللازمة .

٥- عمل تنسيق بين الجهات المعينة والمختلفة والموجودة فى موقع إنفجار الأزمة.

٦- يتم فصل الكهرباء عن المنطقة إذا إستلزم الأمر ذلك .

٧- يتم توفير مياه الشرب للأفراد والمنشآت الخدمية والصناعية والمستشفيات وذلك من خلال عربات (تنكات) المياه التابعة للحي .

٨- رصف منطقة العمل وإعادتها إلى طبيعتها وذلك بعد الإنتهاء من عملية إصلاح العطل .

٩- يواكب هذه الإجراءات عمل تقارير دورية بالموقف أولا بأول وإرسالها إلى الإدارة المركزية لإدارة الأزمات بالمحافظة.

١٠- تسجيل الإجراءات التى تم إتباعها لحل هذه الأزمة وإرسالها إلى الإدارة المركزية .

١١- رفع التقرير النهائى للإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

١٢- رفع تقرير بالتوصيات والدروس المستفادة من هذه الأزمة .

ثالثا: دور المستشفيات والوحدات الصحية

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- يتم إستدعاء العدد الكافى لمواجهة هذه الأزمة من أطباء وممرضين ومساعدين وكذلك وحدات الإسعاف.

٣- تحديد الوحدات الصحية والمستشفيات التى سوف يتم رفع حالة الإستعداد بها وإرسال وحدات الإسعاف إلى منطقة الأزمة .

٤- وبمعرفة نوع التلوث يتم تجهيز وتوفير الأمصال والأدوية لمواجهة الأزمة وذلك من خلال مخازن الوحدة الصحية أو المخازن العمومية للمنطقة أو من شركات الأدوية إذ إستلزم الأمر ذلك .

٥- عمل تنسيق بين المستشفيات والوحدات الصحية حسب إمكانيات كل وحدة على حدة .

٦- عمل سجلات للحالات المصابة وإرسالها إلى الإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

٧- عمل تقارير متابعة ورفعها إلى الإدارة .

٨- عمل تقرير بكافة الإجراءات التى تم إتخاذها أثناء مواجهة الأزمة وإرسالها إلى الإدارة المركزية لإدارة الأزمات

٩- رفع التقرير النهائى للإدارة.

١٠- عمل تقرير بالتوصيات والدروس المستفادة وأوجه القصور والإيجابيات فى مواجهة هذه الأزمة .

رابعا: دور مرفق المياه

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- رفع حالة الإستعداد للعدد الكافى لمواجهة هذه الأزمة من العاملين بهذه المنطقة .

٣- إستدعاء وحدات الإنقاذ السريع اللازمة لدى مرفق المياه وارسالها الى منطقة العمل .

٤- إعطاء أمر بتوقف تدفق المياه للمنطقة من خلال محطات المياه والخزانات العمومية .

٥- تحديد حجم الخسائر والتلف فى خطوط شبكة المياه وتحديد قطع الغيار اللازمة لإصلاح العطل من حيث الكمية والنوع .

٦- إعطاء أمر بتوفير هذه القطع وإرسالها إلى منطقة العمل .

٧- البدء فى إصلاح العطل بواسطة وحدات الإنقاذ السريع التابعة للمرفق والمتواجدة فى الموقع .

٨- إذا إستلزم الأمر الإستعانة بوحدات إنقاذ أخرى يتم تبليغ الإدارة المركزية لإدارة الأزمات لتوفيرها من المناطق المجاورة .

٩- عمل التقارير لمتابعته الموقف أولا بأول ورفعها إلى الإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

١٠- رفع التقرير النهائى للإدارة .

١١- تسجيل جميع الإجراءات التى تم إتباعها ووضع الدروس المستفادة والتوصيات وإيضاح أوجه القصور والإيجابيات لحل هذه الأزمة .

١٢- متابعة لمنطقة إنفجار الأزمة لفترة كافية حتى لا يحدث تسرب آخر .

خامسا : دور هيئة الصرف الصحى

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- رفع حالة الإستعداد للعدد الكافى لمواجهه هذه الازمة من العاملين بهذه المنطقة .

٣- إستدعاء وحدات الإصلاح وإرسالها إلى موقع الأزمة .

٤- إعطاء أمر بتحويل مسارات الصرف على خطوط أخرى .

٥- تحديد حجم الخسائر والتلف فى شبكة الصرف الصحى .

٦- تحديد قطع الغيار اللازمة لإصلاح العطل .

٧- إرسال بيان بقطع الغيار اللازمة للإصلاح إلى مخازن الهيئة لتوفيرها وإرسالها إلى موقع الأزمة .

٨- البدء فى إصلاح العطل .

٩- إعطاء أمر بتجهيز عربات لرفع المياه من الموقع أو عمل خطوط شفط فرعية مؤقتة لرفع هذه المياه ودفعها إلى أقرب الخطوط لشبكة الصرف الصحى حتى يتم تجهيز الموقع لعملية الإصلاح .

١٠- عمل تقارير متابعة ورفعه للإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

١١- عمل تقرير نهائى للإدارة المركزية .

١٢- تسجيل جميع الإجراءات التى تم إتخاذها ووضع الدروس المستفادة والتوصيات والسلبيات والإيجابيات فى حل هذه الأزمة ورفعها إلى الإدارة المركزية .

١٣- عمل متابعة ومراجعة للموقع بعد الإصلاح حتى لا يحدث إنفجار آخر ولفترة كافية .

سادسا : دور المطافىء

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- رفع حالة الإستعداد للعدد اللازم من وحدات المطافىء ووحدات الإنقاذ لمواجهة هذه الأزمة .

٣- إرسال الوحدات إلى موقع الأزمة .

٤- البدء فى عمل هذه الوحدات من حيث المساعدة فى رفع المياه من المنطقة لتيسير عمل وحدات الاصلاح.

٥- الإستعداد لحدوث أى مشاكل فى الكهرباء ينجم عنها حريق أو تسرب الكهرباء بالموقع حتى لا تتعرض حياة العاملين بالموقع للخطر .

٦- يواكب ذلك عمل التقارير الدورية والمتابعة ورفعها إلى الإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

٧- بعد الإنتهاء من الإصلاح يتم عمل تقرير نهائى للإدارة المركزية .

٨- تسجيل الإجراءات التى تمت لمواجهة هذه الأزمة وكذلك الدروس المستفادة منها والتوصيات وأوجه القصور فيها ورفعها إلى الإدارة المركزية .

سابعا : دور المرور

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- عمل تحويلات مرورية بعيدة عن مكان الإنفجار حتى لا يحدث عملية إختناق فى منطقة الأزمة .

٣- وضع الإشارات المرورية فى منطقة الأزمة لتسهيل حركة المرور .

٤- مساعدة الجهات المعنية لتأدية واجباتها .

٥- تأمين منطقة الأزمة .

٦- إستدعاء عربات الونش لموقع الأزمة .

٧- يواكب ذلك تقديم تقارير متابعة ورفعها للإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

٨- عمل تقرير نهائى بعد الإنتهاء من الأزمة ورفعه إلى الإدارة المركزية .

٩- عمل تقرير يشتمل على جميع الإجراءات التى تمت لمعالجة هذه الأزمة وأوجه القصور والإيجابيات فى معالجة هذه الأزمة ورفعه إلى الإدارة المركزية .

١٠- إعادة المنطقة إلى حالتها الطبيعية وإعادة حركة المرور بها .

ثامنا : دور الأمن

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- إرسال قوات أمن تتناسب مع حجم الأزمة إلى منطقة الأزمة للحفاظ على الأمن .

٣- البدء فى عمل تحقيقات عن أسباب إنفجار الأزمة لبيان ما إذا كانت عمديه أم عملا غير مقصود .

٤- تسهيل عمل رجال الإصلاح .

٥- مساعدة الأهالى فى نقل المصابين إلى الوحدات الصحية .

٦- يواكب ذلك عمل تقارير متابعة ورفعها للإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

٧- عمل تقرير نهائى بعد الإنتهاء من الأزمة ورفعه للإدارة المركزية .

٨- عمل تقرير بالتوصيات والدروس المستفادة من هذه الأزمة وطرق حلها وكذلك جميع الإجراءات التى تمت لمعالجة هذه الأزمة ورفعها للإدارة المركزية .

تاسعا : دور الجهات الأخرى المساعدة

١- فى حالة ما إذا كانت مواجهة الأزمة أكبر من طاقة المحافظة فإنه يتم الإستعانة بالمحافظات القريبة لمواجهة هذه الأزمة .

٢- عمل تقرير عاجل بواسطة الإدارة المركزية لإدارة الأزمات بظواهر التلوث وإرساله إلى معاهد البحوث المختصة .

٣- نزول فريق من الباحثين لمنطقة الأزمة وأخذ عينات من المياه وكذلك معرفة تقارير الوحدات الصحية عن الحالات التى نقلت إليها وذلك لتحديد نوعية التلوث بدقة . وكذلك تحديد الأدوية والأمصال اللازمة .

٤- رفع تقرير عاجل بواسطة فريق العمل البحثى إلى الإدارة المركزية لإدارة الأزمات ، وكذلك التوصيات لمعالجة هذه الأزمة .

٥- يقوم فريق العمل البحثى بتسجيل جميع الإجراءات التى تمت لمواجهة هذه الأزمة وإرسالها إلى الإدارة المركزية .

٧-٥-٣-٢ السيناريوهات الخاصة بإدارة الأزمة رقم (٢)

فى هذا الجزء يتم وضع السيناريو الخاص بمواجهة الأزمة رقم (٢) والتى هى أزمة ناجمة عن تلوث الخزانات العمومية فى منطقة ما وللأسباب التى سبق توضيحها فى الفصل الأول وذلك تحت ظروف وشروط تؤثر فى السيناريو المختار - هى :

شدة الأزمة : أزمة خفيفة أو هادئة التأثير .

الإمكانيات : متوفرة بصورة كاملة .

الآثار الجانبية : على الإنسان والمرافق العامة .

مكان الأزمة : على مستوى منطقة ما بالمحافظة .

زمن إستمرار الأزمة : لفترة محدودة .

والجهات المعنية بهذه الأزمة والتى لها دور محدد فى السيناريو المطروح هى كالآتى :

١- الإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

٢- مرفق المياه .

٣- الحى .

٤- المستشفيات والوحدات الصحية .

٥- جهات معنية أخرى مساعدة .

أولا : دور الإدارة المركزية لإدارة الأزمات

نفس ما ورد فى ٧-٥-٣-١ أولا .

ثانيا : دور مرفق المياه

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- غلق الخزان لمنع تدفق المياه منه وإليه .

٣- إعادة توفير مياه الشرب من مناطق أخرى حتى لا يحدث نقص فى المياه .

٤- إرسال عينات من المياه إلى معامل المرفق وايضا إلى مراكز البحوث المائية والطبيعية .

٥- إذا أمكن معالجة هذه المياه الملوثة بالمواد المضادة فإنه سوف يتم الحفاظ على هذه المياه حتى يمكن معالجتها .

٦- إذا كان من غير الممكن معالجة هذه المياه فإنه يتم التخلص منها إلى شبكة الصرف الصحى مع مراعاة عدم الإضرار بمياه الصرف الصحى .

٧- عمل تطهير للخزان .

٨- إعادة تشغيل الخزان لإستقبال ودفع المياه .

٩- اكتشاف بيان أسباب هذا التلوث .

١٠- عمل تقارير متابعة ورفعها للإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

١١- عمل تقرير نهائى وكذلك تسجيل الدروس المستفادة من هذه الأزمة وأوجه القصور والإجراءات التى تمت لمعالجة هذه الأزمة ورفعها إلى الإدارة المركزية .

ثالثا : دور الحى

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- فى حالة وجود نقص فى المياه يتم إستدعاء عربات مياه الشرب وتوزيع المياه إلى المواطنين والوحدات الخدمية والصناعية والمستشفيات بالمنطقة .

٣- عمل تنسيق بين مرفق المياه والصرف الصحى فى حالة ما إذا كانت المياه داخل الخزان لا يمكن معالجتها وسوف يتم صرفها إلى شبكة الصرف الصحى.

٤- عمل تقارير متابعة بالموقف ورفعها للإدارة .

٥- عمل تقرير نهائى بعد الإنتهاء من الأزمة ورفعها إلى الإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

٦- تسجيل كل الإجراءات التى تمت لحل هذه الأزمة وكذلك الدروس المستفادة والتوصيات ورفعها إلى الإدارة المركزية .

رابعا : دور المستشفيات والوحدات الصحية

نفس ما ورد فى ٧-٥-٣-١ ثالثا .

خامسا: دور الجهات الأخرى المساعدة

نفس ما ورد فى ٧-٥-٣-١ تاسعا .

٧-٥-٣-٣ السيناريوهات الخاصة بإدارة الأزمة رقم (٣)

فى هذا الجزء يتم وضع السيناريو الخاص بمواجهة الأزمة رقم (٣) والتى هى أزمة ناجمة عن زيادة نسبة الكلور فى مياه الشرب للأسباب التى سبق شرحها فى الفصل ٧-١ ، وذلك تحت ظروف وشروط تؤثر فى السيناريو المختار وهى :

شدة الازمة : أزمة عنيفة التأثير .

الإمكانيات : متوفرة بصورة كاملة .

الآثار الجانبية : على الإنسان والبيئة .

مكان الأزمة : على مستوى المحافظة .

زمن إستمرار الأزمة : لفترة طويلة .

ومن ذلك فإن الجهات المعنية بهذه الأزمة والتى لها دور محدد فى السيناريو المطروح كالآتى :-

١- الإدارة المركزية لإدارة الأزمة .

٢- محطات التنقية .

٣- المستشفيات والوحدات الصحية .

٤- مرفق المياه .

٥- هيئة الصرف الصحى .

٦- الجهات المعنية المساعدة الأخرى .

أولا : دور الإدارة المركزية لإدارة الأزمات

نفس ما ورد فى ٧-٥-٣-١ أولا .

ثانيا : دور محطات التنقية

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- غلق المحطة (مكان الأزمة) لمنع دفع المياه إلى الشبكة العامة لمياه الشرب .

٣- التوقف عن إستقبال المياه من مصادرها الرئيسية .

٤- إصلاح الخلل الذى نجم عن الأزمة .

٥- عمل تطهير للمحطة .

٦- إعادة تشغيل المحطة لحالتها الطبيعية .

٧- بيان أسباب الأزمة وعمل تحقيق عاجل بشأنها .

٨- عمل تقارير متابعة دورية ورفعها للإدارة المركزية اثناء مواجهة هذه الأزمة وحلها .

٩- عمل التقرير النهائى ورفعه للإدارة .

١٠- تسجيـــل الإجراءات التى تمت أثناء معالجة الأزمة وكذلك الدروس المستفادة وأوجه القصور والتوصيات ورفعها إلى الإدارة المركزية .

ثالثا : دور المستشفيات والوحدات الصحية

نفس ما ورد فى٧-٥-٣-١ ثالثا .

رابعا : دور مرفق المياه

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- غلق محطات دفع المياه لهذه المنطقة .

٣- دفع المواد المساعدة والمضادة لهذا التلوث للتخلص منه إذا أمكن ذلك أو التخلص من المياه الموجودة فى شبكة مياه الشرب إلى شبكة الصرف الصحى بشرط عدم الإضرار بالبيئة .

٤- عمل تطهير للشبكة والخزانات .

٥- إعادة تشغيل محطات الرفع والخزانات العمومية وذلك بعد إجراء الإصلاحات فى محطات التنقية .

٦- يواكب ذلك عمل التقارير الدورية ورفعها للإدارة المركزية .

٧- عمل التقرير النهائى ورفعه للإدارة المركزية .

٨- تسجيل الإجراءات التى تمت لمواجهة هذه الأزمة، وكذلك الدروس المستفـادة والتوصيات وأوجـــه القصور الموجودة فى معالجة هذه الأزمة ورفعها إلى الإدارة المركزية .

خامسا : دور هيئة الصرف الصحى

١- معرفة حجم ومكان الأزمة .

٢- عمل إستعدادات لإستقبـــال المياه الملوثة والتى سوف يتم دفعها إلى شبكة الصرف الصحى وعمل معالجة لها حتى لا تؤثر على البيئة .

٣- عمل تقارير متابعة ورفعها للإدارة المركزية لادارة الازمات .

٤- عمل تقرير نهائى ورفعه للإدارة .

٥- تسجيل كل الإجراءات التى تمت أثناء مواجهة الأزمة وكذلك الدروس المستفادة منها والتوصيات وأوجه القصور ورفعها إلى الإدارة المركزية .

سادسا : دور الجهات المساعدة

١- بالنسبـة لمراكز البحوث المائية يتم إرسال عينة من هذه الميـاه وذلـك لعمـل المـواد المضـادة لهـذا التلـوث إن امكن .

٢- فى حالة طول مدة الإصلاح فإن الحى يقوم بتجهيز عربات المياه وتوزيع المياه على المواطنين والمنشآت.

٧-٥-٣-٤ السيناريوهات الخاصة بإدارة الأزمة رقم (٤)

فى هذا الجزء يتم وضع السيناريو الخاص بمواجهة الأزمة رقم (٤) والتى هى أزمة ناجمة عن تلوث مصـادر الميـاه الرئيسية بمياه الصرف الصحى وللأسباب التى سبق عرضها فى الفصل ٧-١ وذلك تحت ظروف وشـروط تؤثر فى السيناريو المختار وهى :

شدة الازمة : أزمة عنيفة التأثير .

الإمكانيات : متوفرة مع عدم الخبرة .

الآثار الجانبية : على الإنسان والبيئة والمرافق .

مكان الأزمة : على مستوى أكثر من محافظة .

زمن إستمرار الأزمة : فترة متوسطة .

والجهات المعنية بهذه الدراسة والتى لها دور محدد فى السيناريو المطروح هى كالآتى :

١- الإدارة المركزية لإدارة الأزمات .

٢- محطات التنقية .

٣- هيئة الصرف الصحى .

٤- الجهات الأخرى المساعدة .

أولا : دور الإدارة المركزية لإدارة الأزمات

نفس ما ورد فى٧-٥-٣-١ أولا .

ثانيا : دور محطات التنقية

نفس ما ورد فى٧-٥-٣-٣ ثانيا .

ثالثا : دور هيئة الصرف الصحى

نفس ما ورد فى٧-٥-٣-١ خامسا .

رابعا : دور الجهات الأخرى المساعدة

نفس ما ورد فى ٧-٥-٣-٣ سادسا .

٧-٥-٣-٥ السيناريوهات الخاصة بإدارة الأزمة رقم (٥)

فى هذا الجزء يتم وضع السيناريو الخاص بمواجهة الأزمة رقم (٥) والتى هى أزمة ناجمة عن تلوث المصادر الرئيسية للمياه بالأمراض والجراثيم والإشعاعات الذرية والنووية وللأسباب التى سبق توضيحها فى الفصل ٧-١ .

وذلك تحت ظروف وشروط وتؤثر فى السيناريو المختار وهى :

شدة الأزمة : أزمة متفاقمة شديدة الإنفجار ولم يسبق لها مثيل .

الإمكانيات : قلة الإمكانيات .

الآثار الجانبية : على الإنسان والبيئة والمرافق .

مكان الأزمة : على مستوى اكثر من محافظة .

زمن إستمرار الأزمة : لفترة طويلة .

والجهات المعنية بهذه الأزمة والتى لها دور محدد فى السيناريو المقترح هى كالآتى :

١- الإدارة المركزية لادارة الازمات التابعة لمجلس الوزراء .

٢- مرفق المياه ومحطات التنقية .

٣- الجهات البحثية والمعامل المركزية .

٤- الوزارات المعنية .

أولا : دور الإدارة المركزية لادارة الازمات التابعة لمجلس الوزراء

نفس ما ورد فى ٧-٥-٣-١ اولا ولكن متخذ القرار فى هذه الحالة هو سيادة رئيس مجلس الوزراء .

ثانيا : دور مرفق المياه ومحطات التنقية

١- وقف عمل محطات التنقية المعتمدة على مصادر هذه المياه الملوثة .

٢- رفع ساعات عمل المحطات الأخرى إلى حالتها القصوى والتى لا تعتمد على هذه المصادر الملوثة .

٣- زيادة نسبة المواد المضادة لهذا التلوث تحت إشراف علمى للوقاية من الاثار الجانبية لهذا التلوث .

٤- رفع التقارير الدورية لمواجهه هذه الأزمة لمجلس الوزراء .

٥- بعد الإنتهاء من الأزمة يتم تسجيل كل الإجراءات وكذلك الدروس المستفادة وأوجه القصور والتوصيات ورفعها إلى الإدارة المركزية التابعة لمجلس الوزراء .

ثالثا : دور الجهات البحثية والمعامل المركزية

نفس ما ورد فى ٧-٥-٣-٤ رابعا .

رابعا دور الوزارات المعنية

١) رفع حالة الإستعداد فى كل من الوزارات المعنية مثل :

وزارة الصحة .

وزارة البحث العلمى .

وزارة الرى بما فيها :

أ - المسطحات المائية .

ب- القناطر .

ج- خزان اسوان .

د - السد العالى .

هـ- محطات المراقبة المنتشرة فى الجمهورية وعلى ينابيع النيل

وزارة الإعلام .

وزارة الداخلية .

وزارة الدفاع .

هيئة الطاقة الذرية .

٧-٦ تصميم نظام المعلومات الخاص بإدارة الأزمات

وضعنا تصورا مبدئيا لنظام المعلومات الخاص بإدارة مختلف الأزمات، تلوث مياه الشرب وذلك من خلال تحليل الأزمات المختلفة والجهات المعنية لحل هذه الأزمات والأدوار التى تقوم بها كل جهة .

وشمل نظام المعلومات :

١- تصميما مبدئيا لهذا النظام .

٢- بعض الملفات المساعدة والخاصة بكل جهة .

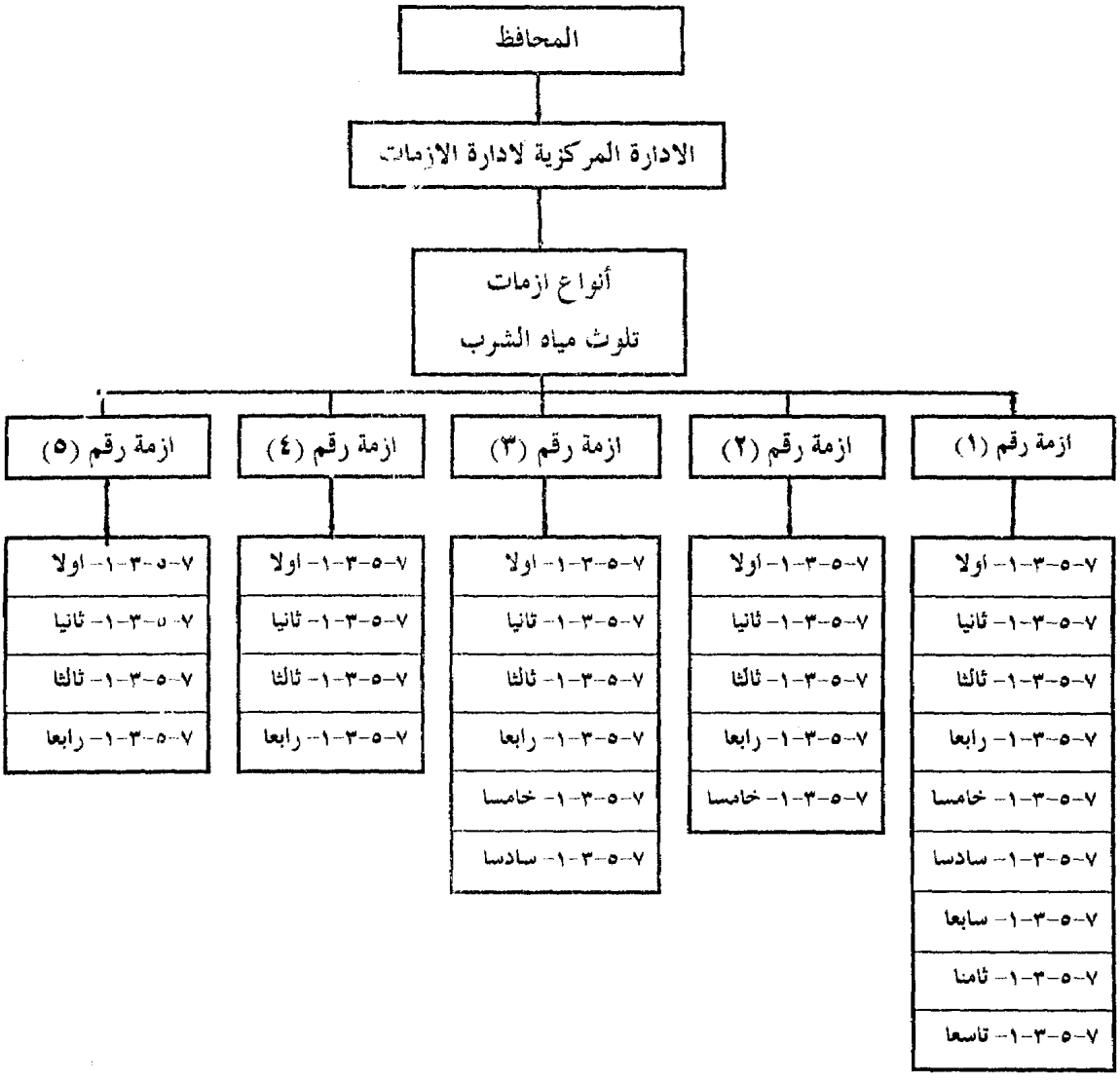
٣- تصميما مبدئيا لنظام المعلومات الخاص برئاسة الحى بما فيها من بيانات وتقارير لمساعدة متخذ القرار فى إتخاذ قراره المناسب . (وقد تم أخذ مثال يطبق على رئاسة الحى) .

٧-٦-١ التصميم

* يدير هذا النظام المحافظ وذلك من خلال سيناريوهات لكل جهة .

* يقوم المحافظ بتكليف غرفة العمليات بالإدارة بالقيام وإتباع السيناريوهات الخاص بأزمة تلوث المياه ويتم إختيار نوع الأزمة وبيان الجهات المعنية بها وعند إختيار جهة معينة يظهر الدور الخاص بهذه الجهة الذى سوف تعمل طبقا له وبالمثل لباقى الجهات الأخرى . كما هى موضحة فى الشكل الاتى :

نظام المعلومات لادارة ازمات تلوث مياه الشرب



٧-٦-٢ الملفات المساعدة

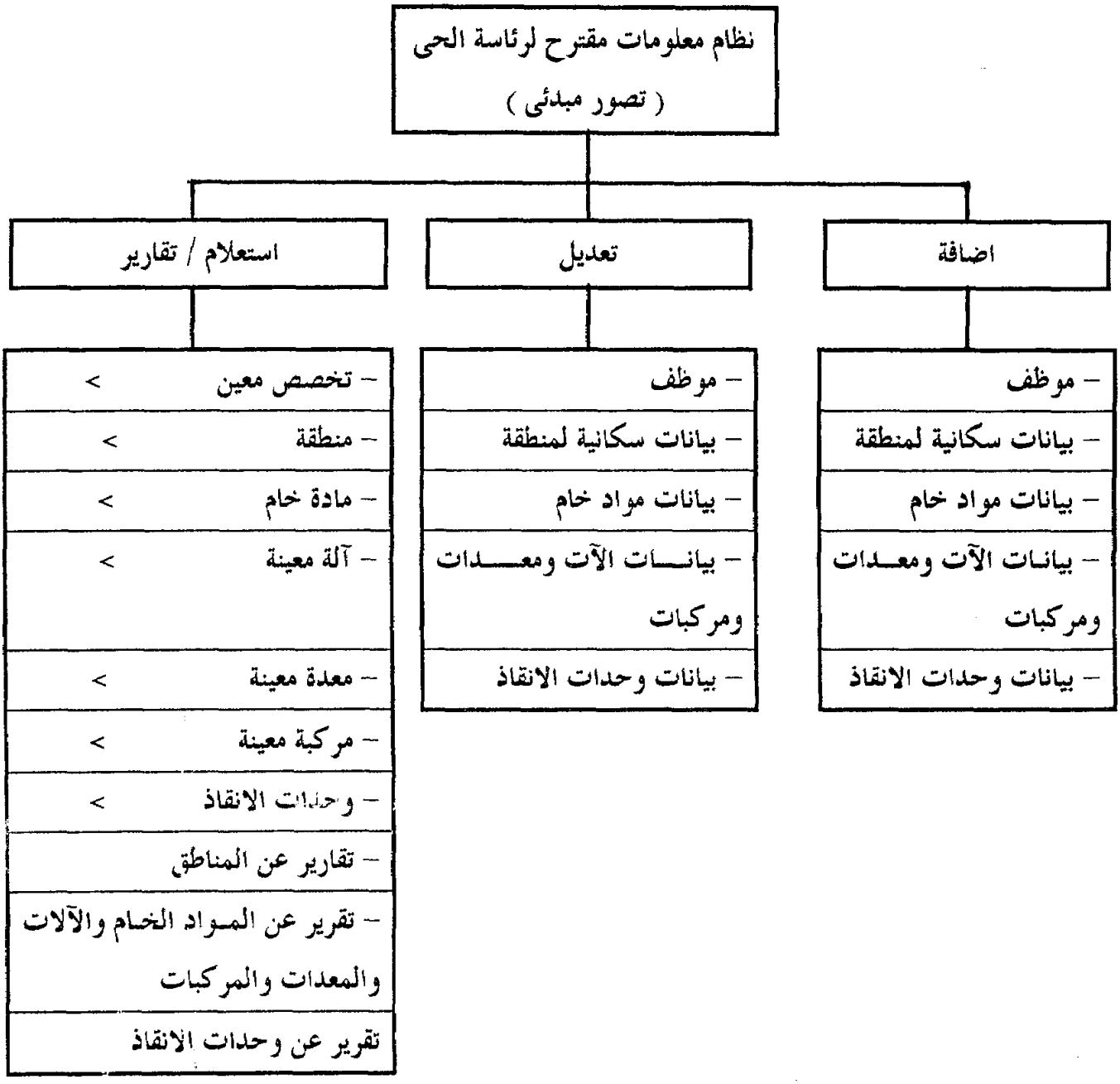
لكي يفي نظام المعلومات بالغرض منه فى إدارة الازمات إدارة صحيحة ودقيقة يحب الاستناد على بيانات ومعلومات دقيقة وسريعة وايضا معلومات حديثة .

وهذه المعلومات والبيانات تكون على كل مستوى أو جهة حسب تخصصها وطبيعة عملها ، وتوضح الملاحق من رقم ٧-١ الى رقم ٧-١١ الملفات المساعدة فى نظام معلومات ادارة ازمات تلوث مياه الشرب وتكوين هذه الملفات بشكل تفصيلى وتتضمن المجموعات التالية من الملفات :

- مجموعة ملفات خاصة بالإدارة المركزية .
- مجموعة ملفات خاصة بمتخذ القرار .
- مجموعة ملفات خاصة بالجهات المختصة بمعالجة التلوث .
- مجموعة ملفات خاصة بالحى .
- مجموعة ملفات خاصة بالمستشفيات والوحدات الصحية .
- مجموعة ملفات خاصة بمحطات التنقية .
- مجموعة ملفات خاصة بهيئة الصرف الصحى .
- مجموعة ملفات خاصة بمرفق المياه .
- مجموعة ملفات خاصة بالمطافىء .
- مجموعة ملفات خاصة بالمرور .
- مجموعة ملفات خاصة بقوات الأمن .

٧-٦-٣ نظام المعلومات المقترح لرئاسة الحى (تصور مبدئى)

فيما يلى عرض مبدئى لنظام المعلومات المقترح لرئاسة الحى والذى يساعد متخذ القرار فى اتخاذ القرار ا لمناسب فى الوقت المناسب ويمكن بواسطته مواجهه الازمة وتحقيق الهدف المطلوب .



ويوضح ملحق ٧-١٢شاشات الاضافة والتعديل (لنظام معلومات رئاسة الحى) .

ويوضح ملحق ٧-١٣التقارير والاستعلام (لنظام معلومات رئاسة الحى) .

الهوامش

١) أنظر : أحمد عبد الوهاب برانية ، تلوث المسطحات المائية وآثاره الاقتصادية والاجتماعية ، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط ، المجلد الثانى / العدد الثانى ١٩٩٤ م .

٢) أنظر : تقرير عن التنمية فى العالم ١٩٩٢ م ،التنمية والبيئة – مؤشرات التنمية الدولية ، الأوليات البيئية للتنمية .

٣) التقرير السابق (٥) الصرف الصحى والمياه النظيفة .

٤) أنظر : دكتور / محمد رشاد الحملاوى ، إدارة الازمات ، تجارب محلية وعالمية ، مكتبة عين شمس – القاهرة ١٩٩٢ م .

الملاحـــق

٧-١ : ملفات خاصة بالادارة المركزية لادارة الازمات

(ا) ملف بالتقارير المرفوعة الى متخذ القرار

دليل التقرير	نوع التقرير	التاريخ	الوقت	التقرير (ملخص)	ملاحظات
C	C	Date	Time	Tex .	Memo

(ب) ملف تقارير المتابعة من الجهات المعنية

دليل الجهة	دليل التقرير	نوع التقرير	التاريخ	الوقت	التقرير (شامل)	التقرير (ملخص)	ملاحظات
C	C	C	Date	Time	Tex .	Tex .	Memo

(ج) ملف خاص بالعاملين بالادارة

دليل القسم	دليل العامل	اسم العامل	تخصصه	عنوانه	تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

(د) ملف بالمصابين لكل وحدة صحية

دليل الوحدة	دليل المصاب	الاسم	نوعه	السن	القسم الموجود به	تقرير عن حالته	عنوان تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Tex .	C	Memo

(هـ) ملف بمناطق التلوث والمبلغين عنها

مسلسل	التاريخ	الوقت	المبلغ	منطقة التلوث	ظواهر التلوث	ملاحظات
C	Date	Time	C	C	Tex .	Memo

٧-٢ : ملفات خاصة لمتخذ القرار

(أ) ملف المحافظات والمناطق المجاورة

دليل المحافظة	اسم المحافظة	عنوانها	تليفون	خريطة توضيحية	ملاحظات
C	C	C	C	Graph .	Memo

٧-٣ : ملفات خاصة بالجهات المتخصصة في معالجة تلوث المياة

(أ) ملف الجهات المتخصصة

دليل الجهة	اسمها	عنوانها	تليفون	التخصص	ملاحظات
C	C	C	C	Tex.	Memo

٧-٤ : ملفات خاصة بالحى

(أ) ملف الكثافة السكانية

دليل المنطقة	اسم المنطقة	نوع الوحدة	عدد الوحدات	نسبة الاشغال	متوسط عدد الافراد	مكانها	طبيعة المنطقة	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	C	C	Memo

(ب) ملف ربط بين وحدات الحى والافراد

دليل الوحدة	دليل تخصص العامل	عدد الافراد	المتاح من العدد	ملاحظات
C	C	N	N	Memo

(ج) ملف المواد الخام لدى وحدات الحى

دليل الوحدة	دليل المواد الخام	اسم المواد الخام	الكمية	مكانها	ملاحظات
C	C	C	N	C	Memo

(د) ملف بانواع الالات والمعدات والمركبات

دليل المعدة	نوع واسم الالة او المعدةوالمركبة	ملاحظات
C	C	Memo

(هـ) ملف الافراد

دليل العامل	اسم العامل	التخصص	عنوان السكن	تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	C	Memo

(و) ملف ربط الوحدات بالالات والمعدات

دليل الوحده	دليل الالة	الكمية	نسبة الكفاءة	ملاحظات
C	C	N	C	Memo

(ز) ملف بوحدات الانقاذ التابعة للحى

دليل الوحده	اسم الوحده	مكانها تليفون	ملاحظات
C	C	C	Memo

٧-٥ : ملفات خاصة بالوحدات الصحية والمستشفيات

(ا) ملف المصابين

دليل المصاب	الاسم	نوعه	السن	القسم الموجود به	تقرير الحالة	عنوان تليفون	تاريخ الدخول	ملاحظات
C	C	C	C	C	Tex.	C	Date	Memo

(ب) ملف بالوحدات الصحية

دليل الوحدة	اسم الوحدة	مكانها تليفون	التخصص	عدد الآسره	عدد غرف العمليات	عدد غرف العناية المركزة	نسبة الاشغال	ملاحظات
C	C	C	C	N	N	N	N	Memo

(ج) ملف افراد الوحدات الصحية

دليل الوحدة	دليل العامل	درجة العامل	اسم العامل	تخصصه	عنوانه	تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	C	Memo

(د) ملف بالادوية والامصال لكل وحدة

دليل الوحدة	دليل الدواء	اسم الدواء	الكمية	مكان تواجده	الشركة المنتجة	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

٧-٦ : ملفات خاصة بمحطات التنقية

(ا) ملف بمحطات التنقية

دليل المحطة	الاسم	عنوانها	تليفون	كمية المياة المنتجة	مواعيد الورديات	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

(ب) ملف بالعاملين بمحطات التقية

دليل المحطة	دليل العامل	الاسم	تخصصه	عنوانه	تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

(ج) ملف بالخامات لكل المحطات

دليل المحطة	دليل المادة الخام	اسم المادة الخام	الكمية	مكان تواجدها	ملاحظات
C	C	C	N	C	Memo

٧-٧ : ملفات خاصة بهيئة الصرف الصحى

(أ) ملف بمناطق الصرف الصحى

دليل المنطقة	اسم المنطقة	معدل تسرب الصرف	مكان المنطقة	خريطة توضيحية	ملاحظات
C	C	C	C	Graph.	Memo

(ب) ملف بالعاملين بمناطق الصرف الصحى

دليل المنطقة	دليل العامل	اسم العامل	تخصصه	عنوانه	تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

(ج) ملف بمركبات وحدات الانقاذ التابعة للصرف الصحى

دليل المنطقة	دليل المركبة	اسم ونوع المركبة	مكانها	الكمية	الكمية المتوفرة	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

(د) ملف بقطع الغيار لمناطق الصرف الصحى

دليل المنطقة	دليل قطع الغيار	اسم قطع الغيار	الكمية	الكمية المتوفرة	مكانها	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

(هـ) ملف بمحطات التحكم فى مياه الصرف الصحى

دليل المنطقة	دليل المحطة	اسم المحطة	مكانها	معدل تدفق المياه	خريطة توضيحية لها	ملاحظات
C	C	C	C	C	Graph.	Memo

٧-٨ : ملفات خاصة بمرفق المياه

(ا) ملف بمناطق مرفق المياه

دليل المنطقة	اسم المنطقة	مكانها	كمية المياه المدفوعة	خريطة توضيحية	ملاحظات
C	C	C	C	Graph .	Memo

(ب) ملف بالمركبات لوحدات الانقاذ التابعة لمرفق المياه

دليل المنطقة	دليل المركبة	اسم ونوع المركبة	مكانها	الكمية	الكمية المتوفرة	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

(ج) ملف بقطع الغيار لكل منطقة

دليل المنطقة	دليل قطع الغيار	اسم قطعة الغيار	مكانها	الكمية	الكمية المتوفرة	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

(د) ملف بالخزانات العمومية

دليل المنطقة	دليل الخزان	اسمه	خريطة توضيحية	مكانه	كمية المياه المخزنة	ملاحظات
C	C	C	Graph.	C	C	Memo

(هـ) ملف بمحطات التحكم فى مياه الشرب

دليل المنطقة	دليل المحطة	اسمها	خريطة توضيحية	مكانها	معدل تدفق المياه	ملاحظات
C	C	C	Graph.	C	C	Memo

(ز) ملف بالعاملين بمرفق المياه

دليل المنطقة	دليل العامل	اسم العامل	تخصصه	عنوانه	تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

٧-٩ : ملفات خاصة بوحدات المطافئ للمحافظة

(ا) ملف بوحدات المطافئ والمركبات لكل المناطق

دليل المنطقة	دليل الوحدة	اسم الوحدة	مكانها	عدد المركبات	العدد المتاح	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

(ب) ملف العاملين بوحدات المطافئ

دليل المنطقة	دليل الوحدة	دليل العامل	اسم العامل	تخصصه	عنوان تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	C	C	Memo

٧-١٠ : ملفات خاصة بوحدات المرور بالمحافظة

(ا) ملف خاص بالمناطق والمركبات

دليل المنطقة	اسم المنطقة	مكانها	عدد المركبات	نوعيتها	خريطة توضيحية	ملاحظات
C	C	C	C	C	Graph.	Memo

(ب) ملف العاملين بوحدات المرور

دليل المنطقة	دليل العامل	اسم العامل	تخصصه	عنوان تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	C	Memo

٧-١١ : ملفات خاصة بوحدات الآمن بالمحافظة

(ا) ملف خاص بمناطق قوات الآمن

دليل المنطقة	اسم المنطقة	مكانها	تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	Memo

(ب) ملف العاملين بقوات الأمن

دليل المنطقة	دليل العامل	اسم العامل	تخصصه	عنوان تليفون	ملاحظات
C	C	C	C	C	Memo

٧-١٢ : شاشات الاضافة والتعديل

شاشة اضافة / تعديل موظف

رقم الموظف : ..... اسم الموظف : .....

التخصص : .....

عنوان السكن : .....

تليفون : .....

اسم المنطقة : .....

اسم الوحدة : .....

ملاحظات : .....

.....

.....

شاشة اضافة / تعديل بيانات سكنية

اسم المنطقة :.....

نوع الوحدة السكنية :.....

عدد الوحدات السكنية :.....

نسبة الاشغال :.....

متوسط عدد الافراد :.....

مكانها :.....

طبيعة المنطقة :.....

ملاحظات :.....

.....

.....

شاشة اضافة / تعديل مواد خام

اسم المنطقة : .....

اسم الوحدة : .....

اسم المادة الخام : .....

مكانها : .....

ملاحظات : .....

.....

.....

شاشة اضافة / تعديل آلات ومعدات ومركبات

اسم المنطقة : .....

اسم الوحدة : .....

نوع الالة : .....

اسم الالة : .....

الكفاءة : .....

ملاحظات : .....

.....

.....

شاشة اضافة / تعديل وحدات الانقاذ

اسم المنطقة : .....

اسم الوحدة : .....

مكانها : .....

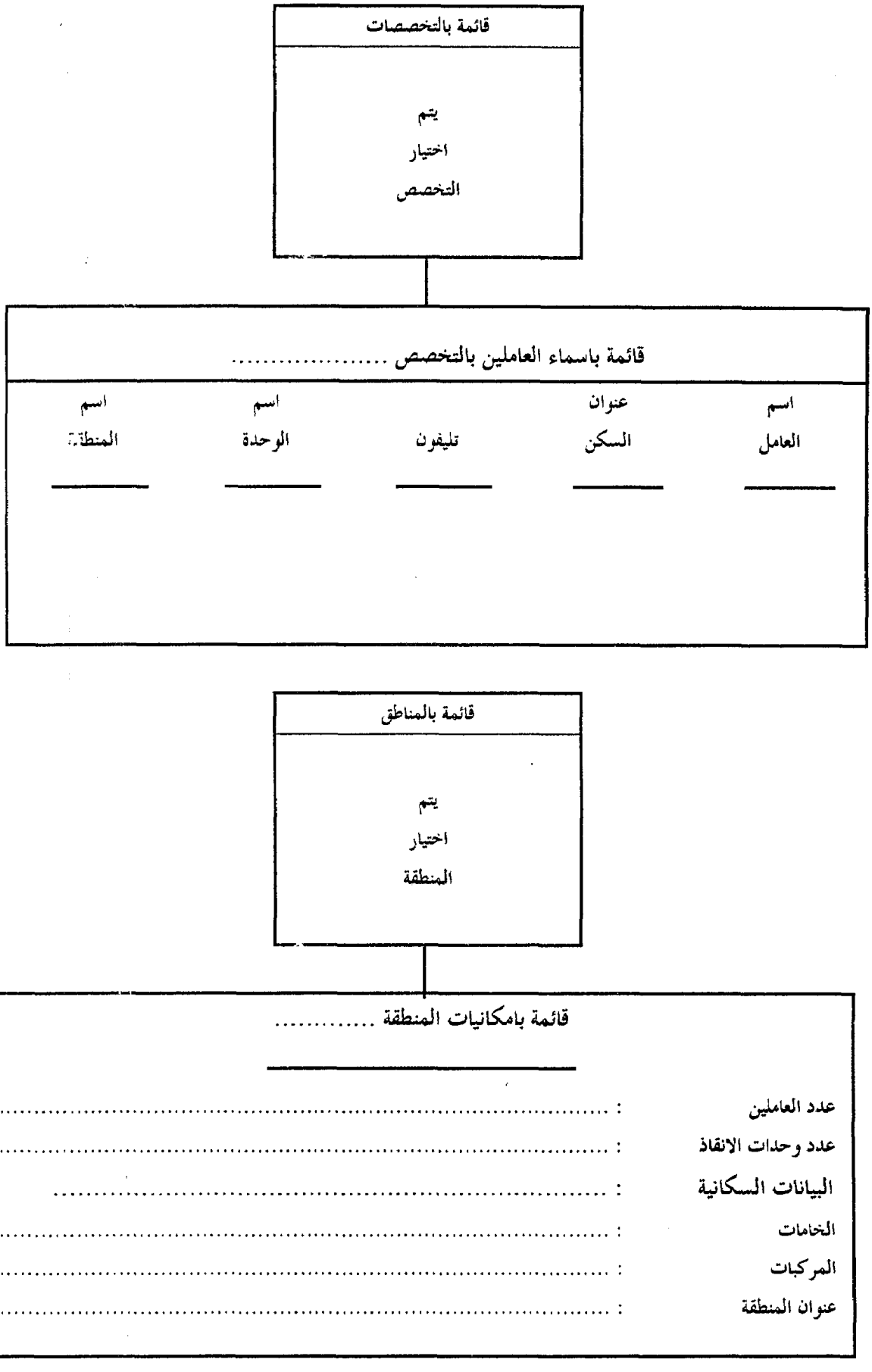
تليفون : .....

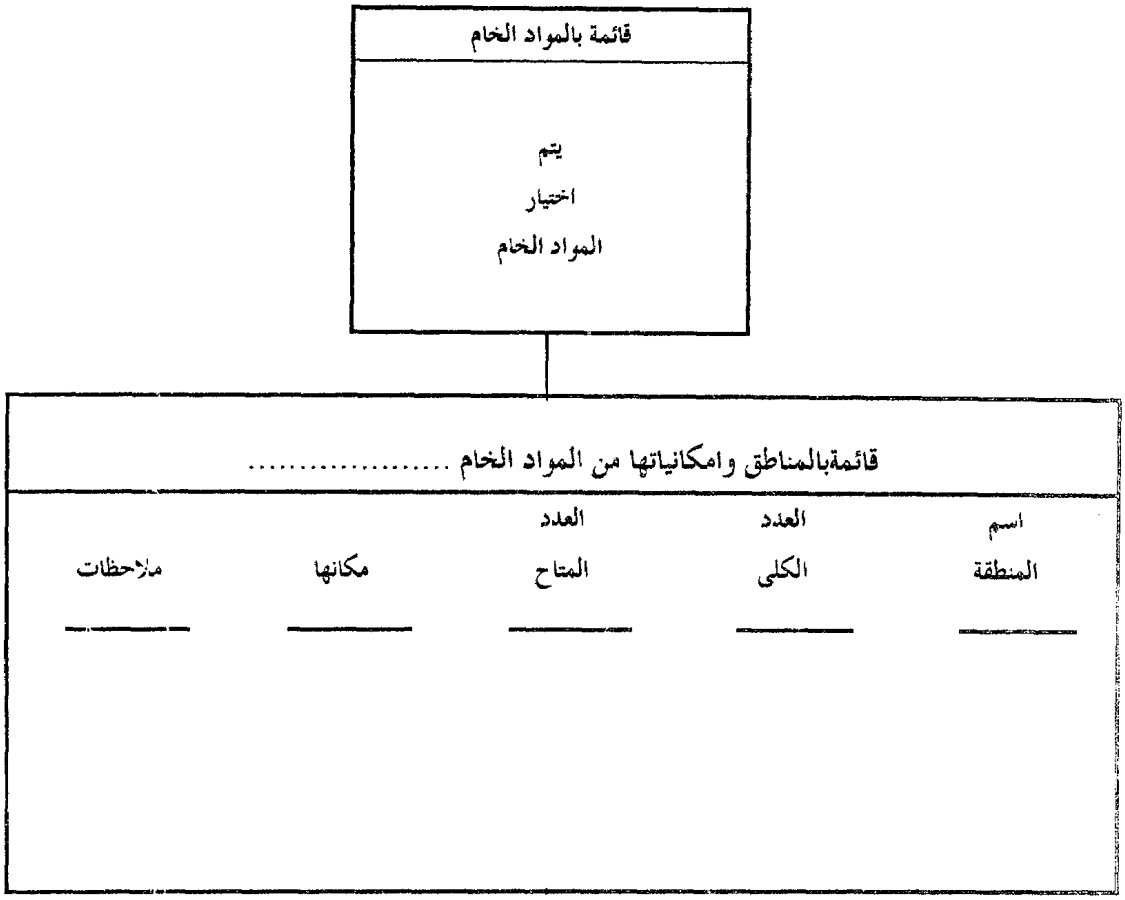
ملاحظات : .....

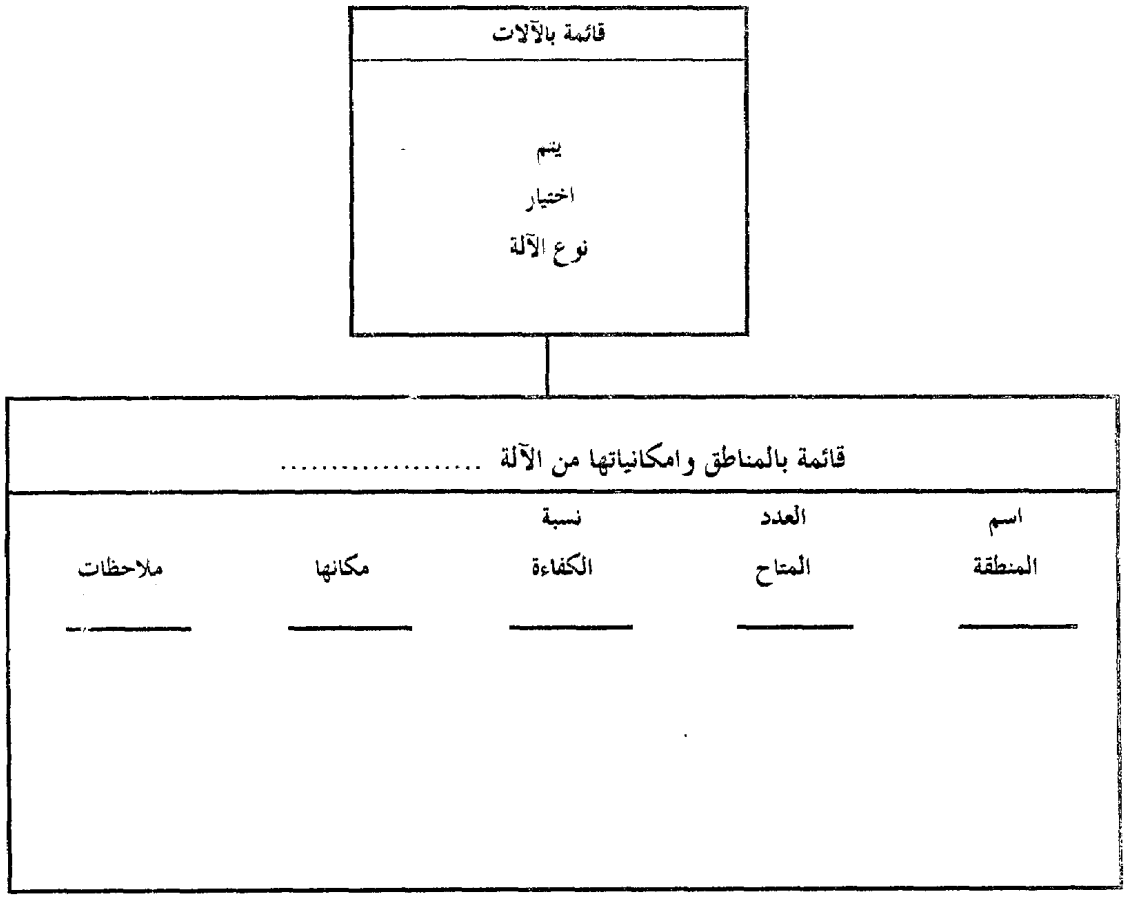
.....

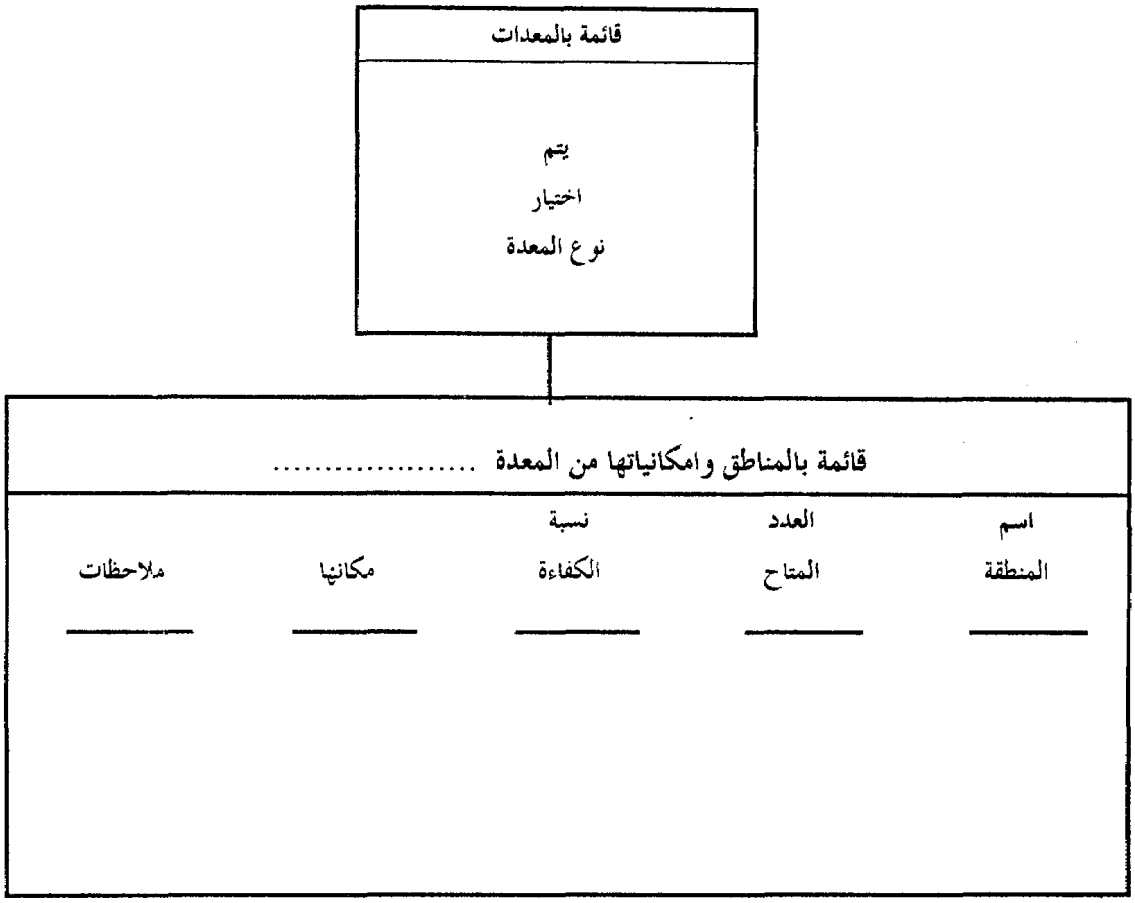
.....

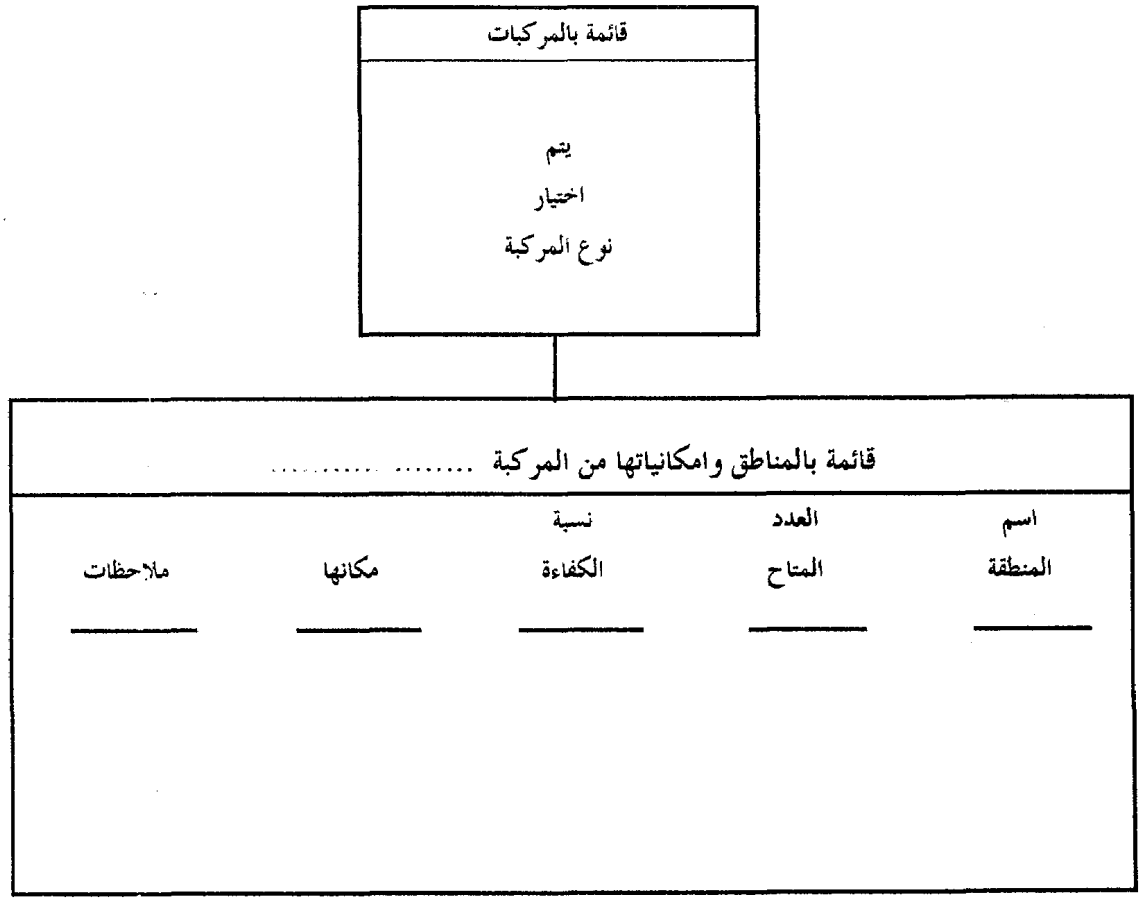
٧-١٣ : التقارير والاستعلام

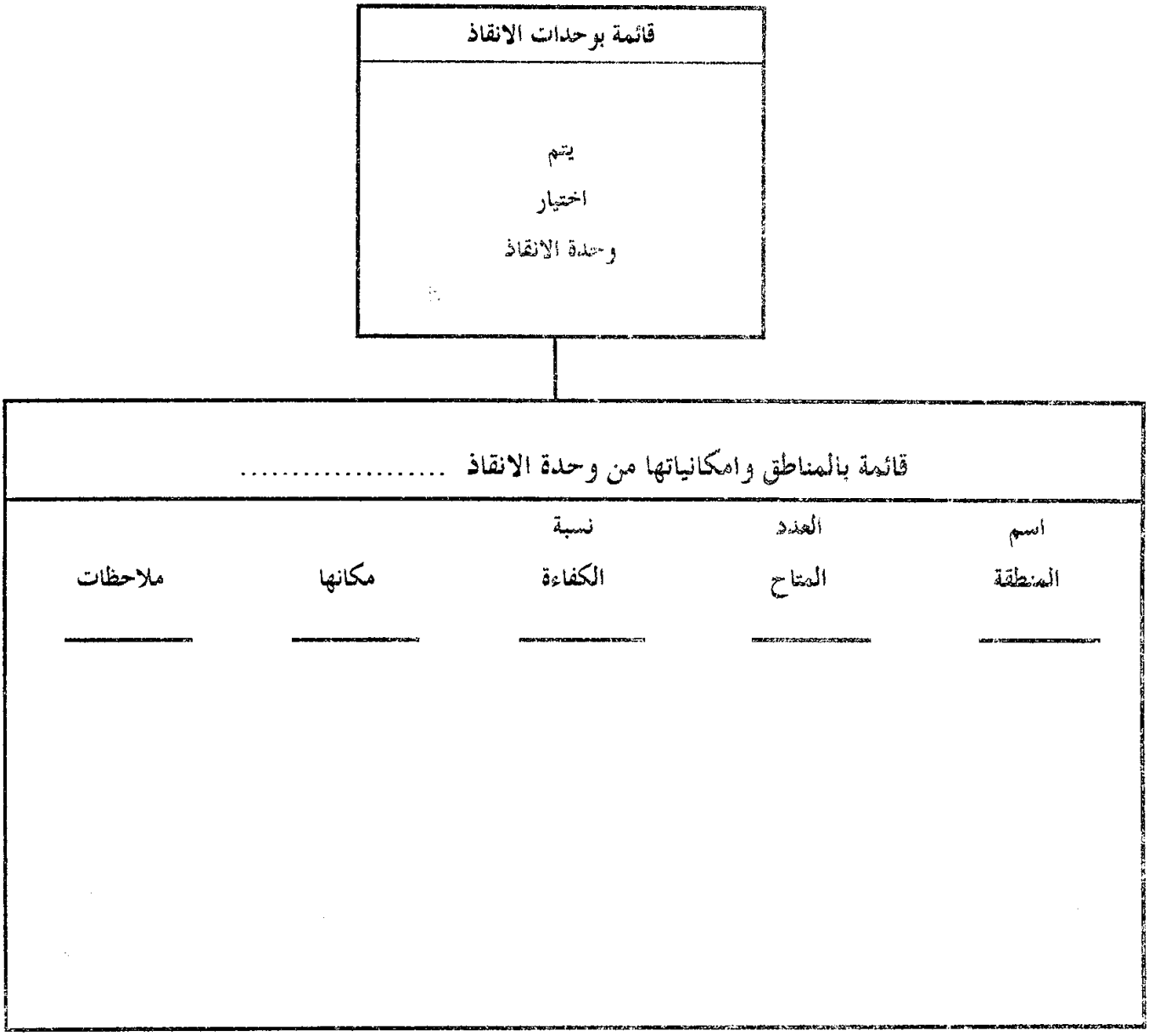



قائمة بالمواد الخام
يتم
اختيار
المواد الخام
قائمةبالمناطق وامكانياتها من المواد الخام .....
اسم
المنطقة
العدد
الكلى
العدد
المتاح
مكانها
ملاحظات


قائمة بالآلات
يتم
اختيار
نوع الآلة
قائمة بالمناطق وامكانياتها من الآلة .....
اسم
المنطقة
العدد
المتاح
نسبة
الكفاءة
مكانها
ملاحظات


قائمة بالمعدات
يتم
اختيار
نوع المعدة
قائمة بالمناطق وامكانياتها من المعدة .....
اسم
المنطقة
العدد
المتاح
نسبة
الكفاءة
مكانها
ملاحظات


قائمة بالمركبات
يتم
اختيار
نوع المركبة
قائمة بالمناطق وامكانياتها من المركبة .....
اسم
المنطقة
العدد
المتاح
نسبة
الكفاءة
مكانها
ملاحظات


قائمة بوحدات الانقاذ
يتم
اختيار
وحدة الانقاذ
قائمة بالمناطق وامكانياتها من وحدة الانقاذ .....
اسم
المنطقة
العدد
المتاح
نسبة
الكفاءة
مكانها
ملاحظات

تقرير عن المناطق

اسم المنطقة	عدد العاملين	عدد الوحدات السكنية	طبيعة المنطقة	عدد السكان	مكانها	ملاحظات

تقرير عن المواد الخام والآلات والمعدات والمركبات

اسم المنطقة	كمية المواد الخام	عدد الآلات	عدد المعدات	عدد المركبات	مكانها	ملاحظات

تقرير عن وحدات الانقاذ

اسم المنطقة	عدد الوحدات	طبيعة الوحدة	مكانها	ملاحظات

الفصل الثامن

إدارة أزمة صحية (وباء كوليرا)

الفصل الثامن
إدارة إزمة صحية (وباء الكوليرا)

- المقدمـــــة

٨ نبذة تاريخية عن نشأة وتطور الخدمات الطبية العاجلة فى مصر .

٨-١ أسس إستراتيجية الخدمات الطبية العاجلة .

٨-٢ أنواع الأزمات فى المجال الطبى .

٨-٢-١ الأزمات التى قد يكون لها تأثير مباشر على صحة الإنسان .

٨-٢-٢ الأزمات التى قد يكون لها تأثير غير مباشر على صحى الإنسان

٨-٣ البيانات والمعلومات المطلوب توافرها لإدارة أزمه صحية .

٨-٣-١ بيانات قبل حدوث الأزمة .

٨-٣-٢ بيانات أثناء حدوث الأزمة

٨-٣-٣ بيانات بعد حدوث الأزمة

٨-٤ دور المستشفيات عند حدوث الأزمة .

٨-٥ دور الخدمات الطبية عند حدوث أزمة إنتشار وباء كوليرا .

٨-٥-١ وصف مكان الأزمة .

٨-٥-٢ أسباب حدوث الأزمة وتصاعدها .

٨-٥-٣ إشارات الإنذار المبكر.

٨-٥-٤ الآثار المترتبة على حدوث الأزمة

٨-٦ دور الخدمات الطبية قبل حدوث الأزمة .

٨-٧ دور الخدمات الطبية أثناء حدوث الأزمة .

٨-٧-١ القضاء على الخوف .

٨-٧-٢ إعلان الطوارئ بالمركز الصحى لمواجهة الأزمة .

٨-٧-٣ نقل المصابين .

٨-٧-٤ حصر عدد المصابين والخسائر فى الأرواح .

٨-٧-٥ تصنيف المصابين .
٨-٧-٦ التعامل مع جثث الموتى .
٨-٧-٧ التعامل مع الحيونات .
٨-٧-٨ إختيار مواقع الايواء (العزل) المؤقت
٨-٧-٩ المشكلات الصحية فى أماكن الإيواء (العزل) المؤقت
٨-٧-١٠ التقارير الدورية للعاملين بالفريق الطبى .
٨-٨ دور الخدمات الطبية بعد حدوث الأزمة .
٨-٩ التوصيات والدروس المستفادة .
٨-٩-١ توصيات عامة .
٨-٩-٢ توصيات فى مجال الخدمات الطبية عند حدوث أزمة .
٨-٩-٣ إنشاء مجلس قومى لمواجهة وإدارة الأزمات .
٨-١٠ نظام المعلومات المقترح لإدارة أزمة صحية (وباء كوليرا) .

الهوامـــش .

الملاحـــق .

ملحق القوائم .

ملحق الملفات .

مقدمة :

عرفت الانسانية عبر تاريخهاالطويل الكوارث والازمات منذ بدء الخليقة الى يومنا هذا ، ومن هنا تراكمت الخبرات لمواجهة الازمات من آثارها المادية والبشرية .

وقد أعلنت الامم المتحدة التسعينيات "عقداً دولياً للإقلال من الآثار الناجمة عن الكوارث الطبيعية وذلك من خلال خمسة استراتيجيات (١) ;

- تحسين القدرات الوطنية ،
- وضع وتطوير الاستراتيجيات للإقلال من الكوارث ،
- دعم الجهود العلمية ،
- نقل المعلومات ،
- تقييم النتائج .

تضيف الأزمات (الطبيعية / صنع الانسان) عبئا كبيراً لما تتحملة الدول النامية من فقر وجوع .، ومن الثابت فى المراجع أن الدول الأكثر فقراً هى الدول الأكثر عرضة للآثار الناجمة عن الأزمات من وفيات ، وأمراض ، وأوبئة ، تكاليف تعمير .

من أعمال منظمة الصحة العالمية الهادفة لدعم الصحة توجيه جهودها نحو المعالجة متعددة القطاعات ، اى بما يشمل الأخذ فى الإعتبار التغيرات البيئية ، وتوفير مياه الشرب ،والتغذيه ، والوقاية من الأمراض المعدية ، وتوفير البنية الأساسية للخدمات الصحية ، والعاملين فى المجال الصحى بالدول النامية ، . وفى سبيل الإستجابه لتلك المتطلبات فقد إتسعت إختصاصات المنظمه فى مجال الطوارئ للتركيز على انشطة الإستعداد لمواجهة الأزمات فى الدول النامية . وكان من بين أعمال منظمة الصحه العالميه التى يقوم بها "المركز الإفريقى للإستعداد والإستجابه للطوارئ" هى تطوير الإرشادات للإعداد والتعامل اثناء الطوارئ وذلك بإصدار وثيقه تركز على ما يلى: -

- أهمية التنسيق بين بعثات تقصى الحقائق وتلك المختصة بتقييم الإحتياجات .
- تحسين الإتصالات مع الجهات والهيئات المانحة فيما يتعلق بإمدادات الإغاثه .
- تعويض الموارد الوطنية وإستعادة الخدمات الصحية لسابق عهدها لمستويات فيما قبل الأزمة فى أقرب وقت مستطاع .
- التعاون الإقليمى لتنفيذ خدمات الطوارئ وتبادل الأفراد ذوى الخبرة .
- تحديد النقاط المركزية ذات العلاقة داخل كل دولة .
- التدريب فى إطار كل دولة على اعمال الإستعداد والإستجابة للطوارئ إعتماداً على مستوى التعرض للإزمات فى داخلها .

ولعل الفائدة التى يمكن أن تتحقق من هذه الوثيقة هى فى بناء الوعى العام وإستغلالها فى تطوير ووضع الإستراتيجيات الوطنية للإزمات والكوارث ، وأخيراً فى تضمينها داخل القضايا التى تحددها خطط التنمية فى كل دولة .

إن الإدارة الكفؤ لظروف الطوارئ لاتقلل فقط من إحتمالات الاسى وفقدان الحياة البشرية ولكنها أيضا تحافظ على موارد تحتاجها فى انشطة التنمية طويلة المدى .

٨- نبذة تاريخية عن نشأة وتطور الخدمات الطبية العاجلة فى مصر :

عرف المصريون القدماء الازمات وكيفية مواجهتها والتنظيم والتشريع لها بالقوانين واللوائح المنظمة لذلك

ويذكر التاريخ الحديث[٢] انه فى بداية القرن العشرين بدأت خدمات الإسعاف كجمعية خيرية إيطالية اثناء وباء الكوليرا الذى إجتاح مصر فى نهاية القرن التاسع عشر فى مدينة الاسكندرية . ثم كانت البداية فى القاهرة عام ١٩٠٢ . كانت جهود هذه الخدمة فى تغطية كل الحوادث بجهد تطوعى . وكان إعضاء هذه الجمعية يوصفون بأنهم ذوى البريهات الحمراء وحقائب الاسعاف الصغيرة التى تحتوى على القطن والغيارات والجبائر .

وكان نتيجة هذا الجهد المتميز أن إهتمت الحكومة بهذه الجمعية وأمدتها بمزيد من العون المادى .

وبمرور الوقت إنتشر مفهوم الأسعاف فى مصر وحضر المسئولون عن تلك الخدمات المؤتمرات ، وصدرت القوانين التى تنظم هذه الخدمة لتضعها تحت ولاية وزارة الصحة عام ١٩٦٦ ، وكان ذلك بداية لإنشاء مدارس للمسعفين . إلى أن جاء عام ١٩٧٥ وصدر قرار جمهورى بإنشاء المجلس الأعلى للأسعاف برئاسة السيد / وزير الصحة ، ويعتبر هذا المجلس مسئولاً عن تطوير تلك الخدمة .

بالرغم من التقدم الذى حدث فى تلك الخدمة إلا أنها مازالت قاصرة جداً وأصبحت تمثل مشكلة دخلت دائرة الضوء فى الآونه الأخيره ، حيث أن المواطن المصرى لايجد الإستجابه الكافيه ، ولا يتلقى الرعاية المطلوبة إذا ماحدث أزمة تطلبت التدخل الطبى السريع .

٨-١ أسس إستراتيجية الخدمات الطبيه :

ومن الأمور التى يجب أن يراعيها المخططون لوضع إستراتيجية للخدمات الطبيه العاجله عدة نقاط أهمها [٣] :

١- مراحل تقديم الخدمة الطبيه العاجلة ; أن عملية تقديمها عبارة عن محصلة مجموعة كبيرة ومركبه من المراحل تبدأ من لحظة وقوع الأزمة وتنتهى بتأهيل المريض . ولقد أبرز المتخصصون فى هذا المجال عدة نقاط ليسترشد بها المخططون هى (القوى البشريه/ تدريب الأفراد/ الإتصالات/ النقل والمواصلات/ تنظيم وتصنيف الوحدات الخدمية/ وحدات الرعاية الطبية للحالات الحرجة/ مشاركة المجتمع/ مدى فاعلية إستخدام القطاع الخاص والتعاون معه/ تيسير وصول الخدمة / نقل المريض خلال مراحل الرعاية العاجلة / تسجيل بيانات المريض / إعلام الجمهور وتثقيفهم بالنظام/ وضع خطة للازمات/ عمل إتفاقيات ربط بين الأجهزة المقدمة للخدمة/المتابعة والتقييم) .

٢- أنماط مرضى الحالات الطارئة ومن الضرورى معرفة تلك الأنماط ذلك عند تشكيل هيكل الرعاية الطبية العاجلة ، وهذه الأنماط هى

- ٨٥٪ من الحالات الذين يقصدون مركز طوارئ ليست حالات عاجله ويمكن علاجها فى العيادات الخارجيه .
- ١٠٪ من المترددين على مركز الطوارئ فى حاجة حقيقية إلى تدخل سريع مثل حالات الإصابات البسيطة والحالات الطبيه والجراحية الحادة .
- ٥٪ من الحالات فقط تحتاج إلى تدخل طبى عاجل حيث أن إصابتهم خطيرة وحياتهم فى خطر . يجب ذكر أن هناك حالات تحتاج إلى عنايه خاصه هى (الإصابات المتعددة والخطيرة / حالات الحروق/ الأزمات القلبيه الحادة / السموم / الجرعات الزائدة من الأدويه / الأطفال المبتسرين - ضحايا الحالات النفسية والعصبية)

٣- التخطيط الإقليمى ومشاركة المصادر ; يجب أن يكون التخطيط على مستوى إقليمى جغرافى مع مراعاة أن الخدمات الطبيه العاجله تحتاج إلى مبالغ باهظة مما يدعو إلى ضرورة تحقيق مبدأ التكامل بين الأجهزة المشاركة فى تقديم الخدمة وعدم إزدواج الأنظمة .

٤- مستوى الخدمة الطبية العاجلة المطلوبه ; هناك مستويان

أ - المستوى الأول (المستوى الأساسى) الذى يهدف إلى إنقاذ حياة المصاب وذلك بواسطة المساعدين الطبيين والمسعفين الفنيين تحت إشراف طبى . ويمكن تحقيق هذا المستوى بتوجيه وحدات مجهزه بالحد الأدنى من التجهيزات ومصحوبة بأشخاص مدربين الحد الأدنى من التدريب مع وجود فرصه للإتصال بالمستشفى عن طريق اللاسلكى .

ب- المستوى الثانى (المستوى المتقدم) ; يحتاج إلى مستوى متقدم ومتطور يشمل تكنولوجيا الأجهزة المستخدمة ومستوى التدريب للقوى البشرية ، وهذا المستوى هو تدرج طبيعى للمستوى الأول .

٥- تقدير ودراسة الأوضاع الموجودة فعلا والخدمات المتاحة فى المنطقة المراد وضع إستراتيجية لها; من حيث الوضع الإجتماعى والسكانى والجغرافى .

وإستكمالاً لما سبق فقد إقترح "المؤتمر الدولى لمكافحة الكوارث" الذى عقد بالقاهرة عام ١٩٩٣ (٤) ، بإقتراح سياسة قومية مصرية لمواجهة الكوارث تنص على ضرورة التعاون بين الحكومة والمجتمع والأفراد إستناداً إلى برامج متواصله للتوعية ، وتنظيم ودعم للمشاركة الشعبيه . ماديه كانت أو نفسيه أو تنظيمية . وكذلك ترتيب التشريعات اللازمه لتواصل الإعداد والإستعداد للكوارث . كما تقوم الإستراتيجية على إستنهاض السلوك الإنسانى لمجابهة الكوارث وذلك بتواصل التوعيه وبرامج التدريب ويضاف إلى ذلك إستراتيجيه حسن إستخدام الموارد المحليه والخارجية .

كما أوصى ذات المؤتمر وكذلك دراسة العميد / عامر يوسف السراج (٥) إلى تمهيد معالم أسس خطة صحية لمواجهة الكوارث والأزمات كالتالى :-

١- التخطيط العلمى والمتابعة والتقييم وتراكم الخبرة .

٢- توفير الإمكانيات العلمية لمحاولة التنبؤ بحدوث الكوارث فى الوقت المناسب .

٣- التنظيم الإدارى والتشريع لتوفير سرعة التعبئة والتدخل .

٤- التدريب والتوعية بإستمرار وتواصل .

ويتطلب ذلك كله ;

- حصر أنواع الكوارث الطبيعية أو التى من صنع الإنسان ،التى تحدث على المستوى الجغرافى فى الدولة الواحدة .
- حصر وتسجيل حدوث الكوارث .
- توثيق الدروس المستفادة والخبرات العالمية والمحلية .
- حصر الإمكانيات المحلية والإقليمية والدوليه .

٨-٢ أنواع الأزمات فى المجال الطبى :

عرفت البشرية عبر تاريخها الكثير من الأزمات فى دول ومناطق العالم المختلفة والتى كان لها آثارها التدميرية سواء على البيئة أو صحة الإنسان .

بالنظر إلى خطورة هذا الموضوع لإتصاله بحياة الإنسان وصحته فقد عقدت الندوات والمؤتمرات وأجريت الدراسات سواء المحليه أو الدولية وقد شارك فيها نخبه من علماء الطب والبيئة والتخطيط العمرانى ، وكذلك المتخصصين من رجال الأسعاف والمرور ومرافق الدفاع المدنى والحريق وهيئة الطاقة الذرية وهيئة الصحة العالمية وكذلك المتخصصون فى بنوك الدم . وقد أوصت هذه المؤتمرات بضرورة وضع إستراتيجية شامله وخطة متكاملة لوسائل الوقاية من أخطار تلك الأزمات والحد من آثارها سواء كانت بفعل القدر أو نتيجة خطأ الإنسان .

والأزمات سواء كانت طبيعية أو بفعل الإنسان تشترك جميعها فى بعض الخصائص مثل أنها [٦] ;

١- حدث جسيم سواء متوقع أو غير متوقع .

٢- تحتاج إلى مواجهة أكبر من إمكانيات أو طاقة المستوى المحلى وأحيانا القومى .

٣- قد يصعب التنبؤ بها .

من أهم أنواع الأزمات الطبيعية أو التى من صنع الإنسان والتى حدثت فى مصر : السيول ، والزلازل ، والحرائق ، والإنفجارات (الريف / حضر) ، والإنهيارات ، والأوبئة ، والآفات (الزراعيه - الحيوانيه - البشريه) ، ونحر الشواطئ ، والتلوث البيئى .

أياً كان نوع الأزمة (طبيعيه/ من صنع الانسان) فإن تأثيرها على صحة الإنسان قد يكون مباشراً أو غير مباشراً مثل :

٨-٢-١ الأزمات التى قد يكون لها تأثير مباشر على صحة الإنسان:

١- أزمة طبيعية :-

أوبئه (إنسان - حيوان - نبات)

آفات زراعية أو حشريه

٢- أزمة من صنع الإنسان :-

مثل التلوث البيئى البيولوجى (هواء - التربه - المياه - الغذاء -) .

٨-٢-٢ الأزمات التى قد يكون لها تأثير غير مباشر على صحة الإنسان :

ا - أزمة طبيعية :-

- مناخيه وجيولوجيه
- اعاصير وعواصف ثلجية ومطرية
- سيول وفيضانات
- جفاف وتصحر
- زلازل وبراكين
- انهيارات ثلجية وترابية
- آثار ارتفاع درجة الحرارة وتآكل طبقة الاوزون

كونية مثل سقوط شهب او إشعاع كونى

٢ – إزمة من صنع الانسان :

– عدم صيانة البنيه الأساسية

- عدم صيانة الصناعات والمناجم وآبار البترول والمفاعلات الذريه وعدم الإلتزام
- بتوصيات الأمان الصناعى والمهنى .
- إنهيار السدود والخزانات والمجارى المائيه .
- حرائق .
- إطراد إرتفاع منسوب المياه الجوفيه وزيادة نسبة الملوحه فى المياه والتربه .

٨–٣ البيانات والمعلومات المطلوب توافرها لإدارة أزمة صحيه :–

إن الهدف من الحصول على البيانات والمعلومات وإستكشاف المؤشرات الصحيه (مباشرة/غير مباشره) يساعد على التنبؤ بإحتمال حدوث أزمة وإذا حدثت يمكن التخفيف من آثارها الماديه والبشريه (مصابين / متوفيين) خاصة أثناء الساعات القليله الأولى بعد وقوع الكارثه وقبل وصول المساعدات الخارجيه . كما أن هذه البيانات والمعلومات تساعد على سرعة التنمية والإعمار بعد الأزمة . وتبين من ذلك ضرورة توفر البيانات والمعلومات الصحيه عند حدوث أزمة من خلال ثلاثة مراحل أساسيه هى :

أولا : – بيانات قبل حدوث الأزمة .

ثانيا : – بيانات أثناء حدوث الأزمة .

ثالثا : – بيانات بعد حدوث الأزمة .

٨–٣–١ بيانات قبل حدوث الأزمة :

١– بيانات ديموجرافيه مثل ;

– عدد السكان / مساحة المنطقه .

$$\text{كثافة السكان} = \frac{\text{عدد السكان}}{\text{المساحة}}$$

– نوع المجتمع (ريف/حضر/ريف متحضر) .

– التركيب النوعى للسكان (ذكر/ أنثى) .

– التركيب العمرى .

– درجة تعليم المجتمع .

٢– بيانات عن توافر البنيه الأساسية مثل ;

– معدل الإستهلاك اليومى من مياه مأمونه صالحه للإستخدام الآدمى .

– معدل الإستهلاك اليومى للفرد من مصادر المياه المأمونه والصالحه للإستخدام الآدمى .

– مصادر المياه المأمونه والصالحه للإستخدام الآدمى .

* شبكة مياه عموميه ،
* طلمبة مياه ،
* مصادر أخرى .

- معدل إنتشار شبكة الصرف الصحى العمومية .
- معدل إنتشار الوسائل الأخرى للصرف الصحى .
- حصر عربات فناطيس المياه الصالحه للعمل .

٣- البيانات الأساسيه للحاله الصحيه للمجتمع مثل ;

- معدل الوفيات (العمرى/النوعى) .
- معدل الإصابه بالأمراض (العمرى/النوعى) .
- معدل الإصابه بأمراض سوء التغذيه .
- معدل حصول الفرد على السعرات الغذائيه (السن /النوع)
- بيانات بالخدمات الصحيه مثل ;

• مستشفيات حكوميه وزارة (الصحه / الجامعه / التأمين الصحى / المؤسسات العلاجيه).
• قطاع خاص (مستشفيات/ عيادات / مستوصفات) .

البيانات المطلوبه مثل ;

* نسبة عدد الأطباء للسكان وتخصصاتهم ،
* نسبة عدد الممرضات للسكان ،
* نسبة عدد الممرضات للأطباء ،
* عدد الأسره بالمستشفى ،
* عدد العاملين بالمستشفى (طبى / إدارى) ،
* التجهيزات الطبيه بالمستشفى (معمل / أشعه / صيدليه) ،
* عدد غرف العمليات بالمستشفى (كبرى / صغرى) ،
* نوع العيادات الخارجيه بالمستشفى ،
* بيان بالعيادات الخاصه (عدد الأطباء والممرضات وتخصصاتهم / التجهيزات الطبيه من معمل أشعه / غرف عمليات صغرى) ،

• بيان للصيدليات مثل;

* حصر للأدويه ، وتوفر الثلاجات اللازمة لحفظها،
* عدد العاملين (صيدلى / فنى)

• بيان لمراكز الدم مثل

* حصر لمراكز الدم (حكوميه / خاصه) ،
* حصر الإمكانيات الطبيه وغير الطبيه من القوى البشريه (أطباء / فنيين / إداريين) ،
* توفر الثلاجات الخاصه بحفظ الدم ومشتقاته وكذلك العربات المجهزه لعربات التبرع بالدم .

• بيان بإمكانيات مراكز الأمصال مثل

* معدلات إنتاج كل نوع .

* حصر المخزون وتوفر ثلاجات الحفظ .

* عدد العاملين (أطباء / فنيين / إداريين) ،

• بيان بسيارات الأسعاف

* التجهيزات من معدات نقل المصابين وتجهيزات أساسيه ومعدات إفاقه ... وغير ذلك .

* العاملين على السيارة (قائد / مسعف) ،

* عدد السيارات العادية التى يمكن أن تحول إلى سيارات أسعاف عند الضرورة مع تجهيزها طبيا بقدر المستطاع .

٤- بيانات عن أماكن الإيواء (العزل المؤقت) مثل ;

* الساحات الشعبيه .

* مراكز رعاية الشباب

* دور العبادة .

* الأبنيه التعليميه .

* المساكن تحت الإنشاء .

٥- بيانات للتعامل مع جثث الموتى مثل ;

* حصر عدد الموتى (نوع / السن / سبب الوفاة) ،

* تسجيل أى معلومات عن الجثه ،

* تحديد أماكن إنتظار الجثث لحين التعرف عليها (معرض الجثث) ،

* إعداد بطاقات يدون بها كل بيانات الجثه ،

* إعداد سجل رسمى للوفيات .

٨-٣-٢ بيانات أثناء حدوث الأزمة :

- حصر عدد المصابين (نوع / العمر) ،

- تصنيف المصابين حسب شدة الإصابه ،

- حصر عدد ا لمتوفيين (نوع / العمر / سبب الوفاه) ،

- حصر المناطق التى ظهرت بها الحالات ،

- حصر أسباب حدوث الأزمة مثل

* إختلاط مياه ا لشرب بالصرف ا لصحى .

* وجود مستنقعات .

* أماكن لتكاثر الذباب .

* وجود مقالب للقمامة .

* تلوث غذائى .

٨-٣-٣ بيانات بعد حدوث الأزمة

- حصر عدد المصابين نتيجة الأزمة (النوع / العمر) سواء مازالوا تحت العلاج بالمستشفيات أو مراكز الإيواء (العزل) .
- حصر عدد الوفيات وأسبابها نتيجة الأزمة (النوع / العمر) ،
- تقدير معدل إنتشار المرض .
- بيان عن سبب الأزمة الرئيسى .
- بيان بالنقص فى المعدات والمستلزمات الطبيه التى استهلكت أثناء الازمة .

٨-٤ دور المستشفيات عند حدوث أزمة :- [٧] ،[٨]

تؤدى المستشفيات دوراً حيوياً داخل الإطار الكلى للمجتمع ، إذ تعتبر جزء من نظام إجتماعى وصحى وظيفته تقديم رعاية صحية كاملة للسكان ، كما تكفل المستشفى للمريض مآوى يتلقى فيه الرعاية الطبية والتمريض كما انها تعتبر مركزاً للتدريب واجراء البحوث الصحية والإجتماعية .

وبالنظر الى المستشفى نجد أنها تتمتع بالعديد من الخصائص التى تنعكس على الطبيعة الإدارية للخدمات الصحية المقدمه ، ومن هذه الخصائص : -

- أن الجزء الاكبر من العمل يحمل صفة الطوارئ وطبيعته لاتتحمل التأخير ،
- تتعامل المستشفيات فى صراع دائم مع مشكلة الحياة والموت مما يجعل العاملين فيها تحت ضغوط بصفة مستمرة ولذا فهى ليست منظمة خدمية عادية .
- تعتمد الخدمات المؤداة فى المستشفى على بعضها البعض مما يتطلب درجة عالية من التنسيق والتعاون بين المجموعات المهنية المختلفة كالأطباء ، التمريض ، الفنين والإداريين .

فى أوقات الأزمة يجب أن تتكيف المستشفى للتعامل مع المتغيرات التى يفرضها موقف الأزمة ولاسيما تلك المتغيرات التى ترتبط بأداء خدمة صحية عاجلة ، منها ؛

- وجود عدد كبير من الضحايا ،
- زيادة الطلب على المواد والمستلزمات الطبية اللازمة لتقديم الرعاية الصحية المناسبة ،
- يتم نقل الضحايا إلى مناطق لم يتم تجهيزها بالمرافق لإستيعاب هذا العدد الكبير ،
- قد تصاب الخدمات الاساسية ومنها المستشفيات بجزء من الضرر بحيث لايمكن تقديم خدمه فورية ،
- وجود أعطال مؤقته أو مستديمة فى وسائل النقل والاتصال ،
- تتدخل العديد من الأجهزة والهيئات المختلفة فى الأزمة .

إن تقديم الخدمات الصحية فى ظروف أزمة يمثل تحدياً أمام جميع العاملين فى المجال الصحى . لذلك يجب ان يقوم المسؤلون المعينون فى المستشفيات بوضع خطة طوارئ وذلك من خلال تشكيل لجنة داخلية للمستشفى يرأسها رئيس مجلس إدارة المستشفى أو من يقوم بمهامه . ومن أختصاصات هذه اللجنة ؛

- طلب تحليل لكافة إحتمالات الخطر التى يمكن مواجهتها أو التعرض لها بالمنطقة خلال فترة حدوث الأزمة ،
- التفكير فى الآثار المترتبة على أحداث غير متوقعه مثل الزيادة غير المتوقعه فى حجم العمل أو عدم القدرة على مواجهة زيادة التشغيل ،

- حصر الموارد المتاحة وتحديد الوسائل والسبل التى يمكن ان ترتبط بها المستشفى فى أطار شبكة المستشفيات المكونة من القطاعين العام والخاص ،
- إعداد بعض المنشورات التى توفر الحلول المناسبة لكافة المشكلات والإحتياجات الفنية التى يتعين أن تكون مرتبطة ديناميكياً ، وتراجع بصفة مستمرة لتحديد مدى كفاءتها وارتباطها بالخطة الاستراتيجية .

وعلى ذلك فإن بإستطاعة المستشفى التى تتوفر لديها خطة طوارئ أن تجعل إستجابتها للأزمات - وكذلك قدرتها على مواجهة كل مشكله من مشاكل الطوارئ - نمطيه بل وعياريه أيضا . ويتم ذلك من خلال ثلاث مراحل أساسيه للتخطيط :

- التخطيط لمرحلة ماقبل الأزمة ،
- التخطيط لمرحلة أثناء حدوث ،
- التخطيط لمرحلة مابعد الأزمة .

من الضرورى إستمرار تقديم الخدمة الطبيه اللازمة [٩] للمريض أو المصاب الذى يصل إلى قسم الإستقبال، لإستكمال العلاج الذى بدء فى موقع الأزمة . ويستدعى ذلك تطوير أقسام الإستقبال بالمستشفيات من حيث وجود المكان الواسع الذى تتوافر فيه الإمكانيات اللازمة لسرعة تقديم الخدمة . مثل إنشاء مداخل خاصه لسيارات الإسعاف وأخرى للمشاه وإعداد صاله لفرز المصابين وغرف للفحص واخرى للعلاج وغيرها للملاحظة ، وكذلك غرف خاصه مجهزه للإنعاش فى الحالات الحرجه وغرف للعمليات ومايلزم لذلك من معامل واجهزه للأشعه وبنوك للدم إلى جانب المفردات الواجب توافرها من تجهيزات ومعدات طبيه مع إعداد القوى العامله إذ يعتبر قسم الإستقبال الحديث المتطور بمثابة مستشفى للحوادث يعمل على مدى ٢٤ ساعة ولايترك المريض إلا بعد تمام الشفاء أو إستقرار الحاله ونقله إلى داخل أقسام المستشفى

٨-٥ دور الخدمات الطبيه عند حدوث أزمه إنتشار وباء كوليرا :

إن التعامل مع الأزمات يظهر الكثير من المساوئ والمميزات التى قد تكون مستتره فى المجتمع لفتره طويله من الزمان وتصبح واضحه وملموسه للمجتمع عند حدوث الأزمة . فمثلا من أهم المساوئ ، عدم وجود تنسيق بين الأجهزه الحكوميه وبعضها البعض وأيضا مع الهيئات غير الحكوميه ، ووجود ثغرات فى الإتصالات والمعلومات ، وعدم وجود علاقات محددة بين الجهات الخدميه المختلفه وبين الأهالى ، وجمود الخدمات الصحيه وفشلها فى التكيف مع إحتياجات المجتمع ..... وغير ذلك .

أما الجانب المضئ عند التعامل مع أزمه فيتمثل فى ظهور بعض مميزات للمجتمع مثل أن يكون لها الفضل فى إظهار قدرات ونوعيات مهنيه وبشريه ذات قيمه كبيره لاتظهر بوضوح ولايستفاد منها أثناء المسار الطبيعى لأحداث الحياه .

وبصفه عامه فإنه عند حدوث أزمه ما فإن الأمر يستلزم ضرورة التوصل إلى حلول سريعه وفعاله للمشكلات المفاجئه . ولن يتم هذا إلا بحسن الإستعداد للتعامل مع الأزمة ، الذى يشمل فى معظمه تحسين نوعيه وفاعلية الخدمات المتاحه فى المجتمع . لذلك فإن توقع حدوث أزمة يؤدى إلى توجيهه إنتباه الرأى العام نحو مسائل قد تكون ضرورية وذات أولوية تهتم بصحة المجتمع وأسلوب حياته حتى فى الأحوال العاديه .

٨-٥-١ وصف مكان الأزمة :

- قريه صغيره لايزيد تعدادها عن خمسة آلاف نسمه .
- يعمل الأهالى بحرفة الزراعه وتربية الماشيه والطيور وبعض الصناعات اليدويه التى تقوم أصلاً على المنتجات الزراعيه مثل صناعة الأقفاص ومشغولات الخوص .
- المنازل مبنيه من الطين أو الأسمنت المسلح الخفيف وأقصى إرتفاع لها دورين (حوالى ٥-٦ أمتار) فوق سطح الأرض وشوارعها ضيقه .
- توجد توصيلات كهرباء وخط تليفون .
- يوجد مدرسة بها فناء ومبنى يتكون من دورين كل دور به عشر حجرات ودورة مياه
- لايوجد شبكة مياه عموميه ويحصل الأهالى على إحتياجاتهم من المياه من الآبار (طلمبه) .
- لايوجد شبكة عمومية للصرف الصحى ويستخدم الأهالى البيارات .
- يلقى الأهالى بالقمامه فى بعض الأماكن الفضاء بالقرب من المساكن أو فى الترعه .
- يوجد وحدة صحيه يعمل بها طبيب وصيدلى وفنى معمل وممرضه . والوحده الصحيه ليس بها قسم داخلى وهى مزوده بعيادة خارجيه وصيدليه ومعمل تحاليل .

٨-٥-٢ أسباب حدوث الأزمة وتصاعدها :

- تلوث فى مصدر مياه الشرب بالميكروبات نتيجة قرب الصرف الصحى منها .
- ظهور حالات من المصابين بالإسهال والقئ والجفاف وهبوط فى ضغط الدم .
- تزايد عدد الحالات مع ملاحظة أن هناك أكثر من مصاب فى الأسره الواحدة .
- بدء تدفق وصول الحالات للوحدة الصحيه مما أدى إلى إرتباك فى العمل وذلك للعوامل التاليه .
  - أ - قلة الخبره بالنسبه للطبيب مما أدى إلى عدم تشخيص الحالات فوراً .
  - ب- قلة الإمكانيات الطبيه اللازمة من أدويه أو مواد مطهره .
- عدم الإبلاغ الفورى عن الحالات للمسئولين فى المستوى الأعلى نتيجة عدم توافر أجهزه إتصال فى الوحده الصحيه .
- إنتشار حاله من الخوف والذعر بين الأهالى مما أدى إلى هروب بعضهم إلى المناطق المجاوره وأدى إلى إنتشار المرض .

٨-٥-٣ إشارات الإنذار المبكر للأزمة :

- إنتشار إشاعه بين أهالى القريه عن وجد ميكروب يسبب القئ والإسهال ويؤدى إلى الجفاف ثم تنتهى الحاله بالوفاه .
- يرسل الطبيب بالوحدة الصحيه إشاره إلى المديريه الصحيه بالمدينه لإتخاذ اللزم لإرسال مزيد من الدعم .
- يرسل العمده إشاره إلى مرفق المياه لفحص مصادر مياه الشرب .
- يرسل العمده إشاره لهيئة الصرف الصحى لفحص أسباب إختلاط مياه الشرب بمياه الصرف الصحى .

٨-٥-٤ الآثار المترتبه على حدوث الأزمة :

- خسائر فى الأرواح .
- إصابة أعداد كبيره من الأهالى
- خسائر ماديه نتيجة توقف الإنتاج والخدمات .
- حدوث حاله من الخوف والهلع وإحساس بعدم الأمان لدى المواطنين مما أدى إلى هروب بعضهم إلى الأماكن المجاوره وبالتالى زيادة إنتشار المرض .

سوف نستعرض فى هذا الجزء ملامح الدور الذى يمكن أن تقوم به الخدمات الطبيه عند حدوث أزمة إنتشار كوليرا من خلال ثلاث مراحل أساسيه كالتالى :

أولا : دور الخدمات الطبيه قبل حدوث الأزمة .

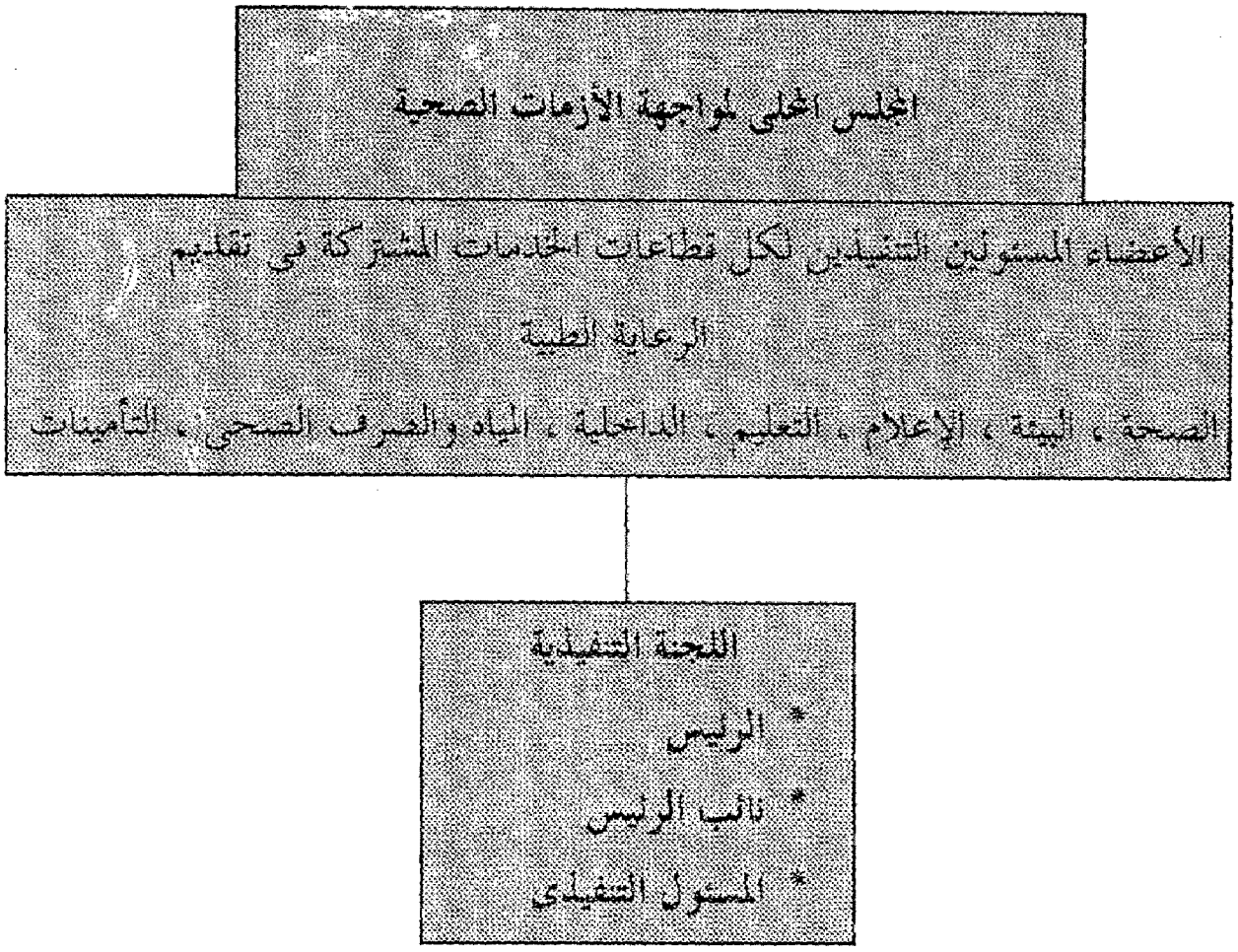
ثانيا : دور الخدمات الطبيه أثناء الأزمة .

ثالثا : دور الخدمات الطبيه بعد الأزمة .

٨-٦ دور الخدمات الصحيه قبل الأزمة :

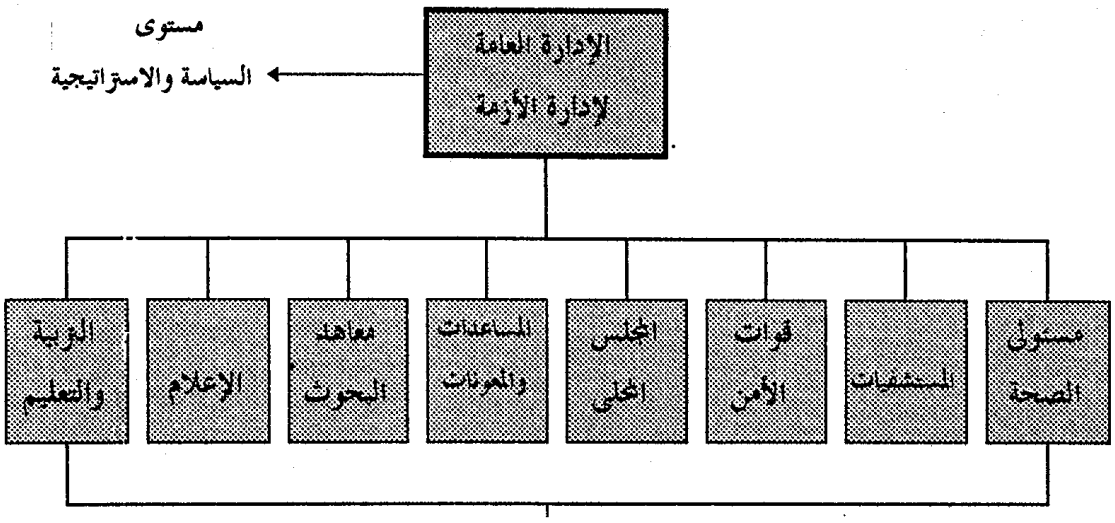
- جمع البيانات اللازمة عن الخدمات الصحيه المتاحه بالمجتمع مثل :
  - عدد المستشفيات .
  - العيادات .
  - المستوصفات .
- جمع البيانات اللازمة عن الفريق الطبى (أطباء - صيادله - ممرضات - فنيين - إداريين)
- وضع خطة طوارئ والتدريب الدورى عليها لمواجهة الأزمة قبل وقوعها .
- توفير المخزون الإحتياطى من المستلزمات الطبيه لمواجهة الأزمه .
- إجراء تحاليل معمليه دوريه لمصادر المياه بصفه خاصه خزانات مياه الشرب وشبكة المياه .
- الكشف الدورى على العاملين فى مجال التغذيه .
- القضاء على مصادر التلوث خاصه أماكن تجمع الذباب .
- تجهيز أماكن للايواء (العزل) المؤقت مثل المدارس والساحات الشعبيه ودور العباده أو الأبنيه تحت الإنشاء ... وغير ذلك مما هو متاح فى المجتمع .
- توعية المواطنين بصفه مستمره بكيفية الوقاية من المرض وطرق التعامل مع المرضى المصابين .
- إعداد غرفة عمليات لإدارة الأزمة وذلك من أجل تعبئة الجهود . لذلك يجب على السلطات المحليه تشكيل لجنه يمكن أن يطلق عليها " المجلس المحلى لمواجهة الأزمات الصحيه " . ويكون من أعمالها تحديد وتنسيق الأدوار التى تقوم بها الجهات المختلفة لمواجهة الأزمة وآثارها . ويوضح شكلى (١) ، (٢) هيكل التنظيمى لهذه اللجنه والجهات التنفيذية المتعاونه فى مواجهة الأزمة . وعلى ذلك يمكن تحديد الجهات المتعاونه لمواجهة الأزمة كالتالى :-

مسئول من الصحه ، الإعلام ، التعليم ، البيئه ، الداخليه ومرفق المياه والصرف الصحى ، التأمينات .


المجلس المحلي لمواجهة الأزمات الصحية
الأعضاء المسئولين التنفيذيين لكل قطاعات الخدمات المشتركة في تقديم الرعاية الطبية
الصحة ، البيئة ، الإعلام ، التعليم ، الداخلية ، المياه والصرف الصحي ، التأمينات
اللجنة التنفيذية
* الرئيس
* نائب الرئيس
* المسئول التنفيذي

شكل (١)

هيكل عمل المجلس



شكل (٢)

٨ -٧ : دور الخدمات الطبيه أثناء الأزمة :

لاشك أن لكل أزمة ملامح خاصة بها ، فبعض الأزمات يمكن التنبؤ بها قبل وقوعها بينما يحدث البعض الآخر دون إنذار . مهما كان نوع الأزمة فإن أفراد المجتمع والعاملين فى المجال الصحى ليس لديهم بديل عن الإعتماد على النفس فى الساعات الأولى عقب حدوث الأزمة وقبل وصول أى مساعده خارجيه .

لمواجهة الأزمة نتبع الخطوات التاليه .

٨-٧-١ القضاء على الخوف :

بالرغم من حالة الخوف والهلع التى تصيب أهالى المجتمع فى أغلب الأحيان إلا أنهم من تلقاء أنفسهم يميلون إلى مساعدة أفراد عائلتهم وجيرانهم وأصدقائهم .

وأول خطوة لإدارة خطة صحيه هو القضاء على الخوف وذلك عن طريق تشكيل لجنه من شخصيات محليه معروفه بالمجتمع يكون مهمتها إذاعة معلومات أو تعليمات (بواسطة مكبرات الصوت أو إستخدام أشخاص متطوعين) . وبمجرد أن يدرك أفراد المجتمع أبعاد الأزمة ومنشأها وكيف يؤمن كل فرد نفسه فإن حالة الخوف والهلع يمكن أن تختفى تدريجياً .

٨-٧-٢ إعلان الطوارئ بالمركز الصحى (المستشفى) لمواجهة [١٠] الأزمة :

بمجرد المعرفة بحدوث الأزمة تعلن حالة الطوارئ بين أفراد الفريق الطبى بالطرق المتفق عليها (بالتليفون ، اللاسلكى ، إرسال أشخاص للفريق الطبى شخصياً) . بعد المعرفه يجب على أفراد الفريق الطبى التواجد الفورى بالمركز الصحى الذى يعملون به .

يمكن أن ينطلق من المركز الطبى فرق إسعاف سريعه تعمل فى مكان حدوث الأزمة من خلال مايسمى بنقط (نقطة) إسعاف ويتم فيها الإسعافات الأوليه للمصابين قبل إرسالهم إلى المركز الصحى .

٨-٧-٣ نقل المصابين :

تبين الخبرات السابقه أن الأقارب والأصدقاء والجيران المتطوعين هم أول من يقوم بنقل المصابين خلال الساعات القليله الأولى بعد وقوع الأزمة إلى المركز الصحى .

اول خطوة فى نقل المصابين هى تهدئتهم وبعث الثقه فيهم وإجراء بعض الإسعافات الطبيه الأوليه وإذا إحتاج الأمر ينقل المصاب إلى المركز الصحى بواسطة نقالة . وإذا لم تتوافر نقالة يمكن صنعها من البطاطين أو قطع القماش أو البلاستيك السميك أو من الأبواب والشبابيك ... الخ

هناك قواعد بسيطه (تعرف بالفطره) يجب إتباعها عند نقل المصابين بالنقالة إلى المركز الصحى : [١١]

- يجب السير بالنقالة إلى الأمام بحيث تكون رأس المريض فى المقدمه ،
- يجب تجنب الهزات العنيفه (التوقف فجأه - الإماله - الإرتطام) ،
- لايجب أن يمشى حامل النقالة إلى الخلف ،
- يجب تثبيت المصاب مع أى تجهيزات طبيه بالنقالة . ووسائل نقل المصابين من مكان حدوث الأزمة إلى مكان تلقى العلاج متعدده مثل
  - عربات الإسعاف ،
  - طائرات هليكوبتر عموديه مجهزه خصيصاً ،
  - نقل نهرى أو بحرى مجهز خصيصاً ،
  - عربات نقل عاديه تجهز طبياً قدر المستطاع فى حالة الطوارئ .

٨-٧-٤ حصر عدد المصابين والخسائر فى الأرواح :

تبدأ عملية حصر عدد المصابين وعدد الخسائر فى الأرواح مع بداية حدوث الأزمة وتستمر إلى مابعد إنتهائها . على أن يتم هذا الحصر بواسطة الفريق الطبى سواء كان فى نقط الإسعاف أو فى المستشفى التى إستقبلت المصابين .

يشمل الحصر عدد المتضررين صحياً من حدوث الأزمة موزعون حسب أعمارهم ، نوعهم ، المهنه ، المكان الذى أحضروا منه ، التشخيص .

من الضرورى إتباع أسلوب محدد للتعرف على المصابين مع إعطاء أهميه لحالات الإعتماد أو الذين لايصاحبهم أفراد من عائلتهم خاصة الأطفال وكبار السن الغير مدركين تماماً لما يحيط بهم من ظروف . فمثلا يكتب إسم المصاب والمكان الذى أحضر منه فى كارت خاص معد لذلك يوضع فى غلاف بلاستيك ويثبت جيداً فى ملابس المصاب أو حول مفصل اليد أو القدم . إذا كان الأسم غير معروف فيكتب على نفس الكارت أى معلومات يدلى بها من قام بنقله إلى مكان تلقى العلاج .

٨-٧-٥ تصنيف المصابين : (١٢)

بمجرد إرسال المصابين إلى مكان تلقى العلاج يجب إجراء تصنيف للحالات على أساس شدة الإصابة وكذلك على حسب الإمكانيات والخبرات المتاحه . كالتالى :

- حالات شديدة يجب إرسالها إلى مستشفى مركزى متخصص ،
- حالات يمكن أن ترسل إلى الوحدة الصحيه لتكملة العلاج ،
- حالات يجب عزلها فى مكان مخصص لذلك ،
- حالات بسيطه يمكن علاجها بالمنزل ،
- حالات ميئوس منها ولايرجى لها علاج تترك فى مكان منعزل ومخصص لذلك .

٨-٧-٦ التعامل مع جثث الموتى :

إذا نتج عن الأزمة أضرار كبيرة فى الأرواح فيجب على الفور إتخاذ الإجراءات اللازمة لتقل ودفن الجثث . كما يجب تدبير مكان إنتظار للجثث للتعرف عليها قبل الدفن . ويقوم بهذه الإجراءات دائما أعضاء الفريق الطبى من خلال الخطوات التاليه

- حصر عدد الموتى وتوزيعهم حسب النوع والسن .
- تحديد سبب الوفاة .
- تسجيل أى معلومات أو مظاهر خاصة بالجثه لإمكان التعرف عليها بعد ذلك ، كما توضع مع الجثه متعلقاتها الشخصيه مثل الأمتعه والملابس .
- يذكر المكان الذى وجدت فيه الجثه .
- عندما يتم التعرف على الجثه توضع عليها بطاقه مدون بها المعلومات الخاصه بها ثم يتم الدفن بعد ذلك فى مقابر الأسره أو فى المقابر الجماعيه .
- يتم إعداد سجل رسمى لتدون به الوفيات .
- لايجب اللجوء إلى إستخدام المقابر الجماعيه ، وفى حالة إستخدامها يجب عمل خرائط مفصله لها توضح كيفية الوصول لها وترقم وتسجل عليها بيانات التعرف على الجثث التى بها .

من المعروف أن خطر حدوث الأوبئه لايتأتى من كثرة عدد جثث الموتى ولكن نتيجة الأمراض المتوطنه والمنتشره فى منطقة الأزمة . لذلك يجب أن يرتدى الأشخاص الذين يتعاملون مع جثث الموتى إرتداء ملابس للأمان مثل القفازات مع تكرار التطهير بالماء والصابون والمواد المطهره ، كما يجب تطهير المتعلقات الشخصيه قبل تسليمها للأقارب .

٨-٧-٧ التعامل مع الحيوانات :. (١٣)

قد يقتل عدد كبير من الحيوانات أو يشتت ، أو تفقد المأوى وبالتالى تنتشر أمراض الحيوانات المتوطنه التى تنتقل إلى الإنسان . كما قد تتوحش وتتجول فى جماعات ، لذلك يجب إتخاذ الخطوات التاليه التى ينفذها بجانب الفريق الطبى المتطوعين ;

- إتلاف جثث الحيوانات عن طريق الرش بالبنزين أو تغطى بالتراب لحمايتها من الحيوانات المفترسه إلى حين دفنها .
- محاولة إعادة الحيوانات إلى المأوى والقبض على الحيوانات الضاله ومعالجتها . توضع الحيوانات مع بعضها فى أماكن تعد لذلك خصيصاً لها ، ويقدم لها الطعام والرعايه .
- إعادة فتح المجازر (إن وجدت) القديمه إذا كانت صالحه للإستعمال أو تعد مجازر مؤقته ، أو تذبح الحيوانات فى عربه لورى مجهزه لنقل اللحوم .

ويجب الإسراع فى إعادة تنظيم الخدمات البيطريه فى المنطقه وإتباع الإجراءات التاليه :

- تنظيم رصد الأمراض الساريه فى الحيوانات ومراقبة المجازر .
- توفير التطعيم الجموعى ، ويتوقف ذلك على الأخطار المحليه مثل مرض الكلب ،والحمى القلاعيه ، وحمى الخنازير ، ومرض الحمره ، وطاعون الدجاج ... الخ .
- تقتل الحيوانات المريضه أو تعزل .

وقد تكون إجراءات إنقاذ الحيوانات ذات أهميه كبرى خاصه فى المناطق الريفيه حيث تمثل ثقل إقتصادى هام لهم .

٨-٧-٨ إختيار مواقع الإيواء (العزل) المؤقت :. (١٤)

ينتج عن حدوث الأزمة تهجير الأسر التى أصيب أحد أفرادها بالمرض إلى أماكن إيواء مؤقت مما يدعو إلى سرعة التفكير فى بناء مأوى بديل لحين العوده مرة أخرى . على أن تتوافر فيه الشروط الصحيه المناسبه مثل

- أن يكون فى مستوى أعلى من سطح المياه ،
- أن يكون على منحدر متدرج لتسهيل تصريف مياه الأمطار والصرف الصحى ،
- أن يكون سهل الوصول إليه ولايبعد كثيراً من مكان الإيواء الأصلى (المساكن) ،
- أن تكون سهلة التوصل بمصدر المياه الصالحه للإستخدام ،
- أن يلحق بها مقلب قمامه مجهز للتخلص من الفضلات ،
- عمل مراحيض مثل حفر خنادق بعمق متران وعرض ٨٠ سم (يختلف الطول) ويغطى بألواح خشبيه وتوجد بها مقاعد أو قطع من البلاط ليجلس عليها القرفصاء . يجب تغطية فتحة المرحاض حتى لاتكون مأوى للذباب والحشرات ،
- ينبغى أن تبتعد المراحيض بمسافة كبيره عن مصدر المياه .

٨-٧-٩ المشكلات الصحيه فى أماكن الإيواء (العزل) المؤقت :

تزداد المشكلات الصحيه فى حالة ماإذا تجمع عدد كبير من البشر فى مكان ضيق . فمن الأسباب التى تؤدى إلى الوفاة فى المراحل الأولى من العمر فى أماكن الإيواء المؤقت هى الأمراض الناجمه عن الأحوال الصحيه السيئه مثل :

- عدم كفاية إمدادات المياه .
- عدم كفاية الخدمات الصحيه .
- عدم الإهتمام بالنظافه الشخصيه .
- سوء التغذيه .

لذلك فمن الواجب العمل على توفير مياه الشرب اللازمة من حيث الكميه والنوعيه ، وكذلك توفير وسائل آمنه لحفظ وتخزين الأغذيه . كما يجب عدم إهمال برامج الرعايه الأوليه . كما يجب توجه عناية إلى الإهتمام بالنظافة الشخصيه وكذلك التخلص السليم للقمامه . كما يتعين على مراكز رعاية صحة الأمومه والطفولـه تقديم برامجها المعتادة والتأكيد على برامج التغذيه الصحيه خاصة للفئات الحساسه وتقديم التغذيه التعويضيه لمن يحتاجها . كما يجب رصد الأمراض التى قد تنتشر فى أماكن الإيواء المؤقت والموضحه بالقائمه التاليه :

الأمراض التى يجب رصدها عند إقامة الأهالى فى مآوى مؤقته :

المرض (١٥)	الأسباب الرئيسية
أمراض الاسهال	فرط الازدحام ، تلوث الماء والطعام .
الحصبة	فرط الإزدحام .
الشكاوى التنفسية	سوء الاسكان ، الافتقار إلى الاغطيه والملابس.
البرداء (الملاريا)	بيئة جديدة ، لايلقى اللاجئون حماية من نوع الملاريا الموجود فيها، المياه الراكدة التى يتوالد فيها البعوض .
التهاب السحايا بالمكورات السحائية	فرط الإزدحام فى منطقة يتوطن فيها المرض (يتواجد المرض موسميا فى أماكن معينه) .
التدرن	فرط الإزدحام .
الديدان ، وخاصة الدودة الشصية	فرط الإزدحام ، سوء الإصحاح .
الجرب	فرط الإزدحام ، القذارة .
جفاف المقلة (عمى الأطفال)	عوز فيتامين أ (كثيرا ما تثير الحصبة أو مرض حاد آخر حدوث جفاف المقلة) .
فقر الدم	الملاريا ، الديدان الشصية ، نقص أو سوء تمثيل الحديد والفولات .
الكزاز (التيتانوس)	الأصابات التي تحدث فى الأفراد غير الملقحين ، وسوء ممارسة التوليد قد يسبب كزاز المواليد .

للحد من تلك المشكلات الصحية يجب على أفراد الفريق الطبى تنظيم أنفسهم بالتعاون مع أفراد المجتمع (المتطوعين) وكذلك الجمعيات الأهلية سواء كانت محلية أو دولية . وفى هذا المجال يقوم الفريق الطبى بجميع الواجبات التى تتطلب مهارات مهنية خاصة بينما يقوم المتطوعون بالمعاونه فى الانشطة الأخرى غير الطبية . ويواصل أفراد الفريق الطبى الاتصال بالمسئولين الصحيين بالمحافظة ليطلبوا المساعدات والتجهيزات اللازمة لمواجهة الأزمة مثل :

- الأدوية والمستلزمات الطبية ،
- أطباء متخصصون ،
- الإتصال بالمستشفيات المتخصصة لإرسال الحالات التى لايمكن التعامل معها مكان الأزمة
- توريدات غير طبية مثل ، أغطية ، وبيامات ، ومفروشات ، وقود ، منتجات وأدوات تنظيف ، وكذلك وسائل إتصال .

من أهم واجبات أفراد الفريق الطبى أثناء الأزمة الإهتمام بعدة أمور منها : -

١ - تقييم ومتابعة الحالة الصحية للمجتمع .

٢ - التغذية .

٣ - التطعيم .

٤ - الحالة النفسية .

٥ - مجموعات السكان الأكثر تعرضا لتأثيرات الأزمه .

١ - تقييم ومتابعة الحالة الصحية للمجتمع :

ويتم ذلك من خلال متابعة المصابين فى المستشفى وكذلك ممن فى أماكن الايواء (العزل) المؤقت وأيضاً بالزيارات المنزلية لآهالى القرية . يمكن ان يتعاون بعض المتطوعين من أفراد المجتمع بمساعدة الفريق الطبى وذلك بعد تزويدهم ببعض المعلومات الأساسية فى هذا المجال . ويفيد هذا التقييم فى تسجيل بعض المعلومات مثل :

١ - التعرف على أماكن البؤر المرضية .

٢ - الحالة الغذائية للأفراد .

٣ - الخدمات وكفائتها فى أماكن الإيواء (مياه - صرف صحى - تخلص من قمامة) .

٢ - التغذية :

يجب عمل تقييم للحالة الغذائية لأفراد المجتمع ، والتعرف على المخزون من المواد الغذائية الأساسية مثل الحبوب والبروتينات (حيوانية - نباتية) . قد يصبح من الضرورى اتباع نظام محدد لتوزيع كميات محددة من الغذاء على أفراد المجتمع كل حسب عمره ونوعه وذلك على أساس مبادئ علوم التغذية . يجب أن يراعى عند توزيع الغذاء بعض الفئات الحساسة والاكثر تعرضاً للإصابة بأمراض سوء التغذية مثل : -

- الرضع .
- الاطفال .
- النساء الحوامل .
- الامهات المرضعات .
- كبار السن .
- المرضى .

يجب قياس مؤشرات سوء التغذية لهذه الفئات عن طريق قياس العلاقة بين الطول والوزن والسن وكذلك محيط الزراع .
يجب الإهتمام ببرامج التثقيف الغذائى لترشيد استهلاك ما هو متاح من غذاء محلياً .

٣ - التطعيمات :

يجب الاستمرار فى برامج التطعيمات العادية خاصة للأطفال أو الحوامل وغير ذلك من البرامج الصحيه . ولا داعى للبدء فى حمله تطعيمات جديدة (غير المسببة للأزمة) لأن ذلك يعتبر مضيعة للوقت والجهد كما أنه قد يتسبب فى إحداث نوع من الخوف والإضطراب فى المجتمع .

٤ - الحاله النفسية :

فى خلال الساعات الاولى من حدوث الازمة يحدث نوع من الخوف والهلع ويفقد الناس قدراتهم على التصرف ويصبحوا عاجزين عن فعل أى شئ . لكن هذه الظاهره - بصفة عامة - تكون غالبا قصيرة الأمد .

وخلال الساعات التالية يحدث رد فعل نفسى يتميز بدافع شخصى لعمل شئ ومحاولة الإتصال بالآخرين والمشاركة التلقائية فى المساعده . وفى هذه الفتره تزال جانباً الحواجز البيروقراطية والسياسية . وتختفى الحواجز النفسية التى تتميز بسلوكيات الدفاع عن النفس الشخصى وتستبدل فى الحال بأنواع آخرى من السلوكيات المتعلقة بالتلقائية والتضامن والتدفق العاطفى وفى خلال هذه الفترة يجب على أفراد الفريق الطبى ادراك هذه القدرات وإستغلالها فى حل الكثير من المشاكل والمعوقات .

وفى الأيام التالية يبدأ فى الظهور سلوكيات اخرى تتمثل فى حالات القلق النفسى يتحول إلى اكتئاب خفيف وعدم الثقة والسلبية . وبالتدريج تسود العلاقات التنافسيه ، والخالية من الرقه ، كما تعود الحواجز الطبيعية والصراعات المتواجدة فى الحياة اليومية المعتادة . كما يسود الشعور بالمحاباه والمحسوبية فى توزيع مواد الإغاثه . فى خلال هذه الفترة يجب على أفراد الفريق الطبى حث وتشجيع أفراد المجتمع على المشاركة فى الأعمال التى من شأنها محاصرة الأزمة والتخفيف من آثارها وترك الإحساس باليأس.

٥ - مجموعات السكان الأكثر تعرضاً لتأثيرات الأزمة :

هناك - بصفة خاصة - بعض الأخطار التى تهدد بعض الفئات الحساسة مثل الأطفال والنساء الحوامل وكبار السن والمرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة . هذه الأخطار تتمثل فى :-

- التعرض للتغيرات الجوية (برد - حر - رطوبة - رياح .....) ،
- صعوبة الإستمرار فى الحصول على دواء معين نتيجة الإصابة ببعض الأمراض المزمنه ،
- صعوبة تناول وجبات غذائية خاصة بطبيعة مرض بعضهم ،
- حقيقة أن الحياة اليومية تسبب الكرب والضيق وزيادة استهلاك للطاقة (الترحال - نقل الأمتعه - أعمال إصلاح وترميم ....) ،
- الإفتقار إلى بعض الأشياء التى تجعل الحياة أكثر سهوله مثل إستخدام نظاره أو سماعه .

٨-٧-١٠ التقارير الدورية للعاملين بالفريق الطبى : (١٦)

يجب على العاملين فى الفريق الطبى إعداد تقارير دورية فى أقرب وقت ممكن (أسبوعية ثم شهرية) تلخص المعلومات لإرسالها إلى الجهات المسؤله لمعرفة الوضع الذى وصلت إليه الأزمة وتقييمة . فى هذه التقارير يجب الأهتمام بتدوين النقاط التالية : -

- تكوين المجتمع عند حدوث الأزمة ، كما يجب معرفة التركيب العمرى للسكان حتى يمكن تدبير إحتياجاتهم من الخدمات الصحية ، وكذلك لتقييم الإحتياجات من اللقاحات والأدوية وأنواع الطعام وما إلى ذلك .
- عدد وتخصصات العاملين فى المجال الصحى وكذلك المتطوعين الذين يمكن الاستفادة بهم .
- أسباب الوفاة بالنسبة للنوع والسن ، والتى تعتبر من أهم المؤشرات الصحية لأى مجتع .
- المنشأت وأماكن الإيواء المؤقت التى تم ترحيل السكان إليها حتى يمكن أستخدامها بالطريقة المثلى .
- معدل الإصابة بالأمراض السائدة فى المجتمع (بالنسبة للسن / النوع) التى لوحظت بواسطة الفريق الطبى وتبين هذه المعلومات أنماط الامراض السائدة .
- الإنشطة والبرامج الصحية التى تجرى فى المنطقة . يعطى ذلك مؤشراً عن الوضع الصحى السائد .

٨-٨ : دور الخدمات الطبية بعد الأزمة :

- العمل على إعادة الحياة الطبيعه للمجتمع مرة أخرى .
- المتابعة الطبية المستمرة للمصابين سواء فى أماكن العزل أو فى المنازل .
- عمل برامج توعية صحية لتعريف المواطنين كيفية الوقاية من المرض .
- عمل برامج توعية للإهتمام بالنظافة الشخصية ونظافة البيئة .
- توفير ما نقص من مستلزمات طبية أثناء حدوث الأزمة .
- عمل دورات متخصصة سواء للأطباء أو الممرضات أو الفنيين أو الإداريين فى كيفية التعامل مع مثل هذه الأزمات .

٨-٩ التوصيات والدروس المستفاده :

أن العلاقة بين التخطيط الصحى وبين إدارة الأزمات تتأثر بعده قيود هى : (١٧)

- طبيعة المعلومات الإدارية والصحية المتاحه عن موقف الأزمة ،
- القيود الإجتماعية المتمثله فى الوعى المفقود لدى العاملين بالقطاع الصحى تجاه مواجهة الأزمة ،
- عدم إستيعاب المسؤلين بالقطاع الصحى لنماذج واساليب التعامل مع الأزمات الموضوعة من قبل المنظمات الدولية .
- عدم التنسيق بين المؤسسات الصحية العامه والخاصة والجهات التطوعية والرسمية ،
- عدم التعاون بين الجماعات المهنية المختلفة أثناء إدارة الأزمة .

وعلى ضوء ماسبق الإشاره إليه يمكن التوصيه بالآتى :-

٨-٩-١ توصيات عامه :

- ضرورة البدء فى وضع خطة قومية يحدد فيها دور كل من أجهزة الدولة التنفيذيه ومرافقها فى مواجهة الأزمات ووسائل الوقاية والحماية منها وسبل الحد من آثارها .
- تشكيل لجان محلية على مستوى كل محافظة لإعداد تصور لنوع الأزمات التى قد تتعرض لها المحافظة ووضع خطط مواجهتها والحد من آثارها .
- تكثيف ما تقوم به الدوله بأجهزتها المختلفة – من رعاية المصابين فى الحوادث والأزمات واسرهم فور وقوع الأزمة مع أعادة النظر فى النظام القائم بمايكفل زيادة حجم المساعدات المادية التى تقدمها الدولة فى هذه الحالات وبما يتناسب مع جسامة الأضرار
- الأهتمام بالتسجيل والإحصاء فى جميع مراحل وحالات الخدمات الطبية العاجلة وتجميع المعلومات فى مركز ينشأ بوزارة الصحة كبنك للمعلومات يعمل به أطباء متخصصون طوال ٢٤ ساعة ويكون متصلا بشبكة للإتصالات لتقديم البيانات والإرشادات الخاصة بمستلزمات العلاج فور طلبها .
- حتمية إعلام المواطنين بما يقع من الحوادث الجسيمة والكوارث فور حدوثها وذلك عن طريق التليفزيون والأذاعه وبصفة خاصة الاذاعات الإقليمية والمحلية ، بما يؤدى –فى ذات الوقت– إلى إمكان توجية الإرشادات المناسبة للتغلب على المشكلات التى تنجم عن الأزمة ولتهدئة نفوس المواطنين وإزاله حالة الذعر التى تسيطر على مناطق وقوع الأزمة والقضاء على مايثير من شائعات تزيد تلك الحالة .
- إعداد وتنظيم برامج مشتركة بين وزارتى التعليم والداخلية فى مختلف المراحل التعليمية بهدف نشر الوعى بين التلاميذ بآداب المرور وقواعده وشرح أخطاء المشاه وسبل تلافيها ومفاهيم الأمن والأمان .
- ضرورة إستخدام وتحليل البيانات والمعلومات الإجتماعية والإقتصاديه والصحية والمناخية والطبوغرافية وربطها بالخبرات التاريخية للكوارث والأزمات يمكننا من تحديد خرائط التبؤ بحدوث أزمة تساعد المخططين لوضع الإستراتيجيات اللازمة ولمنع ولتخفيف أضرار الأزمة .

٨-٩-٢ توصيات فى مجال الخدمات الطبية عند حدوث أزمة :

إن عملية تقديم الخدمة الطبية أثناء حدوث أزمة فى أسرع وقت وبأعلى كفائه لمن الأمور التى يمكن تنظيمها إعتماداً على التوصيات التالية :

- إعداد حملات إعلامية لتوعية الجماهير وخلق روح المشاركة بينهم والتعاون وتكوين فرق المتطوعين من شباب الجامعات والعمال يتم تدريبهم على أعمال الإنقاذ السريع والأسعاف على مستوى الأحياء الشعبية والمناطق المزدحمة بالسكان ليقوموا بدورهم بمعاونه الأجهزه الرسمية فيها .
- القيام بحملات إعلامية لتوعية الجماهير للتبرع بالدم والاحتفاظ فى بنوك الدم والمستشفيات برصيد كاف يخصص للمصابين فى حالات الطوارئ والازمات .
- تدعيم مرفق الإسعاف وتدعيمة بالأطباء والمسعفين المدربين على إجراء الإسعافات فى أماكن الحوادث والأزمات وأنشأ نقط ثابتة للإسعاف بأنحاء المدن والقرى وزيادة مراكز الأغاثة المجهزه فنياً لمواجهة الأزمات وربطها بوسائل الإتصال .
- إستكمال النقص فى أعداد سيارات الإسعاف وتجهيزها وفقاً للمواصفات العلمية الحديثة .
- تطوير أقسام الإستقبال فى المستشفيات بحيث يكون كل قسم بمثابة مستشفى للحوادث وتزويدة بكافة الإحتياجات من التجهيزات الطبية التى تكفل سرعة وكفاءة تقديم الخدمة العلاجية .

- إعداد وتوفير الكوادر الفنية بجميع فئاتها للقيام بالخدمات الإسعافية مع إعداد فريق من أطباء الطوارئ يشارك بعضهم فى العمل على سيارات الإسعاف وإستمرار التدريب المتطور لجميع هذه الفئات ، مع النظر فى تدريس الخدمات الطبية العاجلة ضمن برامج كليات الطب ودراساتها العليا كذلك كليات الشرطة والتمريض .

٨-٩-٣ إنشاء مجلس قومى لمواجهة وإدارة الأزمات :

إن توفير الأمن والأمان حق من الحقوق الاساسية[١٨] ، [١٩] للإنسان ، ومن هنا تنبع أهمية الحرص على سلامته وضمان أمنه وحمايته فى إطار إستراتيجية شامله وخطة متكامله لمواجهة الحوادث الجسيمة والأزمات التى يتعرض لها الإنسان . فى هذا المجال تحدد الدولة وسائل للوقاية للحد من آثارها سواء كانت من نوازل القضاء وتصاريف القدر أو ما كان بفعل الإنسان نفسه وأخطائه بصورها المختلفه .

لذلك يجب على الجهات المعنية أن تقوم بوضع تخطيط شامل ومتكامل للخدمات الصحية فى ظل ظروف الأزمة وذلك بالإعتماد على المؤشرات المتاحة أو التى يمكن إستنباطها وذلك للتقليل من حجم الأزمه إذا وقعت السيطرة على آثارها التدميرية . وكذلك تستخدم المؤشرات فى التخطيط لمواجهة آثار الأزمة وإستعادة النشاط أو التبؤ بحدوث إزمة ووضع الخطط لمواجهتها قبل أن تقع .

من أهم العناصر اللازمة لمواجهة وإدارة أزمة هو تنظيم وتنسيق الجهود الذى يقوم على الأسس التالية [٢٠]

- أن يكون المستوى الآستراتيجى برئاسة السيد رئيس مجلس الوزراء وأن تكون الأمانة العامة لوزير الداخلية والمسؤل دستورياً عن الدفاع المدنى والأمن الداخلىوعضوية السادة وزراء الإدارة المحلية والصحة ، والتأمينات والشئون الإجتماعية ، والدفاع والإنتاج الحربى ، الأشغال والموارد المائية ، والنقل والنواصلات ، والكهرباء والطاقة ، البترول والثروة المعدنية ،والإعلام ، والزراعه ، وإستصلاح الأراضى والإسكان والمرافق والأوقاف ، والبحث العلمى ، والتعمير ، والخارجية ، وشئون البيئة .
- أن يكون للمستوى التخطيطى امانه فنية من خبراء الدفاع المدنى ، والصحة ، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، ومراكز البحوث والجامعات برئاسة رئيس الدفاع المدنى .
- أن يكون المسئول التنفيذى بالجهاز التنفيذى الذى يرأسة وزير الداخلية رئيساً تنفيذياً الأجهزة الدول التى تتصل أعمالها فى مواجهة الكوارث .

ثم يتدرج الأمر بعد ذلك إلى مستوى المحافظةوالمدينة والقرية .

٨-١٠ نظام المعلومات المقترح لإدارة أزمة صحية (وباء كوليرا)

يهدف نظام المعلومات الخاص بإدارة أزمة صحية إلى كيفية التعامل مع هذه الأزمة ومعالجتها وذلك خلال مراحلها الثلاثة :

قبل وقوع الأزمة .

أثناء وقوع الأزمة .

بعد حدوث الأزمة .

ويأتى ذلك من خلال الإستفادة بما تتيحه أجهزة الحاسب من إمكانيات هائلة عن طريق ربطة أجهزة الحاسب بعضها البعض عن طريق الشبكات حيث تساعد على نقل المعلومات سواء على المستوى المحلى أو المستوى الخارجى .

وهذا يؤثر بشكل فعال فى إدارة الأزمة والحصول على كافة المعلومات والإستعلام وكذلك تقديم كافة المساعدات التى يحتاج إليها المستخدم كما أنها تساعد بالدرجة الأولى على عملية إتخاذ القرارات بناء على مايحصل عليه من معلومات وتقارير ووضع الأسس والإجراءات اللازمة لذلك .

يشمل النظام المقترح على قائمة رئيسية تحتوى على تسعة إختيارات مبينه فى ملحق القوائم الفصل الثامن رقم ٨-١ بحيث إذا أردنا تنفيذ أى إختيار نضغط عليه سوف ينتقل بعد ذلك إلى شاشة إختيار فرعيه أخرى يوجد بها أيضا مجموعة إختيارات أكثر تحديداً بحيث تلبى مايحتاج إليه المستخدم من معلومات .

وعلى ذلك فهناك تسعة قوائم فرعيه أخرى إستوجبها النظام وهى كما موضحه فى الملحق الخاص بالفصل الثامن رقم ٨-١ ويستلزم ذلك وجود مجموعة من الشاشات التى تظهر عند إختيار أحد الإختيارات التى تظهر أمامه وعلى ذلك فهناك شاشات خاصه بالإضافة والتعديل كما توجة شاشات خاصة بالتحديث ويستلزم بعد ذلك وجود مجموعه من الملفات التى تخدم النظام هذه الملفات صممت على أساس طبيعة ونوع كل إختيار من مجموعة القوائم التى تظهر أمام المستخدم ونجد هذه الملفات فى الملحق الخاص بالفصل الثامن ٨-٢ وهى تشمل على سبيل المثال ملفات خاصة بإدارة الأزمة مثل ملف الإجراءات شكل (٨-٢-١) هو يتكون من الكود الخاص بنوع الإجراء حيث هناك كود خاص لكل إجراء من الإجراءات وكذلك الجهة المسئوله عن الإجراء ودور هذه الجهة فى كيفية التعامل مع الإجراء .

أما التقارير فهناك أكثر من نوع منها التقارير المرئية التى تظهر على الشاشة أمام المستخدم وذلك بهدف عمل إجراء سريع وإتخاذ قرارات سريعه وكذلك هناك تقارير مكتوبه يتم إرسالها عن طريقة الشبكات أو عن طريق البريد وذلك حسب نوع وطبيعة هذه التقارير .

ويتيح نظام المعلومات معالجة الأزمة بسهوله ويسر دون التخصص الدقيق والخبرة فى المجال .

الهوامش

(١) ساندرو كالفانى ، ارشادات لخطة عمل فى مجال الاستعداد والاجابة للطوارئ الصحية فى الدول الافريقية ، المؤتمر الدولى لادارة الكوارث (طوارئ ٩٠٠) اكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا – القاهرة ١٩٩٠ – ص ص ٣٣ – ٣٤ .

(٢) بهاء الدين محمد السرورى ، مشروع بحث استراتيجية خدمات الطوارئ فى مصر التقرير النهائى ، اكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا القاهرة – اكتوبر ١٩٨٨ ، ص ٣ .

(٣) المرجع السابق ص ص ٦–١٠

(٤) محمود محمد محفوظ ، الخطة القومية لمكافحة الكوارث فى مصر ، دراسة مقدمة للمؤتمر العام لأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا (الدورة العاشرة)، القاهرة ، ابريل١٩٩٤ ، ص٨ .

(٥) العميد / عامر يوسف السراج ، التخطيط المسبق لمواجهة الطوارئ ، المؤتمر الدولى لإدارة الكوارث ٩٠ ، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، القاهرة ، ١٩٩٠ ص ٤٢ .

(٦) محمود محمد محفوظ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣ .

(٧) محمد جمال شحاته أبو المجد ، التخطيط المتكامل للخدمات الصحيه فى ظروف الكوارث – مشروع بحث للتسجيل لدرجة الماجستير فى ادارة الاعمال – جامعة عين شمس –كلية التجارة – قسم إدارة الاعمال ، ١٩٩٣ ، ص ص ١–٣ .

(٨) انطونيو باجاتو وآخرين ، نموذج لتخطيط مستشفى الطوارئ الشاملة ، المؤتمر الدولى لإدارة الكوارث – طوارئ ٩٠ – أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا – القاهرة ١٩٩٠ ، ص ص ٢٢ – ٣٣

(٩) المجالس القوميه المتخصصه ، الخدمات الطبيه العاجله وإستراتيجيتها الدورة الثانيه ١٩٨١ – ١٩٨٢ ، ص ١٤٥ .

(١٠) مرجع سابق ص ١٠

(١١) المرجع السابق ص ١٠

(١٢) المرجع السابق ص ص ١٢ – ١٣

(١٣) المرجع السابق ص ٢٥

(١٤) المرجع السابق ص ص ٢١ – ٢٢

(١٥) الأهالى الذين يعانون من سوء التغذية يتعرضون ،بصفة خاصة للإصابة بجميع هذه الأمراض ، ولذلك تعتبر التغذية الجيدة إجراء وقائيا فعالا .

(١٦) المرجع السابق ص ص ٣٦ –٣٧

(١٧) محمود محفوظ ،دور التخطيط الصحى فى ظروف الكارثة ، الندوه القومية لمواجهة الكوارث – أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا بالإشتراك مع وزارة الداخلية ومنظمة الصحة العالمية ، القاهرة ١٩٨٣ .

(١٨) الجمعية المصرية للطب والقانون ، مؤتمر الحوادث الجسيمة والوقاية من أخطارها والحد من آثارها – الأسكندرية – مصر ١٩٨٩ ص ١١ .

(١٩) محمد جمال شحاته أبو المجد ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣ .

(٢٠) محمود محمد محفوظ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٢

٨-١ ملف القوائم

القائمة الرئيسية لنظام المعلومات المقترح لإدارة

أزمة الصحة (وباء كوليرا)

* الإدارة العامة لإدارة الأزمة
* الصحة
* المستشفيات
* قوات الأمن
* مجلس الحى
* المساعدات
* معاهد البحوث
* الاعلام
* التربيه والتعليم

شكل ٨-١-١

الإدارة العامة لإدارة الأزمة

* العاملين بالإدارة
* مكان الأزمة
* أعراض المشكلة الصحية
* المصابين
* تقارير
* الدروس المستفادة
* إجراءات مواجهة الأزمة

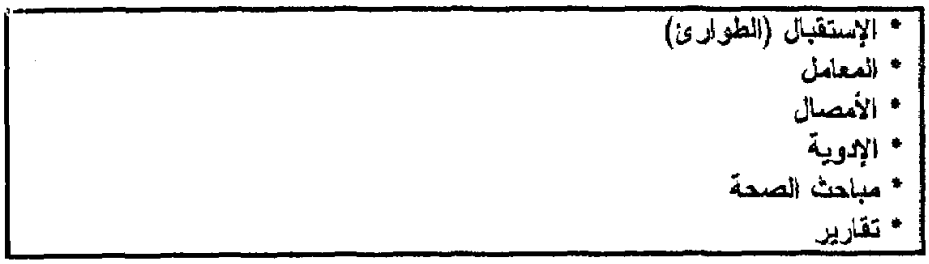
شكل ٨-١-٢

مسئولى الصحة

* الأطبـــــاء
* الممرضـــات
* سيارات الإسعاف
* الوحدات العلاجية
* تقارير

شكل ٨-١-٣

مسئولى المستشفى

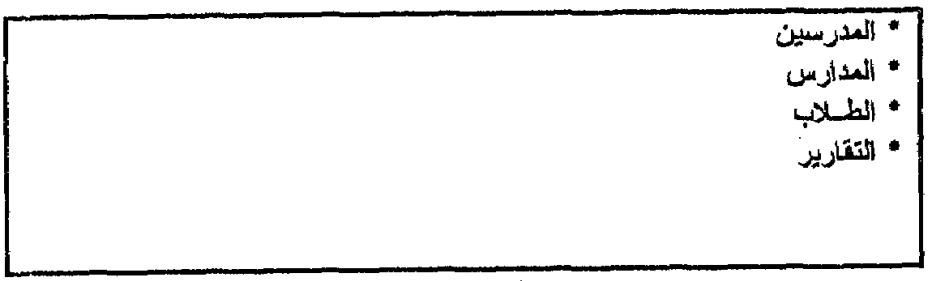


شكل ٨-١-٤

مسئولى الحى

شكل ٨-١-٥

مسئولى التربيه والتعليم



شكل ٨-١-٦

٨-٢ ملحق الملفات

الملفات الخاصة بالإدارة العامة لإدارة الأزمات

ملف إجراءات مواجهة الأزمة

كـــود نـــوع الإجراء	المسئول عن الإجراء	الإجراءات

شكل ٨-٢-١

ملف العاملين بإدارة الأزمة

الكود	اسم العامل	عنـوان	تليفون المنزل	وظيفته	الإدارة	رقم التليفون الداخلى	مساكن الإدارة	ملاحظات

شكل ٨-٢-٢

ملف مكان الأزمـــة

م	اسم المكان	الحى التابع له	القسم التابع له	طبيعة المكان	طرق الوصول اليه	الوسائل المستخدمة	الملاحظات

شكل ٨-٢-٣

ملف أعراض المشكلة الصحية

م	اسم العرض	نوع العرض	طبيعة العرض	مدى إنتشاره	عدد الحالات	نوع الحالات		الملاحظات

شكل ٨-٢-٤

ملف المصابين

م	اسم المصاب	عنوان المصاب	سنة	الحالة	تاريخ الحالة	كود المستشفى	كود الطبيب المشرف	ملاحظات

شكل ٨-٢-٥

ملف التقارير الواردة

م	نوع التقرير	كود الجهة الراسله	اسم الجهة	ملخص التقرير	موضوع التقرير	التاريخ	ملاحظات

شكل ٨-٢-٦

ملف التقارير الدورية

م	اسم الجهة المرسل اليها	عنوانها	ملخص التقرير	موضوع التقرير	التاريخ	الملاحظات

شكل ٨-٢-٧

ملف التقارير النهائية

م	اسم الجهة المرسل اليها	عنوانها	ملخص التقرير	موضوع التقرير	التاريخ	الملاحظات

شكل ٨-٢-٨

ملف الدروس المستفادة

م	الموضوع	الملاحظات

شكل ٨ -٢-٩

ملف إجراءات مواجهة أزمة

م	الخطوات	المكلف بها	طريقة التعامل معها		ملاحظات

شكل ٨ -٢-١٠

ملفات مسئولى الصحة

ملف الأطباء

كود	الأسم	العنوان	رقم تليفون المنزل	عنوان العيادة	رقم تليفون العيادة	التخصص	الملاحظات

شكل ٨-٢-١١

ملف الممرضات

م	الأسم	العنوان	رقم التليفون	التخصص	أقرب وسيلة للإتصال	الملاحظات

شكل ٨-٢-١٢

ملف سيارات الإسعاف

إسم المنطقة	إسم وحدة الإسعاف	رقم السيارة	ماركة السيارة	سنة الصنع	هل بها نقالة عجل	نقالة تحول إلى كرسى	نقالة منطوية	جهاز شفط	سماعة	ترمومتر	جهاز تنفس	أقنعة	جباتر	أسعاف حروق	أسعاف سموم	ملاحظات

شكل ٨-٢-١٣

ملف الوحدات العلاجية

نوع الوحدة العلاجية	التاريخ	المنطقة	عدد الأطباء العاملين	عدد الممرضات العاملات	عدد الفنات المساعدة	عدد أسرة المستشفى	عدد وحدات العناية المركزة	عدد المعامل	عدد غرف العمليات	هل يوجد قسم غسيل	هل يوجد قسم علاج طبيعى	عدد سيارات الإسعاف	عدد المسعفين	وسيلة الإتصال	ملاحظات

شكل ٨-٢-١٤

ملف الإستقبال (الطوارئ)

رقم المسلسل	التاريخ يوم/شهر/ سنه	آسم المصاب	السن	الجنس	محل الإقامة	مكان حدوث الطارئ	هل تم وصول سيارة الإسعاف	وسيلة البلاغ	وقت وصول الحالة	نوع الحالة المرضية	إجراءات تشخيصية	إجراءات علاجية	التشخيص المبدئى	الحالة عند الخروج	ملاحظات

شكل ٨-٢-١٥

ملف مكاتب الصحة (حالات الوفاة)

م	أسم المتوفى	تاريخ الوفاة	مكان الوفاة	السن	النوع	سبب الوفاة	مكان الدفن	الملاحظات

شكل ٨-٢-١٦

الملفات الخاصة (المستشفيات)

ملف مكان الأزمة

م	أسم المكان	أسم الوحدات التابع له	المعامل التابع له	مصانع الأدوية	مصانع الأكسجين	ملاحظات

شكل ٨-٢-١٧

ملف المعامل

كود	أسم المعمل	المكان	رقم التليفون	المتاح	اللازم	الملاحظات

شكل ٨-٢-١٨

ملف الأمصال

كود	أسم المصل	الشركة المنتجة	محلى أم مستورد	المتاح	تليفون الشركة المنتجة	الملاحظات

شكل ٨-٢-١٩

ملف الأدوية

كود	أسم الدواء	الشركة المنتجة	تليفون الشركة	محلى أم مستورد	المتاح	الملاحظات

شكل ٨-٢-٢٠

ملف مباحث الصحه

م	مكان الأزمة	تحديد حجم رجال المباحث	معرفة السبب	التحقيق مع المتسبب إن وجد	التاريخ	الملاحظات

شكل٨-٢-٢١

ملف التقارير الدورية

م	الجهة المرسل اليها	موضوع التقرير	ملخص التقرير	التاريخ	الساعة	ملاحظات

شكل ٨-٢-٢٢

ملف التقارير النهائية

م	الجهة المرسل اليها	موضوع التقرير	ملخص التقرير	التاريخ	الملاحظات

شكل٨-٢-٢٣

الملفات الخاصة بمسئولى الحى

ملف الإيواء المؤقت

المسلسل	أسم المبنى	عدد الأدوار	عدد الحجرات	توافر الشروط الصحية	الملاحظات

شكل ٨-٢-٢٤

ملف مراكز ووحدات الأسعاف

أسم المركز	تليفون رقم	لاسلكى رقم	هل يوجد طبيب خلال ٢٤ ساعه	هل توجد سيارة إسعاف	عدد المستفيدين	عدد السيارات الصالحة	عدد السائقين	هل توجد عيادة طوارئ	هل يوجد مكان إقامة للأطباء	هل يوجد مكان لإقامة للممرضات

شكل ٨-٢-٢٥

ملف الطرق

مسلسل	الطريق	الوصول من	الوصول إلى	الكثافة المرورية	الرصف	حالة الطريق	الطريق البديل	متوسط العرض	أقصى حمولة	ملاحظات

شكل ٨-٢-٢٦

ملف المطافئ

مسلسل	المنطقة	عدد السيارات الصالحة	عدد السيارات التى يمكن الإستعانه بها	القوة	النوبتجية	ملاحظات

شكل٨-٢-٢٧

ملف المشكلات الصحية (داخل مراكز الإيواء)

المسلسل	نوع المشكلة	طريقة التعامل معها	الإحتياجات اللازمة	أماكن الحصول عليها	ملاحظات

شكل٨-٢-٢٨

الملفات الخاصة بالمساعدات

ملف المساعدات

المسلسل	اسم الجهة	نوعها	نوع المساعدة			ملاحظات

شكل٨-٢-٢٩

ملفات التربية والتعليم

ملف المدارس

رقم	أسم المدرسة	نوعها	عدد الفترات	عدد الفصول	ملاحظات

شكل٨-٢-٣٠

ملف المدرسين

كود	الأسم	المدرسة التابع لها	العنوان	رقم التليفون	ملاحظات

شكل٨-٢-٣١

ملف الطلاب

م	المدرسة	نوعها	عدد الطلاب		ملاحظات

شكل٨-٢-٣٢

الفصل التاسع

تحليل أزمة الغذاء مع التركيز على القمح

الفصل التاسع
تحليل أزمة الغذاء مع التركيز على القمح

- مقدمـــــــه

٩-١ الأزمة التاريخية للغذاء فى عهد يوسف عليه السلام .

٩-١-١ وضع تصور لفروض النموذج من منظور إدارة الأزمات .

٩-١-٢ تحليل الأزمة .

مرحلة إكتشاف إشارات الإنذار المبكر .

مرحلة الإستعداد والوقايه .

مرحلة إحتواء الأضرار والحد منها .

مرحلة إستعاده النشاط .

مرحلة التعليم .

٩-٢ أزمات الغذاء فى التاريخ المعاصر مع التركيز على القمح .

٩-٢-١ الوضع الحالى لإنتاج وإستهلاك القمح .

٩-٢-٢ النظام الحالى لتسويق القمح .

٩-٢-٢-١ القمح من الإنتاج المحلى .

مرحلة تجميع المحصول .

مرحلة تخزين المحصول .

مرحلة النقل والتوزيع

مرحلة الطحن .

٩-٢-٢-٢ القمح المستورد .

إجراءات الشراء من السوق الخارجى

مرحلة إعداد مشروع الإحتياجات الإمتيرادية

مرحلة إعداد الميزانية التقديرية.

مرحلة تحديد مصادر الشراء وأساليبه .

مرحلة و وصول الباخرة الى الميناء .

مرحلة النقل من الميناء .

مرحلة تخزين القمح المستورد .

مرحلة طحن القمح المستورد .

مرحلة تخزين ناتج عمليات الطحن .

مرحلة تصنيع الدقيق .

٩-٢-٢-٣ الدقيق المستورد

٩–٣ تقييم الوضع الراهن لإنتاج وإستيراد وإستهلاك القمح

٩–٤ مقترح لقاعدة بيانات لإدارة أزمات القمح .

– الهوامـــش

– الملاحـــق

ملحق رقم ٩–١ : قوائم قاعدة البيانات المقترحة .

ملحق رقم٩–٢ : ملفات قاعدة البيانات المقترحة .

تحليل أزمة الغذاء مع التركيز على القمح

مقدمه

مازالت مصر مستوردة لأكثر من ثلاثة أرباع احتياجاتها من الزيوت النباتية ، وأكثر من نصف احتياجاتها من القمح ، وأكثر من ثلث أحتياجاتها من السكر . الأرقام تبين أن متوسط نسبة الأكتفاء الذاتى خلال الفترة (١٩٩٠ - ١٩٩٣) بلغت نحو ١٨٪ للزيوت النباتية ، ونحو ٤٦٪ للقمح ، وحوالى ٣٦٪ للسكر [١] .

أى أن إحتمالات مواجهة أزمة غذاء فى أى من السلع الثلاثة ممكنه ، خاصه القمح . فهناك أدلة تاريخية تؤكد إستمرار مشكلة القمح ، والمشكلة فى جزء رئيسى منها يرجع إلى الطبيعه البيولوجية للأنتاج الزراعى ، لكن المشكلة فى الجزء الأكيد منها من صنع الأنسان ومن ثم يمكن التنبؤ بها ، كما يمكن الحيلولة دون وقوعها .

ولقد خصص هذا الجزء لدراسة وتحليل أزمات القمح فى مصر فى إطار منهج إدارة الأزمات ، فتكرار الأزمة يعنى بالضرورة أهمية تصميم قواعد البيانات الخاصة بها ، وتعنى معالجات أزمات القمح فى مصر بعدد من المضامين الهامة مثل مظاهرها، أسبابها ، متغيراتها ، مراحلها ، الأجهزة ذات العلاقة ، أجراءات الإعداد لمواجهتها فى مرحلها المختلفة ، الدروس المستفادة ، متطلبات المواجهة بمنعها أو التخفيف من حدتها . وسوف يتعرض هذا الجزء لأزمة هامة فى التاريخ القديم إقترنت بيوسف الصديق عليه السلام ، ثم يستعرض الإجراءات التى كانت تتبع لمواجهة أزمات القمح على مدى نحو نصف قرن ، وهى فى الغالب ذات طابع نمطى له تكرار مميز فى المعالجات قبل فترة التسعينات ، كما يتناول هذا الجزء أهم ملامح التغيرات فى مواجهة أزمات القمح خلال بدايات التسعينات مقارنه بما سبقها ، ويتبع ذلك وضع تصور لقواعد البيانات المفترض أنها تخص أزمات القمح فى المستقبل .

والهدف من إنشاء نظم المعلومات وقواعد البيانات لإدارة أزمات الغذاء (القمح بصفة خاصة) هو توفير المعلومات لصانع القرار فى إدارة الأزمة وقت وقوعها بل والأهم توقع حدوثها وتحديد ما يناسب من الإجراءات الوقائية لها . كما إستهدف الباحث أن يكون التصور والتصميم لقواعد إداراة أزمات القمح بمثابة وسيلة لمراجعة وتقييم نظام حالى قد يكون من المناسب إستكشاف نقاط وإتجاهات تطويرة على ضوء التقنيات الحديثة فى إدارة الأزمات .

٩-١ الأزمة التاريخية للغذاء فى عهد يوسف عليه السلام

كانت مصر القديمة من أغنى البلاد وأوفرها فى الغذاء ، ألا أنها شهدت فى عهد يوسف عليه السلام أشهر أزمة فى الغذاء ، حيث طلب يوسف من ملك مصر حينئذ أن يجعله أميناً على خزائن الأرض [٢] ، وكان يعنى أن يتولى أمر التصرف فى خزائن مصر ، ولاشك أنها إشاره إلى غنى مصر ووفرة غذائها وغلالها فى ذلك الزمن البعيد .

وقد أفترض هذا البحث أن هناك علاقة قوية بين كل من نظام الدولة وكفاءة أداراتها وبين حل أى مشكلة أو أزمة قومية كمشكلة الغذاء من خلال مجموعة السياسات والإجراءات التى يضعها وينفذها هذا النظام . لعل فى نموذج يوسف عليه السلام والإجراءات التى إتبعها لحل أزمة الغذاء فى عهده مثالا يجب الإجتهاد فى التعرف عليه وتحليل آثاره ومحاولة الخروج منه ببعض النتائج المرتبطة بالمشكلة المعاصرة للغذاء فى مصر .

٩-١-١ وضع تصور لفروض النموذج من منظور إدارة الأزمات [٣]

يفترض أن الفترة الزمنية لنموذج يوسف عليه السلام قد امتدت إلى خمسة عشر عاما [٤] وذلك من منظور التحليل للأزمة ، لأن أحداث قصة يوسف عليه السلام قد تتابعت على مدى زمني أطول بكثير، ولكن هذا البحث يهتم بتناول الأحداث التي وقعت على مدى السنوات التي بدأت منذ تولي يوسف عليه السلام الوزارة في مصر . وتلك الفترة قد تميزت بفترتين كل منهما سبع سنوات ، ثم تلاهما عام من الرخاء ، وقد عرفت السنوات السبع الأولى بسنوات الرخاء ، بينما عرفت السنوات السبع للفترة الثانية بسنوات القحط . والتصور الممكن للأحداث التي أرتبطت بمشكلة الغذاء في عهد يوسف عليه السلام ، قد تكون على النحو التالي :

١ - يفترض ثبات حجم الأنتاج السنوي من الحبوب الغذائية في مصر على مدى سنوات الفترة الأولى ، أي سنوات الرخاء مع الأخذ في الاعتبار أن يوسف عليه السلام قد وضع مجموعة من سياسات وأدوات الإنتاج منذ البداية ، بهدف زيادة الإنتاج من الحبوب إلى أقصى حد ممكن ، عن طريق تنظيم إستغلال الأرض الزراعية ، ونظم الزراعة ، وحفز الزراع والعمال لبذل أقصى جهد ممكن للعناية بعمليات الزراعة والحصاد والتخزين .

٢ - يمكن أفتراض أن الإستهلاك السنوي من الحبوب كان يعادل ثلث حجم الإنتاج في أي سنة من سنوات الفترة الأولى [٥] وأن كمية الاستهلاك السنوي قد ظلت ثابتة خلال تلك الفترة ، وأن الاستهلاك السنوي في سنوات الفترة الثانية كان ضعف الاستهلاك السنوي في سنوات الفترة الأولى ، فربما كان يوسف قد خطط لذلك ، حيث أن الإستهلاك في سنوات القحط قد واجهه الطلب المحلي والطلب الخارجي على الغذاء ، كما سيتبين من تحليل فروض النموذج ، وكما يتبن من الشكل ١ .

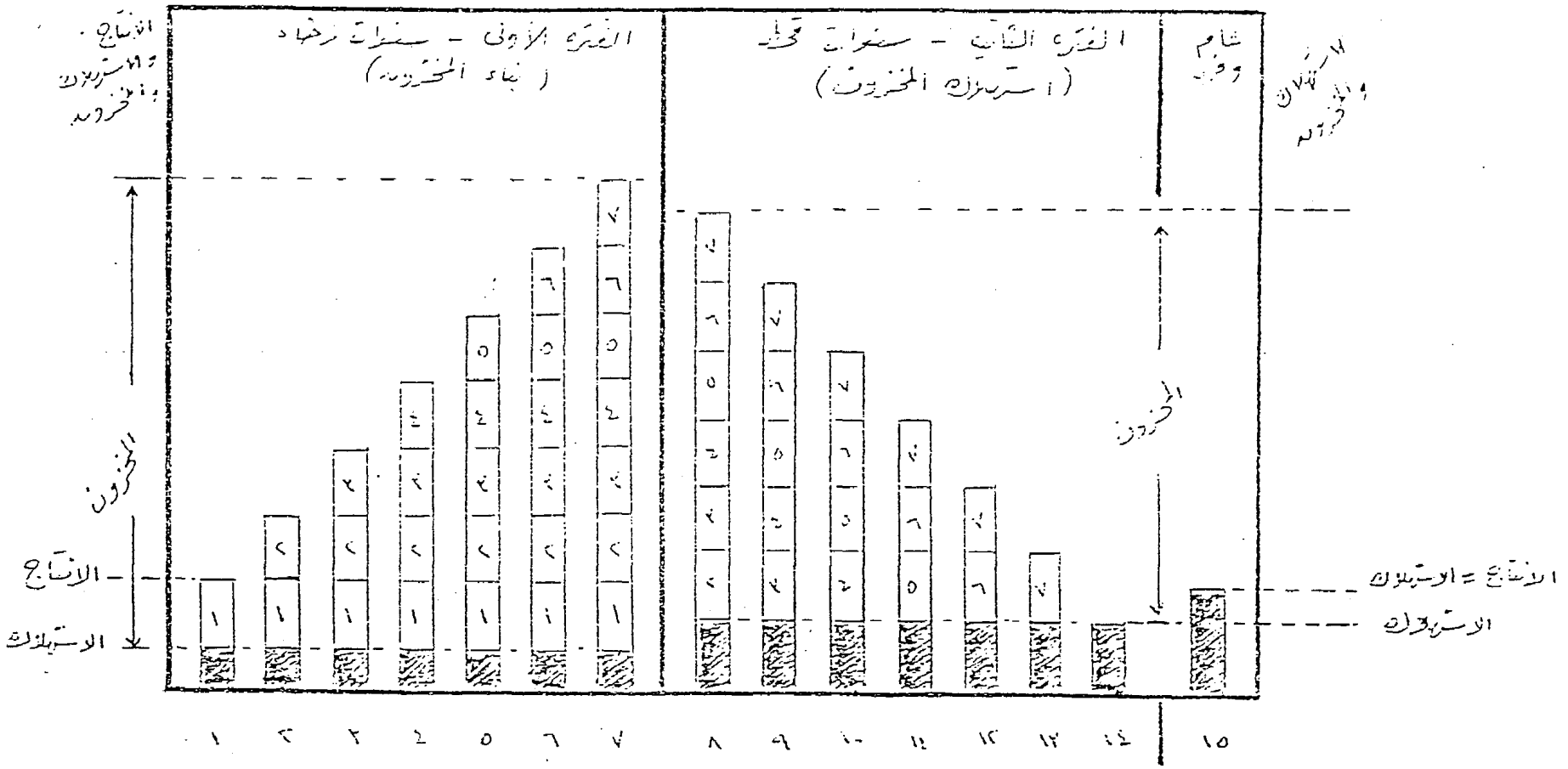
٣ - يفترض أن يوسف عليه السلام قد بنى المخزون الإحتياطي من الحبوب على مدى السنوات السبع الأولى ، بطريقة تراكمية ، حيث تراكم ثلثي حجم الأنتاج السنوي للعام الثاني على ثلث حجم الأنتاج من العام الأول .. وهكذا أي أن حجم المخزون في أي سنة كان يعادل ثلثي الأنتاج السنوي مضروباً في عدد السنوات الأولى لتولي يوسف الوزارة . وبالتالي فإن المخزون في نهاية السنه السابعه لفترة الرخاء كان يعادل مجموع ثلثي الإنتاج السنوي للسنوات السبع الأولى . وقد سبق أفتراض ثبات كل من حجم الإنتاج وحجم الإستهلاك السنوي ، وبالتالي يمكن أفتراض أن المخزون كان يتراكم بمعدل ثابت على مدى الفترة الأولى .

٤ - يفترض أن الدولة قد تحملت كافة تكاليف عمليات الإنتاج في سنوات الفترة الأولى ، كما يفترض أيضاً أن يوسف عليه السلام قد كافأ كل من ساهم في عمليات الإنتاج ، وأن تلك المكافأة ربما كانت أجر نقدي أو عيني أو كلاهما ، وأن مكافأة كل من شارك في الإنتاج تعتبر أمر مفروغ منه خصوصاً أذا كان هذا الإنتاج قد تم لحساب الدولة ، إذ من المرجح أنه كان النظام السائد في ذلك الوقت .

٥ - يفترض أن الدولة قد تحملت بكافة تكاليف النقل والتجميع والتخزين في الفترة الأولى ، وكذلك تكاليف التخزين والنقل والتوزيع في الفترة الثانية ، أما نظام التخزين فقد تمثل في ترك الحبوب في سنابلها ثم تشوينها بمخازن معينة يشير البعض أنها كانت الأهرامات ، ولكن استخدام الأهرامات كمخازن لايتفق مع ما هو متاح من معلومات تفيد أنها بنيت كمقابر لملوك الفراعنة وليس بغرض تخزين الغلال (٦) .

٦ - يفترض أن الإنتاج الغذائي قد تلاشى نهائياً في الفترة الثانية ، ولا توجد أي إشارة في آيات القرآن الكريم إلى وجود إنتاج سواء في مصر أو البلاد المجاورة ، بل هناك دلالة تاريخية على أن بعض سكان البلاد المجاورة أصابهم الهلاك بسبب الجوع وأن أخوه يوسف وكما هو معروف تاريخياً لم يكونوا من أهل مصر بل كانوا من أهل كنعان (أي بلاد العراق) قد بلغهم في بادئ الأمر أن عزيز مصر قد أحتاط وخزن نسبة من الغلة وأحسن جمعها وتخزينها ، وأنه آنذاك يبيع لطعام لمن يريده بنظام محدد .

شكل (١) : تصور لانتاج واستهلاك ومخزون الحبـــوب
في عهد يوسف عليه السلام



(الوضع الغذائي في نهاية كل سنة)

٧ - يفترض أن الإستهلاك السنوى فى الفترة الثانية كان ضعف الإستهلاك السنوى فى الفترة الأولى ، وهذا الفرض يستند إلى مبررات منها - مقابلة الطلب الخارجى على الحبوب وهو طلب إضافى علاوة على الطلب الداخلى على الغذاء من أهل مصر فى ذلك الوقت بالإضافة إلى مواجهة الزيادة فى الطلب المحلى الذى نتج عن الزيادة فى عدد السكان فى الفترة الثانية عن عدد السكان فى الفترة الأولى ، وقد يكون من المبررات التى جعلتنا نفترض أن يوسف علية السلام قد إستهلك المخزون الكلى الذى كان قد بناه فى الفترة الأولى هو علمه بأن الرخاء والمطر والخصب سوف يأتى فى العام الخامس عشر .

٨ - يفترض أن المخزون الذى تم بناؤه فى السنوات السبع الأولى سنة بعد أخرى ، قد تم إستهلاكه أعتباراً من السنه الثامنة بحيث كان إستهلاك السنة الثامنة بمخزون السنة الأولى من الفترة الأولى ، وإستهلاك مخزون السنه الثانية قد تم إستهلاكه فى السنه التاسعه .... وهكذا ، وربما كان ذلك لإحتمالات تلف المخزون لو أنه كان قد إستهلك مخزون السنه الأولى من سنوات الفترة الأولى فى السنة الرابعة عشر على سبيل المثال ، وربما لم يتبع يوسف هذا النظام وأنه قد لجأ إلى طريقة أخرى تمكنه من التخزين لسنوات طويلة وصلت إلى أربعة عشر عاماً دون تلف المخزون ، ألا أن الباحث يميل إلى الحالة الأولى لاحتمال ارتباطها بتقليل تكاليف المخزون .

٩ - يفترض أن عملية التوزيع والبيع كانت تتم بإشراف يوسف عليه السلام مباشرة وبمعاونة بعض رجاله المدربين ، وأنه كان حكما عدل ، حيث اتبع نظاماً محكماً فى التوزيع فلم يسمح للرجل بأكثر من حمل بعير فى السنه مهما كان معه من مال أو بضاعه يقايض بها بالحبوب [٧] ، ويبدو أن يوسف عليه السلام كان يستخدم نظاماً لتسجيل من أعطى لهم ، أو أنه كانت لديه قدرة خارقة على تذكر من أخذ ومن لم يأخذ فى ذات السنه .

١٠- يفترض أن يوسف عليه السلام لم يقدم دعماً للمستهلك فى أى صورة من الصور ، بل كان يتقاضى ثمناً مناسباً رغم المجاعة ومن ثم لايجب أن يتبادر إلى الذهن أنه كان يوزع الغذاء مجاناً .

١١- يفترض أن العام الخامس عشر كان عاماً مطيراً وغلت البلاد وعصر الناس من الزيت والسكر والحليب على نحو ماكانوا يعصرون على عادتهم قبل سنوات الجدب [٨] ومن ثم يفترض أنه قد حدث فيه رخاء وانتعاش ، وحدث توازن بين العرض والطلب على الغذاء فى ذلك العام .

٩-١-٢ تحليل الأزمة

لقد مضى على عهد يوسف عليه السلام زمن بعيد ، لكنه وقد رجعنا إلى ماورد بالقرآن الكريم عن الأزمة ، كما رجعنا إلى كل إجتهاد من مختلف المظان ، وقد تأكد لنا أن سلوك كل من الملك (السلطة العليا لإدارة الدولة) ، ويوسف عليه السلام قبل وأثناء الأزمة وبعدها يستحق التأمل والدراسة والتحليل ، لقد توفرت فى الأزمة معظم المراحل الأساسية التى تمر بها معظم الأزمات فى التاريخ المعاصر وهى :

- مرحلة إكتشاف إشارات الإنذار المبكر .
- مرحلة الإستعداد والوقاية .
- مرحلة إحتواء الأضرار والحد منها .
- مرحلة إستعادة النشاط .
- مرحلة التعليم وإعادة التقييم .

ونتناول كل مرحلة من مراحل أزمة الغذاء فى عهد يوسف عليه السلام بقدر مناسب من التفصيل والإجتهاد اللازم لنجاح أى عمل قومى أو جماعى ، وذلك كما يتضح من التحليل التالى:

مرحلة إكتشاف إشارات الإنذار المبكر :

عادة ماترسل الأزمة قبل وقوعها بفترة بعض من إشارات الإنذار المبكر ، أو الظواهر التى تنبئ باحتمال وقوع الأزمة ، وإذا لم يوجه الإهتمام المناسب لتلك الإشارات فقد تقع الأزمة دون الإستعداد لها .

وقد لوحظ فى قصة يوسف عليه السلام أن الذى حمل إشارات الإنذار المبكر عن الأزمة ، كان هو الملك ذاته والتى تمثلت فى رؤياه ، إن الملك هو رأس السلطة فى مصر فى ذلك الوقت ، قد طلب المشورة ولم يتردد فى طلبها فيما يتعلق بتفسير رؤياه ، وهو أمر قد يمر على أى حاكم من الحكام سواء فى العصر القديم أو الحديث على أنه غير ذى بال ، لعل المقربين ممن يمالئون الحاكم قد دعوه إلى صرف النظر عن رؤياه [٩] ، فلم تكن لديهم حساسية الحاكم المخلص تجاه الإحداث ، بل إن هذا الحاكم لم يتردد فى طلب النصح والمشوره حتى من سجين فى سجنه وهو يوسف عليه السلام عندما أشاروا عليه بذلك ، ومما يجب ذكره أن أحداً لم يكن على علم بنبوة يوسف عليه السلام ، بل أنه كان من غير أهل البلاد كما أسلفنا ، ألا أن سلوك الملك فى عهده قد يكون من الأمور المرفوضة من الحاكم فى التاريخ المعاصر . فالركن الأول من أركان نجاح العمل الوطنى الجماعى قد توفر وهو عدم إستبداد الحاكم بالرأى [١٠] . وقد أصر الملك على طلب المشوره فى تفسير رؤياه ، أى أن الملك وهو على رأس إدارة الدولة ، لم يتجاهل إشارات الإنذار المبكر كما أنه لم يستطع التعرف عليه بل إنه طلب من يفسرونها تفسيراً يتفق وخبرته وحساسيته فى إدارة الحكم. ومن ثم كان فى جانب التوفيق من مصفوفة إشارات الإنذار ، فهناك عوامل أدت إلى تجنب الوقوع فى الفشل ، أو الإنذار الكاذب أو حتى الرفض الصحيح ، ولا يمكن أن ندعى أن الملك كانت لديه القدرات الحالية والمنهجية فى مجال إكتشاف إشارات الإنذار المبكر للأزمات بصفة عامة ، لكنه من المؤكد أنه قد تحرى الصدق الثبات والدقة والفعالية لدى يوسف عليه السلام ، هى من الطرق الحديثة علينا لتقييم نظام إكتشاف إشارات الإنذار المبكر ، لقد إقتنع ملك مصر بعلم يوسف وحسن إطلاعه وخلقه وأصدر الأمر بالأفراج عنه ، وهى ولا شك شجاعه من الحاكم العدل ، ولكن يوسف رفض الخروج من السجن إلا بعد أن يتأكد الملك من براءته [١١] ولعل هذا الموقف قد أحتسب ليوسف عند الملك وتولدت عنه قناعه أكثر لدى الملك بمدى حكمته وصبره بما يؤهله للمسئولية ، الأمر الذى إنعكس على سلوك الملك بالموافقة على ولاية يوسف للبلاد أثناء الأزمة .

مرحلة الإستعداد والوقاية

لقد بدأت هذه المرحلة عندما عرض يوسف عليه السلام سيناريو الأزمة بالكامل على الملك وذلك قبل وقوعها [١٢] ، لحقها طلب يوسف عليه السلام العمل مع الملك فى إدارة البلاد وقت الإزمة [١٣] ، فمن المعروف الآن أنه عندما تقع الأزمة لايستطيع سوى عدد قليل جداً من الناس أن يتصرف بهدوء وبكفاءه دون أن يكون مدرباً على ذلك مسبقاً ، ولهذا السبب فإنه عندما يعرض سيناريو أزمة ما يجب على من يجد فى نفسه العلم والخبره والقدرة أن يتقدم بينما ينسحب غيره ، حتى لاتكون الحياة العامة حقلاً للتجارب بما لايعلمون ولايقدرون على الأداء المناسب [١٤] ان موافقة الملك على تولى يوسف ولاية مصر ، وموافقتة على نظام إدارة الأزمة الذى وضع تصميمه يوسف عليه السلام ، يعتبر دليلاً على إخلاص الملك وحرصه على أن تتجنب البلاد كارثة متوقعة . وإلا فما الذى دفع الملك لهذه الإجراءات ولم تكن قد بدأت السنوات العجاف بعد أى لم تبدأ الأزمة التىتوقعها يوسف وقد كان من الممكن ألا يصدق يوسف فى تفسير رؤيا الملك كما كان من الممكن ألا يصدق الملك يوسف منذ البداية ، ولايهتم بكلامه ، .

ومن ناحية أخرى كان يوسف بالغ الحجه ومقنعاً للملك ، وقد عرف بالصبر والحكمه منذ أن قدم إلى مصر ، وإلا فما الذى دفع الزراع وأهل مصر للتعاون مع يوسف فى إدارة الأزمة بعد أن عينه الملك لتحقيق الأهداف التى رسمها يوسف فى إطار نظامه المقترح ، وقد كان يوسف من غير أهل مصر ، كما أنه لم يكن واحداً من المقربين للحكام ، ومن ثم لم يكن معروفاً لهم من قبل .

مرحلة إحتواء الإضرار والحد منها

تتمثل هذه المرحله من إدارة الأزمات فى إعداد وسائل وإجراءات الحد من الإضرار ومنع أو التقليل من الاثار السلبية لها على المجتمع ، ولاشك أن التمهيد باحتمال وقوع الأزمة من شأنه أن يخفف الاثر الناتج عن الصدمه على نفوس أفراد المجتمع عندما تقع الأزمة ، ولذلك يمكن القول أن هناك تداخل بين هذه المرحلة ، مرحلة إحتواء الأضرار والحد منها ، وبين المرحلة السابقة لها ، مرحلة الإستعداد والوقاية ، ويتضح هذا التداخل فى أزمة الغذاء فى عهد يوسف عليه السلام فقد وجدنا أن تعاون الشعب مع يوسف فى تنفيذ الإجراءات التىوضعها ربما يعكس إحترام وتقدير الشعب للحاكم . ذلك الحاكم الذى بادلهم بدوره الحرص عليهم ، ولذا كان التعاون بين الشعب ويوسف بإعتباره الرجل الكفؤ الذى أعطاه الملك ثقته وإختاره لحل مشكلات مصر ، واولها أزمة الغذاء . وقد كان من الممكن ألا يتعاون الشعب مع يوسف فى تنفيذ سياسته وتحدث سرقات للمحصول فى السنوات السبع الأولى اللهم إلا أذا كان الملك قد أخفى أمر حدوث المجاعة عن شعبه ، وهو إحتمال مستبعد ، لأن الإنتاج السنوى كان يتم تخزينه إلا القليل الذى يستهلك ، وربما كان تخزين المحصول من الأمور غير المعتادة لأهل البلاد فى ذلك الوقت وبالصورة التى حدثت فى السنوات السبع الأولى أى السنوات العجاف ، مما يؤكد أن الجميع كانوا متعاونين فى تنفيذ سياسات يوسف عليه السلام بما فيهم الملك ذاته والذى تشير الآيات الكريمة الى أنه لم يتدخل فى تصرفات يوسف على الإطلاق بعد أن ولاه ولم يراجعه فى قرار اتخذه قبل أو أثناء أو بعد الأزمة .

ومن المرجح أن السياسات التى وضعها ونفذها يوسف عليه السلام قد تضمنت إجراءات للانتاج والإستهلاك والتسويق وسياسات سعريه وتوزيعيه . لقد كانت خطة يوسف الا يستهلك إلا القليل من الانتاج السنوى ، وبالتبعيه لابد أن يوسف قد إتخذ ترتيبات وإجراءات بشان زراعة اكبر مساحه ممكنه من الاراضى ، وإتبع نظام لإعداد وإختيار التقاوى ، ووضع ترتيبات لإستخدام المياه فى الرى حيث كانت المياه هى العنصر الحاكم فى الإنتاج الزراعى ، ومن المرجح أيضا أن يوسف قد اهتم بآلات وطرق الزراعه ، ونظم تربيه الحيوانات على الأخص حيوانات العمل المزرعى ، وقد أتبع نظم لتحفيز الزراع على بذل أقصى جهد حتى تغل الارض اكبر انتاجية ممكنه تحسبا لسنوات الجدب ، اى مايمكن ترجمته على أنه كان هناك قيود على الإستهلاك ، الى جانب سياسات انتاجية مكثفه .

أما بالنسبه للجوانب التسويقيه فلابد أنها شملت اجراءات لبناء وتوسيع مخازن وتمهيد الطرق المؤديه اليها ، كما اهتم بتصنيع وتطوير وسائل نقل المحصول ، ومن الممكن رصد نوع من التوازن بين دخل الزراع ودخل العمال فى قطاعات أخرى ، فيما يتعلق بالعلاقات المتبادلة بين الزراعة وغيرها من الأنشطة الاخرى فى عهد يوسف عليه السلام .

لقد وضع يوسف سياسة استهلاكيه تمثلت فى استهلاك اقل من نصف الانتاج السنوى خلال السنوات السبع الاولى (افترضت فى النموذج بثلث الانتاج السنوى) . وتمثلت سياسته الاستهلاكيه فى سنوات الفتره الثانية (سنوات القحط) فى نظام توزيعى يشرف على تنفيذه بمعاونة افراد اعدهم ودربهم لذلك ، وكانت حصة الرجل هى حمل بعير فى السنه ، ولقد كان يوسف اسوه وقدوه لاهل مصر فيما يتعلق بالاستهلاك من الحبوب ، فلاياكل هو والملك والحاشيه (الحكومة) والجنود الا مرة واحدة فى يوميا فى وسط النهار [١٥] على مدى سنوات المجاعه .

اما السياسه السعريه التى اتبعها يوسف عليه السلام فتحتاج الى وقفه متأنيه اكثر مما يجب وذلك للعلاقه الوثيقه بين ما ما إتبعه يوسف من الزمن البعيد وبين ماهو متبع فى العصر الحاضر ، فلقد اجمع العلماء والمفسرون [١٦] على أن يوسف كان يتقاضى ثمنا للغذاء الذى يبيعه فى السنوات السبع العجاف ، استنادا الى آيات القرآن الكريم التى وردت فى هذا الشأن [١٧] ولكن القضيه التى لم يتناولها اي منهم تتمثل فى معرفة هل كان يوسف يتقاضى ثمنا للغذاء الذى يعطيه لاهل مصر فى السنوات السبع العجاف بينما هم الذين قاموا بانتاج وتخزين هذا الغذاء فى السنوات السبع الاولى ، والاجابه الممكنه تحتمل الآتى :أن يوسف كان يوزع الغذاء مجانا على اهل مصر الذين شاركوه من قبل فى إنتاجه وتخزينه وبيعه لغير اهل مصر ، الا ان هذه الحاله اذا كانت قد وجدت ربما أدت الى مايعرف فى الوقت الراهن بالسوق السوداء ، ويحدث نفس الشئ اذا كان يوسف قد باع الغذاء لاهل مصر ولكن بسعر يقل عنه لغير اهلها .

أما الإحتمال الثانى : أن يوسف كان يبيع الطعام للجميع من اهل البلاد وغير اهلها ولكن بسعر محدد ، ويستخلص من هذا الموقف اذا كان قد حدث امرين : الامر الاول أن يوسف اثناء عمليات الانتاج والحصاد فى سنوات الفترة الاولى قد اشترى من الزراع فائض الانتاج من الحبوب ، مع تحفيزهم كجزء من سياسات الانتاج التى اتبعها فى ذلك الوقت لزيادة الانتاج وتوريدهم لأكبر كمية ممكنه من الحبوب فى مقابل أثمان مجزيه ، وفى هذه الحاله يكون قد سقط حق من شارك فى الانتاج اول الامر فى الحصول على جزء منه فى الفترة الثانية الا اذا دفع ثمنه مرة اخرى بالطريقه التى حددها يوسف عليه السلام خلال سنوات القحط . أما الامر الثانى : ان الارض كلها كانت ملك للدولة والحاكم ، وان الزراع كانوا يعملون فيها نظير اجر عينى او نقدى ، وفى هذه الحالة فان يوسف قد اعطى لكل من شارك فى الانتاج حقه عند حصاد المحصول ونقله وتخزينه ، ومن ثم كان على من يطلب الغذاء فى الفترة الثانية ان يدفع ثمنه . وهذا هو الاحتمال الذى يرجحه الباحث . لقد اتبع يوسف عليه السلام سياسة سعرية وتوزيعية غذائية ادت الى ان يطلب الغذاء فقط من يقدر على دفع ثمنه وربما ادت هذه السياسات الى ضغط الاستهلاك فى السنوات السبع العجاف فلا يطلب احد الغذاء الا بقدر الحاجه الضرورية اليه له ولاولاده ودون اسراف ، ومن المؤكد ان هذه السياسة قد ساعدت على تحقيق اهداف ترشيد الاستهلاك التى سعى اليها يوسف من خلال نظامه الاقتصادى ، كما ادت الى الحد من البطاله حيث بحث كل فرد على العمل للحصول على اجر يغطى ثمن شراء الغذاء له ولاسرته كما ان تحفيز الناس على العمل والانتاج فى مجالات اخرى فى فترة كساد الزراعه بسبب الجفاف قد ادى الى نمو اقتصادى بدرجه ما وهو احتمال لم يكن مستبعد فى عهد يوسف . كما ان نجاح سياسة يوسف التى اتبعها فى سنوات الخصب والرخاء بخزن نسبه من الغله والعنايه بجمعها وتخزينها مما ادى الى توافد المشترون الى مصر من البلاد المجاوره يطلبون لانفسهم ولعيالهم الغذاء ، هذه السياسة قد ادت الى توفر المال والمجوهرات والسلع الاخرى للاستفادة منها فى الاقتصاد المصرى فى ذلك الوقت ، وقد اشار بعض المفسرون، بان يوسف عليه السلام كان يبيع الغذاء مقابل الذهب والفضه والمجوهرات الاخرى ، وقال البعض انه باعهم الغذاء بانفسهم واولادهم [١٨] ، اذا كان يوسف قد فعل ذلك فلربما اخذ الرجل والحقه بعمل لديه مقابل ان يوفر لاهله الغذاء ، وهو بذلك افاد الاسرة كلها لان عائلها لم يكن ليجد العمل الذى يحصل منه على الاجر الكافى لثمن الغذاء المطلوب لاسرته وهذا السلوك اذا كان قد حدث من يوسف ، فانه يعد له لاعليه ، فقد حفظ كرامة افراد المجتمع المصرى فى عهده

مرحلة استعادة النشاط

من المفترض ان تتضمن مرحلة استعادة النشاط عدة جوانب ، من اهمها محاولة استعادة الاصول المادية الملموسة وتعويض الافراد عن الحرمان والمعاناه التى تترتب عن الازمة ، ومن ثم فهناك حاجة أيضا الى العمل على رفع معنويات الافراد ، وعادة ما ينتاب افراد المجتمع خلال هذه المرحلة كثير من الحماس بهدف تعويض مافات .

يفترض ان هذه المرحلة فى نموذج يوسف عليه السلام كانت فى العام الخامس عشر من سيناريو الاحداث ، وقد كان عاما مطيرا وغلت فيه الارض من خيراتها حيث عصر الناس الزيت والسكر والحليب على نحو ماكانوا يعصرون على عادتهم قبل سنوات الازمة [١٩] ، ومن ثم يفترض انه قد عم فى ذلك العام الرخاء والانتعاش ، وحدث توازن بين المعروض والمطلوب من الغذاء ، بل ومن المؤكد أنه كان هناك فائض .

ولقد ذهب بعض المفسرون [٢٠] الى ان يوسف عليه السلام قد رد الى الناس مااخذه منهم ، فى مقابل ماحصلوا عليه من غذاء ، وذلك فى العام الخامس عشر الذى اعقب سنوات الجفاف والازمة .

مرحلة التعلم :

تعتبر مرحلة التعلم والتقييم بمثابة حلقة اتصال بين الازمة المنتهية وبين الاستعداد لازمة متوقعة ، ولاشك انها مرحلة هامة وان كانت تثير لدى البعض ذكريات الازمة ، الا انها فترة مناسبة لاستخلاص الدروس المستفادة ، ومن الصعب الاحاطة بمرحلة التعلم لمن كانوا أطرافا فعاله فى ازمة الغذاء فى عهد يوسف عليه السلام . لكن من المؤكد ان كل من الملك ويوسف كلاهما كان يقدر معاناه الغير اثناء الازمة ويتصور نفسه او احب الناس اليه يمرون بتجربة الغير فى الازمة ، ومن المؤكد ايضا انه لم يتبادل احد ا الاتهامات ، او القاء اللوم على الغير وتحميله المسئولية ، او البحث عن كبش فداء ، او ادعاء بطولات زائفه كما يحدث الان فى معظم ازماتنا المعاصره .

٩-٢ أزمات الغذاء (القمح) فى التاريخ المعاصر (حتى بداية التسعينات) :

٩-٢-١ الوضع الحالى لأنتاج وإستهلاك القمح .

إنتاج القمح :

يعتبر القمح المحصول الغذائى الرئيسى فى مصر حيث يمد الفرد بنحو ثلثى إحتياجاته الغذائية كمكون للنمط الغذائى المصرى ، وتزداد واردات مصر منه للوفاء بإحتياجات الإستهلاك المتزايد عاماً بعد آخر مع ثبات الإنتاج القمحى المحلى نسبياً، فقد بلغت المساحة المزروعه بالقمح حوالى ١٢٩٢ ألف فدان كمتوسط للفترة ١٩٨١-١٩٨٥ ، ثم إرتفعت المساحة إلى ١٤٩٨ ألف فدان كمتوسط للفترة ١٩٨٦-١٩٩٠ تم تعددت ٢مليون فدان سنويا خلال السنوات الأولى من التسعينيات إلا أن هذه الزيادة فى المساحة اقترنت بزيادة فى إنتاجية الفدان بلغت ٢,٢ طناً فى عام ١٩٩٢ مقارنة بنحو ١,٤ طن فى عام ١٩٨٠ نتيجة لزيادة الإنتاجية إزداد إجمالى الناتج من القمح من ١٧١٦ ألف طن كمتوسط الفترة ١٩٧١ - ١٩٧٥ إلى ٤٥٥٠ ألف طن كمتوسط للفترة ١٩٩١-١٩٩٣.

إستهلاك القمح :

يتضمن إستهلاك القمح الإستهلاك الغذائى المباشر للإنسان ، وكذلك الإستهلاك الوسيط للصناعة ، وما يستخدم فى غذاء الحيوانات والدواجن والفاقد من الحبوب أثناء التسويق فى مراحله المختلفه سواء كان فى صوره حبوب أو دقيق وما يفقد أثناء تصنيع الحبوب إلى خبز ومنتجات آخرى .

ولقد تزايد متوسط الإستهلاك الإجمالى من القمح من نحو ٤٤٩٣ ألف طن كمتوسط للفترة ١٩٧١ -١٩٧٥ إلى حوالى ٨٧٨٤ ألف طن كمتوسط للفترة ١٩٨٦-١٩٩٠ ثم إلى نحو ٩٦٣١ كمتوسط للفترة ١٩٩١-١٩٩٣ ، ويلاحظ أن هذا المعدل قد تزايد بصورة كبيرة نسبياً خلال هذه الفترة ، وفى خلال نفس الفترة إزداد المتوسط السنوى للواردات من القمح والدقيق من ٢٧٧٧ ألف طن فى الفترة ١٩٧١ - ١٩٧٥ إلى ٥٠٨١ ألف طن كمتوسط للفترة ١٩٩١-١٩٩٣ .

جدول (١) : متوسط نسبة الإكتفاء الذاتى من القمح خلال الفترات من (١٩٦١ - ١٩٦٥) إلى (١٩٩١ - ١٩٩٣) .

	الإنتاج المحلى	الإحتياجات الإستهلاكيه	نسبه الإكتفاء الذاتى
	ألف طن	ألف طن	
١٩٦١-١٩٦٥	١٥٠٤	٣١٣٣	٦٤
١٩٦٦-١٩٧٠	١٣٦٣	٣٤٢٧	٤٩
١٩٧١-١٩٧٥	١٧١٦	٤٤٩٣	٣٨
١٩٧٦-١٩٨٠			
١٩٨١-١٩٨٥	١٩٨٩	٦٢٤٧	٣٢
١٩٨٦-١٩٩٠	٣٠٩٢	٨٧٨٤	٣٥
١٩٩١-١٩٩٣	٤٥٥٠	٩٦٣١	٤٧

المصدر :

- الفترات (٦١-١٩٦٥) إلى (١٩٧١ - ١٩٧٥) مأخوذه من : محمد نصر فريد ، تقييم الإهداف الغذائيه لخطط التنمية الإقتصادية فى ج . م . ع ، رساله ماجستير جامعة الزقازيق ، ١٩٧٧ .
- الفترات (٨١ - ١٩٨٥) إلى (٩١ - ١٩٩٣) محسوبة بناء على وزارة التخطيط الإدارة المركزيه للموازنات والحسابات القومية ، بيانات غير منشوره .

٩-٢-٢ النظام الحالى لتسويق القمح :

يتضمن النظام التسويقى للقمح جميع الإنشطة التسويقية التى تجرى على المحصول سواء الناتج محلياً أو مايتم إستزاده من الخارج فى صورة قمح ودقيق ، كما سبق ذكره فإن مصر كانت قبل الحرب العالمية الثانية مكتفية ذاتياً على إنها بدأت فى الإستيراد الذى تزايدت معدلاته إلى أن أصبحت مصر ثالث أكبر الدول إستيراداً للقمح فى العالم ، كما أصبح الإنتاج المحلى من القمح فى مصر لايكفى إلا حوالى ٤٧٪ من إجمالى الإستهلاك السنوى .

نشأة النظام التسويقى للقمح :

كان الزراع حتى ما قبل الحرب العالمية الثانية يبيعون محصولهم من القمح للتجار المحليين أو لتجار الجملة بسوقى روض الفرج وأثر النبى وكانت المطاحن تحصل على مايلزمها من القمح من التجار وبعد إتمام عمليات الطحن يتم بيع الدقيق الناتج للمخابز والمستهلكين ولم يكن للحكومة دور فعال فى الأنشطة التسويقية لمحصول القمح .

ونظراً لعدم كفاية الناتج المحلى من القمح أثناء الحرب العالمية وما بعدها فقد بدأ تدخل الدولى بفرض تركيب محصولى معين لتوفير القمح محلياً مع فرض نظام التوريد الإجبارى لحصة من محصول القمح تسلم لمراكز تجميع بنك التسليف الزراعى ، ويتوقف حجم الحصة على الحيازة المحددة لكل مزارع ومستوى الإنتاجية ، ويقوم بنك التسليف بسداد الثمن للمزارع وفقاً للصنف ودرجة النظافة ، وفى كل هذا النظام يمكن للمزارع تسلم الحصة الفائضة عن الحيازة بسعر أعلى ، كما يتم تحصيل غرامات على الزراع المتخلفين عن توريد الحصص المقرره .

وفى عام ١٩٥٤ عدلت الحكومة عن نظام الإستيلاء وتوريد حصه إجباريه من كل مزارع وإكتفت بما يورد إليها بأسعار محددة مما أتاح الفرصة لظهور التجار مرة أخرى مما دعا الزراع إلى تسويق محصولهم عن طريق جمعياتهم التعاونية والتى كانت تنقل المحصول إلى شون بنك التسليف لتسليمها وبدأ فى هذه الفتره ظهور نظام التسويق التعاونى فى مناطق الإصلاح الزراعى أولاً ثم أنتشر بعد ذلك نتيجة لاتساع قاعدة الملكيات الصغيرة بعد الثورة وحاجة صغار الزراع لوجود نظام تسويقى يحقق لهم أهدافهم ، وكان التوريد أجبارياً للقمح إلى عام ١٩٧٥ حيث رأت الدولة أن يكون التوريد اختيارياً واستمر ذلك إلى عام ١٩٨٣ حيث عام نظام التوريد الإجبارى مرة أخرى خلال موسمى تسويق ٨٦/٨٥ ، ١٩٨٧/٨٦ وبعد ذلك توقف نظام التوريد الإجبارى لمحصول ١٩٨٨/٨٧ ، حيث أصبح التوريد اختيارياً بأسعارتحددها الحكومة مسبقا ، كما أصبحت أسعار التوريد أكثر تحررا فى السنوات القليلة السابقة.

أما نظام التسويق التعاونى لمحصول القمح هو نظام توريد حكومى وان أشتركت فيه الجمعيات التعاونية الزراعية ويلزم فيه المزارع بتوريد حصة من محصولة حسب ما تقررة الدولة ، كما أنه نظام "جزئى" ولا يتضمن إلا تسويق نسبة ضئيلة من المحصول .

وفى السنوات التى يتقرر فيها التوريد الإجبارى للقمح يتم التوريد لحساب وزارة التموين ويصدر بذلك قرار وزارى تنظم عمليات إستلام القمح وتسويقه ، ويتضمن نظام التوريد حصر الحيازات ثم حصر المستحقات الحكومية على الزراع ومطلوبات بنك التنمية والإئتمان الزراعى ثم يقوم الزراع بتوريد الكميات المقرره عليهم من القمح وفقاً لمساحة حيازتهم إلى الشون، ويتم وزن القمح وتحديد درجة نظافته فى نفس يوم التوريد ويقوم بنك الإئتمان الزراعى بصرف ثمن القمح للموردين خلال يومين من تاريخ التسليم ، ويمكن قبول كميات علاوه على الكميات المقررة مع صرف حافز وفقاً للقرارات المنظمة ، ويجب أن يكون القمح المورد مطابقاً للمواصفات المقررة .

ويختلف معدل التوريد حسب إنتاجية المحافظات المختلفة ويتراوح هذا المعدل بين ١، ٢,٥ أردب عن الفدان ويكون التوريد إختيارياً فى بعض المحافظات ذات الإنتاجية المنخفضة (السويس – الإسماعيلية – القاهرة – الوادى الجديد) كما يستثنى من التوريد الزراع الحائزين لمساحات فدان فأقل بشرط سدادهم لمستحقات بنك التنمية والائتمان الزراعى عن السلف المنصرفه لهم .

ولقد شهدت تجارة القمح محليا تطوراً كبيراً خلال السنوات الماضية ، تمثلت فى تحرير أسعار التوريد مع دعم القمح من الإنتاج المحلى بصورة أكثر تحيزاً من القمح المستورد ، وقد أدت تلك السياسة إلى تشجيع إنتاج القمح المحلى بصورة إنعكست على أرقام الأنتاج خلال السنوات الأخيرة .

٩-٢-٢-١ المسلك التسويقى للقمح من الإنتاج المحلى :

أ – مرحلة تجميع المحصول :

يقوم الزراع بتوريد الحصة المقررة عليهم والتى قد تختلف من عام لآخر حسب إنتاجية الفدان وقد تراوحت هذه الكمية بين ١,٥ ، ٣,٥ آردب عن الفدان خلال عام ١٩٨٦ على سبيل المثال ، أو يقوم الزراع بتوريد جزء من محصولهم إجبارياً ويتم التسليم فى جميع الحالات إلى شون بنك التنمية والإئتمان الزراعى أو مراكز التجميع ويتحمل المزارع تكلفة النقل وفى الشون يتم عمليات الوزن وتقدير درجات النظافة والتعبئة فى جوالات ، ويتولى بنك التنمية والإئتمان صرف مستحقات الزراع من الاعتمادات التى تخصصها وزارة التموين (الهيئة العامة للسلع التموينية) بالأسعار المحددة .

ب – مرحلة تخزين القمح :

يتم تخزين القمح المورد محلياً حتى حين وقت طحنه وفى مخازن مكشوفة أو تحت مظلات ويتم المحافظة عليه من الأمطار ومن الأصابة بالحشرات حتى يحين وقت الطحن وتتحمل الهيئة العامة السلع التموينية (وزارة التموين) بتكاليف عملية التخزين .

جـ– مرحلة نقل القمح وتوزيعه :

القمح الذى يتم إنتاجه محلياً لايتم نقله فى صورة حبوب ولو كان فائضاً عن حاجة منطقة إنتاجة وإنما ينقل فى صورة دقيق على أن الجزء الأكبر من نشاط النقل يتمثل فى نقل القمح المستورد من الموانى المصرية إلى الشون المركزية والصوامع بالمحافظات ، وكذا نقل الدقيق من المناطق ذات الفائض إلى المناطق التى بها عجز.

د – مرحلة الطحن :

تعتبر عملية الطحن من أهم المراحل التسويقية وفيها يتم تحويل القمح إلى دقيق يمكن إستخدامه فى صناعة الخبز وتتم عملية الطحن بمطاحن القطاع العام أو مطاحن القطاع الخاص المرخص لها وكذا بالمطاحن المحلية ، الرسم رقم "١" يوضح المسلك التسويقى للقمح المستورد .

٩-٢-٢-٢ النشاط التسويقى الإستيرادى للقمح :

إجراءات الشراء من السوق الخارجى :

يتم إستيراد القمح والدقيق عن طريق الهيئة العامة للسلع التموينية (وزارة التموين والتجارة الخارجية) والتى أنشئت بمقتضى القرار الجمهورى رقم ١٨٩ لسنة ١٩٦٨ بهدف توفير السلع الغذائية الأساسية سواء من المصادر المحلية أو من خلال الإستيراد من الأسواق العالمية ، وفى ضوء السياسات الحكومية الحالية تعتبر هذه الهيئة الوحيدة المنوط بها تدبير إحتياجات البلاد من القمح والدقيق من خلال الإستيراد ، كما أنها الجهة المسئولة عن تمويل عمليات توريد وتسويق القمح من المصادر المحلية بالتنسيق مع البنك الرئيسى للتنمية والإئتمان الزراعى والذى يقوم بالإشراف على تنفيذ وإدارة العمليات التسويقية الميدانية ، ويمر إستيراد القمح فى عدة مراحل على الوجة التالى :

أ - مرحلة إعداد مشروع الإحتياجات الإستيرادية :

ويتم ذلك من خلال التنسيق بين وزارة التموين والتجارة الداخلية بما فيها من الهيئة العامة من السلع التموينية والتجارة الداخلية بما فيها من الهيئة العامة للسلع التموينية وهيئة القطاع العام للصوامع والمخابز من جهه ، وبين وزارة الزراعة من جهه أخرى ويتضمن مشروع الإحتياجات الإستيرادية تحديد الكميات المطلوب استيرادها من القمح خلال سنه مالية معينة (من أول يوليو إلى آخر يونيو من كل عام) وتقدير سعر الوحدة والقيمة الإجمالية ، ويتم ذلك فى ضوء الارصدة المتاحة فى أول السنة المالية من القمح للبلاد ، والمعدلات الإستهلاكية ، بالإضافة إلى الأرصدة الإستراتيجية خلال العام المالى المحدد ، وتقدر الإحتياجات الشهرية بحوالى ٤٠٠ ألف طن من الأرصدة الإستيراتيجية بحوالى ثلاثة أشهر .

ب - مرحلة إعداد الميزانية التقديرية :

وفى هذه المرحلة يتم التنسيق بين الهيئة العامة للسلع التموينيه وبين وزارة الإقتصاد والتجارة الخارجية لتدبير القدر اللازم من العملات الأجنبية الدولارية لشراء المقادير المطلوب إستيرادها من القمح بما فى ذلك قيمة القمح بالتكاليف التسويقية التى تتضمن النقل البحرى والتأمين .

جـ- مرحلة تحديد مصادر السلع وأساليب الشراء المستخدمه :

ولقد كان الأسلوب المستخدم فى شراء القمح من الخارج يرتكز أساساً على نظام المناقصات العامة العالمية ، والذى تشرف عليه لجنة مشتريات متخصصة ولقد كانت هذه المناقصات مجالا لوصول أقماح من مصادر مختلفة فى العالم أوروبية أو أمريكية عادة ، ولقد تغير هذا الأسلوب فى الوقت الحالى حيث يتم الحصول على معظم الواردات القمحية من خلال إبرام إتفاقيات طويلة الأجل ومباشرة مع منتجى الأقماح وممثليهم فى العالم كالمجالس السلعية Marketing Boards الحكومية أو شبه الحكومية مثل مجلس القمح الإسترالى Australian Wheat Board ، ومجلس القمح الكندى Canadian Wheat Board ، وفى حالة الشراء من الولايات المتحدة الأمريكية يجرى التعامل فى إطار برامج حكومية أولها القانون العام رقم "٤٨٠" (Public Low 480) أى قانون فائض الحاصلات الأمريكية ، حيث يتم الشراء خلال مناقصات عامه فى الولايات المتحدة الأمريكية بين الموردين الأمريكين مع إشتراك وزارة الزراعة الأمريكية مع المكتب التجارى المصرى فى الأشراف على المناقصات ، وثانيها برامج حكومية أمريكية أخرى مثل برنامج تنمية الصادرات الأمريكية Export Enhancement Program حيث تتولى وزارة الزراعة الأمريكية الأشراف على عمليات توريدالقمح لمصر باستخدام مخزون هيئة القروض السلعية الأمريكية Commodity Credit Cosparation .

وتحدد الهيئة العامة للسلع التموينية مواصفات معينة للقمح الذى يتم إستيراده بما يناسب ذوق المستهلك المصرى والطاقات الطاحنة ونوعية الخبز والأنتجة المطلوبة الأخرى .

وتخضع عقود شراء القمح لأنظمة عقود دولية معينة تحدد حقوق وواجبات ومسئوليات البائع والمشترى والناقل البحرى، ويكون الشراء على اساس النقل البحرى (فوب) "FOB" أو (فاس) "FAS" حيث يقوم المشترى بتدبير وسائل النقل البحرى من موانى الشحن إلى موانى الوصول المصرية ، إما على أساس (سى أند أف) "C&F" وفى هذه الحالة يتولى المورد أو البائع مسئولية تدبير النقل البحرى وفى قليل من الحالات يتم الشراء على اساس (سيف) "CIF" حيث يلتزم البائع بتدبير النقل البحرى والتأمين .

وهناك عدد من الأجراءات التى تتخذ بعد وصول الباخرة وهى :

أ – أستلام إخطار وصول الباخرة :

ويتم فيه توضيح التاريخ المتوقع بوصول الباخرة للموانى المصرية كما يتم عادة الإخطار عن تاريخ الإبحار من موانى الشحن ، ويتم بيان الحمولة ورقم الإعتماد المستندى .

ب – توجيه الباخرة وإتخاذ الإجراءات اللازمة :

عند تلقى إخطار وصول الباخرة تتم دراسة موقف الموانى المصرية والتخطيط مع الشركةالتى تتولى عملية إستلام وتسويق القمح بتوكيل من الهيئة العامة للسلع التموينية ، وهى الشركة العامة للصوامع والتخزين ويتم توجيه الباخرة لدخول ميناء معين وذلك فى ضوء عقود المشارطة وإستعدادات الموانى ومواصفات البواخر بما يكفل تفريغ الباخرة فى أقل وقت ممكن تلافياً لدفع غرامات التأخير **Demurraqe** ولتحقيق كسب وقت **Dispatch** .

جـ– وصول الباخرة إلى الميناء والتفريغ :

يتم وصول بواخر القمح لمصر إلى موانى البحر الأبيض المتوسط (الاسكندرية ، دمياط ، بور سعيد) وموانى البحر الاحمر (السويس الادبية، وسفاجا) وتختلف إمكانيات وطاقات التفريغ والتخزين بكل ميناء وعادة ما يتم تحديد معدلات تفريغ معينة لكل ميناء ، فبينما تتراوح معدلات التفريغ بميناء الاسكندرية بين ١٥٠٠ –٣٥٠٠ طن يومياً حسب مكان أو رصيف التفريغ ، فإن هذا المعدل يتراوح بين ٧٥٠– ٤٠٠٠ طن / يوم فى ميناء بور سعيد ، ويجرى تفريغ القمح من البواخر بالشفط الآلى إلى الصوامع بالميناء أو إلى المخازن الافقية أو بالمواعين ، وتبلغ الطاقة التخزينية بالصوامع ١٥٠ ألف طن بميناء الاسكندرية ، ١٠٠ ألف طن بميناء دمياط ، ١٠آلاف طن بميناء سفاجا ، أما طاقة المخازن الافقية فتبلغ ٢٥ الف طن فى ميناء بور سعيد ، ٢٠ الف طن بكل من ميناء السويس (الأدبيه) وميناء سفاجا ، وتتضمن امكانيات التفريغ بالموانى المصرية استخدام صوامع معدنية متحركة تتكون كل منها من خليه واحدة وتوضع على الارصفة فى جميع الموانى ويمكن دفعها وتشوينها عند الانتهاء من التفريغ ، ويتم صرف القمح من خلايا الصوامع الثابته صبا أو معباً فى اجوله بينما لايتم الصرف من الصوامع المتحركة الا معباً فى اجولة فقط ، ويتم صرف القمح الصلب من الصوامع الثابته مباشرة الى وسائل النقل سواء كانت سيارات او عربات سكة حديد وبطريقة آليه وفى هذه الحالة يقل الفقد الى الحد الادنى ، اما الصرف والمعبا فيتم باستخدام العمال ويكون الصرف آليا بأوزان موحدة وتنقل بواسطة سيور متحركة لاستقبالها بواسطة العمال لتستيفها على ظهر وسيلة النقل ويتسبب عن هذا الاسلوب فقدا ينشأ عن سوء حالة الاجولة المستخدمة او سوء استقبال الاجولة المعبأة مما يؤدى الى فرط الاجولة وتناثر محتوياتها كما يزيد من الفقد استخدام المخطاف (الهوك) لسحب وتستيف الاجولة على ظهر وسائل النقل ، ويقدر الفاقد من القمح فى حالة الصرف من الصوامع

المتحركة معبأة بحوالى ٠,٥٪ علاوة على تعرض الحبوب لمرور السيارات اثناء عملية التحميل كما تؤدى هذه الطريقة الى زيادة عدد الاجولة المستخدمة للتعبئة ، وفى حالة التفريغ فى مواعين صبا او معبأ تزداد نسبة الفقد عن ذلك ، وتتضمن إجراءات الافراجات الجمركية على كل رسائل القمح والدقيق الحصول على موافقة جهات الفحص وهى الحجر الزراعى والحجر البيطرى والحجر الصحى والهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات .

د - مرحلة النقل من الميناء :

يتم نقل القمح من الموانى إلى داخل البلاد بإستخدام :

النقل بالسكة الحديد :

وتستخدم فى هذه الحالة عربات السكك الحديدية المغلقة فى نقل القمح من موانى الاسكندرية أو السويس (الادبية) ودمياط وبور سعيد وكذلك بميناء سفاجا وقد تحدث بعض المشكلات نتيجة عدم توافر القدر الكافى من عربات السكك الحديدية خاصة عند زيادة عدد البواخر والحاجة لطاقة سحب عالية من الموانى من خلال السكك الحديدية كما أن نسبة الفقد فى حالة شحن القمح المعبأ تكون مرتفعة نسبياً نتيجة إستخدام الاساليب اليدوية خصوصاً عند تكرار عمليات الشحن والتعتيق فى حالة إستخدام السيارات لتوصيل القمح المشحون لمحطات السكك الحديدية ، ويسمح بعجز قدرة ١٪ فى حالة النقل بالسكك الحديدية .

النقل باللوريات :

وهى الوسيلة الرئيسية ، لنقل القمح المستورد من كل الموانى المصرية ويتم النقل بالسيارات للقمح الصب أو المعبأ حيث يمكن شحن السيارات من البواخر مباشرة (شحن صب) من خلال وحدات الشفط كما يمكن شحن السيارات صباً من الصوامع مباشرة ، وتبلغ نسبة الشحن الصب بالسيارات ٢٠٪ من إجمالى المشحون بينما تبلغ نسبة الشحن المعبأ ٨٠٪ .

النقل النهرى :

ويستخدم هذا الاسلوب فى نقل القمح بإستخدام الصنادل بين ميناء الاسكندرية وصومعة امبابة فقط ، بمعدل ٤٠٠ طن /يوم ، ويتم شحن الصنادل صباً من البواخر مباشرة ، وقد يتعرض القمح للبلل أثناء الرحلة .

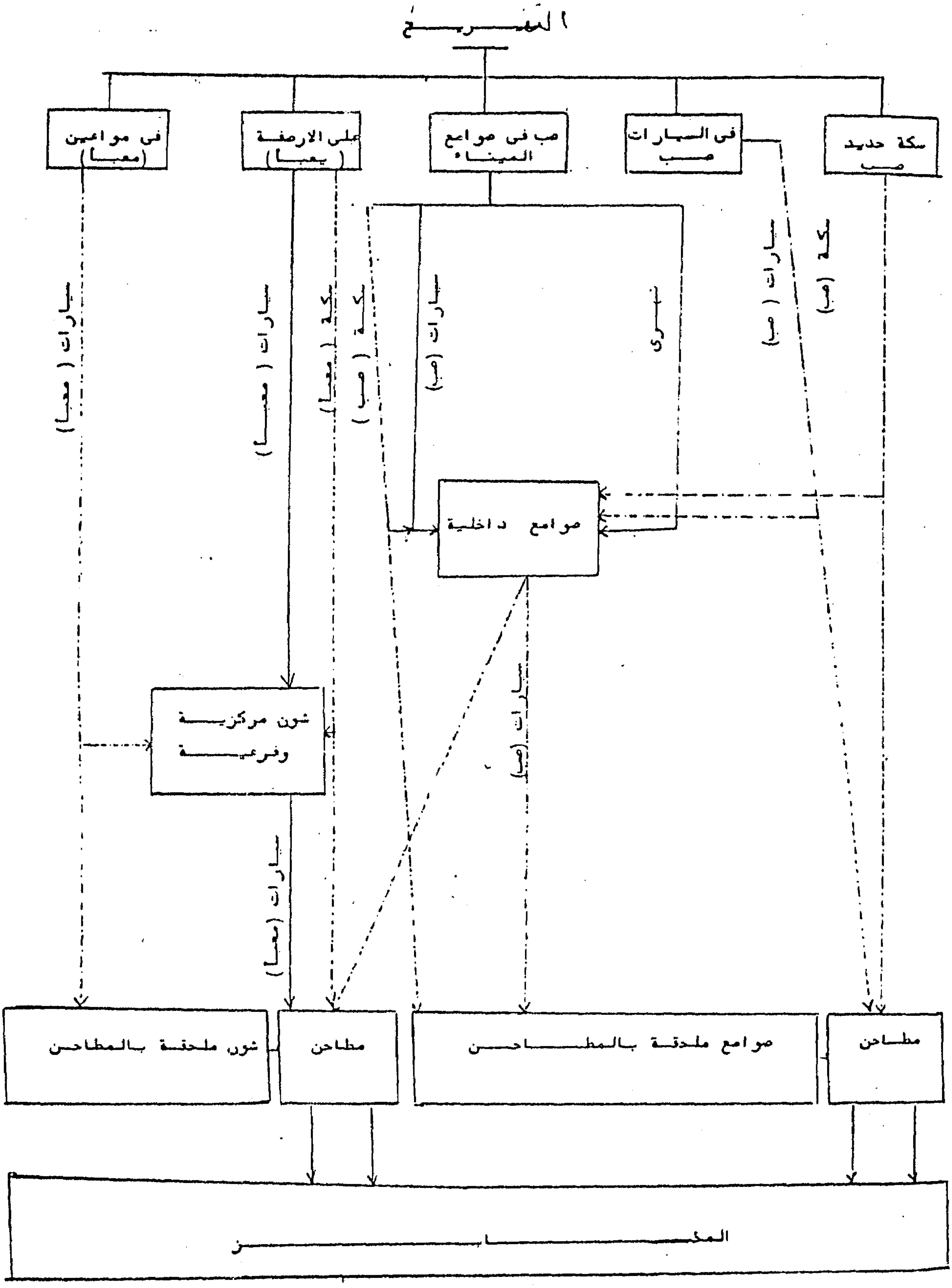
هـ- تخزين القمح المستورد :

يتم تخزين القمح إما مؤقتاً بالموانى لحين توافر وسائل النقل أو بداخل البلاد لحين الصرف للطحن ، وفى الحالة الأولى يتم التخزين إما فى صوامع كما فى الاسكندرية ودمياط وسفاجا أو فى شون مكشوفة كما فى بور سعيد والسويس (الادبية) ، إما التخزين بداخل البلاد فيتم أما صباً كما فى القاهرة وقنا أو فى شون مركزية أو فرعية ، كما يتم التخزين فى مستودعات المطاحن ، ويتم صرف القمح من الشون المركزية إلى الشون الفرعية وفقاً للخطة التى تضعها لجنة البرامج الأسبوعية ويتم صرف القمح من الشون الفرعية إلى المطاحن مباشرة وفقاً للبرامج التى تضعها شركات المطاحن التابعة لها الشون المركزية والمطاحن وعادة ما تستهدف البرامج فى هذه الحالة تقليل تكاليف عمليات النقل حيث يتم الصرف للمطحن المعين من اقرب شونة مركزية أو محلية ، وفى ضوء الأسلوب المستخدم فى تداول القمح المستورد حالياً وفى ضوء الإمكانيات المتوفرة حالياً فى الموانى تقدر نسبة الفقد التى يتعرض لها القمح نتيجة لعمليات التداول الفعلى فى الموانى ابتداء من عمليات التفريغ وحتى خروجة من الميناء بحوالى ٢,٥٪ وذلك وفقاً لتقدير الخبراء .

و - طحن القمح المستورد :

فى هذه المرحلة يتم خلط مجموعة أصناف القمح وفقاً لصنف الدقيق المرغوب فى إنتاجه ، ثم يرجع تنظيف القمح من الشوائب وغسلة ثم تعدل نسبة الرطوبة به إلى الدرجة المناسبة لعملية الطحن ويوضع القمح المغسول فى مخازن خاصة تعرف بالهوايات لمدة ٨-١٨ ساعة .

شكل (١٠): المسار التسويقى للقمح المستورد



ز - تخزين ناتج عمليات الطحن :

يتم تخزين الدقيق فى مخازن خاصة ويتم خلط الدقيق داخل المخازن للحصول على دقيق متجانس لتعدد مصادره ، ويعبأ الدقيق فى جوالات خاصة تمهيدا لنقله الى جهات الاستهلاك ، وبينما يتم تسويق القمح المحلى والدقيق المستورد من الخارج لحساب الهيئة العامه للسلع التموينيه فان عملية البيع بالجملة للدقيق البلدى والفاخر وكذلك بيع المخلفات من اختصاص هيئة القطاع العام للمطاحن والمخابز والصوامع .

ح - تصنيع الدقيق :

يستخدم الدقيق البلدى نسبة استخراج ٨٢٪ فى صناعة الخبز البلدى ، اما الدقيق الفاخر نسبة استخراج ٧٢٪ ويدخل فى صناعة المكرونه والخبز الافرنجى والشامى والسميط ، كما يستخدم فى صناعة الحلوى وتتحدد معاملات الاستخراج بمعرفة وزارة التموين .

٩-٢-٢-٣ المسلك التسويقى للدقيق المستورد :

تتخذ خطوات استلام اخطار وصول بواخر الدقيق ثم التوجه الى الموانى المناسبه ، والمتفقه مع مواصفات البواخر القادمة وحالة الموانى بما يكفل اجراء كل عمليات التفريغ فى المواعيد التى تتفق مع عقود المشارطات وما يحقق اهداف البرامج المحليه الموضوعه .

ويتم تفريغ الدقيق بمعدل الف طن فى اليوم فى موانى الاسكندريه وبور سعيد والاديبيه (السويس) ، وترد جميع بواخر الدقيق معبأه ويتم تفريغها بنفس العبوات الوارده بها ، وعملية التداول اليدوى للعبوات قد تتسبب فى تمزق العبوات وفقد بعض محتوياتها اثناء عملية الشحن والتعتيق والتستيف اليدوى .

ويجرى تفريغ العبوات بالموانى إما على الارصفه مباشرة أو على سيارات اللورى او بطريق مباشر بعربات السكك الحديديه او فى مواعين باساليب تعتمد على استخدام عدد كبير نسبيا من العمال وتستخدم عربات السكك الحديدية المقفله فى نقل الدقيق من الميناء او من المحطات القريبه الى داخلية البلاد ، وتقدر معدلات السحب بالسكك الحديديه بحوالى ٢٥٠٠ طن يوميا بميناء الاسكندرية ، وألف طن فى اليوم بميناء بور سعيد منذ محطة الرسوة .

كما تستخدم السيارات اللورى فى نقل الدقيق المعبأ فى كل الموانى المصرية وتقدر طاقة السحب بالسيارات من الموانى بحوالى ٢١٠٠٠ طن / يوم ويتم تخزين الدقيق المعبأ بعد خروجه من الموانى فى الشون والمستودعات المنتشرة داخل البلاد وجميعها تابعه لشركات هيئة القطاع العام للمطاحن والصوامع والمخابز ، ومعظمها مكشوفه وغير مغطاه وبعضها شون مبلدله وعادة مايتم تجهيزها بعروق خشبيه لعمل طبالى اسفل رصات الاجوله المعبأة لحمايتها من الرطوبه والتلف ، وتستخدم المشمعات لتغطية الرصات لحمايتها من العوامل الجوية المعاكسه ، وبعض المستودعات المخصصه لتخزين الدقيق مغلقه ، وتقدر اجمالى الطاقة التخزينيه للشون المركزية المخصصة للدقيق بحوالى ١٣١ الف طن وتتركز بالقاهرة والجيزه اما الشون الفرعية والتى يمكن استخدامها فى تخزين الدقيق او القمح فهى منتشره فى المدن والمراكز المختلفة للجمهورية وتقدر طاقتها بحوالى ٩٩٨,٥ الف طن

ويتم صرف الدقيق المستورد والمخزن بالشون بنفس المحافظة او خارجها وكذلك بالنسبه للمستودعات بينما يتم الصرف الى المخابز وفقا لحصص تخصصها وزارة التموين والتجارة الداخليه لكل مخبز وفقا لطاقته الانتاجيه وعادة مايكون الصرف بحصص يومية لانه من النادر وجود مخابز بها سعات تخزينيه لأكثر من يوم ، كما يتم الصرف الى المستودعات ومنافذ التوزيع للاستهلاك العادى من الدقيق بحصص شهريه مقرره من وزارة التموين والتجارة الداخليه ويتم النقل فى كل الحالات بالسيارات مع تحمل الهيئة العامه للسلع التموينية بتكاليف النقل والتحميل والتعتيق .

٩-٣ تقييم نظام تسويق الحبوب (والقمح بصفة خاصة)

يعتمد تقييم النظام التسويقى للحبوب ، شأنه شأن الانظمه التسويقية لاى مجموعه من السلع ، على معرفة الكفاءة التسويقية لهذا النظام وهذه تتوقف على محصلة لكفاءة عوامل تكنولوجية واقتصادية سعريه ، والنظام التسويقى الكفء هو الذى يحقق اشباعا للمستهلك وتحقيقا لاهداف السياسة الاقتصاديه التسويقيه القومية ، وباستعراض النظام التسويقى للحبوب يتبين انه قد حقق تقدما فى بعض الجوانب التكنولوجية او السعريه على طريق تحقيق الاهداف المنشوده للمنتج والمستهلك وعلى المستوى القومى إلا أنه مازال يعانى من نقص البيانات الهيكليه الاساسية والخدمات التسويقيه والسياسات السعريه الامر الذى يؤثر على درجة الكفاءة التسويقيه للحبوب ، وفيما يلى وصفا موجزا للمشكلات التسويقيه الرئيسيه فى مجال الحبوب :

١- تشير الدراسات والتقديرات المبدئيه الى ارتفاع نسب الفقد الكمى والنوعى للحبوب وذلك فى المرحله بين عمليات الحصاد الى المستهلك النهائى وفى حالة تسويق المنتج المحلى من الحبوب ومن الموانى الى المستهلك فى حالة الواردات الحبوبيه للقمح والاذره فعلى سبيل المثال تقدر هذه النسب فى حالة الارز بحوالى ١١٪ من عمليات الحصاد وحتى مراكز التجميع الحكوميه للارز الشعير وتزداد هذه النسبه الى ١٥٪ حتى مرحلة الضرب ، كما تقدر هذه النسب بحوالى ٢,٥٪ للقمح المستورد وابتداء من عمليات التفريغ من البواخر وحتى الخروج من الميناء تزيد الى ١٢٪ حتى الوصول الى مرحلة الطحن ، ويتضمن ذلك فقد التخزين والنقل ، ولاشك ان هذه النسب المرتفعه انما تعكس عدم كفاءة بعض العوامل التكنولوجية واساليب التداول ونقص الخدمات الارشاديه اللازمة وكذلك نقص الهياكل البنيانيه كالمخازن والخدمات التسويقيه كالنقل فيما سيرد ذكره بعد .

٢- نقص كفاءة الخدمات النقليه اما لزيادة الطلب على وسائل النقل فى مواسم الحصاد كما هو الحال فى موسم حصاد وتوريد الارز الشعير حيث يتوافق ذلك مع نقل القطن مع ضيق الفترة الزمنيه اللازمة لانسياب المحصول الامر الذى يتسبب فى ارتفاع اجور النقل وعدم توافر الطاقات النقليه الازمة ، وفى حالة نقل محصول القمح المستورد من الموانى الى داخلية البلاد يبدو النقص فى الطاقات النقليه باللوريات المجهزة لنقل القمح صبا (In Bulk) حيث لاتزيد نسبته عن ٢٠٪ بينما تبلغ نسبة شحن القمح المعبأ فى جوالات بالسيارات حوالى ٨٠٪ علما بان نسبة الفقد تزداد فى الحالة الاخيره نتيجة لكثرة التداول اليدوى للجوالات وبداءة الاساليب المستخدمة فى الشحن والتعتيق علاوة على الارتفاع المستمر فى تكلفة الجوالات المستخدمة ونقص المعروض منها .

وفى حالة نقل القمح المستورد من الموانى الى داخلية البلاد بالسكك الحديدية يلاحظ عدم توافر عربات السكك الحديدية فى بعض الاوقات خاصة فى حالة زيادة عدد البواخر والاحتياج لطاقة سحب عالية من الموانى من خلال السكك الحديدية ، كما تزداد نسب الفقد فى حالة نقل القمح المعبأ فى جوالات بالسكك الحديدية نتيجة تكرار عمليات الشحن والتفريغ فى حالة استخدام اللوريات لنقل القمح الى محطات السكك الحديدية واستخدام الاساليب اليدوية فى التداول .

٣- التخزين احد المقدمات الاساسية للنظام التسويقى للحبوب وباستعراض الطاقات التخزينيه للحبوب يتضح عدم توفر القدر الكافى من الطاقات التخزينيه المناسبه الامر الذى يؤدى لزيادة الفقد الكمى والنوعى للحبوب الناتجة محليا وتلك المستورده وعلى سبيل المثال يلاحظ نقص الطاقات التخزينيه للارز والشعير المورد ويتمثل ذلك فى نقص عدد مراكز التجميع الحكومية والتى يتكون معظمها من مناطق مكشوفه غير مسقوفه ، ولاتتوافر فيها الامكانيات اللازمه للفحص والتدريج والفرز والتجفيف خاصة وان موسم الحصاد يتوافق فى مناطق انتاج الارز شمال الدلتا مع موسم الامطار ، ويترتب على ذلك عدم انسياب الارز وتكدسه بمراكز التجميع وتعرضه للعوامل الجوية والامطار وزيادة الفقد وانخفاض الصفات التجارية للارز ، وعلاوة على ذلك يلاحظ عدم مناسبة توزيع

مراكز التجميع من حيث وقوعها فى مناطق يسهل الوصول اليها من خلال طرق ممهده ، كما يلاحظ نقص الطاقات التخزينيه للقمح والاذره من حيث عدد مراكز التجميع المتاحه وتجهيزها بما يساعد على حمايتها من الفقد الناشىء عن الطيور او الحشرات او القوارض او الامطار او الامراض الفطرية ، بالاضافة الى ذلك يلاحظ عدم استكمال الطاقات التخزينيه المثلى والمكانية فى مضارب الارز او مطاحن القمح .

وباستعراض الطاقات التخزينيه للحبوب المستورده يتبين انه قد حدث ازدياد ملموس فى الطاقات التخزينيه الحديثه بالموانى سواء الرأسيه منها (الصوامع) او الافقيه علاوه على الصوامع المعدنيه المتحركه على الارصفه فضلا عن انتشار اجهزة الشفط والتداول اللازمة الامر الذى يزيد من كفاءة وسرعة عمليات تفريغ البواخر باسلوب الصب (Bulk) ، ويقلل من الفقد فى هذه المرحلة بالمقارنه باسلوب التعبئة فى جوالات (bagging) علاوة على تسهيل عمليات النقل والصب وزيادة كفاءتها سواء من خلال اللوريات او السكك الحديدية كما يلاحظ زيادة الطاقة التخزينيه الحديثه فى داخلية البلاد خلال السنوات الثلاث الماضية زيادة كبيرة انما تؤدى لنقص معدلات الفقد حتى مناطق انتشار المطاحن والشون المركزية الاذره ، الا ان هذه الطاقات التخزينيه الحديثه لم تستكمل بعد ومازالت قاصرة من حيث الطاقة الاجماليه اللازمة ومن حيث التوزيع على الموانى والمناطق الداخلية ومن حيث عدم استكمال شبكة تخزين الحبوب ونقص التوازن اللازم بين التسهيلات والمقومات التسويقيه.

٤- عدم توافر الطاقات البشريه المدربه والامكانيات التكنولوجيه المناسبه اللازمة لفرز وتقدير رتب ودرجات النظافة ونسب الرطوبه بالمحاصيل الحبوبيه الموردة لمراكز التجميع والشون الحكوميه بما يؤدى لسرعة محاسبة المنتجين ودقة اعمال الفحص والنتائج المتحصل عليها بما يحفز المنتجين على التوريد حيث ان هناك معاناه وصعوبات يتحملها المنتجون فى تحديد درجة النظافة والوزن وصرف الثمن المستحق .

٥- الجوانب الاقتصادية فى تسويق الحبوب : ترتب على السياسه الزراعيه لتوريد القمح باسعار محددة سنويا فى فترات ماقبل الثمانينيات الى نقص المقادير الموردة ونقص مساحات القمح السنويه ، وذلك نظرا لإنخفاض اسعار التوريد بالنسبه للاسعار السائدة فى السوق الامر الذى لم يكن يسمح للمنتج المناخ الاقتصادى والحافز على التوريد او على زراعة القمح ويعنى ذلك ان العائد الصافى للمنتج من القمح كان يقل عن المحاصيل البديله له فى الموسم الشتوى مثل البرسيم بالاضافة الى المعاناه فى عمليات التوريد ، وبالمثل فان الاسعار المحددة لتوريد الارز الشعير وفقا لسياسة التوريد الاجبارى غالبا كانت اقل من الاسعار الجاريه بالسوق المحلى الامر الذى لم يكن يشجع منتج الارز على زيادة المقادير الموردة لمراكز التجميع وتغطية بيع مايزيد عن مقادير التوريد المقرره فى الاسواق المحليه ، ولقد كان لإستمرار التدخل الحكومى فى تحديد المساحات التى تزرع باهم المحاصيل وتحديد الاسعار المزرعية لهذه المحاصيل عبر السنوات الى عدم التزام المنتجين بزراعة المساحات التى تستهدف تركيبا محصوليا معينا ولقد تلاحظ أن هذا الوضع قد أختلف إلى حد بعيد خلال عقد الثمانينيات وبداية التسعينيات ، حيث إرتفع سعر المنتج للطن من القمح من ٨٨ جنية فى عام ١٩٨٠ إلى نحو ٤٧٣ جنيهاً فى عام ١٩٩٠ كما إرتفع سعر التوريد للقمح المحلى من نحو ٧٨ جنيهاً فى عام ١٩٨٠ إلى حوالى ٤٦٢ جنيهاً فى عام ١٩٩٠ ، بينما لم يتجاوز سعر الطن من القمح المستورد ٣٩٦ جنيهاً فى عام ١٩٩٠ ، الأمر الذى يعكس تغير ملحوظ فى السياسات السعرية للقمح خلال السنوات الأخيرة وذلك فى إتجاة تشجيع المنتج المحلى على زيادة مساحات القمح المزروعة ومن ثم الإنتاج الكلى ، وبالتالى فإن الإستمرار فى تلك السياسة ربما يؤدى خلال سنوات قادمة إلى تقلص ملحوظ فى كميات القمح المستورد .

٦- تأخر صرف مستحقات المنتجين من اثمان المحاصيل الموردة نتيجة تأخر اتخاذ الاجراءات الاداريه والحسابيه الامر الذى يشجع المنتجين على بيع زروعهم فى السوق الحره وتحديد حجم التعامل مع مراكز التجميع الحكوميه .

٧- نقص الصادرات الارزيه المصريه كثيرا عن الطاقات الاستيعابيه المرتقبه له فى الاسواق العالميه الخليجيه والعربيه والافريقيه والاوربيه وبالتالى ضياع فرصة الحصول على حصيلة مناسبه من العملات الاجنبيه .

وعدم وجود سياسة تصديريه ارزيه مصريه واضحة المعالم حتى الان تقوم على اساس توافر ميزات نسبيه فى انتاج وتصنيع الارز المصرى وكذلك ميزات نسبيه تجاريه دوليه وعدم استقرار المقادير المصدره سنويا بما يخالف استراتيجيات التصدير المتعارف عليها والتى تقضى بتحقيق الاستقرار فى الصادرات السنويه ، ويرتبط بذلك عدم وجود دراسات سوقيه للطلب على الارز المصرى فى الخارج .

٨- عدم تناسب بعض الانماط الاستهلاكيه مع المؤشرات والعلاقات السعريه والاقتصادية الحقيقيه (الظليه) وذلك خلال الفترة ماقبل الثمانينيات ، مثال ذلك إنخفاض الاسعار على مستوى المستهلك لبعض الحبوب ومنتجاتها مثل القمح الامر الذى أدى الى زيادة الكميات المطلوبه منها لاغراض الاستهلاك وكذلك زيادة الكميات المطلوبه منها لتستخدم كمدخلات لانتاج سلع نهائيه أخرى ، لكنه وبعد أن سادت العلاقات السعريه الحقيقيه خلال السنوات القليلة الماضية لايمكن الجزم حتى الأن بأن الكميات المطلوبة من القمح على سبيل المثال تعكس الطلب الحقيقى الا بعد إعداد بعض الدراسات فى هذا الشأن سواء على المستوى الجزئى أو الكلى .

٩- حتمية توفر نظام المعلومات (قاعدة البيانات) الخاص باستيراد الحبوب : اذ ان استيراد الحبوب من السوق العالمى يقتضى متابعة قوى السوق من الطلب والعرض وبرامج الصادرات فى الدول المصدره والسياسات المزرعيه والتجاريه ودرجات النمو الاقتصادى واسعار العملات الدولية والأسعار الموسميه ومعدلات التضخم وغير ذلك من مؤثرات اقتصادية وسياسية تقليدية وغير تقليدية تؤثر على حجم واسعار التعامل فى كل سلعة واستكمال نظام المعلومات تؤدى لتحقيق وفورات من خلال تحديد المصادر المثلى والتوقيتات المثلى للشراء ، هو الأمر الذى يعظم الدور الذى تقوم حالياً وزارة التجارة والتموين المصرية فى هذا الشأن .

٩-٤ مقترح لقاعدة بيانات لإدارة أزمة القمح

تتميز أزمة القمح بأنها أحد الأزمات الغذائية المتكرره كما أن لها طبيعة خاصة تميزها عن معظم الأزمات الأخرى حيث أنها أزمة واقعية تعانى منها مصر بصورة سنوية فليست فى حاجة إلى وسائل إنذار مبكر على النحو المعروف فى تحليل الأزمات الأخرى :

الهدف من بناء القاعدة :

- تحليل الأزمة وتحديد أبعادها الإقتصادية والإجتماعية .
- تحديد أسباب هذه الأزمة .
- إلقاء الضوء على جهود التنمية للتخفيف من هذه الأزمة .
- بناء نظام معلومات يساعد على التصدى للأزمة والتخفيف من آثارها .

محتويات قاعدة البيانات :

١ - القوائم : وتشمل

أ - إدخال وتعديل البيانات اللازمة لإدارة الأزمة مثل بيانات الإنتاج ، بيانات إستصلاح الأراضى ، بيانات الإحتياجات للإستهلاك ، بيانات المخزون ، بيانات التجارة الخارجية .....ألخ .

وهى بيانات ذات طبيعة موجزة تساعد مدير الأزمة فى تحديد حجم الأزمة والموارد المتاحة والبدائل المختلفة المقترحة للتخفيف من حدة الأزمة .

ب- الإستعلام :

ويشمل الإستعلام عن المعلومات عن الأزمة ومصدرها وأسبابها والإجراءات التى تستخدم فى تفادى حدوث هذه الأزمة ويستخدم فى هذه المعلومات أساليب ونماذج وتحليلات علمية .

جـ- التقارير :

وتشمل تقارير الإنتاجية مقارنة بالدول المتقدمة وأمكانية زيادة هذه الإنتاجية ونسب القمح فى التغذية وإمكانية ترشيد هذه النسب عن طريق توفير البدائل المتاحة والممكنة إقتصادياً ، وتقارير عن الإستيراد وأنسب سوق يمكن أستيراد هذه السلعه منه وتقارير عن المخزون من حيث المخزون الإستراتيجى والمخزون العامل ..... ألخ .

٢- الملفات :

وتشمل ملفات المجموعات السلعية وملف الإنتاج وملف الأراضى المستصلحة وملف الأسمدة وملف السكان وملف التجارة الخارجية وملف المخزون .... ألخ

الهوامش

١ - معهد التخطيط القومى ، أثر التكتلات الإقتصادية الدوليه على قطاع الزراعـه ، قضايا التخطيـط والتنميـة رقـم ٩٩ ، يناير ١٩٩٦

٢ - الآيه الكريمه (٥٥) من سورة يوسف "قال اجعلنى على خزائن الأرض إنى حفيظ عليـم " ، والآيـة الكريمـه (٥٦) مـن سورة يوسف "كذلك مكنا ليوسف فى الأرض يتبوأ منها حيث يشاء ...."

٣ - سبق أن أشار أستاذى الدكتور / أحمد جويلى إلى نموذج يوسف عليه السلام للتدليل على أن مصـر عرفت قبـل غيرهـا من دول العالم ما يسمى الآن بالأمن الغذائى ، كما عرفت نظم المخزون الإحتياطى للحبوب لمواجهـة الطلـب عليـه فـى سنوات العجز والجفاف ويمكن الرجوع الى :

Goueli A. Ahmed, "National Food Security Program in Egypt" Paper Presented to the IFRI-CIMMYT-Conference on Food Security, Mexico, Nov. 20-23, 1978.

٤ - آيات القرآن الكريم (٤٧) ، (٤٨) ، (٤٩) من سورة يوسف " قال تزرعون سبع سـنين دأبـا فمـا حصـدتم فـذره فـى سنبله إلا قليلا مما تأكلون ، ثم يأتى من بعد ذلك سبع شداد يأكلن ماقدمتم لهـن إلا قليـلا مما تحصنـون ، ثـم يـأتى مـن بعد ذلك عام فيه يغاث الناس وفيه يعصرون " .

٥ - الآيه الكريمه (٤٧) من سورة يوسف " قال تزرعون سبع سنين دأبا فيما حصدتم فذروة فى سنبله إلا قليلا مما تأكلون " والقليل يطلق على ما دون النصف ولذا إفترضها الباحث عند تقدير الإستهلاك بالثلث .

٦ - إسماعيل بن كثير القرشى ، تفسير القرآن العظيم ، الجزء الثانى مكتبة التراث الإسلامى ، حلب ، سـوريا ، ١٤٠٠ هـ - ١٩٨٠ م ص ٤٨٢ .

٧ - ابن كثير ، تفسير القرآن العظيم ،ص ٤٨٠ ، مرجع سابق .

٨ - ابن كثير ، تفسير القرآن العظيم ، مرجع سابق ، ص ٤٨٠ .

٩ - الآيه الكريمه رقم (٤٤) من سورة يوسف .

١٠ - يجب أن يذكر فى هذا المقام حكمة ملكة سبأ ، الآية الكريمه رقم (٣٢) من سورة النمل "قالت يأيهـا الملـؤا أفتونـى فـى أمرى ماكنت قاطعه أمراً حتى تشهدون " .

١١ - الآيات الكريمات (٥٠ إلى ٥٤) من سورة يوسف .

١٢ - الآيات الكريمات (٤٦ إلى ٤٩) من سورة يوسف .

١٣ - الآيه الكريمه رقم (٥٥) من سورة يوسف .

١٤ - يرى الباحث أن المشكلات التى يعانى منها المجتمع المصرى حاليا ، هى مسئوليه من تولوا المسئولية من قبل ، فمنهم مـن كان قصير النظر بغير علم وخبره ، ومنهم من كان لديه الخبره ولكن لم يجرؤ على التفكير للمستقبل الـذى هـو الحـاضر الآن ، وربما رجع ذلك لضغوط متعددة المصادر ، ولكن مشكلات مصر المعاصره ترجع إليهم أولا وأخيرا .

١٥ - هناك شبه إتفاق بين المفسرين على هذا السلوك وغيره فى أمر إستهلاك يوسف والملك والحاشية والجنود للطعام ، يمكـن الرجوع للتفاصيل عند ابن كثير ، تفسير القرآن العظيم ، مرجع سابق .

١٦ - بمن فيهم فضيلة الشيخ محمد متولى الشعراوى .

١٧ - الآية الكريمة (٦٢) " وقال لفتيانه إجعلوا بضاعتهم فى رحالهم لعلهم يعرفونها إذا إنقلبـوا إلى أهلهـم لعلهـم يرجعـون " والمقصود أن يوسف أمر رجاله بإعادة وضع البضاعه التى أحضروها معهـم لمقايضتهـا بـالغذاء الـذى يبيعـه يوسـف فـى أمتعتهم مرة أخرى حتى يعيدو إليه مرة أخرى لمقايضتها ويتمكن من رؤيتهم مرة أخرى بعدما عرف أنهم أخوته .

- الآية الكريمه (٦٤) "ولما فتحوا متاعهم وجدوا بضاعتهم ردت إليهم ، قالوا يأبانا مانبغى هذه بضاعتنا ردت إلينا ونمير أهلنا ونحفظ آخانا ونزداد كيل بعير ذلك كيل يسير " كان يوسف قد طلب اليهم احضار اخاهم الأصغر ، وكان قد أمر رجاله بإعادة البضاعه التى احضروها للمقايدة والآية تشير إلى طلبهم من أبيهم العودة الى يوسف فى مصر ومعهم أخاهم الذى يترتب عليه زيادة الكيل بحمل بعير وهو نصيب الاخ حسب النظام المتبع لبيع الطعام والذى وضعه يوسف عليه السلام .

١٨- الآية الكريمه (٨٨) : " فلما دخلوا عليه قالوا يأيها العزيز مسنا وأهلنا الضر وجئنا ببضاعة مزجاه فأوف لنا الكيل وتصدق علينا إن ا لله يجزى المتصدقين " . بعد عودة اخوة يوسف اليه مرة اخرى ومعهم اخاهم طلبوا منه ألا يبيعهم طعام بقدر مامعهم من بضاعه وهى رديئه حسب قوله وطلبوا ان يعطيهم من الطعام اكثر من قيمتها ويعتبرها صدقة منه.

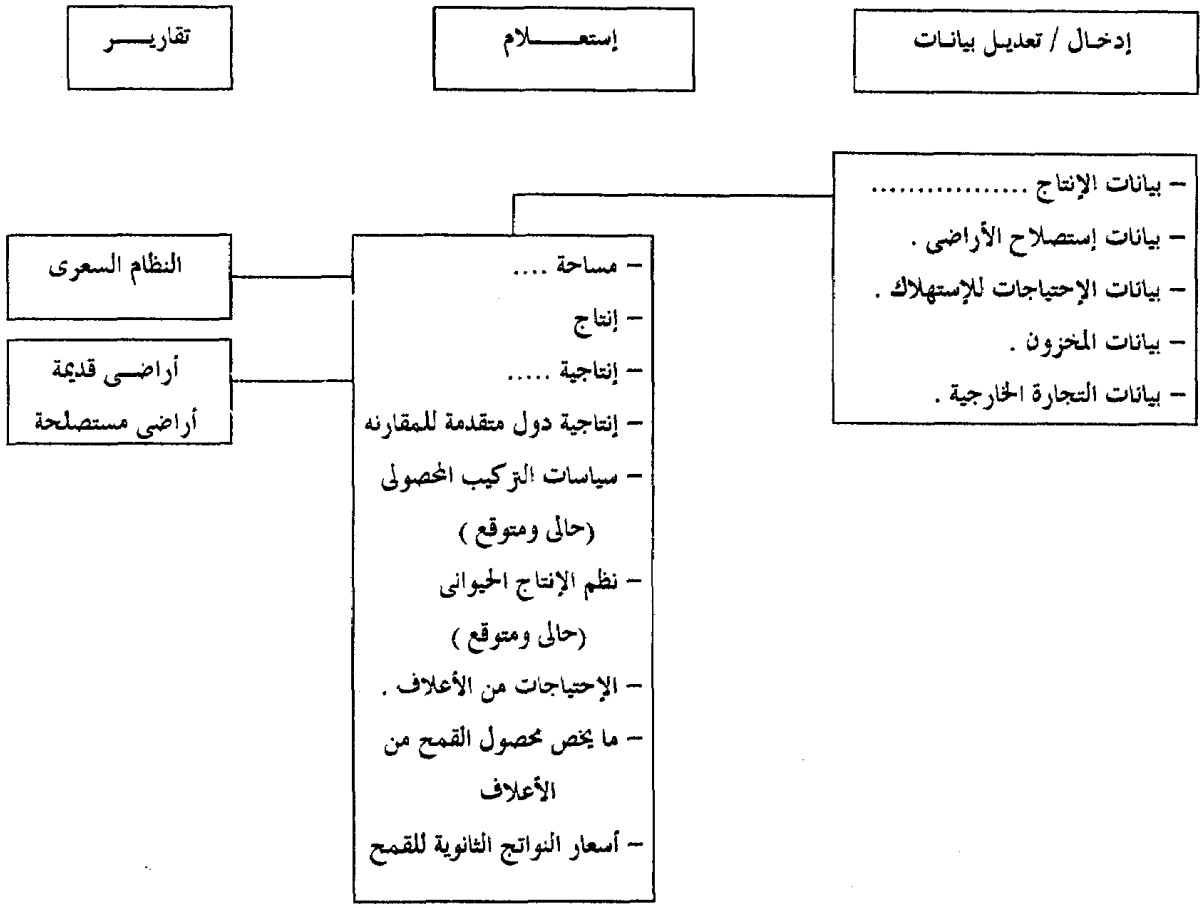
١٩- فضيلة الشيخ محمد متولى الشعراوى وبذلك يتفق مع (ابن كثير القراشى) مرجع سابق

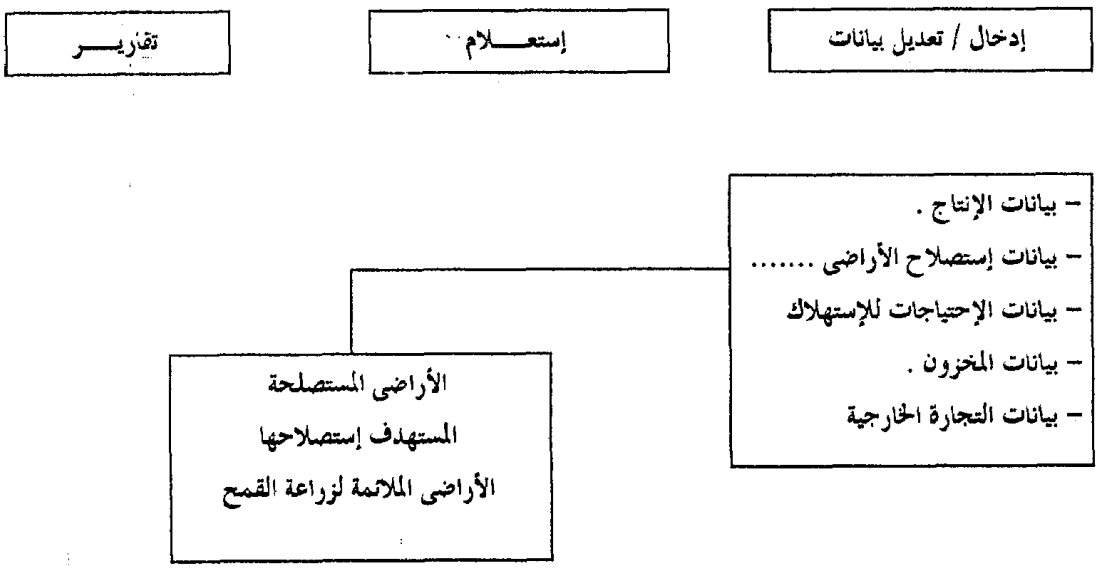
٢٠- ابن كثير ، تفسير القرآن الكريم العظيم ، مرجع سابق ، ص ٤٨٠ .

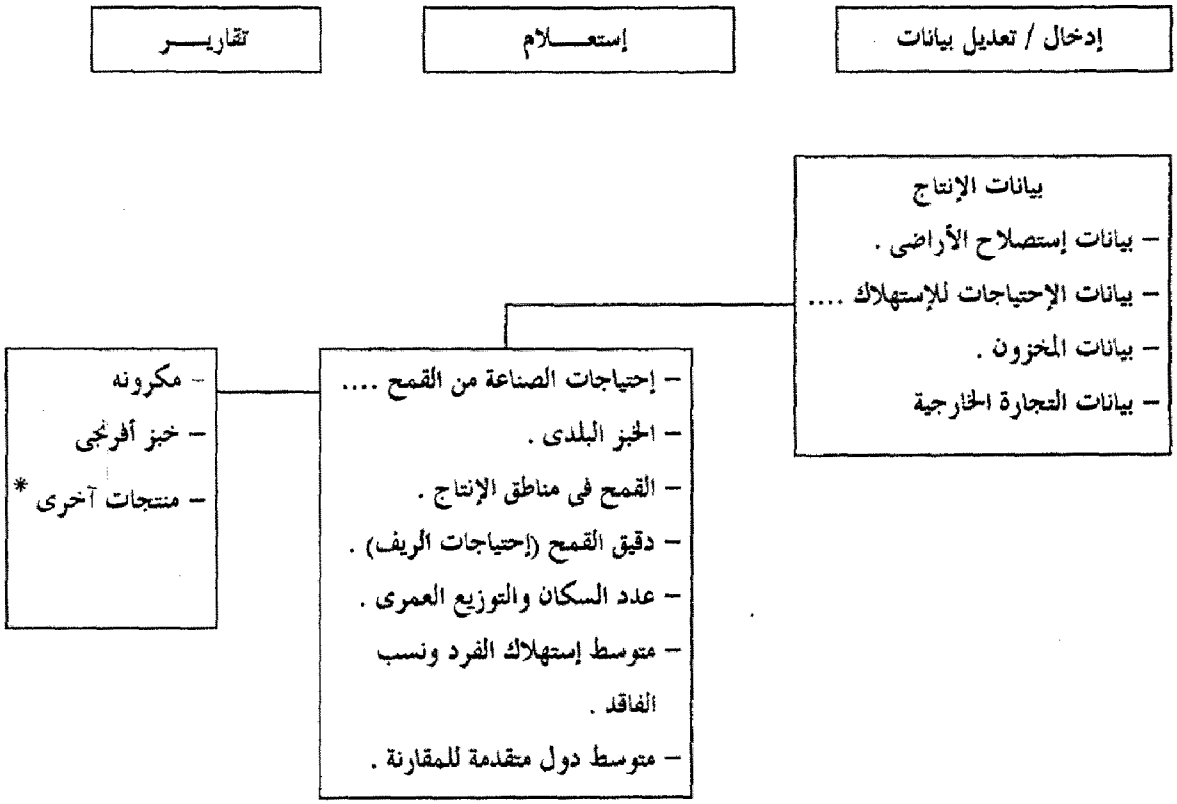
٢١- فضيلة الشيخ محمد متولى الشعراوى ، وهو بذلك يتفق مع (ابن كثير) فى هذه النقطة .

ملحق (٩-١)

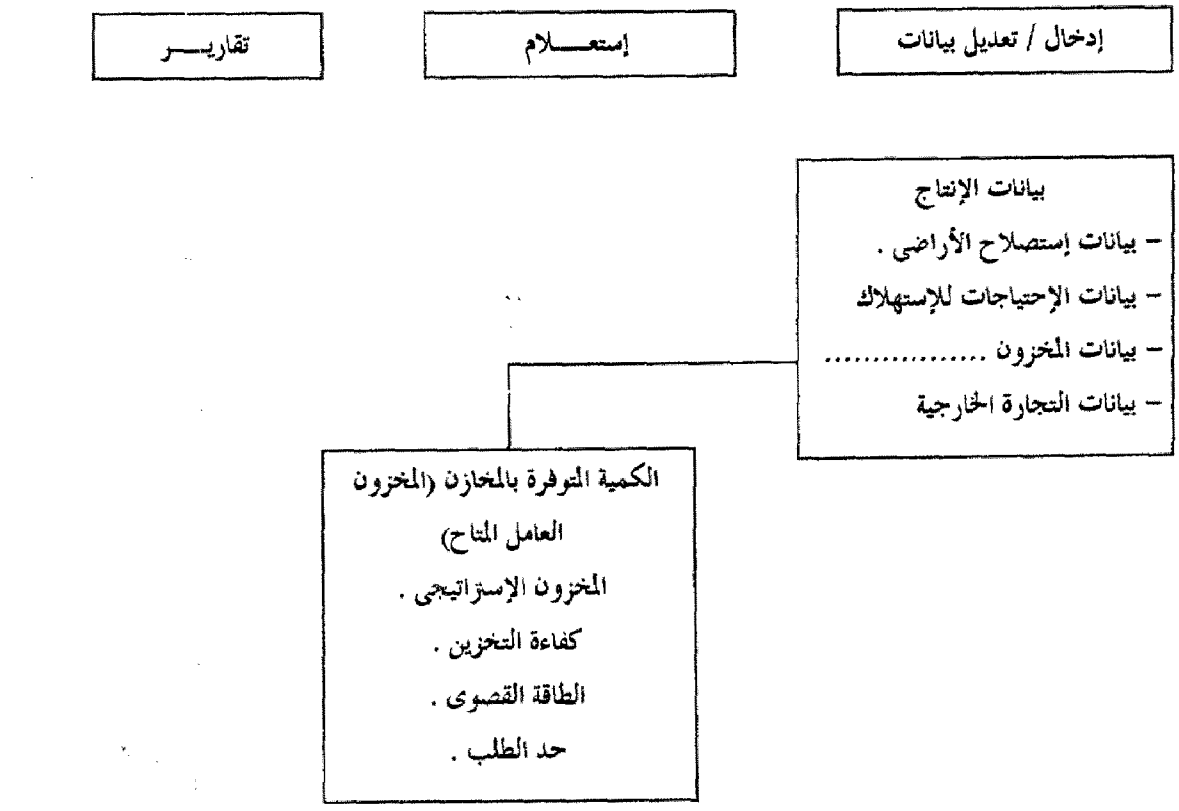
قوائم قاعدة البيانات المقترحة







* تشتمل الحلويات والنواشف والشعرية والكنافة وخلافه .



إدخال / تعديل بيانات	إستعـــلام	تقاريـــر

بيانات الإنتاج
- بيانات إستصلاح الأراضى .
- بيانات الإحتياجات للإستهلاك
- بيانات المخزون .
- بيانات التجارة الخارجية .....

أهم الدول المصدرة
الكمية المستوردة
السعر (شروط التبادل التجارى)
تاريخ الإستيراد
مدة التوريد
شروط التوريد

الأستعلام

(١) إستعلام عن مصدر المعلومات عن الأزمة .
(٢) إستعلام عن المعلومات اللازمة لإدارة الأزمة .
(٣) إستعلام عن أسباب الأزمة .
(٤) إجراءات الوقاية والحماية وتفادى حدوث الأزمة .
(٥) النتائج والتوصيات وتحليل الدروس المستفاده .

تم إختبار القمح لأسباب

(١) لايزال مصدر أزمة بسبب عجز الإنتاج عن الوفاء بحاجات الإستهلاك .
(٢) يشكل نسبه كبيرة من الغذاء لدى طبقات عريقه من الشعب فهو محصول إستراتيجى .
(٣) تظهر حدة الأزمة فى حالة حدوث خطر ، أو فى حالة عدم توفر السيولة النقدية للإستيراد ، أو فى حالة عدم سداد أقساط الديون .

(١) مصدر المعلومات عن الأزمة

(١) وزارة الزراعة .
(٢) وزارة التموين والتجارة .
(٣) الشكاوى من جمعيات حماية المستهلك (المستهلك النهائى) .
(٤) التقارير الدويه من قبل تجار المخزون .
(٥) الرقابه الميدانيه من قبل الأجهزه المختصه .
(٦) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء .
(٧) أجهزة الإدارة المحلية .

(٢) المعلومات اللازمة عن الأزمة

(١) بيانات تقديرية للإنتاج .

(٢) بيانات تقديرية لإنتاج السلع البديلة والمكملة .

(٣) بيانات عن المخزون .

(٤) بيانات عن الأستهلاك .

(٥) بيانات عن التجارة الخارجية (الاستيراد) .

(٦) بيانات عن المساحة المنزرعة .

(٧) بيانات عن الأراضى المستصلحة وإمكانية التوسع فى زراعة المحصول مستقبلا .

(٨) بيانات عن السكان .

(٩) مؤشرات عالمية عن إنتاج وإستهلاك وتجارة القمح فى السوق العالمى .

حاجة الدول الرئيسية المصدرة والدول الرئيسية المستوردة .

(٣) أسباب الأزمة

(١/٣) إنخفاض الإنتاج .

(٢/٣) زيادة الإستهلاك مما يؤدى إلى مايسمى بالفجوة القمحية .

(٣/٣) عدم توافر العملة للإستيراد .

(٤/٣) فرض قيود عالمية على الإستيراد .

(٣ - ١) إنخفاض الأنتاج

(١/١/٣) تقص المساحة المنزرعة .

(٢/١/٣) إنخفاض الأنتاجية .

تحديد أسباب الأزمة

(١/١/٣) أسباب نقص المساحة المنزرعة .

- إعطاء الزراعة أولوية منخفضة فى إستثمارات خطط التنمية (سياسة الاستثمارات) .
- السياسة السعرية .
- سياسات حماية الأرض الزراعية .
- عدم التوسع فى زراعة القمح فى الأراضى الجديدة المستصلحة .
- سياسة التجارة الخارجية .
- سياسة الدعم .

تحديد أسباب الأزمة

(٢/١/٣) أسباب إنخفاض الإنتاجية

- تلف المحصول بسبب آفة من الآفات أو ظروف جوية
- إنخفاض معدلات التسميد .
- رداءة أصناف القمح المستخدمه كتقاوى .
- إرتفاع منسوب المياة لسوء الصرف .
- بدائية أساليب الإنتاج .
- عدم وجود ميكنة زراعية كاملة .
- تلف المحصول بسبب أزمة من الأزمات الآخرى كأزمة السيول .

تحديد أسباب الأزمة

(٢/٣) أسباب زيادة الإستهلاك

- زيادة السكان (معدل نمو السكان) .
- الاستهلاك غير الرشيد للقمح التمثيل فى :
  - نزع نخالة القمح مما يؤدى إلى خفض قيمة الغذائية .
  - إستخدامه كمحصول ثانوى كعلف للماشية والدواجن فى الريف .
- وجود نسبة كبيرة من الدقيق المستورد من النوع الفاخر الذى يستخدم فى الحلوى والمخابز الأفرنجية .
- رداءة صنع الرغيف مما يؤدى إلى زيادة الفاقد .
- سوء أساليب التخزين ووسائل النقل ومعدات التعبئة وغيرها مما يؤدى إلى زيادة الفاقد .

(٤) إجراءات الوقاية والحماية وتفادى الأزمة

(١) إمكانية زيادة الانتاج عن طريق (توسع رأسى وأفقى)

- إمكانية التوسع فى زراعة القمح فى الأراضى المستصلحه والجديده
- إتخاذ خطوات جاده لوقف الزحف على الأراضى الزراعيه .
- تعميم الأصناف عالية الإنتاجيه .
- تحسين وسائل الصرف .
- الإهتمام بصناعة الأسمدة .

(٢) العمل على خفض الإستهلاك عن طريق :-

- خفض الفاقد من القمح والخبز وذلك بالإهتمام بجودة الرغيف وتصنيفه .
- العمل على تحديث عمليات إستقبال وتخزين وتعبئة ونقل القمح والدقيق .
- تعديل أنماط إستهلاك الفرد من القمح عن طريق برامج التوعيه بترشيد الإستهلاك .

(٣) إدخال الأساليب التكنولوجيه الحديثه لاحلال بدائل القمح مثل :

- إضافة دقيق الشعير إلى دقيق القمح .
- إضافة دقيق البطاطس .
- إضافة دقيق البطاطا .
- إضافة دقيق الذرة .

(ب) إختيار الوقت المناسب للتعاقد مع الدول الرئيسيه المصدره

- العمل على تدبير العمله لإستيراد هذه السلعه فى الوقت المناسب .
- الدخول فى إتفاقيات مسبقه مع الدول المصدره للقمح .

(٥) النتائج والتوصيات وتحليل (الدروس المستفاده)

(١) ألتركيز على زراعة المحاصيل الإستراتيجيه فى الآراضى المستصلحه .

(٢) تنوع مصادر الحصول على هذه المحاصيل من الدول الموردة .

(٣) تحريك السعر لتشجيع الزراعه .

(٤) تشديد الرقابه ومنع التلاعب والقضاء على الاحتكار .

(٥) إجراءات متابعة المخزون على فترات دوريه .

ملحق (٩-٢)

ملفات قاعدة البيانات المقترحة

ملف المجموعات المقترحة

المصدر : الجهاز المركزى للتعبئه العامه والإحصاء

كود السلعة	أسم السلعه	الأهميه النسبيه لهذه السلعه

- تقرير بنسبة القمح فى التغذية وإمكانية ترشيد هذه النسبه عن طريق توفير البدائل مثل الأرز والبطاطس .

(٣) ملف الإنتاج

المصدر : وزارة الزراعه

المحصول	المحافظة	المنطقه ريف/حضر	المساحه المنزرعه	متوسط انتاجية الفدان	الانتاج الكلى	المستهدف انتاجه	انتاجية الدول المتقدمه

التقارير :

أ - تقرير عن الانتاج الكلى .

ب- تقرير عن إنتاجية الفدان ومقارنته بإنتاجية الدول المتقدمه .

ج- تقرير للانتاج الكلى وتحديد أسباب الأزمة .

(٣) ملف عن الأسمدة

الاحتياجات المقررة	المتوفر منها محليا	الشركة المنتجه	المستورد	الدول الموردة	السعر

أ - تقرير عن المتوفر من الأسمدة وإمكانية زيادة الإنتاجية عن طريق زيادة معدلات التسميد .

ب- تقرير بالشركات المنتجه للسماد حسب أنواعه والطاقة القصوى لإنتاج كل شركة .

ج - تقرير بالدول الموردة للسماد وتحديد أنسب سعر للإستيراد .

(٤) ملف الآراضى المستصلحة

المصدر: (وزارة استصلاح الأراضى)

المنطقة	الآراضى المستصلحه	المستهدف استصلاحه	نوع التربه

- تقرير بإمكانية التوسع فى الآراضى المستصلحه والمستهدف استصلاحه فى زراعة القمح حسب نوع التربه .
- تحديد الآراضى الملائمه لزراعة القمح وإنتاجية كل منطقة .

(٥) ملف نوعيات القمح والإنتاجية لكل نوع

المصدر : وزارة الزراعه

اسم الصنف	الانتاجيه	نسبة إستخدامه

- تقرير بالأصناف وترتيبها حسب إنتاجيتها .
- إمكانية تعييم الأصناف عالية الإنتاجية فى الزراعه .

(٦) ملف عن السكان (الإستهلاك)

المنطقة (ريف/حضر)	فئات العمر	عدد السكان	متوسط إستهلاك الفرد	متوسط إستهلاك الفرد فى الدول المتقدمه

- تقرير باحتياجات المنطقة من السلع الغذائية .
- مقارنة متوسط إستهلاك الفرد بمتوسط إستهلاكه فى الدول المتقدمه وإمكانية ترشيد الإستهلاك .
- تقدير الفجوة بين الإنتاج والإستهلاك وتحديد نسبة الإكتفاء الذاتى .

(ملف الإستيراد) التجارة الخارجية

المصدر : وزارة التموين والتجارة

الدولة الموردة	الكميه المستوردة	السعر	السعر المحلى	تاريخ الإستيراد	مدة التوريد	شروط التوريد

التقارير

١- أنسب سوق يمكن إستيراد منه السلعة .

٢- تقرير دورى لمدير الأزمة عن عملية الإستيراد .

٣- تقرير نهائى عما وصل إليه من نتائج .

٤- تلقى تقارير دوريه من وزارة الزراعه عن الانتاج .

(٨) ملف المخزون

المصدر : وزارة التموين

أسم المخزون	الكميه الموجودة	الحد الأعلى	الحد الأدنى	حد الطلب	المخزون الإستراتيجى

- تقارير دوريه لمدير الأزمة عن المخزون

- تحديد المخزون الإستراتيجى .

- الرقابه على المخازن من حيث إتباع وسائل التخزين الحديثة لتقليل الفاقد .

(٩) ملف عن المخابز

مسلسل	المنطقة	المخابز الصالحه	المخابز الغير صالحة	الطاقة القصوى	الطاقة المتوسطة	الإستهلاك	الوقود المستخدم

قائمـــة المراجـــــع

أولاً : المراجع باللغة العربية :

١. Asit K. Biswas . إدارة الموارد المائية .- بعض التطورات الحديثة Oxford University Press ، ترجمة أميمة عبد العزيز ، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط ، المجلد السادس ، العدد الثانى ، ديسمبر ١٩٩٥ . صفحة ١٣٣ - ١٥٤

٢. R.M.Seleth and Others ، قواعد للمساواة فى سوق محدودة وحاضرة للمياه ، Land Economic ، ١٩٩١ ، أغسطس ، ترجمة محمود عبد الحى ، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط ، المجلد الثالث ، العدد الثانى ، ديسمبر ١٩٩٥ ، صفحة ١٥٧ - ١٨٣ .

٣. الأبعاد العلمية فى ادارة الأزمات ، ورقة غير منشورة مركز ادارة الأزمات .

٤. ابن كثير تفسير القرآن العظيم .

٥. اجلال راتب العقيلى . أثر تحرير سعر الصرف على المديونية لمصر فى " الآثار المتوقعة لتحرير سوق النقد الأجنبى على بعض مكونات ميزان المدفوعات المصرى " ، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية فى مصر ، رقم (٨١) ، مايو ١٩٩٣ ، ص ١٨٧ .

٦. أحمد أنور زهران . نظم المعلومات والحاسبات الإلكترونية .- مكتبة غريب ، ١٩٨٩ .

٧. أحمد عامر . " مشروع متكامل لادارة الكوارث وادارة الأزمات " .- الأهرام الاقتصادى ، ع ١٢٤١ ، مارس ١٩٩٢.

٨. أحمد عامر . فقر أدارة المصائب والنكبات .- الأهرام الاقتصادى ، العدد ١٢٠٢ (٢٧ يناير ١٩٩٢) ص ٤ - ٢٦ .

٩. أحمد عامر . فقر أدارة المصائب والنكبات .- الأهرام الاقتصادى ، العدد ١٢٠٠ (١٣ يناير ١٩٩٢) ص ٣٤ - ٣٧ .

١٠. أحمد عامر . فقر إدارة المصائب والنكبات .- الأهرام الاقتصادى ، العدد ١١٩٩ (٦ يناير ١٩٩٢) ص ٥٠ - ٥٣

١١. أحمد عامر . مشروع متكامل لادارة الكوارث والأزمات .- الأهرام الاقتصادى ، العدد ١٢٤١ (٢٦ اكتوبر ١٩٩٢) ص ١٢ - ١٧ .

١٢.أحمد عبد الوهاب برانية . تلوث المسطحات المائية وآثاره الاقتصادية والاجتماعية .- المجلة المصرية للتنمية والتخطيط ، المجلد الثانى / العدد الثانى ١٩٩٤ .

١٣.أحمد فؤاد عبد الخالق . نموذج نظام المعلومات لتطبيق الادارة بالأهداف .- مؤتمر نظم المعلومات .- الكويت : مايو ١٩٩٧.

١٤.أحمد متولى القاضى . المرجع فى الميكروفيلم .- القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٧٦ .

١٥.أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا . الادارة العامة للإحصاء العلمى والتكنولوجى .- عام ١٩٩٠ .

١٦.أمانى عمر وآخرون . ميكنة الأنشطة والخدمات فى مركز التوثيق والنشر .- سلسلة قضايا التخطيط والتنمية فى مصر رقم (٦٨) ، معهد التخطيط القومى ، ديسمبر ١٩٩١ .

١٧.أنطونيو باجاتو وآخرين . نموذج لتخطيط مستشفى الطوارىء الشاملة .- المؤتمر الدولى لإدارة الكوارث - طوارىء ٩٠ - اكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، القاهرة : ١٩٩٠ .

١٨.بدر إسماعيل محمد . قاعدة البيانات الصناعية .- بحث دبلوم معهد التخطيط القومى ، ١٩٩٠.

١٩.بدر إسماعيل محمد ، وآخرون . مشروع اعداد نظام معلومات الاتحاد الانتاجى المركزى ، بحث دبلوم حاسبات آلية .- كلية التجارة - جامعة عين شمس ، ١٩٨٩ .

٢٠.البنك الأهلى المصرى . النشرة الاقتصادية ، المجلد الثامن والأربعون ، العدد الأول ، ١٩٩٥ .

٢١.بنك الاسكندرية . النشرة الاقتصادية - المجلد الرابع والعشرين ، ١٩٩٢ .

٢٢.بهاء الدين محمد السوروى ، مشروع بحث إستراتيجية خدمات الطوارىء فى مصر .- التقرير النهائى ، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، القاهرة : ١٩٨٨ .

٢٣.تركى ابراهيم سلطان . نظم المعلومات وإستخدام الحاسب الآلى .- دار المريخ للنشر ، ١٩٨٥ .

٢٤.التقرير السابق ، الصرف بالصحى والمياه النظيفة .

٢٥.تقرير عن التنمية فى العالم ١٩٩٢ . التنمية والبيئة .- مؤشرات التنمية الدولية .- الأوليات البيئية للتنمية .

٢٦.جريدة الأخبار . تحقيق حول الصناعات الصغيرة .- مدخل للتنمية الشاملة ، عدد ١٨ نوفمبر ١٩٩١

٢٧.الجمعية المصرية للطب والقانون . مؤتمر ا لحوادث الجسيمة والوقائية من أخطارهـا والحـد مـن آثارهـا .- الأسـكندرية - مصر : ١٩٨٩ .

٢٨.الحاسبات الإلكترونية . حاضرها ومستقبلها .- موسوعة ، دلتا كمبيوتـر رقـم (١) ، مطـابع المكتـب المصـرى الحديـث ، ١٩٩٢.

٢٩.حسن أبشر الطيب . إدارة الكوارث .- مجلة الادارة العامة ، العدد ٦٥ ، يناير ١٩٩٠

٣٠.حسن أبشر الطيب . ادارة الكوارث .- الأدارة العامة ، السنة ٢٩ العدد ٦٥ (يناير ١٩٩٠) ص ٥١ - ١١١ .

٣١.حسن محمد الجزاوى . " ادارة الأزمات من وجهة النظر العسكرية " .- كلية الدفاع ، أكاديمية ناصر العسـكرية العليـا ، القاهرة : ١٩٨٨ .

٣٢.دليل التصنيف العربى الموحد للنشاط الاقتصادى .- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، مرجـع رقـم ١١٣/٣٠ ، يناير ١٩٨٦ .

٣٣.دور المعلومات وتأثيرها فى ادارة الأزمات ، ورقة غير منشورة ، مركز ادارة الأزمات .

٣٤.دونيلا هـ . ميدوز. فى كل سنبلة مائة حبة مفاهيم رئيسية ودراسة حالات التربية البيئية .- الطبعة العربية ، برنامج الأمم المتحدة ١٩٩٠ .

٣٥.زلزال مصر . الدرس الأول : الوقاية خير من العلاج .- المجلة الزراعية السـنة ٣٤ ، العـدد ١١ (نوفمـبر ١٩٩٢) ص ٣ - ٦ .

٣٦.ساندرو كالفانى . إرشادات لخطة عمل فى مجال ا لإسـتعداد والإسـتجابة للطـوارىء الصحيـة فـى ا لـدول الأفريقيـة .- المؤتمر الدولى لإدارة ا لكوارث (طوارىء ٩٠) ، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا .- القاهرة : ١٩٩٠ .

٣٧.السعيد الشلبى . الأسس العامة لتعليـم نظـم المعلومـات الاداريـة المتكاملـة ، مؤتمـر نظـم المعلومـات .- الكويـت : مـايو ١٩٧٧

٣٨.سعيد عبد المنعم . " ادارة الأزمات والسراعات الدولية " .- كلية الدفاع ، أكاديمية نـاصر العسـكرية العليـا ، القـاهرة : ١٩٨٠

٣٩.سعيد يـس عـامر ، علـى محمـد عبـد الوهـاب . الفكـر المعـاصر فـى التنظيـم والادارة .- القـاهرة : مركـز وايدسـرفيس للإستشارات والتطوير الادارى ، ١٩٩٣ .

٤٠.السيد عبد المعبود ناصف ، مديونية مصر الخارجية " المشكلة والعلاج " فى ندوة المديونية فى الوطن العربى ، معهد التخطيط القومى ، ١٩٩٢ ، ص ١٤٠ .

٤١.شنودة شمعان . زلزال الاسكان واسكان الزلزال .- سلسلة قضايا التخطيط والتنمية فى مصر ، ع ٨٧ ، يوليو ١٩٩٤.

٤٢.صديق عفيفى وآخرون . الادارة فى مشروعات الأعمال .- مؤسسة دار الكتب ، الكويت : ١٩٧٧ .

٤٣.صلاح الدين عبد الوهاب . التنمية السياحية ، ١٩٩١ .

٤٤.صلاح الدين عبد الوهاب . السياحة الدولية ، الطبعة الثانية ، ١٩٩٠ .

٤٥.صلاح الدين عبد الوهاب . فى التخطيط السياحى ، الدار القومية للطباعة والنشر .

٤٦.صلاح الدين عبد الوهاب : تخطيط الموارد السياحية - مؤسسة دار الشعب ، ١٩٨٨ .

٤٧.عادل عوض . الزلزال ، بيروت : ١٩٩٢ .

٤٨.عامر يوسف السراج . التخطيط المسبق لمواجهة الطوارىء ، المؤتمر الدولى لإدارة الكوارث (طوارىء ٩٠) ، أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، القاهرة : ١٩٩٠ .

٤٩.عباس رشدى العمارى : ادارة الأزمات فى عالم متغير - مركز الأهرام للترجمة والنشر ١٩٩٣ .

٥٠.عبد السلام أبو قحف : صناعة السياحة فى مصر - المكتب العربى الحديث ، ١٩٨٦ .

٥١.عبد العزيز فهمى هيكل . مراكز المعلوماتية (المركزية واللامركزية) .- تحليل النظم ، التوثيق والمكتبات اشتركات الاتصال ، دار الكتب الجامعية ، ١٩٨٨ .

٥٢.عبد الله عبد العزيز الداعوشى . منهجية تطويرنظام مصرى للمعلومات التخطيطية .- حاجة الخطط الخمسية لتنظيم معلومات وقواعد بيانات ، مذكرة خارجية رقم ١٥٠٦ معهد التخطيط القومى ، ١٩٨٩ .

٥٣.عطية حسن أفندى . إتجاهات جديدة فى الادارة بين النظرية والتطبيق .- مركز البحوث والدراسات السياسية ، جامعة القاهرة : ١٩٩٤

٥٤.على السلمى . نظم المعلومات فى الادارة الجامعية الحديثة .- المؤتمر الثالث لاتحاد الجامعات العربية . بغداد ، العراق : نوفمبر ١٩٧٩ .

٥٥.على عبد الوهاب . سيد يس عامر ؟ الفكر با لمعاصر فى ا لتنظيم الادارة ، ١٩٩٤

٥٦.فادية محمد عبد السلام . تقييم أثر المديونية الخارجية على الاستثمار فى مصر خلال السبعينيات والثمانينيات (التحليل فى ضوء منهج الديون المعلقة) فى ندوة المديونية فى الوطن العربى ، معهد التخطيط القومى بالاشتراك مع رابطة العاهد والمراكز العربية ومؤسسة فريدريش أيبرت ، ٢٢ - ٢٤ فبراير ، ١٩٩٢ .

٥٧.فتحى الحسينى خليل . تحليل التشابك الصناعى .- مذكرة خارجية رقم (١١٦١) ، معهد التخطيط القومى ، أغسطس ١٩٧٦.

٥٨.لبيب السباعى . " زلزال العصر الذى هز مصر " .- الأهرام الاقتصادى ، ع ١٢٤٠ ، اكتوبر ١٩٩٢ .

٥٩.المجالس القومية ا لمتخصصة . الخدمات الطبية ا لعاجلة وإستراتيجيتها - الدورة الثانية ، ١٩٨١ - ١٩٨٢ .

٦٠.المجالس القومية المتخصصة . مركز المعلومات والوثائق ، الدورة الرابعة ، سبتمبر ١٩٧٧ .

٦١.مجدى محمد أبو العطا . المرجع الأساسى لقاعدة البيانات *Fox Pro Windo* .- القاهرة : الحسين للكمبيوتر ونظم المعلومات ، ١٩٩٤ .

٦٢.مجدى محمد أبو العطا . المرجع الأساسى لمستخدمى أكسل ط٢ .- القاهرة : الشركة العربية لعلوم الحاسب ، ١٩٩٤ .

٦٣.مجلس الشورى . تقييم مبدئى لبرنامج الاصلاح الاقتصادى . التقرير المبدئى للجنة الشئون المالية والاقتصادية ، نتائج المرحلة الأولى ، ١٩٩٣ ، ص ٥١ .

٦٤.مجلس الشورى ، التقرير النهائى للجنة الخدمات حول خطة قومية لمجابهة الكوارث الطبيعية أو التى من صنع الانسان .

٦٥.محرم الحداد . الادارة العلمية واتخاذ القرارات .- مذكرة رقم ٣٨٧ معهد التخطيط القومى سنة ١٩٧٤ ، واعادة طبع ١٩٨٧ .

٦٦.محرم الحداد . الاطار المتكامل لنظم المعلومات الادارية .- مذكرة خارجية رقم ١٢٦٣ ، معهد التخطيط القومى ، مارس ١٩٨٢.

٦٧.محرم الحداد . المفاهيم الأساسية لتصميم نظم المعلومات الادارية .- مذكرة داخلية رقم ٧٦٦ ، معهد التخطيط القومى ، ديسمبر ١٩٨١ .

٦٨.محرم الحداد . عرض للملامح والاشتراطات المطلوبة لأقامة نظام معلومات بنك الاستثمار القومى .- مذكرة خارجية رقم ١٢٨٧ معهد التخطيط القومى ، ١٩٨١ .

٦٩.محرم الحداد . قطاعات المعلومات فى الاقتصاد القومى مع صورة أولية لبعض مؤشرات بمصر .- مذكرة خارجية رقم ١٢٨٥٤ معهد التخطيط القومى ، ١٩٨١ .

٧٠.محرم الحداد وآخرون . الانتاجية فى الاقتصاد القومى المصرى مع التركيز على قطاع الصناعة .- سلسلة قضايا التخطيط والتنمية رقم (٦٦) ، الجزئين الأول والثانى ، معهد التخطيط القومى ، ١٩٩١ .

٧١.محسن أحمد الخضيرى . التسويق السياحي ، مكتبة مدبولى .

٧٢.محسن أحمد الخضيرى . إدارة الأزمات . منهج اقتصادى ادارى لحل الأزمات على مستوى الاقتصاد القومى والوحدة الاقتصادية .- القاهرة : مكتبة مدبولى ، ١٩٩٠ .

٧٣.محسن أحمد الخضيرى . ادارة الأزمات ، ١٩٩٠

٧٤.محمد أحمد الخضيرى . ادارة الأزمات ، منهج اقتصادى ادارى لحل الأزمات على مستوى الاقتصاد القومى والوحدة الاقتصادية ، مكتبة مدبولى .

٧٥.محمد السعيد خشبة . المعالجة الالكترونية للمعلومات سلسلة الحاسبات الألكترونية وتخطيط البرامج المطورة .- مطابع الوليد ، القاهرة ١٩٩٠ .

٧٦.محمد السعيد خشبة . نظم ادارة قواعد البيانات .- قاعدة البيانات *DBASE IV* مطابع الوليد ، القاهرة : أكتوبر ١٩٩٢ .

٧٧.محمد السعيد خشبة . نظم المعلومات (المفاهيم - التحليل - التصميم) مطابع الوليد ، وكالة الأهرام للتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٢ .

٧٨.محمد جمال شحاته أبو المجد ، التخطيط المتكامل للخدمات الصحية فى ظروف الكوارث .- مشروع بحث للتسجيل لدرجة الماجستير فى إدارة الأعمال ، جامعة عين شمس ، كلية التجارة قسم إدارة الأعمال ، ١٩٩٣ .

٧٩.محمد رشاد الحملاوى . إدارة الأزمات .- تجارب محلية وعالمية .- القاهرة : مكتبة عين شمس ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٣ .

٨٠.محمد رشاد الحملاوى . إدارة الأزمات .- تجارب محلية وعالمية ، مكتبة عين شمس - القاهرة : ١٩٩٢ .

٨١.محمد رشاد الحملاوى . إدارة الأزمات ، تجارب محلية وعالمية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٢ .

٨٢.محمد رشاد الحملاوى . التخطيط لمواجهة ا لأزمات ، عشر كوارث هزت مصر ، القاهرة ، ١٩٩٥.

٨٣.محمد رشاد الحملاوى . التخطيط لمواجهة الأزمات عشر كوارث هزت مصر ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٠ .

٨٤.محمد رشاد الحملاوى . التخطيط لمواجهة الأزمة .- عشر كوارث هزت مصر .- القاهرة : مكتبة عين شمس ، ١٩٩٥.

٨٥.محمد رشـــاد الحملاوى . المركز المصـرى لأدارة الأزمات الصناعية والبيئيـة .- الأهـرام الاقتصـادى ، العـدد ١٢٤٣ (٩ نوفمبر ١٩٩٢) ص ٢٤ .

٨٦.محمد رشاد الحملاوى : ادارة الأزمات ، تجارب محلية وعالمية ، القاهرة ، ١٩٩٣ .

٨٧.محمد فهمى طلبه وآخرون . الحاسب ونظم المعلومات .- القاهرة : مؤسسة دلتا ، ١٩٩١ .

٨٨.محمد محمد الهادى . الادارة العلمية للمكتبات .- ومراكز التوثيق والمعلومات ، المكتبة الأكاديمية ، ١٩٩٠ .

٨٩.محمد محمد الهادى . التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر .- القاهرة : دار الشروق ، ١٩٩٣ .

٩٠.محمد محمد الهادى . بنوك المعلومات المحلية ودورها فى التنمية الاجتماعية فـى الوطـن العربـى .- دار المريـخ ، الريـاض : ١٩٨٣ .

٩١.محمد محمد الهادى . معالم المعلومات التخطيطيـة لبنـك الاسـتثمار بـالقومى .- مذكـرة خارجيـة ١٢٨٦ معهـد التخطيـط القومى ، ١٩٨١ .

٩٢.محمد محمد الهادى . نظم المعلومات فى المنظمات المعاصرة .- القاهرة : دار الشروق ، ١٩٨٩ .

٩٣.محمد نصر فريد . اقتصاديات الغذاء فى جمهورية مصر العربية .-رسالة دكتوراه .

٩٤.محمود الشريف . وزير الادارة المحلية . بيان أمام لجنة الخدمات بمجلس الشورى ، ١٩٩٢/١٠/١٩ .

٩٥.محمود محفوظ . دورة التخطيط الصحى فى ظروف الكارثـة .- النـدوة القوميـة لمواجهـة الكـوارث .- أكاديميـة البحـث العلمى والتكنولوجيا بالإشتراك مع وزارة الداخلية ومنظمة الصحة العالمية ، القاهرة : ١٩٨٣ .

٩٦.محمود محمد محفوظ . الخطة القومية لمكافحة الكوارث فى مصر .- دراسة مقدمة للمؤتمر العام لأكاديمية البحـث العلمـى والتكنولوجيا (الدورة العاشرة) ، القاهرة : ابريل ، ١٩٩٤ .

٩٧.مدحـت حسـنين . قـاعدة معلومـات للسـلطة التشـريعية .- ملحـق الأهـرام الاقتصـادى ، العـدد ١٣٦٦ (١٣ مـارس ١٩٩٥) .

٩٨.المركز الموحد لمعلومات التعليم ودعم اتخاذ القرار التعليمى . وزارة التعليم ، المركز الموحد لمعلومات التعليم ودعم إتخاذ القرار التعليمى وشبكة معلومات التعليم ، دراسة الجدوى ١٩٩٣ .

٩٩.مركزنظم المعلومات وقسم هندسة الحاسبات والنظم كلية الهندسة . جامعة عين شمس " الآفاق الجديدة فى الحاسبات ونظم المعلومات " المجلد الثانى ، يناير ١٩٩٣ .

١٠٠.مشروع انشاء قاعدة بيانات الأنشطة البحثية . بمعهد التخطيط القومى ، المرحلة الأولى ، يونيو ١٩٩٤ .

١٠١.مشروع انشاء قاعدة بيانات الأنشطة البحثية . بمعهد التخطيط القومى ، المرحلة الثانية ، فبراير ١٩٩٥ .

١٠٢.مصطفى رضا عبد الوهاب وآخرون . الحاسب الألكترونى وقواعد البيانات ط٣ .- القاهرة : مؤسسة دلتا كمبيوتر ، ١٩٩٣ .

١٠٣.مصطفى رضا عبد الوهاب وآخرون . الحاسب وتطبيقات نظم ادارة قواعد البيانات .- القاهرة : مؤسسة دلتا ، ١٩٩١

١٠٤.معهد الادارة العامة . دورة توثيق المعلومات الإدارية ، مايو ١٩٨٩ .

١٠٥.معهد التخطيط القومى . أثر التكتلات الإقتصادية والدولية على قطاع الزراعة .- قضايا التخطيط والتنمية رقم ٩٩ يناير ١٩٩٦ .

١٠٦.معهد التخطيط القومى . الكوارث الطبيعية وتخطيط الخدمات فى ج . م . ع . : دراسة حالة عن زلزال اكتوبر ١٩٩٢ - فى مدينة السلام ، سلسلة قضايا التخطيط رقم (٨٧) ، ١٩٩٤ .

١٠٧.منظمة الصحة العالمية . مواجهة الكوارث الطبيعية : دور المجتمع والعالمين الصحيين والمحليين .

١٠٨.موسوعة دلتا كمبيوتر رقم (٨) . فيروسات الحاسب وأمن البيانات .- مطابع المكتب المصرى الحديث ، ١٩٩٢ .

١٠٩.الن كنت . ثورة المعلومات .- استخدام الحاسب الألكترونى فى اختزال المعلومات واسترجاعها .- ترجمة حشمت قاسم وشوقى سالم ، الكويت : وكالة المطبوعات ، ١٩٧٣ .

١١٠.نبيل الروبى . اقتصاديات السياحة ، مؤسسة الثقافة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٨٥ .

١١١.نبيل الروبى . التخطيط السياحى ، مؤسسة الثقافة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٨٧ .

١١٢.هدى سيد لطيف . السياحة النظرية والتطبيق ، الشركة العربية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٤ .

١١٣.هيئة الأمم المتحدة . أدارة أنظمة المعلومات الحكومية .- عناصر الاستراتيجيات والسياسات .- عمان : المنظمة العربية للعلوم الادارية ، ١٩٩٤ .

١١٤.وزارة التربية والتعليم . الزلازل والكوارث ودور الانسان فى مواجهتها فى القاهرة : ١٩٩٢ .

١١٥.وليم ديفز . الكمبيوتر وتشغيل المعلومات الادارية .-دار المريخ للنشر . ١٩٨٨ .

١١٦.يحيى بدران . دور بحوث العمليات فى نظم المعلومات مؤتمر نظم المعلومات .-الكويت : مايو سنة ١٩٧٧ .

١١٧.يوسف العادلى . الأبعاد الادارية لنظم المعلومات المحاسبية مؤتمر نظم المعلومات .- الكويت : مايو ١٩٧٧ .

ثانياً : المراجع باللغة الأجنبية :

1. *Aboul Naga, S. Subdivision of grouped into five parts using the sprage formula .- Cairo American University, 1977.*

2. *Ackoff, R.L. " The Evolution of Management System ", Canadian Operational Research Society, March 1970.*

3. *Ackoff, R.L., " Management Misinformation Systems ", Management Science, XIV, No. 4, December, 1967.*

4. *Ackoff, R.L., Sasient, M., " Fundamentals of Operations Research ", J. Wily, 1968.*

5. *Alber,Leon K. Organization and management of information processing systems .- New York Macmillan, 1973.*

6. *Amer, R. Data representation of structure for demographic data base .- Cairo : American University, 1977.*

7. *Andersen, Perpin Strup. Getting early intervention efforts right the key role of agricultural development in third world food security: assuring household food security in the third world: Washingtion International Food Policy Research Institute, 1994.*

8. *Anderson, R.G., Business Systems. 3rd., M & E Handbooks Series, The English Language Book Society & Macdonald and Evan's Ltd., London, 224 pages 1987.*

9. *Ansoff, H. Igor(ed), Business Strategy, 7th ed., Penguin Modern management, Readings, London, 1991, 412 pages.*

10. *Armstrong, A.G. Acomputerised data bank .- Combridge : University of Combridge, 1971.*

11. *Ashion - Tatc, - Getting Started with dBASE IV - Advanced Topics.- Language Reference, Ashtor : Tatc Corporation. (1988).*

12. *Awad, E.M., Management, Information Systems : Concepts, structure and applications. Awad and Associated, Inc. California (1988).*

13. *Ballou, Ronald., Basic Business Logistics, 2nd ed., Prentice - Hall, inc., Englewood Cliffs, NJ, 1987, 438 Pages.*

14. *Balz, C.F. and Satinwood, R.H. Information Retrieval : A Systems Approach, Omega, N.Y. : IBM. 1973.*

15. *Barotje R. & Differt pp., " Apsects Economiques du Tourisme " - . Berger Levrault - Paris, 1972.*

16. *Bidgoli, Hossein .Information systems literacy dBASE RV .- New York : Macmillan, 1993.*

17. *Brabb, George J. Computers and Information systems in business.- Boston, Houghton Miffin Company, 1976.*

18. *Burch, J., Felix R., Strater Jr., " Information Systems : Theory and Practice. " Santa Barbara, California: Hamilton Publishing Company, 1974.*

19. *Burch, john G. Fary Grudnitski, Information Systems : Theory and practice. John 4th ed. Wily & Sons Inc. (1989).*

20. *Cardenas, A.F., Data Base Management System. 2ed Align and Bacon, Inc., (1985) .*

21. *Ceri Stefano and Pelagatti, Giuseppe. Distributed databases Principles and systems. NY: McGraw - Hill Book Co., 1984.*

22. **Chris Gain, " Rapid System Development Using Structured Techniques and Relational Technology ", Prentice Hall, 1989.**

23. *Consumer entertainment and information systems 1977 - 1985; Opportunities for equipment services and supplies companies .- N.Y. Quantum Science Corporation, 1979.*

24. *Coward, R., The ABC's of dBASE IV BPB Publication, Delhi (1989) .*

25. *Cyri', H.P. (ed.) . Information system design .- Sydney: Prentic - Hall of Australia, 1982.*

26. *Daoushy, El - Abdalla . An information system personnel management system dusing aduanced techniques of lase III plus D.- Cairo : I.N.P. External Memo. 1501 May, 1989.*

27. *Data, C.J. An Introduction to DataBASE Systems Addition-Wesley Pub. Company Vol. 1.4th. ed (1986) .*

28. *Date , C.J. " An Introduction to database Systems. " Addison - Wesley Pnblishinbg Company*

29. *De Kadt. E., " Tourism Passport to Development " , Oxford University Press, Oxford, 1979.*

30. **Digital Equipment Corporation, " A Primer on FIDDLE : Fiber Distributed Data Interface ", 1992.**

31. *Donald W. Kroeber, Hugh J. Watson. Computer Based Information System: A Management Approach Macmillan Pub. Company (1984) .*

32. *Everest, Gordon C. Data base mamagement : Objectives system functions and administration .-New York : McGraw - Hill, 1986.*

33. *Everest, London, Database Management (New York : McGraw Hill) , 1982.*

34. *Fairbanks, Ralph W. Successful office automation .- Paretic - Hall, 1956.*

35. *Fitz Gerald, Fitz Gerald, A.F., " Fundamentals of Systems Analysis ",N.Y., John Wiley, 1973.*

36. **Ford, J.D., " The Management of Organization Crisis", Business Horizons, Vo. (24), No. (3), 1981.**

37. *Gerlach J. T, & C.A. Wainwright, Successful Management of New Products, Pitman Publishing House, London, 1987, 221 pages.*

38. *Ghonaimy M.A.R, " New Trends in Computer Architecture " Symposium on " New Horizons in Computers and Information Systems ", Vol., 1,PP 1 - 24, Faculty of Engineering, Ain Shams University, Jan 1993.*

39. *Gills G.B., Marketing Management, 3 rd ed., London Macdonald & Evan's Ltd., , 1976, 324 pages.*

40. **Goalie A. Ahmed, " National Food Security Program in Egypt " Paper Presented to the IFRI - CIMMYT - Conference on Food Security, Mexico, Nov. 20 - 23, 1978.**

41. **Grade Booch, " Object - Oriented Design with applications ", Benjamin/Cummins Pub. Company, Inc., 1991.**

42. *Hamed, M.M. The Organizaion of data base systems .- Cairo: American University, 1976.*

43. *Hasman, William D. Intr. to data management.- Homewood Richard D. Irwim, 1977.*

44. *Hudman Loyd of Hawkins Donald . Tourism in Contemporary Society -. Prentice tlall, New Jersy, 1989.*

45. *Ibrahim, M. Plotting library .- Cairo : American University, 1975.*

46. *IDSC and C.B.E, Economic & Debt Management Project EGY/90?015, Feb. 1993.*

47. *Jabnson R., " Theory and Management of Systems ",New York : McGraw - hill 1967.*

48. **James Marling, " Fourth - Generation Languages " , " Volume 1: Principles ", Prentice - Hall, 1985.**

49. *John G. Burch, Fary Grudnitski, Information Systems, 4th. ed Theory and Practice. John Wiley & Sons Inc. (1989).*

50. *John Zumsteg & James J. Bauman, dBASE IV PC Tutor, Que Corporation (1991).*

51. **Jon. J. Rakes, " Software Project Management For Small to Medium Sized Projects", Prentice Hall, 1990 .**

52. *Jones, E., dBASE IV Prgrammer's refercnce Guide, Howard W. Sams & Company (1989) .*

53. *Jones, E., Using dBASE IV 1.1 , Osborne : McGraw - Hill (1990)*

54. **Karman Parsaye, Mark Chignell, Steerage Khoshafian & Harry Wooing, " Intelligent Databases, Object - Oriented. Deductive Hypermedia Technologies ", John Wily & Sons, Inc.,1989.**

55. *Kelly, J.F. " Computerized Management Information Systems ", Macmillan, 1970.*

56. *Kent, William . Data and reality; basic assumptions in data processing reconsidered .- Amsterdam, 1978.*

57. *Khal.., H.M. Generalized data management systems .- Cairo : American University, 1976.*

58. *Kochenm Manfred, Principles of Information Retrieval. Los Angeles : cal Melville Publishing Co., 1974.*

59. *Kroenke, D., " Database Proccessing, Science Research Associate, INC. Chicago : U.S.A., 1977.*

60. *Kroenke, D., Management Information Systems, MrCrqw - Hill Pub Compary (1989).*

61. *Lance, A Leventhal (ed.), Clipper programming guide.- Duabi : Micro Tech Pusblications, 1989.*

62. *Levitt, T., Innovation in Marketing : New Perspectives for Profit & owth., Pan Books Ltd., Management Series, London : 1983, 204 pages.*

63. *Liskin, M., Liskin's dBASE IV 1.1 Programing Book Osborne Mc Graw - Hill (1991).*

64. *Lucas, Harold, Computer in bussiness studies .- London : Macdonald and Evans, 1973 .*

65. *Martin, J., Computer Database Organization Prentic-hall Inc. New Jersey (1977).*

66. *Mason, R.O., " Basic Concepts for Designing Management Information Systems ", In Information for Decision Making Quantitative and Behavioral Dimension, edited by Alfred Rappapart, Prentice liall, Englewood Cliffs, N.J., 1975.*

67. *Mayne, Alan and wood Michael B., " Introducing Relational DataBase. London: NCC Publications, 1984.*

68. *Mc Grath, " Tangled in the NET, " Newsweek, pp 38 - 41, December 26, 1994.*

69. *Mclaren, B,J Microcomputer Applications in Business. Harper Collins Pubilshers (1991) .*

70. *Mcload, Raymond, Jr. Management Information, 2nd ed. (Chicago : Science Reasearch Associated), 1986.*

71. *Me Tosch Robert & Charles Foldner -. Tourism, Principles, Practices Philosophies. John Wiley, New York, 1990.*

72. *Ministry of Tourism . Egypt Tourism in Figures, Cairo 1989/1990 - 1990/1991 - 1991/1992. Tourism Information Center.*

73. *Mirianne B. Fox & Laurenco C. Metzelaar, dBASE IV 1.1 - Quickstart : The step - By - Step Approach Que Corporaion (1991).*

74. *Mockler, R.J., " Information Systems for Management", Merril, 1973.*

75. *Murdic, R.G. & Ross, J.E., " Information Systems for Modern Management. " Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice - Hall, Inc., 1975.*

76. **Noah Welster, Webslor's New Twentieth Century Diction of the English language U.S.A , Collies World Publishing Co. Jnc., n.d.**

77. **O'Connor, J. , The meaning of Crisis, Basil Blackball, London, 1989.**

78. *O.Creating a Market, An ILO Programmed Book, Geneva, ILO Office,, 180 pages (many years since 1975).*

79. *O.E.E.C , Integrated data processing and computers. Working documents .- Paris : O.E.E.C, 1961.*

80. *Operations Research Center System operation research manual I.B.M 1401 and 1460 data processing system programming courses .- I.N.P., External Memo., 700, 1966.*

81. *OS/32 MT Operator refernce manual.- New Jersey : Interdata Inc., 1977.*

82. *Pearce, Douglas . Tourist Development, London: Longman Group U.K., 1989.*

83. **Peter Coed & Edward Yourdon, " Object Oriented Analysis ", Prentice Hall, 1990 .**

84. *Ph. Elmer - Dewitt, " Battle for the Soul of the INTERNET, " Time, pp 4 - 40, July 25, 1994.*

85. *Pugh, D. S, Organization Theory. 3rd ed, Elton Mayo's Co. Ltd, Milton Keynes, England, 1990. 327 pages.*

86. *Robbins, J., Understanding dBASE IV Howard W. Sams & Company (1989) .*

87. **Robert F. Littlejohn. " Crisis Management, A team Approach ", New York, AMA Management Briefing, 1983.**

88. *Robkruman, Understanding And Using dBASE IV, Simon & Schuster, Inc (1989).*

89. *Ronmangna, John R. Data decisions and development . Strategy issues of information management in the public sector .- Washington : Agency for International Development, 1979.*

90. *Ross, J.E., " Management by Information Systems. " New Jersey : Prentice Hall, Inc., 1970*

91. **Said, A.K. " An Approach To Crisis Management Process, " the Military Technical-college, 2nd Conference, Volume on Operations Research, Cairo, Egypt, 1987, pp. 44 - 50.**

92. *Saunier, Fzedric, Marketing strategies for online industry .- Boston : G.K. Hall and Company, 1988.*

93. *Senn, J., Analysis & Design Of Information Systems. McGraw - Hill Pub. Company (1989).*

94. **Shrivastava, P., Anatomy of A Crisis. Paul Champion Publishing, 1990.**

95. **Steerage Khoshafian & Razmik Ebonies, " Object Orientation: Concepts, Languages, Databases, User Interfaces ", John Wily & Sons, Inc., 1990 .**

96. *Stone, D.L. dBASE IV Quick Reference. Quwe Corporation (1989).*

97. *The Annual Conference in Statistics Computer Science and O.R. 2 Vols. : Vol. 1 : Computer Science and its Applications & O.R. Vol. 2 : Statistics .- Cairo : Cairo University, 1987*

98. *Thierauf, R. J., Effective management Information Systems.- Bell Howell Company (1984) .*

99. **Thomas W. Matron, " Local Area Networks : The Second Generation " , John Wily & Sons, Inc., 1988.**

100. *Whitten, Bentley and Barlow System Analysis & Design Methods Richard D. Irwin Inc 1989.*

101. *World Bank . Egypt, Financial Policy for Adjustment and Growth, Report No. 10790 - EGT, 1993, P. 69.*

102. *Zumsteg John & James J. Bauman, dBASE IV Pc. Tutor. Que Corporation.*

ملخص بحث

تطوير أساليب وقواعد المعلومات فى إدارة الأزمات المهدده لإطراد التنمية

الباحث الرئيسى : أ.د. محرم الحداد

(١) يقع البحث فى تسعة فصول ركزت الفصول الثلاث الأولى على الإطار النظرى للموضوع وذلك بالتعرض لمفهوم الأزمات بمختلف أبعادها وجوانبها وكذلك المفاهيم المرتبطة بموضوع إدارة الأزمات . ثم تعرض هذا الجزء لقضية تكنولوجيا المعلومات والإتصالات وتطورها وكيفية توظيفها فى إدارة الأزمات ليخلص (فى الفصل الثالث) لوضع نموذج عام لنظام معلومات إدارة الأزمات وقواعد البيانات المرتبطة بها .

أما الفصول التالية من الرابع إلى التاسع فقد ناقشت ستة أزمات أساسية (طبيعية وإجتماعية) ذات تأثير واسع على التنمية وهى أزمات الزلازل ، الديون الخارجية ، السياحة ، تلوث مياه الشرب ، الأزمات الصحية وأزمة الغذاء وذلك من منظور تطوير مقترح أولى لقاعدة معلومات ونظم لإدارة كل أزمة .

(٢) وقد هدف البحث إلى تحقيق الآتى :

- عرض وتحليل للمفاهيم الأساسية لإدارة الأزمات على المستويين الوطنى والاقليمى مع شرح وإيضاح لمفهوم وأبعاد وأنواع ومراحل إدارة الأزمة وخطط الإتصالات قبل واثناء الأزمة وبعدها وكيفية تشكيل فرق إدارة الأزمة وعرض لنظم الخبرة التى تساعد على التنبؤ بالأزمات وأهمية تصميم قواعد بيانات لإدارة الأزمات .

- الوصول إلى تصور عام لمهام ووحدات وعناصر المعلوماتية التى يجب أن يشتمل عليها أى تكوين فعال لمنظومة تدعيم القرار داخل مركز إدارة أزمات على المستوى القومى لدولة نامية .

- الإستفادة من الخبرات السابقة فى إدارة الأزمات ودراسة كيفية توظيف التقنيات الحديثة فى إدارة الأزمات خاصة فى مجالى الإتصالات ونظم المعلومات .

- الإستفادة من التطوير المنهجى المتوقع إقتراحه من نتاج هذه الدراسة فى تقديم مقترحات حول تطوير منهجى مطلوب فى التخطيط القومى واساليبه ، حيث تزايدت الحاجة لمثل هذا التطوير مع تغير التوجهات التنموية لمصر وانفتاحها على العالم الخارجى والاحساس المتزايد بحاجة هذه الأوضاع الجديدة

إلى تدقيق ودعم مناهج التخطيط القومى فى مواجهة عالم جديد يفترض الكفاءة فى الادارة والمرونة فى مواجهة المتغيرات الحاكمة .

ويلاحظ أن الهدف من إنشاء نظم معلومات لإدارة الأزمات هو فى النهاية توفير المعلومات لصانع القرار لإدارة موقف عمليات أو أزمة أو كارثة وذلك بهدف تقليل الخسائر الناجمة عن الأزمة وسرعة مجابهة الموقف ثم تحديد الوسائل التى تخفف من آثارها وكذلك توقع حدوثها وتحديدها إذا كانت محتملة الحدوث لإتخاذ الإجراءات الوقائية والعلاجية لها .

هذا وقد راعى البحث عند وضع التصور العام لمهام ووحدات وعناصر المعلوماتية التى يجب أن يشتمل عليها أى تكوين فعال لمنظومة تدعيم القرار أن يأتى فى شكل " تصميم مفاهيمى معيارى " يمكن له بعد تهيئته على مستوى الحالة التطبيقية المحدده أن يكون أساساً لوضع التصميم التفصيلى للمنظومة الفعلية والذى يحتوى على المواصفات الفنية اللازمة للتنفيذ ، كى يساعد هذا التصميم فى مراجعة وتصميم أى نظام حالى وإستكشاف مجالات واتجاهات تطويره .

(٣) وقد إنطلق البحث من عدة حقائق هامة وأساسية :

- نظراً لما للأزمات من آثار بعيدة المدى قد يتعدى آثارها الأجيال الحالية إلى أجيال قادمة فقد بدأ الإهتمام بإدارة الإزمات فى المنظمات الحكومية فى مصر .

- لقد أصبح الانسان قادراً على أن يسبب كوارث تفوق فى جسامتها الكوارث الطبيعية . وإذا كنا نستطيع التنبؤ ببعض الكوارث الطبيعية فإننا لا نستطيع منعها ، وكل ما يمكن أن نفعله هو الإستعداد لمواجهة هذه الكوارث أما الكوارث التى من صنع البشر فإن من الممكن التنبؤ بها ، كما يمكن الحيلولة دون وقوعها .

- إن المتابع لما يجرى فى العالم من أزمات – ومع تعزايد وعينا بأوضاع الموارد الطبيعية والبيئية ، يجعلنا نقول أننا حقيقة نعيش فى عصر الأزمات . وبدراسة ومتابعة هذه الأزمات توصلنا إلى إستنتاج مفادة أن الأجهزة الحكومية والمؤسسات التابعة لها يجب أن تلعب دوراً غير تقليدى فى التخطيط لمواجهة الأزمات والإستعداد للتعامل مع أحداثها إذا وقعت ، على ذلك فإن المؤسسات الحكومية مطالبة الآن أكثر من أى وقت مضى بأن تكون فرق عمل الإدارة الأزمات . وأخيراً قد أصبحت الأزمات تجذب لدائرة الاهتمام العديد من الأطراف التى تضغط على المؤسسات الحكومية حتى تطور أدائها أمام مثل هذه المواقف .

- وحيث أننا فى هذا البحث نهتم بشكل خاص بالأزمات التى قد تؤثر على مسار التنمية ، فإنه من الأهمية أن نأخذ فى الاعتبار عند التخطيط للتنمية إمكانية حدوث أزمات وكوارث مفاجئة قد تؤثر على مسار التنمية وعلى البيئة الطبيعية والسكان فى نفس الوقت . إن حدوث الأزمات يؤثر على الاقتصاد القومى سلباً ، ويحتاج إلى إعادة تخصيص الموارد والإستثمارات لإدارة الأزمة ،كما يوصى عادة بتخصيص جزء من الإستثمارات والموارد كأجراء وقائى يستهدف التخفيف من آثار وقوع الأزمات الطبيعية خاصة ومحاولة تلافى الأزمات التى من صنع الإنسان .

- إن إدارة الأزمة هى عملية ديناميكية تمثل مجموعة أو سلسلة من الدورات المتابعة والتى تتكون كل منها من مجموعه متكاملة من الأنشطة الخاصة بجمع وتحليل المعلومات وصياغة البدائل وإعداد القرارات وتنفيذ العمليات ومتابعتها لتصل فى النهاية إلى حل الأزمة طبقاً للمصالح الوطنية . ويفترض فى مركز إدارة الأزمات أنه المكان الذى تتوفر فيه وسائل الإتصال وتبادل المعلومات وقواعد البيانات والخبرة والمعرفة وأدوات التحليل وبناء النماذج وتعريف البدائل وصنع وإختيار القرار ومنظومات القيادة والسيطرة العليا على التنفيذ .

(٤) ويتناول **الفصل الأول** التعرض لمفهوم الأزمات بمختلف أبعادها وجوانبها مع التركيز على المستويين القومى والقطاعى ، مع ربط مفهوم الأزمة بتوضيح تأثرها على التنمية المستدامة ، ثم يتناول بالتحليل المفاهيم الأساسية لإدارة الأزمات . ويفرق هذا الفصل بين مفاهيم الأزمة والمشكلة والكارثة والصدمة والحادث تجنباً للخلط بين المفاهيم كما يتناول الخصائص العامة للأزمة بما يخدم التوجه لإداراتها .

ويتناول الفصل الأول أيضاً أسباب حدوث الأزمات التى ترجع لأسباب إقتصادية أو سياسية أو إجتماعية ويظهر كيف أن المصالح المتعارضه قد تكون أحد الدوافع لإحداث ونشوء أزمات . ثم إنتهى الباب بتناول موضوع إدارة الأزمات مع مناقشة المبادىء الأساسية لتحقيق فعالية إدارتها وكيفية إدارتها ونظم الإتصال الخاصة بهذه الإدارة .

(٥) أما **الفصل الثانى** والذى يتناول قضية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوظيفها فى إدارة الأزمات فهو ينقسم إلى جزئين رئيسيين ، يتناول القسم الأول التقديم لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات بصفة عامة والجزء الثانى يعالج قضية توظيف هذه التكنولوجيا فى إدارة الأزمات .

والجزء الأول يستعرض أسس ومنهجيات نظم المعلومات بعناصرها الأساسية ، أما ما يخص البيانات فقد تم توضيح كيفية تطورها إلى معلومات ثم معارف مع التعرض إلى أساسيات قواعد البيانات وقواعد المعرفة والنظم الذكية . كما ناقش هذا الجزء المفاهيم الأساسية لنظم الإتصالات وشبكات المعلومات مع إستعراض

للإتجاهات الحديثة والمنهجيات العلمية المستخدمة فى بناء نظم المعلومات ونظم الإتصالات . أما الجزء الثانى فقد ناقش أهمية إستخدام نظم المعلومات ونظم الخبرة فى إدارة الأزمات مع عرض لنظام خبرة مقترح لإدارة الأزمات وعناصره وهو إسهام هام لهذا البحث فى مجال غير مطروق بشكل واسع فى جمهورية مصر العربية ، وأخيراً فإن الفصل الثانى يتعرض فى نهايته لبيان مواصفات مركز إفتراضى لإدارة الأزمات بما فى ذلك الإتصالات ونظم المعلومات وشاشات العرض ومواصفات فريق إدارة الأزمة ويختتم الفصل بتصور مبدئى متكامل لشاشات نظام معلومات إدارة الأزمة .

(٦) ويبدأ **الفصل الثالث** بمقدمة موجزة فى الأزمات ومتغيراتها التى يجب أخذها فى الاعتبار عند إعداد نظام معلومات إدارة الأزمات ، وقد تم تقسيم نظام معلومات إدارة الأزمات إلى ثلاثة قواعد بيانات هى قاعدة بيانات المتابعة والإمكانيات وقاعدة البيانات العامة للأزمات وقاعدة البيانات النوعية للأزمات وفى إعتقادنا أن هذا التقسيم يمثل مساهمة مستحدثة فى هذا المجال .

ثم يستعرض الفصل بعد ذلك الهدف من نظام معلومات إدارة الأزمات المقترح وكيفية الإستفادة منه فى عشر نقاط أساسية . تطرق بعدها بشرح موسع لقاعدة بيانات المتابعة والإمكانيات مستعرضاً أقسام المعلومات الأربعة المطلوبة وهى : بيانات يجب أن توجد بمركز إدارة الأزمات ، بيانات توجد بمراكز المعلومات المتخصصة – بيانات متوفرة لدى جهات أخرى – ثم بيانات تقديرية .

وفى ختام الفصل الثالث تم عرض قاعدة بيانات السيناريوهات وإجراءات إدارة الأزمات وإتخاذ القرار كما تم مناقشة وإقتراح أهم الملفات التى يمكن أن تحتويها .

(٧) **وفى الفصل الرابع** تم إلقاء الضوء على أزمة الزلزال فى مصر وهى أحدى صور أزمات الكوارث الطبيعية وحيث أن البحوث والدراسات العديدة التى أجريت فى كثير من دول العالم لم تنجح حتى الآن فى التنبؤ قبلها بوقت كاف بقدوم زلزال ، فإن حالة الزلزال تمثل الحالة الكلاسيكية لتعريف الأزمة بعناصرها الثلاث وهى عنصر ضيق الوقت – عنصر التهديد – وعنصر المفاجئة . وقد تعرض هذا الفصل إلى خصائص أزمة الزلزال والأبعاد الخمس لتحليل الأزمة ، وهى كثافة الأزمة – وزن الأزمة – زمن الأزمة – تشابك الأزمة – ومحصلة الأزمة .

كذلك تناول هذا الفصل الملامح الرئيسية لوحدة اتخاذ القرارات الخاصة بأزمة الزلازل . ولكى يتسم مركز إدارة الأزمات بالرشادة ثم اقتراح نظام خبرة لادارة أزمات الزلازل فى مصر ليكون من المكونات الأساسية لادارة الأزمة مع عرض لشاشات الوسيط بين الحاسب والمستخدم لنظام الخبرة المقترح . ولضمان استمرارية العمل أثناء وبعد الأزمة وسرعة اعادة التوازن وأستئناف النشاط العام تم اقتراح بعض من خطط

المواجهة والاجراءات الواجب اتباعها قبل وأثناء وبعد وقوع حدث الزلزال . وقد أشار الفصل إلى أن أحد الدروس المستفادة (بعد تقييم ومراجعة أحداث أزمات الزلازل التى واجهت مصر) هو ضرورة وجود شبكة قومية من محطات الزلازل فى جميع أنحاء الجمهورية وضرورة الاهتمام بطب الطوارىء وتجريم انتهاك قوانين البناء وحتمية عرض المناطق التى سيقام عليها منشآت حيوية ومبانى سكنية على المسئولين فى محطات الزلزال حتى يتسنى لهم قياس تردد المنطقة ومدى الطاقة الصادرة عند التردد حيث يتم البناء على أساس تحمل المبانى لهذه الطاقة وكذلك ضرورة انشاء ادارات تخصصية لأزمات الزلزال على المستوى القومى وعلى مستوى كل محافظة .

(٨) أما **الفصل الخامس** فقد عالج مشكلة قومية وهى أزمة الديون الخارجية . حيث ناقش فيها أبعاد هذه الأزمة خلال الثمانينيات وهى فترة إحتدام الأزمة مع التعرض لأسباب حدوث الأزمة ، كما ناقش الفصل الآثار المترتبة على حدوث الأزمة وعرف مؤشرات الإنذار الخرجه المبكره للديون وهو يمثل مساهمة هامة فى أدبيات هذا الموضوع ثم ناقش الفصل بالتفصيل الأجراءات الضرورية لمجابهة الأزمة بعد وقوعها لينتقل فى النهاية لإقتراح نموذج لنظام معلومات لإدارة أزمة الديون الخارجية مع إرفاق البحث بمجموعة من الملاحق تتضمن تصميم مقترح لنظام معلومات المؤشرات الاقتصادية لادارة الأزمة وكذلك ملحق لتصميم نظام معلومات إدارة مشروعات الديون الخارجية .

(٩) وفى **الفصل السادس** تعرض البحث للأزمات السياحية وكيفية تجنبها أو الاقلال من آثارها . وإذا كان الفصل قد عالج أولاً أهمية هذا القطاع وتطوره وبعض الأزمات التى تعرض لها فى الفترة من ١٩٨٤ إلى ١٩٩٥ فإن النقطة الثانية الهامة التى تناولها الفصل قد كانت فى كيفية إدارة أزمات السياحة من حيث مفهومها وخصائصها ومراحل إداراتها مع وضع خطة مقترحة لإدارة أزمة سياحية باعتبارها نوع من دراسة الحالة وقد أخذت أزمة القطاع السياحى خلال عام ١٩٩٣ كمثال ثم أخيراً تناول هذا الفصل بالدراسة والتحليل أسلوب تصميم نظام معلومات لقطاع السياحة بما فى ذلك تحديد لملفات النظام ومخرجاته والشاشات الخاصة به مع مناقشة ضرورة إنشاء إدارة للأزمات فى وزارة السياحة بالتعاون مع الوزارات والقطاعات ذات الصلة وذلك لتجنب وقوع أزمات سياحية أو التقليل من آثارها .

(١٠) أما **الفصل السابع** فقد خصص لدراسة أزمات تلوث مياه الشرب وطرق مواجهتها ، إذ تتعرض مياه الشرب للتلوث لأسباب عديدة ومتنوعة (تلوث كيماوى ، تعرض المياه الجوفية للتلوث ، إختلاط مياه الشرب بمياه الصرف الصحى ، أهمال نظافة الخزانات العمومية ... وغيرها) . وقد صنفت الدراسة أزمات تلوث مياه الشرب – حسب مصدر التلوث – إلى خمسة أنواع وأشارت إلى العناصر الأساسية للأسلوب الحالى لإدارة أزمات المياه . وتتضمن الدراسة عرضاً تفصيلياً لدور كل جهة معنية بالأزمة والخطوات الواجب إتخاذها من اللحظة الأولى لتلقى أول بلاغ . ويساهم هذا الفصل بشكل خاص فى مناقشة هذا الإطار التنظيمى

بالتفصيل ليظهر فى النهاية أن تفادى أزمات تلوث المياه ممكن إلى أقصى حد وذلك بالاعتماد على السيناريوهات المطروحة .

(١١) أما **الفصل الثامن** والذى تعرض للأزمات الصحية بهدف التقليل من آثارها المدمرة فقد ناقش أولاً بعرض سريع نشأة وتطور الخدمات الطبية العاجلة فى مصر مع إشارة إلى بعض الأسس الهامة التى يجب مراعاتها عند وضع استراتيجية الخدمات الطبية العاجلة ، ثم صنفت الدراسة الأزمات الصحية إلى نوعية أساسية من حيث تاثيرها مباشرة أو غير مباشرة على صحة الإنسان .

كذلك أبرز هذا الفصل دور المستشفى عند حدوث الأزمة وأهمية وجود خطط طوارىء تجعلها قادرة على مواجهة الأزمات عن طريق تكوين إطار تنظيمى داخلى . ثم سردت الدراسة خطوات إدارة الأزمة الصحية لتنتهى إلى عدة توصيات هامة فى هذا المجال بما فى ذلك أهمية إنشاء مجلس قومى لمواجهة وإدارة الأزمات .

(١٢) تعتبر أزمة الغذاء وخاصة القمح من أهم الأزمات التى تواجه المجتمع المصرى ، وتتمثل فى عجز المجتمع عن إنتاج إحتياجاته الإستهلاكية مع عدم القدرة على الإستمرار فى استيراد الغذاء لأنه يترتب على إعتماد المجتمع على الخارج فى غذائه آثار سلبية عديدة ، منها سيطرة قلة من الدول الغنية للقمح واحتكاره وزيادة أسعارة واستخدامه كسلاح ضغط إستراتيجى ، ومنها أنها تشكل ضغطاً كبيراً على ميزان مدفوعات الدول ا لمستوردة للقمح ، والأهم من ذلك أن تحقيق الأمن الغذائى يرتبط ارتباطاً وثيقاً بجهود التنمية .

ويهدف **الفصل التاسع** إلى تحليل أزمة الغذاء وتحليل العوامل التى يمكن أن تؤدى إليها ومحاولة الاستعداد واتخاذ الاجراءات اللازمة للوقاية من تلك الأزمة والتخفيف من حدتها .

وقد تعرضت الدراسة لأزمات القمح منذ بداية التسعينيات ، من حيث الوضع الحالى لإنتاج والإستهلاك والتسويق للقمح من الإنتاج المحلى والقمح المستورد ، والدقيق المستورد ، وتقييم الوضع الراهن لإنتاج وإستيراد وإستهلاك القمح .

ثم تعرضت الدراسة لمقترح لقاعدة بيانات لإدارة أزمة القمح ، تتمثل تلك القاعدة فى الحصول على البيانات اللازمة من مصادرها المبختلفة ، ثم معالجة تلك البيانات بإستخدام نماذج رياضية وأساليب علمية وإستخلاص المعلومات التى تفيد مدير الأزمة ، ثم فى النهاية وضع تلك المعلومات فى شكل قوائم تساعد فى استرجاعها والاستفادة منها فى الوقت المناسب .

وأخيراً فإن البحث في حاجة إلى إستكمال وبلورة في إتجاه المحاور الثلاث الآتية :

- وضع التصميم النهائى لقواعد ونظم معلومات الأزمات التى تم تناولها . أى تحسين التصميم والتحليل الذى تم بشكل مبدئى لكل نوع من الأزمات .
- تطوير أساليب ونظم الخبرة اللازمة للأزمات السابقة مع محاولة تدعيم مركز المعلومات بالمعهد ببعض حزم برامج نظم الخبرة العالمية .

- تنفيذ إحدى قواعد أو نظم المعلومات الخاصة بأزمة من الأزمات الهامة التى تم دراستها .

- استكمال دراسة بعض الأزمات الهامة على المستوى القومى والقطاعى والتى لم يتم تناولها فى المرحلة الحالية ، آملين أن تتحقق بعض المنفعة من مثل هذا البحث فى سبيل تأمين التنمية المستدامة فى وطننا الحبيب بأقل الخسائر والمعوقات الممكنة .

سلسلة من القضايا صدر منها:

(١) دراسة الهيكل الاقليمى للعمالة فى القطاع العام فى جمهورية مصر العربية. (ديسمبر ١٩٧٧)

(2) Adverse Economic Effects Resulting From Israeli A ggressions and Continued Occupation of Egyptian Territories, April 1978.

(٣) الدراسات التفصيلية لمقومات التنمية الاقليمية بمنطقة جنوب مصر (ابريل ١٩٧٨)

(٤) دراسة تحليلية لمقومات التنمية الاقليمية بمنطقة جنوب مصر (يوليو ١٩٧٨)

(٥) دراسة اقتصادية فنية لافاق صناعة الاسمدة و التنمية الزراعية فى جمهورية مصر العربية حتى عام ١٩٨٥. (ابريل ١٩٧٨)

(٦) التغذية والغذاء والتنمية الزراعية فى البلاد العربية. (اكتوبر ١٩٧٨)

(٧) تطور التجارة الخارجية وميزان المدفوعات ومشكلة تفاقم العجز الخارجى وسلبيات مواجهتة (٦٩/١٩٧٠-١٩٧٥). (اكتوبر ١٩٧٨)

(8) Improving the position of Third World Countries in the International Cotton Economy, June 1979.

(٩) دراسة تحليلية لتفسير التضخم فى مصر(١٩٧٠-١٩٧٦) (اغسطس ١٩٧٩)

(١٠) حوار حول مصر فى مواجهة القرن الحادى والعشرين. (فبراير ١٩٨٠)

(١١) تطوير اساليب وضع الخطط الخمسية باستخدام نماذج البرمجة

الرياضية فى جمهورية مصر العربية. (مـــارس ١٩٨٠)

(١٢) دراسة تحليلية للنظام الضريبى فى مصر (١٩٧٠/٧١-١٩٧٨) (مـــارس ١٩٨٠)

(١٣) تقييم سياسات التجارة الخارجية والنقد الاجنبى وسبل ترشيدها (يوليـــو ١٩٨٠)

(١٤) التنمية الزراعية فى مصر ماضيها وحاضرها(ثلاثة اجزاء) (يوليـــو ١٩٨٠)

(15) A study on Development of Egyptian National Fleet, June 1980.

(١٦) الانفاق العام والاستقرار الاقتصادى فى مصر ١٩٧٠-١٩٧٩ (ابريـــل ١٩٨١)

(١٧) الابعاد الرئيسية لتطوير وتنمية القرية المصرية. (يونيـــو ١٩٨١)

(١٨) الصناعات الصغيرة والتنمية الصناعية.
(التطبيق على صناعة الغزل والنسج فى مصر). (يوليـــو ١٩٨١)

(١٩) ترشيد الادارة الاقتصادية للتجارة الخارجية والنقدية الاجنبية (ديسمـــبر ١٩٨١)

(٢٠) الصناعات التحويلية فى الاقتصاد المصرى.(ثلاثة اجزاء) (ابريـــل ١٩٨٢)

(٢١) التنمية الزراعية فى مصر (جزئين) (سبتمبـــر ١٩٨٢)

(٢٢) مشاكل انتاج اللحوم والسياسات المقترحة للتغلب عليها. (اكتوبـــر ١٩٨٣)

(٢٣) دور القطاع الخاص فى التنمية. (نوفمبـــر ١٩٨٣)

(٢٤) تطور معدلات الاستهلاك من السلع الغذائية واثارها على
السياسات الزراعية فى مصر. (مـــارس ١٩٨٥)

(٢٥) البحيرات الشمالية بين الاستغلال النباتى والاستغلال السمكى (اكتوبـــــر ١٩٨٥)

(٢٦) تقييم لاتفاقية التوسع التجارى والتعاون الاقتصادى بين مصر والهند ويوغوسلافيا (اكتوبـــــر ١٩٨٥)

(٢٧) سياسات وامكانات تخطيط الصادرات من السلع الزراعية (نوفمـــــبر ١٩٨٥)

(٢٨) الافاق المستقبلية فى صناعة الغزل والنسج فى مصر. (نوفمبـــــر ١٩٨٥)

(٢٩) دراسة تمهيدية لاستكشاف افاق الاستثمار الصناعى فى اطار التكامل بين مصر والسودان. (نوفمبـــــر ١٩٨٥)

(٣٠) دراسة تحليلية عن تطور الاستثمار فى ج.م.ع مع الاشارة للطاقة الاستيعابية للاقتصاد القومى. (ديسمبـــــر ١٩٨٥)

(٣١) دور المؤسسات الوطنية فى تنمية الاساليب الفنية للانتاج فى مصر (جزئين). (ديسمبـــــر ١٩٨٥)

(٣٢) حدود وامكانات مساهمة ضريبية على الدخل الزراعى فى مواجهة مشكلة العجز فى الموازنة العامة للدولة واصلاح هيكل توزيع الدخل القومى. (يوليـــــو ١٩٨٦)

(٣٣) التفاوتات الاقليمية للنمو الاقتصادى والاجتماعى وطرق قياسها فى جمهورية مصر العربية. (يوليـــــو ١٩٨٦)

(٣٤) مدى امكانية تحقيق اكتفاء ذاتى من القمح. (يوليـــــو ١٩٨٦)

(35) Intergrated Methodology for Energy Planning in Egypt, Sept. 1986.

(٣٦) الملامح الرئيسية للطلب على تملك الاراضى الزراعية الجديدة

والسياسات المتصلة باستصلاحها واستزراعها. (نوفمبـــــر ١٩٨٦)

(٣٧) دراسة بعنوان مشكلات صناعة الالبان فى مصر (مـــارس ١٩٨٨)

(٣٨) دراسة بعنوان آفاق الاستثمارات العربية ودورها فى خطط التنمية المصرية (مـــارس ١٩٨٨)

(٣٩) تقدير الايجار الاقتصاد ى للأراضى الزراعية لزراعة المحاصيل الزراعية الحقلية على المستوى الاقليمى لجمهورية مصر العربية عامى ١٩٨٥/٨٠. (مارس ١٩٨٨)

(٤٠) السياسات التسويقية لبعض السلع الزراعية وآثارها الاقتصادية (يونيـــــة ١٩٨٨)

(٤١) بحث الاستزراع السمكى فى مصر ومحددات تنميتة (اكتوبـــــر ١٩٨٨)

(٤٢) نظم توزيع الغذاء فى مصر بين الترشيد والألغاء (اكتوبـــــر ١٩٨٨)

(٤٣) دور الصناعات الصغيرة فى التنمية دراسة استطلاعية لدورها فى الاستيعاب العمالى. (اكتوبـــــر ١٩٨٨)

(٤٤) دراسة تحليلية لبعض المؤشرات المالية للقطاع العام الصناعى التابع لوزارة الصناعة. (اكتوبـــــر ١٩٨٨)

(٤٥) الجوانب التكاملية وتحليل القطاع الزراعى فى خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية (فبرايـــــر ١٩٨٩)

(٤٦) امكانيات تطوير الضرائب العقارية لزيادة مساهمتها فى الايرادات العامة للدولة فى مصر. (فبرايـــــر ١٩٨٩)

(٤٧) مدى امكانية تحقيق اكتفاء ذاتى من السكر. (سبتمبـــــر ١٩٨٩)

(٤٨) دراسة تحليلية لاثر السياسات الاقتصادية والمالية والنقدية على تطور وتنمية القطاع الزراعى. (فبرايـــــر ١٩٩٠)

(٤٩) الانتاجية والاجور والاسعار - الوضع الراهن للمعرفة النظرية والتطبيقية مع اشارة خاصة للدراسات السابقة عن مصر. (مـــــارس ١٩٩٠)

(٥٠) المسح الاقتصادى والاجتماعى والعمرانى لمحافظة البحر الاحمر وفرص الاستثمار المتاحة للتنمية. (مـــــارس ١٩٩٠)

(٥١) سياسات اصلاح ميزان المدفوعات المصرى للمرحلة الاولى (مايـــــو ١٩٩٠)

(٥٢) بحث صناعة السكر وامكانيات تصنيع المعدات الراسمالية فى مصر. (سبتمبـــــر ١٩٩٠)

(٥٣) بحث الاعتماد على الذات فى مجال الطاقة من منظور تنموى وتكنولوجى (سبتمبـــــر ١٩٩٠)

(٥٤) التخطيط الاجتماعى والانتاجية. (اكتوبـــــر ١٩٩٠)

(٥٥) مستقبل استصلاح الاراضى فى مصر فى ظل محددات الأرض والمياه والطاقة. (أكتوبـــر ١٩٩٠)

(٥٦) دراسات تطبيقية لبعض قضايا الانتاجية فى الاقتصاد المصرى. (نوفمبـــــر ١٩٩٠)

(٥٧) بنوك التنمية الصناعية فى بعض دول مجلس التعاون العربى. (نوفمبـــــر ١٩٩٠)

(٥٨) بعض آفاق التنسيق الصناعى بين دول مجلس التعاون العربى. (نوفمبر ١٩٩٠)

(٥٩) سياسات اصلاح ميزان المدفوعات المصرى(مرحلة ثانية) (نوفمبر ١٩٩٠)

(٦٠) بحث اثر تغيرات سعر الصرف على القطاع الزراعى وانعكاساتها الاقتصادية. (ديسمبر ١٩٩٠)

(٦١) الامكانيات والافاق المستقبلة للتكامل الاقتصادى بين دول مجلس التعاون العربى فى ضوء هياكل الانتاج والتوزيع. (يناير ١٩٩١)

(٦٢) امكانيات التكامل الزراعى بين مجلس التعاون العربى. (يناير ١٩٩١)

(٦٣) دور الصناديق العربية فى تمويل القطاع الزراعى. (ابريل ١٩٩١)

(٦٤) بعض القطاعات الانتاجية والخدمية بمحافظة مطروح(جزئين) الجزء الاول : القطاعات الانتاجية. (اكتوبر ١٩٩١)

(٦٤) بعض القطاعات الانتاجية والخدمية بمحافظة مطروح(جزئين) (أكتوبر ١٩٩١)
الجزء الثانى: القطاعات الخدمية والبيئية الاساسية.

(٦٥) مستقبل انتاج الزيوت فى مصر (اكتوبر ١٩٩١)

(٦٦) الانتاجية فى الاقتصاد القومى المصرى وسبل تحسينها- مع التركيزعلى قطاع الصناعة (الجزء الاول) الاسس والدراسات النظرية. (اكتوبر ١٩٩١)

(٦٦) الانتاجية فى الاقتصاد القومى المصرى وسبل تحسينها- مع التركيز على قطاع الصناعة (الجزء الثانى) الدراسات التطبيقية. (اكتوبر ١٩٩١)

(٦٧) خلفية ومضمون النظريات الاقتصادية الحالية والمتوقعة بشرق اوروبا. ومحددات انعكاساتها الشاملة على مستقبل التنمية فى مصر والعالم العربى. (ديسمبـــــر ١٩٩١)

(٦٨) ميكنة الانشطة والخدمات فى مركز التوثيق والنشر. (ديسمبـــــر ١٩٩١)

(٦٩) ادارة الطاقة فى مصرفى ضوء ازمة الخليج وانعكاساتها دوليا واقليميا ومحليا. (ديسمبـــــر ١٩٩١)

(٧٠) واقع وافاق التنمية فى محافظة الوادى الجديد. (يناير ١٩٩٢)

(٧١) انعكاسات ازمة الخليج (١٩٩١/٩٠) على الاقتصاد المصرى. (يناير ١٩٩٢)

(٧٢) الوضع الراهن والمستقبلى لاقتصاديات القطن المصرى. (مايـــــو ١٩٩٢)

(٧٣) خبرات التنمية فى الدول الاسيوية حديثة التصنيع وامكانية الاستفادة منها فى مصر . (يوليـــــو ١٩٩٢)

(٧٤) بعض قضايا تنمية الصادرات الصناعية المصرية. (سبتمبـــــر ١٩٩٢)

(٧٥) تطور مناهج التخطيط وادارة التنمية فى الاقتصاد المصرى فى ضوء المتغيرات الدولية المعاصرة. (سبتمبـــــر ١٩٩٢)

(٧٦) السياسة النقدية فى مصر خلال الثمانيات"المرحلة الاولى" ميكانيكية وفعالية السياسة النقدية فى الجانب المالى والاقتصاد المصرى. (سبتمبـــــر ١٩٩٢)

(٧٧) التحرير الاقتصادى وقطاع الزراعة (سبتمبـــــر ١٩٩٢)

(٧٨) احتياجات المرحلة المقبلة للاقتصاد المصرى ونماذج التخطيط واقتراح بناء نموذج اقتصادى قومى للتخطيط التأشيرى - المرحلة الأولى. (يناير ١٩٩٣)

(٧٩) بعض قضايا التصنيع فى مصر من منظور تنموى تكنولوجى (فبراير ١٩٩٣)

(٨٠) تقويم التعليم الاساسى فى مصر (مايو ١٩٩٣)

(٨١) الآثار المتوقعة لتحرير سوق النقد الأجنبى على بعض مكونات ميزان المدفوعات المصرى (مايو ١٩٩٣)

(82) The Current development in the methodology and applications of operations research obstacles and prospects in develping countries, Nov. 1993.

(٨٣) الآثار البيئية للتنمية الزراعية. (نوفمبر ١٩٩٣)

(٨٤) تقييم البرامج للنهوض بالانتاجية الزراعية. (ديسمبر ١٩٩٣)

(٨٥) اثر قيام السوق الأوربية المشتركة على مصر والمنطقة العربية. (يناير ١٩٩٤)

(٨٦) مشروع انشاءقاعدة بيانات الانشطة البحثية بمعهد التخطيط القومى "المرحلة الاولى" (يونيو ١٩٩٤)

(٨٧) الكوارث الطبيعية وتخطيط الخدمات فى ج.م.ع (دراسة ميدانية عن زلزال اكتوبر ١٩٩٢ فى مدينة السلام). (سبتمبر ١٩٩٤)

(٨٨) تحرير القطاع الصناعى العام فى مصر فى ظل المتغيرات المحلية والعالمية. (سبتمبر ١٩٩٤)

(٨٩) استشراف بعض الاثار المتوقعة لسياسات الاصلاح الاقتصادى بمصر (مجلدان) (سبتمبـــــر ١٩٩٤)

(٩٠) واقع التعليم الاعدادى وكيفية تطويره (نوفمبـــــر ١٩٩٤)

(٩١) تجربة تشغيل الخريجين بالمشروعات الزراعية وافاق تطويرها. (ديسمبـــــر ١٩٩٤)

(٩٢) دور الدولة فى القطاع الزراعى فى مرحلة التحرير الاقتصادى (ديسمبـــــر ١٩٩٤)

(٩٣) الابعاد الاقتصادية والاجتماعية لتحرير القطاع الصناعى المصرى فى ظل الأصلاح الأقتصادى. (ينايـــــر ١٩٩٥)

(٩٤) مشروع انشاء قاعدة بيانات الانشطة البحتية بمعهد التخطيط القومى (المرحلة الثانية) (فبرايـــــر ١٩٩٥)

(٩٥) السياسات القطاعية فى ظل التكيف الهيكلى (ابريـــــل ١٩٩٥)

(٩٦) الموازنة العامة للدولة فى ضوء سياسة الاصلاح الاقتصادى (يونيـــــة ١٩٩٥)

(٩٧) الستجدات العالمية (الجات واوروبا الموحدة) وتأثيراتها على تدفقات رووس الاموال والعمالة والتجارة السلعية والخدمية (دراسة حالة مصر). (اغسطـــس ١٩٩٥)

(٩٨) تقييم البدائل الأجرائية لتوسيع قاعدة الملكية فى قطاع الأعمال العام (ينايـــــر ١٩٩٦)

(٩٩) أثر التكتلات الأقتصادية الدولية على قطاع الزراعة (ينايـــــر ١٩٩٦)

(١٠٠) مشروع أنشاء قاعدة بيانات الأنشطة البحثية بمعهد التخطيط القومى (المرحلة الثالثة) (مايـــــو ١٩٩٦)

(١٠١) دراسة تحليلية مقارنة لواقع القطاعات الأنتاجية والخدمية بمحافظات الحدود. (مايو ١٩٩٦)

(١٠٢) التعليم الثانوى العام فى مصر: واقعة ومشاكله وأتجاهات تطويره. (مايو ١٩٩٦)

(١٠٣) التنمية الريفية ومستقبل القرية المصرية: المتطلبات والسياسات. (سبتمبر ١٩٩٦)

(١٠٤) دور المناطق الحرة فى تنمية الصادرات. (أكتوبر ١٩٩٦)