عنوان المداخلة : تقنيات ونظم المعلومات كأداة لإدارة الأزمات والكوارث وتطبيقاتها في الجزائر

–عزالدين وفاء طالبة دكتوراه

–جامعة العربي بن مهيدي –أم البواقي –

ملخص:

إن نظم المعلومات حاليا تمثل مفاتيح النجاح، نظرا للطبيعة الديناميكية المتزايدة التي يتسم بها عالمنا المعاصر، والتي حتمت فرضية التكامل والتطوير بين الأنظمة الأمنية المختلفة على اختلاف طبيعتها الوظيفية ، حيث إن العالم يعيش الآن في وتيرة تسيطر عليه شبكات المعلومات والاتصالات والتي تقتضي تفعيل دور تقنية ونظم المعلومات، بحيث تتجاوب مع المتغيرات التي أفرزت أشكال متنوعة ومختلفة من الأزمات الأمنية ،والتي أصبحت تمثل تحديا لزعزعة استقرار الدول وتغير أوضاعها وأنظمتها ما أدى إلى ضرورة إعطاء أهمية لهذا النوع من الإستراتيجيات في حل الأزمات والكوارث على مختلف الأصعدة

summary

The information systems are currently the keys to success, given the increasingly dynamic nature of our modern world, which necessitated the premise of complementarity and development between different security systems of different functional nature, as the world now lives in a pace controlled by information and communication networks that require the activation of the role of technology and systems To respond to the changes that have produced various and varied forms of security crises, which have become a challenge to the destabilization of States, changing their situations and systems Which led to the need to give importance to this type of strategies in resolving crises and disasters at various levels

مقدمة :

إن إدارة الأزمة أو الكارثة لا تحتاج إلى مهارة متخذ القرار فقط ، بل إنها تحتاج أيضا إلى فكر مؤسسي قائم بذاته يستند على سلطة عليا لاتخاذ القرار، مقترنة بصلاحيات تنفيذية على كافة المستويات الإدارية والتشغيلية في نفس الوقت لكي تضمن سرعة القرار بكفاءة وفعالية في ظل تهديد الوقت ، وذلك مع استخدام أحدث التقنيات العالية وبأحدث الوسائل والأدوات التي توصل إليها العلم الحديث النابع من الخبرات المكتسبة للدول والمجتمعات الأكثر تقدما ، لكي نصل إلى أعلى درجات المواجهة لإدارة الأزمة أو الكارثة في ضوء العلم والخبرة المكتسبة في مواقع الإنقاذ المختلفة ، بدءا من آلية الحصول على المعلومة بالقدر الكافي والدقة المعقولة ، وكيفية استخدامها في التنبؤ والإدارة مع التركيز على استخدام أحدث نظم دعم إنقاذ القرار، حتى يمكن تسخيرها لإدارة الأزمات والكوارث المختلفة بكفاءة وفعالية

ليسوقنا هذا إلى طرح الإشكالية التالية : **: ما دور تقنية ونظم المعلومات في القيام بأعمال وخدمات الدفاع في مواجهة الأزمات والكوارث في مراحلها المختلفة ؟**

–**ومن أسباب اختيار الموضوع** : هو الدور الذي يضطلع به نظام المعلومات في أداء أكثر فعالية لاحتواء الأزمات والكوارث وكذلك دوره في المساهمة في المساهمة وبناء قرارات استراتيجية محكمة

–كذلك عدم استغلال نظم المعلومات بالمستوى المطلوب في صنع القرارات الإدارية داخل المؤسسات

–**أما عن أهمية الموضوع** : فلقد أصبح موضوع إدارة الأزمات والكوارث من أبرز الموضوعات التي تهتم بها الدول في الوقت الحاضر ، خاصة بعد أن زادت مخاطر حدوثها وتنوعت وأصبحت كل الدول بلا استثناء عرضة لن تكون مسرحا لوقوع أزمات وكوارث طبيعية على أراضيها ، حيث تتكبد تلك المجتمعات خسائر طائلة ليس فقط نتيجة لحدوث الأزمة أو الكارثة ، بل أيضا للسلوك الإنساني المتصرف حيالها

–كذلك أهمية نظام المعلومات ، إذ يعتبر وسيلة لتدفق المعلومات بالإضافة إلى التسهيلات التي يوفرها في معالجة البيانات ومساعدة متخذ القرار على اتخاذ قرارات فعالة وصحيحة

أما بالنسبة للمنهج المتبع ، فقد فرضت طبيعة الدراسة لهذه الورقة البحثية استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال وصف وإعطاء ماهية ومفاهيم لنظم المعلومات وتقنياتها لإدارة الأزمات أو الكوارث ، ومن ثم الاعتماد على المنهج التحليلي من خلال تحليل الأوضاع و تطبيق نظم المعلومات وتقنياتها في الجزائر ، وهذا وفق التقسيم التالي :

المبحث الأول : المتطلبات المعلوماتية ونظم دعم اتخاذ القرار في ظل الأزمات والكوارث

المطلب الأول: نظم المعلومات المبنية على قاعدة البيانات ودعم القرار

المطلب الثاني : تقنية المعلومات في إدارة الأزمات والكوارث

المبحث الثاني : تطبيق نظم المعلومات وتقنياتها في الجزائر (دراسة مؤسسة سونلغاز)

المطلب الأول : نظم المعلومات المعمول بها داخل المؤسسة

المطلب الثاني : انتقال المعلومات بين مختلف المستويات الإدارية للمؤسسة

المطلب الثالث : صنع القرار الإداري في المؤسسة عن طريق نظم المعلومات

المبحث الأول : المتطلبات المعلوماتية ونظم دعم اتخاذ القرار في ظل الأزمات والكوارث

تعتبر نظم المعلومات من أحد المداخل الأساسية التي تعتمد عليها الإدارة الحديثة ، حيث أصبحت تشكل موردا أساسيا تعتمد عليه الدولة والمؤسسات في أداء مهامها والإحاطة بالأزمات والكوارث المختلفة ، ففي ظل التطورات السريعة التي تشهدها بيئة الدول وأعمالها ، وحاجة المسيرين إلى بناء قرارت سريعة وحاسمة في ظل الأزمة أو الكارثة فإن تصميم نظم معلومات فعالة أصبح ضرورة ملحة ، فنظم المعلومات تحقق تكاملا بين مختلف وظائف التنظيم ، حيث توفر قاعدة بيانات تغطي معظم مجالات

العمل ،لذلك فنظم المعلومات هي أداة فعالة سواء أمام الدولة أو الإدارة لتسيير الأزمات والكوارث وإدارتها بشكل أكثر تنظيم ، وهذا ما سنتناوله ضمن المبحث الأول في مطلبين

المطلب الأول : نظم المعلومات المبنية على قاعدة البيانات ودعم القرار

وسنتناول في هذا المطلب فرعين يدور الأول حول مفهوم نظم المعلومات والثاني حول أثر نظم المعلومات في عملية صنع القرار

الفرع الأول : مفهوم نظم المعلومات

أولا : تعريف نظم المعلومات

مصطلح نظم المعلومات هو مجموعة من العناصر المتداخلة والمتفاعلة مع بعضها والتي تعمل على جمع البيانات والمعلومات ومعالجتها وتخزينها وتوزيعيها بغرض صنع ودعم القرار ، والتنسيق وتأمين السيطرة على المنظمة ، إضافة إلى تحليل المشكلات ، وتشمل نظم المعلومات بيانات الأشخاص الأساسيين ، والأماكن والنشاطات والأمور الأخرى التي تخص المنظمة والبيئة المحيطة بها [1]

ويمكن تعريف نظم المعلومات بأنها تقنية المعلومات الإدارية ، تشمل كافة أنواع التقنيات التي تستخدم بالعمل الإداري ، من أجل تحقيق الأهداف في الرقابة والتنظيم واتخاذ القرارات [2]

وتعرف كذلك بأنها استخدام المداخل الحديثة في إدارة العمليات والأنشطة الإدارية ، مثل مداخل الإدارة بالنظم ، والإدارة بالوقت ، وإدارة المعرفة ، وإدارة الجودة ، وغيرها والتي من شأنها أن تساعد في تعزيز الثقافة التنظيمية ، التي يجب أن تستند لموارد المعرفة ، والمعلومات وقيم المشاركة الجامعية في صنع القرار ودعمه [3]

[1]- منعم زمزير ، محمد الفيومي ، إدارة أنظمة تكنولوجيا المعلومات ، دار الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، القاهرة ، سنة 2013 ، ص 29

[2] -فايز جمعة النجار ، نظم المعلومات الإدارية ن دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2009 ، ص 53

[3] -ياسين سعد غالب ، أساسيات نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2005، ص57

وتعتبر نظم المعلومات بأنها مجموعة من المكونات ، (إجراءات وأفراد وأجهزة) تهدف إلى إنتاج معلومات محددة [1]

ويمكن تعريف نظم المعلومات على أنها مجموعة تنظيمية من الوسائل التي توفر المعلومات عن الماضي والحاضر والتنبؤ بالمستقبل ، فيما يتعلق بالعمليات الداخلية والرقابة والعمليات في المنظمة من خلال توفير المعلومات في الوقت المناسب لمساندة عملية صنع القرار [2]

ثانيا : خصائص نظم المعلومات

1-توافق النظام مع البيئة الخارجية :إن نظام المعلومات يجب أن لا يكون في معزل عن البيئة المحيطة به ، وعليه فإنه يجب عند تقييم نظام المعلومات أو تطويره مراعاة ظروف البيئة التي يعمل فيها النظام ، سواء من حيث نوعية المدخلات والمخرجات ، أو احتياجات مستخدميها

2-خطوط الإيصال بين الأنظمة الفرعية : من الضروري لكي يقوم النظام بوظائفه الأساسية وأنشطته بكفاية وفعالية ، أن تحدد شبكات الإيصال والتي تمثل حلقات ، حيث تتدفق عبرها المدخلات والمخرجات ، فمنتجات نظام معين قد تكون مدخلات نظام آخر

3-التغذية العكسية : لابد من مقدرة المعلومات على التعديل وفقا للظروف الناتجة عن التعامل مع البيئة بأسلوب التغذية العكسية ، وذلك من أجل تقييم النظام ، وتحديد الفروق في المدخلات والمخرجات وعملية المعالجة للنظام يشترط أن يتم فيها أخذ عامل الوقت بعين الاعتبار

4-مراعاة العلاقة بين قيمة المعلومات وتكلفة الحصول عليها : إن الحصول على المزيد من المعلومات يتطلب قدر أكبر من التكلفة ، لذلك فإنه يجب أن تتناسب تكلفة المعلومات التي يقدمها النظام مع القيمة

[1] -مهدي مأمون الحسين ، نظم المعلومات المحاسبية والإدارية ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2011 ، ص51
[2] -ختام عبد الرحيم السحيمات ،مفاهيم جديدة في علم الإدارة ، المملكة الأردنية الهاشمية ، عمان ، سنة 2009 ، ص 151

المتوقعة من استخدام هذه المعلومات [1]

5-التوجه السليم نحو المعلومات : فإن عملية التوجيه تخضع لمجموعة من القواعد هي :

-مناسبة المعلومات لنوعية مستخدميها

-مراعاة تقديم المعلومات بالقدر الكافي

-توضيح درجة الدقة في إعداد المعلومات [2]

ويمكن إجمال أهم خصائص نظام المعلومات فيما يلي : [3]

-التزويد بالمعلومات المساندة لعملية اتخاذ القرار

-التزويد بالمعلومات المساندة للعمل اليومي الروتيني

-نظام يصف الماضي والحاضر ويتنبأ بالمستقبل

-نظام مبني على استخدام الحاسوب في تحويل البيانات إلى معلومات

الفرع الثاني : ماهية دعم القرار وصنعه

تعتبر عملية صنع القرارات جوهر الوظيفة الإدارية ، فهذه العملية ذات أهمية كبيرة للدولة و المؤسسة ، لأنها وسيلة علمية وحتمية لرسم الخطط ووضع السياسات والإستراتيجيات ، وكذا تحديد الأهداف المراد الوصول إليها ، فصنع القرار هو عبارة عن اختيار أحسن البدائل المتاحة من أجل تحقيق الأهداف ، واختيار القرارات الصائبة للإدارة ، وهذا لا يكون إلا بتوفر المعلومات والبيانات اللازمة لوظيفة الإدارة

أولا : تعريف عملية صنع القرار

[1] - أسماء جواني ، دور نظم المعلومات في صنع القرار الإداري –دراسة حالة مؤسسة سونلغاز –بام البواقي –مذكرة تكميلية لنيل شهادة الماستر ، شعبة العلوم السياسية ، تخصص سياسات عامة مقارنة ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، قسم العلوم السياسية ، سنة 2016/2015 ، ص 14

[2] -أسماء جواني ، المرجع السابق ، ص 15

[3] -ثناء علي القباني ، نظم المعلومات والتشغيل الإلكتروني ن دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2011 ، ص 25

صنع القرار هو أن كل فرد في المنظمة مهما كانت طبيعة عمله أو مستواه الوظيفي ، يقوم بصنع القرارات ، لكن هذه العملية تمثل دورا محوريا من أدوار المدير ، فهو حينما يقوم بوظائف التخطيط والتنظيم والقيادة والتوجيه والاتصال والرقابة ، يقوم أساسا بصنع القرارات العديدة والمختلفة التي تحتاجها المنظمة [1]

وتتميز عملية صنع القرار بمجموعة من الخصائص أهمها [2]:

-أنها عملية قابلة للترشيد ذلك أن هذه العملية تقوم على افتراض مؤداه أنه ليس في الإمكان الوصول إلى ترشيد كامل للقرار ، إنما يمكن الوصول إلى حد المعقولية والرشد

-أنها عملية تتأثر بعوامل سيكولوجية نابعة من شخصية صانع القرار و المرؤوسين وجميع الأشخاص الذين يساهمون في اتخاذ القرار أو يتأثرون به

-كما أنها عملية تتأثر بعوامل نابعة من بيئة القرار ، سواء أكانت بيئة داخلية أو خارجية

-أنها عملية تمتد في الماضي والمستقبل وتتبع هذه الصفة من كون القرار الإداري وخاصة القرارات المتكررة امتداد واستمرار لقرارات أخرى سبق اتخاذها ، وأن القرار الإداري لا يتخذ بمعزل عن بقية القرارات ، بل يعتبر حلقة من سلسلة قرارات حتى يكون من المتعذر في كثير من الأحيان تحديد القرار الأصلي من القرارات التي تتخذ في تنظيم ما ، حيث يبدو كل قرار وكأنه مرتبط بقرار آخر اتخذ من قبل

-أنها عملية تقوم على الجهود الجماعية المشتركة إذ ينظر إليها أنها تحتاج جهد مشترك ، يظهر من خلال مراحلها المتعددة ، وما تتطلبه هذه المراحل من إعداد وتحضير وجمع المعلومات وتحليلها وتقييمها وتنفيذ القرار ، وما يتطلبه التنفيذ من جهود مشتركة

[1] -حسين حريم ، مبادئ الإدارة الحديثة ، دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2009 ، ص 87

[2] -محمد حسين العجمي ، القيادة الإدارية والتنمية البشرية ،دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2008 ، ص 228-229

–كما تعتبر عملية تتصف بالعمومية والشمول ، حيث أن أنواع القرارات وأسس وأساليب اتخاذها تكاد تكون عامة بالنسبة لجميع المنظمات الإدارية

ثانيا : أهمية صنع القرار ودعمه

إن عملية صنع القرار واتخاذه في المؤسسات باختلاف أنواعها ، تأخذ حيزا واسعا ودرجة بالغة من الأهمية والخطورة والتأثير ، ذلك لأن القرار لا يتعلق بشخص واحد وإنما يتضمن عدة أفراد أو جماعات ويشمل العديد من الجوانب وتتمثل هذه الأهمية فيما يلي[1]:

–أنها تعد محور التسيير الأساسي في جميع المستويات الإدارية

–توفر للمؤسسات في جميع المجالات قدرة الاستكشاف على أهم المعلومات في قواعد البيانات

–تسمح أيضا ببناء التوقعات المستقبلة ، واكتشاف السلوكيات و الاتجاهات ، مما يؤدي للتقدير الصحيح واتخاذ القرار المناسب وفي الوقت المناسب

–رؤية جملة الاحتمالات الممكنة بصورة واضحة والمفاضلة بينهما مباشرة دون إغفال احتمال أو حدث

وتتجلى أيضا أهمية صنع القرار بالنسبة لصانع القرار و بالنسبة للمنظمة من خلال ما يلي [2]:

–أهمية عملية صنع القرار بالنسبة للرئيس الإداري (صانع القرار) فإنها تؤثر تأثيرا كبيرا على وضعه الوظيفي وهي مقياس نجاحه من عدمه ، فكلما كانت قراراته سليمة ومحققة للأهداف التي كانت وراء صنعها ، كلما دل على نجاحه في أداء مهامه

–أهمية صنع القرار بالنسبة للمنظمة فإنها تؤثر على عملها ومستقبلها ، حيث ترتبط حياة المنظمة بسلامة وفعالية القرارات التي تم صنعها ، فقد تحقق لها الاستمرار والتوسع والنمو أكثر فأكثر في حالة

[1] -زينب بن تركي ، الأساليب الكمية في صناعة القرار ، مجلة الواحات للبحوث والدراسات ، عمان ، العدد 06 ، سنة 2009 ، ص 93

[2] -علي حامدي ،أثر المعلومات المحاسبية على صنع القرار في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية ،مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير ، قسم علوم التسيير ، محاسبة ، باتنة ، سنة 2011/2010، ص 47

كونها قرارات ايجابية ، وقد تدخلها دائرة الصعوبات و الإختلالات مع إمكانية أن تقودها إلى الفناء في حالة كونها قرارات سلبية

الفرع الثالث : أثر نظم المعلومات في عملية صنع القرار

تمثل نظم المعلومات عنصرا هاما تعتمد عليه المنظمات في مواجهة ظروف المنافسة ومواكبة التغيرات التي تطرأ على المنظمات ، والذي يكون من خلال توفرها على أنظمة معلومات فعالة قادرة على توفير كل المعلومات اللازمة التي تساعد في صنع القرار

أولا –المعلومات اللازمة لمراكز صنع القرار: حيث يتكفل النظام بتوفير المعلومات في الوقت المناسب ، وبالكيفية والدقة والتكلفة المناسبة ، وتقع المعلومات التي يحتاجها صناع القرار فيما يلي[1] :

–معلومات الاشتغال وهي مجموع المعلومات الضرورية للعمل اليومي للمؤسسة ، فهي مرتبطة بالمهام المتكررة ومن دون هذه المعلومات لا يمكن تحقيق ومراقبة المهام العادية في المؤسسة

–معلومات التأثير بحيث يهدف هذا النوع من المعلومات إلى التأثير في سلوك الأفراد الذين لهم صلة بالمؤسسة ، سواء الأفراد الداخليين أم الخارجيين

–معلومات التوقع وهي معلومات تسمح للمؤسسة بالمعرفة المسبقة لبعض التغيرات التي يمكن أن تحدث ، والمتعلقة بمحيطيها الاقتصادي و الاجتماعي ، وهي تفيد صانع القرار في التنبؤ والنظر إلى ما هو أبعد من المهام العادية

[1] -أسماء جواني ، المرجع السابق ، ص 27

ثانيا : دور نظم المعلومات في مراحل صنع القرار [1]: إن هدف نظم المعلومات هو خدمة عمليات صنع القرار في المنظمات لذلك فإن التطرق لمراحل صنع القرار سوف يظهر الدور الذي يمكن أن تلعبه نظم المعلومات في كل مرحلة منها ، وأهم هذه المراحل ما يلي :

1-مرحلة الاستخبارات ، حيث تتم في هذه المرحلة عملية الاستكشاف و التعرف الدقيق على نوع المشكلة و التشخيص

2-مرحلة التصميم ، أو ما يسمى بتخطيط الحلول البديلة حيث يقوم صانع القرار هنا بتنمية بدائل الحلول الممكنة التي تشتمل كل منها على مجموعة من التصرفات التي يجب القيام بها واختبار مدى جدوى تطبيقات حل المشكلة

3-مرحلة الاختيار حيث يصبح البديل المختار هنا هو القرار الذي تترتب عليه مجموعة من التصرفات والأفعال

4-مرحلة التنفيذ ، حيث يقوم التنفيذ الجيد للقرار على عوامل أهمها

-اقتناع العاملين بأهمية تنفيذ الحل وتوفير الموارد الكافية لتنفيذه

-واقعية الحل واختيار الوقت المناسب للتنفيذ

المطلب الثاني : تقنية المعلومات في إدارة الأزمات والكوارث

وسنتناول في هذا المطلب فرعين ، يدور الأول حول تعريف إدارة الأزمات ، أما الثاني فحول تقنية المعلومات في حل الأزمات والكوارث

الفرع الأول : إدارة الأزمات والكوارث

[1] -اسماعيل مناصرية ، دور نظم المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية عملية اتخاذ القرارت الإدارية –دراسة حالة الشركة الجزائرية للألمنيوم - ، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال ، جامعة محمد بوضياف ، المسيلة ، سنة 2003-2004 ، ص 108

أولا : تعريف إدارة الأزمات [1]:

تعرف الأزمة بأنها فن تجنب وقوع أو تخفيض المخاطر وظروف عدم التأكد لتحقيق أكبر قدر من التحكم والرقابة على الأخطار المحتمل أن تواجه المنظمة

كما تعرف بأنها مجموعة من الوسائل التوقعية والتي تجعل المنظمة قادرة على تنسيق عمليات مواجهة الكارثة والرقابة عليها ، كما تمكن المنظمة من تعظيم فرص النجاح وتقليل المخاطر التي تواجهها

وأيضا تعرف بأنها قدرة المنظمة على التعامل مع المواقف الطارئة بسرعة وفاعلية وكفاءة ، بهدف تقليل التهديدات لصحة وأمان الأفراد ، والخسائر في الأرواح والممتلكات ، والآثار العكسية على استمرار أنشطتها وعملياتها الطبيعية

وتعرف بأنها عبارة عن كافة الوسائل والإجراءات والأنشطة التي تنفذها المنظمة بصفة مستمرة في مراحل ما قبل الأزمة و أثناءها وبعد وقوعها والتي تهدف من خلالها إلى تحقيق ما يلي :

-منع وقوع الأزمة كلما أمكن

-مواجهة الأزمة بكفاءة وفاعلية

-تقليل الخسائر في الأرواح والممتلكات إلى أقل حد ممكن

-تخفيض الآثار السلبية على البيئة المحيطة

ثانيا : أهداف ومراحل إدارة الأزمات [2] :

فمن أهداف ما قبل وقوع الأزمة :

-ضرورة تحقيق درجة استجابة سريعة وعالية وفعالية لظروف المتغيرات المتسارعة للأزمة بهدف درء أخطارها قبل وقوعها

[1] - عبد الله بن سلمان العمار ، دور تقنية ونظم المعلومات في إدارة الأزمات والكوارث ، بحث مقدم استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم الإدارية ، أكاديمية نايف العربية ، قسم العلوم الإدارة ، الرياض ، دون سنة ، ص 49-50

[2] - عبد الله بن سلمان العمار ، المرجع السابق ، ص 53-55

–ضرورة وضع خطة لتحقيق تلك الأهداف الكلية

–تحليل أنواع الأزمات والكوارث لتصنيفها حسب وجهة النظر الآتية (الكوارث الطبيعية ، ويتم التعامل بها بإستراتيجية رد الفعل ، والكوارث التي من صنع الإنسان فإنه يمكن الحيلولة دون وقوعها واتباع سياسة المبادرة)

ومن الأهداف أثناء حدوث الأزمة

–ضرورة التحكم واتخاذ القرارات الحاسمة لمواجهتها وتقليص أضرارها

–تنظيم الجهود والتنسيق بين محاور الأزمة للتغلب عليها ومواجهتها بأقل خسائر ممكنة وفي أسرع وقت ممكن وبكفاءة عالية

ومن الأهداف ما بعد الأزمة

–توفير الدعم الضروري لإعادة التوازن إلى حالته الطبيعية

–توثيق كل ما يتعلق بالأزمة بدءا من بداية ظهورها ،مرورا بطريقة التعامل معها ،انتهاءا باختفائها

أما عن مراحل إدارة الأزمات

–اكتشاف الإنذار المبكر : عادة ما ترسل الأزمة قبل وقوعها بفترة طويلة سلسلة من إشارات الإنذار المبكر ، أو الأعراض التي تنبئ باحتمال وقوع الأزمة ، وما لم يوجه الاهتمام الكافي لهذه الإشارات فمن المحتمل جدا أن تقع الأزمة و الاستعداد

والوقاية ثم احتواء الأضرار والحد منها وبعدها استعادة النشاط

<u>الفرع الثاني</u> : دور تقنية المعلومات في حل الأزمات والكوارث [1]

أولا : المتطلبات المعلوماتية ونظم دعم القرار في ظل الأزمات والكوارث

[1] -- عبد الله بن سلمان العمار ، المرجع السابق ، ص 79-80

فإدارة الأزمة شأنها شأن أي نشاط إداري يتطلب القيام به توافر موارد مادية بالإضافة إلى الموارد المعرفية والتي تضم المعارف والمعلومات والبيانات الخام ومن المفاهيم الرئيسية في هذه المتطلبات :

البيان وهو مجموعة من الحقائق والأرقام ، المعلومة وهي ناتج تشغيل البيان ، ثم المعرفة وهي ناتج إمعان الشخص بالمعلومة

وبصفة عامة هناك ثلاث حالات مختلفة يمكن أن توجد عليها المعلومة المتعلقة بالأزمات على النحو التالي :

المعلومات متوافرة وسليمة ، المعلومات متوافرة وغير سليمة ، المعلومات غير متوافرة

ثانيا : نظم المعلومات المبينة على الحاسب الآلي

أدى تعقد بيئة الأعمال المعاصرة إلى اتساع دائرة القرارات التي ينبغي اتخاذها تحت ظروف عدم التأكد ، وهنا أصبح إلى الحاسب ونظم تقنية المعلومات المبينة على الحاسب

وتتمثل أهم النظم المبينة على الحاسب الآلي على ما يلي :

–نظم معالجة العمليات ، نظم تجهيز المكاتب آليا ، نظم دعم القرار ، نظم الخبرة

المبحث الثاني : : تطبيق نظم المعلومات وتقنياتها في الجزائر (دراسة مؤسسة سونلغاز)

تعتبر نظم المعلومات أداة فعالة لتزويد صناع القرار بالمعلومات اللازمة التي تحتاجها المؤسسة ، وذلك لمعرفة كيفية بناء قرارات فعالة ، قائمة على معلومات دقيقة لحل المشاكل التي تواجههم أثناء القيام بالعمل ، واستغلال الفرص المتاحة ، وهذا ما سنحاول دراسته ضمن المبحث الذي بين أيدينا

المطلب الأول : نظم وتقنية المعلومات المعمول بها داخل المؤسسة [1]

[1] - أسماء جواني ، المرجع السابق ، ص 41

قبل التطرق إلى هاته النظم والتقنيات في المؤسسة ، وجب إعطاء تعريف لمؤسسة سونلغاز فهي مؤسسة تجارية وصناعية تهدف إلى صيانة وتطوير وتوزيع الكهرباء والغاز ، تخضع لقواعد القانون العام في علاقتها مع الدولة ، وتعرف كتاجر في تعاملاتها مع المواطن

ومن أبرز واهم نظم المعلومات في تسيير المؤسسة :

الفرع الأول : الأجهزة

تعد الأجهزة من المكونات الأساسية في أنظمة المعلومات الحديثة ، حيث يتم من خلالها إدخال ومعالجة وتخزين المعلومات ، ثم استعراض النتائج المطلوبة ، وتتمثل الأجهزة التي تحتويها المؤسسة في مجموعة الحواسيب التي ترتبط بقاعدة المعطيات ، وتعتبر المصدر الرئيس لجمع المعلومات الخاصة بالعمل ويتم تبادل المعلومات داخل الأقسام والمصالح بواسطة الإنترنت

الفرع الثاني : البرامج والتطبيقات التي تعتمد عليها المؤسسة

حيث تعمل مؤسسة سونلغاز على انجاز وتطوير برامجها بنفسها ، بوجود فرع خاص تابع للمؤسسة ، ويعمل هذا الفرع على تطوير و إنشاء البرامج الخاصة بأعمال ونشاطات المؤسسة محليا

كما تتوفر داخل المؤسسة العديد من البرمجيات منها ما هي مشتركة بين أكثر من قسم أو مصلحة ، ومنها ما هي على مستوى المصلحة أو القسم فقط [1]

المطلب الثاني : انتقال المعلومات بين مختلف المستويات الإدارية داخل المؤسسة [2]

يكون الاتصال داخل المؤسسة على شكل انتقال المعلومات والأفكار بين الأفراد والجماعات حول قضايا العمل ، كما يسمح بانتقال المعلومات والبيانات بين المؤسسة و محيط عملها ، بحيث تتدفق المعلومات

[1] - من أهم البرامج التي تعتمد عليها المؤسسة : برنامج المحاسبة العامة ، برنامج الأجور الجديد ، برنامج إدارة أعمال الغاز ، برنامج إدارة المخزون ، برنامج إدارة المهام الخارجية ، برنامج التنسيق وبرنامج العتاد ، لمزيد من المعلومات أكثر أنظر : أسماء جواني ، المرجع السابق ، ص 42

[2] - أسماء جواني ، المرجع السابق ، ص 43

داخل المؤسسة بشكل تقليدي و باستخدام الوسائل التقليدية في الاتصال ، حيث يكون شفهيا بطريقة مباشرة ، أو عن طريق الهاتف ، أو كتابيا باستخدام الفاكس

أما انتقال المعلومات بين المؤسسة والوكالات التابعة لها ، يتم عن طريق الهاتف أو الفاكس بواسطة الوثائق الرسمية العادية ، أو عبر وسائط التخزين المختلفة كالأقراص المضغوطة ، أو الأقراص المتحركة ذات السعة الكبيرة ، و يكون الاتصال أيضا عبر شبكات الإنترنت

المطلب الثالث : صنع القرار الإداري في المؤسسة عن طريق نظم المعلومات[1]

تعتبر المعلومات من العناصر الأساسية والهامة التي تعتمد عليها المؤسسة في عملية صنع القرار الإداري ، فكلما كانت البيانات والمعلومات المتحصل عليها صحيحة وتعكس الواقع ، كانت مناسبة أكثر في إنتاج قرارات فعالة تضمن تحقيق أهداف العمل

الفرع الأول : جمع وإدخال المعلومات

إن عملية جمع المعلومات لا تتعلق فقط بالمصادر الداخلية بل بالخارجية أيضا ، فالأمر يتعلق بجمع معطيات خام ، ثم ترتيبيها حسب درجة ارتباطها بالمشكلة المطروحة ،ويتم تجميع هذه البيانات والمعلومات التي تعتبر النشاط الأساسي للمؤسسة في إنتاج وتوزيع ونقل الكهرباء والغاز ، وكل هذه المعطيات تمثل عنصرا من عناصر نظم المعلومات لدى المؤسسة ، تتمكن من خلالها من التعامل مع زبائنها وتجميع المعلومات والبيانات الخاصة بهم ، ويتم تجميع هذه المعلومات من طرف الأعوان الإداريين بالانتقال إلى مصادرها الأصلية

الفرع الثاني : مراجعة وإدخال البيانات وتخزينها

[1] - أسماء جواني ، المرجع نفسه ، ص 44-45

وهذه العملية تمهيد لعملية تحليل احتياجات المؤسسة من المعلومات ، ومن ثم إدخالها وتحميلها على أوراق أو أقراص مضغوطة وهذا ما يسهل الوصول إلى المعلومة ، ثم تسجيلها والحصول عليها بعد تجميعها في سجلات ، ثم التحقق من صحة هذه البيانات قبل معالجتها

الفرع الثالث : معالجة المعلومات واستخدامها

يمكن أن تكون المعلومات التي تمتلكها المؤسسة غير كاملة ، فمصداقية هذه المعلومات مرتبطة بخصائصها المتميزة وبقيمة المعطيات التي تحتويها وفيما بعد تتم معالجة البيانات المحصل عليها من طرف المعالج النهائي للمعلومة حتى يسهل استعمالها ونقلها والتعرف عليها ، ومن ثم تصحيحها و الاستغناء عن المعلومة التي ليست لها فائدة

الخاتمة :

من خلال هذه الورقة البحثية نخلص إلى أن نظم وتقنيات المعلومات المطبقة لإدارة الأزمات والكوارث تساهم وبشكل فعال في عملية صنع القرار ودعمه للاحتواء الأزمة وسير الأمور بشكل منظم ومحكم ، كما تتجلى أهمية هذه النظم أيضا من خلال توفير الاتصال وانتقال المعلومات بين مختلف المستويات الإدارية والمساعدة في صنع القرار في خضم الأزمة او الكارثة ، وقد حاولنا من خلال هذه الدراسة الوصول أو الخروج بجملة من النتائج والتوصيات

النتائج :

–تساهم أنظمة المعلومات في دعم الإحاطة بالأزمة أو الكارثة و اتخاذ القرار في كافة مراحلها ، وهي تعد ذات أهمية من خلال أثرها الفاعل في إيصال المعلومات و تسهيل الإلمام بمكونات الواقع

–نظام وتقنيات المعلومات تلعب دورا جد هام في ربح الوقت ، خاصة في الظروف الإستعجالية للسيطرة على الأزمة

– تمنح نظم المعلومات داخل الدولة أو داخل المؤسسة مزايا كثيرة في مجال السيطرة على الأزمات وصنع القرار الحكيم وإتاحة الفرصة لصانع القرار لمعرفة المشاكل التي تواجهه

التوصيات :

–السعي لتوسيع نظم وتقنيات المعلومات عبر كافة الأصعدة لتعميم الحصول على المعلومات

–العمل على تحديث البرامج والتطبيقات لمعالجة المعلومة بشكل مستمر لمواكبة التطورات الحاصلة

–يجب تكييف نظام المعلومات في الدولة ومؤسساتها بطريقة تسمح بالحصول على المعلومات المناسبة في التوقيت المناسب ، و باتخاذ القرارات بطريقة لا مركزية

قائمة المراجع :

1-المؤلفات :

1-ثناء علي القباني ، نظم المعلومات والتشغيل الإلكتروني ن دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2011

2-حسين حريم ، مبادئ الإدارة الحديثة ، دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2009

3-ختام عبد الرحيم السحيمات ،مفاهيم جديدة في علم الإدارة ، المملكة الأردنية الهاشمية ، عمان ، سنة 2009

4-فايز جمعة النجار ، نظم المعلومات الإدارية ن دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2009

5-محمد حسين العجمي ، القيادة الإدارية والتنمية البشرية ،دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2008

6-منعم زمزير ، محمد الفيومي ، إدارة أنظمة تكنولوجيا المعلومات ، دار الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، القاهرة ، سنة 2013

7-مهدي مأمون الحسين ، نظم المعلومات المحاسبية والإدارية ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2011

8-ياسين سعد غالب ، أساسيات نظم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، سنة 2005

2-المقالات :

1–زينب بن تركي، الأساليب الكمية في صناعة القرار مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، عمان، العدد 06 ، سنة 2009

3–الرسائل والمذكرات الجامعية :

1– أسماء جواني ، دور نظم المعلومات في صنع القرار الإداري –دراسة حالة مؤسسة سونلغاز –بأم البواقي –مذكرة تكميلية لنيل شهادة الماستر ، شعبة العلوم السياسية ، تخصص سياسات عامة مقارنة ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، قسم العلوم السياسية ، سنة 2016/2015

2–اسماعيل مناصرية ، دور نظم المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية عملية اتخاذ القرارات الإدارية – دراسة حالة الشركة الجزائرية للألمنيوم ، مذكرة ماجستير في إدارة الأعمال جامعة محمد بوضياف ، المسيلة ، سنة 2003–2004

3– عبد الله بن سلمان العمار ، دور تقنية ونظم المعلومات في إدارة الأزمات والكوارث ، بحث مقدم استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم الإدارية ، أكاديمية نايف العربية ، قسم العلوم الإدارة ، الرياض ، دون سنة

4– علي حامدي ،أثر المعلومات المحاسبية على صنع القرار في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية ،مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير ، قسم علوم التسيير ، محاسبة ، باتنة ، سنة 2011/2010