

جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان: علوم إنسانية

الشعبة: علوم إعلام والاتصال

التخصص: تكنولوجيا الاتصال الحديثة

من إعداد الطالب:

محمد سعدي

بعنوان :

تكنولوجيا نظم المعلومات في إدارة تواصل المخاطر

"نظم معلومات الحفر نمودجا"

دراسة وصفية لقسم عمليات تنقيب مؤسسة سونا طراك

نوقشت و أجزت علنا بتاريخ : 08/06/2015

أمام اللجنة المتكونة من السادة :

الأستاذ /عبد الرحمان صالح (استاذ مساعد أ جامعة قاصدي مرباح . ورقلة) رئيسا .

الأستاذ /محمد الصغير ذكاوجة (أستاذ محاضر ب- جامعة قاصدي مرباح . ورقلة) مشرفا و مقررا .

الأستاذ /عبد القادر قندوز (استاذ مساعد ب . جامعة قاصدي مرباح . ورقلة) مناقشا .

السنة الجامعية 2015/2014

جامعة قاصدي مرباح ورقلة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

الميدان: علوم إنسانية

الشعبة: علوم إعلام والاتصال

التخصص: تكنولوجيا الاتصال الحديثة

من إعداد الطالب:

محمد سعدي

بعنوان:

تكنولوجيا نظم المعلومات في إدارة تواصل المخاطر

"نظم معلومات الحفر نموذجا"

دراسة وصفية لقسم عمليات التنقيب مؤسسة سونا طراك

نوقشت و أجزت علنا بتاريخ : 08/06/2015

أمام اللجنة المتكونة من السادة :

الأستاذ /عبد الرحمان صالح (أستاذ مساعد أ جامعة قاصدي مرباح . ورقلة) رئيسا .

الأستاذ / محمد الصغير ذكاووجة (أستاذ محاضر ب- جامعة قاصدي مرباح . ورقلة) مشرفا و مقررا

الأستاذ /قندوز عبد القادر (أستاذ مساعد ب . جامعة قاصدي مرباح . ورقلة) مناقشا .

السنة الجامعية 2015/2014

شكر وعرفان :

يقول النبي صلى الله عليه وسلم: (من لا يشكر الناس لا يشكر الله)

أولا وقبل كل شيء، نشكر الله سبحانه وتعالى ونحمده على توفيقه لي في كل خطوة خطيتها وسررت لها في انجاز هذا العمل المتواضع

وأتوجه بالشكر الحار والخالص إلى والديين الذين وقفوا معي خلال هذه المدة وأمدوني بالقوة والدعم للوصول إلى هذه الدرجة

مع فائق التقدير والاحترام نتقدم بالشكر الجزيل للأستاذ المشرف محمد الصغير كأوجه لم يبخل علي بكل توجيهاته ، نتمنى له التوفيق في مشواره العلمي، كما نشكر كل أساتذة قسم علم العلوم الإنسانية والاجتماعية لجامعة ورقلة الذين ساعدونا، كما نعيي احلي التحيات الى كل عمال مؤسسة سوناطراك لوقوفهم لجانبي و عمال مؤسسة شلومبرجر ، كما لا ننسى طاقم الاشراف حفظهم الله والى جميع أصدقائنا الطلبة في القسم

والى كل محبيننا من قريب وبعيد

الى كل هؤلاء شكرا جزيلاً

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع لكل من صلى على النبي محمد

صلى الله عليه وسلم

ملخص الدراسة:

تكنولوجيا نظم المعلومات في إدارة تواصل المخاطر هي رسالة مذكرة ماستر تعالج الظاهرة الاتصالية في مؤسسات الحفر البترولي المهددة بالمخاطر في مناطق بعيدة عن موقع الإدارة المركزية استخدمت المنهج الوصفي و اعتمدت على أداة الملاحظة و القابلة، لمعاينة الأجهزة. البرمجيات والملفات وخلصت الدراسة أن المؤسسة تعالج المعلومات و الاتصالات التنظيمية بواسطة تكنولوجيا نظم المعلومات و أكد نجاح نتائج الدراسة المقاربات النظرية لكل من الحتمية التكنولوجية و نظرية نظم المعلومات.

Résumé d'étude:

La technologie des systèmes d'information dans le management des communications des risques c'est une lettre de mémoire de master que traitée le phénomène Communicative dans les entreprises Forage pétrolier dangers. Qui menacent aux régions éloignées du site d'administration centrale. Je l'ai utilisé l'approche descriptive et compté sur l'outil d'observation Pour avoir un aperçu de l'équipement. Logiciel et des fichiers. N'A conclu que l'institution de réglementation traitant de l'information et de la technologie de communication par les systèmes d'informations Et confirmé le succès des résultats de l'étude les approches théoriques a chaque des théories prochain le déterminisme technologique et des systèmes d'information

Summarizes Study:

Information Systems Technology in Communication of risk Management It is the Letter Master to treating the Communicative phenomenon. In dangers Drilling petroleum organizations that threaten the remote areas of central administration site. I used descriptive approach and relied on the observation and the interview tool .for an overview of the equipment. Software and files HAS concluded that the regulatory institution dealing with information and communication technology by information systems And confirmed the success of the results of the study of theoretical approaches to every theory of technological determinism and information systems

الكلمات المفتاحية : النظم، المعلومات، الاتصال، المخاطر، الحفر.

Les Mots Clés: Systèmes. Informations. Communication. Risques. forage.

Keywords': Systems. Information. Communication. Risk. Drilling.

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى
ب	مقدمة.
الجانب المنهجي	
المبحث الأول	
2	الإشكالية.
2	تساؤلات الدراسة.
3	أسباب اختيار الموضوع.
3	أهمية الدراسة.
3	أهداف الدراسة.
المبحث الثاني	
5	نظرية النظم.
6	نظرية الحتمية التكنولوجية.
9	الدراسات السابقة.
9	تحديد مفاهيم الدراسة.
11	تكنولوجيا نظم المعلومات.
12	إدارة تواصل المخاطر.
الجانب النظري	
المبحث الأول	
15	تمهيد
16	مفهوم النظام.
17	نظام المعلومات.
18	نظام الاتصالات.
19	نظام استرجاع المعلومات.
19	صفات النظام.
20	أنواع النظم.
21	إدارة المعلومات.
21	أهمية إدارة المعلومات
22	أهداف إدارة المعلومات
23	وظائف نظم المعلومات
24	مفهوم تحليل و تصميم النظم
24	نظم المعلومات في المنظمة

25	أنواع نظم المعلومات في المنظمة
26	تصنيف نظم المعلومات في المنظمة
المبحث الثاني	
29	تعريف الاتصال.
30	أصناف الاتصالات في المنظمة.
30	الأشكال الرئيسية للاتصالات التنظيمية.
31	اتجاهات مسار الاتصالات.
32	بيئة الاتصالات.
32	محدودية الحواس.
32	الاتصالات الإلكترونية.
33	معوقات الاتصال.
المبحث الثالث 36	
36	نشأة إدارة الخطر
36	مفهوم إدارة المخاطر
37	أنواع المخاطر
37	أهداف خطط مواجهة المخاطر
37	عملية إدارة المخاطر
38	التوجهات الحديثة في إدارة المخاطر
39	علاقة إدارة الأخطار بالإدارات الأخرى داخل المشروع
42	مهام إدارة الأخطار
44	علاقة إدارة الأخطار بالأجهزة التي تدخل إطار نشاطها
44	تكاليف إدارة الخطر
45	وظيفة مدير الخطر
45	الدراسات السيكمترية للمخاطر
46	نقل المعلومات المخاطر
الجانب التطبيقي	
49	تمهيد
49	منهج الدراسة.
49	حدود الدواسة.
49	مجتمع الدراسة.
50	عينة الدراسة.
50	العينة الحصصية.
50	طريقة اختيارها.

50	أدوات الدراسة.
51	الملاحظة.
51	الملاحظة المنظمة.
51	المقابلة.
54	عرض وتفسير النتائج
54	الاستنتاجات
65	عرض نتائج المقابلة.
65	المقابلة الأولى.
65	المقابلة الثانية.
66	المقابلة الثالثة.
66	التوصيات.
68	الخاتمة.

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
54	يبين توزيع تواجد أجهزة التوصيل الشبكي الرابط بين المؤسسة عينة الدراسة بالورشة.	01
55	يبين وضعية أجهزة التوصيل الشبكي الرابط الورشة بالمؤسسة عينة الدراسة.	02
56	يبين تبعية أجهزة التوصيل الشبكي رابط الورشة بالمؤسسة عينة الدراسة.	03
57	يبين مستوى أجهزة توصيل الشبكي في المؤسسة عينة الدراسة بالورشة.	04
58	يبين كثافة تشغيل توصيل أجهزة المؤسسة عينة الدراسة بالورشة:	05
59	يبين مصدر برمجيات التواصل بين المؤسسة عينة الدراسة بالورشة	06
60	يبين وضعية برمجيات التواصل بين المؤسسة عينة الدراسة بالورشة	07
60	يبين مستخدمى برمجيات التواصل بين المؤسسة عينة الدراسة بالورشة	08
61	يبين كثافة استخدام برمجيات التواصل بين المؤسسة عينة الدراسة بالورشة.	09
62	يبين مصدر الملفات التنظيمية للمؤسسة عينة الدراسة بالورشة.	10
62	يبين وضعية الملفات التنظيمية للمؤسسة عينة الدراسة بالورشة.	11
63	يبين تحديث معلومات ملفات المؤسسة عينة الدراسة بالورشة.	12
63	يبين كثافة استخدام معلومات الملفات التنظيمية للمؤسسة عينة الدراسة بالورشة.	13

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
53	المخطط التنظيمي لتدفق بيانات العمل (Data WorkFlow)	01
73	استمارة الملاحظة	02
74	برنامج معالجة بيانات الحفر (Openwells)	03
75	ملف برنامج العزل الأسمنتي (Cementing Program File)	04
76	ملف التقرير اليومي للحفر (Daily Drilling Report)	05
77	ملف تسجيل الطين (Mud Log File)	06
79	ملف تسجيل رصد البئر (Wirelin Log File)	07

مقدمة

مقدمة

البحث العلمي الأكاديمي يناقش القضايا من زوايا مختلفة و متعددة حسب مناهج علمية محددة ومقاربات نظرية يستند عليها و أدوات بحثية تلامس الظاهرة المدروسة و الهدف من هذا كله تكيم الظاهرة المدروسة للخروج بحكم علمي عليها يعزز من دقته،

لقد أصبح التخصص يدرس العديد من التخصصات الأخرى و نتج عن هذا التقارب و التداخل في العلوم تقارب وتداخل في مختلف الظواهر الطبيعية و الإنسانية. فمثلا أصبح الحاسوب الذي كان مقتصرا عمله على العد و الحساب في البنوك في بدايته الأولى فأصبح الآن لا يوجد مجال إلا ودرسه أو يعتمد عليه لما له من مرونة في التعامل مع البيانات.

لما تقدم ذكره سأحاول التقرب من ظاهرة اتصال المخاطر من منطلقات فكرية وتوجهات علمية من اجل التقدم عبر خطوات البحث العلمي لكشف عما إذا كان هناك علاقة ارتبط بين متغيرات الدراسة معتمدا على تكنولوجيا نظم المعلومات كمتغير مستقل. سأتبني مقارنة نظرية استند عليها لأقود البحث العلمي نحوى التكميم و النزول للميدان لتسليط الضوء على الظاهرة الاتصالية في مجال التنقيب على النفط و ما تحمله من معلومات عن المخاطر و هل تكنولوجيا نظم المعلومات ستكون كفيلة بمعالجة اتصالات المخاطر في هذا المجال.

عينة البحث تشمل الأجهزة الأدوات و المعدات الخاصة بالبنية التحتية المشكلة لهذا الجهاز الاتصالي و البرمجيات الداعمة له و الملفات الحاملة للبيانات هي التي سنقوم عليها الدراسة.و سأستعمل أداتي الملاحظة و المقابلة لجمع المعلومات والبيانات ميدان الدراسة.

الجانب المنهجي

المبحث الأول

الإشكالية

تساؤلات الدراسة

أسباب اختيار الموضوع

أهمية الدراسة

أهداف الدراسة

أسباب الدراسة

الإشكالية

يكتم الخطر قدوم موعده بل يفاجئ الجمع بأزمة إنسانية قتلى وجرحى أو أزمة اقتصادية كانهيار سوق الأسهم أو تراجع أرباح البنوك و قد تكون بيئية كثوران البراكين و سيلان مياه الأمطار وخراب الزلازل...الخ، في كل الأحوال تجد إجابة واحدة لو كنا نعلم بقدوم الخطر لما ساءت الأحوال إلى هذا الحد، من هذا المنطلق نجد في الكلمة دلالة لعدم وصول رسالة إنذار في وقت قد يقلب الموازين وتتحوّل الأمور من أزمة إلى سلامة، لهذا ركزت جهود العديد من العلماء في العديد من الميادين لتعزيز التواصل التنظيمي لمختلف مظاهر الخطر و الأزمات.

تواجه ورشات النفط العديد من المخاطر الطبيعية، ذات الصلة بالمعدات أو السلوك التنظيمي غير السليم المعيقة لتقدم أعمال الحفر على مستوى البئر وللحد منها علينا جمع المعلومات و البيانات من مصادر هذه الأخطار ولكون هذه العملية ذات أهمية فجمع البيانات و المعلومات خارج وداخل البيئة التنظيمية بشكل متكامل وغير متعارض في ما بينها لتقدم في الزمان و المكان المناسبين و بشكل لحظي لهدف اتخاذ القرار التنظيمي للسلامة المهنية.

ولحفظ السلامة داخل بيئة المؤسسة تتطلب تنظيمات واليات و تمويل وهناك العديد من المراحل التي تمر عليها المعلومة حتى تصل في الوقت المناسب و المكان المناسب لضمان تحقيق الأهداف المرجوة، ومن الملاحظ في العديد من المؤسسات البترولية هناك أجهزة ملفتة للنظر ما يحفز الدهشة و الفضول العلمي -ما الذي يقف وراء هذه التجهيزات الاتصالية عالية الجودة و الكفاءة؟ إضافة لمعدات آخري ذات تكاليف عالية الغاية منها النفاذ للمعلومات من اجل استقبالها ومعالجتها وإرسالها بشكل متكرر و مكثف.

تستخدم وسائل تواصل متعددة من اجل نقل معلومات من والى الورشة من اجل اتخاذ القرار

التساؤل الرئيسي:

- هل هناك علاقة ارتباط بين تكنولوجيا نظم المعلومات بالاتصال التنظيمي للمخاطر ؟

التساؤلات الجزئية:

- 1) هل هناك تكنولوجيا معلومات لإدارة تواصل مخاطر ؟
- 2) هل هناك نظام برمجيات لإدارة تواصل المخاطر؟
- 3) هل هناك ملفات لمعلومات لإدارة تواصل مخاطر ؟

أسباب اختيار الموضوع:

- 1) الميل الشخصي نحو الدراسات التي تتناول المخاطر في البيئة التنظيمية.
 - 2) ظاهرة المخاطر المسببة للآزمات في زيادة مستمرة.
 - 3) استخدام الوسائل و التقنيات الاتصالية في المنظمة ملفتة للفضول العلمي.
- خصوصية الاتصال داخل بيئة الورشة مقارنة مع محيط الإدارة أو التواصل الخارجي في

أهداف الدراسة:

- 1) تهدف الدراسة إلى تناول ظاهرة المخاطر من منظور اتصالي تنظيمي.
- 2) يهدف البحث دراسة ظاهرة المخاطر داخل بيئة العمل و التنظيم الإداري.
- 3) تهدف دراسة البحث لإبراز دور تكنولوجيا نظم المعلومات في تنظيم المخاطر.
- 4) يهدف البحث دراسة ظاهرة المخاطر من مقارنة تنظيمية.
- 5) تهدف دراسة البحث إلى دور المعلومات في السيطرة على المخاطر المهنية.

أهمية الدراسة :

- 1) الدراسة تبرز التفاعل الاتصالي في المنظمة بمسؤولية و مصداقية.
- 2) الدراسة تكشف استخدام تكنولوجيا الاتصالات داخل المنظمة من منظور نظمي.
- 3) تبرز الحاجة لوسيلة اتصالية تماشي الظروف المحيطة بالنشاط في الورشة للحد من الأخطار.
- 4) الدراسة تساعد العاملين للوقوف في وجه المعوقات الاتصالية بين الورشة والإدارة المركزية.
- 5) الموضوع يعزز استخدام التواصل الالكتروني في المنظمات المتباعدة للحد من الأخطار
- 6) إبراز أهمية التواصل التكنولوجي يختصر الوقت على حساب دوام العمل.

المبحث الثاني

المقاربة النظرية

الدراسات السابقة

تحديد مفاهيم الدراسة

1 نظرية النظم:

المبادئ الأساسية لنظرية النظم :

تمثل نظرية النظم System Theory محاولة منهجية شاملة لدراسة و فهم أي ظاهرة في الحياة والطبيعة وذلك من خلال تفكيكها إلى عناصرها ومكوناتها الأساسية وفهم علاقات هذه العناصر والمكونات ضمن أطار عام ومنظور يتضمن كل أبعاد وأوجه الظاهرة موضوع الدراسة. أن نظرية النظم العامة هي منهج التفكير النظامي للظواهر والأشياء المحيطة بنا. منهج يتجاوز النظرة التقليدية التي تنظر إلى الأشياء والحقائق كمعطيات مستقلة منفصلة لا ترتبط بعلاقات تكوينية ومتفاعلة فيما بينها .ولذلك عرف Buckley النظام System بأنه ذلك الكل المكون من أجزاء مترابطة ومتفاعلة مع بعضها البعض الآخر. أما لمنهجية العلمية التي يمكن من خلالها دراسة النظم والعلاقات ما بين أجزاء النظام فهي نظرية النظام¹.

ظهرت في مطلع القرن العشرين، وتسميتها بالكلاسيكية ليست لقدمها وتخلفها، وإنما لنمط التفكير الذي قامت على أساسه النظرية. حيث ركزت في مجملها على العمل معتبرة أن الفرد آلة وليس من المتغيرات التي لها أثرها في السلوك التنظيمي، وعليه التكيف والتأقلم مع العمل الذي يزاوله، وهذا ما حدي بالبعض من أمثال (سيمون) أن يطلقوا على هذه النظريات (نموذج الآلة).

ومن أهم رواد هذه النظرية: هنري فايول وفريدريك تايلور وماكس ويبر أسلوب مدرسة النظم يشير إلى عملية تطبيق التفكير العلمي في حل المشكلات الإدارية، ونظرية النظم تطرح أسلوباً في التعامل ينطلق عبر الوحدات والأقسام وكل النظم الفرعية المكونة للنظام الواحد، وكذلك عبر النظم المزاملة له، فالنظام أكبر من مجموعة الأجزاء².

تعريف مدرسة النظم:

تتألف نظرية النظم العامة من مجموعة مفاهيم فلسفية يمكن تطبيقها في أي نظام , وتعني النظم " تفاعل و تداخل أجزاء ينظر إليها ككل ", و قد عرفت نظرية النظم " بأنها كل منظم أو أجزاء لأشياء تم جمعها و ربطها لتشكل وحدة كلية أو وحدة معقدة."

و في تعريف آخر فان النظام هو " مجموعة من الأجزاء و تشمل الأفراد الذين يعملون معا بشكل منظم بتفاعل مستمر للوصول إلي نهاية محددة , أي أنها أسلوب تفكير التوجه نحو تحقيق الأهداف."

¹ao-academy.org/docs تاريخ الزيارة/01/06/2015-الساعة/11:00

²tomouhdz.mam9.com/t3531-topic 11:00-الساعة/01/06/2015

وأسلوب مدرسة النظم يشير إلى عملية تطبيق التفكير العلمي في حل المشكلات الإدارية، ونظرية النظم تطرح أسلوباً في التعامل ينطلق عبر الوحدات والأقسام وكل النظم الفرعية المكونة للنظام الواحد، وكذلك عبر النظم المزملة له، فالنظام أكبر من مجموعة الأجزاء.

أما مسيرة النظام فإنها تعتمد على المعلومات الكمية والمعلومات التجريبية والاستنتاج المنطقي، والأبحاث الإبداعية الخلاقة، وتذوق للقيم الفردية والاجتماعية ومن ثم دمجها داخل إطار تعمل فيه بنسق يوصل المؤسسة إلى أهدافها المرسومة.

و اعتبر رواد هذه المدرسة مثل سليزنك و بارسون بان بأن المنظمات و كأنها كائن حي تكتسب حاجاتها من منظور حاجتها إلي البقاء و تحتاج إلي التفاعل مع البيئة الخارجية لكي تستمر و تحافظ علي وجودها و هي نظام اجتماعي قائم علي العلاقات المتبادلة بين أجزائها و أطرافها لتحقيق الهدف المنشو
الإيجابيات:

- تتميز إدارة النظم بكونها توفر إدارة تحليلية فعالة في دراسة المنظمة بشكل متكامل
- تهتم بدراسة الصورة الكلية للمنظمة بدلا من التركيز على بعض أجزائها
- تكشف و توضح العلاقات المتعددة و المتشابكة بين الأنظمة الفرعية و أجزاء المنظمة
- تعنى بعلاقات المنظمة مع البيئة المحيطة بها

السلبيات:

- تعلق مدرسة النظم أهمية كبيرة على ترابط و تكامل و تفاعل أجزاء المنظمة بحيث يؤدي أي خلل أو نقص في أحد تلك الأجزاء أو العناصر إلى التأثير في النظام ككل
- إن الإغراق في تطبيق النظام قد يؤدي إلي فقد روح الألفة و الانتماء للمنظمة و الذي قد يؤدي في النهاية إلى ضعف الإنتاجية أحيانا.¹

سبب استخدام نظرية:

وظفت نظرية نظم المعلومات

1-كونها تعالج جزئ من موضوع البحث تكنولوجيا (نظم المعلومات) في إدارة تواصل المخاطر.

2-كونها تمثل جزئ من المتغير المستقل في عنوان البحث تكنولوجيا (نظم المعلومات).

2-نظرية الحتمية التكنولوجية:

¹ موقع سبق ذكره

نظرية الحتمية التكنولوجية

تقترح النظر إلى التكنولوجيا كعامل خارجي للعلاقات الاجتماعية، وكعامل يحدد توجه وتطور المجتمع في المستقبل. الحتمية كفكرة هي وجود عامل يتخطى السيطرة البشرية. نظرية الحتمية التكنولوجية ترى بالتطورات التكنولوجية المحور المركزي لتقدم وتغير المجتمع.

ماكلوهان (1964) كان تلميذ إنيس ادعى أن كل وسيلة اتصال هي امتداد لأحد الحواس فلذلك تعرف كل فترة بناء على وسيلة الاتصال السائدة فيها وبالتالي تميز وتصنيف مختلف للحواس ينبع من مميزات وسيلة الاتصال السائدة.

اعتقد ماكلوهان أن لكل فترة زمنية أنماط تفكير خاصة بها ومميزات مختلفة من الاتصال ذات تأثير على المبنى الاجتماعي بمجمله.

تؤكد نظرية الحتمية التكنولوجية قوة وسائل الاتصال في التأثير على بلورة الفرد والمجتمع بأسره. التكنولوجيا الاتصالية تحدد الرسائل وتؤثر على المجتمع وعلى البشرية ومدار التاريخ. بناء على هذه النظرية فانه في كل فترة زمنية تقوم وسيلة اتصال سائدة ومسيطره بالتحدي جانبا عند تطور وظهور وسيلة اتصال وإعلام جديدة.

ركز مارشال مكلوهان على الميكرو-الفرد وادعى أن وسائل الاتصال تؤثر على الفرد فرضيته تقول أن وسائل الاتصال هي امتداد لحواسنا، عندما لا يكون بمقدورنا الوصول (التواصل مع الآخر) دون أي وسيط أو وسيلة للاتصال الشخصي. فبالنتالي نضطر إلى الاستعانة بوسائل الاتصال كامتداد للحواس البشرية وذلك من أجل المحافظة على الاتصال بيننا.

عند استعمال وسائل الاتصال الجماهيري نحن لا نستعمل جزء من حواسنا التي كانت شريكة في عملية الاتصال سابقا. كما هو حال حاسة اللمس والنشم فلذلك يضطر البشر إلى تطوير حاسة أخرى تساعد على التواصل بمساعدة تكنولوجيا الاتصال، استعمال وسائل اتصال يحدد أنماط السلوك في المجتمع.

ركز هارولد إنيس على الماكرو-نظرة شمولية على المجتمع، وادعى أن لكل وسيلة اتصال تركيز على محور الزمان، أي تستطيع التواصل عبر الزمن وتقوم أو على محور المكان أي تصل بين المسافات من خلال الهاتف والتلفاز، أو كليهما.

وبهذا يتحدد مسار التاريخ بناء على تطور وسائل الإعلام (في محوري الزمان والمكان).¹

الباحثان كلاهما ذكرا ثلاثة مراحل في التطور التاريخي

¹ > ... > 9alam.com علوم الإعلام و الاتصال ايباء خطيب / 01/06/2015-الساعة 12:00

أ- المرحلة القبلية

بناء على مكلوهان الاتصال البين شخصي بواسطة الكلام أوجد توازنا بين كل الحواس، التوازن أمر جيد للجسد والروح وبالتالي أدى إلى زيادة التواصل في المجتمع الشفهي الطبقة الاجتماعية العليا في تلك الفترة كانت تتكون من كبار السن المطلعين على التقاليد

ب- مرحلة التحرر من القبيلة

بناء على مكلوهان الطباعة غيرت طبيعة الرموز التي تساعدنا على التفكير - شكل الكتاب المطبوع خلق طرقا جديدة لتنظيم التفكير. طريقة عرض الأفكار (التسلسل . التقسيم إلى فقرات . الفهرس) أوجدت درجة من الإدراك والوعي المقابلة لمبنى الطباعة في ترتيب المواضيع، وتأكيد المنطق والوضوح غيرت الطباعة نوعية الاهتمام الطباعة أثرت على تطور العلم ونشره وانتشار وشعبية الأفكار العلمية . أوجدت الطباعة حاجة لتوحيد المقاييس فتوحدت الرموز الرياضية، استخدمت وسائل الإيضاح البصرية (رسوم بيانية. جداول وخرائط) الطباعة كانت السبب في إظهار الطبيعة بطريقة موحدة أكثر. الطباعة (تكنولوجيا المطبعة) غيرت طبيعة ومميزات المجتمعات البشرية فأظهرت مصطلحا جديدا للفرد. (الفردية) إمكانية تخليد أعمال وأفكار الشخص الواحد خلقت مفهوما جديدا للفرد ومع ظهور الطباعة ظهر أيضا القارئ المنعزل المتوحد بأفكاره مع قراءته الهادئة.

بناء على نظرية نيل بوسطمان برزت مع ظهور الطباعة (ثغرة المعرفة) بين الذين يستطيعون القراءة والكتابة وبين الذين لا يستطيعون ذلك فمن يستطيع أن يقرأ يتعرض لمضامين عديدة ومنوعة بواسطة الطباعة ومن هنا فمفهوم البلوغ (أن يكون المرء بالغا) في عصر الطباعة يكمن في الحصول على العلم والمعرفة بواسطة القراءة والكتابة والتعرض لمضامين تختلف عن المضامين التي يتعرض لها الصغار غير البالغين إذ كان يمكن التمييز في هذه الفترة بمفهوم (الطفولة) الأمر الذي فقد في العصور الوسطى الطبقة التي اعتبرت إجتماعيا عليا في تلك الفترة هي الطبقة المتعلمة أي من نجحوا في التعمق في علوم المعرفة¹.

ج- العودة إلى القبيلة.

بناء على مكلوهان الذي كان أول من أطلق تسمية (القرية الكونية) على عالمنا المعاصر فإننا نتعرض

¹الموقع السابق الذكر.

لذات الرسائل والقيم الاجتماعية من خلال وسائل الإعلام نحن نطور نفس أنماط التفكير والتصرفات البشرية الطبقة الاجتماعية العليا بالنسبة له هي من يجيد ويتقن لغة وسائل الإعلام أي الشباب¹.

سبب استخدام نظرية:

وظفت نظرية الحتمية التكنولوجية

1-كونها تعالج جزئ من موضوع البحث (تكنولوجيا) نظم المعلومات في إدارة تواصل المخاطر.

2-كونها تمثل جزئ من المتغير المستقل في عنوان البحث(تكنولوجيا) نظم المعلومات في الاستنتاجات؟

الدراسات السابقة:

مذكرة من إعداد الطالبة قشنيطي منيرة تحت إشراف الأستاذ:عظيمي احطط. مذكرة بعنان: فعالية استدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير نظام المعلومات بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة حالة شركة الخطوط الجوية الجزائرية السنة الدراسية:2013/2014 حيث استخدمت الطالبة منهج دراسة حالة كما استعملت أداة الملاحظة².

تحديد مفاهيم الدراسة

تعد المفاهيم أهم الرموز في العلم، فالعلم يبدأ بتشكيل المفاهيم لوصف العالم التجريبي ويتقدم باتجاه ربط هذه المفاهيم في أنظمة نظرية. إذ تمكن المفاهيم من التواصل الفعال، وتعرض في الوقت ذاته وجهات نظر معينة، في وسيلة للتصنيف والتعميم، وتعمل كوحدات بنائية للقضايا والنظرات و الفروض.³ ويرى علي غربي بأن "المفاهيم" بمثابة السكة الحديدية التي يسير عليها القطار فبدون السكة لا يصل القطار إلى مبنغاه ، فكذلك البث العلمي لا يحقق أهدافه بموضوعية إلا إذا قام الباحث بتحديد خطوات، لعل أهمها تحديد المفاهيم.⁴

التكنولوجيا:

هي المعرفة و الأدوات التي يؤثر ها الإنسان في العالم الخارجي ويسطر بواسطتها على المادة لتحقيق النتائج العلمية المرغوب فيها. اي هي علم تطبيق المعرفة في الأغراض العلمية بطريقة منظمة .ويعم العنصر المعرفي الفكري الأسس المعرفية و التقنية و المنهجية التي وراء إنتاج تلك الوحدات المادية.⁵

¹ الموقع السابق الذكر .

² قشنيطي منيرة/GUECHNITI_MOUNIRA.PDF.pdf/.../jsui/bitstream/.../bibli.univ-alger.dz/01/06/2015-الساعة/12:30

³ شافا فرانكفورت ناشيمار ، دافيد ناشيمار، طرائق البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ط1، ترجمة ليلي الطويل، البترا، 2004،ص60.

⁴ علي غربي، أبجديات المنهجية في كتابة الرسائل الجامعية، ط2، دار الفانز قسنطينة، 2009، ص 47،48.

⁵ محمد منير حجاب المعجم الإعلامي، ط1. دار الفجر القاهرة 2004.ص165.

النظم:

و يشير تعبير النظام إلى تكوين منظم ومركب من عدة عناصر أو أجزاء أي إن النظام هو مركب متكامل يتكون من عدد من العناصر الفرعية تنتظم معا في تكوين متناسق و ومتسق يسعى إلى غاية مشتركة ويعد من أهم الاتجاهات العلمية السائدة في الفكر الإداري الحديث ، حيث يوفر إطار عام يجمع مجموعة العوامل الداخلي و الخارجية المؤثرة في النشاط ويربط بينهما في تكوين متكامل، كذلك فإن اتجاه النظم THE SYSTEMS APPROCH يتيح الفرصة للتفكير في مكونات النظام الأساسي و تجزئته إلى نظم فرعية SUB SYSTEM الأمر الذي يمكن من فهم وتفسير أعمال و تصرفات النظم الكبير المعقدة.¹

المعلومات:

مجموعة الأخبار والأفكار المخزنة أو المنسقة بواسطة الكمبيوتر وتسمى (داتا) بنك المعلومات :مركز للمعلومات يقوم بجمعها وتخزينها واسترجاعها لخدمة الذين يلجئون إليه ثورة المعلومات :التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، الذي أعطى قدرة فائقة للحركة المعلوماتية على المستوى العالمي بتجاوزه كل حواجز القوميات²

تكنولوجيا المعلومات:

رادف هذا المصطلح مصطلح (الاتصالات Communications) ويعني بها الأدوات و النظم التي تساعد على القيام بالاتصال .و قد استطاع الإنسان عن طريق اختراع هذه الوسائل الفنية و تحسينها و زيادة عددها أن يحر عملية الاتصال من قيود الزمان و المكان وسهولة النقل وسعر الانتشار³

تكنولوجيا النظم:

أصبحت المجتمعات الحديثة و التكنولوجيا المتطورة معقدتين بدرجة كبيرة جدا بحيث أن الفروع التقليدية للتكنولوجيا غير مستوفاة ، تتضمن كلا من الأجهزة Hardware و البرمجيات Software و التي جعلت في الإمكان استخدام الأساليب الفني الحديثة و كذلك الوسائل القائمة على الأفكار المجردة في النظرية العمة للنظم.⁴

التعريف الاجرائي:

¹ المرجع نفسه ص165.

² القاموس الالكتروني معجم المعاني almaany.com/ar/dict/ar-ar -تاريخ الزيارة/06/01/2015-الساعة/11:00

³ مرجع سبق ذكره ص166.

⁴ مرجع سبق ذكره ص167.

تكنولوجيا نظم المعلومات:

هي مجموعة التنظيمات والأفكار و أجهزة الحوسبة والمعلومات والبيانات والمستخدمين الفنيين ضمن إدارة لتحقيق أهداف مقصودة في إدارة اتصالات مخاطر الحفر.

الإدارة:

الإدارة في أبسط معانيها هي: تلك العملية التي تختص بتوجيه جهود مشتركة المنظمة لتحقيق بعض الأهداف وتعد بمثابة مدخل لمعالجة المواقف المشكلات الإدارية بالأسلوب العلمي الذي يستخدم وسائل تعريف و التحليل و القياس و التجربة و البرهان، هكذا يحل البحث العلمي في الإدارة محل عشوائية تصرف

وهي نوعان: إدارة عامة ----- وإدارة خاصة و تتنوع كل من الإدارتين تبعا لتنوع أوجه النشاط التي تتجاوز حصر في الحالتين، و ينظم الإدارة العمدة ويحكم روابطها و منازعاتها قانون الإداري، في حين تخضع الإدارة الخاصة للقوانين العادية كالأفراد.

إدارة الأزمات:

المصطلح يشير إلى دور الدولة في مواجهة الكوارث العمدة المفاجئة وظروف الطوارئ، مثل الزلازل الفيضانات و الأوبئة الحرائق و الغارات و الحروب الشاملة و يعد أسلوبا جديدا للأجهزة الحكومية و المنظمات العامة لاتخاذ مهام عاجلة أو محل مأزق طارئة.¹

المخاطر:

المخاطرة معرفة في قاموس "ويبستر (Webster)" على أنها "مجازفة؛ مخاطرة؛ التعرض للخسارة أو الإصابة". ولهذا فإن المخاطرة تشير إلى احتمال حدوث شيء غير مرغوب فيه.²

اتصالات المخاطر:

عملية اتصالية تفاعلية تقوم على عملية تبادل للمعلومات و الآراء بين الأفراد، الجماعات أو المنظمات و تتضمن رسائل متعددة حول طبيعة الخطر، و أخرى تتضمن ردود الأفعال الناتجة عنه وهي جهود اتصالية و مستمرة لتوفير المعلومات التي تقوم عليها صناعة القرار في إدارة المخاطر على المستويين

¹ مرجع سبق ذكره ص25.

² gulfbase.com/ar/InvestmentTutorial/Section?id=90 الساعة 12:15 التاريخ 15/06/2015

الكلي أو الجزئي، كما نستخدم لتوجيه الرأي العام و تحفيزه على مواجهة المخاطر، وتقليل الأضرار الناتجة عنها.¹

إدارة المخاطر:

هي جزء أساسي في الإدارة الإستراتيجية لأي مؤسسة. وهي الإجراءات التي تتبعها المؤسسات بشكل منظم لمواجهة الأخطار المصاحبة لأنشطتها ، بهدف تحقيق المزايا المستدامة من كل نشاط ومن محفظة كل الأنشطة .

والتركيز الأساسي لإدارة المخاطر الجيدة هو التعرف على ومعالجة هذه الأخطار. ويكون هدفها هو أضافه أقصى قيمة مضافة مستدامة لكل أنشطة المؤسسة . أداره المخاطر تساعد علي فهم الجوانب الايجابية و السلبية المحتملة لكل العوامل التي قد تؤثر علي المؤسسة . فهي تزيد من احتمال النجاح وتخفف كلا من احتمال الفشل وعدم التأكد من تحقيق الأهداف العامة للمؤسسة².

التعريف اللاجرائي

إدارة تواصل المخاطر

هي مجموع التنظيمات والتجهيزات و المعلومات والمستخدمين المتشاركة والمتكاملة و المتزامنة إداريا لتحقيق هدف السلامة و الحد من الأخطار من خلال الاتصال وتبادل المعلومات بين مختلف فواصل و مستويات الإدارة.

¹ مرجع سبق ذكره ص25.

² أحمد الكرد مفهوم ادر المخاطر <http://kenanaonline.com> الساعة 12:25 التاريخ 2015/06/01

الجانب النظري

المبحث الأول

مفهوم النظام.

نظام المعلومات.

نظام الاتصالات.

نظام استرجاع المعلومات.

صفات النظام.

أنواع النظم.

إدارة المعلومات.

أهداف إدارة المعلومات

وظائف نظم المعلومات

مفهوم تحليل و تصميم النظم

نظم المعلومات في المنظمة

أنواع نظم المعلومات في المنظمة

تصنيف نظم المعلومات في المنظمة

تمهيد:

بعد الانتهاء من الفصل المنهجي نتوجه إلى الفصل النظري إذ نحاول التعرض من خلاله لأهم المحاور و الأدبيات الدراسية التي توجه البحث وتكون فكرة عن أهم ما توصلت اليها الدراسات و الأبحاث السابق في المجال المدروس.

مفهوم النظام :

إن كلمة النظام متداولة كثيرا في حياتنا اليومية مثل النظام الكوني نظام جسم الإنسان وقد ظهرت الحاجة إلى استخدام مفهوم النظام في مجال الإدارة مع الزيادة المطردة في حجم التنظيمات الإدارية وازدياد حجم تأثير البيئة الخارجية على المنظمات ، حيث عرف النظام System بأنه مجموعة من العناصر المترابطة و المتفاعلة و المتكاملة التي تهدف إلى تحقيق هدف واحد .ويجب أن تكون هذه العناصر كلا واحدا . و أن العلاقة بين عناصر النظام هي الرابطة التي تربطها معا لتحقيق هدفها المشترك وللنظام مدخلات و عمليات و مخرجات و تغذية عكسية .

تعريف نظام المعلومات _ Definition of Information System:

يعرف عبد الرزاق قاسم نظام المعلومات **Information System**:

مجموعة من المكونات المتصلة مع بعضها البعض بشكل منتظم من أجل إنتاج المعلومات المفيدة ، وإيصالها إلى المستخدمين بشكل منتظم من أجل إنتاج المعلومات المفيدة ، وإيصالها إلى المستخدمين بالشكل الملائم والوقت المناسب من أجل مساعدتهم في أداء الوظائف الموكولة إليهم .¹

كما يعرف **Watson** :

نظام المعلومات Information System :

عبارة عن مجموعة من العناصر المؤلفة من الأفراد والبيانات والآلات التي تعالج البيانات ، وتحولها إلى معلومات تخدم أغراض الإدارة .² ويعرف الحسينيه

نظام المعلومات Information System :

عبارة عن مجموعة من الأفراد والتجهيزات والإجراءات والبرمجيات وقواعد البيانات والتي تعمل يدويا أو ميكانيكيا أو آليا على تجميع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ، ومن ثم بثها إلى المستخدم النهائي .³ ويعرف الحسين:

نظام المعلومات Information System :

¹عدنان عواد الشوابكة *مور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية*، دار اليازوري العلمية ، عمان-، 2011، ص105..

²المرجع نفسه ص105.

³المرجع نفسه ص105.

النظام المناسب لتحويل البيانات الأولية من المصادر الداخلية والخارجية للمعلومات وتوصيلها في صورة مناسبة للمديرين والمخططين في جميع المستويات الإدارية، لمساعدتهم في اتخاذ القرارات في الوقت المناسب وبدرجة عالية من الفعالية.¹

كما عرف **Dodge**

نظام المعلومات Information System :

عبارة عن النظام الذي يجمع البيانات الشاملة وينظمها ويلخصها بشكل يفيد متخذي القرارات، وتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجونها للقيام بعملهم.²

كما عرف هنري لوкас Henry Lucas

نظام المعلومات Information System :

عبارة عن مجموعة من الإجراءات المنظمة والتي عندما تتوفر المعلومات الصحيحة تعتبر مساندة للمنظمة.³

مكونات نظام المعلومات الإدارية:

Composition of Managerial Information Systems

تشمل مكونات نظام المعلومات الإدارية على:

1-الأشخاص Personal:

فأي نظام مهما بلغت درجة المكننة و الآلية فيه لابد وأن يلعب الأفراد دوراً أساسياً فيه بصفته المشرف والمسيطر على كافة عناصر النظام.⁴

2-الأجهزة والمعدات Hard Ware:

فالأجهزة والمعدات الحديثة التي تستخدم لمعالجة البيانات تعتبر عنصراً ضرورياً لإنشاء مركز متطور للمعلومات بالمؤسسات والشركات، ويتوجب حالياً بأي نظام معلوماتي أن يتوفر لديه حاسوب على الأقل لاتصف به من إمكانية تقنية كبيرة وفعالة وركيزة في معالجة المعلومات.⁵

3-قواعد البيانات Data Base :

¹عدنان عواد الشوابكة، دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، دار اليازوري العلمية، عمان،-،2011،ص106.

²المرجع نفسه ص106.

³المرجع نفسه ص106.

⁴هاشم فوزي العبادي وجيليل كاظم العارضي، نظم إدارة المعلومات منظور إستراتيجي، ط1، دار صفاء، عمان،-،2012،ص66.

⁵المرجع نفسه، ص66..

وهي المخزن الذي يحوي البيانات والمعلومات التي تبين وضع المنشأة الداخلي ووضع البيئة التي تحيط بها، وهي تشكل المرجع الأساسي لتزويد الإدارة بالمعلومات التي تحتاجها بالشكل والوقت والقدر المناسبين .

4- الإجراءات Procedures :

كافة الخطوات والتعليمات الواجب إتباعها لإنجاز العمليات الحاسوبية كافة، فمن متطلبات نظام المعلومات تحديد أساليب جمع المعلومات وتصنيفها وفهرستها وترتيبها وتخزينها مع وضع أسلوب الترقيم وتحديد الملفات وقنوات الاتصال بطرق نقل المعلومات بالإضافة إلى تحديد لوائح حفظ وإتلاف الوثائق ومعايير التقييم للمعلومات وأنواع التقارير وغيرها من مخرجات .

5- البرمجيات Soft Ware :

وتقسم إلى :

1/برمجيات النظم System Software:

وهي البرامج والأنظمة التي تشغل الحاسوب وتجعله قادراً على تنفيذ العمليات كترتيب البيانات واسترجاعها من الذاكرة ومن أمثلتها Dos،Windows.

2/برمجيات التطبيقات Application Software:

وهي البرامج الجاهزة والتي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة كبرامج المحاسبة Excel والكتابة word وغيرها.¹ كما يتكون نظام المعلومات من عدة أنظمة هي :

1-نظام قاعدة المعلومات :

يمكن تعريف قاعدة المعلومات على أنه مجموعة من الملفات التي تضم معلومات مرسومة ومخزونة يدوياً أو آلياً أو إلكترونياً والتي تستخدم بطريقة نظامية في عمليات نظام المعلومات الموجودة في المنظمة. وتوجد عدة طرق بديلة لتنظيم البيانات وعرض العلاقات بينها في قاعدة البيانات وتستخدم لذلك واحد من ثلاثة نماذج لقواعد البيانات المنطقية النموذج الشهري Hierarchical Data Model وتمثل علاقة الواحد بعدة علاقات أو نموذج البيانات الشبكية Data Net Word Model وتمثل علاقة الواحد بالكثرة بينما نموذج البيانات ألعائقي Relational Data Modol وتمثل العلاقة المنطقية بين الكثرة إلى الكثرة

2-نظام الإتصالات:

¹هاشم فوزي العبادي وجيليل كاظم العارضي، نظم إدارة المعلومات منظور إستراتيجي، ط1، دار صفاء، عمان، 2012، ص67

تعد عملية الاتصال في منظمة ما أو منشأة من أهم الوسائل الحيوية لنجاح القرارات المتصلة بالمشروع. وتصبح عمليات نقل المعلومات وإنشاء قنوات الاتصال من العمليات الحتمية ليسند عمل المنشأة ويقوم أي نظام للاتصال على تحديد الهدف من الاتصال وموضوع الاتصال.¹

3- نظام استرجاع المعلومات:

يقصد به عملية الاسترجاع التصفح والكشف الشامل للوصول إلى معلومات معينة .

إن عملية استرجاع المعلومات من القيود و الملفات الموجودة في أوساط الخزن في نظم المعلومات على الحاسبة الإلكترونية تبدأ من المفتاح الذي يوصل إلى رقم المسار في القرص المغناطيسي حيث يتم قراءة المسار داخل الذاكرة الرئيسية وهناك عدة أساليب للبحث :

أ- الأسلوب المباشر :يؤكد على أن القيود الرئيسية الموجودة في أوساط الخزن المرتبطة مباشرة مع الذاكرة أو يتطلب تطوير أساليب البحث المعتمدة على المنطق .

ب- الأسلوب ألتتابعي :أن ترتيب البيانات في تتابع طبقاً لحقل رئيسي قبل تشغيلها أي سجلات الملف ألتتابعي تقرأ أو تكتب في تتابع ثابت .

ج- الأسلوب ألتتابعي المفهرس :وفي هذه الحالة يجب ترتيب البيانات في تتابع بواسطة مفتاح معين أو كتب السجلات المفردة في مواقع متتالية على القرص بدون فراغ بينهما .وعندما نبحث عن البيانات فيما بعد فإنه إذا كان المفتاح أقل من أو يساوي مفتاح آخر سجل في المسار فإننا نعرف أن السجل لايد وأن يقع على المسار .إن الميزة الأساسية لأسلوب التتابع ألفهرسي هو المقدره على الوصول إلى البيانات مباشرة أو بالتتابع .²

4- صفات النظام: System Characteristics

تعتبر معرفة صفات النظام إلى جانب المبادئ الأساسية لنظرية النظم العامة الأساس الموضوعي لعمليات تحليل وتصميم وتطبيق أنظمة المعلومات حيث تتصف الأنظمة بما يلي:

(1)التناسق Colorations:

يجب أن تأخذ مكونات النظام أو أنظمتها الفرعية شكلاً منسقاً للوظائف التي تساعد النظام على تحقيق أهدافه.³

¹هاشم فوزي العبادي وجيليل كاظم العارضي، نظم إدارة المعلومات منظور إستراتيجي ، ط1، دار صفاء ، عمان ،-2012، ص68

²المرجع نفسه ص69..

³عدنان عواد الشوابكة ،دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، دار اليازوري العلمية ، عمان،-2011، ص78

(2) الارتباط Correlation:

يتكون النظام من أجزاء مترابطة بحيث يعتمد كل جزء في وجوده على علاقته بالأجزاء الأخرى بشكل كامل ومنظم.¹

(3) التكامل Integration:

يتكون النظام من مجموعة العناصر أو الأجزاء أو الأنظمة الفرعية التي ترتبط بعلاقات تفاعل فيما بينها، وتتصف هذه العلاقات بالتكامل والاتساق، بمعنى أن نشاط أي نظام فرعي يكون مكمل لأنشطة الأنظمة الفرعية الأخرى. فمخرجات نظام فرعي معين هي مدخلات لنظام فرعي آخر، أو قد تُشكل مع مخرجات نظام فرعي آخر مدخلات جديدة لنظام فرعي آخر، وفي جميع الظروف تتكامل عمليات هذه العناصر أو الأنظمة بحيث تكون بشكل متكامل داخل النظام.²

(4) الوظيفة Functional:

وهي عبارة عن الوظيفة التي يؤديها النظام بحيث تكون ملموسة وواضحة وذات قيمة مستمرة للتنظيم، ولذلك فإن أنظمة الإدارة، وأنظمة المعلومات تقوم بإنجاز وظائف معينة، أو تؤدي غرض معين في المنظمة وعكس ذلك لاداعي لوجود هذه الأنظمة.³

(5) الهدفية Premedical:

تسعى المنظمة من خلال النظام إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ضمن إطار بيئة محددة. فالأنظمة تُوصف عادة بالاتساع والتغير والتعقيد، كما انها تتغير في إطار علاقة النظام مع البيئة الخارجية المباشرة وغير المباشرة.⁴

(6) البساطة والتعقيد Simplicity and Complex:

تتصف الأنظمة داخل المنظمة بالبساطة والأخرى بالمعقدة والتي يمكن توضيحها كما يلي :

أنواع النظم:

❖ النظم البسيطة Simple Systems:

¹المرجع نفسه ص78

²المرجع نفسه ص79

³المرجع نفسه ص79

⁴المرجع نفسه ص79

وهي عبارة عن الأنظمة التي تتكون من عنصرين أو نظامين فرعيين على الأقل، أو عدد محدد من الأنظمة الفرعية، ويكون لهذه الأنظمة تفاعلات محددة فيما بينها من جهة، وبين النظام أو الأنظمة الفرعية، الموجودة في نفس البيئة من جهة أخرى.¹

❖ النظم المعقدة Complex Systems :

وهي عبارة عن الأنظمة التي تكون متشعبة وتتضمن عدد كبير من الأنظمة الفرعية بحيث كلما امتد تشعب الأنظمة الفرعية كلما ازدادت الأنظمة تعقيدا. فمثلا لو كان هناك أربعة أنظمة فرعية تتفاعل فيما بينها فإن ذلك يعني وجود ستة علاقات تفاعل متبادلة، لأن كل علاقة بين نظامين فرعيين تتطلب وجود قناة اتصال وعمليات استقبال وإرسال وتبادل لعناصر المدخلات والمخرجات. فالعلاقة بين الأنظمة الفرعية وأنظمة المعلومات علاقة طردية، بمعنى أنه كلما ازدادت الأنظمة الفرعية كلما تضاعفت علاقات التفاعل فيما بينها.²

إدارة المعلومات:

أهمية إدارة المعلومات Importance of Information Management :

إن أهمية إدارة المعلومات تأتي من إنها تسهم في تحسين معدل الشفافية ومستوى التوثيق والمشاركة بالمعلومات وانسيابية الاتصالات. وفي الحديث عن مفهوم إدارة المعلومات، تمت الإشارة إلى أن هذا المصطلح قد شاع استخدامه بنهاية القرن الماضي ولدى المراجعة الأدبية لمفاهيم إدارة المعلومات، فقد وجدنا أن هناك مبررات فرضت نفسها للاستعمال المصطلح المذكور وجذبت أنظار الباحثين والمنظمات نحوه .

إن أسباب الاهتمام بإدارة المعلومات من قبل المنظمات في السنوات الأخيرة راجع لعدة أسباب وهي:

1. زيادة تعقيد النشاطات التي تمارسها المنظمة :

فبسبب تعرض المنظمات للعديد من التأثيرات البيئية... وبالتالي زيادة عدم التأكد البيئي زادت معه تعقد الأعمال والنشاطات التي تمارسها المنظمة .

وأصبحت تقنية الأعمال أكثر تعقيداً. ويمكن أن نحصر تلك التأثيرات بالآتي :

-التأثيرات الاقتصادية العالمية .

- سرعة تغير المعلومات .

¹المرجع نفسه ص79.

²المرجع نفسه ص80.

-المنافسة العالمية .

- زيادة تعقيد التكنولوجيا .

- تقليص الوقت المتاح.

- القيود الاجتماعية¹.

2.زيادة تحسن قدرات الحاسوب :

زيادة القدرة والسرعة والمعالجة وصغر حجم الحواسيب ...بالإضافة إلى إسهامات تقنية جديدة كانت في عداد الأحلام ..أصبحت حالة واقعة ومتجددة في حواسيب الوقت الحاضر .إضافة إلى اتساع قابليتها للربط مع الحواسيب الأخرى وتكوين الشبكات المحلية والربط مع الشبكات الدولية .وبالتالي انتقال الحاسوب من شيء خاص إلى عده أحد المكونات المكتتبية اللازمة لإدارة العمل وتنفيذ الخطط.² في حين هناك من رأى أن إدارة المعلومات تلعب دوراً هاماً وحيوياً في نجاح المنظمات ،فالمنظمات تشتق فوائدها من المعلومات لأنها توفر للمنظمة:

1- عمليات كفئة :

إذ أن الكفاءة تفيد أن تكون من خلال تعظيم المخرجات بلغة واحدة كمثّل مورد المدخلات .ذلك أن المنظمة تنشئ الحصول على أعلى فائدة بأقل المفقودات من مختلف الموارد .

2- إدارة فاعلة :

الفاعلية تكوّن القدرة لإنتاج مخرجات موسعة بحالة من الرضا من قبل الزبون .

3- ميزة تنافسية :

إن استعمال تقنية المعلومات لإنتاج المعلومات بطرائق جديدة وإبداعية لتحسين إدارة الأعمال ،ولخفض التكاليف يمكن المنظمة من تملك ميزة تنافسية بالمقارنة مع المنافسين³.

أهداف إدارة المعلومات Objectives of Information Management:

1_ تمثّل المعلومات قوة اقتصادية واجتماعية وعليه لها تأثير واضح على تطور المنظمة ونموها وبواسطة فهمها واستيعابها يمكن لتلك المنظمة أن تدخل عصر المعلومات وتقنياته .

¹هاشم فوزي العبادي وجيليل كاظم العارضي ،نظم إدارة المعلومات منظور إستراتيجي ،ط1،دار صفاء ،عمان ،-2012،ص133.

²المرجع نفسه ص134

³المرجع نفسه ص135.

2_ تنمية المعرفة بكل أبعادها الفكرية والسلوكية بحيث تمتد المعلومات المنظمة بمعطيات ثقافية وعملية كافية لتطوير مجالات عملها.

3_ الإفادة الكاملة من المعلومات لتكوين رأي محدد أو التوصل إلى قناعة بخصوص اتخاذ القرار المناسب .

4_ إنتاج المعلومات على أنها سلعة جديدة مربحة من خلال توفير شبكة معلومات أو قواعد معلومات أو قواعد معلومات يمكن أن تفيد في مجالات المعرفة أو المهارة أو الخبرة وغيرها وبأشكال إلكترونية مختلفة بحيث تعطي ثقافة معنية للمنظمة أو تدعم ثقافتها.

5_ حل المشكلات التي تواجه المنظمة والفرد ضمن محيط بيئة العمل .

6_ رفع مستوى الفرد فكرياً من خلال زيادة معارفه ومهاراته ذاتياً من خلال الاستفادة من طرائق التعلم الذاتي التي توفرها المعلومات وتقنياتها.¹

وظائف نظم المعلومات functions of Information Systems

هناك مجموعة من الوظائف الأساسية لنظم المعلومات على اختلاف أنواعها سواء كانت تقليدية أو حوسبة والتي يمكن أن نورد منها ما يلي :

1) إدخال البيانات Input Data:

إذ لابد من الحصول على البيانات الخاصة بالمنظمة وإعدادها من خلال معالجتها وتسجيلها وتحليلها حيث يتم تسجيل البيانات على أوساط مادية معينة، مثل الورق، أو يتم إدخالها مباشرة إلى الحاسوب.²

2) خزن البيانات ومعالجتها Data Stores & Processing:

الخرن هو وحدة رئيسية من وحدات نظم المعلومات وهي الوظيفة التي يتم فيها حفظ البيانات بصورة منظمة للاستخدام المستقبلي، وهذا يساعد في استخدامها أو استرجاعها كمنتجات عند الحاجة إليها.³

3) إخراج المعلومات بعد معالجتها Output Information after Processing:

إن هدف نظم المعلومات هو إنتاج معلومات ملائمة للمستخدم على شكل نماذج، أو رسومات إحصائية، أو أشكال بيانية، حيث تنقل هذه المعلومات بمختلف أشكالها من خلال وحدة الإخراج.⁴

4) السيطرة على أداء النظم Performance Systems Controls:

¹المرجع السابق ص136.

²عدنان عواد الشوابكة، دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، دار اليازوري العلمية، عمان، -، 2011، ص107

³المرجع نفسه ص107

⁴المرجع السابق ص107

يتوجب على نظام المعلومات إنتاج تغذية عكسية حول وحدات الإدخال والإخراج والسيطرة عليها من خلال مراجعة التغذية العكسية Feed Back وتقويمها Evaluation لتحديد فيما إذا كان النظام قادراً على تحقيق الإنجاز بحسب المعايير الموضوعية أم لا.¹

مفهوم تحليل و تصميم النظم Systems Analysis And Design

تحليل النظم Systems Analysis هي عملية منهجية لتفكيك و تجزئة نظام المعلومات الحالي و ذلك بهدف البحث عن فهم لأجزاء و مكونات النظام ، كيف تعمل هذه المكونات في النظام ، و أدوارها فيما ينجزه النظام ككل .

و ضمن سياق هذه العملية يمكن لمحلل النظم أن يحدد نقاط القوة و الضعف الموجودة في النظام من جهة كما يستطيع أن يعين ما يقدمه النظام من مخرجات و مقارنة هذه المخرجات بما يتوقعه المستفيدون في ضوء احتياجاتهم للمعلومات. و هنا سوف تبرز فجوة كما يحصل في معظم الأحيان بين ما يقوم بإنتاجه النظام الحالي و ما يريده أو يتوقعه المستفيدون من النظام. أي تحديد ما يعرف بفجوة المعلومات Information Gap .

أما تصميم النظم Systems Design فتعني العملية النظامية التي تأتي بعد عملية التحليل ، بل و تعتمد على مخرجات التحليل حيث يتم تحويل التصميم المنطقي للنظام و مواصفات الإجراءات و أساليب العمل إلى نماذج و برامج عملية .

بمعنى آخر ، نقل التصميم المنطقي للنظام الى تصميم طبيعي مادي و إعادة تشكيل و تركيب الأجزاء و المكونات في كل واحد و متكامل .

نظم المعلومات في المنظمة Information System in the Organization:

تعتبر نظم المعلومات Information System حل تنظيمي وإداري يعتمد على تكنولوجيا المعلومات لمواجهة التحديات التي تفرضها البيئة الخارجية المحيطة بالمنظمة Organization والتي تعتبر جزءاً أساسياً من المنظمة المعاصرة.²

تدل الدراسات التي أجريت في بعض الدول الصناعية على أن هناك علاقة مباشرة Direct Relationship ما بين استعمال تقنية المعلومات في الإدارة والتقليل من معدلات العمالة وتحسين الأداء ، فنتيجة استعمال هذه التقنيات أنخفض حجم الجهاز الإداري من (40%) إلى (43%). وتؤدي تقنية

¹المرجع السابق ص107

²عدنان عواد الشوابكة، دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، دار اليازوري العلمية ، عمان-، 2011، ص108

المعلومات إلى تحسين الأداء في مستويات الإدارة العليا وذلك بتقليل تكلفة المعلومات وتخزينها وتقليل التكرار والتضارب فيها، الأمر الذي يؤدي إلى تطوير وظائف المراجعة والمحاسبة وتقييم الأداء، وخلق قنوات اتصال جديدة للتخطيط ورسم السياسات **Planning and Making of Policies**.

ويوجد في الولايات المتحدة الأمريكية والتي تعتبر الدولة الرائدة في استخدام تكنولوجيا المعلومات في الإدارة العامة أكثر من ألف حاسوب يعمل عليها أكثر من مليون شخص وتستخدم حكومة الولايات المتحدة الأمريكية أكثر من (10%) من تلك الأجهزة وذلك وفقا لإحصائية أعدت في بداية الثمانينات من القرن العشرين، وقد تضاعف العدد أكثر من عشر مرات وفق ما جاء في دراسة حديثة بهذا الخصوص حيث تستخدم تلك الأجهزة في النشاطات الإدارية وتحليل البيانات السكانية وتنظيم المركبات وتوزيع وتخطيط القوى العاملة **Manpower Planning**¹.

أنواع نظم المعلومات في المنظمة Types of Information Systems in the Organization
هناك أنواع من نظم المعلومات التي عادة ما ترتبط كل منهما بمستويات تنظيمية مختلفة تختص بمهام معينة في المنظمة. حيث لا يوجد نظام واحد يستطيع توفير كافة المعلومات التي تحتاجها المستويات الإدارية المختلفة في المنظمة، ولذلك فقد تم تقسيم المستويات الإدارية إلى :

أولاً: نظم المعلومات المستوى الإستراتيجي Strategic-level Information Systems

تدعم هذه النظم التخطيط طويل الأجل والتخطيط الإستراتيجي للأنشطة في الإدارة العليا، حيث تأخذ هذه النظم في الاعتبار البيئة الداخلية والبيئة الخارجية المحيطة بالمنظمة، ومتابعة التغيرات في البيئة الخارجية مقارنة بقدرات المنظمة الداخلية. وتساعد هذه النظم الإدارة العليا في الإجابة على العديد من الأسئلة الإستراتيجية مثل ما هو مستوى حجم العمالة بالمنظمة بعد عشر سنوات ؟ ما هي اتجاهات التكلفة في الصناعة في المستقبل؟²

ثانياً: نظم معلومات مستوى الإدارة Management-level Information Systems :

تعمل نظم معلومات مستوى الإدارة على دعم ومراقبة ومراجعة واتخاذ القرار وإدارة الأنشطة في الإدارة الوسطى **Middle Management** وغالباً ما تدعم القرارات المهيكلة التي تتطلب معلومات معينة، ومن هذه النظم نظم المعلومات الإدارية **Management Information Systems (MIS)** وهي نظم معلومات على المستوى الإداري في المنظمة حيث تقوم بدعم القرارات الإدارية والتي تخدم تخطيط

¹المرجع نفسه ص109

²المرجع نفسه ص112

الوظائف Jop Planning والمراقبة Supervision واتخاذ القرارات Decisions-Making عن طريق تقديم ملخص روتيني يهدف إلى السرعة وإعداد التقارير المطلوبة Preparation of Required Reports.¹

ثالثاً: نظم معلومات المستوى التشغيلي Operational-level Information Systems :

تعمل نظم معلومات المستوى التشغيلي على مراقبة الأنشطة المختلفة والمتبادلة داخل المنظمة وتشتمل على مجموعة من النظم نورد منها ما يلي :

1/نظم المحاسبة الإلكترونية (EAS) Electronic Accounting Systems :

وهي عبارة عن نظم تهدف إلى زيادة السرعة عن طريق استخدام الحاسوب مما يعمل على إدخال البيانات و معالجتها واسترجاعها داخل المنظمة.

2/نظم معالجة المعاملات (TPS) Transaction Processing Systemes :

وهي عبارة عن نظم حوسبة تقوم بتسجيل المبادلات الروتينية اليومية الضرورية لإدارة العمل .وتخدم هذه النظم المستوى التشغيلي في المنظمة كنظم المحاسبة والنظم المحاسبة المالية ونظم الموارد البشرية وغيرها .وتستخدم هذه النظم إجراءات وقواعد محددة وتقوم بأداء مهام متكررة ،كما تقوم بحفظ وتخزين البيانات إلى حين طلبها على شكل تقارير للمستخدم ،وتأمين جميع المعلومات المطلوبة على المستوى التشغيلي بطريقة فعالة وفي الوقت المناسب .²

تصنيف نظم المعلومات في المنظمة Classification of Information Systems :

نظم المعلومات التشغيلية (OIS) Operation Information Systems :

وهي نظم المعلومات الموجهة لخدمة العمليات الإدارية مثل نظام معلومات المخزون ونظام طلب الشراء ونظام معالجة طلبات الزبائن ونظام حساب الرواتب والأجور ونظام إعداد الفواتير .وتقوم نظم المعلومات التنفيذية (OIS) Operation Information Systems بتزويد المستوى الإداري الأدنى بالمعلومات اللازمة Required Information والتي تستخدم لزيادة فعالية نشاطات المنظمة والرقابة على نشاطاتها ،وتحسين الاتصالات المكتبية ،وزيادة الإنتاجية وتحسين الأداء Improvement of performance وتكوين قاعدة بيانات Data-Bases.³

ومن أهم نظم المعلومات التشغيلية :

¹المرجع نفسه ص112

²المرجع نفسه ص112

³عدنان عواد الشوابكة ،دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، دار اليازوري العلمية ،عمان-،2011،ص116

1) نظم معالجة المعاملات (TPS) Transaction Processing Systems :

وهي عبارة عن نظم تقوم بتسجيل البيانات الأولية التي تمثل العمليات التي تجري داخل المنظمة أو بين المنظمة وبيئتها الخارجية ،وتقوم بتحديث قواعد البيانات وتزويد الإدارة بمعلومات روتينية عن أنشطة المنظمة بصورة مفصلة .¹

2) نظم مراقبة العمليات (PCS) Processes Control Systems :

تستخدم نظم مراقبة العمليات الحاسوب لمراقبة عملية مادية مستمرة On Going Physical Process وتكون مهمتها محددة سلفا ومثال ذلك نظم التحكم المستخدمة لمراقبة درجة الحرارة في مصفاة البترول ،ومحطة توليد الكهرباء ،وتستخدم البرمجيات في هذه الأنظمة نماذج رياضية لتحليل البيانات التي تحصل عليها من عملية المراقبة المستمرة ومن ثم مقارنتها بالمعايير المحددة سلفا .²

3) نظم أتمتة المكاتب (OAS) Office Automation Systems :

وهي عبارة عن نظم يتم من خلالها أتمتة العمليات الاعتيادية المنجزة في المكاتب من خلال الأساليب التكنولوجية الحديثة سواء كانت في مجال الأجهزة أو البرمجيات Software & Hardware لأداء المهام التي تتخذ في المكاتب الإدارية بهدف زيادة الإنتاجية وتحسين الأداء وتحسين فعالية عملية الاتصالات في هذه المكاتب .³

¹المرجع نفسه ص117

²المرجع نفسه ص119

³المرجع نفسه ص120

المبحث الثاني

تعريف الاتصال.

أصناف الاتصالات في المنظمة.

الأشكال الرئيسية للاتصالات التنظيمية.

اتجاهات مسار الاتصالات.

بيئة الاتصالات.

محدودية الحواس.

الاتصالات الإلكترونية.

معوقات الاتصال

تعريف الاتصال:

إن كلمة اتصال (Communication) مأخوذة من الأصل اللاتيني لكلمة (Communes) وتعني عام أو مشترك، و لهذا فهي تكون قاعدة مشتركة عامة. و للاتصال وظيفة دقيقة و محددة، ألا و هي المشاركة في تبادل الحقائق، و الأفكار، و الآراء، أي الترويج لفكرة أو موضوع، أو سلعة أو خدمة، أو قضية، أو فرد.... إلخ عن طريق انتقال المعلومات أو الأفكار أو المواقف من شخص (فرد) أو جماعة، إلى أشخاص أو جماعات باستخدام رموز ذات معنى موحد و مفهوم لدى الطرفين:¹

المرسل (Sender) و المستقبل (Receiver)

1. فقد عرف مايكل ويسترون (M.Weestroun) الاتصال بأنه: <<نقل المعاني، و تبادلها بأي أسلوب يفهمه أطراف الاتصال و يتصرفون وفقه بشكل سليم>>

2. كما عرفه انجل باركنسون (A.Parkinson) بالقول أن الاتصال هو: <<عملية منظمة و نظمية، و عفوية أيضا تنطوي على إرسال و تحويل معلومات و بيانات من جهة إلى جهة أخرى، شرطة أن تكون البيانات و المعلومات المحولة مفهومة و مستساغة من قبل المستهدفين بها>>

3. و يرى آخرون أن الاتصال يعني: <<مجموعة الأفعال و التعبيرات و الأشكال التي تتم بين بني البشر بغرض الإبلاغ و الإيحاء و الإملاء للعواطف و الأفكار، و نقل المعاني المشتركة لأغراض الإقناع المبني على الحقائق و الأدلة و الشواهد>>².

4. كما عرف العلق الاتصال بأنه: <<أحد ركائز التوجيه، حيث ينطوي على تدفق المعلومات و التعليمات و التوجيهات و الأوامر و القرارات من فرد أو مجموعة إلى أفراد أو مجاميع، بغرض الإبلاغ، أو التأثير، أو إحداث التغيير باتجاه بلوغ أهداف محددة مسبقا >> و بهذا المعنى فإن العلق يشير إلى الاتصال الرسمي المعتمد في منظمات الأعمال و غيرها، و إن كان هذا التعريف يشمل الاتصالات بين الافراد خارج أطر العمل الرسمية أو التقليدية.

5. و يؤكد ستانلي (Stanley) أن الاتصال عبارة عن <<عملية تبادل تفاعلي بين أطراف ذات لغة مشتركة، و ليس عملا فرديا منعزلا، حيث تقاس فعالية الاتصال في ضوء قدرة عملية التبادل على إحداث حالات تفاعل، و تناغم و انسجام، و فهم مشترك للرموز المتبادلة>>³.

¹ بشير العلق الاتصال في المنظمات العامة عمان دار اليازير ط العربية 2009 ص 16

² المرجع نفسه ص 17

³ المرجع نفسه ص 18

أصناف الاتصالات في المنظمة

الاتصالات الرسمية و غير الرسمية Formal-Informal:

هذا التصنيف يبنى على أساس شبكة /قنوات الاتصال. فهناك شبكة الاتصالات الرسمية التي تتم من خلالها جميع الاتصالات العملية الداخلية و الخارجية و التي تتدفق في جميع الاتجاهات و المستويات.

1 شبكة الاتصالات الرسمية:

فهناك شبكة الاتصالات الرسمية التي تتم من خلالها جميع الاتصالات العملية الداخلية و الخارجية و التي تتدفق في جميع الاتجاهات و المستويات . و تشمل شبكة الاتصالات الرسمية على خطوط و مسارات الاتصال التي تحددها و توضحها سياسات المنظمة و خططها و إجراءاتها و هيكلها التنظيمي. و هذه الشبكة بسيطة و ثابتة نسبيا و تمثل شرايين الاتصال في المنظمة.

2 شبكة الاتصالات غير الرسمية:

و هي تسير بموازاة الشبكة الرسمية في أي منظمة, و تخترق خطوط و قنوات الاتصال الرسمية في جميع الاتجاهات و المستويات

و تستخدم القنوات غير الرسمية لأغراض الاتصالات الشخصية, تبادل الحقائق و الآراء و الشكوك و الإشاعات....و غيرها التي لا تتم من خلالها القنوات الرسمية.¹

➤ الأشكال الرئيسية للاتصالات التنظيمية:

هناك ثلاثة مجاميع للاتصالات في مجال الأعمال و هي:

1. اتصالات عملياتية داخلية Internal-Operational Communication:

إن هذا النوع من الاتصالات يتمثل بالاتصالات المهيكلة أو الرسمية داخل المنظمة و التي تعود بشكل مباشر إلى تحقيق أهداف عمل المنظمة. و المقصود بالاتصالات المهيكلة هنا هو تلك الاتصالات التي يتم بناءها في أو ضمن خطة عمل المنظمة. و المقصود بأهداف عمل المنظمة هو السبب الذي قاد لإنشاء أو تكوين المنظمة أو وجودها. فمثلا شركة التأمين سبب إنشاؤها أو وجودها هو بيع بوليصة التأمين, أو شركة تصنيع أو شركة إنشاءات كل حسب طبيعة عملها.²

2. الاتصالاتالعملياتية الخارجية External-Operational Communication:

¹حسين حريم عالم الاقتصاد و إدارة الأعمال ط 1 دار الحامد عمان 2009 ص18
² صباح حميد علي و غازي فرحان أبو زيتونة الاتصالات الإدارية ط1دارالحميد عمان 2007 ص22

تحت هذا النوع من الاتصالات تقع جميع جهود المنظمة سواء في مجال البيع المباشر ممثلي البيع و رجال البيع، الاتصالات الهاتفية، المنشورات كذلك كل ما يتعلق بجهود المنظمة في مجال الإعلان، الرسائل المقدمة عن طريق الإذاعة و التلفزيون و الصحف و المجلات. أيضا تحت هذا النوع من الاتصالات يقع كل ما تقوم به المنظمة باتجاه تعزيز علاقاتها مع المجتمع. إذن كل ما ذكر من جهود تقوم بها المنظمة في مجال الاتصالات يمكن أن تنعكس تحت ما يسمى بالاتصالات العملية الخارجية.¹

3. الاتصالات الشخصية Personal Communication:

ليس كل الاتصالات التي تتم في المنظمة هي لها علاقة بالعمل، عليه فإن الكثير من الاتصالات هي ليس لها غرض يتعلق أو يهم المنظمة. إن مثل هذا النوع من الاتصالات يمكن أن يصنف تحت عنوان الاتصالات الشخصية. إذن الاتصالات الشخصية يمكن تعريفها بأنها كل الاتصالات التي ينجم عنها تبادل المعلومات بشكل عرضي أي غير متفق عليه مسبقا أو المشاعر المتبادلة عندما يتم لقاء بين الأشخاص و ذلك لأن البشر هم ذا طبيعة اجتماعية لديهم حاجة للاتصال فيما بينهم.²

اتجاهات/مسار الاتصالات:

تسير الاتصالات الرسمية داخل المنظمة في اتجاهات ثلاثة رئيسة و هي:

الاتصالات النازلة (Downward):

و تشمل جميع الاتصالات من الرئيس إلى مرؤوسيه و هي تمثل جزءا كبيرا من الاتصالات في المنظمة.

الاتصالات الصاعدة (Upward):

وتشمل الاتصالات من المرؤوسين للرئيس، و يلاحظ أن هذه الاتصالات لا تحظى بالدعم و التشجيع الكبيرين من قبل الرؤساء.

الاتصالات الجانبية /الأفقية (Lateral):

و هي الاتصالات التي تتم بين الأفراد من نفس المستوى التنظيمي (من مدير إلى مدير، من رئيس قسم إلى رئيس قسم....الخ) و هذه المسارات الثلاثة هامة و ضرورية لنجاح أي منظمة

¹صباح حميد علي و غازي فرحان أبو زيتونة الاتصالات الإدارية ط1دارالحمد عمان 2007 ص23

²المرجع نفسهص24

و هناك نوع رابع , و هو الاتصال التقاطعي / القطري , و هو ما بين شخصين من مستوى تنظيمي مختلف و لا تربطهما علاقة رئيس- مرؤوس . و يقصد من هذه الاتصالات تجاوز مستويات تنظيمية معينة بغرض اختصار الوقت و الجهد (مثال: اتصال رئيس قسم المشتريات في الدائرة المالية مع مدير الموارد البشرية و بالعكس). و لكن هذا النوع من الاتصالات يجب أن يكون في حالات محدودة جدا وواضحة لأن تكرار تجاوز مستوى تنظيمي معين سيثير حتما الاحتكاك و النزاع بين العاملين.¹

بيئة الاتصالات :The Communication Environment

إن دراسة عملية الاتصال أو مراحل عملية الاتصال لابد أن يسبقها تحليل للبيئة التي تظهر فيها عملية الاتصال. و هذه هي البيئة الحسية أو بيئة الإحساس و التي فيها نجد أنفسنا في كل لحظة. و هذه البيئة المتكونة أو الحاوية على جميع السمات الموجودة في العالم الحقيقي المحيط بنا. وهذه البيئة تضم كل السمات التي يمكن لحواس الإنسان اكتشافها. و بشكل أكثر دقة, هي كل ما يمكن أن نراه, نتذوقه, نشمه, نسمعه, أو الإحساس بذلك الجزء من العالم المحيط بنا.²

محدودية الحواس أو محددات الحواس : Sensory Limitations

و هنا يعني أن الحواس المستقبلية محدودة أي أن هذه الحواس تكشف فقط عن جزء صغير من العالم الحقيقي أي لا يمكنها استقبال كل الإشارات أو السمات في المحيط الخارجي.³

الاتصالات الإلكترونية:

أحدثت ثورة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات تحولا كبيرا في أساليب الاتصال و التواصل مع الآخرين , سواء على مستوى الأفراد أو المنظمات . فقد أتاح عصر الانترنت و الاقتصاد الرقمي , و من بعده اقتصاد المعرفة , أساليب و طرق مبتكرة و متنوعة لتبادل المعلومات و البيانات و الوثائق بين الناس. فقد برزت تقنيات اتصال فعالة و سريعة مثل شبكات الانترنت و الانترنت , و الاكسترانت , و أجهزة الهواتف النقالة , و البريد الصوتي و الإلكتروني , و مؤتمرات الفيديو , و الشبكات التلفزيونية التفاعلية , و الفضائية , و غيرها كثير , حيث أسهمت جميع هذه التطورات النوعية في مجال الاتصال في تمكين الأفراد و المؤسسات من تبادل كميات هائلة من البيانات و المعلومات بالوقت الحقيقي , ما وفر المال و الجهد لأفراد و المنظمات . فشبكات الانترنت , و الانترنت , و الاكسترانت , مكنت من الاتصال الفوري بالناس و تبادل المعلومات و البيانات على نطاق كوني دون تكاليف سفر أو وقت .

¹ حسين حريم عالم الاقتصاد و إدارة الأعمال ط 1 دار الحامد عمان 2009 ص20

² صباح حميد علي و غازي فرحان أبو زيتونة الاتصالات الإدارية ط1دارالحمد عمان 2007 ص30

³ المرجع نفسه 2007 ص30

و الواقع أن خاصيات التفاعلية و الفورية المتاحة في تقنيات الاتصال هذه قد أسهمت في تعزيز الاتصالات المكتوبة و الشفهية معا , و لم تقم بإلغائها كما يعتقد البعض. فتبادل المعلومات عبر شبكة الانترنت مثلا, يتم وفق الأسلوبين المكتوب (التحريري) و الشفهي. فالصور و الوثائق تصدر عن الإنترنت و يمكن تنزيلها من ملايين المواقع الشبكية و الاحتفاظ بها إما في ملفات داخل الحاسوب أو في ملفات تقليدية إن اقتضى الأمر.

و لأن الانترنت يتمتع بخاصية السمعية/البصرية , فإنه أيضا يتيح إمكانية الاتصال الشفهي. فمؤتمرات الفيديو , التي يتم بثها عبر الشبكات , تتيح إمكانية الحوار و التواصل الشفهي المدعم بالصورة و الصوت معا, و هذه ميزة رائعة توفرها هذه التقنيات في مجال الاتصال.

بيد أن الاتصالات الالكترونية قد لا تكن متاحة للجميع رغم أنها كونية المنشأ أو الاتساع. و هذا يعود لعدة أسباب أهمها:

أ- محدودية انتشار الانترنت و الشبكات الأخرى. فالفجوة الرقمية القائمة حاليا تعني أن أكثر من نصف سكان الأرض مازالوا محرومين من فرص الانتفاع بهذه التقنيات الاتصالية المبتكرة.

ب- ضعف التعامل مع هذه التقنيات نظرا لانقار الكثيرين في العالم للمعرفة التي تمكنهم من التعامل بكفاءة و فعالية مع هذه التقنيات.

ج- ارتفاع تكاليف هذه التقنيات خصوصا بالنسبة لمحدودي الدخل, و الذين يشكلون نسبة عالية جدا في عالمنا.

و مما تجدر الإشارة إليه بهذا الصدد أن الاتصالات الإلكترونية لا تعدو أن تكون آلات أو وسائل , و أن المعلومات الدقيقة و المناسبة و الرسالة ذات الوصف الجيد و النوعية المؤثرة تصدر دائما من الإنسان , و أنه لا فائدة من هذه الوسائل الحديثة ما لم يكن الإنسان قادرا على استعمالها و استثمارها لتحقيق أهدافه المنشودة.¹

معوقات الاتصال: Barriers to comm

تتأثر عملية الاتصال بأي عامل أو مؤثر قد يتدخل /يعيق أي خطوة أو عنصر في عملية الاتصال ذات الخطوات /العناصر العديدة التي أشرنا إليها سابقا. و عملية الاتصال ليست عملية سهلة و مبسطة كما يعتقد الكثيرون, بل هي عملية اجتماعية صعبة و معقدة تدخل فيها عناصر و خطوات عديدة متداخلة. كذلك نجد أن احتمالات حدوث صعوبات أو معوقات تعترض هذه العملية تبقى عالية سواء فيما يتعلق

¹ بشير العلاق الاتصال في المنظمات العامة عمان دار البياري ط العربية 2009 ص 94

بالمرسل أو الفكرة أو المستقبل أو قناة الاتصال أو استقبال الرسالة و غيرها, و التي يمكن أن نطلق عليها أسباب و مصادر المعوقات سنناقش بإيجاز أهم هذه المعوقات:¹

• **معوقات لغوية:**

إن الكثير من المفردات و العبارات تحمل معاني متعددة , و كثير منها يحمل مشاعر و عواطف تؤثر في عملية الاتصال . فاختيار الكلمات و العبارات بدون اهتمام و عناية يزيد من احتمالات حدوث سوء الاتصال أو سوء الفهم في الاتصال.

• **معوقات مادية:**

و تنشأ هذه المعوقات نتيجة تدخل عوامل و أمور في البيئة المادية التي يتم فيها الاتصال مثل الضوضاء و التشويش و عدم توافر المكان الهادئ المريح المناسب للاتصال .

• **معوقات تقنية:**

مثل عدم توافر و /أو صلاحية أجهزة ووسائل الاتصال المختلفة مثل الحاسوب و الهاتف و التلكس و الفاكس و غيرها.

• **معوقات تنظيمية:**

و تتضمن تلك الصعوبات و المشكلات الناشئة عن سياسات المنظمة و هيكلها التنظيمي و الثقافة التنظيمية و المناخ التنظيمي و غيرها.²

¹ بشير العلاق الاتصال في المنظمات العامة عمان دار البازي ط العربية 2009 ص 33

² بشير العلاق المرجع نفسه ص 35

المبحث الثالث

نشأة إدارة الخطر

مفهوم إدارة المخاطر

أنواع المخاطر

أهداف خطط مواجهة المخاطر

عملية إدارة المخاطر

التوجهات الحديثة في إدارة المخاطر

علاقة إدارة الأخطار بالإدارة الأخرى داخل المشروع

مهام إدارة الأخطار

علاقة إدارة الأخطار بالأجهزة التي تدخل إطار نشاطها

تكاليف إدارة الخطر

وظيفة مدير الخطر

الدراسات السيكمترية للمخاط

نقل المعلومات المخاطر

نشأة إدارة المخاطر

1/ أن مصطلح إدارة الخطر (Risk Management) لم يشق طريقه مرة واحدة، بل بشكل تدريجي. فبدلاً من العناوين التقليدية لكتب التأمين بدأ مصطلح الخطر يشق طريقه إلى جانب مصطلح التأمين، إذ صدرت في الخمسينات كتب تحت عنوان الخطر والتأمين... ويبدو لنا أن هذه العناوين كانت بداية التبشير بمفاهيم إدارة الخطر.

2/ نلاحظ أن تيار إدارة الخطر نشأ في خضم البحث في مشاكل التغطية التأمينية للصناعات المختلفة... وازداد رصيد هذا التيار في أعقاب الحرب العالمية الثانية، حين شهدت سوق التأمين تطوراً نوعياً فمن سوق بائعين تطورت إلى سوق مشتريين (FormSehher's to Buyer'sMarket) بمعنى أن الزبائن (المؤمن لهم) لم يعودوا مجرد طرف سلبي يتقبل ما يقدمه الطرف الآخر (شركات التأمين) من اشتراطات واستثناءات وأغطية نمطية وأسعار لا تقبل المناقشة. لقد بدأ المدراء ومسؤولي السلامة في الشركات الصناعية يسعون إلى تخفيض كلفة التأمين وترشيدهم الأقساط التي يدفعونها إلى شركات التأمين، مع الحرص على توسيع نطاق التغطية التأمينية... كما أدركوا أن السبيل إلى تقليص تكاليف التأمين يكمن في البحث في الأخطار التي تواجهها شركاتهم. وقبل الخوض في تقييم احتمالات الأخطار المنفردة التي تواجهها شركاتهم، تمكنوا من تحديد الأخطار التي يتعذر عليهم تفاديها (UnavoidableRisks) و تلك التي يمكن الحد منها... هذا وقد أجريت حسابات الكلفة لمختلف احتمالات الخسائر وسبل معالجتها، إلى جانب تقدير مستوى الحماية التأمينية التي يمكن للشركة شراؤها، طبقاً لإمكاناتها المالية.

3/ من خلال ما تقدم يمكن ان نعطي مفهوماً لإدارة الخطر بأنها عملية التعرف و التقييم للأخطار الصافية المختلفة و التي يمكن أن تواجه الشركة أو الشخص، و من ثم اختيار أفضل الوسائل لمواجهة هذه الأخطار الصافية و لا تقف مهام الإدارة و عند اختيار الوسيلة فقط، بل يجب عليها القيام على إدارة هذه الوسيلة أيضاً.¹

مفهوم إدارة المخاطر:

هي الإدارة التي تعني بشكل نظامي و مستمر بادراك و تحديد و تقديم و تقييم العوامل التي تهدد أصول و قدرات المنظمة و سمعتها و محاولة السيطرة عليها لتجنب الأزمات مستقبلاً للمنظمات.

أهم المخاطر التي تتعرض لها منظمات الأعمال:

1- المخاطر التي تمس منتجات المنظمة و المتعاملين معها في هذا المجال.

¹ د يوسف حجيم الطائي و آخرون إدارة التأمين و المخاطر دار اليازوي عمان 2011 ص 30

- 2- المخاطر التي تهدد سمعة المنظمة و مصداقيتها و تتال من ثقة المتعاملين معها.
3- المخاطر التي تحدث في المنظمة على المستويين الداخلي و الخارجي.¹

أنواع المخاطر:

- 1-المخاطر المفاجئة : و هي المخاطر التي تحدث مع الشخص بشكل غير متوقع أي دون سبق إنذار و تشكل له أزمة و هي مخاطر تعالج من خلال إدارة الأزمات.
2-المخاطر الكامنة: و هي المخاطر التي تكون في النشاط الذي يقوم به الشخص أو الغرض التي يقدم عليها.²

أهداف خطط مواجهة المخاطر:

- 1- التقليل من أخطار الحدث.
2- إزالة أخطار الحدث.
3- تحويل أخطار الحدث.³

برامج مواجهة المخاطر:

- 1-تحديد الوسائل و الأساليب و الإجراءات لمواجهة كل مخاطرة.
2-خطة أصلية و خطة بديلة لكل مخاطرة تقدم عليها المنظمة.
3-وضع تنظيم متكامل لتنفيذ خطط مواجهة المخاطر في المنظمة.
4-تنفيذ الخطة.
5-متابعة النتائج.⁴

عملية إدارة المخاطر:

- يمكن إجمال أهم الخطوات التي تمر بها عمليات إدارة المخاطر:
1-تحديد دقيق لنوعية و طبيعة المخاطر التي تنظمها تلك الأنشطة.
2-رصد الأنشطة و مخاطرها التي تهم المنظمة أو تعترض طريقها.
3-تحليل لتلك المخاطر يوضح بشكل كمي و نوعي نسبة احتمال وقوعها.
4-تقدير المخاطر و تشمل على اتخاذ القرار حول المخاطر و التنبؤ بها.

¹ يزيد منير عبوي إدارة المخاطر و الأمن دار كنوز المعرفة ط1 عمان 2006 ص 21

² المرجع نفسه ص 21

³ المرجع نفسه ص 21

⁴ المرجع نفسه ص 21

5-تقييم المخاطر و تعتمد على الحكم الاجتماعي و السياسي السائد في البيئة و مدى إدراك إدارة المنظمة لتلك المخاطر.¹

التوجهات الحديثة في إدارة المخاطر:

هناك تطورات في مجال مواجهة المخاطر ما يلي:

أولاً: إدارة المخاطر المعلوماتية : طالب العالم بوضع إستراتيجية لمواجهة مخاطر المعلومات. و منها الولايات المتحدة التي دعت القطاع الخاص على التعاون مع الحكومة الأمريكية و أيضا التعاون في

التنسيق لحماية أمن الأمة من خلال وضع إستراتيجية وطنية لحماية فضاء المعلومات تعتمد على:

1-تعزيز القوانين لمنع و محاكمة المعتدين على المعلومات و مجالاتها.

2-وضع خطة لفهم النتائج الكامنة للتهديدات و نقاط الضعف الممكنة.

3-تحسين إجراءات شبكة المعلومات و فروعها .

4-تعزيز استخدامات أنظمة السيطرة الرقمية الموثقة.

5-تقليص و تقوية برامج الكمبيوتر ضد الهجومات و الفيروسات.

6-تحسين أمن أنظمة المعلومات و شبكات الاتصالات .

7-تقديم أهمية بحوث أمن المعلومات الفيدرالي و برامج تنمية.

8-تقييم و تأمين الأنظمة المعلوماتية الناشئة. ص22

إن طلب الولايات المتحدة لتطبيق إدارة المخاطر في مجال المعلومات هو بلا شك توجه جديد لخطر قائم يهم الجميع.²

ثانياً: إدارة المخاطر التنافسية:

تهدف إلى تخفيض التكاليف المترتبة على مواجهة المخاطر أو تقليص المدة الزمنية لتجاوزها .

تساعد إدارة المخاطر التنافسية على تعظيم قيمة المنظمة من خلال :

1-استخدام فريق عمل ذي تخصصات معرفية متعددة لتحديد المخاطر الفعلية و تقديم الحلول المناسبة.

2-توفير معلومات إحصائية دقيقة لإيجاد حلول تنبؤية حول المخاطر الفعلية.

3-إيجاد فرص الربح للمنظمة .

هناك عدة طرق لتطبيق إدارة المخاطر التنافسية:

¹ يزيد منير عبوي إدارة المخاطر و الأمن دار كنوز المعرفة ط1 عمان 2006 ص22

² المرجع نفسه ص23

- 1- دعم إدارة المخاطر للعمليات في المنظمة في تحديد المخاطر و كيفية إدارتها و التعامل معها.
 - 2- وضع رسالة للمنظمة و تبني إستراتيجية ضمن رؤية شاملة و متكاملة.
 - 3- تعزيز الاتصال بين الإدارة العليا و إدارة المخاطر و الإدارة الأخرى لفهم مهمة إدارة المخاطر و اتخاذ القرارات و الأهداف.¹
 - 4- تكوين فرق عمل لمعالجة المخاطر من مختلف مجالات المعرفة و العلم من الداخل و الخارج للمنظمة لمواجهة تلك المخاطر.
 - 5- تدريب و تطوير فرق العمل للمخاطرة في كيفية التعامل مع تلك المخاطر.
 - 6- وضع معايير دقيقة لقياس و تعميم استخدامها من قبل المعنيين بالأمر.
 - 7- المشاركة الفعالة في عملية التعلم من الدروس السابقة في إدارة المخاطر.
 - 8- تخزين السجلات السابقة عن كافة الأنشطة المتعلقة بالمخاطر و طرق معالجتها و نتائجها.²
- علاقة إدارة الأخطار بالإدارة الأخرى داخل المشروع:**

يعتبر الهدف العام لكافة الوحدات الإدارية هو تحقيق نجاح الهدف الذي من أجله تم تكوين المشروع ، و فيما يلي شرح لعلاقة إدارة المخاطر ببعض الإدارة الأخرى داخل المشروع:

1- علاقة إدارة الأخطار بإدارة الإنتاج:

يمكن استعراض بعض الروابط بين هاتين الإدارتين بالآتي:³

- 1- تعمل إدارة الأخطار على تأمين إدارة الإنتاج ضد أخطار الحوادث المحتملة التي قد ينجم عنها خسائر مادية كبيرة تؤثر مباشرة على المركز المالي للمشروع أو قد تؤدي إلى هلاكه.
- 2- تشترك الإدارتان في تنفيذ برامج الحماية و الأمان.
- 3- تحدد إدارة الأخطار وسائل الأمان و الحماية داخل إدارة الإنتاج.
- 4- تشترك إدارة المخاطر مع إدارة الإنتاج في تحديد أماكن الآلات و المخازن و المستودعات و مراكز التهوية و التبريد و الإضاءة و تزويد عناصر الطاقة الإنتاجية و أفضل الوسائل و الأساليب المانعة للخطر.

¹ يزيد منير عبوي إدارة المخاطر و الأمان دار كنوز المعرفة ط1 عمان 2006 ص23

² المرجع نفسه ص24

³ المرجع نفسه ص24

- 5-تقوم إدارة الأخطار بالتفتيش المستمر على مستودعات التخزين و التعبئة للتأكد من تخزين المواد الأولية بطريقة سليمة تحفظ لها جودتها.
- 6-تقوم إدارة المخاطر بالمراقبة المستمرة على مراحل الإنتاج
- 7-تقوم إدارة الأخطار على المراقبة المستمرة على وسائل الحماية و الأمن للتأكيد على صلاحيتها و سلامتها.

2- علاقة إدارة الأخطار بإدارة شؤون الأفراد:

من أهم الروابط بين هاتين الإدارتين ما يلي:

- 1-يمكن أن تشترك إدارة الأخطار مع إدارة الأفراد في اختيار العاملين.
- 2-تشترك الإدارتان في تقدير التعويض المناسب للعاملين.
- 3-تشترك الإدارتان في برامج الأعدار و التدريب الأمر الذي يؤدي إلى تطور المهارة لدى الأفراد العاملين في المشروع و زيادة المقدرة لديهم في التحكم ببعض الأخطار و تلافئها كليا.
- 4-تشترك الإدارتان في تحديد المزايا التي تمنح للعاملين في حالات المرض و البطالة و الإصابات الناتجة عن العمل و التقاعد.
- 5-تشترك الإدارتان في تنفيذ برنامج الأمان.
- 6-تزود إدارة شؤون الأفراد إدارة الأخطار بتصنيف ملائم عن العاملين و حسب طبيعة أعمالهم، الأمر الذي يؤدي إلى تحديد مقدار التعويض المستحق لكل عامل عند تحقق ظاهرة المخاطر.¹

3- علاقة إدارة الأخطار بالإدارة المالية:

- 1-تزود الإدارة المالية إدارة الأخطار ببيانات تفصيلية عن الأسعار ، و العمالة و الوقت الضائع والسلع التالفة ومعدلات تعط الآلات من المعلومات التي قد تساهم في صيغ القرار الأمثل لإدارة الإخطار.
- 2-تشترك الإدارة في حساب إقساط التأمين ومتابعة سدادها بانتظام.
- 3-تزود الإدارة المالية إدارة المخاطر بمعلومات تتضمن قيمة المواد الأولية وقيمة المنتجات وقيمة التلف الأمر الذي يحمل إدارة الأخطار على إعادة النظر في الوسائل المتبعة في وحدة التخزين والعمل على معالجتها.
- 4-تقوم الإدارة المالية بتزويد إدارة المخاطر بمعلومات دقيقة عن ممتلكات المشروع وتحديد قيمة الأصول الرأسمالية وتكاليف التأمين عليها.¹

¹ يزيد منير عبوي إدارة المخاطر و الأمن دار كنوز المعرفة ط1 عمان 2006 ص25

4- علاقة إدارة الأخطار بإدارة التمويل:

يمكن تحديد مدى الارتباط بالآتي:

- 1-تقرر أن تشترك الإدارتان في اتخاذ القرار الأمثل بإحلال أصل جديد (آلة إنتاجية مثلا، محل أصل قديم لزيادة الإنتاج و الحد من الخسائر الناجمة عن الوقت الضائع نتيجة لتعطيل أصل الطاقة و التلّف و التصليحات و نفقات الصيانة و النقص في حجم الإنتاج.
- 2-تقرر إدارة التمويل صرف شراء الأمان و التأمين.
- 3-إذا كان المشروع الصناعي يتبع سياسة التأمين الذاتي عن طريق حجز احتياطي يتم تكوينه باستقطاعه من أرباح الدورة المالية و استثماره، فإن الإداريين تعاونوا على اختيار قنوات الاستثمار المناسبة.²

5- علاقة إدارة الأخطار بإدارة التعويض و النقل:

عند تسويق المنتجات و نقلها إلى أسواق التوزيع قد تتعرض تلك المنتجات للتلّف أو الضياع أو السرقة ، الأمر الذي يتولد عنه مطالبة المشروع بالالتزام بقيمة الأضرار الناشئة عن الخطر لصالح العميل في مثل هذه الحالة فإن الإدارتين تتعاونان على إتباع سياسة معنية لتقل عبء الخطر عن المشروع و تحويله إلى الغير عن طريق شراء وثيقة الأمان من شركات التأمين.³

6- علاقة إدارة الأخطار بإدارة المشتريات:

يمكن اعتبار قرارات إدارة المشتريات لشراء الآلات المعنية يكون على إدارة الأخطار تزودها بمعلومات دقيقة عن آلات و المكنات إنتاجية تكون مزودة بوسائل أمان تعمل فورا على منع حدوث الأخطار و تلفها ، الأمر الذي يتولد عنه تخفيف الأعباء المالية، و تحقيق الوفورات الاقتصادية.

7- علاقة إدارة الأخطار بالإدارة القانونية:

1-عند نشوء المنازعات بين المشروع و شركة التأمين بتنفيذ التعويض عن الضرر نتيجة تحقق ظاهرة الخطر، في مثل هذه الحالة يتوجب عن إدارة الأخطار تزويد الإدارة القانونية بكل الدفوع القانونية المبنية على وجهات نظر أمنية.

2-تراجع الإدارة القانونية سائر العقود التأمينية المبرمة ضد الأخطار⁴

¹ يزيد منير عبوي إدارة المخاطر و الأمن دار كنوز المعرفة ط1 عمان 2006 ص26

² يزيد منير عبوي المرجع نفسه ص26

³ يزيد منير عبوي المرجع نفسه ص26

⁴ يزيد منير عبوي إدارة المخاطر و الأمن دار كنوز المعرفة ط1 عمان 2006 ص27

8- علاقة إدارة الأخطار بإدارة العلاقات العامة:

- 1- إن المشروع القائم على مبادئ الإدارة السليمة يكون دائماً منتجا لأفضل المنتجات و متحفظا بملاءة مالية و اقتصادية عالية .
- 2- إن الإدارة الإنسانية التي تتعامل فيها المشروع مع العاملين معه تؤدي إلى تحسين الأداء الإداري و الإنتاجي و تضمن ولاء العاملين نتيجة شعورهم بالارتقاء في روحهم المعنوية الأمر الذي يتولد عنه تجنب المشروع الأخطار الإضراب و العصيان و تعطل الإنتاج.
- 3- إن العلاقة القائمة على الثقة المتبادلة بين المشروع و عملائه تؤدي إلى زيادة حدة الطلب على المنتجات و الارتقاء بالمشروع إلى مستوى التشغيل الأمثل و زيادة مقدرة الملاءة المالية في تلك الظروف الجيدة تكون الأخطار المالية مستحيلة.¹

مهام إدارة الأخطار:

يمكن التعرف على وظائف إدارة الأخطار من خلال معرفة الوظائف التي يؤديها مدير الخطر وهذا المدير يعتبر الهيئة الإدارية التي تضع الخطط والاستراتيجيات المدروسة بكفاءة عالية وتنفيذ الإجراءات الكفيلة بمنع حدوث الخطر أو الحد من تعاضم الخسائر وذلك عن طريق الاستخدام الأمثل لوسائل الحماية والأمان ويقوم مدير الخطر من خلال إدارة الإخطار بالوظائف التالية:²

- 1- العمل على اكتشاف وتوظيف الخطر.
- 2- تحديد الأهداف لتنفيذ إدارة الأخطار.
- 3- قياس الخطر.
- 4- اختيار أفضل الأساليب لإدارة الخطر.
- 5- اتخاذ القرار المناسب لتنفيذ برنامج الخطر.
- 6- التقييم والمراجعة المستمرة لبرنامج إدارة الأخطار.³

واليكم الشرح عليها:

أولاً: تحديد واكتشاف الخطر:

يعتبر اكتشاف الخطر والتعرف عليه من أهم المراحل وأصعبها التي يمر بها مدير الخطر.

¹ المرجع نفسه ص27

² المرجع نفسه ص27

³ يزيد منير عبوي إدارة المخاطر و الأمن دار كنوز المعرفة ط1 عمان 2006 ص29

أن هذا المدير يعمل على اكتشاف الخطر ويتعامل معه مستعينا بأقصى دارية ممكنة، مستخدما أفضل الوسائل المانعة لحدوثه أو التخفيف من حدة تفاعله¹.

ثانيا: تحديد الأهداف:

يشترك مدير إدارة الأخطار مع الإدارة العليا في تحديد وتحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية ومن خلال ذلك يحدد برنامج الأمان والحماية. فإذا كان هدف الوحدة الإنتاجية هو الاستغلال الأمثل لطاقة الإنتاج فان مدير الإخطار يحدد برنامج التدريب والإعداد والصيانة وصولا إلى تحقيق هدف المشروع. إن أفضل دور إدارة الإخطار يؤدي إلى أحداث ارتباكات كبيرة تؤدي إلى انحراف في مسار خطة المشروع وتوليد المخاطر وعدم تحقيق الأهداف المخطط لبلوغها.²

ثالثا: قياس الأخطاء:

يمكن ترجمة قياس الأخطاء بقياس مدى الخسارة المادية وأثارها المترتبة على الوحدة الاقتصادية. فإذا كان احتمال الخطر كبيرا قد يؤدي إلى هلاك معظم عناصر المشروع مثل هذا الخطر يقتضي التعامل معها بأقصى دارية ممكنة، و باستخدام كل وسائل الحماية المتاحة للتحكم به قبل ولادته ، أو السيطرة عليه بأساليب قادرة على تقليص حجم الخسائر إلى أدنى تكلفة مادية ممكنة.

إما إذا كانت الخسائر الناجمة عن تحقق ظاهرة الخطر ستكون ضئيلة ، فيمكن التحكم بها بأبسط الطرق و كذلك سيتم السيطرة عليها بأقل تكلفة اقتصادية ممكنة.³

رابعا: المفاضلة لاختيار أفضل وسائل إدارة الأخطار:

يمكن اختيار طريقة أو أكثر من وسائل إدارة الخطر التالية، و طبقا لظروف كل حالة من حالات

الخطر المحتملة و هي:

1- تجنب الخطر.

2- منع أو تقليل الخسارة.

3- تجنب عبء الخطر عن طريق التأمين.⁴

خامسا: تنفيذ برنامج الخطر:

¹ المرجع نفسه ص 29

² المرجع نفسه ص 29

³ المرجع نفسه ص 29

⁴ يزيد منير عبوي إدارة المخاطر و الأمن دار كنوز المعرفة ط 1 عمان 2006 ص 29

بعد أن يقوم مدير الخطر باكتشاف ووصف الأخطار وقياسها و تحديد السياسة المناسبة لإدارة كل خطر و عليه بعد ذلك أن يحتاط للأخطار الاحتمالية فإذا كان التأمين هو الوسيلة المناسبة فعليه أن يقرر فوراً شراء التأمين الكامل لاستيعاب الأخطار الاحتمالية أو إقرار الوسائل و الأساليب اللازمة لمواجهة الأخطار و تنفيذ الإجراءات الوقائية في كافة وحدات المشروع.¹

سادساً: تقييم و مراجعة برنامج الخطر:

إن إجراء المراجعة الدورية المستمرة على برنامج الخطر و الذي يتضمن وصف الخطر و قياسه و اختيار الوسائل المناسبة لإدارته يترتب عليه تحسين الأداء في أسلوب إدارة الخطر.²

علاقة إدارة الأخطار بالأجهزة التي تدخل إطار نشاطها:

إن الأجهزة التي تعمل داخل إطار إدارة الأخطار و تكون مرتبطة بها ارتباطاً وثيقاً وهي:

أ- مكتب الأمن:

و مهمة التأكيد من هذا المكتب هو التأكد من شخصية الداخلين إلى الوحدة الاقتصادية و تأمين الحماية الخارجية لها و مواجهة عمليات التخريب الخارجية و بذلك يتأكد الأمان الخارجي.

ب- وحدة الإطفاء:

تتولى مواجهة الخطر عن طريق اكتشاف خطر الحريق و التعامل معه مباشرة بأقصى فاعلية ممكنة و القضاء عليه إضافة إلى إجراء الفحص الدوري المستمر لوسائل مواجهة الحريق و وضع التعليمات و الإرشادات الواجب إتباعها عند حدوث الخطر³

ج - وحدة الصيانة:

تعمل هذه الوحدة على إجراء الفحص الدوري المستمر لصيانة وسائل الإنتاج و مواجهة حالات التلف و الأعطال التي تصيب تلك الوسائل الأمر الذي يؤدي إلى ضمان استمرار العملية الإنتاجية.⁴

تكاليف إدارة الخطر:

لا بد من استعراض تكلفة إدارة الأخطار والتي يتحمل أعباءها المشروع القائم ويمكن الإشارة إلى العناصر التالية المكونة لتكاليف إدارة الأخطار:

1-رواتب وأجور العاملين في هيئة إدارة التأمين.

¹المرجع نفسه ص29

²المرجع نفسه ص29

³المرجع نفسه ص30

⁴المرجع نفسه ص30

- 2- أجزء الخبراء والفنيين الذين يقدمون الاستشارات الفنية لهيئة إدارة الخطر
3- تكلفة الحصول على المعلومات والتركيبيات والتعليمات التي تقرها إدارة الخطر في أداء.¹

وظيفة مدير الخطر

يتمتع مدير الخطر في كل شركة بصفات خاصة فهو يضع الأسس العلمية و الفنية و سياسة الشركة في إدارة الخطر بغية تحقيق أهداف الشركة في تقليل الخسائر و اتخاذ القرارات الكفيلة لثبات المركز المالي لها و يمكن إيجاز وظائفه بما يلي:

- 1- دراسة النشاط الاقتصادي الخاص بالفرد و المشروع لاكتشاف الأخطار المختلفة و تقويمها و دراسة القرارات الواجب اتخاذها .
- 2- تحليل كل خطر من الأخطار السابقة لمعرفة طبيعته و مسبباته و علاقته بالأخطار الأخرى و إعداد بحوث و دراسات عن أسباب الحوادث و سبل معالجتها وفق أسس علمية.
- 3- قياس درجة الخطورة و احتمالية وقوع الخطر فعليا و تقدير حجم الخسائر المتوقعة و عمل سجلات وبيانات عن الأخطار المختلفة ووضع برامج لمواجهة جميع الأخطار.
- 4- البحث عن أفضل الوسائل لإدارة و مواجهة الخطر المحتمل طبقا لمعايير الأمان.²
- 5- التعاون مع الأجهزة الفنية من أجل تغطية الخطر سواء بالاحتفاظ به كليا أو بنسبة منه أو تحويله إلى شركات إعادة التأمين.
- 6- خلق وعي بين العاملين في الشركة و المتعاملين معها يبين أهداف الشركة و أغراضها و كيفية الحد من الأخطار و تلافئها.³

الدراسات السيكومترية للمخاط:

الدراسة السيكومترية هي تلك الدراسة التي يتم من خلالها جمع متغيرات من أفراد عينة نموذجية وقياسها، ومن ثم جاء مصطلح "السيكومترية". تشمل اختبارات مثل تلك الدراسات تحليلا إحصائيا يوضح كيف تدرك عينة نموذجية من مجتمع مخاطر معينة .

تسعى الأساليب السيكومترية أيضا إلى دراسة الخصائص النوعية qualitative للأخطار . كانت الدراسات السيكومترية التقليدية المبكرة تهتم بخيارات الأفراد المفصلة نحو المخاطر معينة وكيف يمكن أن يرتبط ذلك بالحوادث الحقيقية ، وقد تطورت تلك الأساليب في فترة تزايدت فيها الضغوط

¹ المرجع السابق ص30

² المرجع السابق ص30

³ د يوسف حجيم الطائي و آخرون إدارة التأمين و المخاطر دار اليازوي عمان 2011 ص 30

الاجتماعية والسياسية للتحقق من الإدراك العام للأخطار الشائعة وكان أحد الأهداف هو إمكانية توفير أفضل المعلومات لعامة الناس وإعادة تثقيفهم عندما كان يتم اكتشاف أن تصوراتهم تختلف أو تعارض مع جهات نظر الخبراء.¹

نقل المعلومات المخاطر Risk Communication :

رغم أن نظرية نقل المعلومات المخاطر لا تزال في طور النمو كمجال دراسي ، إلا أنها قد انبثقت عن أعمال مبكرة في مجال إدراك المخاطر (بيدجون Pidgo و آخرون (1992) وقد كان ذلك لسببين الأول هو أنه كان هناك اهتمام بنقل المعلومات كمية المخاطر لتشكيل وجهة نظر عامة -تعرض للناس كافة- من خلال التحليل الذي يقوم بأدائه الخبراء. وبالطبع يشعر العاديون بالصعوبة الكاملة في فهم أنماط المعلومات الفائقة والتي يبتكرها ويجيدها الخبراء. وهذا غالبا ما يتسم بالتعقيد عند التعبير عنه بأسلوب نظري أو تجريدي، كما يصعب فهم الأزرغة (اللغة) argot التي غالبا ما يتم تقديم مثل تلك المعلومات بها.²

ثمة علماء في نقل المخاطر يفترضون أن الخبراء لا يتفقون بين بعضهم البعض بشأن ما يشكل خطرا. على سبيل المثال، في دراسة حالة تسرب النفط من الناقله إكسونفالديز Exxon Valdez وجد إن جانبا مما يسمى "الحقائق المتعددة" multiple realities كان قائما لدى صناع القرار من الخبراء الذين تعاملوا مع الحديث بالتحديد، ظهر أن هناك لبسا في إجابات الشهود على السؤال عما إذا كان من الضروري إخلاء طاقم الناقله عن طريق الجو بأقصى سرعة ، فقد أقر بعض الشهود بأنه لو كان هناك طاقم على ظهر الناقله لا ابتعدت الناقله عن المسار الذي اصطدمت خلاله بالصخور³ إن نقل معلومات المخاطر عملية تتطلب اهتماما جديا ، فتحديد الأهداف لأولئك الذين يتسمون بتوقعات متباينة يمكن أن تعمل على زيادة التوترات بدلا من خفضها . لذا فإن نقل المخاطر يمكن أن يعمل على تشويه المعلومات من أجل تحقيق نتيجة. ومن ثمة فإن هناك حاجة ملحة إلى استخدام تقييم مستقل خلال مثل تلك العملية . فأحد أوجه النقد التي وجهها علماء نقل معلومات المخاطر هو اعتماد الجهات الرسمية المختصة بإدارة المخاطر على تعريف للمخاطر تعرض بمصطلحات فنية صرفة⁴

¹الدواردب.بورديكيس ترجمة د احمد المغربي إدارة المخاطر و الأزمات و الأمن ط1 دار الفجر القاهرة 2008 ص30

²المرجع نفسه ص48

³المرجع نفسه ص50

⁴المرجع السابق ص52

الجانِب التَطبيقي

المنهج المستخدم في الدراسة

مجتمع الدراسة

عينة الدراسة وطريقة اختيارها

أدوات الدراسة

عرض نتائج الدراسة وتحليلها

الاستنتاجات وتوصيات

تمهيد:

سنحاول في هذا الجزء من الدراسة عرض نتائج الدراسة بعد سلسلة من الخطوات المنهجية والعلمية التي اتبعتها الباحثة للوصول إلى النتائج المرجوة، مستخدما في ذلك أدوات الملاحظة و المقابلة، حيث تم الوصول إلى سلسلة و جملة من بيانات الخام التي تترجمها الجداول الآتية.

منهج الدراسة:

تعريف منهج البحث الوصفي:

هو احد أشكال التحليل و التفسير العلمي النظم لوصف ظاهرة أو مشكلة محددة وتصويرها كميًا عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقننة عن الظاهرة أو المشكلة و تصنيفها وتحليلها و إخضاعها للدراسة الدقيقة.

ويمكن تعريف منهج البحث الوصفي بأنه عبارة عن: وصف دقيق ومنظم وأسلوب تحليلي للظاهرة أو المشكلة المراد بحثها، من خلال منهجية علمية للحصول على نتائج علمية وتفسيرها بطريقة موضوعية وحيادية بما يحقق أهداف البحث وفرضياته¹

ويعرف أيضا المنهج بأنه:"الأسلوب أو الطريقة الواقعية التي يستعين بها الباحث لمواجهة مشكلة موضوع البحث"²

حدود الدراسة:

1) مجال المكان للدراسة كل من قسم عمليات التنقيب 24 فبراير حاسي مسعود ورشة (TP184)

بحوض بركاوي ورقلة و ورشة (ENF47) بمنطقة إرارة حاسي مسعود.

2) مجال الزمان للدراسة 15 يوم ابتداء من توقيع عقد الترخيص يوم 2015/05/25

مجتمع الدراسة:

تعتبر مرحلة تحديد مجتمع البحث من أهم الخطوات المنهجية في البحوث الاجتماعية وهي تتطلب من الباحث دقة بالغة من حيث يتوقف عليها إجراء البحث وتصميمه و كفاءة نتائجه ، ويواجه الباحث عند شروعه في القيام ببحثه مشكلة تحديد نظام العمل أي إختيار مجتمع البحث أو العينة التي سيجري عليها دراسته وتحديدها.³

¹حسين محمد جواد الجبوري منهجية البحث العلمي ط1 دار صفاء المدينة عمان السنة2013ص179

²عمار بحوش، مناهج البحث العلمي طرق إعداد البحوث، ط1، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1995، ص29

³محمد شفيق، الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية، د ط، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1999، ص112.

فمجتمع الدراسة شمل مجال فحص المعدات البرمجيات و الملفات لكل من قسم عمليات التتقيب 24 فبراير حاسي مسعود ورشة (TP184) بحوض بركاوي ورقلة و ورشة (ENF47) بمنطقة ارارة حاسي مسعود.

عيينة الدراسة:

يعرف محمد عبد الحميد العينة على أنها " عبارة عن عدد محدود من المفردات التي سوف يتعامل معها الباحث منهجيا و يسجل من خلال هذا التعامل البيانات الأولية المطلوبة، ويشترط في هذا العدد أن يكون ممثل المجتمع البحث في الخصائص والسمات التي يوصف من خلالها هذا المجتمع " 1

العيينة الحصصية:

تستخدم العينة الحصصية غير الاحتمالية في مقابلات المعاينة (Survey) و تقوم على افتراض أن العينة تمثل المجتمع و أن التغير بالنسبة إلى متغيرات العينة الحصصية هي نفسها بالنسبة لمتغيرات المجتمع، لذا تعد العينة الحصصية نوعا من العينة العشوائية الطبقيية ولكنها تختار افرد الطبقة بطريقة غير عشوائية، إذ تعتمد على تقسيم المجتمع إلى مجموعات خاصة، ثم حساب حصة كل مجموعة اعتمادا على علاقتها بالبيانات المتوفرة و حجم المجتمع، ثم الحصول على تلك الحصة بأيسر الطرق.² فعيينة الدراسة في البحث هي جزء من هذه التجهيزات والبيانات والمعلومات والملفات لتنظيم العمليات الاتصالية في المؤسسة عينة الدراسة تأخذ بشكل حصصي غير احتمالي أي العينة الحصصية غير الاحتمالية لتقام عليها الدراسة .

طريقة اختيارها:

- 1) جميع الأجهزة و الأدوات التنظيمية الموصلة و الناقلة و المعالجة للبيانات والمعلومات.
- 2) البرمجيات التنظيمية الموصلة و الناقلة و المعالجة للبيانات والمعلومات.
- 3) الملفت التنظيمية المتضمنة للبيانات والمعلومات.
- (3+2+1) الربطة بين الورشة والمؤسسة عينة الدراسة.

أدوات الدراسة:

1محمد شفيق، الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية ، د ط، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1999، ص133.

2حسين محمد جواد الجبوري منهجية البحث العلمي ط1 دار صفاء عمان 2013 ص137

إن أدوات جمع البيانات تعتبر نقطة التلاقي بين البناء المفهومي لمشكلة البحث من جهة والواقع المراد دراسته من جهة أخرى فهي تستمد وجودها من كونها تسمح للباحث بالتوجه نحو الواقع لجمع المعلومات الضرورية للإجابة عن مشكلة البحث.¹

الملاحظة:

وهي مشاهدة الظاهرة محل الدراسة عن كثب ، في إطارها المتميز ووفق ظروفها الطبيعية ، حيث يتمكن الباحث من مراقبة تصرفات تفاعلات المبحوثين² .

وحسب frey فإن الملاحظة تعتبر من أكثر الأدوات استخداما في دراسات الاتصال لما توفره من ميزة جمع عدد كبير من البيانات و المعلومات³

و حسب احمد حسين الرفاعي هي: عبارة عن تفاعل و تبادل المعلومات بين شخصين أو أكثر احدهما الباحث و الآخر المستجيب أو المبحوث، لجمع معلومات محددة حول موضوع معين.⁴

الملاحظة المنظمة:

وتسمى بالملاحظة العلمية أو الملاحظة المخططة وتخضع لدرجة عالية من الضبط العلمي ويتم فيها تحديد الزمان و المكان ويستعان بالوسائل الميكانيكية لتسجيلها لتنفيذها كمسجلات الصوت و التصوير وغير ذلك بهدف جمع المعلومات و البيانات عن المشكلة أو الظاهرة موضوعة البحث.

إن أهمية الملاحظة المنظمة كأداة لجمع المعلومات و البيانات تكمن في كونها أساس كل بحث علمي، وهي الأداة الأولية لجمع المعلومات والتصنيفات في العلوم الطبيعية كالكيمياء و الميكانيكا، إذ يمكن إخضاع الملاحظة لنوع معين من الضبط باستخدام التجربة العلمية، في حين يصعب استخدام التجارب في العلوم الإنسانية، لان الكائنات البشرية متباينة ومتغيرة في شخصيتها و أفكارها وعواطفها ومدى استجابتها للمؤثرات المختلفة.⁵

المقابلة:

¹ مروان عبد المجيد إبراهيم، أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، ط1، مؤسسة الوراقة للنشر و التوزيع، عمان، 2000، ص82

² مصطفى، السيد أحمد، البحث الإعلامي مفهومه وإجراءاته ومناهجه، ط1، دار الفلاح للنشر و التوزيع، العين، 2003، ص83.

³ موريس أنجرس، ترجمة ، مصطفى غالب ، منهجية البحث في العلوم الانسانية ، دار القصبية، ط2، الجزائر، 2006، ص 107.

⁴ حسين محمد جواد الجبوري منهجية البحث العلمي ط1 دار صفاء عمان 2013 ص162

⁵ المرجع السابق ص163

"المقابلة" في البحث العلمي هي اللقاء المباشر الذي يجري بين الباحث و المبحوث الواحد أو أكثر من ذلك، في شكل مناقشة حول موضوع معين، قصد الحصول على الحقائق معينة أو آراء و مواقف محددة

1»

هي أداة من أدوات البحث العلمي يتم بموجبها جمع المعلومات التي تمكن الباحث من الإجابة عن تساؤلات البحث أو اختيار فروضه، وتعتمد على مقابلة الباحث لمن تجري معه المقابلة وجها لوجه بغرض طرح عدد من الأسئلة من قبل الباحث و الإجابة عنها من قبل من تجري معه المقابلة.²

لذا استخدمت أداتي الملاحظة و المقابلة لمرونتهما في التعامل مع مثل هذه الظروف علما أن البحث يجري في بيئة شغل ديناميكي ومتباعد أماكن النشاط إضافة إلى انه يعين أجهز و برمجيات و ملفات تعتمد على الملاحظة الحسية في عين المكان إلى جانب أداة المقابلة لتعزيز جودة البحث العملي من الناحية جمع البيانات و المعلومات و الوصول إلى الحقائق.

2 أحمد بن مرسل، مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام و الاتصال، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010، ص214.

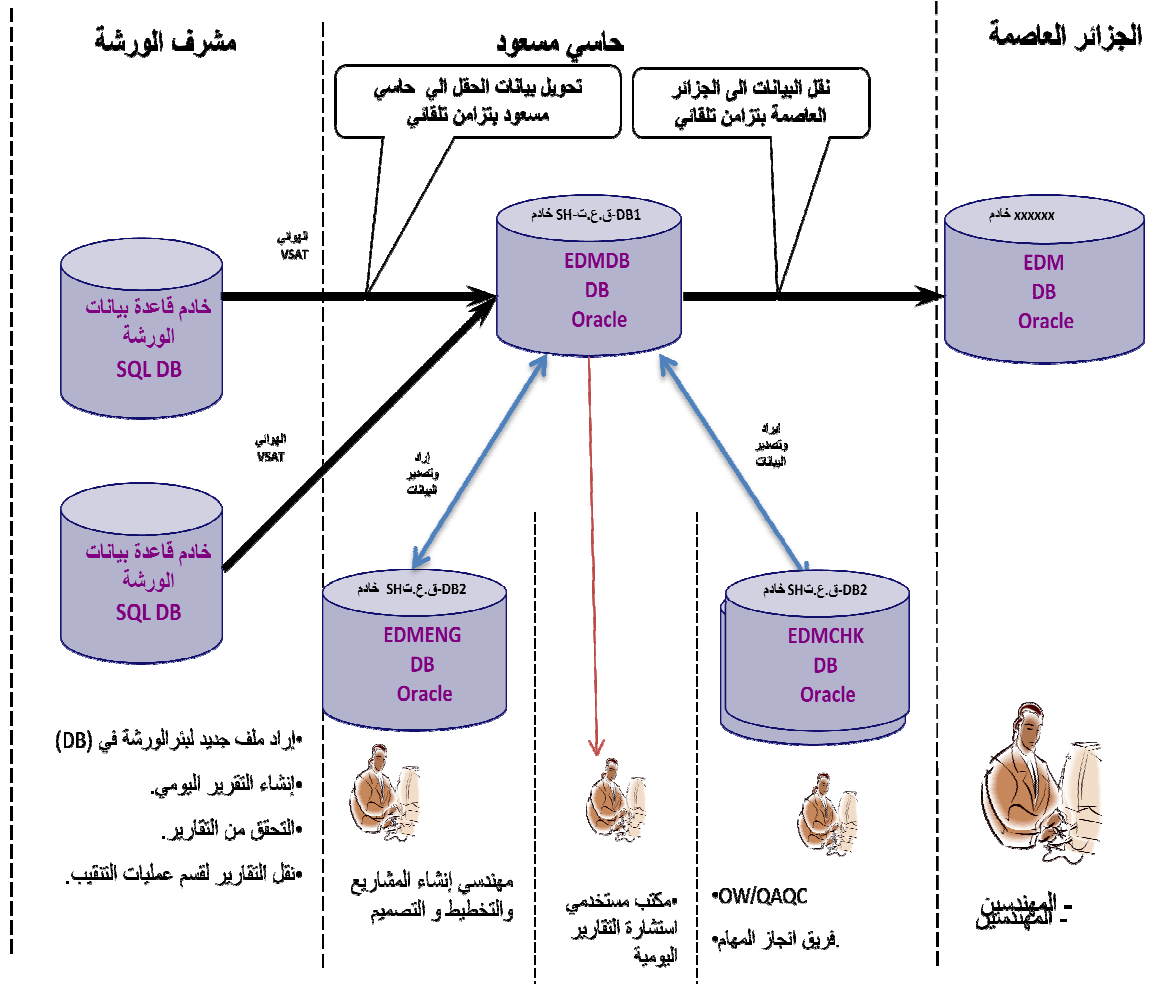
2 حسين محمد جواد الجبوري منهجية البحث العلمي ط1 دار صفاء عمان 2013 ص156

الملحق رقم 07: data work flow المخطط التنظيمي لتدفق بيانات العمل

تدفق بيانات العمل

EDM Administrator

سير العمل و أنوار المستخدمين



عرض وتفسير نتائج الدراسة:

نحاول معاينة أجهزة (الكائنات) التوصيل الشبكي انطلاقاً من معايير و متغيرات الملاحظة أبعاد يراها الباحث موصلة للإجابة عن التساؤلات وهي:

- 1) تواجد أجهزة التوصيل الشبكي
- 2) وضعية أجهزة التوصيل الشبكي
- 3) تبعية أجهزة توصيل الشبكي
- 4) مستوى أجهزة توصيل الشبكي
- 5) كثافة تشغيل توصيل الأجهزة

جدول 01 يبين توزيع تواجد أجهزة التوصيل الشبكي الرابط بين المؤسسة عينة الدراسة بالورشة.

المتغيرات			المعايير	
مكان آخر	قسم عمليات التنقيب	الورشة	تواجد أجهزة التوصيل الشبكي	
		1	سرعة الحفر	ROP Sensor
		1	ضغط مائع الحفر	SPP Sensor
		1	وزن مواسير الحفر	WOB Sensor
		1	سرعة دوران الحفر	RPM Sensor
		1	تردد هزات (الطين)	SPM Sensor
		1	معدل سريان (الطين)	MFO Sensor
		1	قياس انبعاث غاز	H2S Sensor
		1	توصيل البيانات	CableSensors
		1	معالجة البيانات	Rig /Mud Log Comp
		1	توصيل البيانات	Cable Coaxial
		1	معالجة البيانات	Rig Box Comp
		1	توصيل التصوير	Rigvideoconference
		1	معالجة البيانات	Rig /SupervisorComp
		1	المكالمات	Rig Cisco Phone
		1	توصيل البيانات	wi-fi
		1	توصيل البيانات	RigVsat 1.8m
1			توصيل البيانات	Satellite
	1		توصيل البيانات	Master Vsat 3.2m
	1		توصيل مكالمات	SHDOF Cisco Phone
	1		توصيل التصوير	SHDOFVideoconference
	1		معالجة البيانات	HMD /SHDOF- Server
	1		معالجة البيانات	HMD /SHDOF- Server
1	5	16	المجموع 22	
%4.54	%22.72	%72.72	النسبة 100%	

ينقسم توزيع أجهزة التوصيل للمؤسسة عينة الدراسة في الجدول أعلاه، إلى:

72.72% تمثل أجهزة تتوزع في الورشة، بين مجسات .أجهزة .توصيل وحواسيب.

22.22% تمثل أجهزة توصيل و حواسيب تتوزع في قسم عمليات التنقيب.

04.54% تمثل القمر الصناعي الرابط بين المؤسسة بالورشة .

ويرجع ارتفاع نسبة وجود الأجهزة في الورشة إلى ارتفاع نسبة وقوع الخطر بينما تقل في قسم عمليات

التنقيب لان العمل يقتصر فقط على إدارة عمليات التنقيب عن بعد إذ يعد النشاط إداريا فقط.

جدول 02 يبين وضعية أجهزة التوصيل الشبكي الرابط الورشة بالمؤسسة عينة الدراسة.

المتغيرات		المعايير	
توصيل شبكي	توصيل طرفي	وضعية أجهزة التوصيل الشبكي	
	1	سرعة الحفر	ROP Sensor
	1	ضغط مانع الحفر	SPP Sensor
	1	وزن مواسير الحفر	WOB Sensor
	1	سرعة دوران الحفر	RPM Sensor
	1	تردد هزات(الطين)	SPM Sensor
	1	معدل سريان(الطين)	MFO Sensor
	1	قياس انبعاث غاز	H2S Sensor
	1	توصيل البيانات	CableSensors
1		معالجة البيانات	Rig /Mud Log Comp
1		توصيل البيانات	Cable Coaxial
1		معالجة البيانات	Rig Box Comp
1		توصيل التصوير	RigVideoconference
1		معالجة البيانات	Rig /SupervisorComp
1		توصيل مكالمات	Rig Cisco Phone
1		توصيل البيانات	wi-fi
1		توصيل البيانات	RigVsat 1.8m
1		توصيل البيانات	Satellite
1		توصيل البيانات	Master Vsat 3.2m
1		توصيل التصوير	SHDOFVideoconference
1		توصيل مكالمات	SHDOF Cisco Phone
1		معالجة البيانات	HMD /SHDOF- Server
1		معالجة البيانات	HMD /SHDOF- Server
14	8	المجموع 22	
63.63%	36.36%	النسبة 99.99%	

تنقسم وضعيات توزيع أجهزة التوصيل للمؤسسة عينة الدراسة و ورشاتها في الجدول أعلاه، إلى:

36.36% تمثل وضعية أجهزة توصيل طرفي لاستقبال بيانات أنشطة التنقيب بالورشة.

63.63% تمثل وضعية أجهزة توصيل شبكي الرابط بين قسم عمليات التنقيب بالورشة. تعد ارتفاع نسبة وضعية التوصيل الطرفي بالورشة إلى ارتفاع نسبة وقوع الخطر بالرغم من ان وضعية التوصيل الشبكي ذات نسبة اكبر إلا أنها لا تستطيع النفاذ لمصدر الخطر. جدول رقم 03 يبين تبعية أجهزة التوصيل الشبكي رابط الورشة بالمؤسسة عينة الدراسة.

المتغيرات		المعايير	
مؤسسة SH	خدمات البترول	تبعية أجهزة توصيل الشبكي	
	1	سرعة الحفر	ROP Sensor
	1	ضغط مائع الحفر	SPP Sensor
	1	وزن مواسير الحفر	WOB Sensor
	1	سرعة دوران الحفر	RPM Sensor
	1	تردد اهتزاز (الطين)	SPM Sensor
	1	معدل سريان (الطين)	MFO Sensor
	1	قياس انبعاث غاز	H2S Sensor
	1	توصيل البيانات	CableSensors
	1	معالجة البيانات	Rig /Mud Log Comp
1		توصيل البيانات	Cable Coaxial
1		معالجة البيانات	Rig Box Comp
1		توصيل التصوير	RigVideoconference
1		معالجة البيانات	Rig /SupervisorComp
1		توصيل مكالمات	Rig Cisco Phone
1		توصيل البيانات	wi-fi
1		توصيل البيانات	RigVsat 1.8m
1		توصيل البيانات	Satellite
1		توصيل البيانات	Master Vsat 3.2m
1		توصيل التصوير	SHDOFVideoconference
1		توصيل مكالمات	SHDOF Cisco Phone
1		معالجة البيانات	HMD /SHDOF- Server
1		معالجة البيانات	HMD /SHDOF- Server
13	9	المجموع 22	
%59.09	%40.9	النسبة %100	

تنقسم تبعية أجهزة التوصيل الشبكي في المؤسسة عينة الدراسة و ورشاتها في الجدول أعلاه إلى:

40.9% من الأجهزة تابعة لمؤسسات الخدمات البترولية.

59.09% من الأجهزة تابعة لمؤسسة عينة الدراسة.

تعد ارتفاع نسبة تبعية أجهزة التوصيل لمؤسسات الخدمات البترولية بالورشة لاحتكار هذه المؤسسات إلى هد النشاط وكذا الاهتمام البالغ للأخطار التي تهدد نشاط التنقيب على الرغم من أن جاهزية المؤسسة عينة الدراسة بمعدات توصيل ذات كفاءة عالية. .

جدول رقم 04 يبين مستوى أجهزة توصيل الشبكي في المؤسسة عينة الدراسة بالورشة.

المتغيرات			المعايير	
الحوسبة	النقل	الاستقبال	مستوى أجهزة توصيل الشبكي	
		1	سرعة الحفر	ROP Sensor
		1	ضغط مائع الحفر	SPP Sensor
		1	وزن مواسير الحفر	WOB Sensor
		1	سرعة دوران الحفر	RPM Sensor
		1	تردد هزات(الطين)	SPM Sensor
		1	معدل سريان(الطين)	MFO Sensor
		1	قياس انبعاث غاز	H2S Sensor
	1		توصيل البيانات	CableSensors
1			معالجة البيانات	Rig /Mud Log Comp
	1		توصيل البيانات	Cable Coaxial
1			معالجة البيانات	Rig Box Comp
	1		توصيل التصوير	RigVideoConfirance
1			معالجة البيانات	Rig /SupervisorComp
	1		توصيل مكالمات	Rig Cisco Phone
	1		توصيل البيانات	wi-fi
	1		توصيل البيانات	RigVsat 1.8m
	1		توصيل البيانات	Satellite
	1		توصيل البيانات	Master Vsat 3.2m
	1		توصيل الصور	SHDOFVideoConference
	1		توصيل مكالمات	SHDOF Cisco Phone
1			معالجة البيانات	HMD /SHDOF- Server
1			معالجة البيانات	HMD /SHDOF- Server
5	10	7	المجموع 22	
%22.72	%45.45	%31.81	النسبة%100	

ينقسم مستوى جاهزية التوصيل الشبكي في المؤسسة عينة الدراسة و ورشاتها في الجدول أعلاه إلى:

31.81% الأجهزة مستقبلية لمعلومات من مصدر نشاط التنقيب.

45.45% الأجهزة ناقلة لمختلف المعلومات.

22.72% أجهزة حوسبة مختلف المعلومات.

ما يعرف على العديد من شبكات التوصيل أنها تقتصر على الأجهزة الناقلة للمعلومات و البيانات و أجهزة حوسبة تعالج الإجراءات الاتصالية و المعلومات الأمر الذي جعل نسبة الأجهزة المستقبلية (المجسات) تأخذ نسبة عالية من مجموع الأجهزة وهذا راجع إلى حاجة المؤسسة لجودة للمعلومات من كما وكيفا من مصدر النشاط التنقيب وسرعة نقلها إلى الجهات العليا.

جدول 05 كثافة تشغيل توصيل أجهزة المؤسسة عينة الدراسة بالورشة:

المتغيرات		المعايير	
دوري	لحظي	كثافة تشغيل توصيل الأجهزة	
	1	سرعة الحفر	ROP Sensor
	1	ضغط مائع الحفر	SPP Sensor
	1	وزن مواسير الحفر	WOB Sensor
	1	سرعة دوران الحفر	RPM Sensor
	1	تردد هزات (الطين)	SPM Sensor
	1	معدل سريان (الطين)	MFO Sensor
	1	قياس انبعاث غاز	H2S Sensor
	1	توصيل البيانات	CableSensors
	1	معالجة البيانات	Rig /Mud Log Comp
	1	توصيل البيانات	Cable Coaxial
	1	معالجة البيانات	Rig Box Comp
	1	توصيل التصوير	RigVideoconference
	1	معالجة البيانات	Rig /SupervisorComp
	1	توصيل مكالمات	Rig Cisco Phone
	1	توصيل البيانات	wi-fi
	1	توصيل البيانات	RigVsat 1.8m
	1	توصيل البيانات	Satellite
	1	توصيل البيانات	Master Vsat 3.2m
	1	توصيل التصوير	SHDOFVideoconference
	1	توصيل مكالمات	SHDOF Cisco Phone
	1	معالجة البيانات	HMD /SHDOF- Server
	1	معالجة البيانات	HMD /SHDOF- Server
0	22	المجموع 22	
%00	%100	النسبة %99.99	

تنقسم كثافة تشغيل أجهزة التوصيل الشبكي في المؤسسة عينة الدراسة و ورشاتها في الجدول أعلاه إلى:
 100% من الأجهزة تشغل على دوام نشاط التنقيب بشكل لحظي.
 00% من الأجهزة تشغل على دوام دوري.

المؤسسة عينة الدراسة قد تواجه تهديد محتمل في أي لحظة الأمر الذي جعلها تعزز تشغيل الشبكة بشكل لحظي على دوام نشاط التنقيب وهذا راجع للأهمية البالغة التي تولها المؤسسة عينة الدراسة للعملية الاتصالية من حيث الكم والنوع .

بعد القيام بتحليل جداول الأجهزة المكونة لشبكة التوصيل بين قسم عمليات التنقيب و الورشة نحاول الغوص أكثر من خلال تحليل البرمجيات انطلاقاً من معايير و متغيرات الملاحظة التي يراها الباحث موصلة للإجابة عن التساؤلات وهي:

(1) مصدر البرمجيات

(2) وضعية البرمجيات

(3) مستخدم البرمجيات

(4) كثافة تشغيل البرمجيات

جدول 06 يبين مصدر برمجيات التواصل بين المؤسسة عينة الدراسة بالورشة

المتغيرات		المعايير	
محلية	موردة	مصدر البرمجيات	
	1	معالجة البيانات	Rig /Mud Log Comp
	1	Wellset	Rig Box Comp
	1	SQL Server	Rig /SupervisorComp
	1	DB Oracle	HMD /SHDOF- Server
	1	DB Oracle	HMD /SHDOF- Server
0	5	5	المجموع
%00	%100	%100	النسبة

ينقسم مصدر برمجيات التوصيل إلى برمجيات موردة و برمجيات محلية التصميم أي من قبل مهندسين المؤسسة عينة الدراسة في الجدول أعلاه إلى:

100% من البرمجيات موردة من قبل مؤسسات خدمات البترول.

00% من البرمجيات محلية .

يبين الجدول أعلاه،مصدر البرمجيات التي تتعدها المؤسسة عينة الدراسة في العملية الاتصالية و ورشاتها كلها برمجيات واردة للمؤسسة، والمؤسسة لم تسهم في تصميم برمجياتها رغم أهمية هذه الأخيرة في الربط والتواصل بين ورشات المؤسسة وهذا يعد تبعية برمجيات ولا يحسب للمؤسسة.

جدول 07 يبين وضعية برمجيات التواصل بين المؤسسة عينة الدراسة بالورشة

المتغيرات			المعايير	
تنظيم	نقل	إدخال	وضعية البرمجيات	
		1	معالجة البيانات	Rig /Mud Log Comp
	1		Wellset	Rig Box Comp
1			SQL Server	Rig /SupervisorComp
1			DB Oracle	HMD /SHDOF- Server
1			DB Oracle	HMD /SHDOF- Server
3	1	1	5	المجموع
%60	%20	%20	%	النسبة

تنقسم وضعية برمجيات التواصل إلى برمجيات إدخال معلومات و برمجيات نقل معلومات و برمجيات معالجة معلومات للمؤسسة عينة الدراسة في الجدول أعلاه إلى:

20% من البرمجيات مخصصة لادخار البيانات.

20% من البرمجيات مخصصة لنقل البيانات .

60% من البرمجيات مخصصة لتنظيم البيانات.

يبين الجدول أعلاه أن وضعية البرمجيات تتوزع على مهام تنظيمية محكمة لحد بعيد وهد راجع إلى التوجه الذي تتبناه المؤسسة عينة الدراسة المتمثل في نظم المعلومات إدخال معالجة خروج معلومات لأجل الحد من المخاطر.

جدول 08 يبين مستخدمي برمجيات التواصل بين المؤسسة عينة الدراسة بالورشة

المتغيرات			المعايير	
مهندس معالجة	مهندس نقل	مهندس تسجيل	مستخدمي البرمجيات	
		1	معالجة البيانات	Rig /Mud Log Comp
	1		Wellset	Rig Box Comp
1			SQL Server	Rig /SupervisorComp
1			DB Oracle	HMD /SHDOF- Server
1			DB Oracle	HMD /SHDOF- Server
3	1	1	5	المجموع
%60	%20	%20	100%	النسبة

ينقسم مستخدمي برمجيات التواصل إلى مهندسي تسجيل معلومات و مهندسي نقل معلومات ومهندسي معالجة معلومات للمؤسسة عينة الدراسة في الجدول أعلاه إلى:

20% من المهندسين مخصصين لتسجيل البيانات.

20% من المهندسين مخصصين لنقل البيانات .

60% من المهندسين مخصصين لتنظيم البيانات.

يبين الجدول أعلاه أن مستخدمي البرمجيات يتوزعون على مهام إدارية وهذا راجع إلى تبني مفهوم نظم المعلومات من قبلها بهدف الحد من الأخطار

جدول 09 يبين كثافة استخدام برمجيات التواصل بين المؤسسة عينة الدراسة بالورشة.

متغيرات		المعايير	
دورية	لحظية	كثافة تشغيل البرمجيات	
	1	معالجة البيانات	Rig /Mud Log Comp
	1	Wellset	Rig Box Comp
	1	SQL Server	Rig /SupervisorComp
	1	DB Oracle	HMD /SHDOF- Server
	1	DB Oracle	HMD /SHDOF- Server
	5	5	المجموع
%00	%100	%100	النسبة

تنقسم كثافة تشغيل برمجيات إلى كثافة لحظية و كثافة دورية للمؤسسة عينة الدراسة في الجدول أعلاه إلى:

100% من كثافة تشغيل البرمجيات بشكل لحظي.

00% من كثافة تشغيل البرمجيات بشكل دوري.

المؤسسة عينة الدراسة قد تواجه تهديد محتمل في أي لحظة الأمر الذي جعلها تعزز تشغيل البرمجيات بشكل لحظي على دوام نشاط التنقيب وهذا راجع لأهمية البالغة التي تولها المؤسسة عينة الدراسة للعملية الاتصالية وتدفق المعلومات من حيث الكم والنوع .

بعد القيام بتحليل جداول برمجيات شبكة التواصل التنظيمي بين قسم عمليات التنقيب و الورشة نواصل الغوص أكثر من خلال تحليل الملفات انطلاقاً من معايير و متغيرات الملاحظة التي يراها الباحث موصلة للإجابة عن التساؤلات وهي:

(1) مصدر الملف

(2) وضعية الملف

(3) تحديث الملف

(4) كثافة استخدام معلومات الملف

جدول 10 يبين مصدر الملفات التنظيمية للمؤسسة عينة الدراسة بالورشة.

المتغيرات		المعايير
مؤسسة SH	الخدمات البترولية	مصادر الملفات
	1	Mud Log File
	1	WirelinLog File
	1	Cementing Program File
1		Daily Drilling Report
1	3	المجموع4
%25	%75	%100 النسبة

تنقسم مصادر الملفات التنظيمية إلى ملفات صادرة من مؤسسات الخدمات البترولية و ملفات صادرة من المؤسسة عينة الدراسة في الجدول أعلاه إلى:
 75% من مصادر الملفات تابعة لمؤسسات الخدمات البترولية.
 25% من مصادر الملفات تابعة للمؤسسة عينة الدراسة.

يبين الجدول أعلاه أن مصادر المعلومات التابعة لمؤسسات الخدمات البترولية بمعظمها وهذا راجع لاحتكار بعض المؤسسات لهذا النوع من الخدمات. في حين أن المؤسسة عينة الدراسة تقتصر ملفاتها على إدارة المعلومات القادمة من المؤسسات الخدمات البترولية.

جدول 11 يبين وضعية الملفات التنظيمية للمؤسسة عينة الدراسة بالورشة.

المتغيرات			المعايير
تستقبل البيانات	معالجة البيانات	إدخال البيانات	وضعية الملف
		1	Mud Log File
		1	WirelinLog File
1			Cementing Program File
	1		Daily Drilling Report
1	1	2	المجموع4
%25	%25	%50	%100 النسبة

تنقسم وضعية الملفات التنظيمية إلى ملفات إدخال بيانات ملفات معالجة بيانات وملفات في شكل قرارات إدارية للمؤسسة عينة الدراسة في الجدول أعلاه إلى:

50% في شكل ملفات إدخال بيانات.

25% في شكل ملفات معالجة بيانات.

25% في شكل ملف قرارات إدارية.

يبين الجدول أعلاه أن تنظيم الملفات (إدخال معالجة استقبال) راجع إلى تبني مفهوم نظم المعلومات من قبل المؤسسة عينة الدراسة. إضافة إلى أن الملفات تقل كلما اتجهنا نحو الإدارة العليا.

جدول 12 يبين تحديث معلومات ملفات المؤسسة عينة الدراسة بالورشة.

المتغيرات			المعايير
دوري	يومي	لحظي	تحديث معلومات الملف
		1	Mud Log File
1			WirelinLog File
1			Cementing Program File
	1		Daily Drilling Report
2	1	1	المجموع 4
%50	%25	%25	100% النسبة

يتم تحديث (تحسين) الملفات التنظيمية إلى ملفات تحيين لحظي و ملفات تحيين يومي و ملفات تحيين دورية للمؤسسة عينة الدراسة في الجدول أعلاه إلى:

25% من الملفات تحيين بشكل لحظي.

25% من الملفات تحيين بشكل يومي.

50% من الملفات تحيين بشكل جوري.

يبين الجدول أعلاه أن الملف المعالج لبيانات الحفر يتم تحيينه بشكل لحظي في شكل حزم ملفات متلاحقة وذلك لأهمية وصول البيانات في نفس الزمن الذي يحدث فيه تغير البيانات في حين يتم تحيين ملف التقرير الحفر بدوام يومي لتوصيل مختلف الأحداث الحاصلة لكن الملفات المعالجة للعمليات تستحدث بشكل دوري عند انجازها.

جدول 13 يبين كثافة استخدام معلومات الملفات التنظيمية للمؤسسة عينة الدراسة بالورشة.

المتغيرات		المعايير
معلومات تقنية	معلومات تنظيمية	كثافة استخدام المعلومات
15/16	1/16	Mud Log File
32/31	1/32	WirelinLog File
18/19	1/19	Cementing Program File
1/2	1/2	Daily Drilling Report
65/69	4/69	المجموع 69
%94.2	%5.79	99.99% النسبة

تنقسم كثافة استخدام معلومات الملفات التنظيمية حسب نوع ملفات باعتبار تقسيم المعلومات لمعلومات تنظيمية ثابتة ومعلومات تقنية تتغير حسب نشاط عملية التنقيب على مستوى الورشة للمؤسسة عينة الدراسة في الجدول أعلاه إلى:

5.79% من كثافة استخدام المعلومات التنظيمية.

94.2% من كثافة استخدام المعلومات التقنية.

يبين الجدول أعلاه أن المعلومات التقنية تستخدم بكثافة عالية جدا وهذا راجع إلى الاستخدام المتواصل لمختلف تسجيلات بيانات الحفر وتقتصر ما نسبته 5.79% كمعلومات تنظيمية ثابتة لا تحتاج تحيين

الاستنتاجات

1/ من خلال طرح التساؤل الأول هل هناك تكنولوجيا معلومات لنظام تواصل مخاطر ؟

و بعد الاطلاع على الجداول وتحليلها وفقا لجملة من المعايير A.B.C.D.E. المجزئة حسب

المتغيرات المقابلة لها المتمثلة في: 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12

ومن خلال تحليل الجداول والتعليقات نستنتج ما يلي:

-هناك نظام تكنولوجيا اتصالات ذات أجهزة لنقل المعلومات والبيانات و الهدف من تنظيم الاتصال هو

الحد من مخاطر تهدد سير أشغال التنقيب، ما أكدت عليه نظرية الحتمية التكنولوجية من خلال محدودية

حوس الانسان التي يعوؤها في الاجهزة التكنولوجية التي لها القدرة على النفاذ للمعلومات.

2/ من خلال طرح التساؤل الثاني هل هناك نظام برمجيات لإدارة تواصل المخاطر؟

و بعد الاطلاع على الجداول وتحليلها وفقا لجملة من المعايير F.G.H.L. المجزئة حسب المتغيرات

المقابلة لها المتمثلة في: 13.14.15.16.17.18.19.20.21.22

ومن خلال تحليل الجداول والتعليقات نستنتج ما يلي:

هناك نظام برمجيات يستقبل ويسجل البيانات والمعلومات ويعالجها لهدف تنظيم الاتصال للحد من

مخاطر تهدد سير أشغال التنقيب، ماكدت عليه الحتمية التكنولوجية في محدودية المهارات في تشغيل الكم

الهائل من المعلومات في نفس الزمن، وأكدت عليه أيضا نظرية النظم في ادخال و معالجة و اخراج

المعلومات.

من خلال طرح التساؤل الثالث هل هناك ملفات معلومات لإدارة تواصل مخاطر ؟

و بعد الاطلاع على الجداول وتحليلها وفقا لجملة من المعايير M.N.O.P. المجزئة حسب المتغيرات

المقابلة لها المتمثلة في: 23.24.25.26.27.28.29.30.31.32

ومن خلال تحليل الجداول والتعليقات نستنتج ما يلي:

هناك إدارة ملفات الهدف منها تنظيم و نقل وتوصيل مختلف المعلومات للحد من المخاطر المهدد لسير أشغال التنقيب، ما اكدت عليه الحتمية التكنولوجية في محدودية قدرات الانسان في انجاز الكم الهائل من الملفات في زمن قصير، وأكدت عليه أيضا نظرية النظم في ادخال و معالجة و اخراج المعلومات.

عرض نتائج المقابلة

المقابلة الأولى

بعد ألقاء الحاصل لمقابلة مهندسي مصلحة تكنولوجيا الاتصال التابعة لمؤسسة سونا طراك في فترة التبرص لأحقق في واقع التجهيزات والتكاليف التي تصرفها المؤسسة لربط الاتصال بين المؤسسة والورشة فكانت الإجابة:

مؤسسة سونا طراك توظف جهاز تكنولوجيا الاتصال مستقل عن اتصالات الجزائر بعقد ترخيص لمدة سنتين متجددة عن طريق الدفع المسبق وكذا التجهيزات المذكورة في الجدول لكل ورشة و الكادر البشري المتخصص مهندسين اتصالات و فنيين و مهندسين معلوماتية على رأسهم رئيس مصلحة و مدير اتصالات تابع للمؤسسة.

من خلال هذه المقابلة استنتجت أن المؤسسة تولي اهتمام كبير من خلال التنظيم والتجهيز التكنولوجي للعملية الاتصالية قصد الحد من الأخطار. نلاحظ ان الحتمية التكنولوجية و نظرا لمحدودية قدرات الانسان في انجاز الاتصالات في زمن قصير، تحتم على المؤسسة عينة الدراسة استخدام الالة.

المقابلة الثانية

وعند تقديم درس (RTOM) في إدارة العمليات في الوقت الحقيقي لمصلحة متابعة عمليات التنقيب بين مؤسسة سونا طراك و ورشاتها التابعة لها في فترة التبرص من قبل المهندس المشرف على المصلحة لأحقق في واقع البرمجيات لربط الاتصال بين المؤسسة والورشة فكانت الإجابة:

مؤسسة سونا طراك توظف جهاز إداري مكون مهندس نقل بيانات و معدات (Rig BOX) و برنامج (RTOM) تابع لمؤسسة Schlumberger بعقد ترخيص لهدف نقل المعلومات وحمايتها من و إلى الورشة انطلاقا من مصلحة إدارة العمليات في الوقت الحقيقي (RTOM)

من خلال هذه المقابلة استنتجت إن المؤسسة تولي اهتمام كبير بالبرمجيات لحماية البرمجيات من الاختراقات و القرصنة وكذا حماية المعلومات من التسرب من خلال التنظيم والتجهيز للعملية الاتصالية قصد الحد من الأخطار، نلاحظ ان المؤسسة عينة الدراسة تشيد بما اقتره كل من الظريتين.

المقابلة الثالثة

وعند مقابلة مشرف ورشة (TP184) بحوض بركاوي ومشرف ورشة (ENF47) بحوض إرارة التابعة لمؤسسة سونا طراك في فترة التبرص لأحقق في واقع الملفات الاتصال بين المؤسسة والورشة فكانت الإجابة:

إن العمل بين المؤسسة و الورشة يدار عن طريق حزم الملفات ذات معلومات بحجم كبير لهدف الربط بين المصالح قصد الحد من الأخطار ويعد مشرف الورشة مسؤول عن إرسالها، كذلك نلاحظ ان المؤسسة عينة الدراسة تشيد بما اقترته كل من الظريتين.

التوصيات

- 1) توفير المراجع و الوثائق العلمية خصوصا في مجال إدارة تكنولوجيا الاتصالات.
- 2) مرافقة الطلبة في أبحاثهم الميدانية لكي يتسنى للطالب و المشرف تحديد وتوضيح وجهة بحثه
- 3) تنظيم رحلات علمية للمؤسسات المستخدمة لتكنولوجيا الاتصالات لمعرفة المزيد عنها.
- 4) استكشاف واقع تكنولوجيا الاتصالات بأدوات بحث خارج الاستمارة و الاستبيان.
- 5) تنظيم مقياس في تكنولوجيا نظم المعلومات لأهميته البالغة في مجال التواصل الإداري.

خاتمة

خاتمة

بعد معالجة موضوع الدراسة من الجوانب و الأبعاد الأكاديمية المعمول بواسطتها في الأوساط العلمية تبين أن التوفيق بين تخصص يعالج ظاهرة معينة يستخدم لظاهرة يحتاج إلى تدقيق في اختيار المتغير المستقل يكون بمثابة المحك الذي نقيس على مستواه المتغير التابع محل النقاش وفي هذه الدراسة استعملت نظم المعلومات كمتغير مستقل حتى أعالج تواصل المخاطر في الورشة و مدى فاعلية ربط تواصلها مع الإدارة المركزية.

باستخدمت المنهج الوصفي لمعالجة الظاهرة من خلال وصفها من منطلق ابعدها رأيتها يمكن أن تشرح الظاهرة إلى أجزاء من خلالها أتوصل إلى الربط بين المتغيرين.

ولكي اعزز موضوعية البحث العلمي استندت على نظريتان المتمثلتان في الحتمية التكنولوجية و نظرية نظم المعلومات

الأولى: تستند لها الدراسة من حيث أن النفاذ المصادر المعلومات ونقلها لا يمكن إلا بواسطة التكنولوجيا التي تقرب أطراف الاتصال.

الثانية: تستند لها الدراسة من حيث أن الإدارة تشكل نظام محك و متكامل و للتحكم في هذا النظام لا يمكن النظر إليه إلا من زاوية نظم المعلومات.

العينة المدروسة كان جزئاً من إدارة مؤسسة المتمثل في فسم عمليات التنقيب و الورش التابعة له. مستخدماً في ذلك أداتي الملاحظة و المقابلة.

وتوصلت من خلال العديد من المراحل الأكاديمية إلى أن إدارة المخاطر تحتاج في تواصلها لتكنولوجيا نظم المعلومات الذي يعبر الهيكل التنظيمي لأي رابطة تواصل إداري.

وتبين ما يلي:

- 1- هناك تكنولوجيا معلومات لإدارة تواصل مخاطر.
- 2- هناك نظام برمجيات لإدارة تواصل المخاطر.
- 3- هل هناك ملفات لمعلومات لإدارة تواصل مخاطر.

و ستنجبت ان هناك علاقة ارتباطية بين تكنولوجيا نظم المعلومات والاتصال التنظيمي للمخاطر. و منه اعتبر أن هذه الدراسة استطاعت توظيف مختلف وحدات البحث العلمي.

قائمة المصادر
والمراجع

المراجع الكتب

1. أحمد بن مرسل، مناهج البحث العلمي في علوم الإعلام و الاتصال، ط4، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010،
2. ادواردب. بورديكييس ترجمة د احمد المغربي إدارة المخاطر و الأزمات و الأمن ط1 دار الفجر القاهرة 2008
3. بشير العلاق الاتصال في المنظمات العامة عمان دار اليازي ط العربية 2009
4. حسين حريم عالم الاقتصاد و إدارة الأعمال ط1 دار الحامد عمان 2009
5. حسين محمد جواد الجبوري منهجية البحث العلمي ط1 دار صفاء المدينة عمان السنة 2013
6. شافا فرانكفورت ناشيماز ، دافيد ناشيماز، طرائق البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ط1، ترجمة ليلي الطويل، البترا، 2004
7. صباح حميد علي و غازي فرحان أبو زيتونة الاتصالات الإدارية ط1 دار الحمد عمان 2007
8. عدنان عواد الشوابكة دور نظم وتكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، دار اليازوري العلمية ، عمان-، 2011،
9. علي غربي، أبجديات المنهجية في كتابة الرسائل الجامعية، ط2، دار الفائز قسنطينة، 2009
10. عمار بحوش، مناهج البحث العلمي طرق إعداد البحوث، ط1، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1995
11. محمد شفيق، الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية ، د ط، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1999،
12. محمد منير حجاب المعجم الإعلامي. ط1. دار الفجر القاهرة 2004.
13. مروان عبد المجيد إبراهيم، أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية، ط1، مؤسسة الوراقة للنشر و التوزيع، عمان، 2000
14. مصطفى، السيد أحمد، البحث الإعلامي مفهومه وإجراءاته ومناهجه، ط1، دار الفلاح للنشر و التوزيع، العين، 2003،
15. موريس أنجرس، ترجمة مصطفى غالب منهجية البحث في العلوم الانسانية، دار القصبه ، ط2، الجزائر، 2006.

16. هاشم فوزي العبادي وجليل كاظم العارضي ،نظم إدارة المعلومات منظور إستراتيجي ،ط1،دار صفاء ،عمان ،2012

17. يزيد منير عبوي إدارة المخاطر و الأمن دار كنوز المعرفة ط1 عمان 2006

18. يوسف حجيم الطائي و آخرون إدارة التامين و المخاطر دار اليازوي عمان 2011

المواقع الالكترونية

19. القاموس الالكتروني معجم المعاني almaany.com/ar/dict/ar-ar -تاريخ

الزيارة/01/06/2015-الساعة/11:00

20. gulfbase.com/ar/InvestmentTutorial/Section?id=90 الساعة 12:15 التاريخ

15/06/2015

21. احمد الكرد مفهوم ادر المخاطر <http://kenanaonline.com> الساعة 12:25 التاريخ

2015/06/01

22. قشنيطي منيرة.فعالية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير نظام المعلومات بالمؤسسة

الاقتصادية الجزائرية-دراسة حالة-شركة الخطوط الجوية الجزائرية. تحت اشراف الاستاذ:عظيمي

احمد.مذكرة لنيل شهادة ماجستير في علوم الاعلام و الاتصال .تخصص مجتمع المعلومات.قسم

علوم الاعلام و الاتصال.جامعة الجزائر 3 السنة الدراسية 2012/2011 العنوان الالكتروني:

biblio.univ-alger.dz/jspui/bitstream/.../GUECHNITI_MOUNIRA.PDF.pdf

الملاحق

الملحق رقم 01 استمارة الملاحظة

متغيرات الملاحظة			معايير الملاحظة	
3 مكان آخر	2 قسم عمليات التنقيب	1 الورشة	A	تواجد أجهزة التوصيل الشبكي
	5 توصيل شبكي	4 توصيل طرفي	B	وضعية أجهزة التوصيل الشبكي
	7 مؤسسة SH	6 خدمات البترول	C	تبعية أجهزة توصيل الشبكي
10 حوسبة	9 نقل	8 استقبال	D	مستوى أجهزة توصيل الشبكي
	12 دوري	11 لحظي	E	كثافة تشغيل توصيل الأجهزة
	14 محلية	13 واردة	F	مصدر البرمجيات
17 تنظيم	16 نقل	15 إدخال	G	وضعية البرمجيات
20 معالج بيانات	19 ناقل بيانات	18 مسجل بيانات	H	مستخدمي البرمجيات
	22 دورية	21 لحظية	L	كثافة استخدام المعلومات
	24 مؤسسة SH	23 خدمات البترول	M	مصادر الملفات
27 استقبال بيانات	26 معالجة بيانات	25 إدخال بيانات	N	وضعية الملف
30 دوري	29 يومي	28 لحظي	O	تحديث معلومات الملف
	32 معلومات تقنية	31 معلومات تنظيمية	P	كثافة استخدام المعلومات
32			13	

الملحق رقم 02 : Openwells برنامج معالجة بيانات الحفر

SH Daily Operations: 39 - 25-Nov-2014 - ODC - ONMI - <ENAFOR: ENF47>

File View Tools Help

Report Complete 25-Nov-2014-39 Datum KELLY BUSHING @163.63m (above Mean Sea Level) Unit SH_UNITS Single Section 0 attachments WYSIWYG ENR Pig Today's Well

Help Aid

Wellbore Schematic Today's Reports Daily Operations - 39 General

Time Summary Daily Cost Hide Sections Leak Off Test Drillstrings Mud Check Mud Chem. Use Mud Vol Pump Operations Survey Safety Personnel Transport Centrifuge Operations Hydrocyclone Operations Shaker Operations Remarks

General

Supervisor 1	L.BENDADI	DFS	39.00 days	Progress		m
Supervisor 2	M.HADJADJ	O.O.L	79.00 days	Rotating hours		hr
S.Intendant	S.ZERGUI	Moving	39.00 days	Avg. POP	0.00	m/hr
Geologist		MD	2,325.00 m	Maximum Allowables		
Daily Mud Cost (KDA)	0	TVD	2,324.94 m	Mud Weight	1.25	sg
Daily Cost (KDA)	2,081	Previous day MD	2,325.00 m	MSCP	0	psi
Cum. mud cost	1,938,119	Pig Down (%)	100	BHP		
Cumulative total	90,480	Pig Up (%)	100	Formation	DOGGER LAGUNAIRE	
Daily M/Curr. Cost	\$	Hide size	16,000 m	Formation Top TVD	2,200.0	m
Events total	90,480.44 KDA	Pig Water (m3)	210.00	Lithology	Athyrite	
AFE Cost	3,398,882	Pig Oil (m3)	88.00			
AFE Date	02/10/2014					
Authorized Cost	3,398,882					
Authorization date	02/10/2014					

Current status: DRILLING 12" 1/4 HOLE SECTION @ 2331 m

24 hr summary: CONT. P.A.P. & M.A.P. 12" 1/4 B.H.A. + RUN 12" 1/4 DRILL STRING+ REPAIR ON BELL NIPPLE+DRILL OUT CEMENT+DISPLACE 1.25sg OBM BY 2.04sg OBM+DRILL OUT CEMENT AND SHOE & RAT HOLE+DRILL 01 METER IN NEW FORMATION+CIRCULATE TO HOMOGENIZE MUD.

After Midnight Operations: CONT. CIRCULATE TO HOMOGENIZE MUD+PERFORM S.B.T TO 2.3 sg. E.M.W.-O.K. +DRILLING 12" 1/4 HOLE SECTION TO 2331 m

24 hr forecast: DRILLING 12" 1/4 HOLE SECTION

Req/Per/Equip/Tools: NEED - OFFICE PRINTER
- V-SAT CABIN

الملحق رقم 03: Cementing Program ملف برنامج العزل الأسمنتي



Cementing Program
SH FORAGE

Job Number : **15-0086-001**

Well : **MDZ 670**
Rig : **ENF47**

9"5/8 Casing

Code formulation:

Spacer **SC5**
Slurry **LQ9**


Revision	Date	Comment	Prepared by	Revised by
00	26/02/2015		Y.BAKHOUCHE	Z.GAIDI
00	18/03/2015		O,KAHIA	Z.GAIDI
01	19/03/2015	With Caliper	O,KAHIA	Z.GAIDI

Tel: + (213) 29 730153 Exit 3411

الملحق رقم 04 : Daily Drilling Report ملف التقرير اليومي للحفر

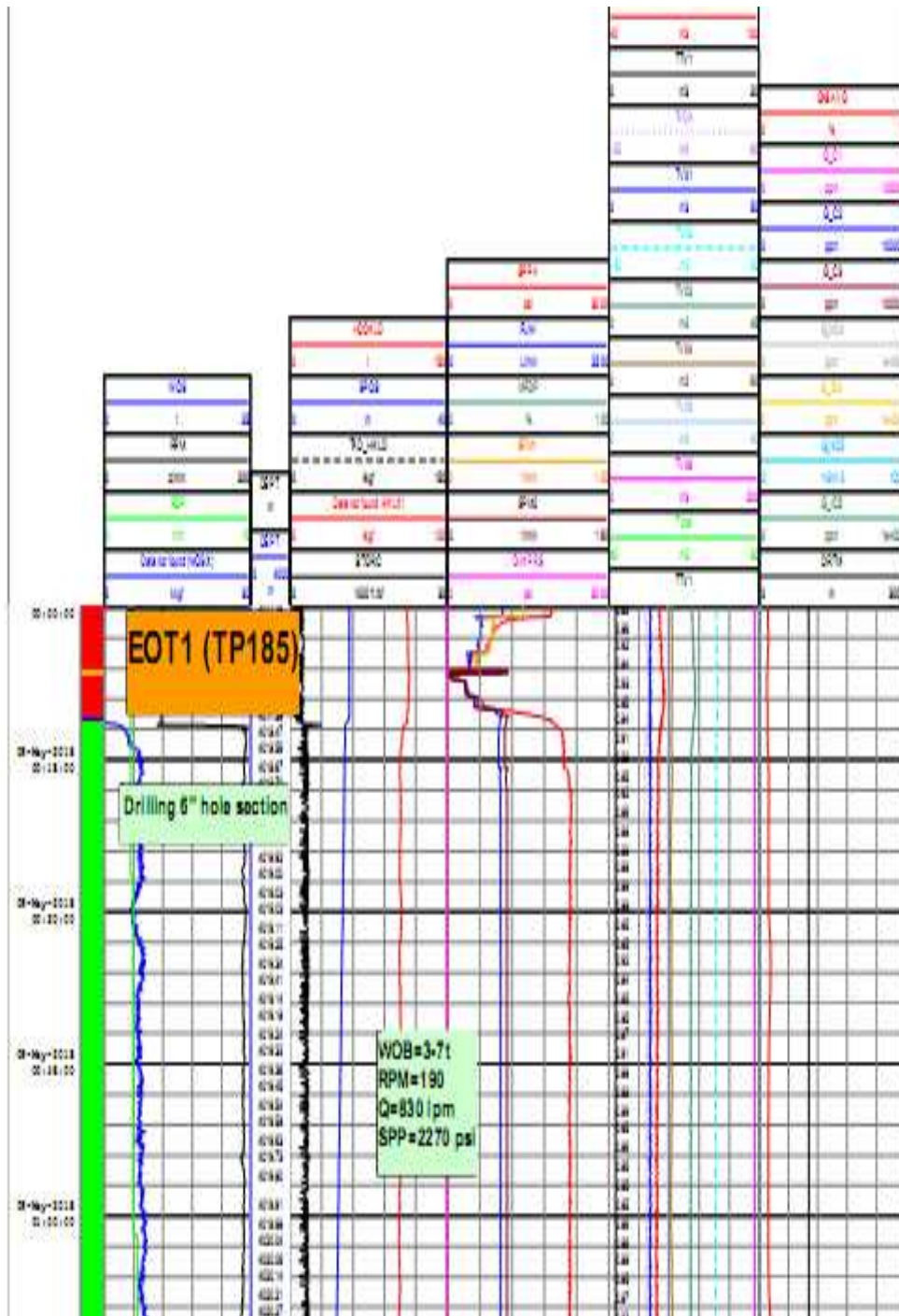
SONATRACH												Page 1 sur 2			
Daily Drilling Report															
WELL & SBTRACK :		DATE:	DAY:	DOP:	DFS:	TMD:	TVD:	FORMATION TOP:			PROGRESS:	ROT:			
ON441		25/12/2014	29	77.50	29.00	3439.00 m	3439.92 m	RAC2 @ 3 370.0 m			8200 m	800 hr			
SUPERVISOR/SUPERINTENDENT:		RIG NAME & No:		FIELD:	ACC. FREE:	AFE (KD):	DAILY (KD):	CUM (KD):	WELL OBJECTIVE:						
ADEQUICHE A.ROUA/OUIA		BNF 47		HASSI MESSAOUD	108 days	3398 682	2083	145555	DEVELOPMENT						
LAST CBG/LNR BHOE:		LAST CBG/LNR TOP:		LAST FM TEST/EMW:		L BOP TEST:	L SAFETY MEETS:	DAILY NPT:	CUM NPT:	L SERVICE:					
7000 m @ 3 373.00 m		0.00 m		218 kg @ 3 283.0		2/12/2014	25/12/2014	000 hr	21.24 days	NONE					
ACCIDENT / INCIDENT TOPICS:															
STOP CARDS/02 - SAFETY MEETING/02-JOB SAFETY ANALYSIS: 00															
BIT DATA				LAST SHA				MUD CHECKS							
BIT No./W./Rm./U)	10W	/		NAME:	DRILLING SHA			TYPE 1:	CEM			TMD/LOC	Q.01/W		
BIT RUN No	1			ID	TOOL	JTS	LENGTH	TYPE 2				TMD/LOC	/		
BIT SIZE	(in)	8.000		(in)	TYPE	No	(ft)	DENSITY	(kg)	0.98		SD	(kg)	0.98	
BIT MANUFACTURE	Hess			3.500	HW	6	57.07	DEPTH	(m)	3439.0		SAND	(%)	0.10	
BIT TYPE	TK84			4.750	DC	2	18.81	PL. TEMP	(°C)	160		SOLIDS	(%)		
BIT ADD CODE	10432			4.750	JRH	1	8.98	RUN VIS	(in)	62		DIL	(%)	94.00	
BIT SERIAL No.	11 971859			4.750	DC	15	160.70	PV	(cp)	10		VCO	(%)	5.00	
BIT JOBS	02-nd	3X15		5.937	OS	1	1.17	YP	(hr/1000ft)	5		DIL/H2O	(%)	95.5 /	
				4.750	DC	1	9.46	GD. (cm)	(hr/100ft)	6.00		LOS	(%)	1.10	
BIT TRA	(in)	0.518		5.937	OS	1	1.25	GD. (cm)	(hr/100ft)	7.00		HGS	(%)	-0.25	
BIT DEPTH IN	(m)	3374.0		4.750	PC	1	1.77	AR. PL.	(cc/30min)			SLIME	(g/L)	4.63	
BIT DEPTH OUT	(m)	3459.0		5.937	NBS	1	1.23	HPHT PL.	(cc/30min)	8.20		CL-MUD	(g/L)	33	
CLM PROGRESS	(m)	62.0		6.000	POC	1	0.23	pH		12.00		CL-Slime	(ppb)		
CLM HOURS		6.50						PV	(cp)	0.20		NaCl-Slime	(ppb)	6 400.00	
CLM ROP (MOC)	(m/hr)	9.54						MP	(cp)	1.00		Ca+	(g/L)		
WOB (Min/Max)	Barrel	5.9	/					Pm	(cp)	3.70		Fe	(g/L)		
RFM (Min/Max)	Bit/1000	0.11	0.00	/				HCL	(ppm)			CaCl2	(ppm/g/L)		
BIT COND (COL)	--	--						SS	(Vol%)	1.400.000		VIT	(kg)	57.0000	
BIT COND (SGOR)	--	--		TOTAL SHA LENGTH	(m)	340.87		DAILY GEOLOGY DATA							
BIT INI	(ppm/ft)	0.85		ITEM & NO	LAST IN	PROCT.	HR	FROM	TO	W.C	W.O.C	FORMATION			
FUEL & WATER	MUD LOSSES	MOTOR/TURNING		SHOCK SUB				3 374.00	3 436.00	7.75	9.53	REFRE D2			
FUEL	\$/HR: 1.0 MF	MOTOR:	1	JAR			7.0								
WATER: 21000 m³	WOB:	TURNING:	1	SHA											
PUMP DATA				WELL & LOCATION				SLOW PUMP				MATERIAL TRANSPORT			
PUMP	1	2		AREA	HASSI MESSAOUD	PUMP	1	2		ITEM	UNIT	REQ'D	USED	ON LOC	
MAKE	WATER PUMP	WATER PUMP		BLOCKING		DEPTH 1	3 370.0	3 370.0							
MODEL	12-P-180	12-P-180		DIRECTION	NORD	SPW 1	30	30							
LINER	(in)	6.000		SHS Sh		PRESS 1	480	480							
STROKE	(ft)	12.000	12.000	RT TARGET	DAHRIAN	DEPTH 2	3 370.0	3 370.0							
SPW	(ft)	97.0		DEWATERED	NO	SPW 2	20	20							
PROSS	(m)	2.000		FORM DRYUM	KELLY SLUSHING	PRESS 2	280	280							
SPM		60		ELEVATION	163.62	STRING WEIGHT (lb) & TORQUE (ft-lb)									
LPM		970.75		NO to GL	6.95	ACT. WELD	POK UP								
ANGULAR VELOCITY (m/min)				MUD VOLUME (m³)				SACK OF P				ROTATING			
A/ OP:	123.2	OP/CS G:		STRING	0.0	ANNULUS:	0.0	TQ on STM:	5000.0	TQ on TIE:	2000.0				
A/ DC:	123.2	ANK V/W (m/s):	0.0	R/T S:	0.0	TOTAL	0.0	SLOW JAR:	REV. JAR:						
MUD CHEMICAL USAGE															
ITEM:		UNITS	REQ'D	USED	ON LOC	ITEM:		UNITS	REQ'D	USED	ON LOC				
SURVEY DATA															
MD	(in)	INO	(°)	AZI	(°)	TVD	(m)	N/S (-)	(m)	EW (-)	(m)	VS	(m)	DLS	(*30m)
3 374.00		1.00		0.00											
PERSONNEL DATA															
COMPANY		NO	HOURS	NAMES		COMPANY		NO	HOURS	NAMES					
WQLE		25	0.00	MADKRANI		PALLIBURTON(CBS)		1	0.00	OUJDAHMED					
AW SC		2	0.00	ZABAH		ENVIRO SOLUTION		4	0.00	SS PERSONNEL					
SAVAT (SECURITY CREW)		2	0.00	A. SCHWABOUNE-S. BOUGRIANT		AVA		2	0.00	TREDJEMAD OUELLOU + FROUSSAA					
SONATRACH (SHOOF)		1	0.00	ADEQUICHE		PALLIBURTON(CBS)		1	0.00	OUJDAHMED					
SHAFOR		48	0.00	KNECHOUH/RELLAH		CEPTAL		6	0.00	KHOULALI					
WATER TROUKE		1	0.00	A. LAAGEL											

الملحق رقم 05: Mud Log File ملف تسجيل الطين


Company:		Well: EOT1 (TP185)		Field:		County:		State:		Country:	
											
<p>REAL TIME OPERATION MANAGEMENT DIVISION FORAGE - ACTIVITE AMONT</p>											
<p>Well: EOT1 (TP185) Field: County: State: Country:</p>						<p>Unique Well Identifier: RIG Name: Rig Type: Land</p>					
API Well Number:			Township:			API Borehole Number:					
Start Index:			00:00:00 08-May-2015			Stop Index:			06:00:00 09-May-2015		
Index Unit:						Index Scales:			1cm 360s		
Spud Date:			03-Feb-2015			Job Number:					
Baseline:						Log Analyst:					
Print Type:			Generated from PERFORM Toolkit			Other Service:					
<p>Disclaimer</p> <p>THE USE OF AND RELIANCE UPON THIS RECORDED-DATA BY THE HEREIN NAMED COMPANY (AND ANY OF ITS AFFILIATES, PARTNERS, REPRESENTATIVES, AGENTS, CONSULTANTS AND EMPLOYEES) IS SUBJECTED THE TERMS AND CONDITIONS AGREED UPON BETWEEN SCHLUMBERGER AND THE COMPANY, INCLUDING: (a) RESTRICTIONS ON USE OF THE RECORDED DATA; (b) DISCLAIMERS AND WAIVERS OF WARRANTIES AND REPRESENTATIONS REGARDING COMPANY'S USE AND RELIANCE UPON THE RECORDED-DATA; AND (c) CUSTOMER'S FULL AND SOLE RESPONSIBILITY FOR ANY INFERENCE DRAWN OR DECISION MADE IN CONNECTION WITH THE USE OF THIS RECORDED-DATA.</p>											

Description: Time Log Format: TimeLogFormat Index Scale: 1 cm per 360 s Index Type: Time Creation Date: 09-May-2015 06:08:09

TVA



الملحق رقم Wirelin Log File06 ملف تسجيل رصد البئر

		BOREHOLE PROFILE GAMMA RAY LOG *** IN 12" 1/4 OPEN HOLE ***	
		FILE NO: API NO:	COMPANY: WELL: FIELD: RIG NAME:
PERMANENT DATUM LOG MEASURED FROM DRILL. MEAS. FROM	GL DF	ELEVATION 9.14 M	146.71 M ABOVE P.D.
LOCATION: W- 807 077 85M V- 3 508 531 51 M LAT- 31 DEG 40'24.37" LONG- 06 DEG 14'19.40"	OTHER SERVICES MANAGERIAL BHPGR ZDLOGR	ELEVATIONS: KB 155.95 M DF 155.95 M GL 146.71 M	
DATE RUN SERVICE ORDER DEPTH DRILLER DEPTH LOGGER BOTTOM LOGGED INTERVAL TOP LOGGED INTERVAL CASING DRILLER CASING LOGGER BIT SIZE TYPE OF FLUID IN HOLE DENSITY PH SOURCE OF SAMPLE RM AT MEAS. TEMP. RMC AT MEAS. TEMP. SOURCE OF RMF RM AT BHT TIME SINCE CIRCULATION MAX. RECORDED TEMP. EQUIP. NO. RECORDED BY WITNESSED BY	TRIP 1 1 3353.0 M 3356.0 M 3360 M 13.375 IN 2299.0 M 12.25 IN OBM 2.02 G/CC 72 CP FLUID LOSS FLOWLINE NA NA NA NA NA NA 16.0 HOURS 14.9 DEGC HL-6754 S-MAMERI F-BENKCEMI	18-MAR-2015 1 1 3353.0 M 3356.0 M 3360 M 13.375 IN 2299.0 M 12.25 IN OBM 2.02 G/CC 72 CP FLUID LOSS FLOWLINE NA NA NA NA NA 16.0 HOURS 14.9 DEGC HL-6754 S-MAMERI F-BENKCEMI	1 1 3353.0 M 3356.0 M 3360 M 13.375 IN 2299.0 M 12.25 IN OBM 2.02 G/CC 72 CP FLUID LOSS FLOWLINE NA NA NA NA NA 16.0 HOURS 14.9 DEGC HL-6754 S-MAMERI F-BENKCEMI

IN MAKING INTERPRETATIONS OF LOGS OUR EMPLOYEES WILL GIVE THE CUSTOMER THE BENEFIT OF THEIR BEST JUDGEMENT. BUT SINCE ALL INTERPRETATIONS ARE OPINIONS BASED ON INFERENCES FROM ELECTRICAL OR OTHER MEASUREMENTS, WE CANNOT, AND WE DO NOT GUARANTEE THE ACCURACY OR CORRECTNESS OF ANY INTERPRETATION. WE SHALL NOT BE LIABLE OR RESPONSIBLE FOR ANY LOSS, COST, DAMAGES, OR EXPENSES WHATSOEVER INCURRED OR SUSTAINED BY THE CUSTOMER RESULTING FROM ANY INTERPRETATION MADE BY ANY OF OUR EMPLOYEES.

REMARKS

RUN 1 TRIP 1: * TOOL CONFIGURATION AS PER TOOL DIAGRAM
 * DEPTH CORRELATED TO 16IN BHPGR LOG DONE BY BAKER HUGHES ON 25-FEB-2015

* LAST CIRCULATION STOPPED ON 17-MAR-2015 AT 3:00 PM AFTER 2 HRS OF CIRCULATION
 * MAXIMUM TEMPERATURE RECORDED BY TTRM TOOL IS DEG : 114.9 C

* MUD DETAILS
 MUD TYPE : OBM
 DENSITY: 2.02 SG, WATER=9%, OIL= 55%, SOLIDS=36%, YP=11, FV=72, AV=29.5 CP,
 PV= 24 CP,OIL/WATER =86/14, LGS=1.8 %, CORRECTED SOLIDS= 34.80%
 NACL HOLE MUD =70.3 GL

* TOTAL INTEGRATED VOLUMES WERE CALCULATED USING 6 ARMS CALIPER

* TOTAL INTEGRATED BOREHOLE VOLUME FROM FR TO 13' 3/8 CSG SHOE : 80.54 M3
 * TOTAL INTEGRATED CEMENT VOLUME FROM FR TO 13' 3/8 CSG SHOE CALCULATED FOR THE NEXT 8' 5/8 IN CASING: 30.82 M3

- MAXIMUM CALIPER VALUE : 14.78 IN @ 3313.4 M
 - MINIMUM CALIPER VALUE : 9.7 IN @ 3341.0 M

