

**دور تامين البيانات فى تحقيق جودة المعلومات واثرها على
اتخاذ القرار فى ضوء الحكومة الالكترونية
(دراسة ميدانية على الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ)**

**The Role Of Data Security In Achieving Information Quality and It's
Effect On Making Decisions In The Light Of E. Government
(Afield Study On Local Government At Kafrelsheikh Governorate)**

عمرو ابراهيم عوض الشورى

مدرس الحاسب الالى

المعهد العالى للادارة وتكنولوجيا المعلومات بكفرالشيخ

ملخص الدراسة باللغة العربية :

هذفت الدراسة الى تحقيق هدف رئيسي هو دراسة اثر تامين البيانات على تحقيق جودة المعلومات ، وأثر ذلك على اتخاذ القرار في ضوء الحكومة الالكترونية ، كما هدفت الى تحقيق أهداف فرعية تمثلت في دراسة (سلامة المعلومات ، الاعتمادية في المعلومات ، سهولة الاستخدام للمعلومات ، الاستفادة من المعلومات) على جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفرالشيخ .

و تكونت عينة الدراسة من كافة الادارات التابعة للحكم المحلي بمحافظة كفرالشيخ ، ويبلغ حجم العينة ٨٠ فردا ، وتمثلت الحدود الزمانية في الربع الاول من عام ٢٠١٩ ، وتمثلت الحدود المكانية للدراسة ادارات الحكم المحلي بمحافظة كفرالشيخ ، وانتجت الدراسة مقياس لبيان جودة المعلومات .

وقوصلت الدراسة الى ان جودة المعلومات مفهوم نسبي يتم العمل به وفقا الحاجات المستخدمين للمعلومات ، يتم تقويم جودة اتخاذ القرارات وفقا لآلية ومرحلتين وعمليات اتخاذ القرار والطريقة التي تم بها تقييم البالائل المتاحة بالإضافة لفهم الكامل لمشكلة القرار والمتغيرات البيئية المحيطة بها ، وجودة المعلومات التي تم جمعها من نظم المعلومات المختلفة قبل اتخاذ القرار ، يُعد بعده (سلامة المحتوى) البعد الأكثر أهمية من ابعاد جودة المعلومات في تفسير جودة اتخاذ القرارات .

Summary

The aim of the study was to achieve the main goals in the effectiveness of a data security on achieving the information quality, and the effectiveness on making a decision in the light of E. government , also it aimed to achieve sub- goals, represented in the study of (information quality , dependability in information and the Easy use of information and the benefits from information and the in local Government at kafrelsheikh governorate the study sample was formed of all subordinate administrations at local judgement at kafrelsheikh governorate.

The study sample was consisted of 80 person , and the optiminium time limit was represented in the first quarter of 2019, Also the spatial Delimitation was represented in the local judgement administration at kafr El- Sheikh .governorate , the study results , scale for information quality...

The study research proved the information quality is a relative concept and it is done according to users need for information , and the quality of making a decision is assessed according to the mechanism , stages and making a decision processes, and the way that the available alternative were assessed, in addition to, full understanding of a decision problem and the environmental variables which surrounding it, and the information quality which are collected before making a decision from different information systems, it considered the most important dimension after the content quality of the dimensions of the quality of information, in interpreting making a decisions quality .

مقدمة الدراسة :

يعتبر التقدم التكنولوجي للهائل أحد وسائل التواصل والاتصال المهمة والمتنوعة ، حيث أنه يتيح فرصة لإنفتاح العالم على بعضه البعض ، والاعتماد على إرسال كافة أنواع البيانات عن طريق الشبكات ، كل هذا أدى لحدوث مخاطر على تسرب المعلومات ووصولها لأفراد منافسين أو خاطئين ، لذا كانت الحاجة إلى الحفاظ على أمن المعلومات أمر مهم .

والحقيقة الصعبة أن معظم الدول النامية لا تعتمد خطة وطنية شاملة مبنية على استراتيجية مدرسية لحماية معلوماتها ، لواكب التطور الذي حدث في أداء الأعمال في العالم المتقدم ، فحماية المعلومات لدى هذه الدول في جملة يعتمد أولاً على الثقة في الأشخاص (أحمد نورى دخيل ، سعد عبدالسلام طلحة ، ٢٠١٦)

وتتبع أهمية أمن المعلومات من أنها تستخدم من لدى الجميع بلا اشتثناء الدول والشركات، والأفراد ، وفي بعض الأحيان تكون المعلومات هي الفاصل بين المكسب والخسارة للشركات وقد تكلف الفرد ثروته وربما حياته ، يذكر في هذا العصر بالذات أنه لم تعد مشكلة الناس الحصول على المعلومات فحسب وإنما تمتد إلى ضرورة تأمين المعلومات (Heltz A, Beziat A , 2016)

ان التطور المذهل للكمبيوتر أدى إلى نشوء جرائم ناتجة عن ذلك الاستخدام ، وهذه الجرائم إما أن تقع على الكمبيوتر ذاته ، وإما أن تقع بواسطة الكمبيوتر حيث يصبح أداة في يد الجاني يستخدمه لتحقيق أغراضه الإجرامية ، أو ما يطلق على تسميته بالجريمة الإلكترونية (مطر كامل ٢٠١٦) .

وفي سبيل مناهضة ذلك لابد من وضع خطة لحماية أمن البيانات لتسهيل الأعمال ولا تتعارض مع الانفتاحية المعلوماتية لمجارة العولمة بكل تحدياتها دون التضحية بالأسرار الشخصية أو الوطنية الثمينة ، وهذا كله ليس بالأمر البسيط ولتحقيق ذلك يتطلب الأمر مجهود أضخم لرسم خطط في صور استراتيجيات لقبول هذا التحدي الأعظم (Alkhattabi , 2010) .

وقد تبنت الحكومات باستخدام الشبكة العنكبوتية العالمية والإنترنت ربط مؤسساتها بعضها ببعض ، وربط مختلف خدماتها بالمؤسسات الخاصة والجمهور عموماً، ووضع المعلومة في متناول الأفراد وذلك لخلق علاقة شفافية تتضمن بالسرعة والدقة تهافت للارتفاع بجودة الأداء ، وهو ما يطلق عليه اسم الحكومة الإلكترونية ، فالحكومة الإلكترونية مفهوم جديد يعتمد على استغلال تكنولوجيا المعلومات الرقمية في إنجاز

المعاملات الإدارية، وتقديم الخدمات المرفقة. من خلال موقع وب حكومية توضع على الانترنت (ابراهيم بن الطيب ، ٢٠١٨)

ويتعدى دور المعلومات في عصرنا الحاضر التدور السابق كما في الماضي وهو المعرفة من أجل التعلم او التسلية فقط ، بل أصبح للمعلومات دور اهم واعظم الا وهو اتخاذ القرار ، وباعتبار اتخاذ القرار اهم العمليات الإدارية بل وجوهر العملية الإدارية، ونقطة الانطلاق لجميع العمليات والأنشطة الإدارية الأخرى التي ما هي في النهاية إلا عبارة عن مجموعة قرارات متذكرة ، وعليه فإن اتخاذ القرار هو عبارة عن عملية اختيار البديل المناسب من مجموعة البديل المتاحة ، والذي يشكل الهدف الذي تصبو المنظمة لتحقيقه. ونظراً لكل هذه الأهمية فإن متذكرة القرار عند قياسه بهذه العملية فهو بحاجة إلى معلومات تسهل عملية اتخاذ القرار وتعكس على كل خطوه من خطواتها، وذلك من خلال توفير المعلومات اللازمة في الوقت والمكان المناسبين، وبالكيفية المناسبة (Alenez, 2013)

وتنوقف قيمة القرار على نجاح الأثر الذي يترتب عليه، ولما كان الأثر المنطقي يتمثل في الأهداف فان قيمة القرار ترتبط بدرجة تأثيره في تحقيق تلك الأهداف ، وتعود عملية اتخاذ القرارات صلب العملية الإدارية وقلبها النابض في أي مؤسسة مهما كان نوعها وحجم العاملين فيها (Donelan , 2013)

أن العالم اليوم ومستجداته يحتم على المجتمع بأن يكون متقدماً ويتميز بوجود ثلاثة شروط أساسية وهي المساعدة والمرونة والحكم الصالح، والتي تمثل ركيائز الحكومة الالكترونية، وهذه الأخيرة جاءت بعد ظهور صور الفساد الإداري والمالي في المجتمع ومؤسساته وإصلاح هذا الأمر تم البحث عن سبل للمعالجة فكانت الحكومة الالكترونية أحد العلاجات الوقائية من انتشار الفساد من جانب والعمل على منعه من جانب آخر (عبدالحميد بسيوني ، ٢٠٠٤)

ويتعين ان نترافق مع هذه السياسات مع تطوير منهجي ومنظم للمؤسسات العلمية والوطنية وما من سبيل للتعليم امام المؤسسات والكتائبات العلمية الا عن طريق الممارسة، ومن غير الممكن توقع امكان تطبيق عمليات البحث والتطوير والكتائبات العلمية اذا ما استمرت الوزارات والقطاع الخاص في اتباع سياسات النقل الخالي من التكنولوجيا العلمية (كريمة شافي جبر محمود ، ٢٠١٠)

تعتبر الإدارة الالكترونية أحد أهم الاستراتيجيات المتتبعة في تعزيز المرفق العام وتقريب الإدارة من المواطن أكثر وتحسين الخدمة، وما أفرزه هذا المشروع من تحولات على مستوى المرافق العامة وهذا ما جعلنا نتجه نحو مقولنة نهاية الإدارة التقليدية، خاصة

وأن نموذج الإدارة الالكترونية يوفر الكثير من فرص النجاح والوضوح والدقة والجودة في تقديم الخدمات وانجاز المعاملات، وبالتالي فهو يمثل نقلة نوعية في تسهيل وتقديم الخدمة ، بالرغم من وجود الكثير من النقائص والعلائق التي تواجهه هذا الأسلوب المستحدث في الإدارة (اسماعيل بليلي ، ٢٠١٨)

ومن خصائص الحكومة الالكترونية - تجميع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية في موقع الحكومة الرسمي على الانترنت - تحقيق سرعة التسليم والإنجاز بين كل الدوائر الحكومية - اتصال دائم بالمواطنين - القدرة على تأمين كافة الاحتياجات الاستعلامية والخدامية للمواطن (WHO , 2016)

وتهدف الحكومة الالكترونية الى إمداد المواطنين بالخدمات الحكومية الالكترونية من خلال موقع الحكومة على شبكة الانترنت لتلبية حاجاتهم الشخصية كالحصول على وثائق عامة أو خاصة (صلاح حسن عبدالله ، بكلير ابراهيم محمود ، ٢٠١٧)

مشكلة الدراسة :

بعد أمن وسرية المعلومات من القضايا السياسية إلى تتطلب متابعته وتتدخل فيها الحكومات ، وموضوع أمن المعلومات هو موضوع قديم، ولكن زادت الحاجة والطلب عليه مع انتشار استخدام الانترنت والاعتماد عليه في كافة مجالات الحياة ، مما يتطلب نقل البيانات والمعلومات عبر الشبكات المتعددة ، كما أتاح انتشار شبكات التواصل الاجتماعي الحاجة الملحة لذلك .

وتعتمد كفاءة الإدارة وفعاليتها في اتخاذ القرار بشكل كبير على كفاية المعلومات وحسن الاستفادة منها ، فقدر ما تكون المعلومات سريعة ودقيقة وكافية بالشكل المطلوب يقرر ما تزيد فاعلية القرارات المتخذة ، وكفاية المعلومات تضييف قدرات هائلة لمنظمات الاعمال وقدرتها على الاستجابة للمتطلبات المتغيرة والسرعة في بيئة عملها بالشكل الذي يضمن بقائها واستمرارها في ظل الحكومة الالكترونية في التحولات ، حيث ادت التطورات والمتغيرات السريعة في الظروف البيئية والمتمثلة بالتحولات التقنية وتضخم حجم المنظمات وتتنوع اشكالها وتعقد علاقتها مع المنظمات الأخرى إلى زيادة أهمية كفاية المعلومات لرفع جودة اتخاذ القرار ودرجة عالية من الفعالية في صناعتها .

إنطلاقاً مما سبق ومن أهمية عملية اتخاذ القرار في إدارة الاعمال في توصيات العديد من البحوث جاء هذا البحث كدراسة للتوضيح أمن المعلومات وأهميتها في صناعة القرار في ضوء الحكومة الالكترونية ولجيب على السؤال الرئيسي التالي :

- ـ ما دور تأمين البيانات فى تحقيق جودة المعلومات واثر ذلك على اتخاذ القرار فى ضوء الحكومة الالكترونية على الحكم المحلى بمحافظة كفر الشيخ ؟
- ـ ويترافق من السوال الرئيسي السابق الاستلة الفرعية التالية :-
- ١ـ ما دور تأمين البيانات فى جودة المعلومات ؟
- ـ ويترافق من السوال السابق الاستلة الفرعية التالية :-
- ١/١ـ ما المخاطر والتهديدات التي تؤثر على جودة المعلومات ؟
 - ١/٢ـ ما هي خطة حماية المعلومات ؟
- ـ ٢ـ ما هو مفهوم عملية صناعة القرار وما هي الصعوبات التي يواجهها والعوامل المؤثرة على جودة اتخاذ القرار ؟
- ـ ويترافق من السوال السابق الاستلة الفرعية التالية :-
- ٢/١ـ ما مفهوم عملية صنع القرارات ؟
 - ٢/٢ـ ما دور المعلومات فى صناعة القرار ؟
 - ٢/٣ـ ما الصعوبات التي تعرّض عملية صنع القرارات ؟
 - ٢/٤ـ ما العوامل المؤثرة على جودة اتخاذ القرار ؟
- ـ ٣ـ ما الاثر الذى تلعبه المعلومات الجيدة فى جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفر الشيخ ؟
- ـ ويترافق من هذا السوال السابق الاستلة الفرعية التالية :-
- ٣/١ـ ما الاثر الذى تلعبه خاصية (سلامة المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفر الشيخ ؟
 - ٣/٢ـ ما الاثر الذى تلعبه خاصية (الاعتمادية فى المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفر الشيخ ؟
 - ٣/٣ـ ما الاثر الذى تلعبه خاصية (سouveraineté الاستخدام للمعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفر الشيخ ؟
 - ٣/٤ـ ما الاثر الذى تلعبه خاصية (الاستفادة من المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفر الشيخ ؟
- فرض الدراسة :**
- قام الباحث بصياغة فرض رئيسي لهذه الدراسة فى صورته العدمية هو :
- ـ لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذى تلعبه المعلومات الجيدة فى جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفر الشيخ ؟

- ويترعرع من الفرض الرئيسي الفروض الفرعية التالية :
- ١- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذى تلعبة خاصية (سلامة المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ ؟
 - ٢- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذى تلعبة خاصية (الاعتمادية فى المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ ؟
 - ٣- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذى تلعبة خاصية (سهولة الاستخدام للمعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ ؟
 - ٤- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذى تلعبة خاصية (الاستفادة من المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ ؟

الهدف من الدراسة :

تهدف هذه الدراسة الى تحقيق هدف رئيسي هو دراسة اثر تامين البيانات على تحقيق جودة المعلومات ، وأثر ذلك على اتخاذ القرار في ضوء الحكومة الالكترونية . ويترعرع من هذا الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية هي :-

- ١- دراسة الاثر الذى تلعبة خاصية (سلامة المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ .
- ٢- دراسة الاثر الذى تلعبة خاصية (الاعتمادية فى المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ .
- ٣- دراسة الاثر الذى تلعبة خاصية (سهولة الاستخدام للمعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ .
- ٤- دراسة الاثر الذى تلعبة خاصية (الاستفادة من المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ .

المنهج المستخدم في الدراسة:

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التطيلي القائم على استطلاع الرأى والذى يعتمد على دراسة الظاهرة (المعلومات الجيدة وتأثيرها على اتخاذ القرار) ، حيث يعد هذا المنهج ملائما لدراسة الظواهر الاجتماعية إذ يقوم بوصف الظواهر وتقديم البيانات عنها مبينا أسبابها ونتائجها وتحليلاتها ويتعرف على العوامل المؤثرة فيها ، بقصد التوصل إلى استنتاجات وتقديم توصيات بشأنها .

حدود الدراسة :

اقتصرت الدراسة على المعلومات الجيدة واثرها فى اتخاذ القرار ، كما اقتصرت الدراسة على تقييم اثر جودة المعلومات على اتخاذ القرار ، وتمثلت الحدود الزمنية الربع الاول لعام ٢٠١٩ . ، وتمثلت الحدود المكانية للدراسة ادارات الحكم المحلي بمحافظة كفر الشيخ .

أدوات الدراسة:

- مقياس لبيان جودة المعلومات واثرها فى اتخاذ القرار .

مصطلحات الدراسة :

تأمين البيانات :

شكل عام : يقصد بمصطلح تأمين البيانات توفير الوسائل والإجراءات التي تحقق الحماية في الإجراءات المستقبلية غير المرغوب فيها وهذه الأحداث تسمى بالتهديدات وتؤدي عادة إلى فقد وإفشاء المعلومات السرية وبشكل تقني : هي الوسائل والأدوات والإجراءات اللازم توافرها لضمان وحماية البيانات من الأخطار الداخلية والخارجية. وبشكل اكاديمي : تأمين البيانات ، هو العلم الذي يبحث في نظريات واستراتيجيات توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها ومن انشطة الاعتداء عليها (حسن عبدالله سالم ، ٢٠١٣) .

جودة المعلومات:

هو مقياس يستخدم لمعرفة مدى مناسبة المعلومات للجهات الطالبة لها (Slone, 2006)

اتخاذ القرار :

هو عملية الاختيار بين مجموعة من البديلات لتحقيق هدف واحد او عدة اهداف ويرى عالم الادارة هيربرت سايمون ان عملية اتخاذ القرار الاداري هي التبديل لعملية الادارة كلها (حسن زكريا التجار ، ٢٠١٤)

التعريف الاجرامي لاتخاذ القرار :

هي المورفات التي تستخدم للحكم على اتخاذ القرار وتنقسم اليه اتخاذ القرار ، التفكير المنطقى في دراسة البديل ، وتكلفة القرار ، وجودة المعلومات المستخدمة .

الحكومة الالكترونية :

الحكومة الالكترونية هي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين أسلوب أداء الخدمات الحكومية ، وبصيغة أخرى تعنى تغيير أسلوب أداء الخدمة من

أسلوب يتميز بالروتين والبيروقراطية وتعدد وتعقد الإجراءات إلى أسلوب يعتمد على استخدام تكنولوجيا (عمن عبداللطيف بارى ، ٢٠١٤)

إجراءات الدراسة :

في ضوء مشكلة الدراسة وهدفها وفرض الدراسة وحدود الدراسة فان خطة

الدراسة فيما تبقى من هذا البحث كالتالي :-

١- استعراض الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة .

٢- دور تامين البيانات في تحقيق جودة المعلومات .

ويتناول الباحث في هذه الجزئية النقاط الفرعية التالية :

١/٢ - المخاطر والتهديدات التي تؤثر على جودة المعلومات .

٢/٢ - خطة حماية المعلومات .

٣- مفهوم عملية صناعة القرار والصعوبات التي تواجهها والعوامل المؤثرة على جودة اتخاذ القرار .

ويتناول الباحث في هذه الجزئية النقاط الفرعية التالية :

١/٣ - مفهوم عملية صنع القرارات .

٢/٣ - دور المعلومات في صناعة القرار .

٣/٣ - الصعوبات التي تعترض عملية صنع القرارات :

٤/٣ - ما العوامل المؤثرة على جودة اتخاذ القرار .

٤- الدراسة الميدانية .

٥- النتائج والتوصيات .

٦- الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية :

دراسة (Stone, 2006) هدفت إلى معرفة العلاقة بين المعلومات الآمنة غير المهددة واتخاذ القرار ، وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال استبيان الكترونى وآهم النتائج وجود علاقة ارتباط موجبة بين المعلومات الآمنة غير المهددة والقدرة الجيدة على اتخاذ القرار .

دراسة (مصطفى عبد الجليل ، كامل كاظم ، ٢٠٠٩) هدفت إلى تعريف التقنية المعلوماتية وتأثيراتها على كافة نواحي الحياة ، وهدف التقنية تقديم الرابط المنطقى لقواعد

البيانات بالنمذج التخطيطية لتسهيل اتخاذ القرار المعلوماتي لإدارة الفعاليات في المدينة وازالة ظروف عدم التأكيد لبيئة متخذ القرار والوصول به إلى رؤياً واضحة لفهم المشكلة واتخاذ القرار الصائب لحلها.

دراسة (أمل محمود على العبيدي ، ٢٠١١) هدفت إلى وضع نظام معلوماتي متتطور يمكن المنظمة من تقليص المسافات ورسم مفردات التفكير بحسابات الأرقام المبنية على التحليل والمنطق وبالتالي توفير المعلومات المناسبة في الوقت المناسب عن طريق انتزعة معلومات النكاء الاصطناعي لمواجهة الأزمة والقدرة على اتخاذ القرار وتوفير المعلومات لمعالجة وإدارة الأزمات وفق الأساليب العلمية الحديثة المرتبطة بالحكومة الإلكترونية :

دراسة (على عجوة ، محمد عتران ، ٢٠١٢) هدفت إلى تقييم فاعلية منهجيات قياس الرأى العام عند اتخاذ القرار وأجريت الدراسة على عينة عمدية من الخبراء في دراسات قياس الرأى العام تتكون من ٥٨ مفردة. وكانت أدوات جمع المعلومات هي صحفية استقصاء تغطي أبعاد الدراسة واجراء مقابلة مقتنة مع ٥٨ خبير من النخبة والخبراء الذين لديهموعي واهتمام بقياسات الرأى العام ، وتوصلت الدراسة إلى وضع مجموعة من المنهجيات عند اتخاذ القرار تمثلت في وضع قائمة للحلول والخيارات الممكنة ، تحديد جدول زمني ، وتحديد المسؤول عن اتخاذ القرار، وجمع المعلومات ، وزن حجم المخاطر .

دراسة (مظفر محمد نوري ، ٢٠١٣) هدفت الدراسة إلى الوقوف على دور وأهمية إدارة المعرفة في عملية صنع القرارات الإستراتيجية والحيوية على مستوى منظمة الأعمال ، وأوضحت أن متخذى القرار هم السبب في فشل أو نجاح مؤسساتهم ولا يزال رأس المال الكري في المقام الأول إذ أن مرد هذه التطورات الحاصلة هي تناحر الفكر الإنساني في المجتمع المعرفي المعاصر. وقد تم اعتماد (٦٥) استبانة من الاستبانة الموزعة والبالغة (٨٠) استبانة وبتحليل إجابات الاستبيانات إحصائياً تبين أن متخذى القرارات الإستراتيجية لمنظمة أعمال عينة البحث يدركون أهمية استخدام المعلومات وتوظيفها في عملية بناء واتخاذ القرار الإستراتيجي ، توصل الباحث إلى الاستخدام الفعلي أو الاستثمار الأمثل للمعرفة الإدارية في القطاع الاقتصادي الذي لا يزال محدوداً بسبب وجود معوقات ومحددات تتعلق بالمقدرات والقيادات والإمكانات البشرية والتكنولوجية والمعلوماتية والمادية المتاحة .

دراسة (محمود حسن الصاحب ، ٢٠١٣) قدم هذا البحث عرضاً لأهمية أمن المعلومات في الجامعات ويعرض أهم التهديدات التي تواجهها أنظمة المعلومات في الجامعات، والأسباب التي تجعل الجامعات أكثر عرضة للتهديدات. ويخلص البحث إلى ضرورة وجود وثيقة لسياسة أمن المعلومات في الجامعات ، متبوعة بمجموعة من الإجراءات والتعليمات ، والتي بدونها يصبح الالتزام بعدم ارتکاب الجرائم الحاسوبية أخلاقيات قد لا يتزام الكثيرون بها أو يختلف حولها باختلاف التربية والثقافة. كما يعرض هذا البحث وثيقة أمن المعلومات لأحدى الجامعات ومجموعة من التوصيات

دراسة (فائق حسن الشجيري ٢٠١٤) أكد البحث على الفرق الهنام بين اتخاذ القرار السياسي كموضوع للتحليل وفق نموذج منهجي يتم في الظروف الطبيعية وبين اتخاذ القرار في فترة الأزمات ، حيث تبين من خلال البحث دور الكبير الذي يلعبه التدفق المعلوماتي في اتخاذ قرار الأزمة في عالم تعاظم فيه دور المعلومات. بهذا يصل البحث التي نتائجها النهائية بالإشارة إلى أن المعلومات كانت وما تزال المثير الأساس في عملية اتخاذ قرار الأزمة وهو الأمر الذي لا يمكن لصناعة القرار تجاوز دوره وهم يستعدون لاتخاذ قراراً هم إزاء البيئة التي أفرزت الأزمة ، بل إن البعض من صناع القرار في الأنظمة المؤسساتية الديمقراطية لا يتردد في المجازفة بعدها بأمور وتجشم عناء التلاعب بالمعلومات وتوظيفها خدمة لأهداف معينة ، لذا فمن متطلبات قرار الأزمة الناجح دقة ومصداقية نظام التغذية المعلوماتي . لقد دعى ذلك مصادر جمع المعلومات المختلفة الرسمية وغير الرسمية للتنافس من أجل الحصول على المعلومات التي تدعم عمل صناع القرار مستعينين بما أفرزته ثورة المعلومات والاتصال من إمكانية فاقعة في مجال الحصول على المعلومة وطرق تحليلها وتقييمها وبلوحة استنتاجاتها.

دراسة (هدى سالم العيسى ، ٢٠١٤) تهدف الدراسة إلى التعرف على دور المعلومات في التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرار في المؤسسات الاقتصادية الحكومية العمانية ، وذلك بمعرفة آلية اتخاذ القرار المتبعة في تلك المؤسسات وبيان أهمية المعلومات في التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرار ، واعتمدت الدراسة لتحقيق أهدافها على المنهج النوعي ، وذلك باستخدام المقابلة الشخصية المفتوحة ليكون أداة لجمع البيانات ، وذلك بإختيار ١٢ مؤسسة اقتصادية حكومية عمانية تمثل مجتمع الدراسة، ثم مقابلة أصحاب القرار بتلك المؤسسات على مختلف مسمياتهم الوظيفية، ودرجاتهم العلمية ، وعملت الدراسة على تحليل نتائجها بشكل علمي سليم يحقق الأهداف المرجوة من القيام بها، وذلك للخروج بنتائج وrecommendations تسهم بشكل إيجابي في تطوير قطاع المعلومات بالمؤسسات

الاقتصادية بشكل خاص ومختلف المؤسسات بالسلطنة بشكل عام ، وقد توصلت الدراسة إلى أن التحليلي الفعال للبيئة الاقتصادية يتوقف على كمية ونوع المعلومات ، ولنجاع البيئة الاقتصادية الامر يتطلب اقامة نظام معلوماتي تسويقي يمكن من خلاله مراقبة البيئة بشكل مستمر .

دراسة (بهاء الدين حمود حسن ، ٢٠١٤) تناولت في هذا البحث سياسة أمن المعلومات في ظل إستخدامها لشبكات المعلومات وأهمية أمن المعلومات في المكتبات وعرضت أهم التهديدات التي تواجهها أنظمة المعلومات في المكتبات ، والأخطر التي تجعل المكتبات أكثر عرضة للتهديدات ، كما تناولت الدراسة طريق تلك السياسات على شبكة المكتبات بجامعة النيلين ، وخلص البحث إلى ضرورة وجود وثيقة لسياسة أمن المعلومات في المكتبات ، متبوعة بمجموعة من الإجراءات والتعليمات ، والتي بدونها يصبح الالتزام بعدم إرتقاب البرائم الحاسوبية لأخلاقيات قد لا يلتزم الكثيرون بها أو يختلف حولها باختلاف التربية والثقافة . كما عرض البحث وثيقة أمن المعلومات لاحدى المكتبات ومجموعة من التوصيات للتعرف على مدى كفاية تلك السياسات المتبعة لتحقيق أمن المعلومات.

دراسة (احمد نورى دخيل ، سعد عبدالسلام طحة ، ٢٠١٦) تصف اهمية امن المعلومات وتوضح اهم المشاكل والتهديدات التي تواجه مستخدمي المعلومات بالإضافة الى تناول طرق حماية المعلومات من خلل وضع استراتيجية لذاك وتوارد على ضرورة الاستمرار في نشر الوعي والتدريب في هذا المجال .

دراسة (محمد طبوش سفيان ، ٢٠١٨) هدفت الى معرفة دور التطور التقني والتكنولوجي وثورة المعلومات، التي أدت إلى تشابك الأخطار والمشكلات التي تتعرض لها الدول ، ما أدى إلى توثيق الروابط بين الدول وزيادة الاعتماد المتبادل بينها، نظلعا إلى ليجاد صيغ للتعاون لمواجهة ومجابهة هذه التحديات والتهديدات، كما هو الحال بين ضفتى المتوسط الذي يعبر عن شراكة تمليه الأوضاع الإستراتيجية والتهديدات المشتركة. تربط ضفتى المتوسط علاقات تاريخية يتم حاوله توثيقها من خلال الشراكة الأورو-متوسطية، وفي ظل الاختلاف في وجهات النظر لطبيعة الشراكة، خاصة فيما يتضمن البنود الاقتصادية والثقافية وذلك لاختلاف الاهتمامات بين الضفتين، حيث تحتاج الشراكة إلى توافق في الاهتمامات لدعهما، وتعتبر التهديدات الأمنية الراهنة محل اهتمام الضفتين ما يمكن أن يدعم الشراكة اذا ما تم تضمينها بنود أمنية لحل مشاكل منطقة المتوسط.

دراسة) ناصف عمر ، ٢٠١٩(تتناول هذه الدراسة أهم المعوقات الإدارية التي تعرقل الوصول إلى فعالية عملية اتخاذ القرار ، هذه المعوقات ترتبط بالدرجة الأولى بالمارسات الإدارية ، و تعمق فعالية العملية محل الدراسة ، خاصة وأن هذه المعوقات إذا ما انعكست على عملية اتخاذ القرارات تتعكس على التنظيم الرياضي ككل في كافة مستوياته ، حيث هدفت الدراسة إلى الوقوف على نوعية القرارات المتخذة و مدى فعالية عملية اتخاذ القرارات .

دراسة بدر (بن سعود آل سعود ، عبدالرحمن بن عبيد القرني ، ٢٠١٩) والتي هدفت إلى الاهتمام بالمعرفة وإدارتها وأوضحت أنها توثر وبشكل كبير في مجالات كثيرة منها اتخاذ القرار وتم تطبيق الدراسة على عينة من معهد الدراسات العليا واستخدمت المنهج التجريبي وأوضحت الدراسة دور أمن المعلومات في عملية اتخاذ القرار .

٢- دور تامين البيانات في تحقيق جودة المعلومات .

ويتناول الباحث في هذه الجزئية النقاط الفرعية التالية :

١/٢ - المخاطر والتهديدات التي توثر على جودة المعلومات ؟

٢/٢ - خطة حماية المعلومات .

١/٢ - المخاطر والتهديدات التي توثر على جودة المعلومات ؟

ان الحدود بين الجريمة وال فعل غير الاخلاقي تبدو غير واضحة المعالم في بيئه المعلومات ، و تمييز هذه الحدود هو المسألة الجوهرية لتحديد متى يمكن ان يُعد فعل ما جريمة من بين جرائم المعلومات او انه مجرد إساءة استخدام لا ينطوي على قصد جرمي ، وهناك ثمة فرق بين التهديد ، نقاط الضعف او الثغرات ، المخاطر ، الحوادث ، الهجمات - فالتهديد Threats : يعني الخطير المحتمل الذي يمكن ان يتعرض له نظام المعلومات وقد يكون شخصا ، كالمتسلس او المجرم المحترف او الهاكرز المخترق ، او شيئا يهدد الاجهزه او البرامج او المعلومات ، او حدثا كالتعريق وانقطاع التيار الكهربائي والكوراث الطبيعية ، نقاط الضعف او الثغرات Vulnerabilities : وتعني عنصر او نقطة او موقع في النظام يتحمل ان يتقد من خلاله المعتدي او يتحقق بسببه الاختراق ، اما المخاطر Risks : فانها تستخدم بشكل متزداد مع تعيير التهديد ، مع انها حقيقة تتصل باشر التهديدات عند حصولها ، وتقوم استراتيجية أمن المعلومات الناجحة على تحليل المخاطر ، وتحليل المخاطر تبدأ من التساؤل حول التهديدات ثم نقاط الضعف واخيرا وسائل الوقاية المناسبة للتعامل مع التهديدات ووسائل منع نقاط الضعف (أحمد السمانى عبد المنطلب ، عمار زكريا احمد ، ٢٠١٢) ، الحوادث Incident : فهو اصطلاح متسع يشمل المخاطر

ويشمل الأخطاء ، وهو بالمعنى المستخدم في دراسات أمن المعلومات التقنية يشير إلى الأفعال المقصودة أو غير المقصودة ، ويغطي الاعتداءات والأخطاء الفنية ، غير أن التوصيف الدقيق لهذا المفهوم في الإطار الأدائي - الإداري والإطار القانوني ، يتبعين إن يحمله على الحوادث غير المقصودة والتي قد تكون مخاطر بفعل الطبيعة ودون عامل قصدي أو تكون أخطاء فنية غير مقصودة ، الهجمات Attacks : فهو اصطلاح لوصف الاعتداءات بنتائجها أو بموضع الاستهداف ، فنقول هجمات إرهابية ، أو هجمات البرمجيات ، أو هجمات الموظفين الحقيقة أو الهجمات المزاحية . ويستخدم كاصطلاح رديف للهجمات اصطلاح الاختراقات او الاخلالات Breaches ، وهو اصطلاح توصف به مختلف انماط الاعتداءات التقنية ، وبالتالي يكون مرادها أيضاً لاعتداءات (بدر بن سعود آل سعود ، عبدالرحمن بن عبد القرني ، ٢٠١٩) ، وبشكل عام تصنف المخاطر والتهديدات على النحو التالي:-

١/١/٢ - خرق الحماية المادية : Breaches of Physical security

ويقصد به قيام المهاجم بالبحث في مخلفات المؤسسة من القمامنة والمرواد المتزورة بحثاً عن أي شيء يساعد على اختراق النظام ، كالأوراق المدون عليها كلمات السر ، أو مخرجات الكمبيوتر التي قد تتضمن معلومات مفيدة ، أو القراءات الضريبة المرئية بعد استبدالها ، أو الملاحظات ، كما تشمل خرق الحماية المادية الانقلاظ السلكي Wiretapping والمقصود هنا ببساطة التوصل السلكي المادي مع الشبكة او توصيلات النظام لجهة استرداد السمع او سرقة والاستيلاء على المعلومات المتباينة عبر الأسلامك ، وهي انشطة تتم بطرق سهلة او معقدة تبعاً لنوع الشبكة وطرق التوصيل المادي بالإضافة الى استرداد الأمواج المتبعة من النظم باختلاف أنواعها كالانقلاظ موجات شاشات الكمبيوتر الصوتية او التقاط الموجات الصوتية من أجهزة الاتصال (منان محمود مسلم ، ٢٠١٠) .

٤/١/٢ - خرق الحماية المتعلقة بالأشخاص وشؤون الموظفين Personnel Breaches of security

تعد المخاطر المتعلقة بالأشخاص والموظفيين ، وتحديداً المخاطر الداخلية منها ، واحدة من مناطق الاهتمام العالي لدى جهات أمن المعلومات ، إذ ثمة فرصة لأن يتحقق اشخاص من الداخل ما لا يمكن نظرياً أن يتحقق أحد من الخارج ، وتنظر أيضاً مشكلة صعوبات كشف هؤلاء قائمة أن لم يكن ثمة نظام أداء وصلاحيات يتتيح ذلك ، وبالعموم

ثمة مسميات وظائف عديدة لهذه المخاطر كما يمكن تناول أبرزها ، على أن يكون مدركاً أنها تتعلق بالمخاطر الداخلية والخارجية معاً ، وقبل الانتقال لهذا البيتان ، ثمة قائمة فائدة فني تقديم قائمة من أهم مواقع الإنترنت وأفضل المعالجات التي تناولت المخاطر الداخلية والتخيّل بانتقال صلاحيات شخص مفوض والمقصود هنا الدخول إلى النظام عبر استخدام وسائل التعريف العادة لمستخدم مخول بهذا الاستخدام ، كاستغلال كلمة سر أحد المستخدمين باسم هذا المستخدم ، أو عبر استغلال نطاق صلاحيات المستخدم الشرعي ووضع أن هذا النمط من الاختراقات هو الشائع سواء في البيئة الداخلية للمنشأة أو الخارجية ، لا ان وضعه ضمن طائفة الاختراقات المتصلة بالموظفين ومستخدمي النظام من الداخل مصدره خدوثه الغالب في هذه البيئة بسبب اختفاء تشارك الموظفين كلمات السر ووسائل التعريف ، وبسبب امكان الحصول عليها عن طريق استراق النظر أو السمع او نحو ذلك من الاساليب التي تتواجد في بيئه العمل الداخلي وتتيح الحصول على كلمات المرور أو وسائل التعريف الهندسة الاجتماعية Social Engineering ويفصل هذا الاسلوب ضمن الحماية المادية أحياناً ويرجع إلى أنشطة الحصول على معلومات تهنى الاقتحام من خلال علاقات اجتماعية وذلك باستغلال الشخص أحد عناصر النظام (Mukherjee, et al, 2014)

٣/١/٢- فيروسات الحاسوب :

مع تزايد ظهور فيروسات الكمبيوتر يوماً بعد يوم يتضاعم الحاجة لمعرفة طبيعة فيروسات الكمبيوتر وكيفية عملها وسبل إزالتها والوقاية منها وفيما يلي إطلاعه سريعة على هذه النقاط المهمة : فيروسات الحاسوب عبارة عن برامج صممت لكي تتدخل في عمل الكمبيوتر بإن تنسخ أو تُنسد أو تزيل البيانات المسجلة عليه أو تنسخ نفسها إلى أجهزة كمبيوتر أخرى أو عبر الإنترنت ، وغالباً ما يسبب ذلك بطيأ في تشغيل الجهاز كما قد يسبب مشاكل أخرى ، كما تتفاوت الفيروسات التي تصيب البشر في شدتها حيث تتراوح فيروسات الكمبيوتر في خطورتها بين الطفيفة في الإزعاج إلى الشديدة في التدمير وتظهر في صورة وأشكال جديدة ومختلفة ، لكن بقليل من الحيطة والمعرفة يمكن لمستخدم الحاسوب تجنب الوقوع ضحية لهذه الفيروسات ، ففي نهاية عام ١٩٨٣ قام بعض المبرمجين بإذرع فيروسات في شبكات حاسوبات تتعامل مع مجالات علمية حساسة كمعهد البحوث الألماني للطيران ومؤسسة الفضاء الأوروبيّة ESA ووكالة الفضاء الأمريكية إلا أن هذا الفيروس كان بدايي جداً ولم يؤدي إلى أضرار ولم يحاول استخدام المعلومات أو العمل على تفهها ، أما الفيروسات التي تتم كتابتها اليوم فهي فيروسات تأثيرها ضار جداً تؤدي إلى إفساد البيانات والتحكم فيها ، ويكون الفيروس من برنامج أساسى وبعض البرامج الفرعية والبرنامح الأساسي هو الذي يقوم بالتحكم في البرنامج الفرعية ، فالبرنامج الفرعى الأول: يبحث عن غلامة الفيروس في البرامج التنفيذية فان وجد العلامة ينتقل إلى برنامج تفريضي آخر وإن لم يجدها يدخل على

البرنامج لوضع علامة ، والبرنامج الفرعى الثاني : يبحث عن شروط لبيئة الفيروس فان وجدها ينتقل إلى البرنامج المسئول عن تنفيذ المهام التخريبية أما البرنامج الفرعى الثالث : فهو المسئول عن التخريب (محمد فهمة طلبة ، ٢٠١٧) .

هناك طريقتان للتعرف على وجود الفيروس :-**الطريقة الأولى** : بدون استخدام البرمجيات Software : ولكن يوجد مجموعة من الدلائل ، واهم هذه الدلائل : أن يكون البرنامج المفتوح بطريق على غير العادة . - وقت تحميل البرنامج طويل نسبياً . - مشاكل في التعامل مع نظام التشغيل . - فشل في تحميل برامج كان يقوم الحاسب بتحميلها في الماضي بسرعة وسهولة . - البرنامج تشغله مساحة كبيرة على الأسطوانة . - ظهور رسائل خطأ غير معروفة . **الطريقة الثانية** : باستخدام البرمجيات Software : هناك بعض البرامج مهمتها هي الكشف عن الفيروس وتسمى بالبرامج التشخيصية Diagnostic Program وفكرة هذه البرنامج تقوم على معرفة الفيروسات وتركيزها وعلامتها وتقوم بالبحث عن الفيروس من خلال العلامة المميزة له وتحديد نوعها واسمها في حالة وجودة ولكنها لا تقوم بالقضاء عليها كما أن هذه البرنامج لا تستطيع اكتشاف فيرس ليس له علامة مميزة ، (Wrighton S , Reiter K , 2016) .

وتكون مخاطر الفيروسات في أنه يمكن إصابة نظام التشغيل بالخلل ويوجد نوعين من الخلل الأول يسمى خلل حقيقي وهو يمنع أي تحكم ويجعل من المستحيل تحديد أي جزء في البرنامج يقوم المعالج بتنفيذه ، خلل محاكي وهو يبدو كالخلل الحقيقي ولكنه يمكن التحكم فيه وقد يحدث مثل هذا الخلل كنتيجة لوجود فيروس داخل الكمبيوتر يقوم بمهام خاصة تحرم المستخدم من التحكم لتشكيل الأسطوانة الصلبة أو إلغاء قطاعات الأسطوانة المرنة أو السيطرة على الملفات (حسام الدين على بكرى ، ٢٠١١)

٤/٤- الهاكرز والكراكرز :

كلمة الهاكرز تعنى (مبتكر لنظم المعلومات والبرمجيات) ، الهاكرز هم أناس على مستوى عالي وتقى حتى يمكنهم ذلك من فك الشفرات والثغرات التي تؤدي كثير من الهيئات والشبكات ، وهي أيضاً عبارة عن اسم اختاره لأنفسهم مجموعة من المبرمجين الأكفاء المهرة القادرين على ابتكار البرامج والقادرين أيضاً على حل مشكلات البرامج في الحاسوب الآلي في جميع أنظمه (عادل عبدالمنعم ، ٢٠١٥) .

اما كلمة كراكرز هي كلمة بالإنجليزية تعنى (الكسر أو التكسير) ومعناها العام بالنسبة لموضوع البحث أن (الكراكرز) كلمة تعنى التخريب والعبث والتحطيم ، وهي عبارة عن اسم اختاره لأنفسهم مجموعة من المخبريين القابرين على اختراق أي شبكة أو جهاز حاسب ، فالكراكرز لا يقلون مهارة ولا كفاءة عن الهاكرز ، ولكنهم على العكس

تماماً يستخدمون هذه المهارة في التخريب والسرقة والحصول على أموال بطريقة غير مشروعة (جمال العيفة ، ٢٠١٤)

٢/٢ - خطة حماية المعلومات :

لكل منشأة وكل هيئة طريقتها الخاصة في توفير الأمان من المخاطر محل التهديد وبحدود متطلبات حماية المعلومات المخصصة التي تم تحديدها وبحدود امكاناتها المادية والميزانية المخصصة للحماية ، فلا تكون إجراءات الأمان رخوة ضعيفة لا تكفل الحماية وبالمقابل لا تكون مبالغأ بها إلى حد يؤثر على عنصر الأداء في النظام محل الحماية ذاته ، تبدأ خطط مواجهة الأخطار من مرحلة الإجراءات التقنية والأدارية والاعلامية والقانونية الازمة عند الحصول ذلك ، ومرحلة إجراءات التحليل لطبيعة المخاطر التي حصلت وسبب حصولها وكيفية منع حصولها لاحقاً . واخيراً إجراءات التعافي والعودة إلى الوضع الطبيعي قبل حصول الخطر مع مراعاة تنفيذ ما اظهره التحليل عن كيفية حصول المخاطر وضمان عدم حصولها . (Nowicka K , 2014) ، ولتأمين البيانات وحمايتها تستخدم مجموعة الطرق التالية:-

١/٢/٢ - أساليب الحماية الفيزيائية Physical Security :

تتمثل في اختيار المكان الملائم والتجهيزات الأكثر حفاظاً على الأمان ، ولتحقيق هذا المستوى من الحماية لابد من مراعاة الآتي :-

١/١/٢ - تخصيص غرفة مغلقة لحفظ أجهزة خدام الشبكة Secures في حالة وضعها في غرف مركبة، أما إذا لم يكن ذلك متاح فلابد من حفظ أجهزة الخادم ضمن غرف الإداريين.

١/٢/٢ - اختيار الكابلات الأكثر حماية للمعلومات كلما كان امن المعلومات ضرورياً للهيئة، وتتمثل في كابلات الالياف الضوئية Fiber Optics وذلك على اعتبار أنها تلغي الإشعاع الثانوي للكابلات وبالتالي تمنع التنصت على البيانات خلال نقلها عبر الكابلات.

١/٣/٢ - تركيب تمديات وكابلات الشبكة في أماكن محمية غير معرضة لوصول غير المتخصصين لها، بحيث لا تكون ظاهرة للعيان، فيمكن على سبيل المثال تمريرها عبر الجدران وفوق السقف وتحت الأرض حتى تتم حمايتها قدر الإمكان من أجهزة التنصت وكذلك حمايتها من التعرض للقطع أو الثني في حالة وضعها تحت قطع المفروشات الثقيلة.

١/٤/٢ - استخدام الكابلات المغلفة وذلك لتقليل الإشعاع الثانوي المنبعث من خلالها، ويمكن إضافة أكثر من غلاف عليها لمنع الإشعاع تهائياً.

٥/١/٢- تأمين التواذن والفتحات الأخرى الموجودة في غرفة الخادم خصوصاً إذا كانت قريبة من الأرض.

٦/١/٢- تأمين الأبواب والمنافذ الأخرى كالتواذن باستخدام أجهزة إنذار آلية تقوم بتشغيل أجراس للتبيه في حالة دخول أشخاص للموقع في غير أوقات العمل.

٧/١/٢- توفير وسائل مراقبة الموضع مثل إنودائر التلفزيونية المغلقة، وذلك لإتاحة المراقبة بعد ساعات الدوام (سعد محمد أبوكميل: ٢٠١١)

٢/٢/٢- ضبط الوصول على الشبكة وإتاحة مواردها : Access control system

من الضروري ضبط الوصول على الشبكة لحمايتها من التعرض لعمليات الاقتحام ، ولا يقتصر الأمر هنا على جماليات الشبكة من قبل أشخاص غير مصرح لهم نهايائياً بالدخول إليها واستخدام مواردها ، ولكن يتجاوزه على حمايتها أيضاً من محاولة دخول أشخاص مصرح لهم على ملفات ومصادر غير مصرح لهم باستخدامها ، لتحقيق ذلك لابد من تخصيص اسم أو رقم تعریف لكل مستخدم للشبكة ID user وكلمة مرور Password (سيد مصطفى أبوالسعود ، ٢٠٠٠) ، ويتم ذلك عن طريق الآتي :-

١/٢/٢- إتاحة على مستوى مشاركة :

يتم وفقاً لهذا الشكل تحديد اسم تعریف وكلمة مرور لكل مصدر متاح للمشاركة على الشبكة ، ويتم استخدام نفس الاسم وكلمة المرور من قبل كل مستقبل يريد الوصول إلى هذا المصدر ، ويعني هذا الشكل أنه يتطلب من المستخدم تذكر كلمات المرور متعددة كل منها خاصة بمصدر من مصادر المشاركة ، وبذلك فإنه يصعب استخدامه كلما زاد عدد موارد الشبكة لأن ذلك يعني زيادة عدد كلمات المرور ، وهو بذلك أكثر ملاءمة للشبكات الصغيرة ، ويفيد في الاستخدام مع شبكات النظير للنظير peer to peer ، ومن عيوبه أيضاً أنه من السهل تفريط الشخص بكلمة المرور الخاصة بالمرور وتعریف آخرين بها حيث أنها ليست كلية المرور الخاصة به شخصياً (Lee S, Toweled G, Kwon J , 2014)

٢/٢/٢- إتاحة على مستوى مستخدم :

يتم وفقاً لهذا الشكل تحديد اسم تعریف وكلمة مرور لكل مستخدم ، ويتم تحديد لائحة المستخدمين التي مورد أو الموارد المخصص لهم باستخدامها ، وتم إضافة أي مستخدم جديد لتلك اللائحة أو حذف مستخدم منها عند الحاجة لذلك ، ويمكن تحديد مستوى الإتاحة الممنوح لكل مستخدم أو مجموعة مستخدمين بحيث يحدد ما إذا كان مصرح له بالقراءة فقط أم التعديل أم الإلغاء ، ويتميز هذا الشكل بأنه لا يتطلب من المستخدم أن يتذكر سوى كلمة

مرور واحدة لتسجيل الدخول الى موارد الشبكة ، وكذلك من الصعب على أي شخص ان يمنح كلمة مرور خاصة به لشخص اخر لاستخدامها كما هو الحال بالنسبة لمستوي المشاركة ومن هنا فان هذا الشكل يحقق درجة تحكم في تنظيم الموارد ذات مستوى اعلى من مستوى المشاركة (Minnie R , 2013).

ولابد على المستخدم من مراعاة القواعد المتبعة لحماية كلمة المرور وذلك لضمان عدم كشفها من قبل الاخرين ، ومن تلك القواعد : تغيير كلمة المرور بانتظام ، علي ان يراعي عدم البقاء عليها اكثر من ٣٠ يوماً دون تغير ، وعدم استخدام كلمات من السهل علي الاخرين تخمينها مثل الكلمات القصيرة والملوقة والمرتبطة بأمور شخصية مثل اسم الشخص او أسماء أبنائه او المقربين اليه او تاريخ ميلاده او الفريق المفضل لديه ، او الكلمات المرتبطة لمجال عملة ... وما شابة ذلك ، بالإضافة الى عدم استخدام كلمات مرور قصيرة ، حيث ينصح بان يصل عدد حروفها الي ١١ حرف (١٢) وقد ظهرت أساليب متعددة للتحقق من هوية المستخدم ومن ذلك حفظ كلمات المرور في غير شكلها المطبوع ، ومن الأساليب المتبعة لذلك استخدام البطاقات الذكية Smart cards تخزن فيها المعلومات مثل اسم الشخص وبياناته وكلمة المرور الخاصة به علي شريط مغناطيسي وعند رغبة الشخص في الدخول للشبكة او استخدام مواردها فعليه تمرير البطاقة خلال ماسح رقمي يعمل علي قراءة البيانات المخترنة عليها ومضاهاتها بالمخترنة في النظام فإذا تطابقت يسمح له بالدخول والاستخدام ، ومن الاساليب أيضاً : تقنية الوسائل البيولوجية Biometric Devices وهي تقنيات تعرف ببؤية المستخدم بشكل منفرد عن طريق بصمة إصبعه او بصمة يده او بصمة صوته او بصمة العين او غير ذلك من معرفات فردية لا يمكن ان تتشابه بين الأشخاص (Christa & Mark, 2015)

٣/٢/٢- تشفير البيانات Encryption

يعرف التشفير بأنه عملية تشكيل البيانات باستخدام خوارزمية Algorithm معينه تسمى المفتاح تصبح بها غير قابلة للقراءة الا بعد استخدام الخوارزمية لفكها ، ويتم عادة تشفير البيانات قبل ارسالها عبر الشبكة وذلك لضمان سلامة وصولها دون التعرض لأي عمليات تجسس أو تحريف لمضمونها، علي ان يتم فك الشفرة لدى مستقبل الرسالة باستخدام مفتاح فك الشفرة ، وينبغي الحرص علي تشفير البيانات عند الرغبة في ارسالها عبر الشبكة ، سواء كانت تلك البيانات كلمات مرور أو أرقام بطاقات الائتمان أو رسائل بريد إلكتروني او ملف ، ويمكن قراءة البيانات المشفرة واضحة من قبل أي شخص يعرف مفتاح الشفرة : ويتم في بعض الأحيان كسر الشفرة من قبل اخزون والتعرف علي مفاتيحها ،

وكلما كان مفتاح الشفرة طويلاً كلما كان من الصعب كسره (تركي بن احمد العصيمي ، ٢٠١٠) ، وهناك أنواع وطرق متعددة لتشذير البيانات ذكر منها :-

١/٣/٢- التشذير المتماثل Symmetric Encryption

يستخدم فيه المفتاح نفسه للتشذير وفك الشفرة ، وبذلك فإن المفتاح يكون معروفاً من قبل كل من مرسل الرسالة ومستقبلها ، ولا يتم ارسال المفتاح مع الرسالة ولكنه يرسل بوسيلة أخرى. استخدمت كتب للأكاديميين تتضمن قائمة بمفاتيح التشذير التي يجب ان تستخدمن بطرق محددة (Eyed AB,Halima MB, 2015)

٢/٣/٢- التشذير غير المتماثل asymmetric encryption

يستخدم فيه مفتاحان لكل مستخدم ، أحدهما مفتاح عام public key معروف من قبل الآخرين حيث يسجل الشخص عادة مع توقيعه على البريد الإلكتروني e-mail signature وفى حالة الرغبة في ارسال رسائل الشفرة إلى ذلك الشخص يتم استخدام ذلك المفتاح العام لكتابة الشفرة ، أما لفکها فيستخدم مفتاح خاص private key لا يعرفه سوى المستقبل نفسه، ويستخدمه لفك الشفرة المكتوبة باستخدام مفتاحه العام ، وهناك طرق متعددة للتشذير تتراوح في درجة تعقيداتها، فقد تكون سهلة للغاية ولا تتعذر فك الاستبدال كما هو الحال في شفرة فينصر التي تمثل في أبسط صورها استبدال كل حرف في الأبجدية بحرف آخر وفقاً لمفتاح الشفرة المحدد والذي قد يكون رقم (٣) على سبيل المثال وبالتالي يتم استبدال كل حرف من حروف النص الأصلي بثالث حرف يليه في الأبجدية، ويقوم مستقبل الرسالة بفك الشفرة باستخدام نفس المفتاح الذي يمثل رقم (٣) في هذا المثال فيعيد الحروف الأصلية للرسالة وقد تم تطوير طريقة الاستبدال حتى تصبح أكثر تعقيداً وبالتالي يصبح كسرها أمراً أكثر صعوبة فاستخدمت طريقة استبدال الحرف الأول في الأبجدية بالحرف الذي يليه واستبدال الحرف الثاني بالحرف الذي يليه بحرفين واستبدال الثالث بثالث حرف يليه في الأبجدية ثم نعود لاستبدال رابع حرف بأول حرف يليه وهكذا ، وقد تكون الشفرة أكثر قوية وتعقيداً من فكرة الاستبدال كما هو الحال بالنسبة لأسلوب تشذير البيانات القياسي Data encryption standards وهو أيضاً أسلوب من أساليب استخدام المفتاح السري كما هو الحال بالنسبة للطريقتين السابقتين ، وهذا الأسلوب هو المتبوع من قبل الحكومة الأمريكية منذ عام ١٩٧٧ حيث اعتمده بعد أن اجرت عليه تعديلات كثيرة بعد ان طورته في منتصف السبعينيات شركة M.J.B.M وهناك أساليب أخرى للشفرة تعتمد على استخدام المفتاح العام public key منها نظام خوارزمية RSA Rivet (Rivet) للتشذير الذي ظهر عام ١٩٧٨ م بواسطة ثلاثة علماء هم رايفست وشامير وادلمان Shamir Adelman ، ويمكن الحصول على هذا النظام في شكل رقاقة Chip يتم تركيبها في الحاسوب الالي ، وتعمل على التشذير وفك الشفرة ، ولكن هذه الرقاقة غير متحركة في كل دول العالم لاعتبارات أمنية .) Christa & Mark, 2009)

٤- استخدام الحوائط الناريه FIREWALLS

الحائط الناري هو عبارة عن برنامج Software او عتاد Hardware لحماية موارد الشبكة من مستخدمي الشبكات الأخرى ، و تستخدم فني حالة ارتباط الشبكة بشبكات واسعة wan ، و تعمل على منع المستخدمين الخارجيين من الوصول الى موارد الشبكة وبياناتها الخاصة ، و تمثل الحوائط الناريه نظاماً امنياً قد يقتصر على برنامج فقط يحمل على جهاز الخادم ، وقد يتجاوز ذلك أحياناً ليشمل حلولاً متكاملة تضم برنامج وأجهزة مخصصة يعمل عليها ومزودة بخدمات بطاقات شبكات ، و تعمل هذه الحوائط كفانر او مصفاه لاختبار كل محاولات الدخول للشبكة بحيث لا تسمح بالمرور الا لاتصالات المسموح بها وتحجز كل ما عدا ذلك، وبذلك فإن دورها يشتمل على فحص كل الأنشطة الداخلة الى الشبكة من مصادر خارجية مثل الانترنت او الشبكات الواسعة WAN الأخرى وضبط المنافذ parts لمستخدمة بحيث يسمح باستخدام منفذ معينه لأغراض معينه ورفض وصول أنشطة معينة من عنوانين محددة ، (زينة هلال طحان ، فالح حمزة عيدان ، ٢٠١٨)

ويراعي في الحوائط الناريه الـ **اـ تـؤـديـ اليـ إـعـاقـةـ عـمـلـ مـسـتـخـدـمـيـ الشـبـكـةـ الفـطـلـيـنـ** حتى تؤدي الغرض منها على النحو المطلوب ، و تعمل حوائط النار عبادة وفقاً لقواعد أمثلية محددة يضعها مدير الشبكة الداخلية ، كان تسمح سياستها بالمرور من داخل الشبكة الى البيئة الخارجية (الشبكة الخارجية) بحرية في حين لا تسمح في المقابل بالمرور من الخارج الى الداخل نهائياً او تسمح به في حدود معينه كالسماح بالمرور لمستخدمين دون غيرهم ، او لموقع دون غيرها او ما شابه ذلك وهناك اتجاهان متبعان لضبط الفعل التلقائي Default للحوائط الناريه وهما على الترتيب التالي : الاول ان يكون الفعل التلقائي Default هو الاباحة : ويقصد به ان كل ما لم ينص على منعه فهو مباح اما الثاني ان يكون الفعل التلقائي Default هو المنع : ويقصد به ان كل مالم ينص على لباحثه فهو ممنوع ، وبعد هذا الاتجاه هو الأكثر إحكاماً للأمن ، اما الأول فهو الأفضل بالنسبة للمستفيد ، وقد تتم الاتاحة او المنع بناء على اسم المستخدم وكلمة المرور ، العنوان ، او رقم هاتف المتصل في حالة السماح بالدخول عبر اتصال in Dial وتجدر الإشارة الى انه على الرغم من ان الحوائط الناريه تحمي الشبكة من هم خارج حدودها ، كما يمكن ان تحمى جزءاً من الشبكة بعزلة عن باقي اجزائها (هلال محمد يوسف ، ٢٠٠٦)

٤/٢- برامج الحماية ضد الفيروسات Virus protections Software

الفيروس Virus هو برنامج مصمم لتحقيق إنشاء نسخ من نفسه وكل نسخة تتسبّح تلقائياً وتنشر في المزيد من أجهزة الكمبيوتر الآلي ، الحاق الأذى بالبرامج أو الأجهزة ، وقد لا يتجاوز تأثير الفيروس بعد انتشاره أداء عمل غير ضار كعرض رسالة ساخرة على سبيل المثال ، في حين يلحق في أحياناً أخرى ضرراً بالغاً بالحواسيب مثل مسح المعلومات من قرص التخزين ، أو تشتت البرنامج ، أو حذف التطبيقات ، أو خلق أخطاء غير مفهومة ، أو خلق أخطاء غير مفهومة ، أو تخريب القرص الصلب (خالد أبوالفتوح فضالة ، ٢٠١٧) يمكن تقسيم الفيروسات إلى نوعين رئيسيين هما فيروس الماكرو Macro virus وفirus قطاع التشغيل sector Virus Bat وكل من النوعين مختلف في طريقة اصابته لأجهزة الكمبيوتر ، كما يختلف في طريقة تأثيره عليها.

٤/٢/١- فيروس الماكرو Macro Virus

هو عبارة عن برنامج صغير مكتوب باستخدام لغة البرمجة الداخلية للتطبيقات مثل فيجوال على نسخ من نفسه بداخل الملفات المنشأة باستخدام البرنامج التطبيقية مثل برنامج excel win word ويعمل الماكرو عند فتح أو إغلاق الملف أو عند حفظ ملف أو إنشاء تشغيل البرنامج .

٤/٢/٢- فيروس قطاع التشغيل Baat sector virus

تتركز هذه الفيروسات في قطاع التشغيل لأقراص الكمبيوتر الآلي ولا تحتاج إلى النوع السابق إلى ملفات الدخول إلى الجهاز حيث يصاب الجهاز بالفيروس عند محاولة تشغيله من خلال قرص مصاب بالفيروس وبتشغيل جهاز الكمبيوتر ينتقل الفيروس إلى الذاكرة ويحدث عدوى لكل قرص يتم تشغيله على الجهاز ، ويقوم الفيروس بكتابة نسخة من نفسه على كل قرص سليم ليصيبه بالعدوى . ويسبب هذا النوع من الفيروسات ظهور رسالة خطأ عند تشغيل الكمبيوتر الآلي تتضمن الآتي : missing operating system or hard disk nor system found. (جسن ظاهر داود ، ٢٠١٨ ، .. ومنها ما يلي) :-

٤/٢/٣- احصنة طروادة Trojan horses

هي برنامج تتضمن تعليمات خفية تهدف للتدمير وال DAMAGE والجهاز الأذى بالنظام على الرغم من أنه في ظاهره يبدو كأنما يؤدي عملاً عادياً ، فهو توحى للمستخدم بأنها تقوم بعمل معين في حين أنها في الواقع الامر تؤدي عملاً آخر تدميري في الغالب ، فتقونم أحياناً بالتجسس ومتابعة كل ما يتم عمله من إجراءات أو تسجيله من بيانات على الجهاز المتضرر بها .

٢/٢/٥/٢/٢ - القابل المنطقية logic bolus والقابل الموقعة time bolus

هي من أنواع الحصنه طروادة ، وتعمل القابل المنطقية عند حدوث شرط منطقى محدد مثل بلوغ الموظفين عدداً معيناً او رفع اسم أحد الموظفين من كشف الرواتب ، او كتابة كلمة معينة ، او عند تشغيل برنامج معين لعدد محدد من المرات . أما القابل الموقعة فتعمل وفقاً لتوقيت معين مثل ساعة محددة او يوم محدد (محمد ابولمضى، ٢٠١٧)

٣/٢/٥/٢/٢ الديدان warms

لا تحتاج الدودة على برنامج اخر للتصدق به للقيام بدورها. كما هو الحال بالنسبة للفيروس الذي يلزم حاسن Host لتنفيذ مهمته ، ولكنها تعمل بمفردها حيث لديها القدرة على إعادة توليد نفسها والانتقال من ملف إلى آخر ومن جهاز إلى آخر متصل بالشبكة لتحقيق الانتشار ، ولا تعمل الديدان على تخريب الملفات وإتلافها كما هو الحال بالنسبة للفيروسات ولكنها تسبب زيادة عبء على تحويل الشبكة حيث تقوم باستهلاك الذاكرة أو المعالج أو الأقراص أو سائر موارد الحاسوب ، وقد تؤدي على توقف النظام.

٤/٢/٥/٢/٢ Trap.Door باب الفخ أو المصيدة

يطلق عليها أيضاً الأبواب الخلفية Back doors وتمثل كود يوضع عند البرمجة لتجاوز نظم الحماية في البرنامج ، وهو يسهل على المبرمج الدخول إلى البرنامج والتعديل فيه دون الحاجة إلى اتباع الخطوات التقليدية لذلك ، وعادة يتم جذف أبواب الفخ بعد الانتهاء من جميع الاختبارات الخاصة بالبرنامج ، ولكن في بعض الأحيان تترك تلك الأبواب سواء يقصد أو بدون قصد ، وقد يكتشف البعض تلك الأبواب ويبسطنها لأغراض تخريبية للتجسس وانتهاءك سرية البيانات أو لزرع الفيروسات.

٥/٢/٥/٢/٢ Loaders برماج الطوفان

تتمثل في مجموعة كبيرة جداً (مئات او الوف) من الرسائل التي تصل من جهات غير معروفة إلى الشبكة عن طريق البريد الإلكتروني او عن طريق برامج TCQ وهي بدون شك تسبب إزعاجاً كبيراً حتى وإن كانت لا تسبب ضرراً .

٦/٢/٥/٢/٢ Spooling برماج الخداع

تؤدي إلى تضليل مستقبل المعلومات حيث يبدو أنها مرسلة من جهة معينة في حين أنها في الواقع مرسلة من جهة أخرى ، الأمر الذي يسمح بدخول المعلومة إلى الشبكة و يجعل مستقبلها يتعامل معها دون معرفة هوية مرسلها الحقيقي (نسيمة درار ، ٢٠١٧)

٣/٥/٢/٢ استخدام البراماج المضادة للفيروسات:

هناك شركات عديدة تنتج برامج مضادة للفيروسات من بينها : Symantec, Command,

MacAfee وغيرها ... وتعمل تلك البرامج الآتي :

- فحص ذاكرة الحاسب عند بدء تشغيله بحثاً عن أي فيروسات.
- فحص أقراص التخزين بحثاً عن أي فيروسات ، في حالة وجودها يتوجه إزالتها أو الغاء الملفات المصابة بها
- فحص الملفات سواء المتاحة للمشاركة أم المنقولة عبر الانترنت أم المرسلة عبر البريد الإلكتروني للتأكد من خلوها من الفيروسات والتبيه بوجودها إن وجدت وتوفير الحماية ضدها
- الفحص المستمر للنظام للتأكد من خلوه من الفيروسات (باول ديفيس ٢٠١٨،)

٦/٢/٢ - النسخ الاحتياطي Backup

كان ولابد من تأمين طريقة يمكن من خلالها استعادة البيانات التالفة أو المفقودة أو المحرفة لضمان مستوى أعلى من الحماية للنظام ، ويتحقق النسخ الاحتياطي للبيانات هذا المستوى من الحماية ، حيث يتم من خلاله إنشاء نسخ احتياطية يتم حفظها سواء في نفس مقر العمل أو خارجه ، ويتم تحديثها بصورة منتظمة لضمان أقل قدر من الخسائر في حالة فقدان البيانات الأصلية ، ويتم النسخ على فترات يومية أو أسبوعية أو شهرية وذلك وفقاً لما يلائم العمل . (خالد ابوالفتوح فضالة ، ٢٠١٧ ، (ب))

وهناك أكثر من طريقة تتبع للنسخ الاحتياطي تتمثل في الآتي:

١/٦/٢/٢ - النسخ الاحتياطي الكامل : Full Backup

يتم وفقاً له نسخ جميع الملفات المحمولة على الخادم بغض النظر عما إذا كان قد أجري تعديل على تلك الملفات من عدمه.

٢/٦/٢/٢ - النسخ الاحتياطي التراكمي أو التزايدية :

يتم وفقاً له إجراء نسخ احتياطي للملفات التي تم تعديلها بعد آخر نسخ احتياطي ، ويتم في هذه الحالة تعديل سمات الملفات بحيث يظهر أنه أجري لها نسخاً احتياطياً .

٣/٦/٢/٢ - النسخ الاحتياطي التبايني أو التفاضلي :

يتم وفقاً له إجراء نسخ احتياطي للملفات التي تم تعديلها بعد آخر نسخ احتياطي ، ولا تعدل سمات الملفات في هذه الحالة ، ويجري النسخ التبايني في كل مرة على البيانات ابتداءً من آخر نسخ احتياطي لها ، وتدعى برامج تشغيل الشبكات عمليات إنشاء النسخ الاحتياطية ، والتي جانب ذلك فإن هناك برامج أخرى تؤدي ذلك الدور ومنها على سبيل المثال : Norton utilities , Fast back plus , Central point backup . (لم يمن مصباح على ، ٢٠١٥)

٧- دعم أجهزة عدم انقطاع التيار (UPS) : Uninterruptible Power Supply

يتمثل UPS مولد طاقة يمثل كمصدر احتياطي في لحظة انقطاع المصدر الاعتيادي للطاقة بحيث يتم بواسطته تشغيل خدام الشبكة ومكوناتها الأخرى لفترة وجيزة تكون كافية لأغلاق النظام بشكل طبيعي حتى لا يتم فقد البيانات أو تلفها أو تحريفها عند انقطاع التيار وبذلك فإن عمل UPS يتمثل في الإبقاء على الأجهزة عاملة لفترة وجيزة من الوقت (Pratik , ٢٠٠٠) .

٨- الحماية من خلال الأشخاص (الموظفون) :

يعد الموظفون من العناصر الأساسية التي قد تؤدي إلى الحاق الضرر بالمعلومات وتهديد أمنها سواء بشكل مقصود في حالة رغبهم الإساءة للبيئة التي يتبعوها لأي دافع من الدوافع ، لذا ينبغي ما يلي :

- تحديد كلمات مرور للموظفين وفقاً لما تم إيضاحه سابقاً على أن يراعي تحديد صلاحيات كل موظف .
- اختيار الموظفين بعناية تامة خصوصاً أولئك الذين يتعاملون مع بيانات حساسة والذين يمنحون صلاحيات عالية .

- تدريب الموظفين بشكل جيد وذلك تجنبأً للغذيد من المتشكلات التي قد تواجهها الشبكة ومواردها نتيجة لضعف المستوى الفني للعاملين عليها (Mwesigwa C , 2013) .

٣- مفهوم عملية صناعة القرار وما هي الصعوبات التي يواجهها والعوامل المؤثرة على جودة اتخاذ القرار؟

ويتناول الباحث في هذه الجزئية النقاط الفرعية التالية :

- ١/٣ - مفهوم عملية صنع القرارات ؟
- ٢/٣ - دور المعلومات في صناعة القرار ؟
- ٣/٣ - الصعوبات التي تعيق عملية صنع القرارات ؟
- ٤/٣ - العوامل المؤثرة على جودة اتخاذ القرار ؟
- ٥/٣ - مفهوم عملية صنع القرارات :

لقد كانت تعتمد عملية صنع القرارات في الماضي على التخمين والتتبؤ، وعلى التجارب والخبرات لدى متخذ القرار، بينما في العصر الحالي أصبح عملية صنع القرارات موضوعها وقوانينها وضوابطها الخاصة . وتعرف عملية صنع القرارات " بأنها عملية اختيار البديل الأفضل من بين مجموعة من البداول أو هي عبارة عن تصرف أو مجموعة من التصرفات يتم اختيارها من بين عدد من البداول الممكنة (Fico, 2017) .

٢/٣ دور المعلومات في صناعة القرار:

إن المعلومات تدعم عملية صنع القرارات، وهذا هو الهدف الذي تسعى لتحقيقه نظم المعلومات الإدارية، ومن النظريات التي أسهمت في دراسة القرارات الإدارية النظرية الكلاسيكية (التقليدية) لاتخاذ القرار والنظرية السلوكية. و النظرية الكلاسيكية في اتخاذ القرارات تفترض أن المدير في أي منظمة هو إنسان اقتصادي رشيد يسعى للحصول على أكبر المنافع والغايات لمنظمته من خلال القرارات الرشيدة التي يتخيّلها بعده دراسة جميع البديل المتأحة واختيار البديل الأفضل الذي يحقق أقصى المنافع، وذلك يطلق على هذه النظرية أيضاً نظرية القرار الرشيد. وبالتالي فإن هذه النظرية تفترض بأن متخد القرار قادر على تحديد النتائج المحتملة لكل بديل من البديل المتأحة أمامه، وأمامه الوقت الكافي لدراسة كل بديل، وقدراً أيضاً على اختيار البديل الأفضل، ولديه أيضاً جميع المعلومات التي تستلزمها عملية تقييم البديل.

ولهذا فإن نظم المعلومات هنا لا بد أن تكون قادرة على عمل مسح ووصف للعمليات والأنشطة التي تجري داخل المنظمة من جهة، ولبيئة الخارجية لمعرفة الظروف المحتملة التي يتوجب اتخاذ قرارات فيها من جهة أخرى ويجب أن توفر هذه النظم للمدراء إمكانية الاستفسار حول الظروف الفريدة أو غير الروتينية ، وأن تقدم لهم أيضياً التقارير المخصصة بشكل دوري أو عند الطلب .وكمثال على ذلك فان التقارير الأسبوعية المتعلقة بحضور الطلبة للمحاضرات قد تبين بسبب التغييب في حالة ازديادها (على بن زيد الاكليبي ٢٠١٩)

٣/٣ الصعوبات التي تعترض عملية صنع القرارات :

تلعب القرارات دوراً كبيراً في مهام متخذي القرار، وعليه فإنه مطلوب دائماً من المنظمة تقييم المقدرة لدى متخذي القرار بالإضافة إلى الاستمرار في تنمية مهاراتهم في هذا المجال، وضرورة توفير كافة الضروريات والعوامل التي تساعده على اتخاذ القرارات السليمة. التي تهدف إلى الوصول إلى هدف المنظمة، وبذلك يتم تذليل كل الصعوبات التي تواجه متخذي القرارات. ومن أهم الصعوبات المتعلقة بعملية صنع القرارات ما يلي :

- نزرة وجود حل واحد سليم ، أو صحيح للمشكلة المعروضة ، ولكن في موقف عديدة قد يكون هناك أكثر من حل يمكن أن يكون مقبولاً، وموفقاً لمقاييس تفصيل الموضوع، ونقص المعلومات والخوف من صنع القرارات.
- عدم توصيل القرارات للمسؤولين عند تنفيذها في الوقت المناسب ، وبطريقة ملائمة.
- مناهضة القرارات في حالة فرضها على العاملين في المستويات التنفيذية.

- عدم القدرة على تحديد الأهداف التي يمكن أن تتحقق من خلال عملية صنع القرار.
- صعوبة التعرف على مزايا وعيوب البدائل المتوقعة في البيئة، التي تعمل بها المنظمة.
- صعوبات تتعلق بشخصية متخذ القرار، ويضاف إلى ذلك درجة ذكاءه وخبراته وقدراته العلمية والعقلية والجسدية (Kelliris , et al 2013 ,)

٣/٤- العوامل المؤثرة على جودة اتخاذ القرار ؟

إن جودة القرارات التي تتخذ من قبل المستويات الإدارية تتوقف على مدى توفر المعلومات المتاحة لمتخذ القرار ، ويتأثر القرار بعوامل كثيرة منها:-

١/٤- ادارة المخاطر :

تلعب ادارة المخاطر دورا هاما ورئيسا في عملية اتخاذ القرار من خلال توضيح حالات الخطر وعدم التأكد والثقة التي تواجهة متخذ القرار وتساهم ادارة المخاطر في التعرف على نقاط الضعف والقوة داخل المنظمة والبيئة وتعرف المستخدم بالتهديدات التي يمكن ان يواجهها متخذ القرار الامر الذي يساعد على معرفة ومعالجة نقاط الضعف وتعزيز نقاط القوة واتخاذ القرارات باللحظة المناسبة لاستغلال الفرص وتجنب التهديدات (Roberto, 2017) .

٢/٤- جودة المعلومات :

تعرف جودة المعلومات على انها اكبر وأسرع مستودع بيانات ومعلومات ودراسات وتقديرات الشركات ، لهذا فإن المعلومات تحمل الأهمية الكبرى في موقع وخدمات الشركة الإلكترونية . والبعض حدث القيمة المضافة على موقع الشركة بخصائص المنتج الرقمي مضرروبا بإثراء المعلومات . ولقد حدد جيمس أوبريين (J.A.O'Brien) ثلاثة ابعاد لجودة المعلومات : الوقت أو التوقيت ، الشكل ، والمحتوى ، Michel Robert and B.Racine (2001) .

٣/٤- الجودة الإلكترونية :

أن الجودة الإلكترونية بدون شك موضوع جديد لهذا فإنه بحاجة إلى المزيد من الجهد المنهجي من أجل توضيح المفهوم ، فهي لازالت تعني أشياء عديدة لأفراد مختلفين . فالبعض يرى أنها تعني عنصر قابلية التنبؤ (Predictability) من العميل والإتساق (Consistency) في تقييمها من قبل الشركة ، والبعض الآخر يرى أنها تحقيق كفاءة التنقل على الشبكة وزيادة حجم البيانات المقدمة مع المحافظة على السلوك المتבקש للخصائص ، آخرون يرون أنها تعني الطبقات المختلفة من خدمة البيانات التي تقدمها مصادر الشبكة لطبقات الخدمة الأعلى بنلاقات الطبقات.الأدنى (خدمة أعلى بتكلفة أقلى) ،

البعض يرى أنها محاولة ملائمة تخصيص موارد الشبكة لخاصّص تدفقات البيانات
المعينة (Paul Fergnson and G.Huston . 1998)

ومع ذلك فإن الخدمة الإلكترونية هي خدمة شأنها شأن الخدمات الأخرى بما في ذلك
الخدمات التقليدية مع فارق اساسي هو أنها خدمة على الشبكة ، وهذا الفارق يجب أن يفهم
في ضوء مزايا الإنترنوت سواء في عولمة الاتصالات وبرمجيات التطبيق والتثبيك
والسرعة الفائقة أو الوسائل المتعددة (السمعية والبصرية والصلات الشبكية) التي تقدم
في إطارها الخدمة الإلكترونية. (Aldeek.2010)

٤/٤- جودة البرمجيات :

إن العقل الآلي الإداري والفي للحاسوب وشبكة الشركة الداخلية والخارجية هي
البرمجيات التي تقوم أو تساعد على القيام بعمليات وصفقات وخدمات متعددة عادة ما تحدد
مسبقاً بالتعاون بين الشركة والمبرمجين . والبرمجة (Software) هي تعليمات تفصيلية
تبسيط على عمليات نظام الحاسوب . والبرمجيات نوعان : برمجية النظام (System
Software) وهي التي تدير وتراقب أنشطة الحاسوب ، وبرمجيات التطبيق
(ApplicationSoftware) وهي التي تهتم بإنجاز المهام للعملاء النهائيين . أن جودة
البرمجية تتعدد بالأبعاد التالية : قابلية الصيانة ، المرونة (قابلية التغيير) ، الصواب ،
سهولة وقابلة الإستخدام ، قابلية النقل ، سهولة وقابلية التشغيل ، قابلية إعادة الإستخدام (
Milaní عبدالوهاب ، ٢٠١٨ ، ٢٠١٨) .

٤/٥- تنوع الخدمات الإلكترونية :

أن الخدمات الإلكترونية كثيرة ومتعددة وأصبحت تغطي جميع مجالات الخدمة
التقليدية ، لهذا فإن هذه الخدمات ، ولقد حدّدت أليزبرت تشانج وزملاؤها مجالاً للخدمات
الإلكترونية بدء من الخدمات التجارية ، محركات البحث ، والمزادات الإلكترونية وصولاً
إلى المشاركات ، المجموعات ، (E.Chang et al : 2011)

إن الشركة التي تعمل على الإنترنوت تقدم خدماتها الإلكترونية في مجالها وإن جودة
هذه الخدمة تقرن بأبعد عديدة تفرضها خصائص الإنترنوت وقدرة الشركة على استخدام
هذه الخصائص من أجل إثارة الزائرين - العملاء المحتملين بالخدمة التي تقدمها . أن بقاء
العميل لفترة أطول على موقع الشركة يمكن أن يزيد من إحتمال الطلب على الخدمة من
الموقع . (G.Delssler, 2002)

٤/٦- الأخلاقيات الإلكترونية :

أن أخلاقيات الإدارة (Ethics of Management) هي مجموعة القواعد والمعايير
المرشدة التي تحدد الصواب أو الخطأ في السلوك الإداري سواء دخل الشركة أو بالعلاقة

مع العملاء والمجتمع الكبير ، أن الأخقيات الإلكترونية هي الضمانة في إجراء التعاملات التجارية والاستطلاع الآمن والتجوال الآمن لمواقع الشركات ومقدمي الخدمة والعكس صحيح في إن عدم المصداقية والتلاعب يمكن أن يحد من الخدمة وينقص من أبعاد الجودة الأخرى فيها مما كانت مهمة . لهذا نرى أن الأخقيات يجب أن تكون قاعدة العمل الإلكترونية وأحد مكونات الجودة الإلكترونية . وهذا البعد يتضمن على : النقاوة والمصداقية ، سياسة الخصوصية حماية المعلومات عن العميل . وعدم استخدامها لغير الأغراض التي جمعت من أجلها وإن تجمع هذه المعلومات بالحد الأدنى ، أمن المعلومات (ناصر عويد عطية ، خلود هادي عبود الريبيعي ، ٢٠١٨)

٣-٧/٤ طريقة فهم وحل المشكلات :

هناك مجموعة من العناصر التي تحدد وتتميز طريقة حل المشكلات وهي :

١-٤/٢- استراتيجية التخمين والتحقق: وقد يطلق عليها المحاولة والخطأ المنظمة، ويتم من خلالها تخمين الإجابة الصحيحة، ولكن التخمين لا يكون بطريقة عشوائية، بل إنه تخمين ذكي يعتمد على المتنطق.

٢-٤/٢- الرجوع للخلف (الجل عكسياً) : يتم في هذه الاستراتيجية البدء من نهاية المشكلة، والسير نحو مقدمتها، ومن الحالات التي يفضل فيها استخدام هذه الاستراتيجية الحالة التي يكون فيها ناتج المسألة معروفاً .

٣-٤/٢- إنشاء قائمة منظمة: يطلق عليها أيضاً تكوين جدول، ويتم في هذه الاستراتيجية جدولة البيانات أو تنظيفها في قوائم لتسهيل دراستها، وتنظيم التفكير، والسير بخطة مناسبة نحو حل المشكلة.

٤-٤/٢- البحث عن نمط: الأنماط عبارة عن تكرارات منتظمة، حيث يتم في هذه الاستراتيجية ملاحظة وفحص البيانات المعطاة، والتبنّى بالبيانات الناقصة أو المجهولة.

٥-٤/٢- حل مشكلة أسهل (أبسط) : يتم من خلال هذه الاستراتيجية حل مسألة مشابهة لمسألة الأصلية، ذات علاقة بها. ويكون تبسيط المشكلة من خلال استخدام أرقام أصغر أو أرقام أسهل في الحسابات، وقد يتم تبسيط المشكلة من خلال إهمال بعض الشروط مؤقتاً.

٦-٤/٢- رسم شكل أو صورة أو نموذج: تعتمد استراتيجية الرسم من الاستراتيجيات الفعالة لحل المشكلات الرياضية، وتستخدم عندما يكون هناك إمكانية للتغيير عن المشكلة برسم أو مخطط توضيحي، حيث تساعد الرسومات والمخططات على رؤية العلاقات بين أجزاء المشكلة.

٧/٤/٢ - الاستدلال المنطقي: تدخل هذه الاستراتيجية غالباً في معظم استراتيجيات حل المشكلات، كما أنها تستخدم في حل المشكلات والقضايا المنطقية، وتستخدم كثيراً في حل التمارين الهندسية وإجراء البراهين الرياضية . (سيد محمد جاد ٢٠٠٥)

٨/٤- الثقافة التنظيمية للمنظمة :

تعرف الثقافة التنظيمية للمنظمة بانها ذلك الكل المعتقد الذي يشمل المعرفة والعقيدة والفن والأخلاق والقانون والعاده وأية قدرات يكتسبها الإنسان كعضو في المجتمع . كما عرفها " Ninto " بأنها: " مجموعة السلوك التي تتعلمها الكائنات الإنسانية في أي مجتمع من الكبار الذين تنتقل منهم إلى الصغار (محمد قاسم ٢٠٠٩).

كما عرفت الثقافة التنظيمية على أنها: " مجموعة من العمليات التي تجمع أعضاء المنظمة بناء على الشكل المشترك من القيم الأساسية والمعتقدات في المنظمة، تشجيع ثقافة المنظمة للمنظمة معالجة مشاكل التكيف مع البيئة الخارجية والتكميل الداخلي لموارد المنظمة . (فهد يوسف ٢٠٠٧)

لقد أصبحت الثقافة التنظيمية جاناً مقبولاً وذا أولوية في كثير من المنظمات ولدى كثير من المديرين، فالكثير من المديرين يعتبرون الثقافة كأصل هام. ويمكن تلخيص أهمية الثقافة التنظيمية في النقاط التالية :

- تعبّر الثقافة التنظيمية عن الملامح المميزة للمنظمة عن غيرها من المنظمات، وهي كذلك مصدر فخر واعتزاز للموظفين بها، وخاصة إذا كانت تؤكّد قيمة معينة مثل الابتكار، والتميز، والريادة، والتغلب على المنافسين؛ الثقافة التنظيمية القوية تعتبر عنصراً فعالاً ومؤيداً للإدارة ومساعداً لها على تحقيق أهدافها وظموحاتها.

- تعتبر الثقافة التنظيمية عاملـاً هاماً في جذب الموارد البشرية الملائمة فالمنظمات الرائدة تجذب الموظفين الطموحين، والمنظمات التي تبني قيم الابتكار التفوق تستهوي الموظفين المبدعين، والمنظمات التي تكافئ التميز والتطوير ينضم إليها الموظفون المجهودون (محمود سليمان ، ٢٠٠٤)

ت تكون الثقافة التنظيمية من مجموعة عناصر والتي يمكن توضيحها كما يلي:-

- القيم التنظيمية: تمثل القيم التنظيمية في القيم التي تنعكس وتظهر في مكان أو بيئة العمل، بحيث تعمل هذه القيم على توجيه سلوك الموظفين ضمن الظروف التنظيمية المختلفة. كمثلة على القيم التنظيمية المساواة بين العاملين، الاهتمام بإدارة الوقت، الاهتمام بالأداء... الخ. (اسعد محمد عكاشه ، ٢٠٠٨)

-التوقعات التنظيمية: تتمثل التوقعات التنظيمية بالتعاقد السيكولوجي، غير المكتوب والذي يعني مجموعة من التوقعات التي يحددها أو يتوقعها الفرد أو المنظمة كل منها من الآخر خلال فترة عمل الفرد في المنظمة.

-الأعراف التنظيمية: عبارة عن معايير يلتزم بها العاملون في المنظمة على اعتبار أنها معايير مفيدة للمنظمة، على سبيل المثال التزام المنظمة بعدم تعيين الأب والأب في نفس المنظمة، ويفترض أن تكون هذه الأعراف غير مكتوبة وواجبة الإتباع (محمد بن على حسن ، ٢٠٠٨) .

تميل أدبيات الفكر الإداري المعاصر بين العديد من الثقافة التنظيمية وهي:-

- الثقافة القوية : هي التي يهتم فيها المديرون والقيادة بالعملاء وأصحاب الأسهم وبالموظفين اهتماما ملحوظا .-

- الثقافة الضعيفة: هي التي لا يهتم فيها المديرون إلا بأنفسهم أو بالعمل المباشر أو بالเทคโนโลยيا، ويعطون اهتماما قليلا بالناس والعملاء والملك والموظفين.

- الثقافة البيروقراطية: في هذا النوع يتم تحديد المسؤوليات والسلطات، فيكون العمل منظما ويتم التنسيق بين الوحدات وتسلسل السلطة بشكل هرمي وتقنوم على التحكم والالتزام.

- ثقافة القوة: وهي قريبة من نمط الثقافة الأول ومن أهم سمات هذا النوع من الثقافة النظام والاستقرار حيث أن القيادة عادلة وتوحد الجهد خلف القائد، كما يقوم القائد بحماية التابعين، المخلصين، بالإضافة لذلك يتم تحفيز الأفراد عن طريق أسلوب الثواب والعقاب.

- الثقافة الإبداعية: هي الثقافة التي تقوم بتوفير بيئة العمل المشجعة والمساعدة على الإبداع، ويتصف أفرادها بالجرأة والمخاطرة في اتخاذ القرارات ومواجهة التحديات.

- الثقافة المساعدة : من أهم سمات هذا النوع أن الإدارة تعامل العاملين معها بصفتهم الإنسانية وليس باعتبارهم آلات.

- ثقافة العمليات: ينحصر اهتمام ثقافة العمليات في طريقة انجاز العمل وليس النتائج التي تتحقق، فينتشر الحذر والحيطة بين الأفراد.

- ثقافة المهمة: تركز هذه الثقافة على تحقيق الأهداف وإنجاز العمل وتهتم بالنتائج وتحاول استخدام الموارد بطريقة مثالية من أجل تحقيق أفضل النتائج بأقل التكاليف (عبدالله جاد فودة ، ٢٠٠٧) .

٤- الدراسة الميدانية :

- ما الاثر الذى تلعبه المعلومات الجيدة فى جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى
بمحافظة كفرالشيخ ؟

وبتفرع من هذا السوال السابق الاستئلة الفرعية التالية :

٤/أ- ما الاثر الذى تلعبه خاصية (سلامة المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم
المحلى بمحافظة كفرالشيخ ؟

٤/ب- ما الاثر الذى تلعبه خاصية (الاعتمادية فى المعلومات) على جودة اتخاذ القرار
فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ ؟

٤/ج- ما الاثر الذى تلعبه خاصية (سهولة الاستخدام للمعلومات) على جودة اتخاذ القرار
فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ ؟

٤/د- ما الاثر الذى تلعبه خاصية (الاستفادة من المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى
الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ ؟

ولما كانت الاجابة على السوال الرئيسي السابق والاسئلة الفرعية تتطلب قياس
رأى مجتمع الحكم المحلى فى جودة المعلومات ودورها فى اتخاذ القرار ، أعد الباحث هذا
الاستبيان وفقا للخطوات الآتية :-

١/٤ - الهدف من الاستبيان :

٢/٤ - تحديد طبيعة الاستبيان :

٣/٤ - تحديد محاور الاستبيان :

٤/٤ - موضوعية الاستبيان :

٤/٥ - صياغة عبارات الاستبيان :

٤/٦ - وضع تعليمات الاستبيان :

٤/٧ - عرض المقياس على المحكمين (الصدق الظاهري)

٤/٨ - تحليل المفردات .

٤/٩ - حساب ثبات المقياس .

٤/١٠ - حساب زمن المقياس

٤/١١ - عينة الاستبيان.

٤/١- الهدف من الاستبيان :

يهدف هذا الاستبيان إلى معرفة أثر المعلوميات الجيدة على اتخاذ القرار والذي أخذ به الباحث في هذه الدراسة .

٤/٢- تحديد طبيعة الاستبيان :

من أهم دواعي قياس الاستبيانات الاجتماعية أن قياسها ييسر للباحثين التبؤ بالسلوك ، ويلقي الضوء على صحة أو خطأ الدراسات النظرية القائمة ، كما يزود الباحثين ببيانات تجريبية مختلفة ، وبذلك تزداد معرفتهم بالعوامل التي تؤثر في نشأة الاتجاه وتكتوينه واستقراره وثبوته وتغييره (سامي عبدالوهاب ، ٢٠٠٠) ، وهناك مجموعة من المقاييس التي تستخدم لقياس الاتجاهات منها :-

- مقياس تقرير الذات Self Report Measures

- مقياس ليكرت Likert Scale

- مقياس ثر ستون Thurston

- مقياس التباين السيمانتى Semantic Differential Scale (شرف محمد عويس ٢٠٠٣)

ويعتبر مقياس ليكرت هو أكثر المقاييس استخداماً وانتشاراً ، لهذا اعتمد عليه الباحث في هذه الدراسة ، حيث إنه له العديد من المزايا منها :-

- القدرة على التمييز -
- سهولة تطبيقية . - سهولة تصحيحه ومعالجته

وبناء على مقياس ليكرت فقد وضع الاحتمالات الخمسة التالية (موافق بشدة - موافق - متردد - غير موافق - غير موافق بشدة) للعبارات الموجبة والعبارات السلبية ، ويطلب من الشخص أن يضع علامة (صح) أمام الاستجابة التي تتوافق مع اتجاهه ويبين الرقم الموضوع بين القوسين درجة الاستجابة .

٤/٣- تحديد محاور الاستبيان :

في ضوء العديد من الدراسات التي اهتمت بدراسة الاستبيان تم تحديد المحاور التالية :

١- جودة المعلومات (سلامة المحتوى - الاعتمادية - سهولة الاستخدام - مُندى الاستفادة)

٢- المستوى التنظيمي (منهج اتخاذ القرار - تقافة اتخاذ القرار)

٣- تأثير المستوى الشخصى (كفاءة متخذ القرار - اسلوب متخذ القرار)

- سلامة المحتوى : يعني ان المعلومات المقدمة لمستخدمها خالية من الاخطاء وتصف بالدقة والحداثة والمصداقية
- الاعتمادية : تعنى تسليم المعلومات فى الوقت المناسب الذى يحقق كفاءة الاستخدام .
- سهولة الاستعمال : المعلومات المقدمة لمستخدمها يسهل الوصول اليها ويسهل معالجتها وطريقة تقديمها .
- مدى الاستفادة ؛ ان تكون المعلومات بشكل مفهوم يمكن الاستفادة منه .

٤- موضوعية الاستبيان :

يقصد بالموضوعية معنيان :- الأول : يتمثل في البعد عن الأهواء والميول الذاتية والأغراض الشخصية عند الحكم على المواقف والأشياء ، الثاني : يتمثل في اشتراك أكثر من شخص في إدراك وتسجيل خصائص الظاهرة وكل منهم مستقل عن الآخر ، بحيث يتوافر أكبر قدر من الاتفاق (عبد الحليم محمود ، ١٩٩٠)

والمقياس الحالى يعتبر موضوعيا لأن طريقة تصحيحه واضحة فكل استجابة عليه محددة بدرجة معينة والدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب هي مجموع المدرجات المعطاة على بنود المقياس التي أجاب عنها .

٤٥- صياغة عبارات الاستبيان :

بعد تحليل المقاييس ذات العلاقة بموضوع البحث ، وتحديد المحاور الرئيسية للمقياس ، تمت صياغة عبارات المقياس (٧٨) عبارة كالتالي :-
المحور الأول : جودة المعلومات (سلامة المحتوى - الاعتمادية - سهولة الاستخدام -
مدى الاستفادة)

المحور الثاني : المستوى التنظيمى (منهج اتخاذ القرار - ثقافة اتخاذ القرار)

المحور الثالث : تأثير المستوى الشخصى (كفاءة متخذ القرار - اسلوب متخذ القرار)

مع مراعاة ما يلى :-
- أن تكون العبارات بسيطة وواضحة وسهلة .

- تجلب العبارات التي تمثل حقائق .

- بعد عن المصطلحات التخصصية ، حيث تكون الألفاظ مألوفة .
- تجنب العبارات التي يمكن تفسيرها بأكثر من طريقة أو التي تحتوى على أكثر من فكرة .
- كتابة العبارات التي لها صفة التمييز بين هؤلاء من ذوى الاتجاهات الموجبة ، وهؤلاء ذوى الاتجاهات السالبة ، وبذلك صيغت العبارات بصورة معتمدة من حيث كونها موجبة أو سالبة .
- أن تكون جميع العبارات مرتبطة ارتباطاً مباشرأً بموضوع المقياس ، أي تقىيس الاتجاه نحو الوسيط .
- صياغة نصف العبارات تقريراً بطريقة إيجابية والنصف الآخر بطريقة سلبية (سميحه محمد فتحى ١٩٩٤)

- #### ٤/٤ - وضع تعليمات الاستبيان :
- تم وضع تعليمات مقدمة للمقياس غرضها :-
 - تعريف الموظف بالهدف من الاستبيان
 - تشجيع الموظف على الإجابة على المقياس بصورة صادقة .
 - تعريف الموظف بأشكال الإجابات الموجودة في الاستبيان .
 - تعريف الموظف بزمن الإجابة على الاستبيان .
 - وضع مثال تطبيقي لطريقة الإجابة عن الاستبيان .

٤/٥ - عرض المقياس على المحكمين (الصدق الظاهري)

- تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على مجموعة من الخبراء في مجال نظم المعلومات ، وباستطلاع أراء السادة المحكمين ، كانت نسبة الانفاق بين المحكمين ٩٢,١ % ، وقد أسفر الاستطلاع عن بعض التعديلات أهمها ما يلى :-
- إعادة صياغة بعض العبارات .
 - استبعاد بعض مفردات الاستبيان ، ووضع مكانها مفردات أخرى .

٤/٨ - تحليل المفردات .

لاختيار العبارات التي تعكس مفهوم الاستبيان - الاستجابة - بالقبول أو الرفض ، فقد قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري ، ونسبة الاستجابة في النقطة الوسيطة (غير متأكد) (سمية محمد فتحى ، ١٩٩٤)

وحتى تعكس العبارات مفهوم الاتجاه يجب أن يتحقق مايلي :-

- نسبة الاستجابة ٣٠ % فيما أقل.

- المتوسط يتراوح من ٢,٥ إلى ٣,٥

- الانحراف المعياري يتراوح من ١,٥ إلى ١,١

يتضح أن عبارات المقياس لم تتحقق بالنسبة المسموح بها وعليه فلن يتم حذف أي من العبارات الخاصة بالمقياس .

٤/٩ - حساب ثبات المقياس .

ثبات المقياس يتعلق بمدى ثبات القياس: الدرجات "إذا لم يحدث أي تغيير في اتجاه شخص معين هل مقياس الاتجاه يعطى نفس الترتيب له بالنسبة للأخرين وبطريقة ثابتة إذا كان هذا صحيحاً فإننا نقول إن المقياس ثابت ، وعلى ذلك تم حساب ثبات المقياس (سمية محمد فتحى ، ٢٠٠٤) .

تم حساب ثبات المقياس بطريقة الفا كرونياخ وقد وجد أنه أنه ٧٨١ ، لمحاور المتغير المستقل (سلامة المحتوى - الاعتمادية - مدى الاستفادة - سهولة الاستخدام) كما بالجدول التالي رقم (١) ، كما وجد أنه ٨٤١ . لمحاور المتغير التابع جودة اتخاذ القرار (المستوى التنظيمية - المستوى الشخصي) كما بالجدول رقم (٢) ، وبذلك يعتبر المقياس ثابت إلى حد كبير .

عنوان المحور	معامل الفا كرونياخ
سلامة المحتوى	.٧٨٣
الاعتمادية	.٦٩٩
مدى الاستفادة	.٧٢٣
سهولة الاستخدام	.٨٧٣
الدرجة الكلية للثبات	.٧٨١

جدول رقم (١)

الاتساق الداخلى لمحاور المتغير المستقل التهيدات

عنوان المحور	معامل الفا كرونيخ
المستوى التنظيمية	.٨١١
المستوى الشخصى	.٨٧٣
الدرجة الكلية	.٠٠٨٤١

جدول رقم (٢)

الاتساق الداخلى لمحاور المتغير جودة اتخاذ القرار

١٠/٣ - حساب زمن المقياس

عقب تطبيق المقياس على أفراد التجربة الاستطلاعية ٣٠ موظف ، ثم حساب زمن المقياس وذلك بالمعادلة التالية : -

$$\text{الزمن} = (\text{زمن الموظف الاول الخاضع للقياس} + \text{زمن الموظف الاخير الخاضع للقياس}) / ٢٠$$

وبلغ متوسط الزمن اللازم لأداء الموظفين الخاضعين للقياس على المقياس . (٤٥). دقة

١١/٤ - عينة الدراسة :

ت تكون عينة الدراسة من كافة الادارات التابعة للحكم المحلي بمحافظة كفر الشيخ ، وبلغ حجم العينة ٨٠ فردا .

اختبار الفرضيات :

الفرض الرئيسي :

- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذي تلعبه المعلومات الجيدة في جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشيخ ؟
ويترعرع من الفرض السابق الفروض الفرعية التالية :

- ١- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذي تلعبه خاصية (سلامة المعلومات) على جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشيخ ؟
- ٢- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذي تلعبه خاصية (الاعتمادية في المعلومات) على جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشيخ ؟

٣- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذى تلعبه خاصية (سهولة الاستخدام للمعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ ؟

٤- لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذى تلعبه خاصية (الاستفادة من المعلومات) على جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ ؟

نماذج الانحدار	R معامل الارتباط	معامل التحديد	Adjusted R Square	الخطأ المعياري للتقدير
(enter)	٠,٤٦٠ (a)	٠,٢١٢	٠,١٦٦	٢,٤٤٥١٢

جدول رقم (٣)

ملخص اختبار أنوفا

(a) المتغير المستقل (سلامة المحتوى ، الاعتمادية ، سهولة الاستخدام ، مدى الاستفادة)

موديل	الانحدار	المتبقي	الإجمالي	درجات حرية	Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
١	١١٠,٨٤٠	٤١٢,٥٢٥	٥٢٣,٣٦٥	٤	٢٧,٧١٠	٤,٣٥٠	٤,٦٣٥	٠,٠٠٢ (a)
		٦٩		٦٩	٥,٩٧٩			
				٧٣				

جدول رقم (٤)

a : المتغير المستقل (سلامة المحتوى ، الاعتمادية ، سهولة الاستخدام ، مدى الاستفادة)

b : المتغير التابع جودة اتخاذ القرار

يتضح من الجدول رقم (٣) أن المتغيرات المستقلة المتضمنة بالدراسة وهي : (سلامة المحتوى ، الاعتمادية ، سهولة الاستخدام ، مدى الاستفادة) والتي تمثل أبعاد جودة المعلومات مرتبطة بالمتغير التابع (جودة اتخاذ القرار) بمقدار (0.460) وهو ارتباط ضعيف وطردي (موجب) ، ونلاحظ من الجدول رقم (٤) لختبار ANOVA أن قيمة (F) المحسوبة بلنت تقريرًا (4.635) ودرجات حرية (4 ، 69) وهي دالة إحصائية حيث مستوى الدلالة (0.002) وهى أقل من (0.05) - لذلك نرفض الفرضية الرئيسية والثانوية ، لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاثر الذى تلعبه المعلومات الجيدة في جودة اتخاذ القرار فى الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ عند مستوى (0.05)، مما يدل على متعوية النموذج ككل ونقبل الفرضية البديلة على النحو التالي : يوجد اثر ذو دلالة احصائية لجودة المعلومات في جودة اتخاذ القرارات في الحكم المحلى بمحافظة كفرالشيخ " ، ولتحديد المقدار الذي تفسره جودة المعلومات في جودة اتخاذ القرار نلاحظ من

الجدول رقم (3) أن المتغيرات المستقلة تفسر ما مقداره (212 %) من التباين الحاصل في المتغير التابع جودة اتخاذ القرار والمتبقي (78.8 %) يفسر وفقاً لمتغيرات أخرى لم تأخذها الدراسة .

الفرضيات الفرعية :

Sig.	t	Standardized Coefficients		Unstandardized Coefficients ..			Model
		Beta	Std. Error	B			
0,003	1,888			1,897	٢,٥٨٣	(Constant)	١
0,021	1,٩٤٤	0,٢٣٤	0,٦٧٧	0,٣١٧			
0,٠٣٨	1,٩٢٦	0,٢٣١	0,٦٥٨	0,٢٦٨			
0,٠١٢	٢,٥٧٠	0,٣٢٧	0,٦٨٧	1,٧٦٥			
0,٠٠١	1,٣٦١	0,١٦٦	0,٧١٩	0,٩٧٨			

جدول رقم (٥)

الفرضية الفرعية الأولى :

١/٣ - لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الأثر الذي تلعبه خاصية (سلامة المعلومات) على جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشيخ ؟

نلاحظ من الجدول رقم (5) بأن (سلامة محتوى المعلومات) أثر في جودة اتخاذ القرار ، وهذا الأثر ذو دلالة احصائية حيث مستوى الدلالة (0.021) وهو أقل من (0.05) لذلك نرفض الفرضية الفرعية الأولى والقائلة لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين سلامية المعلومات في جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشيخ عند مستوى معنوية (5%) وتقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود الأثر .

الفرضية الفرعية الثانية :

٢/٣ - لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الأثر الذي تلعبه خاصية (الاعتمادية في المعلومات) على جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشيخ ؟

نلاحظ من الجدول رقم (5) بأن الاعتمادية كبعد من بعد جودة المعلومات أثر في جودة اتخاذ القرار وهذا الأثر ذو دلالة احصائية حيث مستوى الدلالة (0,038) وهو أقل من (0.05) لذلك نرفض الفرضية الفرعية الثانية والقائلة لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاعتمادية في المعلومات على جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشيخ وتقبل الفرضية البديلة بوجود الأثر .

الفرضية الفرعية الثالثة :

٣/٣ - لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الأثر الذي تلعبه خاصية (سهولة الاستخدام للمعلومات) على جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشیخ ؟

نلاحظ من الجدول رقم (5) بأن لسهولة استعمال المعلومات أثر في جودة اتخاذ القرار ، وهذا الأثر ذو دلالة إحصائية حيث مستوى الدلالة (0.012) وهو أقل من (0.05) لذلك نرفض الفرضية الثالثة والقائلة لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين سهولة الاستخدام للمعلومات على جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشیخ عند مستوى معنوية (5%) ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود الأثر .

الفرضية الفرعية الرابعة :

٤/٣ - لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الأثر الذي تلعبه خاصية (الاستفادة من المعلومات) على جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشیخ ؟

نلاحظ من الجدول رقم (5) بأن بعد مدى الاستفادة من المعلومات (القيمة المضافة) أثر في جودة اتخاذ القرار ، وهذا الأثر ذو دلالة إحصائية حيث مستوى الدلالة (0.001) وهو أقل من (0.05) لذلك نرفض الفرضية الفرعية الرابعة والقائلة لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاستفادة من المعلومات في جودة اتخاذ القرار في الحكم المحلي بمحافظة كفر الشیخ عند مستوى معنوية (5%) ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود الأثر .

الانحدار الخطى المتعدد الذى يرتب المتغيرات وفقا لقوه تأثيرها

Adjusted R Square	معامل التحديد R Square	معامل الارتباط	المتغير
.112	%12,25	,350	سلامة المحلى
.1389	%4,56	.410	مدى الاستفادة
.1423	%2,99	,445	الاعتمادية
.1521	%1,36	.460	سهولة الاستخدام
.1660	%21,16		جودة المعلومات

جدول رقم (٦)

ولترتيب المتغيرات المختلفة وفقا للدرجة التي يفسرها المتغير التابع نلاحظ من الجدول رقم (٦) لتحليل ANOVA للانحدار الخطى المتعدد ما يلى :

- ١- متغير (سلامة المحتوى) يفسر بنسبة 12,25% من جودة اتخاذ القرار ويأتي بالمرتبة الاولى .
- ٢- متغير (مدى الاستفادة) يفسر بنسبة 4,56% من جودة اتخاذ القرار ويأتي بالمرتبة الثانية .
- ٣-متغير (الاعتمادية) يفسر بنسبة 2,99% من جودة اتخاذ القرار ويأتي بالمرتبة الثالثة .
- ٤- متغير (سهولة الاستخدام) يفسر بنسبة 1,36% من جودة اتخاذ القرار ويأتي بالمرتبة الرابعة .
- ٥- جودة المعلومات كل يفسر بنسبة 21,16% من جودة اتخاذ القرار .

٥- النتائج والتوصيات:

بناء على ما سبق يمكن التوصل إلى النتائج التالية :

تعد جودة المعلومات مفهوم نسبي يتم العمل بها وفقاً لاحتياجات المستخدمين للمعلومات ، والسبب في ذلك يعود لأن المعلومات يحد ذاتها مفهوم نسبي ، فما يعد معلومات بالنسبة لمستخدم ما قد يكون بيانات بالنسبة لمستخدم آخر . والعكس صحيح .

يتم تقويم جودة اتخاذ القرارات وفقاً لآلية ومرحل وعمليات اتخاذ القرار والطريقة التي تم بها تقييم البذائل المتأحة بالإضافة لفهم الكامل لمشكلة القرار والمتغيرات البيئية المحيطة بها ، وجودة المعلومات التي تم جمعها قبل اتخاذ القرار من نظم المعلومات المختلفة (التسويقية والتنافسية والمالية .. إلخ) :

تفسر جودة المعلومات ما مقداره (21.16%) من التغير الحاصل في جودة اتخاذ القرار بعد بعد سلامة المحتوى بعد الأكثر أهمية من ابعاد جودة المعلومات في تفسير جودة اتخاذ القرارات حيث يفسر ما مقداره (12.25%) من التغير الحاصل بجودة القرار .

التوصيات :

- ضرورة تعريف جودة المعلومات وفق لسياق الاستخدام ، لأن معايير الجودة التي سوف تستخدم الحكم على المعلومات تختلف تبعاً للجهة الطالبة وعليه تختلف تبعاً للجهة المانحة وفقاً لاحتياجات الادارات المختلفة .

- يجب تقويم جودة اتخاذ القرار وفقاً لآلية اتخاذ القرار والتركيز على جودة المعلومات .

- ضرورة الاهتمام بجودة المعلومات لما لها من اثر في تفسير جودة اتخاذ القرار .

- يجب ان تكون المعلومات المقدمة خالية من الاخطاء وتصف بالدقة والحداثة والثبات والمصداقية وتكون مختصرة وتلبي رغبات المستخدمين .

بحوث مستقبلية :

١- وضع متغيرات لكيفية تقديم المعلومات لمستخدميها .

٢- بحث دور تلك المتغيرات في نظم المعلومات وترتيبها وفقاً لأهميتها في اتخاذ القرار .

المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية :

- ١- احمد السمانى عبد المنطلب ، عمار زكرياء احمد : "الحماية الامنية من الاخطار المحتملة على شبكات الحاسوب" دراسة مسحية : "الرياض" ، المجلة العربية للعلوم والدراسات، ٢٠١٢، العدد ٢٨، ص ٢٤٣-٢٧٢.
- ٢- اشرف عويس محمد عبد المجيد : "فعالية استخدام برنامج وسائل متعددة في التحصيل واتجاه طلاب كلية التربية بمقرر تكنولوجيا التعليم" دراسة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٣.
- ٣- امل محمود على العبيدي : "ادارة الازمات الالكترونية واتخاذ القرار" ، مجلة جامعة بابل، ٢٠١١، ص ٩١-٨١.
- ٤- احمد نورى دخيل ، سعد عبدالسلام طلاحة : "اختلافات امن المعلومات وكيفية تقاديمها" ، طرابلس ، المجلة الدولية المحكمة للعلوم الهندسية وتقنيات المعلومات ، مج ٢ ، العدد ٢ ، يونيو ٢٠١٦ ، ص ١٩ .
- ٥- أسعد محمد عكاشه: "أثر الثقافة التنظيمية على مستوى الأداء الوظيفي" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية، فلسطين، ٢٠٠٨.
- ٦- ايمن مصباح على : "تقييم مخاطر عدم حماية ضمان المعلومات" ، عمادة الدراسات العليا ، جامعة القدس ، القدس - فلسطين، ٢٠١٥.
- ٧- بهاء الدين حمود حسن: "دراسة أمان المعلومات في شبكات المكتبات بجامعة النيلين" ، مجلة المعلومات العربية الدولية ، ٢٠١٤، ص ٦٢-٥٥.
- ٨- بدر بن سعود آل سعود ، عبد الرحمن بن عبيد القرني : "المعرفة الضمنية واستثمارها في تطوير المنشآت الامنية" السعودية ، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، ٢٠١٩، ص ٢٠٣-٢١٤.
- ٩- تركي بن احمد العصيمي : "المخاطر الأمنية وطرق الحماية منها" -الرياض : دار المعارف ، ٢٠١٥.
- ١٠- جمال العيفة : "قرصنة البرمجيات : الوضع الراهن والتحديات" ، البوابة العربية لأمن المكتبات والمعلومات ، مجلة علوم المكتبات والمعلومات ، ٢٠١٤، العدد ٣٦ ، ص ١٠-٢٠.

- ١١- حسني زكريا النجار : " التموزج البنائي و العلاقة بين الابداع الانفعالي و مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب الجامعة " مجلة كلية التربية جامعة بنها العدد ٢٥ ، ٢٠١٤ ، الجزء الاول ، ص ص ١٠٠-١٤٤ .
- ١٢- حسام الدين على بكرى : " تحقيق و تطبيق الاختراق الاخلاقى " جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، رسالة ماجستير غير منشورة ، ٢٠١١ .
- ١٣- حسن طاهر داود : " الحاسب وأمين المعلومات " ، ولينان ، دار الفجر للنشر والتوزيع ، ٢٠١٨ .
- ١٤- زينة هلال طعان ، فالح حمزة عيدان : " انشاء جدار ناري لحماية الانترنت من الاختراق " ، العراق ، جامعة واسط ، مجلة واسط للعلوم الإنسانية ، مجلد ، ١٤ ، العدد ٣٩ ، ٢٠١٨ ، ص ص ٤٦٥-٤٩٩ .
- ١٥- سامي عبد الوهاب محمود سعفان : " إستراتيجية تحكم المتعلم في برنامج الحاسوب الآلي وأثرها على تحصيل المتعلم واتجاهاته " رسالة ماجستير غير منشورة ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٠ .
- ١٦- سمحة محمد فتحي : " اتجاهات طلاب المرحلة الثانوية نحو الرياضيات وعلاقتها باختبار نوع التخصص الدراسي وبعض المتغيرات الأخرى " ، صحيفة كلية التربية ، السنة الخامسة والأربعون ، العدد الثاني ، يناير ١٩٩٤ ، ص ص ٤٤-٤٦ .
- ١٧- سمحة محمد فتحي : " اتجاهات طلاب المرحلة الإعدادية نحو ٧٦الرياضيات وعلاقتها بالصف الدراسي واتجاهات المدرسين نحو تدريسيها كما يراها هؤلاء الطلاب " ، صحيفة كلية التربية ، السنة الخامسة والأربعون ، العدد الثالث ، مارس ٢٠٠٤ ، ص ص ٥٦،٥٥ .
- ١٨- سيد مصطفى أبو السعود . كيف تصبح مديرًا لشبكة الكمبيوتر .- القاهرة : دار الكتب العلميين ، ٢٠٠٥ .
- ١٩- سيد محمد جاد الرب ، السلوك التنظيمي ، مطبعة العشري ، جامعة قناة السويس ، مصر ، ٢٠٠٥ .
- ٢٠- سعد محمد ابوكميل : " تطوير أدوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المعدة الكترونيا " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التجارة ، جامعة القاهرة ، ٢٠١١ .

- ٢١- صلاح حسن عبدالله ، بكر ابراهيم محمود : " تطوير الرقابة الداخلية للوحدات الحكومية في ظل الحكومة الالكترونية ، مجلة الادارة والاقتصاد ، ٢٠١٧ ، ص ٢٩٥-٢١٠ .
- ٢٢- عادل عبدالمنعم : الهاكرز " مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة - الأحداث الشائعة ٢٠١٥ ، العدد ١٢ ، ص ١٩-٢٠ .
- ٢٣- على عجوة ، محمد عتران ، حنان صدقى : " تقييم فاعلية منهجيات قياس الرأى العام عند اتخاذ القرار : دراسة ميدانية على مركز استطلاع الرأى العام بمركز المعلومات و دعم اتخاذ القرارات بمجلس الوزراء" ، كلية الإعلام - قسم العلاقات العامة والإعلان، جامعة القاهرة، ٢٠١٢. ص ١٨-٢٢ .
- ٢٤- على بن زيب الاكبيني : " البيانات الضخمة واتخاذ القرار فى جامعة الملك سعود : دراسة تقييمية " السعودية ، مجلة الدراسات والمعلومات ، العدد ٢ ، يناير ٢٠٢٩. ص ٢٨٠-٢٩٩ .
- ٢٥- عبد الخليم محمود السيد : " علم النفس العام ، القاهرة ، الطابعه-الثانية ، مكتبة الغريب ، ١٩٩٠ .
- ٢٦- عبد الله جاد فودة، الثقافة التنظيمية وأثرها على الانتماء الوظيفي، بتصانير المعرفة، مصر، ٢٠٠٧.
- ٢٧- عبدالحميد بسيونى : " استراتيجية امن ونظم المعلومات والمعايير القياسية ونظم ادارة امن المعلومات " القاهرة ، دار الكتب العلمية ، ٢٠٠٤ .
- ٢٨- عمر عبداللطيف بارى: "دور ومكانة الحكومة الالكترونية في الانظمة السياسية" ، قسم العلوم السياسية ، جامعة بسكرة ٢٠١٤ .
- ٢٩- فايز حسن الشجيري : " اهمية التغذية المعلوماتية في اتخاذ قرار الازمة " ، الجامعة المستنصرية ، مجلة السياسة الدولية ، جوزئال الدولي والسياسي ، ٢٠١٤ ، ص ٢٣٣-٢٤٨ .
- ٣٠- فهد يوسف الدولة، "أثر الثقافة التنظيمية على أداء الموظفين" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة عمان العربية،الأردن، ٢٠٠٧ .
- ٣١- كريمة شافي جبر محمود : " الحكومة الالكترونية وادارة الازمات " الجامعة المستنصرية ، مجلة مركز الدراسات العربية والدولية ، ٢٠١٠ ، ص ٢٣٢-٢٤٩ .

- ٣٢ محمود سليمان العميان: "السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال" ، ط٢، دار وائل، الأردن، ٢٠٠٤.
- ٣٣ محمود حسن الصاحب: "تهديدات أمن البيانات في الجامعات: البوابة العربية لأمناء المكتبات والمعلومات" ، ٢٠١٣ العدد ٣٣ ، ص ص ٨-١٠.
- ٣٤ محمد طبوشن نيفان: "الشراكة الأورو متوسطية في ظل التهديدات الأمنية الراهنة" : مراقبة الأمراض السارية من أجل صنع القرار في مصر، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية مجلد ٤ ، العدد ١ ، ٢٠١٨ ، ص ص ٤٠-٥٥.
- ٣٥ محمد قاسم القربيويتي، السلوك التنظيمي، ط٥، دار وائل، الأردن، ٢٠٠٩.
- ٣٦ محمد بن علي بن حسن الليثي، "الثقافة التنظيمية لمدير المدرسة ودورها في الإبداع الإداري" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى، السعودية، ٢٠٠٨.
- ٣٧ ميلاني عبدالوهاب: "المعلومات الإلكترونية النظم المعلوماتي أمن المعلومات الإلكترونية" مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا (JIS & T) دسمبر ٢٠١٨
- ٣٨ مظفر محمد نوري : "التهديدات الأمنية واتخاذ القرار" مجلة جامعة كركوك ، ٢٠١٣ ، ص ص ١٨-٣٩.
- ٣٩ مصطفى عبدالجليل ابراهيم ، كامل كاظم بشير الكسانري : "تقنيات المعلومات ونظم الاحلال في اتخاذ القرار" مجلة المخطط والتنمية، ٢٠٠٩ ، ص ص ٢٥-٣٩ .
- ٤٠ منان محمود مسلم : "التهديدات الأمنية في شبكة الحاسوب اللاسلكية" مجلة الاتصالات الدولية ، العدد ٣ ، ٢٠١٠ ، ص ص ٢١٨.
- ٤١ مطر كامل : "الجريمة الإلكترونية" ، فلسطين ، مجلة الجامعة الفلسطينية للباحثين والدراسات ، مجلد ٦ ، العدد ٤ ، ٢٠١٦ ، ص ص ٢٢٦-٢٩٣.
- ٤٢ ناصف عمر : "المعوقات المعلوماتية لعملية اتخاذ القرار في التنظيم الرياضي الجزائري" للجزائر ، مجلة التنمية ، ٢٠١٩ .
- ٤٣ ناصر عويد عطية ، خلود هادي عبود الريبيعى : "تحليل متطلبات الادارة الالكترونية ودوره في تحسين الاداء الوظيفي للموارد البشرية ، العراق ، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية ، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية ، العدد ١٣ ، ٢٠١٨ ، ٤٥ .
- ٤٤ هلال محمد يوسف : "اقتراح جدار ناري ضد الفيروسات" كلية الرافدين الجامعية ، مجلة كلية الرافدين الجامعية للعلوم / ٢٠٠٦ ، ص ص ١-١٧.

مراجع الانترنت:

- ٤٥ براهيم بن الطيب : "أهمية أمن نظم المعلومات في المؤسسات الاقتصادية الحديثة" ،
dspace.univ-msila.dz:8080//xmlui/handle/123456789/744//: .٢٠١٨
- ٤٦ اسماء بليلي : "تقنيات الادارة الالكترونية في تحقيق المصلحة العامة" ، القاهرة ،
كلية الاقتصاد والعلوم السياسية ، ٢٠١٨ ،
<http://dspace.univ-msila.dz:8080//xmlui/handle/123456789/10468URI>
- ٤٧ باول ديفيس، ترجمة اريج عثمان : "تقنية المعلومات" .٢٠١٨
<http://repository.sustech.edu/handle/123456789/21632URI>
- ٤٨ حسن عبدالله سالم : "تأمين وحماية البيانات في نظم التجارة الالكترونية" .٢٠١٣
<http://repository.sustech.edu/handle/123456789/8439URI>
- ٤٩ خالد ابوالفتوح فضالة : "مدخلك الى الحماية ضد الفيروسات" .٢٠١٧ ، (١)
<http://hdl.handle.net/123456789/73708>
- ٥٠ خالد ابوالفتوح فضالة : "مدخلك الى النسخ الاحتياطي" .٢٠١٧ ، (ب)
<http://hdl.handle.net/123456789/73707>
- ٥١ محمد فهمي طلبة: "فيروسات الحاسوب وامن البيانات" .٢٠١٧
<http://hdl.handle.net/123456789/73780>
- ٥٢ محمد ابولمضى : "التأثيرات القانونية في مواجهة شبكة البرامج الخبيثة" المؤتمر
الدولى لمكافحة جرائم الانترنت فى فلسطين ، ٢٠١٧
<https://hdl.handle.net/20.500.11888/13487>
- ٥٣ نسمة درار" الامن المعلوماتى وسبل ومواجهة مخاطرة فى التعامل الالكترونى" .٢٠١٧
<http://dspace.univ-tlemcen.dz/handle/112/9545>
- ٥٤ هدى سالم العيسى: "دور المعلومات فى التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرار" عمان ، ٢٠١٦
<https://doi.org/10.5339/qproc.2016.gsla.16>

ثانياً: مراجع باللغة الأجنبية :

- 1- Aldeek , F: "Relationship Between Information Quality and Decision Effectiveness: A study in The Banking Sector in Jordan" A published thesis submitted in accordance with the conditions governing candidates for the degree of doctor of philosophy (PHD), University Ultra, Malaysia,2010..
- 2- Alenezi, H.: "Investigating the Strategic Relationship between Information Quality and e-Government Benefits" A published thesis submitted in accordance a degree of Doctor of Philosophy (PHD), Department of Information Systems and Computing Brunei University, UK, 2013.
- 3- Alkhattabi, M: "Information Quality Assessment In E-Learning Systems" A published thesis submitted in accordance adegree of Doctor of Philosophy (PHD). Informatics Research InstituteSchool of Computing, Informatics and Media University of Bradford, UK, 2010.
- 4- Ayed AB, Halima MB, Alimi AM: "Big data analytics for logistics and transportation. In: Proceedings of 4th international conference on advanced, 2015.
- 5- Donelan, R: "Development and Validation of a Generic Instrument for Assessing the Quality of Decision-Making" A published thesis submitted in accordance with the conditions governing candidates for the degree of doctor of philosophy, (PHD). CARDIFF UNIVERSITY, UK, 2013.
- 6- G.Delssler: "A Framework for Management, Prentice Hall, New Jersey, 2002, p337.
- 7- Heitz A, Beziat:" A the parcel industry in the spatial organization of logistics activities in the Paris region: inherited spatial patterns and innovations in urban logistics systems. Transp Res Procedia, 2016, Pp 812–824.
- 8- Keliris AP, Kolas VD, Nikita KS :" Smart cards in healthcare information systems: benefits and limitations. In: Proceedings of 13th international conference on bioinformatics and bioengineering (BIBE), Chania, Greece, IEEE,2013, pp 1-4
- 9- Lee S, Tewolde G, Kwon:" Design and implementation of vehicle tracking system using GPS/GSM/GPRS technology and smartphone application. In: Proceedings of world forum on internet of things (WF-IoT), Seoul, IEEE,2014, pp 353-358 .

- 10- Michel Robert and B.Racine :" e-Strategy, McGraw-Hill, New York,2001, p137.
- 11- Minni R :" A cost efficient real-time vehicle tracking system. Int J Comput Appl 81(11):2013,29–35.
- 12- Mukherjee S, Dolui K, Datta SK :" Patient health management system using e-Health monitoring architecture. In : Proceedings of international advance computing conference (IACC), Gurgaon, India, IEEE,2014, pp 400–405 .
- 13- Mwesigwa :" C An e-Health tele-media application for patient management. In: Proceedings of IST-Africa conference and exhibition (IST-Africa), Dublin, Ireland,2013, pp 1–7'.
- 14- Nowicka K:" Smart city logistics on cloud computing model. Procedia Soc Behav Sci,2014, Pp266-281.
- 15- Roberto L.A :" applications of predictive analytics in business intelligence. https://www.neuraldesigner.com/blog/6_Applications_of_predictive_analytics_in_business_intelligence, Accessed 11 May 2017.
- 16- Partrik Grate.Network+cheat sheet ..jndianapolis:que corporation,2000 -p175.
- 17- SLONE, J :"Information Quality Strategy:An Empirical Investigation Of The Relationship Between Information Quality Improvements And Organizational Outcomes" A published thesis submitted in accordance a degree of Doctor of Philosophy (PHD) ,Capella University October USA,2016.
- 18- Wrighton S, Reiter K :" Cycle logistics—moving Europe forward. Transp Res Procedia,2016, Pp 950–958 .

مراجع الانترنت

- 19- Christa Anderson&mark minasi - 571-574 .Glassary of messaging and network security terms 2015.
<Http:// www.ssiimail.com/Glassary.htm> (1/3/01)
- 20- Christa Anderson&mark minasi .2009.-P578
<Http:// www.ssiimail.com/Glassary.htm> (1/3/01)
- 21- E.Chang : "Trustworthiness Measure for e-Service, Available on: (www.lib.unb.ca). 2011..
- 22- Fico:" who uses predictive analytics? analytics. Accessed 11 May 2017
[http://www.fico.com/en/predictive-analytics/understanding-predictive-
analytics/who-uses-predictive-](http://www.fico.com/en/predictive-analytics/understanding-predictive-analytics/who-uses-predictive-)
- 23- WHO:" From innovation to implementation: eHealth in the WHO European region.
[http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0012/302331/From-Innovation-to-
Implementation-eHealth-Report-EU.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0012/302331/From-Innovation-to-Implementation-eHealth-Report-EU.pdf). Accessed 18 Apr 2016,

ملحق رقم (١)

استبيان الدراسة

للسادة المديرين وموظفي مجالس المدينة بمحافظة كفرالشيخ والمراكز التابعة لها

السيد المحترم - السيدة المحترمة /

تحية طيبة وبعد

انقدم بخالص شكرى وعظيم تقديرى لحسن تعاونكم معى فى الوقت الذى ستقتصرون لقراءة هذا الاستبيان والاجابة على الاسئلة الواردة به حيث ان التقدم العلمي يتطلب الربط بين النظرية والتطبيق وهذا البحث يهدف الى كذلك حيث ان عنوانه "دور تأمين البيانات فى تحقيق جودة المعلومات واثرها على

اتخاذ القرار فى ضوء الحكومة الالكترونية"

(دراسة ميدانية على الحكم المحلي بمحافظة كفرالشيخ)

ومن اجل التمكن من اتمام هذه الدراسة فأن تعاونكم الفعال فى قراءة هذا الاستبيان واختيار الاجابة المناسبة التى تعكس رايكم الحقيقى يساعدهم فى الحصول على نتائج دقيقة وصحيحة .

أود إحاطة سعادتكم بأن ما ستذلون به من وجهات نظر سوف تكون موضع احترام وتقدير من الباحث وستعامل بسرية تامة ولن تستخدم الا لاغراض البحث العلمي فقط وخاصة انه ليس مطلوب ابدا كتابة اسم سعادتكم ، وسوف يتم تحويل الاجابات الى موشرات رقمية تستخدم فى التحاليل ومن ثم الخروج بمقترنات وتوصيات من شأنها تحسين جودة اتخاذ القرار .

ان كنتم تريدون الحصول على نتائج البحث يرجى كتابة رقم الهاتف او البريد الالكترونى :

الهاتف

البريد الالكترونى

خاص باستجابات الموظفين						سلامة المحتوى	م
غير مرضي	مقبول	متعدد	مقبول	غير مقبول	شدة		
						جودة المعلومات تعطى لمتتخذ القرار معلومة كاملة.	١
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومة خاطئة .	٢
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومة دقة بنسبة ٧٠٪ .	٣
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومات حديثة .	٤
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومات وافية :	٥
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومات خالية من الاخطاء .	٦
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومات دقيقة :	٧
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعتمد في المعلومات المقدمة على حقائق .	٨
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومات ناقصة .	٩
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومات قيمة .	١٠
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومات متقوصة.	١١
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومة مشكوك فيها.	١٢
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى نتائج موضوعية .	١٣
						جودة المعلومات لمتتخذ القرار تعطى معلومة كاملة.	١٤
خاص باستجابات الموظفين						الاعتمادية	م
غير مرضي	مقبول	متعدد	مقبول	غير مقبول	شدة		
						ارى ان جودة المعلومات تعطى معلومة متوفرة لحظة طلبها .	١٥
						ارى ان جودة المعلومات تعطى معلومة يمكن لاي فرد اطلاع عليها .	١٦
						ارى ان جودة المعلومات تقدم معلومة متاخرة لمتتخذ القرار .	١٧
						ارى ان جودة المعلومات تقدم معلومة في الوقت المناسب لمتتخذ القرار .	١٨
						ارى ان جودة المعلومات يجعل المعلومات محمية .	١٩
						ارى ان جودة المعلومات تعطى المعلومة متاخرة .	٢٠

خاص باستجابات الموظفين					سهولة الاستعمال	M
شدة	غير ملحوظ	ملحوظ	متعدد	مؤافق	غير ملحوظ	
					جودة المعلومات تعطى معلومة واضحة .	٢١
			-		جودة المعلومات تجعل المعلومة صعبة الحصول عليها .	٢٢
					جودة المعلومات تقدم المعلومات بایجاز .	٢٣
					جودة المعلومات تجعل المعلومات سهلة الحصول عليها .	٢٤
					جودة المعلومات تسهل فهم المعلومة	٢٥
					جودة المعلومات تجعل المعلومات ذو طابع طويق في السرد .	٢٦
					جودة المعلومات تجعل المعلومة يتعريها بعض الغموض .	٢٧
					جودة المعلومات تجعل المعلومة تحتاج لمتخصص لفهمها .	٢٨
خاص باستجابات الموظفين					عبارات المقياس مدى الاستفادة	M
شدة	غير ملحوظ	ملحوظ	متعدد	مؤافق	غير ملحوظ	
					جودة المعلومات تجعل المعلومة غير مفيدة في عملنا .	٢٩
					جودة المعلومات لا تضيف اي قيمة للمعلومات اثناء انجاز مهامنا	٣٠
					جودة المعلومات تقدم معلومات ذو فائدة اساسية لعملنا .	٣١
					جودة المعلومات تضيف قيمة للمعلومات لمهامنا	٣٢
					جودة المعلومات ليس لها علاقة بأهداف المهام الموكلةلينا .	٣٣
					جودة المعلومات تجعل المعلومات تساعدنا على تحقيق الاهداف	٣٤
خاص باستجابات الموظفين					جودة اتخاذ القرار منهج اتخاذ القرار	M
شدة	غير ملحوظ	ملحوظ	متعدد	مؤافق	غير ملحوظ	
					الادارة التي اعمل بها تقدير القرارات .	١
					الادارة التي اعمل بها لها منهاجا غير معلوم .	٢
					الادارة التي اعمل بها قراراتها موضوعية .	٣
					الادارة التي اعمل بها مفتوحة لاستخدام البذائل الافضل .	٤
					الادارة التي اعمل بها تتبني منهج اتخاذ القرار .	٥
					الادارة التي اعمل بها تعلق على القرارات الابتكارية .	٦
					الادارة التي اعمل بها لا تقدير القرارات .	٧
					الادارة التي اعمل بها لها منهج واضح وصريح .	٨

٩ . الادارة التي اعمل بها لا تبني منهج اتخاذ القرار .

١٠ . الادارة التي اعمل بها تتأثر بالمويل الشخصية .

١١ . الادارة التي اعمل بها ليست منفتحة ولا تحتاج الى الدليل .

١٢ . الادارة التي اعمل بها تشجع على القرارات الابتكارية .

م	عبارات المقياس نقاقة اتخاذ القرار	خاص باستجابات الموظفين				
		شيء	متوسط	متوسط	متعدد	شيء
١٣	الادارة التي اعمل بها سريعة في اتخاذ القرار .	.	.	.	.	.
١٤	المنظمة التي اعمل بها تقدم قرارات واضحة غير مبهمة .	.	.	.	.	.
١٥	الادارة التي اعمل بها تقدم قرارات لا تمحى العاملين .	.	.	.	.	.
١٦	الادارة التي اعمل بها تقدم قرارات متاثرة بالمنافسين .	.	.	.	.	.
١٧	الادارة التي اعمل بها تقدم قرارات تخدم اهدافها .	.	.	.	.	.
١٨	الادارة التي اعمل بها تقدم قرارات تخدم اهداف المنافسين .	.	.	.	.	.
١٩	الادارة التي اعمل بها تقدم قرارات متاثرة بالمصلحة الشخصية .	.	.	.	.	.
٢٠	الادارة التي اعمل بها تقدم قرارات موضوعية .	.	.	.	.	.
٢١	الادارة التي اعمل بها تقدم قرارات مبهمة .	.	.	.	.	.
٢٢	الادارة التي اعمل بها تقدم قرارات لا تتأثر بالمنافسين .	.	.	.	.	.
٢٣	الادارة التي اعمل بها تقدم قرارات تحفظ العاملين .	.	.	.	.	.
٢٤	الادارة التي اعمل بها تعانى من البطء في اتخاذ القرار .	.	.	.	.	.

م	تأثير المستوى الشخصي كفاءة متخذ القرار	خاص باستجابات الموظفين
		غير ملحوظ بشكل يندر الموافق غير موافق ملحوظ غير ملحوظ شدة
٢٥	القرارات لدينا مبنية على معلومات .	
٢٦	القرارات لدينا مبنية على معايير .	
٢٧	القرارات لدينا واضحة .	
٢٨	الائق تدريبا على اتخاذ القرار .	
٢٩	استخدم منهجا منظما في اتخاذ القرار .	
٣٠	لا استخدم منهجا منظما في اتخاذ القرار .	
٣١	لم اائق اى تدريبا على اتخاذ القرار .	
٣٢	القرارات لدينا غير واضحة .	
٣٣	القرارات لدينا ليست لها معايير واضحة .	
٣٤	ارى ان القرارات لدينا مبنية على الممارسة .	

خاص باستجابات الموظفين							عبارات المقياس	
م	تأثير المستوى الشخصي أسلوب منخذ القرار						تأثير المستوى الشخصي	
	مشكل	غير ملائم	موافق	متعدد	غير موافق	مشكل		
٣٥							العاطفة جزء من اتخاذ القرار .	
٣٦							تحليل القرارات يتسم بالبطء الشديد .	
٣٧							كل الاحداث تؤثر على صناعة القرار .	
٣٨							تاجيلي في اتخاذ القرار ادى نتائج مسلية .	
٣٩							لغى مشاريع لا تحقق الاهداف المطلوبة .	
٤٠							الموضوعية اساس اتخاذ القرار .	
٤١							تحليل القرارات يتم بصورة سريعة جدا .	
٤٢							آخر حدث هو من يؤثر على صناعة القرار .	
٤٣							تاجيلي في اتخاذ القرار ادى نتائج ايجابية .	
٤٤							اسعفني عن مشاريع كان يجب الغارها مبكرا .	