



## تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين بإدارتي تقنية المعلومات الحاسب الآلي

أ. عائشة علي خليل

قسم الإدارة/ كلية الاقتصاد والتجارة/ جامعة المرقب

أ. وفاء فرج الخبولي

قسم الإدارة/ كلية الاقتصاد والعلوم السياسية/ جامعة طرابلس

wafafargf@yahoo.com

أ. أمين علي أبو حنيك

قسم الإدارة/ كلية الاقتصاد والتجارة/ جامعة المرقب

Aminbuhneik81@gmail.com

أ. فتحية خليل اطحيشات

قسم الإدارة/ كلية الاقتصاد والتجارة/ جامعة المرقب

fathia shat @gmail.com

### المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر إدارة تقنية المعلومات وإدارة الحاسب الآلي، بالإضافة إلى التحقق من قدرة تلك الإدارات من الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات المستخدمة وذلك في تحسين أدائها، وإعطاء صورة عن واقع شبكة الاتصالات وقواعد البيانات المستخدمة والتطرق إلى دورها في تحسين أداء الإدارة العامة للجامعة، لمحاولة لفت نظر القيادات الإدارية العليا بأهمية ودور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء، كما أن الدراسة اعتمدت على المنهج الوصفي والتحليلي للوصول إلى النتائج من خلال وصف الظاهرة واختيار الفرضيات وفق البرنامج الاحصائي SPSS ، بمستوى معنوية (0.05) والذي يعد مستوى مقبولاً في العلوم الاجتماعية والإنسانية بصورة عامة.

اما فيما يتعلق بمجتمع وعينة الدراسة، فتمثل مجتمع الدراسة في كافة الموظفين بإدارتي تقنية المعلومات و الحاسب الآلي والبالغ عدده حوالي 80 موظف وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة قوامها (51) مفردة.

ولقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

1- وجود أثر معنوي لشبكات الاتصال في تحسين أداء الجامعة والذي كانت نسبته (30.2%).

2- وجود أثر معنوي لقواعد البيانات في تحسين أداء الجامعة بنسبة (46%).

3- وجود أثر معنوي لتكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء الجامعة بنسبة (48.3%).



تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين ....

أ. عائشة خليل ؛ أ. وفاء الخبولي ؛ أ. أمين أبو حنيك ؛ أ. فتحية اطحيشات

4- بينت الدراسة أن مستوى شبكات الاتصال كان مرتفعاً حيث بلغ متوسط الاستجابة لهذه الفقرة (3.64) وفقاً لمقياس التدرج الخماسي.

هذا وقد خلصت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها:

1- تفعيل الاعتماد على البريد الإلكتروني على مستوى إدارة الجامعة للاتصال بالعاملين والمكلفين بأداء العمل والرد على استفساراتهم.

2- توفير تكنولوجيا متقدمة لقواعد البيانات وشبكات الاتصال ليتسنى الاستفادة منها لباقي الإدارات الأخرى بالجامعة.

3- إقامة الدورات التدريبية وورش العمل في مجال تكنولوجيا المعلومات في كافة ادارات الجامعة.

### 1- مقدمة:

إن التقدم الهائل الذي يشهده العالم في شتى المجالات وما أسفر عنه من تحسن واضح في مستوى الأداء وجودة الخدمات والمنتجات على حد سواء جعل المنظمات تواجه تحديات سواء في القطاع العام او الخاص في العالم ككل وخاصة في هذا العصر الذي يعج بالتغيرات السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية، والتكنولوجية، وهي تغيرات سريعة ومعقدة. وأبرز تلك التطورات السريعة والتي ميزت الوقت الحالي هي الديناميكية التي عرفها المجال التكنولوجي، خاصة تلك المتعلقة بمعالجة المعلومات أو ما يسمى (تكنولوجيا المعلومات) والاعتماد المتزايد على استعمالها وتوظيفها في معظم إدارات وأنشطة المنظمة وذلك لمعالجة العديد من المشاكل.

فتكنولوجيا المعلومات هي إحدى متطلبات التطوير والتقدم والرقي بأداء المنظمة وزيادة قدرتها على مواجهة المنظمات المنافسة لها، لأنها شملت ابتكارات وإبداعات هائلة وتجديد في أساليب العمل، ومع ظهور الحاسب الآلي وتطوير تكنولوجيا المعلومات وأساليب الاتصال، وتحويل وظائف المنظمة المختلفة كالتسويق والمحاسبة والتوظيف وغيرها من العمليات المختلفة إلى أعمال إلكترونية، ومع زيادة التحول التكنولوجي الرقمي للمنظمات أصبح من الضروري تحويل الوظائف والملفات الورقية إلى ملفات إلكترونية، حتى أن العلاقات أصبحت بين الحكومة وبين منظمات الأعمال والعاملين و الزبائن تتم عن طريق شبكات الاتصال الداخلية و الخارجية عن طريق الانترنت.

ومن هنا جاءت هذه الدراسة لتسليط الضوء على بعض الإيجابيات التي يمكن أن تتحصل عليها المنظمة من استخدامها للتكنولوجيا المعلومات لتحسين أدائها وتقديم خدماتها بأكثر كفاءة وفاعلية حيث طبقت هذه الدراسة علي إحدى المؤسسات الخدمية وهي الإدارة العامة لجامعة طرابلس.

### 2- مشكلة الدراسة:

أصبح استخدام تكنولوجيا المعلومات في الحصول على المعلومة ونقلها من الركائز التي لا غني عنها لمواكبة التطور والتقدم في كافة المجالات، إضافةً إلي توفير الوقت والتكلفة سواء كان في مجال الحصول على المعلومات أم نقلها أم حفظها، هذا وقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات جميع قطاعات المجتمع بخدمات متميزة وأعطت لها التفوق و المكانة المرموقة على مستوى العالم، ومن بين تلك القطاعات الحيوية جامعة طرابلس باعتبارها من أهم منارات العلم والمعرفة ولما لها من دور فعال داخل المجتمع، ومن خلال طبيعة عمل الباحثين





وترددتهم على مكثبات الكليات بالجامعة لوحظ ندرة الدراسات التي تهتم بتحديد دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء مما شجعنا على القيام بدراسة بعض المتغيرات التكنولوجية التي تؤثر في تحسين الأداء وتم اختيار تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في شبكات الاتصال وقواعد البيانات كعناصر هامة وضرورية والتعرف على دورها في إدارتي تقنية المعلومات والحاسب الآلي في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس.

لذا فإن الدراسة تحاول الاجابة على التساؤل التالي:-

ما هو دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس ؟

### 3- فرضيات الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها صيغت الفرضية الرئيسية في النحو التالي:-

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات و بين دورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس ؟ وتتنبق منها الفرضيات الفرعية التالية:

أ. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين شبكات الاتصال و بين دورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس.

ب. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين قواعد البيانات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس.

### 4- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل أساسي إلى تقديم مفاهيم نظرية وعملية عن تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارات في المؤسسات بشكل عام وإدارة جامعة طرابلس بوجه خاص، كما تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على التكنولوجيا المستخدمة في إدارتي تقنية المعلومات والحاسب الآلي ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة للمنظمة قيد الدراسة.
2. إعطاء صورة عن واقع شبكات الاتصال وقواعد البيانات المستخدمة والتطرق إلى دورها في تحسين أداء الإدارة العامة للمنظمة قيد الدراسة.
3. التعرف على مستوي استخدام شبكات الاتصال وقواعد البيانات بإدارتي تقنية المعلومات والحاسب الآلي بالإدارة العامة لجامعة طرابلس في الاستفاداة منها.
4. التعرف على آراء المبحوثين من خلال إجاباتهم حول تكنولوجيا المعلومات المستخدمة ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة للمنظمة قيد الدراسة .

### 5- أهمية الدراسة:

يمكن إبراز أهمية الدراسة في الجوانب التالية:

1. بالنسبة للباحث: تساهم هذه الدراسة في إثراء معلومات الباحثين حول موضوع تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء العاملين وذلك من خلال الاطلاع على الأدبيات المتعلقة بالموضوع في الدراسات والمصادر العلمية والمقالات بالخصوص.

تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين ....

أ. عائشة خليل ؛ أ. وفاء الخولي ؛ أ. أمين أبو حنيك ؛ أ. فتحية اطحيشات

2. بالنسبة للعلم: تضي هذه الدراسة معلومات جديدة من نوعها لقائمة دراسات الجامعة المحلية.  
3 . بالنسبة للمنظمة: تقيد هذه الدراسة الادارة العامة للجامعة وبالأخص إدارتي تقنية المعلومات وإدارة الحاسب الآلي بما تتكشف من نتائج حول الموضوع.

3. بالنسبة للمجتمع: تقيد هذه الدراسة أصحاب القرار في الجامعة قيد الدراسة في الاستفادة من النتائج والتوصيات التي تم التوصل اليها من خلال هذه الدراسة وذلك من أجل الارتقاء بمستوى خدمات التعليم العالي وبالجودة المطلوبة والمساهمة في إحداث التنمية الشاملة في المجتمع.

#### 6- منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي للوصول إلى النتائج من خلال وصف الظاهرة واختبار الفرضيات وفق الأساليب الإحصائية المناسبة وذات العلاقة بموضوع الدراسة، حيث اعتمدت هذه الدراسة على استخدام الاستبانة لجمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة وذلك لتحليل وتفسير نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها.

#### 7- حدود الدراسة:

7-1 الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة علي تناول موضوع حيوي ومهم لكافة المؤسسات وهو تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من خلال دراسة بعدين فقط من أبعاد التكنولوجيا وهما شبكات الاتصال، وقواعد البيانات.

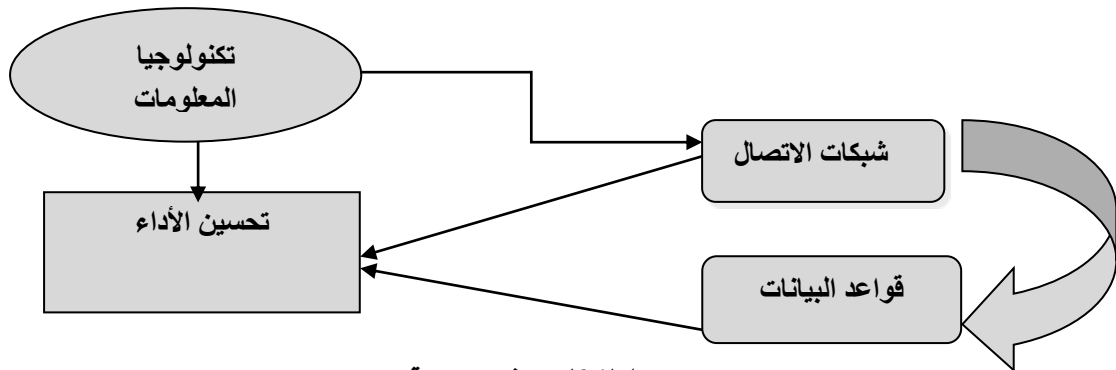
#### 7-2 الحدود المكانية: الإدارة العامة لجامعة طرابلس.

#### 7-3 الحدود الزمنية: تم إجراء هذه الدراسة خلال الأشهر (مارس، أبريل، يونيو ) 2018.

7-4 الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة علي كافة الموظفين بإدارتي تقنية المعلومات والحاسب الآلي بالإدارة العامة لجامعة طرابلس.

#### 8- متغيرات الدراسة:

فيما يخص متغيرات الدراسة Study Variables فإن تكنولوجيا المعلومات ببديها (شبكات الاتصالات، قواعد البيانات ) متغيراً مستقلاً، بينما يمثل تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس متغيراً تابعاً.



شكل (01) نموذج الدراسة



**9- مجتمع وعينة الدراسة:** تمثل مجتمع الدراسة في كافة الموظفين بإدارتي تقنية المعلومات و إدارة الحاسب الالي بالإدارة العامة لجامعة طرابلس والبالغ عددها (80) موظف، ولتحديد حجم العينة تم الاعتماد على جدول (1970) ( kregcie and Morgan ) تم اختيارها بواسطة عينة عشوائية اقوامها (51) مفردة .

#### 10- التعريفات الإجرائية:

**1. التكنولوجيا:** تعني الادوات والأساليب المستخدمة لنقل أو تحويل المدخلات التنظيمية إلى مخرجات ( جاد الرب، 2009، ص13).

**2. المعلومات:** هي بيانات تم تصنيفها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها ( إدريس، 2005، ص35).

**3. تكنولوجيا المعلومات:** إذا كانت المعلومات هي بيانات أو حقائق تم معالجتها ويمكن تخزينها، واسترجاعها، وتشكيلها، وإذا كانت التكنولوجيا هي تطبيق المعرفة العملية لتصميم، وإنتاج، واستخدام منتجات وخدمات توسع مقدرة الإنسان على تطوير البيئة الطبيعية الإنسانية والتحكم فيها، فان تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة الأدوات والأنظمة والتقنيات والمعرفة المطورة لحل مشكلات تتصل باستخدام المعلومات. (الصيرفي، 2009، ص 19).

**4. الأداء:** هو مستوي الانجاز الفعلي للأنشطة الإدارية المختلفة ( الهيئي، 2009، ص 98).

**5. جامعة طرابلس:** هي أكبر جامعة في ليبيا وتقع في العاصمة الليبية طرابلس، ويدرس بها أكبر عدد من الطلاب بين الجامعات الليبية، تأسست في عام 1957 كفرع للجامعة الليبية قبل أن يتم فصلها سنة 1973 لتصبح ما يعرف اليوم بجامعة طرابلس والتي تضم تسع عشر كلية أساسية بالإضافة إلى الفروع التابعة لبعض الكليات

#### 11- الدراسات السابقة:

تتاول الكثير من المهتمين والباحثين في مجال الإدارة العديد من الدراسات الخاصة بموضوع تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في الاداء وربطها بالكثير من المتغيرات، ومن هذه الدراسات ما يلي:-

**دراسة العتيبي ( 2010 ) بعنوان: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية،** دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الاسترالية: هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أنظمة الموارد البشرية المستخدمة حاليا في المؤسسات التعليمية، وأنظمة الخدمات التعليمية الالكترونية لما لهما من دور كبير في التوجه نحو استخدام التكنولوجيا في ادارة الموارد البشرية، وأظهرت نتائج الدراسة وضوح أهمية تكنولوجيا المعلومات في ادارة الموارد البشرية لدى المستويات الإدارية المختلفة ذو إحصائية في استخدام التكنولوجيا في استخدام ادارة الموارد البشرية.

**دراسة ابوخذير ( 2009 ) بعنوان: دور استخدام تكنولوجيا المعلومات على الإبداع التنظيمي:** دراسة ميدانية على شركة الزاوية لتكرير النفط: هدفت هذه الدراسة إلى دعم سياسات الإبداع في الشركات، والطرق المنهجية وذلك باستخدام تكنولوجيا المعلومات، وأظهرت الدراسة نتائج توجيه اهتمام أكبر من الوضع الحالي من قبل الإدارة العليا ببرامج توجيه العاملين وتوعيتهم بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في العمل للرفع من أدائهم الوظيفي.

تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين ....

أ. عائشة خليل ؛ أ. وفاء الخولي ؛ أ. أمين أبو حنيك ؛ أ. فتحية اطحيشات



دراسة الجوراني ( 2008 ) بعنوان: أثر تكنولوجيا المعلومات على تصميم الهيكل التنظيمي، دراسة وصفية تحليلية على الشركة الأهلية للاسمنت بشعبية لمرقب هدفت هذه الدراسة إلي أن هناك علاقة بين تكنولوجيا المعلومات والهيكل التنظيمي، والفاعلية، حيث أن المنظمات التي بلائم هيكلها التنظيمي التكنولوجيا المستخدمة فيها تكون أكثر فاعلية، وأظهرت النتائج أن أثر تكنولوجيا المعلومات يكون أكثر وضوحا في مستوى وحدة العمل أو المصنع وليس على مستوى المنظمة ككل، لذلك يجب أن تقوم الأبحاث المستقبلية على دراسة هذه العلاقة في مستوى وحدات العمل.

دراسة صالح (2006) بعنوان: أثر استخدام التكنولوجيا على رضا العاملين: دراسة تطبيقية على إدارة شئون حسابات المستهلكين بالشركة العامة للكهرباء طرابلس: هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على رضا العاملين عن طبيعة الأعمال التي يمارسونها، زيادة المهارات و الخبرات المكتسبة في العمل جراء استخدام التكنولوجيا، وأظهرت نتائج استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة بتوفير القوى العاملة اللازمة بمستويات المهارة المطلوبة في سوق العمل كاستجابة للتطور التكنولوجي المتسارع.

دراسة الهوش ( 2006 ) بعنوان: التكنولوجيا المستخدمة في المنظمة وأثرها على السلوك الإداري للعاملين، دراسة تطبيقية للمجمعات الواقعة في نطاق شعبية الجفارة: هدفت الدراسة إلى التعرف على التكنولوجيا المستخدمة المقدمة الخدمات الطبية داخل المجمعات، وأظهرت النتائج ضرورة تقييم الأداء الكلي للمجمعات الصحية، ولا يقتصر الأمر على التقييم المالي فقط، وذلك للوقوف على مدى كفاءة وكفاية الإمكانيات المادية والمالية والبشرية.

تأسيسا على ما تقدم ومن خلال الدراسات السابقة يتضح بأن الدراسة الحالية تتشابه مع بعض الدراسات السابقة في المجال الخاص بالدراسة، حيث تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس وربطها بمتغيرات مختلفة بالإضافة إلي أنها أجريت في بيئة مختلفة عن بعضها واختلافها أيضا في المجال التطبيقي. ومن جانب آخر فقد تم الاستفادة من هذه الدراسات في اعتماد الاستبانة و ملائمتها بما يخدم أسلوب هذه الدراسة، والتعرف على المنهجية التي سارت عليها الدراسات السابقة . وتأتي هذه الدراسة للتعرف على تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين بإدارتي تقنية المعلومات والحاسب الآلي بمدينة طرابلس، وبذلك فإن الدراسة الحالية تعتبر مكملة في أهدافها لما عرض من أهداف، وإضافة جديدة لما سبق عرضه.

## 12- الإطار النظري للدراسة:

### 1-12 مفهوم التكنولوجيا:

ظهر مصطلح تكنولوجيا المعلومات ( "IT" Information Technology ) في بداية السبعينيات مع ظهور الحواسيب الالكترونية على نطاق تجاري، وأن مفهوم تكنولوجيا يعني كافة الأمور التي تتضمن الحواسيب والأجهزة المساعدة لها وشبكات الحواسيب بأنواعها المختلفة ومعالجة البيانات والمعلومات بكافة أشكالها وكافة المراكز والوظائف المتعلقة بالتكنولوجيا وخدمات التكنولوجيا في الأنظمة والمؤسسات، إضافة إلى البرامج والحزم البرمجية التي تستخدم في أداء الأعمال والوظائف وتسويق المنتجات والخدمات، وكل ما يتعلق في ذلك من برامج وأجهزة ومعدات، و من ثم فإن للتكنولوجيا عدة تعريفات منها





➤ اشتقت كلمة تكنولوجيا (Technology) والتي ترجمت إلى "تقنيات" من الكلمة اليونانية (Techne) وتعني مهارة أو حرفة أو صناعة، والكلمة (logoy) وتعني علما أو فنا، أو دراسة، وتشير بعض الكتابات إلى أن المقطع الثاني من كلمة تكنولوجيا تعني علم المهارات أو الفنون أو فن الصناعة أو منطق الحرفة، أي دراسة المهارات بشكل منطقي لتأدية وظيفة محددة. ( الحيلة، 2000، ص 20 ).

➤ تعرف التكنولوجيا كذلك على أنها " الأدوات، الإجراءات الوسائل، التقنيات، الآلات، المكائن المستخدمة لتحويل مدخلات المنظمة ( مواد، معلومات، وأفكار (الى مخرجات) سلع وخدمات. (البلبكي، 2006، ص 954 ).

➤ تعرف التكنولوجيا بأنها فرع من المعرفة يتعامل مع العلم والمعرفة والهندسة أو تطبيقها في المجال الصناعي، فهي تطبيق للعلم، أو أنها مجموعة المعارف والخبرات والمهارات اللازمة لتصنيع منتج أو منتجات معينة ومنه نستنتج أن التكنولوجيا هي عبارة عن مجموعة معارف مستنبطة من البحث العلمي التي يسخرها الإنسان لتوفير الوقت والجهد والتكاليف. (اللامي 2006، ص 22 ).

12-2 أنواع التكنولوجيا: يتم تصنيف التكنولوجيا على أساس عدة معايير منها ما يلي:

1. معيار الاستخدام و يشمل:

أ. تكنولوجيا مستخدمة داخل المؤسسة: وتكون درجة التحكم فيها ذات مستوى عال من الكفاءة والخبرة، ويفضلها تكون المؤسسة مستقلة في المحيط الخارجي.

ب. تكنولوجيا مستخدمة خارج المؤسسة: عدم توفر التكنولوجيا داخل المؤسسة لأسباب معينة يجعلها ترتبط بالتبعية للمحيط

خارجي من موردي أو مقدمي تراخيص استغلالها.

2. معيار درجة التعقيد:

أ. التكنولوجيا ذات الدرجة العالية: هي تكنولوجيا شديدة التعقيد يصعب على المؤسسات الوطنية في الدول النامية تحقيق استغلالها إلا بطلب المعونة من صاحب البراءة. (سلطان، 2005، ص 42 ).

ب. التكنولوجيا العادية: هي أقل تعقيدا من سابقتها، ويمكن للتقنيين والمختصين المحليين في الدول النامية أيضا بضخامة تكاليف الاستثمار والصعوبات التي تصادف الدول النامية في الحصول على براءتها مع المعرفة الفنية.

3. معيار درجة التحكم:

أ. لتكنولوجيا الأساسية: هي تكنولوجيا مشاعة تقريبا وتمتلكها المؤسسات الصناعية، والمسلمة به أن درجة التحكم فيها كبيرة

ب. تكنولوجيا التمايز: هي عكس النوع السابق حيث تملكها مؤسسة واحدة أو عدد محدود من المؤسسات الصناعية والتي تجعلها متميزة عن باقي المنافسين.





### 12-3 مفهوم المعلومات:

أصبحت المعلومات موردا جوهريا في العصر الحالي، فإذا أرادت المؤسسة أن تبقى فعليا أن تجمع وتخزن وتعالج كما هائلا من المعلومات، لقد أصبح مصطلح المعلومات من أكثر المصطلحات استعمالا وانتشارا، وهناك تعريفات عديدة لهذا المصطلح

أهمها ما يلي:- (ملوخية،2006،ص 43).

➤ تعرف المعلومات بأنها عبارة عن مجموعة البيانات المنظمة والمرتبطة بموضوع معين والتي تشكل الحقائق والمفاهيم والآراء والاستنتاجات والمعتقدات التي تشكل خيرة ومعرفة محسوسة ذات قيمة مدركة في الاستخدام الحالي أو المتوقع، ونحصل على المعلومات نتيجة معالجة البيانات من خلال عمليات التوبيخ والتصنيف والتحليل والتنظيم بطريقة مخصصة تخدم هدفا معينا.

➤ كما تعرف المعلومات بأنها عبارة عن بيانات تم تصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها، وعليه فالمعلومات لها معنى وتؤثر في ردود أفعال وسلوك من يستقبلها. (حسين،2003،ص 50، 53).

### 12-4 أنواع المعلومات:

يوجد العديد من أنواع المعلومات يتمثل أهمها فيما يلي:-

1. **معلومات تخطيطية:** وهي التي يعتمد عليها الإنسان من أجل وضع مخطط أو تصور عام للعمل الذي ينوي القيام به.
  2. **معلومات إنجازية:** وهذه الطريقة يتحصل الإنسان على مفاهيم وحقائق تساعده في إنجاز عمل أو مشروع، أو اتخاذ قرار كاستخدام المستخلصات والمراجع من أجل إنجاز العمل المطلوب .
  3. **معلومات تعليمية:** وهي المعلومات التي يحتاجها الطلبة في مختلف المستويات التعليمية، وبصفة عامة فإنها المعلومات التي تدعم المناهج الدراسية .
  4. **معلومات بحثية:** وهي المعلومات التي يحتاجها الباحثون بمختلف اتجاهاتهم وتخصصاتهم الموضوعية، كما تشمل أيضا نتائج التجارب والأبحاث المختلفة.
  5. **معلومات إنمائية:** وهي المعلومات التي يحتاجها الفرد في تنمية قدراته التخصصية، وتطويرها بشكل ينعكس ايجابيا على عمله و أدائه ، مثل قراءة كتاب أو حضور دورة تدريبية.
  6. **معلومات ترفيهية:** حيث يحتاج الفرد الى معلومات مقروءة أو مسموعة أو مرئية للترويح عن النفس والتسلية وتجديد طاقاته في أوقات فراغه.( عليان، 2010، ص 109، 112 ).
- شبكات الاتصال:** هي الوسيلة المستخدمة لإرسال البيانات والمعلومات وتلقيها، إذ تتألف من مجموعة من المحطات تتواجد في مواقع مختلفة ومرتبطة مع بعضها بوسائط تتيح للمستفيد إجراء عملية الإرسال والتلقي. ويجب أن تقرر الشركات نوع الشبكات (الإنترنت والإكسترنات) المناسبة لعملها مع ضرورة تطوير مهارات موظفيها في تقنية المعلومات باستمرار (Jean BrillMan،2001 P412).





**قاعدة البيانات:** يعتبر مصطلح قاعدة البيانات من المصطلحات التي تستخدم بكثافة، وفي نفس الوقت تعتبر من المصطلحات التي لها لبس في الفهم في بيئة الأعمال، فالعديد من الأفراد الذين يدعون أن لديهم قاعدة بيانات لديهم في الحقيقة ملفات فقط، كما أن هناك بعض الأفراد يقصدون بقاعدة البيانات تلك المعلومات التي سبق جمعها حول موضوع ما، وفي الحقيقة أن العديد من الملفات ربما تمثل قواعد بيانات، وهكذا يمكن تعريف قاعدة البيانات على أنها:-

➤ أنها استخدام الحاسب ومعرفة وضع واسترجاع وتعديل ومراجعة وصون كيان نظم المعلومات. (مجبل، 2002، ص 33).

➤ يرى البعض أن قاعدة البيانات عبارة عن مجموعة منظمة من البيانات التي تجمع علاقات منطقية بحيث يسهل تخزينها واسترجاعها بغرض تعديلها أو الإضافة إليها أو الاستفسار عن مكوناتها أو إعداد التقارير من واقعها (عاشور، 2000، ص 27، ص 30).

## 12-5 مكونات نظم إدارة قاعدة البيانات:

تتكون نظم قاعدة البيانات من مكونات أساسية وهي:-

أ. **البيانات:** تتوفر قواعد البيانات على الحاسبات الصغيرة والشخصية كما تتوفر على الحاسبات الكبيرة وتعمد كفاءة النظام على قدرة وإمكانيات الكيان الآلي للحاسب، فالحاسبات الشخصية توفر قاعدة بيانات لمستخدم واحد بينما الحاسبات الكبيرة توفر قاعدة البيانات تتصف بالبيانات بالتكاملية وعدم التكرارية وإمكانية المشاركة فيها، وعموما فبدون بيانات دقيقة ومنطبقة وصحيحة لا معنى لقاعدة البيانات. (هاشم، 2002، ص 66).

ب. **المعدات:** ترتكز قواعد البيانات على الأقراص المغناطيسية بشكل كبير علاوة على معدات من الشرائط كوحدة احتياطية لتخزين البيانات للظروف الطارئة.

ج. **البرامج:** وهي الطبقة الوسيطة بين البيانات المخزنة في الملفات على الأقراص وبين مستخدمي قاعدة البيانات وأبرز هذه البرامج برنامج مدير قاعدة البيانات

## 12-6 مفهوم الأداء:

يمثل الأداء أهمية بارزة في المنظمات على اختلاف أنواعها، إذ تحاول المنظمات تحقيق أفضل أداء مع المحافظة عليه لضمان بقائها واستمرارها في السوق بشكل خاص والبيئة بشكل عام.

## 12-7 تعريف الأداء:

يعرف الأداء بأنه " صورة حية تعكس نتيجة ومستوى المنظمة على استغلال مواردها وقابليتها في تحقيق أهدافها الموضوعية عن طريق أنشطتها المختلفة على وفق المعايير التي تلائم المنظمة وطبيعة عملها (القطب، 2002، ص 19).

## 12-8 أسباب الاهتمام بالأداء:

توجد عدة أسباب دعت للاهتمام بتحسين مستوى الأداء وهي كالآتي:- (حسين، 2010، ص 335).



تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين ....

أ. عائشة خليل ؛ أ. وفاء الخبولي ؛ أ. أمين أبو حنيك ؛ أ. فتحية اطحيشات

1. طبيعة العمل المتغيرة.

2. المنافسة المتزايدة.

3. الابتكارات والتحسين المستمر.

4. الجوائز الوطنية والدولية.

5. التغيير في الأدوار التنظيمية.

6. التغيير في الطلبات الخارجية.

7. قوة تكنولوجيا المعلومات.

9-12 أهمية تحسين مستوى الأداء :

تبرز أهمية الأداء كونه يعبر عن قابلية المنظمة على خلق النتائج المقبولة في تحقيق طلبات المجموعات المهمة بالمنظمة، ويعدده ممثلاً للمدى الذي تستطيع فيه المنظمة أن تنجز المهمة بنجاح أو تحقق هدفاً بتفوق، كما أن المسؤولية النهائية لأية منظمة هي تحقيق أعلى مستوى للأداء والذي يشكل هدفاً من أهداف المنظمة عن طريق استخدامها للموارد بمختلف أنواعها بأسلوب كفوء. والأداء هو الحقيقة الوحيدة لدى المنظمة لكونه يمثل أهم مقياس للتعرف على مدى جدارة المنظمة وتفوقها (أبو غنيم، 2007، ص 118)

10-12 نبذة عن تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بإدارتي تقنية المعلومات والحاسب الآلي بإدارة جامعة طرابلس.

1. إدارة تقنية المعلومات: تحتوي هذه الإدارة على منظومة رئيسية بها حسابات خاصة بأعضاء هيئة التدريس والموظفين و هي المسئولة عن الموقع الرئيسي للجامعة ( whatsapp ) وكذلك قناة الجامعة على (YouTube) ، و تقوم هذه الإدارة بتوزيع بعض القرارات إلكترونياً عن طريق email لضمان نشرها ووصولها إلى أعضاء هيئة التدريس إلكترونياً في الوقت المناسب مثل مباشرة العمل و قرارات الترقية ، وكذلك قامت هذه الإدارة بإعداد نماذج لكشوفات الدرجات والمنح والتي تتم إلكترونياً عبر التسجيل والدخول من خلال موقع الجامعة.

2. إدارة الحاسب الآلي.

يعمل في هذه الإدارة (11) موظف و هي إدارة تابعة للإدارة المالية توهى ختص بعمليات الإدارة المالية و تقوم بتحويل الاجراءات والقرارات الادارية الى اجراءات مالية. مثل مباشرة العمل والترقيات العلمية والوظيفية و منح الطلبة ، و هي الإدارة التي تزود كافة الإدارات الأخرى بكافة البيانات و المعلومات مثل عدد أعضاء التدريس الوطنيين والمغتربين والمتعاونين و عدد الموظفين و البيانات الخاصة بمنح الطلبة إلكترونياً وفي الوقت والمكان المناسب.

إدارة الحاسب الآلي هي التي تتعامل مع ديوان المحاسبة و الإدارة المالية و الميزانية بوزارة المالية ووزارة العمل حيث تزودهم بالبيانات و المعلومات المطلوبة من خلال المنظومة الخاصة بها.





## 13- الإطار العملي للدراسة

## 1-13 مقدمة:

يتناول هذا الفصل عرضاً مفصلاً للإجراءات التي تم الاعتماد عليها في تنفيذ الدراسة الميدانية بهدف التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء، ويشمل هذا الفصل أداة جمع البيانات وطرق إعدادها والأساليب المستخدمة في التحليل الإحصائي إضافة إلى صدق أداة الدراسة وثباتها وكذلك مجتمع وعينة الدراسة.

## 13-2 أداة الدراسة:

تم استخدام الاستبيان كوسيلة لجمع البيانات وتحقيق أهداف الدراسة وذلك بتصميم استمارة الاستبيان وتطويرها، واشتملت على جزأين أساسيين حيث أستخدم الجزء الأول في جمع البيانات الشخصية عن المبحوثين والمتمثلة بالعمر، المؤهل العلمي، الوظيفة، و سنوات الخبرة. أما الجزء الثاني من الاستمارة فتكون من (3) محاور رئيسية متمثلة هذه المحاور في (شبكات الاتصال، قواعد البيانات، تحسين الأداء) لمعرفة دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الاداء.

## أولاً: المتغير المستقل:

## 1. (شبكات الاتصال) وتكون المحور من (5) فقرات.

## 2. (قواعد البيانات) وتكون المحور من (6) فقرات.

ثانياً: المتغير التابع: تحسين الاداء: وتكون المحور من (6) فقرات

حيث بلغ مجموع عبارات الاستبيان (17) فقرة، إضافة للبيانات الشخصية.

تم استخدام الترميز الرقمي في ترميز إجابات أفراد المجتمع للإجابات المتعلقة بالمقياس الخماسي، حيث تم إعطاء درجة واحدة للإجابة (غير موافق بشدة) ودرجتان للإجابة (غير موافق) وثلاث درجات للإجابة (محايد) وأربع درجات للإجابة (موافق) وخمس درجات للإجابة (موافق بشدة)، وكان طول الفترة المستخدمة هي 0.8 وقد تم حساب طول الفترة على أساس قسمة 4 على 5.

## جدول (1) ترميز بدائل الإجابة

الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الترميز	1 ضعيف جداً	2 ضعيف	3 متوسط	4 مرتفع	5 مرتفع جداً
المتوسط المرجح	1 - 1.79	1.8 - 2.59	2.6 - 3.39	3.4 - 4.19	4.2 - 5

## 13-3 الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لقد تم إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي بعد ترميزها؛ لإجراء العمليات الإحصائية اللازمة لتحليل البيانات



تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين ....

أ. عائشة خليل ؛ أ. وفاء الخولي ؛ أ. أمين أبو حنيك ؛ أ. فتحية اطحيشات



وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي، الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (1) وذلك للإجابة على تساؤلات الدراسة أو التحقق من فرضياتها بمستوى معنوية (0.05) والذي يُعد مستوى مقبولاً في العلوم الاجتماعية والإنسانية بصورة عامة (2)، وبما أننا نحتاج في بعض الأحيان إلى حساب بعض المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها في وصف الظاهرة من حيث القيمة التي تتوسط القيم أو تنزع إليها القيم، ومن حيث التعرف على مدى تجانس القيم التي يأخذها المتغير، وأيضاً ما إذا كان هناك قيم شاذة أم لا، والاعتماد على العرض البياني وحده لا يكفي، لذا فإننا بحاجة لعرض بعض المقاييس الإحصائية التي يمكن من خلالها التعرف على خصائص الظاهرة محل البحث، وكذلك إمكانية مقارنة ظاهرتين أو أكثر، ومن أهم هذه المقاييس، مقاييس النزعة المركزية والتشتت. وقد تم استخدام الآتي:

- **التوزيعات التكرارية:** لتحديد عدد التكرارات، والنسبة المئوية للتكرار التي تتحصل عليه كل إجابة، منسوبا إلى إجمالي التكرارات، وذلك لتحديد الأهمية النسبية لكل إجابة ويعطي صورة أولية عن إجابة أفراد مجتمع الدراسة على العبارات المختلفة.
- **المتوسط الحسابي:** يستعمل لتحديد درجة تمركز إجابات المبحوثين عن كل فقرة، حول درجات المقياس، وذلك لتحديد مستوى كل محور من محاور الدراسة.
- **المتوسط الحسابي المرجح،** لتحديد اتجاه الإجابة لكل عبارة من عبارات المقياس وفق مقياس التدرج الخماسي.
- **الانحراف المعياري:** يستخدم الانحراف المعياري لقياس تشتت الإجابات ومدى انحرافها عن متوسطها الحسابي.
- **اختبار تي ( T - test ):** لتحديد جوهرية الفروق بين متوسط الاستجابة ومتوسط المقياس (3) في المقياس الخماسي.
- **تحليل الانحدار:** لتحديد أثر المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات) على المتغير التابع تحسين الأداء.

13-4 صدق فقرات الاستبانة:- وتم ذلك من خلال الآتي:-

#### • صدق المحكمين:

يعد الصدق من الشروط الضرورية واللازمة لبناء الاختبارات والمقاييس والصدق وهو يدل على مدى قياس الفقرات للظاهرة المراد قياسها، وإن أفضل طريقة لقياس الصدق هو الصدق الظاهري والذي هو عرض فقرات المقياس على مجموعة من الخبراء للحكم على صلاحيتها. وقد تحقق صدق المقياس ظاهرياً من خلال عرض الفقرات على مجموعة من المحكمين المتخصصين في إدارة الأعمال، وقد تم الأخذ في نظر الاعتبار جميع الملاحظات التي قدمت من قبل المحكمين.

(<sup>1</sup>) (( Statistical Package for Social Sciences )) ومختصره SPSS النسخة الثانية والعشرون،

(<sup>2</sup>)Uma Sekaran : **Research Methods For Business, A Skill - Building Approach**, Fourth Edition, Southern Illinois University at Carbondale, 2003, p24.



## جدول (2) معامل الارتباط بين محاور الدراسة وإجمالي الاستبيان

ت	المحاور	عدد الفقرات	معامل الارتباط	قيمة الدلالة الإحصائية
1	شبكات الاتصال	5	0.808	0.000
2	قواعد البيانات	6	0.898	0.000
3	تحسين الاداء	6	0.883	0.000

لقد بينت النتائج في الجدول (2) أن قيمة معامل الارتباط بين إجمالي الاستبيان ومحور (شبكات الاتصال) تساوي (0.808)، وبين إجمالي الاستبيان ومحور (قواعد البيانات) تساوي (0.898)، وبين إجمالي الاستبيان ومحور (تحسين الاداء) تساوي (0.883)، وكانت قيم الدلالة الإحصائية دالة إحصائياً عند مستوى المعنوية 0.05 حيث كانت قيم الدلالة الإحصائية جميعها أقل من 0.05.

## 13-5 الثبات:

وهو الاتساق في نتائج المقياس إذ يعطي النتائج نفسها بعد تطبيقه مرتين في زمنين مختلفين على الأفراد أنفسهم، وتم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ حيث أن معامل ألفا يزودنا بتقدير جيد في أغلب المواقف وتعتمد هذه الطريقة على اتساق أداء الفرد من فقرة إلى أخرى، وأن قيمة معامل ألفا للثبات تعد مقبولة إذا كانت (0.6) وأقل من ذلك تكون منخفضة (3)، ولاستخراج الثبات وفق هذه الطريقة تم استخدام الاستمارات البالغ عددها (51) استمارة، وقد كانت قيمة معامل ألفا لثبات المحور "شبكات الاتصال" (0.615) و لمحور "قواعد البيانات" (0.684) و لمحور "تحسين الاداء" (0.665)، وبلغ معامل الثبات لإجمالي الاستبيان بهذه الطريقة (0.837)، وبالتالي يمكن القول أنها المعاملات ذات دلالة جيدة لأغراض البحث ويمكن الاعتماد عليها في تعميم النتائج.

## الجدول (2) معامل ألفا كرونباخ للثبات

ت	المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا
1	شبكات الاتصال	5	0.615
2	قواعد البيانات	6	0.684
3	تحسين الاداء	6	0.665
	إجمالي الاستبانة	17	0.837

13-6 مجتمع وعينة الدراسة: تمثل مجتمع الدراسة في كافة الموظفين بإدارتي تقنية المعلومات و إدارة الحاسب الآلي بالإدارة العامة لجامعة طرابلس والبالغ عدده (80) موظف، وقد تم اعتماد عينة عشوائية قوامها (51) مفردة، فقد تم توزيع (66) استمارة وتم استرجاع منها (51) استمارة صالحة للتحليل وكما مبين بالجدول أدناه.

(3)Uma Sekaran : **Research Methods For Business, A Skill - Building Approach**, Fourth Edition, Southern Illinois University at Carbondale, 2003, p311

تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين ....

أ. عائشة خليل ؛ أ. وفاء الخولي ؛ أ. أمين أبو حنيك ؛ أ. فتحية اطحيشات

### جدول رقم (3) الاستثمارات الموزعة والمتحصل عليها ونسبة المسترد والفاقد منها

عدد الاستثمارات الموزعة	عدد الاستثمارات المفقودة	نسبة الاستثمارات المفقودة	عدد الاستثمارات غير صالحة	نسبة الاستثمارات الغير صالحة	عدد الاستثمارات الصالحة	نسبة الاستثمارات الصالحة
66	15	4.4%	0	0	51	77.27%

الوصف الإحصائي لمجتمع الدراسة وفق الخصائص والسمات الشخصية:

### جدول (4) توزيع أفراد العينة حسب البيانات الشخصية

المتغير	التوزيعات التكرارية											
	المجموع		أقل من 30 سنة		30 إلى أقل من 40 سنة		40 إلى أقل من 50 سنة		50 إلى أقل من 60 سنة		60 سنة فأكثر	
العمر	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %
	المجموع	7	13.7	35	68.6	7	13.7	1	1.9	1	1.9	1
المؤهل العلمي	دبلوم عالي		بكالوريوس		ماجستير		دكتوراه		المجموع			
	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %
المجموع	7	13.7	22	43.1	18	35.3	4	7.8	51	100	51	100
الوظيفة	مدير ادارة		رئيس قسم		موظف		وظيفة أخرى		المجموع			
	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %
المجموع	2	4	6	11.8	38	74.4	5	9.8	51	100	51	100
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات		5 إلى أقل من 10 سنوات		10 إلى أقل من 15 سنة		15 إلى أقل من 20 سنة		20 سنة فأكثر		المجموع	
	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %	عدد الحالات	النسبة %
المجموع	12	23.5	20	39.2	12	23.5	1	1.9	6	11.8	51	100

أظهرت النتائج في الجدول رقم (4) أن غالبية أفراد العينة وبنسبة بلغت (68.6%) كانت أعمارهم ضمن الفئة العمرية 30 إلى أقل من 40 سنة في حين ان (13.7%) كانت أعمارهم أقل من 30 سنة و(13.7%) كانت أعمارهم ضمن الفئة العمرية 40 إلى أقل من 50 سنة ومبحوث واحد وما نسبته (2%) كان عمره ضمن الفئة العمرية 50 إلى أقل من 60 سنة ومبحوث واحد وبنفس النسبة كان عمره 60 سنة فأكثر، كما بينت النتائج أن (7) مبحوثين وما نسبته (13.7%) يحملون مؤهل الدبلوم العالي و(22) مبحوثاً وما نسبته (43.1%) يحملون مؤهل البكالوريوس و(18) مبحوثاً وما نسبته (35.3%) يحملون مؤهل الماجستير و(4) منهم يحملون مؤهل الدكتوراه، أما بخصوص الوظائف فقد بينت النتائج أن (2) منهم وبنسبة (4%) كانوا مدرء إدارة و(6) مبحوثين وما نسبته (11.8%) كانوا رؤساء أقسام و(38) وما نسبته (74.4%) كانوا من الموظفين و(5) منهم كانت





لهم وظائف أخرى، كما بينت النتائج إن (12) مبحوثاً وما نسبته (23.5%) كانت لهم خبرة أقل من 5 سنوات و(20) مبحوثاً وما نسبته (39.2%) تراوحت خبرتهم من 5 إلى أقل من 10 سنوات و(12) مبحوثاً وما نسبته (23.5%) كانت خبرتهم 10 إلى أقل من 15 سنة ومبحوثاً واحداً وما نسبته (2%) مدة خبرته من 15 إلى أقل من 20 سنة و(6) مبحوثين وما نسبته (11.8%) كانت خبرتهم 20 سنة فأكثر.

### 13-7 الوصف الإحصائي لمحاو الدراسة وفق إجابات المبحوثين:

لتحديد اتجاه الإجابات على كل فقرة من فقرات الاستبيان يتم وذلك بمقارنة متوسط الاستجابة لكل فقرة مع البيانات في الجدول رقم (1) وفقاً للآتي:-

(1 - 1.79) يكون اتجاه الإجابة ضعيف جداً (1.8 - 2.59) يكون اتجاه الإجابة ضعيف (2.6 - 3.39) يكون اتجاه الإجابة متوسط (3.4 - 4.19) يكون اتجاه الإجابة مرتفع (4.2 - 5) يكون اتجاه الإجابة مرتفع جداً.

ولتحديد مستوى كل متغير (التابع، المستقل)، تم استخدام اختبار (One Sample T-Test)، فيكون المستوى مرتفع إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أقل من (0.05) و قيمة متوسط الاستجابة لإجمالي المحور أكبر من قيمة متوسط القياس (3)، ويكون المستوى منخفضاً إذا كانت قيمة متوسط الاستجابة أقل من (3) وقيمة الدلالة الإحصائية أقل من (0.05) أو إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من 0.05.

### أولاً: شبكات الاتصال:

بينت النتائج في الجدول رقم (5) اتفاق أفراد العينة وبشدة على فقرة واحدة من فقرات محور شبكات الاتصال واتفاقهم على (3) فقرات واتفاقهم المحدود على فقرة واحدة من فقرات هذا المحور.

### جدول (5) التوزيعات التكرارية ونتائج التحليل الوصفي لمحور شبكات الاتصال

الانحراف المعياري	اتجاه الإجابة	متوسط الاستجابة	مرتفع جداً	مرتفع	متوسط	ضعيف	ضعيف جداً	النسبة التكرار	الفقرة	1
0.841	مرتفع جداً	4.33	28	13	9	1	0	ك	مفهوم استخدام شبكات الاتصال واضح لديك	1
			54.9	25.5	17.6	2.0	0	%		
0.925	مرتفع	3.51	10	10	28	2	1	ك	تستخدم الإدارة شبكة الانترنت في تبادل المعلومات والبيانات بين العاملين فيها	2
			19.6	19.6	54.9	3.9	2.0	%		
0.853	مرتفع	3.59	4	29	12	5	1	ك	تستخدم الإدارة شبكة الانترنت في عرض اجراءات وخطوات اداء المهام المكلفين بها	3
			7.8	56.9	23.5	9.8	2.0	%		
1.051	متوسط	3.24	8	9	23	9	2	ك	يتم الاتصال بالعاملين في الإدارة عن طريق الانترنت	4
			15.7	17.6	45.1	17.6	3.9	%		
1.026	مرتفع	3.55	9	19	16	5	2	ك	تستخدم الإدارة البريد الإلكتروني E-Mail للاتصال بالعاملين والمكلفين باداء العمل والرد على استفساراتهم	5
			17.6	37.3	31.4	9.8	3.9	%		

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية (يونيو / 2018)





تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين ....

أ. عائشة خليل ؛ أ. وفاء الخولي ؛ أ. أمين أبو حنيك ؛ أ. فتحية اطحيشات

بينت النتائج في الجدول رقم (5) إن مفهوم استخدام شبكات الاتصال واضح لجميع العاملين وإن الإدارة تستخدم شبكة الانترنت في تبادل المعلومات والبيانات بين العاملين وتستخدم الشبكة أيضاً في عرض إجراءات وخطوات أداء المهام المكلفين بها، كما تبين اتفاق أفراد العينة المحدود على إنه يتم الاتصال بالعاملين بواسطة الانترنت، وبينت النتائج إن الإدارة تستخدم البريد الالكتروني للاتصال بالعاملين والمكلفين بأداء العمل والرد على استفساراتهم.

#### جدول رقم (6) نتائج اختبار (One Sample T- test) لإجمالي محور شبكات الاتصال

المستوى	معنوية الفروق	قيمة الدلالة الإحصائية	القيمة الإحصائية / T-Test	الانحراف المعياري	الفرق بين متوسط الفقرة والمتوسط المعياري	المتوسط الحسابي	المحور
مرتفع	معنوي	0.000	8.345	0.550	0.64	3.64	شبكات الاتصال

ولتحديد مستوى شبكات الاتصال فإن النتائج في الجدول رقم (6) أظهرت أن متوسط الاستجابة لإجمالي المحور يساوي (3.64) وهو أكبر من متوسط القياس (3) وأن الفروق تساوي (0.64)، ولتحديد معنوية هذه الفروق فإن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفرًا وهي أقل من 0.05 وتشير إلى معنوية الفروق، وهذا يدل على أن مستوى شبكات الاتصال كان مرتفعاً.

#### ثانياً: قواعد البيانات:

بينت النتائج في الجدول رقم (7) اتفاق أفراد العينة وبشدة على فقرة واحدة من فقرات محور قواعد البيانات واتفاقهم على (4) فقرات واتفاقهم المحدود على فقرة واحدة من فقرات المحور .

#### جدول (7) التوزيعات التكرارية ونتائج التحليل الوصفي لمحور قواعد البيانات

ت	الفقرة	النسبة التكرار	ضعيف جدا	ضعيف	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا	متوسط الاستجابة	اتجاه الإجابة	الانحراف المعياري
1	توجد قواعد بيانات خاصة بكل ادارة او قسم بإدارة الجامعة	ك	1	1	10	13	26	4.22	مرتفع جدا	0.966
		%	2.0	2.0	19.6	25.5	51.0			
2	تحتوي قواعد البيانات في الادارة على معلومات دقيقة تسهم في كفاءة انجاز الاعمال	ك	2	4	25	13	7	3.37	متوسط	0.958
		%	3.9	7.8	49.0	25.5	13.7			
3	يتم تحديث قواعد البيانات في الادارة بشكل مستمر	ك	2	1	19	16	13	3.73	مرتفع	1.002
		%	3.9	2.0	37.3	31.4	25.5			
4	تقوم الادارة بالتعاون مع العاملين ببناء قاعدة بيانات خاصة بالادارة والعاملين فيها	ك	1	2	26	17	5	3.45	مرتفع	0.808
		%	2.0	3.9	51.0	33.3	9.8			
5	تساهم قاعدة البيانات في الادارة بتسهيل اداء العمل	ك	1	2	17	17	14	3.80	مرتفع	0.960
		%	2.0	3.9	33.3	33.3	27.5			
6	البيانات والمعلومات المخزنة في قاعدة البيانات متاحة للعاملين ذوي العلاقة والمكلفين بالعمل	ك	2	3	26	10	10	3.45	مرتفع	1.006
		%	3.9	5.9	51.0	19.6	19.6			

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية (يونيو / 2018)





أظهرت النتائج في الجدول رقم (7) وجود قواعد بيانات خاصة بكل إدارة أو قسم بإدارة الجامعة ويتم تحديث قواعد البيانات في الإدارة بصورة مستمرة أسبوعياً وشهرياً وسنوياً، وإن الإدارة تقوم بالتعاون مع العاملين ببناء قاعدة بيانات خاصة بالإدارة والعاملين بها وإن قاعدة البيانات في الإدارة تساهم بتسهيل أداء العمل وإن البيانات والمعلومات المخزنة في قاعدة البيانات متاحة للعاملين ذوي العلاقة والمكلفين بالعمل، كما تبين اتفاق أفراد العينة المحدود على إن قواعد البيانات في الإدارة تحتوي على معلومات دقيقة تساهم في كفاءة انجاز الأعمال.

#### جدول رقم (8) نتائج اختبار (One Sample T- test) لإجمالي محور قواعد البيانات

المحور	المتوسط الحسابي	الفرق بين متوسط المعيارى	الانحراف المعياري	القيمة الإحصائية / T-Test	الاحصائية	قيمة الدلالة الإحصائية	معنوية الفروق	المستوى
قواعد البيانات	3.67	0.67	0.593	8.068	0.000	معنوي	مرتفع	

ولتحديد مستوى قواعد البيانات فإن النتائج في الجدول رقم (8) أظهرت أن متوسط الاستجابة لإجمالي المحور يساوي (3.67) وهو أكبر من متوسط القياس (3) وأن الفروق تساوي (0.67)، ولتحديد معنوية هذه الفروق فإن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفراً وهي أقل من 0.05 وتشير إلى معنوية الفروق، وهذا يدل على أن مستوى قواعد البيانات كان مرتفعاً.

#### ثالثاً: تحسين الاداء :

بينت النتائج في الجدول رقم (9) اتفاق أفراد العينة على جميع فقرات محور تحسين الأداء .

#### جدول (9) التوزيعات التكرارية ونتائج التحليل الوصفي لمحور تحسين الاداء

ت	الفقرة	التكرار والنسبة	ضعيف جدا	ضعيف	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا	متوسط الاستجابة	اتجاه الإجابة	الانحراف المعياري
1	تساهم التكنولوجيا المستخدمة في الادارة بتحسين الاداء وزيادة كفاءته	ك	2	7	19	9	14	3.51	مرتفع	1.155
		%	3.9	13.7	37.3	17.6	27.5			
2	تساعد تكنولوجيا المعلومات في تطوير الادارة وتحسين الاداء	ك	1	2	25	15	8	3.53	مرتفع	0.880
		%	2.0	3.9	49.0	29.4	15.7			
3	تساعد تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في الادارة الى سرعة اداء العمل وزيادة في دقته	ك	2	4	21	13	11	3.53	مرتفع	1.046
		%	3.9	7.8	41.2	25.5	21.6			
4	تساهم تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في الادارة الى رفع قدرتها على مواجهة التغيرات والمواقف والمشاكل المحيطة بها ومعالجتها	ك	2	6	20	13	10	3.45	مرتفع	1.064
		%	3.9	11.8	39.2	25.5	19.6			
5	توفر تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في الادارة قواعد بيانات	ك	2	3	24	13	9	3.47	مرتفع	0.987



تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين ....

أ. عائشة خليل ؛ أ. وفاء الخبولي ؛ أ. أمين أبو حنيك ؛ أ. فتحية اطحيشات

			17.6	25.5	47.1	5.9	3.9	%	مهمة يتم الاستفادة منها في مجال تحسين الاداء
1.219	مرّة فع	3.41	12	11	19	4	5	ك	يؤدي استخدام التكنولوجيا في إدارتي تقنية المعلومات والحاسب الآلي الى اختيار عناصر مؤهلة في مجال تكنولوجيا المعلومات لتساهم في تحسين الاداء
			23.5	21.6	37.3	7.8	9.8	%	

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية (يونيو / 2018)

أظهرت النتائج في الجدول رقم (9) إن التكنولوجيا المستخدمة في الإدارة تساهم في تحسين الأداء وزيادة كفاءته وتساعد في تطوير الإدارة وتحسين الأداء كما إنها تساعد إنجاز العمل بسرعة وبدقة أكثر، كما تبين إن التكنولوجيا المستخدمة تساهم في رفع قدرة الإدارة على مواجهة التغيرات والمواقف والمشاكل المحيطة بها ومعالجتها كما إنها توفر قواعد بيانات مهمة حيث يتم الاستفادة منها في مجال تحسين الأداء وتبين أيضاً أن استخدام التكنولوجيا يؤدي إلى اختيار عناصر مؤهلة في مجال تكنولوجيا المعلومات لتساهم في تحسين الأداء.

جدول رقم (10) نتائج اختبار (One Sample T- test) لإجمالي محور تحسين الاداء

المستوى	معنوية الفروق	قيمة الدلالة الإحصائية	القيمة الإحصائية / T-Test	الانحراف المعياري	الفرق بين متوسط العنصر والمؤشر المعياري	المتوسط الحسابي	المحور
مرتفع	معنوي	0.000	5.307	0.651	0.48	3.48	تحسين الاداء

ولتحديد مستوى تحسين الاداء فإن النتائج في الجدول رقم (10) أظهرت أن متوسط الاستجابة لإجمالي المحور يساوي (3.48) وهو أكبر من متوسط القياس (3) وأن الفروق تساوي (0.48)، ولتحديد معنوية هذه الفروق فإن قيمة الدلالة الإحصائية للاختبار تساوي صفرًا وهي أقل من 0.05 وتشير إلى معنوية الفروق، وهذا يدل على أن مستوى تحسين الاداء كان مرتفعاً.

8-13 اختبار فرضيات الدراسة:

اختبار الفرضية الرئيسية: يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على تحسين الأداء.

لاختبار صحة فرضيات الدراسة فقد تم استخدام تحليل الانحدار لاختبار أثر تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء، فيكون الأثر معنوي ذو دلالة إحصائية إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية لاختبار الارتباط أقل من 0.05 ويكون الأثر غير معنوي إذا كانت قيمة الدلالة الإحصائية أكبر من 0.05.

الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لشبكات الاتصال في تحسين الأداء.

جدول (11) نتائج تحليل الانحدار لتحديد أثر شبكات الاتصال في تحسين الاداء

معاملات الانحدار		معامل التحديد (R <sup>2</sup> )	معامل الارتباط	قيمة الدلالة	قيمة F المحسوبة	درجات الحرية
التأثير المثالي	الثابت					
0.649	1.118	0.302	0.549	0.000	21.159	50





أظهرت النتائج في الجدول رقم (11) وجود علاقة إيجابية معنوية بين شبكات الاتصال وتحسين الأداء، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (0.549) وتشير إلى إيجابية العلاقة بين المتغيرين، أي أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تحسين الأداء.

ولتحديد أثر شبكات الاتصال على تحسين الأداء، فإن قيمة F تساوي (21.159) وهي قيمة مرتفعة وكانت قيمة الدلالة الإحصائية صفرًا وهي أقل من 0.05، وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لشبكات الاتصال في تحسين الأداء، وكانت قيمة معامل التحديد (0.302) وهي تشير إلى أن ما نسبته (30.2%) من التغيرات في تحسين الأداء يعود إلى شبكات الاتصال في حال ثبات المتغيرات الأخرى.

ويمكن تقدير معالم نموذج الانحدار حسب معادلة الانحدار بالشكل التالي:

$$Y = 0.118 + 0.649 * X_1 + \varepsilon$$

حيث:

Y تحسين الأداء،  $X_1$  شبكات الاتصال،  $\varepsilon$  الخطأ العشوائي

الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لقواعد البيانات على تحسين الأداء.

جدول (12) نتائج تحليل الانحدار لتحديد أثر قواعد البيانات في تحسين الأداء

معاملات الانحدار		معامل التحديد ( $R^2$ )	معامل الارتباط	قيمة الدلالة	قيمة F المحسوبة	درجات الحرية
التأثير المثالي	الثابت					
0.744	0.752	0.46	0.678	0.000	41.71	50

أظهرت النتائج في الجدول رقم (12) وجود علاقة إيجابية معنوية بين قواعد البيانات وتحسين الأداء، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (0.678) وتشير إلى إيجابية العلاقة بين المتغيرين، أي أن قواعد البيانات تساهم في تحسين الأداء.

ولتحديد أثر قواعد البيانات في تحسين الأداء، فإن تم قيمة F تساوي (41.71) وهي قيمة مرتفعة وكانت قيمة الدلالة الإحصائية صفرًا وهي أقل من 0.05، وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لقواعد البيانات في تحسين الأداء، وكانت قيمة معامل التحديد (0.46) وهي تشير إلى أن ما نسبته (46%) من التغيرات في تحسين الأداء يعود إلى قواعد البيانات ما لم يؤثر مؤثر آخر.

ويمكن تقدير معالم نموذج الانحدار حسب معادلة الانحدار بالشكل التالي:

$$Y = 0.752 + 0.744 * X_2 + \varepsilon$$

Y تحسين الأداء،  $X_2$  قواعد البيانات،  $\varepsilon$  الخطأ العشوائي

الفرضية الرئيسية: يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على تحسين الأداء.



تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين ....

أ. عائشة خليل ؛ أ. وفاء الخبولي ؛ أ. أمين أبو حنيك ؛ أ. فتحية اطحيشات

### جدول (13) نتائج تحليل الانحدار لتحديد أثر تكنولوجيا المعلومات في تحسين الأداء

درجات الحرية	قيمة F المحسوبة	قيمة الدلالة	معامل الارتباط	معامل التحديد ( $R^2$ )	معاملات الانحدار	
					الثابت	شبهات الاتصال
50	22.419	0.000	0.695	0.483	0.408	0.233
						0.606

بينت النتائج في الجدول رقم (13) وجود علاقة إيجابية معنوية بين تكنولوجيا المعلومات وتحسين الأداء، حيث كانت قيمة معامل الارتباط (0.695) وتشير إلى إيجابية العلاقة بين المتغيرين، أي أن الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات يساهم في الرفع من تحسين الأداء، ولتحديد أثر تكنولوجيا المعلومات على تحسين الأداء، فإن قيمة F تساوي (22.419) وهي قيمة مرتفعة وكانت قيمة الدلالة الإحصائية صفرًا وهي أقل من 0.05، وهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على تحسين الأداء، وكانت قيمة معامل التحديد (0.483) وهي تشير إلى أن ما نسبته (48.3%) من التغيرات في تحسين الأداء يعود إلى تكنولوجيا المعلومات ما لم يؤثر مؤثر آخر.

ويمكن تقدير معالم نموذج الانحدار حسب معادلة الانحدار بالشكل التالي:-

$$Y=0.408+ 0.233*X_1 + 0.606*X_2\epsilon$$

حيث:

Y تحسين الأداء،  $X_1$  شبكات الاتصال،  $X_2$  قواعد البيانات،  $\epsilon$  الخطأ العشوائي.

### 14- النتائج:

بناء على ما تقدم في هذه الدراسة فإنه تم استخلاص النتائج التالية:-

1. بينت الدراسة وجود أثر لشبكات الاتصال على تحسين الأداء، وبلغت نسبة الأثر (30.2%).
2. بينت الدراسة وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات على تحسين الأداء، وبلغت نسبة الأثر (48.3%).
3. كشفت الدراسة على إن مستوى شبكات الاتصال كان مرتفعاً، حيث بلغت قيمة متوسط الاستجابة لهذا المحور (3.64) وفق مقياس ليكرت الخماسي، وهذا راجع إلى وضوح مفهوم استخدام شبكات الاتصال واستخدام الإدارة لشبكة الانترنت في تبادل المعلومات والبيانات بين الموظفين وفي عرض اجراءات وخطوات أداء المهام المكلف بها الموظفين.
4. بينت الدراسة أن مستوى قواعد البيانات كان مرتفعاً، حيث بلغت قيمة متوسط الاستجابة لهذه الفقرة (3.64) وفق مقياس ليكرت الخماسي، وهذا بدوره يدل على وجود قواعد بيانات خاصة بكل إدارة وقسم داخل الجامعة وأن البيانات يتم تحديثها بشكل مستمر وأن الإدارة تقوم بالتعاون مع الموظفين ببناء قاعدة بيانات خاصة بالإدارة والعاملين فيها وإنها تساهم بتسهيل أداء عملها.
5. أظهرت الدراسة أن مستوى تحسين مستوى الأداء كان مرتفعاً، حيث بلغت قيمة متوسط الاستجابة لهذه الفقرة (3.48) وفق مقياس ليكرت الخماسي، وهذا يدل على أن التكنولوجيا المستخدمة في الإدارة تساهم في



تحسين الأداء وزيادة كفاءتها وأنها تساعد في سرعة أداء عملها وزيادة وقته وزيادة قدرتها على مواجهة التغيرات والمواقف والمشاكل المحيطة بها ومعالجتها

#### 15- التوصيات:

1. تفعيل الاعتماد على البريد الالكتروني بقدر أكبر على مستوى ادارة الجامعة للاتصال بالعاملين والمكلفين بأداء العمل والرد على استفساراتهم.
2. الاهتمام بعمليات التطوير المستمر في مجال تكنولوجيا المعلومات و استثمار الخبرات الموجودة بالإدارات الحالية في تنمية وتدريب الموظفين في الادارات الأخرى لزيادة تحسين الأداء.
3. العمل على توفير تكنولوجيا متقدمة لقواعد البيانات وشبكات الاتصال ليتسنى الاستفادة منها لباقي الادارات بالجامعة.
4. إقامة الدورات التدريبية وورش العمل في مجال تكنولوجيا المعلومات في كافة إدارات الجامعة.
5. إعادة الدراسة على مؤسسات أخرى لتأكيد النتائج أو رفضها وفقاً لمكونات و أبعاد أخرى.

#### 16- قائمة المراجع:

أ. الكتب:

1. الحيلة، محمد (2000) تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، عمان، دار المسيرة للنشر، ط1.
2. البعلبكي، منير (2006) قاموس المورد، بيروت، دار العلم للملايين، ط4.
3. غسان قاسم اللامي (2006) إدارة تكنولوجيا مفاهيم و مداخل تقنيات عملية، عمان ، دار المناهج، ط1.
4. سلطان، إبراهيم (2005) نظم المعلومات الإدارية (مدخل للنظم)، مصر ، الدار الجامعية.
5. ملوخية، فوزي (2006) نظم المعلومات الإدارية ، الإسكندرية، مؤسسة حورس الدولية.
6. حسين، احمد (2003) تحليل وتصميم النظم ، الإسكندرية، الدار الجامعية.
7. عليان، ربحي مصطفى (2010) اقتصاد المعلومات، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1.
8. مجيل، زكي (2002) المعلومات والمجتمع، عمان: الوراق للنشر والتوزيع.
9. عاشور، السعيد (2000) ثورة الادارة العلمية والمعلوماتية ، القاهرة، مطابع الشروق.
10. هاشم، أحمد (2002) مدخل إلى نظم المعلومات المحاسبية، مصر، الدار الجامعية للنشر.
11. الصيرفي، محمد (2009) إدارة تكنولوجيا المعلومات، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي، ط1.
12. إدريس، تابت عبد الرحمن (2005) نظم المعلومات الادارية في المنظمات المعاصرة، بدون دار نشر.
13. الهيتي، خالد (2009) إدارة الموارد البشرية (مدخل استراتيجي)، عمان، الاردن، دار حامد للنشر والتوزيع.

تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين أداء الإدارة العامة لجامعة طرابلس من وجهة نظر الموظفين ....

أ. عائشة خليل ؛ أ. وفاء الخبولي ؛ أ. أمين أبو حنيك ؛ أ. فتحية اطحيشات

14. جاد الرب، سيد محمد (2009) نظم المعلومات الادارية ( الاساسيات والتطبيقات )، القاهرة، مطبعة العشري.

ب. الرسائل العلمية:

1. القطب، محي الدين يحيى، " الخيار الإستراتيجي وأثره في تحقيق الميزة التنافسية"، أطروحة دكتوراه فلسفة في إدارة الأعمال مقدمة للجامعة المستنصرية، كلية الإدارة ، والاقتصاد، 2002 .
2. حسن، عائدة عبد الحسين، " علاقة ادراك الخطر بالمتغيرات التنظيمية وأثرها في أداء "، المنظمة" ، أطروحة دكتوراه فلسفة في إدارة الأعمال مقدمة للجامعة المستنصرية، كلية الإدارة والاقتصاد، 2004 .
3. أبو غنيم، أزهار نعمة عبد الزهرة، " المعرفة التسويقية وتكنولوجيا المعلومات وأثرهما في الأداء التسويقي"، أطروحة دكتوراه فلسفة في إدارة الأعمال مقدمة للجامعة المستنصرية كلية الإدارة والاقتصاد، 2007 .

ج. الكتب الأجنبية:

1. Jean BrillMan : Les Meilleurs Pratiques du management, Les edition d'organisation, Paris, France , 2001, P412.
2. Uma Sekaran: Research Methods For Business, A Skill – Building Approach, Fourth Edition, Southern Illinois University at Carbondale, 2003, p24.
3. Uma Sekaran: Research Methods For Business, A Skill – Building Approach, Fourth Edition, Southern Illinois University at Carbondale, 2003, p311

