# الفصل الثالث: منهج الدراسة

## 3.1 مقدمة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي وأداء المنظمة في الشركة العامة للكهرباء محل الدراسة. ويتضمن هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينته، والمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة، وأنموذج الدراسة المقترح، وأدوات الدراسة ومصادر الحصول على المعلومات، وصدق أداة الدراسة وثباتها، وأخيراً الاساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة.

## منهج الدراسة

تحقيقاً لأهداف الدراسة، يعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لوصف وتفسير وتحليل نتائج الدراسة التطبيقية التي سيقوم بها الباحث للإجابة عن تساؤلات الدراسة وإثبات فرضياتها. حيث إن المنهج الوصفي التحليلي يعتمد عليه أغلب الباحثون في إجراء دراساتهم ولذلك للحصول على نتائج دقيقة وتفصيلية قد تسهم في الوصول إلى إيجاد حلول لمشكلة الدراسة.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية

## 3.2 طريقة البحث والتصميم

بعد الانتهاء من عملية جمع البيانات تم الاستعانة بالحاسب الآلي بالاعتماد على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وهي مجموعة كبيرة من الاختبارات الإحصائية تتدرج من الإحصاء الوصفي البسيط مثل الجداول التكرارية، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، بالإضافة للانحراف المعياري إلى الإحصاء الأكثر تقدماً مثل تحليل التباين. (فهمي، 2005).

ولتفريغ البيانات وجدولتها وإجراء التحليل الإحصائي المناسب لتحليل البيانات والاختبار صحة فروض الدراسة، وتطلب ذلك تطبيق بعض أساليب الإحصاء الوصفي والإحصاء التحليلي كالآتي:

### أ. الإحصاء الوصفي

تم الاعتماد على الإحصاء الوصفي باستخدام التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي و الانحراف المعياري لتوصيف متغيرات الدراسة وكذلك الأهمية النسبية من خلال البيانات التي تم جمعها واستخدام معامل ألفا كرو نباخ لقياس ثبات أداة الدراسة ( الاستبانة).

### ب. الإحصاء الاستنتاجي

حيث اعتمد الباحث في تحليل بيانات الدراسة على أساليب الإحصاء التحليلي للتعرف على إثبات صحة فرضيات الدراسة وهذه الأساليب هي:

- اختبار (Independent sample t-test) لمعرفة الفروق المعنوية بين أفراد عينة الدراسة حول محاور الدراسة تعزى لمتغير الجنس.

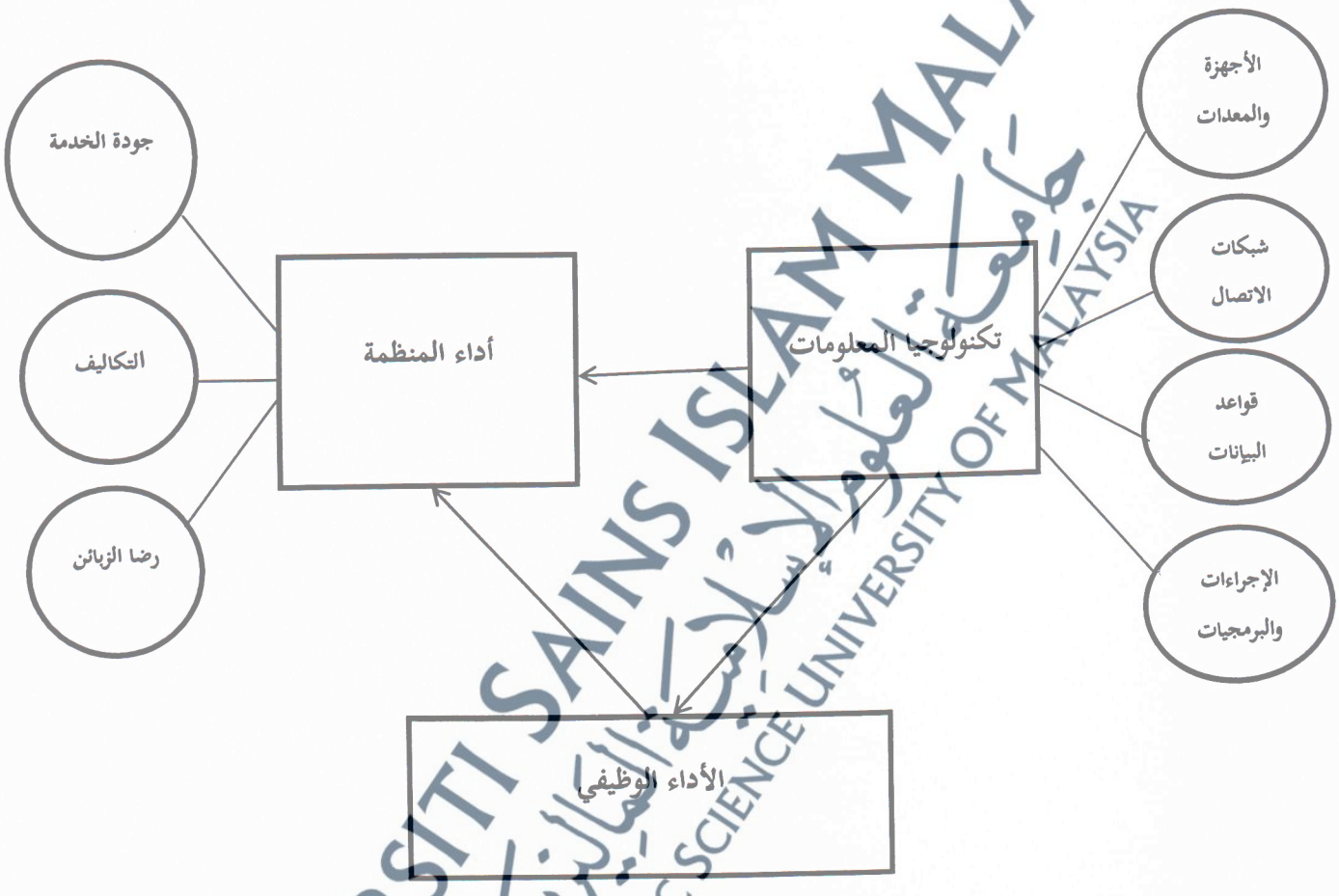
UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

- اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova test) لمعرفة الفروق المعنوية حول آراء المبحوثين وفقاً للمتغيرات الديمغرافية للدراسة المتمثلة في (العمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة).
- اختبار تحليل المسار (Path analysis) باستخدام برنامج(AMOS VERSION 20) المدعوم من برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك لمعرفة تأثيرات متغيرات الدراسة.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

## 3.3 مجال الدراسة

الشكل رقم(5) مجال الدراسة.




المصدر: إعداد الطالب

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

### 3.4 مجتمع الدراسة والعينات

يتكون مجتمع الدراسة من موظفي الإدارات (المدراء ورؤساء الاقسام ونوابهم والموظفين بالإدارات)، بالشركة العامة للكهرباء بمدينة بنغازي وضواحيها والذي بلغ عددهم (1100) موظفاً، وأما عينة الدراسة فقد تم اختيار عينة عشوائية بنسبة(30%) من مجتمع الدراسة، وذلك بعد الرجوع إلى عدد من البحوث والدراسات السابقة، حيث إن النسبة في "البحوث الوصفية التحليلية" يجب إن لا يقل حجم العينة فيها عن (10%) في الآلاف. (سركز، أمطير، 2002). وعليه يكون حجم العينة المطلوب (330) عاملاً من إجمالي عدد العاملين بالإدارات، وتم توزيع أداة الدراسة (الاستبانة) على عينة الدراسة بصورة عشوائية والتي بلغ مجموعها(330) استبانة، وتم استرجاع (302) استبانة، وقد تم استبعاد عدد(18) استبانة لعدم استكمال البيانات بها. حيث كانت نسبة الاستجابة (86%) من مجتمع الدراسة، وتم إجراء التحليل الإحصائي على (284) استبانة وجدها الباحث كافية لأغراض الدراسة.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

## 5.3 أدوات البحث

بهدف الحصول على البيانات والمعلومات لتحقيق غرض الدراسة، قد استخدمت الدراسة مصدرين أساسيين للمعلومات.

**المصادر الثانوية:** والتي تتمثل في الكتب والمراجع، والتي لها علاقة بموضوع الدراسة، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة أيضاً، وكذلك الدوريات والمقالات والتقارير الصادرة من المؤسسات المحلية والدولية، وذلك لغرض الاستفادة منها في صياغة الجوانب النظرية و الفلسفية لهذه الدراسة.

**المصادر الأولية:** لمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع الدراسة تم اللجوء إلى جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانة كأداة رئيسية للدراسة، تحتوي الاستبانة على مجموعة من الفقرات تعكس أهداف وأسئلة الدراسة، وللإجابة عليها من قبل أفراد عينة الدراسة، وقد تم استخدام مقياس ليكرث الخماسي، بهدف إن تأخذ كل فقرة أهمية نسبية، ولاختبار نتائج الدراسة تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وتحليل المسار Path analysis باستخدام برنامج Amos، وقد احتوت أداة الدراسة (الاستبانة) على جزئيين.

**الجزء الأول:** يتضمن متغيرات تتعلق بالعوامل الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة متمثلة في (الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة).

**الجزء الثاني:** يتضمن الأداة (الاستبانة) في صورتها النهائية متكونة من ثلاث محاور والموضحة في الملحق رقم(1)، وتضمنت (52) فقرة، وهي:

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

**المحور الاول**: عناصر تكنولوجيا المعلومات(الأجهزة والمعدات، قواعد البيانات، شبكات الاتصال، الإجراءات والبرمجيات)، وقد تضمنت (16) عبارة، وهي: من الفقرة(1) إلى الفقرة (16).

**المحور الثاني**: مستوى الأداء الوظيفي في الشركة العامة للكهرباء، وقد تضمن (22) عبارة، وهي: من الفقرة (17) إلى الفقرة (38).

**المحور الثالث**: أداء المنظمة بالشركة العامة للكهرباء(جودة الخدمة، التكاليف، رضا الزبائن)، وقد تضمن (14) عبارة، وهي: من الفقرة( 39) إلى الفقرة (52).

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

جدول رقم (2) محاور أداة الدراسة ( الاستبانة).

| المحور | الأبعاد الفرعية | عدد الفقرات | إجمالي عدد الفقرات |
|---|---|---|---|
| تكنولوجيا المعلومات | الأجهزة والمعدات | 3 | 16 |
| | قواعد البيانات | 4 | |
| | شبكات الاتصال | 4 | |
| | الإجراءات والبرمجيات | 5 | |
| الأداء الوظيفي | – | 22 | 22 |
| أداء المنظمة | جودة الخدمة | 4 | 14 |
| | التكاليف | 3 | |
| | رضا الزبائن | 7 | |
| المجـــــــــموع | | | 52 |

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

وقد تمّ استخدام مقياس ليكرث الخماسي للإجابة على فقرات الاستبانة باعتباره أكثر المقاييس شيوعاً في البحوث والأنسب لأسئلة الدراسة.

| موافق تماماً | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق تماماً |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

وتشير أغلب الدارسات إلى فئات المتوسط الحسابي وفقاً لمعايير الموافقة من عدمها، في إطار مقياس ليكرث الخماسي الاتجاه المستخدم في هذه الدراسة. حيث تم أخذ أعلى قيمة في المقياس وطرحها من أقل قيمة في المقياس (1– 5)، ومن ثم قسمة الناتج على أعلى قيمة في المقياس (4/5)، وبعد ذلك إضافة أقل قيمة في المقياس إلى ناتج القسمة (0.80 + 1)، لتكون أول فئة (1.80)، وتم بعد ذلك إضافة ناتج القسمة إلى أول الفئات (0.80 + 1.80). كما موضح في الجدول أدناه.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

جدول رقم (3): الفئة ومعيار الحكم على المتوسط الحسابي.

| الفئة | المعيار |
|---|---|
| أقل من 1.80 | غير موافق تماماً |
| 1.80 و أقل من 2.60 | غير موافق |
| 2.60 و أقل من 3.40 | محايد |
| 3.40 و أقل من 4.20 | موافق |
| 4.20 و أقل من 5.00 | موافق تماماً |

### 3.6 جمع البيانات والإجراءات

تم الاطلاع على الدراسات المتعلقة بموضوع الدراسة، وبعد ذلك تم إعداد أداة الدراسة بصورتها الأولية من خلال تحديد محاور الأداة، حيث تم ذلك من خلال الرجوع إلى الدراسات والمراجع التي لها علاقة بالدراسة الحالية، وبعد ذلك قام الباحث بعرض الأداة على المشرف على هذه الدراسة لأخذ بتوجيهاته في صياغة الاستبانة، وبعد ذلك تم عرضها على مجموعة محكمين للأدلاء بآرائهم وتوجيهاتهم حول صياغة الاستبانة، لتحديد مدى وضوح العبارات، ومدى ملاءمتها للغرض الذي وضعت من أجله. ولقد تم حصر عينة الدراسة التي تم تطبيق الدراسة عليها من المجتمع المحدد لدى الباحث المتمثل في (المدراء

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

ورؤساء الاقسام ونوابهم والموظفين بالإدارات)، بالشركة العامة للكهرباء بمدينة بنغازي وضواحيها، وأخيراً تم توزيع الاستبانة على عينة الدراسة بغية الحصول على النتائج، ومن ثم تفريغ البيانات في برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية لإجراء المعالجات الإحصائية.

## 3.7 دراسة تجريبية

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات السابقة والأبحاث العلمية التي لها علاقة بموضوع الدراسة، تم صياغة فقرات الاستبانة بصورتها الأولية.

### 3.7.1 الموثوقية

للتحقق من الصدق الظاهري، وذلك من خلال عرض الاستبانة على عدد من المحكمين للتأكد من صدق الأداة، ومدى توافقها مع أسئلة وأهداف الدراسة وشموليتها للمحاور التي اشتملت عليها الاداة، وذلك من أجل الاسترشاد بآرائهم وملاحظاتهم من حيث صياغة الفقرات، حيث تم مراعاة النواحي العملية في صياغة الفقرات، وكذلك النواحي الشكلية الخاصة بتنظيم الاستبانة. وقد تفضل الاساتذة المحكمين مشكورين بالإدلاء بآرائهم وتوجيهاتهم، واستناداً على هذه التوجيهات قام الباحث بتعديل وحذف الفقرات التي أدلى المحكمين بتعديلها وحذفها. وعلى هذا الاساس تكونت أداة الدراسة في صورتها النهائية المستخدمة في الدراسة الحالية من (52) فقرة .

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية

### 3.7.2 الصلاحية

تم قياس أداة الدراسة باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وذلك عن طريق استخراج معامل الاتساق الداخلي (كرو نباخ – ألفا)، أي إن ثبات الاستبانة يعني التأكد من إن الإجابة ستكون واحدة تقريباً لو تم تكرر تطبيقها على أفراد عينة الدراسة ذاتهم. (العساف، 2006). وباستخدام أداة القياس نفسها، وفي نفس الظروف التي استخدمت فيها المرة الأولى. وقد تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول التالي.

جدول رقم (4) معامل كرو نباخ ألفا لمحاور الاستبانة

| المحور | الأبعاد | عدد الفقرات | قيمة ألفا كرو نباخ |
|---|---|---|---|
| تكنولوجيا المعلومات | قواعد البيانات | 4 | 0.85 |
| | شبكات الاتصال | 4 | 0.71 |
| | الأجهزة والمعدات | 3 | 0.66 |
| | الإجراءات والبرمجيات | 5 | 0.76 |
| المجموع | | 16 | 0.91 |
| الأداء الوظيفي | – | 22 | 0.90 |
| أداء المنظمة | جودة الخدمة | 4 | 0.72 |

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA

| | | | |
|---|---|---|---|
| | التكاليف | 3 | 0.703 |
| | رضا الزبائن | 7 | 0.709 |
| | المجـموع | 14 | 0.73 |
| | المـقياس ككل | | 0.94 |

ونستنتج من الجدول أعلاه بأن معامل كرو نباخ ألفا لمحاور الدراسة تراوح بين (0.73 – 0.91)، وجاء أولاً محور تكنولوجيا المعلومات، وأخير محور أداء المنظمة، وبلغ معامل كرو نباخ ألفا للمقياس ككل (0.94)، تعتبر قيمة مرتفعة ومقبولة لأغراض إجراء الدراسة، حيث تكمن جودة هذا الأداء إذا كانت كرونباخ ألفا تفوق (0.60)، مناسبة في البحوث المتعلقة بالإدارة والعلوم الإنسانية. (Sekaran, 2003)

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA