

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات في شركات الاتصالات الليبية "دراسة ميدانية علي العاملين في شركة ليبيا للاتصالات الليبية"

أ. احلام عبد الغني العبيدي

كلية الاقتصاد/ جامعة بنغازي

Ghaniahlam803@gmail.com

د. آمال مفتاح الشاعر

كلية الاقتصاد/ جامعة بنغازي

Aml.muftah@gmail.com

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الي التعرف علي أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات بأبعادها (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، الامان، التعاطف) في شركة ليبيا للاتصالات الليبية، وللحصول علي البيانات الاولية قام الباحثان بتطوير استمارة استبيان تم توزيعها بشكل عشوائي علي عينة من مجتمع الدراسة الاصلي قوامها (60) استمارة، وقد تم تجميعها وتحليلها باستخدام برنامج spss الاحصائي، وقد توصلت الدراسة الي عدة نتائج اهمها: ارتفاع مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات وأبعادها الخمسة، كما بينت ارتفاع مستوى تحسين جودة الخدمات، أيضاً أظهرت النتائج وجود اثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، الأمن، التعاطف) على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات – جودة الخدمات – شركة ليبيا للاتصالات الليبية

Study summary:

The study aimed to identify the impact of using information technology in improving the quality of services in its dimensions (responsiveness, reliability, tangibility, safety, and empathy) in the Libyan Telecom Company. To obtain primary data, the researchers developed a questionnaire that was randomly distributed to a sample of the original study population. It consists of (60) questionnaires, which were collected and analyzed using the SPSS statistical package program The study reached several results, the most important of which are: an increase in the level of use of information technology and its five dimensions. It also showed an increase in the level of improvement in the quality of services. The results also showed an impact of the use of information technology represented by (responsiveness, reliability, tangibility, security, empathy) on improving the quality of services provided. In Libyana Telecommunications Company

Keywords: information technology - quality of services - Libyan Telecom Company

1. تمهيد:

اقتحمت تكنولوجيا المعلومات والمعرفة مختلف مجالات الحياة اليومية المعاصرة لمنظمات الأعمال، لذا أطلق عليه العديد الباحثين والمفكرين مصطلح عصر المجتمع المعلوماتي، وفي ظل التطورات المتسارعة والمنافسة الشديدة اليوم، أصبحت تكنولوجيا المعلومات والمعرفة تلعب دوراً مهماً ومؤثراً في التحول الي الإدارة الالكترونية من أجل توفير المعلومات بكميات كبيرة، وسرعة عالية ودقيقة تجعلها تكتسب رضا عملاءها من ناحية، وتحسين أداء المنظمة وبقائها واستمراريتها ضمن المنظمات المنافسة لها من ناحية أخرى، ويرى الكثير من البحاث أن معرفة المنظمة تعبر عن جميع المظاهر السلوكية لتلك المنظمات، حيث يري البعض بأن قيمة منظمات اليوم تكمن حُسن إدارتها لموردها غير المادية المتمثلة في إدارة

المعلومات التي تمتلكها، ولذلك تسعى الي توظيفها لمساعدتها في تحقيق الفاعلية في اوجه أنشطتها، وتعد صناعة خدمات الاتصالات الالكترونية أحد أهم التطور التكنولوجي المعاصر والنهضة الاقتصادية، حيث أن ثورة التكنولوجيا الحديثة وما صاحبها من أنتشار لاستخدام شبكات الانترنت والتواصل الاجتماعي بمعدلات سريعة ، دفع داخل منظمات الأعمال الي تبني التكنولوجيا الحديثة من أجل البقاء وتسيير أعمالها، وكان قطاع الاتصالات سباقاً في تبني استخدام التكنولوجيا لتحسين أدائه، وجودة خدماته التي يقدمها بكفاءة وفاعلية عالية، والتي تميزت بانخفاض تكلفتها الاقتصادية وقدراتها علي القيام بأعمال عديدة ومتعددة بأقل جهد وفي اسرع وقت ممكن من خلال استخدام قواعد نظم المعلومات وبرامجها المتنوعة.

2. مشكلة الدراسة:

من خلال القراءات للدراسات السابقة وفي ظل انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معظم مجالات الحياة وما ترتب عليه من ضرورة تبين مفهوم التكنولوجيا الحديثة داخل منظمات الاعمال، يمكن طرح مشكلة الدراسة في الاجابة علي التساؤل الرئيس التالي: ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المقدمة بأبعادها (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، الامان، التعاطف) في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس مجموعة من الاسئلة الفرعية كالتالي:

- ما أثر استخدم تكنولوجيا المعلومات في بُعد الاستجابة كأحد ابعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي؟
- ما أثر استخدم تكنولوجيا المعلومات في بُعد الاعتمادية كأحد ابعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي؟

- ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في بُعد الملموسية كأحد ابعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي؟
- ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في بُعد الأمان كأحد ابعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي؟
- ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في بُعد التعاطف كأحد ابعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي؟

3. أهداف الدراسة:

- يمكن تحديد أهداف الدراسة كالتالي:
- التعرف علي مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي؟
- التعرف علي مستوى تحسين جودة الخدمات في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي؟
- التعرف علي أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في ابعاد تحسين جودة الخدمات (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، الامان، التعاطف) في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي؟
- محاولة التوصل الي مجموعة من النتائج والتوصيات التي قد تساعد الشركات محل الدراسة علي الاستخدام الامثل لتكنولوجيا المعلومات من أجل تحسين جودة الخدمات المقدمة لعملائها.

4. أهمية الدراسة:

- يمكن تحديد أهمية الدراسة فيما يلي:
- تتمثل الاهمية العلمية للدراسة أن شركات الاتصالات تلعب دوراً مهماً في كونها

توظف عدداً هائلاً من الموارد البشرية المؤهلة لتقديم خدمات متنوعة للمجتمع الليبي، لذا قد تسهم هذه الدراسة في تقديم مقترحات تُحسن من جودة الخدمات التي تقدمها لعملائها من خلال تبني استخدام تكنولوجيا المعلومات.

- اما الاهمية العملية فتتضمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة خدمات شركات الاتصالات الليبية محل الدراسة والحصول علي المعلومات اللازمة من أجل تعزيز الوعي بأهمية تبني استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل الشركات المماثلة.

5. فرضيات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم صياغة الفرضية الرئيسية للدراسة والفرضيات الفرعية المنبثقة عنها كالتالي:

- **الفرضية الرئيسية:** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوي معنوية ($\alpha=0.05$) لتكنولوجيا المعلومات علي تحسين جودة الخدمات المقدمة بأبعادها (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، الامان، التعاطف) في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي؟

ويتفرع من هذا الفرضية الرئيسية مجموعة من الفرضيات الفرعية كما يلي:

- **الفرضية الفرعية الأولى:** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوي معنوية ($\alpha=0.05$) لتكنولوجيا المعلومات علي بُعد الاستجابة كأحد ابعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي.

- **الفرضية الفرعية الثانية:** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوي معنوية ($\alpha=0.05$) لتكنولوجيا المعلومات علي بُعد الاعتمادية كأحد ابعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي.

- **الفرضية الفرعية الثالثة:** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى معنوية $a=0.05$ لتكنولوجيا المعلومات علي بُعد الملموسية كأحد ابعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي.

- **الفرضية الفرعية الرابعة:** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى معنوية $(a=0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات علي بُعد الأمان كأحد ابعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي.

- **الفرضية الفرعية الخامسة:** لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى معنوية $(a=0.05)$ لتكنولوجيا المعلومات علي بُعد التعاطف كأحد ابعاد جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي.

6. المنهج المستخدم في الدراسة:

ولتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات احصائياً استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على أسلوبين هما:

- **الدراسة النظرية:** فقد تم إيراد المسح المكتبي واستطلاع شبكة الانترنت للاطلاع على المراجع العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع الدراسة وبناء الاطار المعرفي.

- **الدراسة الميدانية:** فقد تم جمع البيانات الأولية بواسطة استمارات الاستبانة واستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة لتحليل البيانات، حيث تم استخدام الإحصاء الوصفي بالاعتماد على البرنامج الإحصائي (SPSS)، وذلك لاختبار مدى صحة فرضيات الدراسة الرئيسية والفرعية.

7. الدراسات السابقة:

وهنا سيتم عرض بعض الدراسات العربية والاجنبية ذات الصلة بموضوع البحث

والتي ساعدت الباحث في تحديد مشكلة الدراسة وصياغة الفروض كالتالي:

- **السرطان (2022) دراسة بعنوان: " أثر استراتيجيات الموارد البشرية وجودة الخدمات: دراسة تطبيقية علي المستشفيات الخاصة الاردنية في قطاع الشمال.**
هدفت الدراسة الي التعرف علي اثر استراتيجيات الموارد البشرية علي جودة الخدمات (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، الأمان، التعاطف) المقدمة في المستشفيات الاردنية البالغ عددها 8 مستشفيات التي شكلت مجتمع الدراسة حيث تم التوزيع 15 استبانة لكل مستشفى، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وبالتالي بلغت عينة الدراسة العشوائية 120 استمارة استبيان، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج اهمها: أن متغير تقييم الأداء الأكثر تأثيراً علي جودة الخدمات يليها متغير المكافآت والحوافز ثم جاء متغير التدريب والتطوير وأخيراً جاءت متغيرات الاختيار والتعيين الاقل أثراً علي جودة الخدمات

- **تيناوي (2019)، دراسة بعنوان: "دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جوده الخدمات المقدمة في شركات الاتصالات"**

هدفت الدراسة الي التعرف علي العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وبين تحسين جودة الخدمات المقدمة لشركات الاتصالات، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقد توصلت الدراسة الي مجموعة من النتائج اهمها: وجود علاقة معنوية ذات دلالة احصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وبين أبعاد تحسين جودة الخدمة المتمثلة في: الجوانب المادية الملموسة، الاعتمادية والمصادقية، سرعة الاستجابة ومساعدة العميل، الثقة والأمان، التعاطف مع العميل.

- **نور (2017)، دراسة بعنوان: "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير أداء المصارف التجارية "**

هدفت الدراسة الي التعرف علي اثر تكنولوجيا المعلومات في تطوير البنوك، والصعوبات والمشكلات التي تواجه المستخدم النهائي للمعلومات مما يحول دون تطور البنوك، وقد توصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها: أن هناك حاجة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات وأجهزة الحواسيب والبرامج المتطورة لتصنيف نظم المعلومات، وبشكل عام يجب استخدام التكنولوجيا واسنادها بالكفاءات المؤهلة لزيادة فاعلية النظم من ناحية ورفع مستوى جودة الخدمات المصرفية المقدمة للعملاء غير التغذية العكسية لتطبيق مفهوم الثورة الالكترونية.

- سعيدان (2016)، دراسة بعنوان: "دور أتمته إدارة الموارد البشرية في تحسين جودة الخدمة المصرفية"

هدفت الدراسة الي التعرف علي مدي اهتمام المصارف بجودة الخدمة المصرفية وتقييم أتمته الموارد البشرية في المصارف وكيفية الاستفادة منها في تحسين جودة الخدمات المصرفية، وتوصلت الدراسة الي عدة نتائج اهمها: أن أتمته ادارة الموارد البشرية تقوي العلاقة والتفاعل بين الموظف ومدير ادارة الموارد البشرية، أي ان منطق التسويق يجعل الموظف عميلا لدي ادارة الموارد البشرية، كما ان تطبيق تكنولوجيا المعلومات في البنوك يؤدي من خلال الاستقطاب الالكتروني الي اجتذاب القوي العاملة المؤهلة لشغل الوظائف عن طريق شبة الانترنت مما يخفض تكاليف التوظيف.

- زقوت (2016)، دراسة بعنوان: "مدي فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جوده خدمة التدقيق في قطاع غزه"

هدفت الدراسة الي التعرف علي مدي فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة عملية التدقيق، ولتحقيق هذا الهدف تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي

لملائمته لطبيعة الدراسة، وقد توصلت الدراسة الي عده نتائج أهمها: اهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التخطيط، وتطبيق مراحل تنفيذ اختبارات الرقابة للعمليات، حيث تلعب التكنولوجيا دوراً مهماً في تنفيذ إجراءات التدقيق التحليلية والاختبارات التفصيلية للأرصدة من خلال تقييم قدرة العميل علي الاستمرار، ومقارنة النتائج الفعلية مع ما هو مخطط لتحديد الانحرافات الجوهرية، كما أن استخدام التكنولوجيا في استكمال عملية التدقيق واصدار تقرير المدقق يؤدي الي تحسين جودة عملية التدقيق بالإضافة الي تحسين أداء اعمال التدقيق وتوثيقها.

- Zarei et al (2012) دراسة بعنوان: "أثر إدراك المرضى لإبعاد جودة الخدمة دراسة تطبيقية علي القطاع الطبي الخاص بإيران".

هدفت الدراسة الي التعرف علي مستويات إدراك المرضى لإبعاد جودة الخدمة الطبية المقدمة في القطاع الطبي الخاص في إيران، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها: ارتفاع تقييم المرضى لتطبيق ابعاد جودة الخدمة في القطاع الطبي الخاص، وجاء ترتيب هذه الابعاد تنازلياً علي التوالي بُعد التوكيد، يلها بُعد التعاطف وأخيراً جاءت ابعاد الاعتمادية والاستجابة والملموسية.

8. التعريفات الإجرائية:

- **تكنولوجيا المعلومات:** يمكن تعريفها بانها " مجموعة من الافراد والمعدات والاجراءات والاساليب التي تعمل معاً لجمع وتسجيل وتبويب وحفظ وتحليل البيانات ومعالجتها عبر عمليات التشغيل للحول على معلومات دقيقة ومنظمة في الوقت المناسب " (التخاينه:2021:454).

- **جودة الخدمات:** يمكن تعريفها بانها " نشاط أو منفعة تقدم للفرد او مجموعة أفراد، او لجهة معينة من قبل فرد او مجموعات افراد او تنظيمات خدمية معينة،

وهي غير ملموسة فلا يمكن معاينتها او تحديد شكلها او حجمها، كما انها تفقد أهميتها بعد انتاجها ما لم يتم استخدامها لأنها غير قابلة للتخزين، ولتقديم الخدمة يستلزم حضور العميل في معظم الحالات لان الخدمة تستهلك اثناء انتاجها" (السرхан، وآخرون:2022:39).

9. حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: اقتصرت للدراسة علي التعرف علي أثر تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية.
- الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة شركة ليبيا للاتصالات الليبية الواقع مقرها بمدينة بنغازي.
- الحدود البشرية: تشمل جميع العاملين في شركة ليبيا للاتصالات الليبية بمدينة بنغازي.

الحدود الزمانية: تم اجراء الدراسة في الفترة الزمنية (2023- 2024).

10. الجانب النظري للدراسة

1.10 مفهوم تكنولوجيا المعلومات

تكنولوجيا المعلومات كغيرها من المفاهيم الحديثة لم يحظ بتعريف موحد، بل تعددت تعاريفها وفقاً لاختلاف المجالات العلمية للباحثين، فقد عرفها (3: sinisa:2017) بأنها " تلك التكنولوجيا التي تعمل علي تحسين تقاسيم المعارف، وتسريع تدفق المعلومات والاتصالات، بالإضافة الي أن التطور المستمر لتكنولوجيا المعلومات باستمرار يشكل تحدياً جديداً للأفراد حيث انها تعمل علي تحسين التعليم والتكيف مما جعل المؤسسات الكبيرة تتغير الي حد ما في طريقة عملها"، اما (ادعيس، 2012: 25) فقد عرف تكنولوجيا المعلومات بانها " مجموعة التقنيات أو الادوات

أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو الجمعي، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات سواء المسموعة والمكتوبة أو المصورة أو المطبوعة أو الرقمية من خلال الحاسبات الالكترونية، ثم نشرها بشكل مسموع أو مرئي أو مطبوع أو رقمي، من نقلها وتبادلها مكان الي آخر".

2.10 أهمية تكنولوجيا المعلومات:

وتلعب تكنولوجيا المعلومات دورا مهما في خدمة المعلومات، حيث حققت اهدافا عديدة منها: توفير المعلومات مما يساعد علي اتخاذ القرارات، كما تساعد علي توفيرها بشكل مستمر والتنبؤ بالمستقبل مما يسهم في تحقيق التنسيق والتكامل بين مختلف أجزاء المنظمة، تعظيم الاستفادة من البيانات المتاحة واستثمارها في اعداد الخطط، كذلك توفير المعلومات بالجودة والدقة المطلوبة وفي الوقت المناسب مما يساعد في ترشيد القرارات والمساهمة في وضع اهداف المنظمة، كما تسهم في تقييم استراتيجيات المنظمة وتحقيق الميزة التنافسية، وأخيراً يمكن الاستفادة من قاعدة البيانات والمعلومات في تصحيح الانحرافات والتعرف علي احتياجات ورغبات العملاء ورصد الفرص الجديدة (التخاينه، 2021: 456:455).

3.10 خصائص تكنولوجيا المعلومات

تميزت تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيات بمجموعة من الخصائص منها ما يلي: (حميش، 2021: 15).

- **التفاعلية:** أي أن مستخدم التكنولوجيا قادر علي تبادل الادوار بحث يمكن أن يكون مرسل أو مستقبل بذات الوقت، مما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الاطراف المتراصلة.

- **التزامية واللامركزية:** وتعني أن المستخدم بإمكانه استقبال الرسائل والمعلومات في الوقت الذي يناسبه دون أن يكون ملزماً بمشاركة استخدامه مع المشاركين الآخرين في نفس الوقت، كما تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فشبكة الإنترنت مثلاً لا يمكن تعطيلها من قبل أي جهة على مستوى العالم بأكمله.
- **قابلية التوصيل:** وتعني إمكانية الربط بين العديد من الأجهزة المتعددة والمختلفة معاً بغض النظر عن الدولة التي صنعت فيها.
- **قابلية الحركة والتحول:** وتعني إمكانية أن يقوم المستخدم بنقل المعلومات عبر الوسائط المختلفة والاستفادة من الخدمات أثناء التنقل باستخدام مختلف الأجهزة الحديثة، أيضاً يمكن نقل المعلومات من وسط لآخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.
- **تقليص الوقت والمكان:** ساهمت التكنولوجيا الحديثة في تقصير الوقت للحصول علي المعلومات ومعالجتها، كما أتاحه التكنولوجيا وسائل للتخزين تستوعب حجماً هائلاً من المعلومات والتي يمكن الوصول إليها ببسر وسهولة.
- **العالمية والكونية:** وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم. من خلال تدفق رأس المال إلكترونياً مع سهولة المعاملات التجارية التي يحركها رأس المال المعلوماتي، فيسمح لها بتخطي عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية.

11. مفهوم جودة الخدمات:

اصبحت المنظمات اليوم تمتلك قاسم مشترك قائم علي احترام عملائها والمستفيدين من الخدمات التي تقدمها أذ أن بقاء المنظمة واستمراريتها يتوقف علي جودة تلك الخدمات، وعلي رضا العملاء الذي اصبح يمثل سر التميز والتفوق لتلك المنظمات،

وعليه فان الجودة ليست شعاراً يتغنى به مقدم الخدمات وانما هي التزام طويل الاجل لإشباع حاجات ورغبات المستفيدين الحاليين والمحتملين في المستقبل، وعليه يمكن تعريف جودة الخدمات بانها: "نشاط أو منفعة تقدم للفرد أو مجموعة أفراد أو لجهة معينة من قبل فرد أو مجموعة أفراد أو تنظيمات خدمية معينة، وإنها غير ملموسة أي لا يمكن لمسها أو معاينتها أو تحديد شكلها أو حجمها أو لونها أو طعمها، وأنها تُفقد بعد يتم إنتاجها ما لم يتم استخدامها، لعدم قابليتها للتخزين، وفي معظم الحالات يستلزم تقديم الخدمة حضور العميل أو المستهلك إذ ليس هناك فصل بين الإنتاج والاستهلاك لأن الخدمة تستهلك في أثناء إنتاجها". كما عرف (عبد القادر، 2015) جودة الخدمة بانها " تمثل الجودة الفنية والوظيفية والانطباع الذهني عن المنظمة".

1.11 أهمية جودة الخدمات:

في ظل التطور السريع والتغير المستمر في رغبات العملاء والمستفيدين، والمطالبة بجودة الخدمات في الآونة الاخيرة، كل ذلك أداء الي ضرورة الاهتمام بجودة الخدمات من قبل المنظمات، ويمكن اسناد هذا الاهتمام الي عدة أسباب أهمها: (تيناوي، 57:2019)

- ارتفاع نسبة العاملين في قطاع الخدمات حيث اصبحت تمثل أكثر من ثلثي القوي العاملة في العالم.
- ارتفاع نسبة الخدمات من الناتج القومي الاجمالي والذي اصبح يسهم بحوالي 75% من اجمالي اقتصاد الاتحاد الاوروبي.
- الزيادة في عدد المنتجات التي تحتاج الي خدمات مصاحبة مثل خدمات التركيب والصيانة والتدريب وقطع الغيار.
- ارتفاع مستوي الدخل في الكثير من دول العالم مما حتم الكثير من الانفاق علي

الخدمات بكل يسر واريحية.

- التغيرات التكنولوجية والتوجه نحو التسويق الالكتروني غير شبكات الانترنت أذي
الي زيادة الخدمات المصاحبة لتلك الانشطة.

2.11 أبعاد جودة الخدمات وقياسها:

أن قياس جودة الخدمة يعتبر اصعب بكثير من قياس جودة المنتج المادي ويرجع
ذلك طبيعة الخدمات غير الملموسة، وتوجد عدد من الابعاد التي يمكن من خلالها
للحكم جودة الخدمات المقدمة وهي كالتالي: (السرطان، 2022:40)

- **الملموسية:** وهي تتضمن متغيرات تقيس مدي توافر حائه الشكل في تجهيزات
المنظمة، والرؤية الجذابة للتسهيلات المادية والمظهر الانيق لموظفيها، ففي كثير
من الاحيان يعتمد تقديم الخدمة للعميل علي الخصائص الشكلية المرافقة لتقديم
الخدمة كالأجهزة والمعدات وتصميم الداخلي للمباني.

- **الاعتمادية:** وهي تعتمد علي معايير تقيس مدي وفاء المنظمة بالتزاماتها التي
سبق أن وأن وعدت عملائها بتوفيرها لهم، وذلك حرصاً منها علي حل مشكلاتهم
وتحري الدقة في تقديم تلك الخدمات بكفاءة مناسبة وفي الوقت المناسب الذي وعدتهم
بأداء الخدمة خلاله.

- **الاستجابة:** وهي تتضمن متغيرات لقياس مدي اهتمام المنظمة بإعلام عملائها
بوقت تأدية الخدمة الفورية لهم، وحرص موظفيها ورغبتهم الدائمة في معاونتهم
بالحصول علي تلك الخدمات وعدم انشغالهم عن الاستجابة لطالباتهم.

- **الأمان:** وهو يشكل معايير تشير الي حرص المنظمة علي غرس بذور الثقة في
نفوس عملائها واشعارهم بالأمان في التعامل مع موظفيها الذين يتصفون باللباقة في
التعامل بعد حصولهم علي التدريب اللازم لأداء مهامهم اتجاه العملاء.

- **التعاطف:** ويتضمن هذا البعد متغيرات تتعلق بمدي اهتمام مقدمي الخدمة بالمنظمة بالزبائن المترددين بشكل شخصي، وتفهم حاجاتهم والعناية بهم.

12. الجانب الميداني:

- **أداة الدراسة:**

للحصول على المعلومات من اللازمة لإجراء هذه الدراسة استخدمت الاستبانة كأداة رئيسية والتي تم تقسيمها إلى قسمين موزعة على النحو التالي:

القسم الأول: للتعرف على توزيع عينة الدراسة حسب الخصائص الوظيفية (النوع، المستوى التعليمي، العمر، عدد سنوات الخبرة، الوظيفة الحالية).

القسم الثاني: محور تكنولوجيا المعلومات: عرفت بانها مجموعة من الافراد والمعدات والاجراءات والاساليب التي تعمل معاً لجمع وتسجيل وتبويب وحفظ وتحليل البيانات ومعالجتها عبر عمليات التشغيل للحصول على معلومات دقيقة ومنتظمة في الوقت المناسب، ويتكون من خمسة أبعاد هي: البُعد الأول: الاستجابة، وتكون من (11 فقرة)، البُعد الثاني: الاعتمادية، وتكون من (7 فقرات)، البُعد الثالث: الملموسية، وتكون من (6 فقرات)، البُعد الرابع: الأمان، وتكون من (8 فقرات)، البُعد الخامس: التعاطف، وتكون من (6 فقرات).

القسم الثالث: محور تحسين جودة الخدمات المقدمة: عرفت بأنه نشاط أو منفعة تقدم للفرد أو مجموعة أفراد، أو لجهة معينة من قبل فرد أو مجموعات افراد أو تنظيمات خدمية معينة، وهي غير ملموسة فلا يمكن معاينتها أو تحديد شكلها أو حجمها، كما انها تفقد أهميتها بعد انتاجها ما لم يتم استخدامها لأنها غير قابلة للتخزين، ولتقديم الخدمة يستلزم حضور العميل في معظم الحالات لان الخدمة تستهلك اثناء انتاجها تتكون من (6 فقرات).

- الدراسة الاستطلاعية:

للتأكد من مدى ملائمة أداة المستخدمة في جمع البيانات تم إجراء دراسة استطلاعية، وأخضعت البيانات التي جمعت من خلالها إلى التحليل للتعرف على درجة ثباتها وصدقها.

- ثبات أداة الدراسة وصدقها:

للتحقق من ثبات أداة الدراسة أجريت دراسة استطلاعية على عينة بلغ قوامها (20) مفردة من مجتمع الدراسة، وطبقت معادلة (ألفا-كرونباخ) لحساب الثبات، وقد تراوحت قيم معاملات ثبات أبعاد تكنولوجيا المعلومات فقد ما بين (0.933-0.879)، أما قيمة معامل ثبات محور تكنولوجيا المعلومات فقد بلغ (0.966)، أما قيمة معامل ثبات محور جودة الخدمات فقد بلغ (0.844)، وهي درجات ثبات مقبولة، وهذا يدل على أن استمارة الاستبيان اتسمت بالثبات وبدرجة جيدة من التميز، هو موضح بالجدول التالي.

جدول (1-1) يبين قيم معامل الثبات والصدق لأداة الدراسة

متغيرات الدراسة	العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق
بُعد الاستجابة	11	0.922	0.960
بُعد الاعتمادية	7	0.885	0.941
بُعد الملموسية	6	0.879	0.938
بُعد الأمان	8	0.890	0.943
بُعد التعاطف	6	0.933	0.966
محور تكنولوجيا المعلومات	38	0.966	0.983
محور جودة الخدمات	6	0.844	0.919

- صدق أداة الدراسة:

تم التحقق من صدق أداة الدراسة باستخدام نوعين من الصدق هما الصدق المحكمين، والصدق الإحصائي وذلك على النحو التالي:

أ- **صدق المحكمين:** لقد تم عرض أداة الدراسة على مجموعة من المختصين من أعضاء هيئة التدريس في مجال الإدارة، والإحصاء، وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة والتي أوصى بها المحكمين، حيث لم تكن هناك تعديلات جوهرية، واقتصرت على الصياغة اللغوية لبعض الفقرات.

ب- **الصدق الذاتي:** تم التحقق من صدق أداة الدراسة باستخدام الصدق الإحصائي فهو مقياس يستخدم لمعرفة درجة صدق المبحوثين من خلال إجاباتهم، وبحسب صدق المقياس من خلال معادلة الجذر التربيعي لمعامل الثبات، وتتراوح قيمة كل من الثبات والصدق بين الصفر والواحد الصحيح، وللتحقق من صدق أداة الدراسة استخدام طريقة الصدق (Validity Statistical)، وذلك كما هو موضح بالجدول (1-1)، تراوحت قيم معاملات الصدق أبعاد محور تكنولوجيا المعلومات ما بين (0.938-0.966)، وبلغت قيمة معامل صدق محور تكنولوجيا المعلومات ككل (0.983)، أما بالنسبة لمحور جودة الخدمات فقد وبلغت قيمة معامل ككل (0.919)، وهذا يبرر صدق المقياس وأن فقرات الاستبيان تعكس قدرته على قياس ما صمم من لأجله.

- اختبار اعتدالية البيانات:

من المهم اختبار اعتدالية البيانات لأن معظم الاختبارات المعملية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعي، فإذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي فإن الاستخدامات البارامترية هي الأنسب في الاختبارات والتطبيق، أما إذا كانت البيانات

لا تتبع التوزيع الطبيعي فإن الاستخدامات اللابارامترية هي الأنسب في الاختبارات والتطبيق، حيث يمكن معرفة البيانات تتبع التوزيع الطبيعي باستخدام اختبار شابيرو- ويلكس عندما يكون حجم البيانات أكبر من 100 مفردة، والجدول (2-1) يوضح اختبار اعتدالية البيانات لعينة الدراسة.

جدول (2-1) قياس التوزيع غير الطبيعي للبيانات

شابيرو- ويلكس			متغيرات الدراسة
الدلالة الإحصائية	درجة الحرية	إحصائي الاختبار	
0.056	59	0.223	بُعد الاستجابة
0.056		0.223	بُعد الاعتمادية
0.052		0.219	بُعد الملموسية
0.098		0.193	بُعد الأمان
0.058		0.862	بُعد التعاطف
0.056		0.859	محور تكنولوجيا المعلومات
0.053		0.855	محور جودة الخدمات

حيث أن الدلالة الإحصائية لجميع متغيرات الدراسة أصغر من مستوي دلالة $\alpha = 0.05$ ، لذلك نقبل الفرضية القائلة إن البيانات لا تختلف عن التوزيع الطبيعي، وحيث أن البيانات في هذه الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي (من خلال اختبار التوزيع الطبيعي)، وهذا يعني استخدام الاختبارات البارامترية (Parametric) هي الأنسب في اختبار فرضيات الدراسة.

- الاساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، تم استخدام العديد من

الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات بتنوع أهداف الدراسة، فقد استخدم معامل الفا كرونباخ لإيجاد قيم ثبات أداة الدراسة، واستخدم اختبار شابيرو- ويلكس (Shapiro-Walk's) للتحقق من توزيع البيانات، كما استخدم المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي للتعرف على مستوى محور استخدام تكنولوجيا المعلومات بأبعادها، وكذلك مستوى محور تحسين جودة الخدمات، فضلاً عن ذلك استخدم تحليل الانحدار لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بأبعادها على تحسين جودة الخدمات.

بعد توزيع الاستمارات وفرزها وتحديد الاستمارات الصحيحة، والتي تم الاعتماد على الإجابات الواردة فيها بعملية التحليل، تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS28 لتحليل البيانات التي جُمعت من عينة الدراسة حيث تم استخدام نموذج لتحليل الإجابات على فقرات استمارة الاستبيان لتحديد مستوى الموافقة بالاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي باعتباره أكثر المقاييس استخداماً، حيث يُعطى لكل إجابة درجة على النحو التالي:

تدرج غير موافق بشدة تُعطى درجة (1)، غير موافق تُعطى درجة (2)، محايد تُعطى درجة (3)، موافق تُعطى درجة (4)، وموافق بشدة تُعطى درجة (5)، ويوضح الجدول (1-3) كيفية توزيع الوزن النسبي للتعرف على مستوى الإدارة الإلكترونية بأبعادها، ومستوى محور اتجاهات الموظفين بأبعاده على النحو التالي:

الجدول (3-1) مستويات مقياس ليكرت والوزن النسبي

مقياس ليكرت	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
درجة الموافقة	1	2	3	4	5
مدى المتوسط المرجح	1 أقل 1.80	1.80 أقل 2.60	2.60 أقل 3.40	3.40 أقل 4.20	4.20-5
مدى الوزن النسبي	(20) أقل % (36)	(36) أقل % (52)	(52) أقل % (68)	(68) أقل % (84)	(84) - 100 %
وصف المستوى	منخفض جداً	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جداً

- الدراسة الميدانية:

تختص هذه الدراسة بتحليل البيانات التي تم تجميعها من مجتمع الدراسة وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، كما تم التحقق من صحة الفرضيات التي وضعت، وذلك على النحو التالي:

🚩 الجانب الوصفي: يتناول هذا الجانب وصفاً لمتغيرات الدراسة:

لقد تم تحليل البيانات الأولية لأفراد عينة الدراسة وكما وردت في أداة الدراسة بالجدول بالتالي:

جدول (1-4): توزيع عينة الدراسة حسب متغيرات الشخصية والوظيفية

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
النوع	ذكر	51	85.0
	انثي	9	15.0
المستوى التعليمي	الثانوية	2	3.3
	دبلوم متوسط	5	8.3
	دبلوم عالي	15	25.0
	بكالوريوس	29	48.3
	ما فوق الجامعي	9	15.0
	اقل من 30	6	10.0
العمر	40-31	37	61.7
	50-41	17	28.3
	من سنة - 5 سنوات	14	23.3
سنوات الخدمة	من 6- 10 سنوات	16	26.7
	من 11 - 15 سنة	18	30.0
	اكثر من 15 سنة	12	20.0
	رئيس قسم	2	3.3
الوظيفة الحالية	مشرف وحدة	9	15.0
	موظف	42	70.0
	اخرى	7	11.7
	الإجمالي	60	100

من خلال الجدول السابق والذي يتضمن تحليل البيانات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة حسب متغير النوع يتبين أن النسبة الأعلى كانت (الذكور) وبلغت (85.0%)، وهذه النسبة تشكل أكثر من نصف حجم العينة، في حين بلغت نسبة (الإناث) (15.0%) من إجمالي عينة الدراسة. أيضاً من خلال نفس الجدول حسب متغير المستوى التعليمي يتبين أن النسبة الأعلى كانت (بكالوريوس) ونسبة بلغت (48.3%)، وفي المرتبة التي تليها جاء المستوى التعليمي (دبلوم عالي) وبلغت نسبته (25.0%)، ثم يليه المستوى التعليمي (ماجستير) ونسبتها بلغت (13.3%)، ثم جاء المستوى التعليمي (دبلوم متوسط) ونسبتها بلغت (8.3%)، وفي المرتبة ما قبل الأخيرة جاءت المستوى التعليمي (الثانوية) ونسبة بلغت (3.3%)، وفي المرتبة الأخيرة جاءت المستوى التعليمي (دكتوراه) ونسبة بلغت (1.7%) من إجمالي عينة الدراسة.

و من خلال الجدول (1-4) حسب متغير العمر تبين أن النسبة الأعلى كانت العمر (31-40) وبلغت نسبته (61.7%)، ثم نسبة العمر (41-50) وبلغت نسبته (28.3%)، وفي المرتبة الأخيرة جاء العمر (أقل من 30) ونسبة بلغت (10.0%) من إجمالي عينة الدراسة، كما تبين أيضاً حسب متغير عدد سنوات الخدمة أن النسبة الأعلى كانت لسنوات الخدمة عدد سنوات الخدمة (من 5 سنوات وأقل من 10 سنوات) وبلغت نسبته (25.5%)، وفي المرتبة التي تليها جاء عدد سنوات الخدمة (من 5 سنوات وأقل من 10 سنوات - من 15 سنة وأقل من 20 سنة) ونسبة بلغت (24.1%)، ثم جاء عدد سنوات الخدمة (من 20 سنة فأكثر) وبلغت (14.2%)، وفي المرتبة الأخيرة جاءت عدد سنوات الخدمة (أقل من 5 سنوات) ونسبة بلغت (12.1%) من إجمالي عينة الدراسة.

واخيراً بينت النتائج في الجدول (1-4) حسب متغير الوظيفة الحالية أن النسبة الأعلى كانت (موظف) ونسبة بلغت (70.0%)، وفي المرتبة التي تليها جاء الوظيفة الحالية (مشرف وحدة) وبلغت نسبته (15.0%)، وجاءت في المرتبة ما قبل الأخيرة الوظيفة الحالية (أخرى) ونسبة بلغت (11.7%)، وجاء في المرتبة الأخيرة الوظيفة الحالية (رئيس قسم) ونسبة بلغت (3.3%) من إجمالي عينة الدراسة.

- تساؤلات الدراسة:

يختص هذا الجانب بالإجابة عن تساؤلات الدراسة وذلك على النحو التالي:

- السؤال الأول: ما مدى مستوي استخدام تكنولوجيا المعلومات في شركة الاتصالات الليبية محل الدراسة؟

لإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لل فقرات والأبعاد المكونة لهذا المحور، وذلك على النحو التالي:

الجدول (1-5): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لأبعاد محور تكنولوجيا

المعلومات

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
1.	بُعد الاستجابة	4.283	0.691	85.7	مرتفع جدا	1
2.	بُعد الاعتمادية	4.117	0.772	82.3	مرتفع	3
3.	بُعد الملموسية	3.908	0.692	78.2	مرتفع	5
4.	بُعد الأمان	4.175	0.764	83.5	مرتفع	2
5.	بُعد التعاطف	4.058	0.803	81.2	مرتفع	4
	مستوى العام لمحور تكنولوجيا المعلومات	4.192	0.731	83.9	مرتفع	-

يتضح من الجدول (3-11) أن بُعد الاستجابة جاء في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (4.283) وانحراف معياري (0.691)، ووزن نسبي (85.7%)، وجاء في المرتبة الثانية بُعد الأمان بمتوسط حسابي (4.175) وانحراف معياري (0.764)، ووزن نسبي (83.5%)، أما في المرتبة الثالثة جاء بُعد الاعتمادية بمتوسط حسابي (4.117) وانحراف معياري (0.772)، ووزن نسبي (82.3%)، وفي المرتبة ما قبل الأخيرة جاء بُعد التعاطف بمتوسط حسابي (4.058) وانحراف معياري (0.803)، ووزن نسبي (81.2%)، وفي المرتبة الأخيرة جاء بُعد الملموسية بمتوسط حسابي (3.908) وانحراف معياري (0.692) ووزن نسبي (78.2%) وبوجه عام فإن المتوسط العام لمحور تكنولوجيا المعلومات بلغ (4.192) بانحراف معياري (0.731) ووزن نسبي (83.9%)، وهو مرتفع مقارنة بمستوى الوزن النسبي الموضح في الجدول (3-1)، مما يعني أن تكنولوجيا المعلومات مرتفعاً من وجهة أفراد العينة. كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الأبعاد المكونة لهذا المحور وذلك على النحو التالي:

- بُعد الاستجابة:

لتحديد مدى توافر هذا البعد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لفقرات هذا البعد، وذلك على النحو التالي:

الجدول (1-6): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لُبعد الاستجابة

م.	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
1.	يعد مفهوماً تكنولوجيا المعلومات مفهوماً واضحاً على مستوى شركتكم	4.250	0.895	85	مرتفع جداً	3
2.	هناك اقتناع وتأييد من الادارة العليا في شركتكم لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.267	0.778	85.3	مرتفع جداً	2
3.	يمتلك العاملون في شركتكم المهارات المطلوبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل جيد.	3.967	0.901	79.3	مرتفع	10
4.	يتقبل العاملون في شركتكم فكرة استخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.150	0.709	83	مرتفع	7
5.	تمتلك شركتكم بنية تحتية مهيأة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل جيد.	4.217	0.715	84.3	مرتفع جداً	5
6.	تستخدم شركتكم تكنولوجيا المعلومات في انجاز أعمالها المختلفة	4.217	0.804	84.3	مرتفع جداً	6

4	مرتفع جدا	84.7	0.673	4.233	تعمل شركاتكم علي تطوير الامكانيات في مجال تكنولوجيا المعلومات بهدف تحسين الأداء.	7.
9	مرتفع جدا	82.7	0.833	4.133	تعتمد شركتكم في سرعة نقل المعلومات بين الأقسام المختلفة والإدارة العامة علي تكنولوجيا المعلومات.	8.
11	مرتفع	79	0.910	3.950	تحرص إدارة شركتكم علي تدريب الموظفين علي كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات وكل جديد فيها.	9.
8	مرتفع جدا	83	0.799	4.150	تستخدم شركتكم تكنولوجيا المعلومات بصورة متطورة ومواكبة لكل ما هو جديد.	10.
1	مرتفع جدا	86.3	0.770	4.317	يوجد في شركتكم موقع إلكتروني يسهل الوصول إليه ومعروف من قبل العملاء.	11.
-	مرتفع جدا	85.7	0.691	4.283	المستوى العام لبُعد الاستجابة	

يتضح من الجدول (1-6) أن المتوسطات الحسابية لفقرات بُعد الاستجابة قد تراوحت ما بين (4.317-3.950)، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (0.673-

0.910)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة "يوجد في شركتكم موقع إلكتروني يسهل الوصول إليه ومعروف من قبل العملاء بمتوسط حسابي (4.317) وانحراف معياري (0.770) ووزن نسبي (86.3%)، وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة " هناك اقتناع وتأييد من الادارة العليا في شركتكم لاستخدام تكنولوجيا المعلومات "بمتوسط حسابي قدره (4.267) وانحراف معياري (0.778)، ووزن نسبي (85.3%)، أما في المرتبة ما قبل الأخيرة جاءت الفقرة "يمتلك العاملون في شركتكم المهارات المطلوبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل جيد "بمتوسط حسابي بلغ (3.967) وانحراف معياري (0.901) ووزن نسبي (79.3%)، في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة " تحرص إدارة شركتكم على تدريب الموظفين على كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات وكل جديد فيها . "وبلغ متوسطها الحسابي (3.950) بانحراف معياري (0.910) ووزن نسبي (79%). وبوجه عام فإن المتوسط العام لبُعد الاستجابة قد بلغ (4.283) بانحراف معياري (0.691) ووزن نسبي (85.7%)، وهو مرتفع جداً مقارنة بمستوى الوزن النسبي الموضح في الجدول (1-3)، مما يعني أن المستوى العام لبُعد الاستجابة الأمان مرتفعاً جداً.

- بُعد الاعتمادية:

لتحديد مستوى هذا البعد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لفقرات هذا البُعد، وذلك على النحو التالي:

الجدول (7-1): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لبُعد الاعتمادية

م.	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
1.	مظهر موظفي الشركة لائق	4.067	0.861	81.3	مرتفع	5
2.	تستخدم الشركة معدات وأجهزة تكنولوجية حديثة ومناسبة.	4.383	0.613	87.7	مرتفع جدا	1
3.	لتجهيزات والمباني ذات مظهر جميل ومميز .	4.133	0.982	82.7	مرتفع	4
4.	التصميم الداخلي للشركة يوفر جوا مريحاً للعمال	4.017	0.983	80.3	مرتفع	7
5.	صالات الانتظار في الشركة مريحة.	4.033	0.956	80.7	مرتفع	6
6.	مواقع الشركة المختلفة مناسبة للعمال ويمكن الوصول إليها بسهولة.	4.200	0.819	84	مرتفع جدا	2
7.	تهتم الشركة بالنظافة الإضاءة والتكييف وتوفير بيئة مادية مناسبة	4.167	1.028	83.3	مرتفع	3
-	المستوى العام لبُعد الاعتمادية	4.117	0.772	82.3	مرتفع	-

يتضح من الجدول (7-1) أن المتوسطات الحسابية لفقرات بُعد الاعتمادية قد تراوحت ما بين (4.017-4.383)، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (0.613-0.982)

1.028)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة "تستخدم الشركة معدات وأجهزة تكنولوجيا حديثة ومناسبة" بمتوسط حسابي (4.383) وانحراف معياري (0.613) ووزن نسبي (87.7%)، وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة "مواقع الشركة المختلفة مناسبة للعمال ويمكن الوصول إليها بسهولة" بمتوسط حسابي قدره (4.200) وانحراف معياري (0.819)، ووزن نسبي (84%)، أما في المرتبة ما قبل الأخيرة جاءت الفقرة "صالات الانتظار في الشركة مريحة" بمتوسط حسابي بلغ (4.033) وانحراف معياري (0.956) ووزن نسبي (80.7%)، في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة "التصميم الداخلي للشركة يوفر جواً مريحاً للعمال" وبلغ متوسطها الحسابي (4.017) بانحراف معياري (0.983) ووزن نسبي (80.3%). وبوجه عام فإن المتوسط العام لبُعد الاعتمادية قد بلغ (4.117) بانحراف معياري (0.772) ووزن نسبي (82.3%)، وهو مرتفع مقارنة بمستوى الوزن النسبي الموضح في الجدول (1-3)، مما يعني أن المستوى العام لبُعد الاعتمادية مرتفعاً.

- بُعد الملموسية:

لتحديد مدى توافر هذا البعد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لفقرات هذا البُعد، وذلك على النحو التالي:

الجدول (8-1): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لُبُعد الملموسية

م.	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
1.	تقوم الشركة بتقديم خدمات خالية من الأخطاء	3.850	0.840	77	مرتفع	6
2.	تؤدي الشركة خدماتها في الوقت المحدد دون تأخير.	4.017	0.725	80.3	مرتفع	3
3.	تتسم الشركة بقدرتها على تقديم الخدمة دون انقطاع.	4.017	0.854	80.3	مرتفع	4
4.	تحرص الشركة على حل مشكلات العملاء حول الخدمات المقدمة لهم بسهولة ويسر.	4.150	0.840	83	مرتفع	1
5.	تلتزم الشركة بتقديم الخدمات التي وعدت بها.	4.033	0.802	80.7	مرتفع	2
6.	تنجز الشركة الخدمات بطريقة صحيحة من المرة الأولى	3.967	0.802	79.3	مرتفع	5
	المستوى العام لُبُعد الملموسية	3.908	0.692	78.2	مرتفع	-

يتضح من الجدول (8-1) أن المتوسطات الحسابية لفقرات بُعد الملموسية قد تراوحت ما بين (3.850-4.150)، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (0.725-0.854)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة " تحرص الشركة على حل مشكلات العملاء حول الخدمات المقدمة لهم بسهولة ويسر." بمتوسط حسابي (4.150) وانحراف معياري (0.840) ووزن نسبي (83%)، وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة " تلتزم الشركة بتقديم الخدمات التي وعدت بها "بمتوسط حسابي قدره (4.033) وانحراف معياري (0.802)، ووزن نسبي (80.7 %)، أما في المرتبة ما قبل الأخيرة جاءت الفقرة " تنجز الشركة الخدمات بطريقة صحيحة من المرة الأولى "بمتوسط

حسابي بلغ (3.967) وانحراف معياري (0.802) ووزن نسبي (79.3%)، في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة "تقوم الشركة بتقديم خدمات خالية من الأخطاء." وبلغ متوسطها الحسابي (3.850) بانحراف معياري (0.840) ووزن نسبي (77%). وبوجه عام فإن المتوسط العام لبُعد الملموسية قد بلغ (3.908) بانحراف معياري (0.692) ووزن نسبي (78.2%)، وهو مرتفع مقارنة بمستوى الوزن النسبي الموضح في الجدول (3-1)، مما يعني أن المستوى العام لبُعد الملموسية مرتفعاً.

- بُعد الأمان:

لتحديد مدى توافر هذا البعد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية ل فقرات هذا البُعد، وذلك على النحو التالي:

الجدول (9-1): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لبُعد الأمان

م.	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
1.	موظفي الشركة على استعداد تام لتقديم المساعدة لك.	4.250	0.856	85	مرتفع جدا	3
2.	يسعى موظفي الشركة لمساعدتك في حل المشكلات التي تواجهك في تقديم الخدمة.	4.300	0.720	86	مرتفع جدا	1
3.	يستجيب موظفي الشركة لاحتياجات العملاء مهما كانت درجة انشغالهم.	4.267	0.778	85.3	مرتفع جدا	2
4.	تهتم إدارة الشركة بشكاوى واستفسارات العملاء	4.033	0.843	80.7	مرتفع	8
5.	تم اختصار بعض الاجراءات من قبل العاملين بهدف سرعة	4.083	0.850	81.7	مرتفع	6

					خدمة العملاء	
4	مرتفع	83	0.860	4.150	قدم الموظفون الخدمة للعملاء حسب أولوية دخولهم الشركة وبدون تجاوز	6.
7	مرتفع	81.7	0.889	4.083	يتوفر في الشركة لوحات إرشادية عند تقديم الخدمات بهدف تسريع الخدمة	7.
5	مرتفع	82	0.951	4.100	توفر عدد كافي من الموظفين الذين يقدمون الخدمة للعملاء	8.
-	مرتفع	83.5	0.764	4.175	المستوى العام لبُعد الأمان	

يتضح من الجدول (1-9) أن المتوسطات الحسابية لفقرات بُعد الأمان قد تراوحت ما بين (4.033-4.300)، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (0.720-0.951)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة " يسعى موظفي الشركة لمساعدتك في حل المشكلات التي تواجهك في تقديم الخدمة "بمتوسط حسابي (4.300) وانحراف معياري (0.720) ووزن نسبي (86%)، وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة "يستجيب موظفي الشركة لاحتياجات العملاء مهما كانت درجة انشغالهم "بمتوسط حسابي قدره (4.267) وانحراف معياري (0.778)، ووزن نسبي (85.3%)، أما في المرتبة ما قبل الأخيرة جاءت الفقرة " يتوفر في الشركة لوحات إرشادية عند تقديم الخدمات بهدف تسريع الخدمة "بمتوسط حسابي بلغ (4.083) وانحراف معياري (0.889) ووزن نسبي (81.7%)، في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة " تهتم إدارة الشركة بشكاوى واستفسارات العملاء." وبلغ متوسطها الحسابي (4.033) بانحراف معياري (0.843)

ووزن نسبي (80.7%). وبوجه عام فإن المتوسط العام لبُعد الأمان قد بلغ (4.175) بانحراف معياري (0.764) ووزن نسبي (83.5%)، وهو مرتفع مقارنة بمستوى الوزن النسبي الموضح في الجدول (3-5)، مما يعني أن المستوى العام لبُعد الأمان مرتفعاً.

- بُعد التعاطف:

لتحديد مدى توافر هذا البعد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لفقرات هذا البعد، وذلك على النحو التالي:

الجدول (10-1): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لبُعد التعاطف

م.	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
1.	سلوك العاملين في الشركة تجعلك تثق بهم.	3.983	0.930	79.7	مرتفع	3
2.	شعورك بالأمان عند تعاملك مع العاملين في الشركة	3.900	0.986	78	مرتفع	4
3.	سلوك العاملين في الشركة يتسم بالشفافية والوضوح.	3.750	1.099	75	مرتفع	6
4.	العاملون في الشركة لديهم المعرفة والخبرة العالية للإجابة على جميع استفساراتك	3.850	1.055	77	مرتفع	5
5.	تولي الشركة سرية للمعلومات الخاصة بالعمل	4.050	0.982	81	مرتفع	2
6.	تشعر بحرص الشركة على أن تكون الاتصالات الخاصة بالعملاء سرية	4.133	0.873	82.7	مرتفع	1
-	المستوى العام لبُعد التعاطف	3.963	0.991	79.3	مرتفع	-

يتضح من الجدول (1-10) أن المتوسطات الحسابية لفقرات بُعد التعاطف قد تراوحت ما بين (3.750-4.133)، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (-0.873-1.099)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة "تشعر بحرص الشركة على أن تكون الاتصالات الخاصة بالعملاء سرية" بمتوسط حسابي (4.133) وانحراف معياري (0.873) ووزن نسبي (82.7%)، وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة "تولي الشركة سرية للمعلومات الخاصة بالعميل" بمتوسط حسابي قدره (4.050) وانحراف معياري (0.982)، ووزن نسبي (81%)، أما في المرتبة ما قبل الأخيرة جاءت الفقرة "العاملون في الشركة لديهم المعرفة والخبرة العالية للإجابة على جميع استفساراتك" بمتوسط حسابي بلغ (3.850) وانحراف معياري (1.055) ووزن نسبي (77%)، في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة "سلوك العاملين في الشركة يتسم بالشفافية والوضوح." وبلغ متوسطها الحسابي (3.750) بانحراف معياري (1.099) ووزن نسبي (75%). وبوجه عام فإن المتوسط العام لبُعد التعاطف قد بلغ (3.963) بانحراف معياري (0.991) ووزن نسبي (79.3%)، وهو مرتفع مقارنة بمستوى الوزن النسبي الموضح في الجدول (1-3)، مما يعني أن المستوى العام لبُعد التعاطف مرتفعاً.

السؤال الثاني: ما مدى مستوى تحسين جودة الخدمات في شركة الاتصالات الليبية محل الدراسة؟

لإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية للفقرات والأبعاد المكونة لهذا المحور، وذلك على النحو التالي:

الجدول (11-1): المتوسطات والانحرافات والأوزان النسبية لأبعاد محور تحسين

جودة الخدمات

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الرتبة
1	الشركة تعطي العميل اهتماماً شخصياً.	3.850	0.954	77	مرتفع	5
2	ساعات العمل لدى الشركة مناسبة لجميع العملاء	3.683	1.157	73.7	مرتفع	6
3	تعطي الشركة مصلحة العميل الاولوية وتولية اهتمامها.	4.000	0.844	80	مرتفع	3
4	تتفهم الشركة الاجتياحات المحددة للعملاء	4.050	0.723	81	مرتفع	2
5	تهتم الشركة بمشاكل العملاء بشكل فردي.	3.967	0.843	79.3	مرتفع	4
6	تلتزم الشركة والعاملون فيها بتقديم أفضل الخدمات للعملاء	4.183	0.813	83.7	مرتفع	1
-	المستوى العام لمحور تحسين جودة الخدمات	4.017	0.797	80.3	مرتفع	-

يتضح من الجدول (11-1) أن المتوسطات الحسابية لفقرات محور تحسين جودة الخدمات قد تراوحت ما بين (3.683-4.183)، بانحرافات معيارية تراوحت ما بين (0.723-1.157)، وجاءت في المرتبة الأولى الفقرة "تلتزم الشركة والعاملون فيها بتقديم أفضل الخدمات للعملاء." بمتوسط حسابي (4.183) وانحراف معياري

(0.813) ووزن نسبي (83.7%)، وجاءت في المرتبة الثانية الفقرة "تتفهم الشركة الاجتياحات المحددة للعملاء." بمتوسط حسابي قدره (4.050) وانحراف معياري (0.723)، ووزن نسبي (81%)، أما في المرتبة ما قبل الأخيرة جاءت الفقرة "الشركة تعطي العميل اهتماماً شخصياً." بمتوسط حسابي بلغ (3.850) وانحراف معياري (0.954) ووزن نسبي (77%)، في حين جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة "ساعات العمل لدى الشركة مناسبة لجميع العملاء." وبلغ متوسطها الحسابي (3.683) بانحراف معياري (1.157) ووزن نسبي (73.7%). وبوجه عام فإن المتوسط العام لمحور تحسين جودة الخدمات قد بلغ (4.017) بانحراف معياري (0.797) ووزن نسبي (80.3%)، وهو مرتفع مقارنة بمستوى الوزن النسبي الموضح في الجدول (3-1)، مما يعني أن المستوى العام لمحور تحسين جودة الخدمات مرتفعاً.

- الجانب الاستدلالي:

يتناول هذا الجانب التحقق من فرضيات الدراسة ونظراً لأن البيانات تخضع للتوزيع الطبيعي فقد تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد والبسيط، لتحديد استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات بشركات الاتصالات الليبية، وذلك على النحو التالي:

الفرضية الرئيسية: والتي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات بأبعادها على تحسين جودة الخدمات المقدمة بشركة ليبيا للاتصالات الليبية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)."

لتحديد الأثر أبعاد تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية استخدام التحليل الانحدار الخطي المتعدد، وذلك كما يلي:

تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لجميع المتغيرات، وذلك عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$)؛ ويستخدم تحليل الانحدار الخطي المتعدد بشكل أساسي في معرفة أي المتغيرات المستقلة محل الدراسة (أبعاد تكنولوجيا المعلومات) أكثر تأثيراً على المتغير التابع (تحسين جودة الخدمات المقدمة)، فعند دراسة أثر مجموعة من المتغيرات المستقلة على متغير تابع يمكن بناء النموذج لجميع متغيرات الدراسة (المستقلة) في تفسير التباين الحاصل في المتغير التابع.

حيث تشير نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لجميع متغيرات المستقلة على المتغير التابع (تحسين جودة الخدمات المقدمة) على النحو التالي:

جدول (1-12) تحليل الانحدار الخطي المتعدد لأثر أبعاد تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة الخدمات المقدمة

اختبار معنوية النموذج (ANOVA)		اختبار معنوية المعاملات النموذج		قيم المعاملات القياسية (β)	الخطأ المعياري (Std.) (Error)	قيم المعاملات الغير قياسية (β)	المتغيرات المستقلة
القيمة الاحتمالية P- value	إحصائي الاختبار f	القيمة الاحتمالية P- value	إحصائي الاختبار T				
		.155	1.435	-	.105	.150	الثابت (Constant)
**0.000	90.929	**0.006	4.707	.283	.208	.977	الاستجابة
		**0.001	3.340	.312	.042	.140	الاعتمادية
		*.035	2.247	.144	.123	-.030	الملموسية
		*.047	1.909	.140	.119	.207	الأمان
		*.050	1.839	.118	.104	.188	التعاطف
R=0.940		R ² =0.896		Adjusted(R ²)=0.887		Std. 0.236	D.W.=2.011
Error of Estimate =							

* عند مستوي دلالة (0.05)، ** عند مستوى دلالة (0.01).

يتضح من الجدول (1-12) لتحليل الانحدار الخطي المتعدد أن قيمة معامل ارتباط (R) مساوية (0.940) وهي قيمة قوية موجبة وأن معامل تحديد (R^2) ومعامل التحديد المعدل ($Adjusted R^2$) مساوية (0.892)، ما يعني أن (89.2%) من التغير تحسين جودة الخدمات المقدمة يفسره التغير في تكنولوجيا المعلومات، حيث تشير النتائج أن النموذج المقترح لأثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في هذه الدراسة ملائم لتنبؤ بجودة الخدمات المقدمة بشركة ليبيا للاتصالات الليبية قيد الدراسة. وبناءً على ملائمة نموذج لمتغيرات المستقلة في النموذج لمعرفة تأثيرها على المتغير التابع تبين أن متغير الاعتمادية له تأثير عالي على المتغير التابع (تحسين جودة الخدمات المقدمة) حيث بلغت القيمة الاحتمالية (0.001) لاختبار (T) وهي أقل من مستوي الدلالة (0.01)، يليه في التأثير المتغير الاستجابة قد بلغت القيمة الاحتمالية (0.006) لاختبار (T) وهي أقل من مستوي الدلالة (0.01)، ثم يليه في التأثير متغير الملموسية، جاء في المرتبة ما قبل الأخيرة في التأثير المتغير الأمان حيث بلغت القيمة الاحتمالية (0.047) لاختبار (T) وهي أقل من مستوي الدلالة (0.05)، وجاء في المرتبة الأخيرة في التأثير المتغير التعاطف حيث بلغت القيمة الاحتمالية (0.050) لاختبار (T) وهي مساوية لمستوي الدلالة (0.05). علماً بأن قيمة اختبار دارين واتسون (Durbin-Watson test) تساوي 2.011 وهي تشير على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء الإحصائية.

كما يلاحظ من الجدول أيضاً أن اختبار معنوية النموذج (ANOVA) معنوي بقيمة احتمالية (0.000) مما يؤكد تفسير النموذج من الناحية الإحصائية، وعليه يتم قبول الفرضية الرئيسية، والتي تم صياغتها في صورة فرضية بديلة على أنه "يوجد أثر ذو دالة إحصائية لأبعاد تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة الخدمات

المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية محل الدراسة".

يمكن التحقق من صحة النتائج السابقة بشكل أدق من خلال إجراء تحليل الانحدار البسيط لكل بُعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية محل الدراسة وذلك على النحو الآتي:

الفرضية الفرعية الأولى: والتي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الاستجابة على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية محل الدراسة".

لتتحقق من صحة الفرضية تم حساب معادلة الانحدار الخطي البسيط لتحديد أثر لبُعد الاستجابة على تحسين جودة الخدمات المقدمة، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (1-13) يوضح أثر لبُعد الاستجابة على تحسين جودة الخدمات المقدمة

المتغيرات المستقلة	قيم المعاملات الغير قياسية (β)	الخطأ المعياري (Std. Error)	قيم المعاملات القياسية (β)	اختبار معنوية المعاملات النموذج		اختبار معنوية النموذج (ANOVA)	
				إحصائي	القيمة الاحتمالية	إحصائي	القيمة الاحتمالية
				ي الاختبار	P-value	f الاختبار	P-value
(Constant) الثابت	1.067	.127	-	8.391	0.000**	330.246	0.000**
الاستجابة	.690	.038	.8630	18.310	0.000**		
R=0.927 R ² =0.860 Adjusted (R ²)=0.859 Std. Error of Estimate = 0.264							

* عند مستوي دلالة (0.05)، ** عند مستوى دلالة (0.01).

من خلال الجدول (1-13) لتحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر بُعد الاستجابة على تحسين جودة الخدمات المقدمة، حيث أن قيمة معامل الارتباط بين بُعد الاستجابة على تحسين جودة الخدمات المقدمة قد بلغت (0.927) وهذه القيمة قوية طردية، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية قوية موجبة بين بُعد الاستجابة و تحسين جودة الخدمات المقدمة وأن قيمة معامل التحديد (التفسير) قد بلغت (0.860) ما يعني أن (86.0%) من التغير في تحسين جودة الخدمات المقدمة يفسره التغير في بُعد الاستجابة، وأن (14.0%) الباقية تدل على أن هناك عوامل أخرى تؤثر في مستوى تحسين جودة الخدمات المقدمة غير بُعد الاستجابة أما قيمة (f) فقد بلغت (330.246) وهي قيمة دال احصائياً (0.000) عند مستوى ($\alpha=0.01$)، مما يؤكد ملائمة النموذج من الناحية الاحصائية. عليه تقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الاستجابة من تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية عند مستوي دلالة ($\alpha=0.01$)".

الفرضية الفرعية الثانية: والتي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الاعتمادية من تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية".

لتحقق من صحة الفرضية تم حساب معادلة الانحدار الخطي البسيط لتحديد أثر بُعد الاعتمادية على تحسين جودة الخدمات المقدمة، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (14-1) يوضح أثر لبُعد الاعتمادية على تحسين جودة الخدمات المقدمة

اختبار معنوية النموذج (ANOVA)		اختبار معنوية المعاملات النموذج		قيم المعاملات القياسية (β)	الخطأ المعياري (Std. Error)	قيم المعاملات الغير قياسية (β)	المتغيرات المستقلة
القيمة الاحتمالية P- value	إحصائي الاختبار f	القيمة الاحتمالية P- value	إحصائي الاختبار T				
*0.000 *	477.11	**0.000	14.928	-	.112	1.666	(Constant) الثابت
		**0.000	21.843	0.913	.028	.608	الاعتمادية
R=0.913 R²=0.834 Adjusted (R²)=0.832 Std. Error of Estimate = 0.287							

* عند مستوي دلالة (0.05)، ** عند مستوى دلالة (0.01).

من خلال الجدول (14-1) لتحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر لبُعد الاعتمادية على تحسين جودة الخدمات المقدمة، حيث أن قيمة معامل الارتباط بين لبُعد التأهل العلمي على تحسين جودة الخدمات المقدمة قد بلغت (0.913) وهذه القيمة قوية طردية، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية قوية موجبة بين لبُعد التأهل العلمي على تحسين جودة الخدمات المقدمة وأن قيمة معامل التحديد (التفسير) قد بلغت (0.834) ما يعني أن (83.4%) من التغير في تحسين جودة الخدمات المقدمة يفسره التغير في لبُعد التأهل العلمي ، وأن (16.6%) الباقية تدل على أن هناك عوامل أخرى تؤثر في مستوى تحسين جودة الخدمات المقدمة غير لبُعد التأهل العلمي أما قيمة (f) فقد بلغت (477.11) وقيمة الدلالة الإحصائية (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.01$)، لذلك نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد التأهل العلمي من تحسين جودة الخدمات

المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.01$).
الفرضية الفرعية الثالثة: والتي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد
الملموسية من تحسين جودة الخدمات المقدمة بشركة ليبيا للاتصالات الليبية".
لتحقق من صحة الفرضية تم حساب معادلة الانحدار الخطي البسيط لتحديد
أثر لبُعد الملموسية على تحسين جودة الخدمات المقدمة، وكانت النتائج على النحو
التالي:

جدول (1-15) يوضح أثر لبُعد الملموسية على تحسين جودة الخدمات المقدمة

اختبار معنوية النموذج (ANOVA)		اختبار معنوية المعاملات النموذج		قيم المعاملات القياسية (β)	الخطأ المعياري (Std. Error)	قيم المعاملات الغير قياسية (β)	المتغيرات المستقلة
القيمة الاحتمالية P- value	إحصائي الاختبار f	القيمة الاحتمالية P- value	إحصائي الاختبار T				
**0.000	498.47	**0.000	13.721	-	.114	1.561	(Constant) الثابت
		**0.000	22.326	0.916	.028	.627	الملموسية
R=0.916 R ² =0.840 Adjusted (R ²)=0.838 Std. Error of Estimate = 0.282							

* عند مستوى دلالة (0.05)، ** عند مستوى دلالة (0.01).

من خلال الجدول (1-15) لتحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر لبُعد
الملموسية على تحسين جودة الخدمات المقدمة، حيث أن قيمة معامل
الارتباط بين لبُعد الملموسية على تحسين جودة الخدمات المقدمة قد بلغت
(0.916) وهذه القيمة قوية طردية، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية
قوية موجبة بين لبُعد الملموسية وتحسين جودة الخدمات المقدمة وأن قيمة

معامل التحديد (التفسير) قد بلغت (0.840) ما يعني أن (84.0%) من التغير في تحسين جودة الخدمات المقدمة يفسره التغير في بُعد الخبرة العملية، وأن (16.0%) الباقية تدل على أن هناك عوامل أخرى تؤثر في مستوى تحسين جودة الخدمات المقدمة غير بُعد الملموسية أما قيمة (f) فقد بلغت (498.47) وهي قيمة دال احصائياً (0.000) عند مستوى ($\alpha=0.01$)، مما يؤكد ملائمة النموذج من الناحية الاحصائية. وعليه تقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الملموسية من تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركات الاتصالات الليبية عند مستوي دلالة ($\alpha=0.01$)".

الفرضية الفرعية الرابعة: والتي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الأمان علي تحسين جودة الخدمات المقدمة بشركة ليبيا للاتصالات الليبية".

لتحقق من صحة الفرضية تم حساب معادلة الانحدار الخطي البسيط لتحديد أثر لبُعد الأمان على تحسين جودة الخدمات المقدمة، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (16-1) يوضح أثر لبُعد الأمان على تحسين جودة الخدمات المقدمة

اختبار معنوية النموذج (ANOVA)		اختبار معنوية المعاملات النموذج		قيم المعاملات القياسية (β)	الخطأ المعياري (Std. Error)	قيم المعاملات الغير قياسية (β)	المتغيرات المستقلة
القيمة الاحتمالية P-value	إحصائي الاختبار f	القيمة الاحتمالية P-value	إحصائي الاختبار T				
**0.000	511.58	**0.000	15.022	-	.109	1.638	(Constant) الثابت
		**0.000	22.618	0.918	.027	.612	الأمان
R=0.918 R ² =0.843 Adjusted (R ²)=0.842 Std. Error of Estimate = 0.279							

* عند مستوي دلالة (0.05)، ** عند مستوى دلالة (0.01).

من خلال الجدول (16-1) لتحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر لبُعد الأمان على تحسين جودة الخدمات المقدمة، حيث أن قيمة معامل الارتباط بين لبُعد الأمان على تحسين جودة الخدمات المقدمة قد بلغت (0.918) وهذه القيمة قوية طردية، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية قوية موجبة بين لبُعد الأمان وتحسين جودة الخدمات المقدمة وأن قيمة معامل التحديد (التفسير) قد بلغت (0.843) ما يعني أن (84.3%) من التغير في تحسين جودة الخدمات المقدمة يفسره التغير في بُعد الأمان، وأن (15.7%) الباقية تدل على أن هناك عوامل أخرى تؤثر في مستوى تحسين جودة الخدمات المقدمة غير بُعد الأمان أما قيمة (f) فقد بلغت (511.58) وقيمة الدلالة الإحصائية (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.01$)، وعليه نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الأمان علي تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية عند مستوي دلالة ($\alpha=0.01$)".

الفرضية الفرعية الخامسة: والتي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية
لُبعد التعاطف على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات
الليبية".

لتحقق من صحة الفرضية تم حساب معادلة الانحدار الخطي البسيط لتحديد أثر
لُبعد التعاطف على تحسين جودة الخدمات المقدمة، وكانت النتائج على النحو
التالي:

جدول (1-17) يوضح أثر لُبعد التعاطف على تحسين جودة الخدمات المقدمة

اختبار معنوية النموذج (ANOVA)		اختبار معنوية المعاملات النموذج		قيم المعاملات القياسية (β)	الخطأ المعياري Std.) (Error	قيم المعاملات الغير قياسية (β)	المتغيرات المستقلة
القيمة الاحتمالية P- value	إحصائي الاختبار f	القيمة الاحتمالية P- value	إحصائي الاختبار T				
**0.000	284.18	**0.000	18.105	-	.097	1.760	(Constant)الثابت
		**0.000	24.170	0.927	.024	.583	التعاطف
R=0.863 R ² =0.745 Adjusted (R ²)=.0 742 Std. Error of Estimate = 0.492							

* عند مستوي دلالة (0.05)، ** عند مستوى دلالة (0.01).

من خلال الجدول (1-17) لتحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر لُبعد التعاطف على
تحسين جودة الخدمات المقدمة، حيث أن قيمة معامل الارتباط بين لُبعد التعاطف
على تحسين جودة الخدمات المقدمة قد بلغت (0.863) وهذه القيمة قوية طردية،
وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية قوية موجبة بين لُبعد التعاطف وتحسين جودة
الخدمات المقدمة وأن قيمة معامل التحديد (التفسير) قد بلغت (0.745) ما يعني أن
(74.5%) من التغير في تحسين جودة الخدمات المقدمة يفسره التغير في بُعد

التعاطف ، وأن (24.5%) الباقية تدل على أن هناك عوامل أخرى تؤثر في مستوى تحسين جودة الخدمات المقدمة غير بُعد التعاطف أما قيمة (f) فقد بلغت (284.18) وقيمة الدلالة الإحصائية (0.000)، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha=0.01$)، وعليه نقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد التعاطف من تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية عند مستوي دلالة ($\alpha=0.01$)".

- نتائج الدراسة:

بعد استكمال الدراسة بجانبها النظري والميداني، وجمع البيانات وتحليلها عن استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات في شركات الاتصالات الليبية، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، التي سيتم عرضها ومناقشتها في هذا الورقة، وبناءً على تلك النتائج سيتم طرح مجموعة من التوصيات، التي تهدف إلى الأهمية والفائدة من معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة الخدمات.

▪ نتائج تحديد المستويات:

- أوضحت النتائج حسب رأي جميع أفراد العينة ارتفاع مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات وأبعادها الخمسة، فقد جاء بُعد الاستجابة في المرتبة الأولى، وفي المرتبة الثانية جاء بُعد الأمان، وجاء بُعد الاعتمادية في المرتبة الثالثة وأما في مرتبة ما قبل الأخيرة جاء بُعد التعاطف وجاءت في المرتبة الأخيرة بُعد الملموسية.

- بينت النتائج ارتفاع مستوى محور تحسين جودة الخدمات

▪ نتائج إيجاد أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة الخدمات

المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية: وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- بينت نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات المتمثلة في (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، الأمان، التعاطف) على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية.. حيث تبين أن متغيران الاعتمادية والاستجابة لهم أكثر تأثيراً من بين المتغيرات الأخرى.
- كما بينت نتائج عن وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الاستجابة على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية.
- أوضحت النتائج عن وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الاعتمادية على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية.
- كما أسفرت نتائج عن وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الملموسية على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية.
- بينت نتائج أيضاً وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد الأمان على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية.
- كما أسفرت نتائج عن وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبُعد التعاطف على تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة ليبيا للاتصالات الليبية.

التوصيات:

- تعزيز الاهتمام بالجوانب المادية الملموسية كأحد ابعاد جودة الخدمات اعتماداً علي استخدام تكنولوجيا المعلومات من خلال توفير معدات وأجهزة تكنولوجية حديثة ومناسبة، وزيادة الاهتمام بالتجهيزات والمباني بحث تكون ذات مريحاً ومظهر جميل

ومميز .

- تعزيز الاهتمام ببُعدي الاعتمادية أو الاستجابة كأحد أبعاد جودة الخدمات باعتبارهم أكثر تأثيراً علي استخدام تكنولوجيا المعلومات في الشركة مما يتيح لها تقديم خدماتها في الوقت المحدد دون أي تأخير على العميل، أو انقطاً.

- تعزيز الاهتمام ببُعد الثقة والأمان كأحد أبعاد جودة الخدمات من خلال تركيز إدارة الشركة علي أن يتسم العاملين فيها بسلوكيات تجعل العملاء يشعرون بالثقة والامان عن التعامل معهم، كما يحب أن يتسم سلوك العاملين في الشركة يتسم بالشفافية والوضوح ، أن تتوفر لديهم المعرفة والخبرة العالية للإجابة على جميع استفسارات العملاء، وضرورة أن تولي الشركة سرية للمعلومات الخاصة بالعميل والمحافظة عليها.

- تعزيز الاهتمام ببُعد التعاطف مع العميل كأحد أبعاد جودة الخدمات باعتباره مهم لاستخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك من خلال تركيز إدارة الشركة على أن تعطي العميل اهتماماً شخصياً، وأن تحرص الشركة على أن تكون ساعات العمل لدى الشركة مناسبة جميع.

المراجع:

- 1- التخاينه، كايد حمدان (2021)، اثر التوجه الاستراتيجي للموارد البشرية علي تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد (12)، العدد (2)، 2021، ص.ص 446 - 470.
- 2- السرحان، عبدالله محمد الحنيات، وآخرون (2022)، استراتيجيات الموارد البشرية وجودة الخدمات في المستشفيات الاردنية الخاصة العاملة في إقليم الشمال، المجلة العربية للإدارة، مجلد (42) العدد (2)، يوليو 2022، ص.ص 35 - 56.

3- حميش، فطيمة الزهراء (2021)، اثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال علي تسيير الموارد البشرية: دراسة حالة تعلي بلدية مقرة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجمهورية الجزائرية.

4- أديس، آلاء حمدي (2012)، العلاقة بين تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاحترق الوظيفي في شركة الاتصالات الفلسطينية من وجهة نظر العاملين فيها: دراسة حالة)، رسالة ماجستير غير منشورة في إدالة الأعمال، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليل، فلسطين.

5- عبد القادر، محمد نور (2015)، قياس جودة الخدمات الصحية في المستشفيات الحكومية في السودان من وجهة نظر المرضى والمرجعين: دراسة ميدانية علي المستشفيات التعليمية الكبرى بالخرطوم، المجلة الاردنية في إدارة الاعمال، المجلد (11)، العدد (4)، ص.ص 899 – 920.

6- تيناوي، عمار محمد (2019)، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات في شركات الاتصالات، رسالة ماجستير غير منشورة في ادارة الاعمال، الجامعة الافتراضية السورية.

7- Siniša , M., et. al., (2017), "The impact of information technologies on commination satisfaction and organizational learning in companies in Serbia". Computers in Human Behavior, July, 76, 03.

8- Zarei, A, Arab, M; Froussani, A; Research, A. and Tabatabaei, M (2012) " Service Quality of Private Hospitals: The Iranian Patient Perspective", BMC, Health Service Research, 12(31), p.p (12-31).