

الجاهزية التكنولوجية ودورها في تمكين العاملين بشركة الاستكشافات النفطية (شركة عامة)

## Technological Readiness and its Role in Empowering the Employees of the Oil Exploration Company (Public Company)

م.م. آلاء أميريوسف

أ.د. إنعام علي توفيق الشهريلي

Assist. lecturer Alaa Ameer Yousif

Prof. Dr. Inaam Ali Tawfiq Al-Shahrabally

Department of Information and Knowledge

Administrator Center of Continuing

Technologies

Education- Mustansiriyah University

قسم المعلومات وتقنيات المعرفة - الجامعة المستنصرية

[alaa.a85@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:alaa.a85@uomustansiriyah.edu.iq)

[inaamalshahrabally@uomustansiriyah.edu.iq](mailto:inaamalshahrabally@uomustansiriyah.edu.iq)

### المستخلص :

يهدف البحث الى دراسة الجاهزية التكنولوجية في الشركة، ودراسة تمكين العاملين في الشركة، وقياس وتحليل قوة التأثير والارتباط بين الجاهزية التكنولوجية وتمكين العاملين في الشركة، إذ اعتمد البحث عينة قصدية قوامها (160) فرداً من المستويات الإدارية العليا والوسطى والدنيا، واعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، والاستعانة بالأساليب الإحصائية المتنوعة منها الأوساط الحسابية المرجحة (Weighted Mean) ومعامل الاختلاف (Coefficient of Variation) والأهمية النسبية (Relative Importance) والانحرافات المعيارية (Standard Deviation) ومعامل ارتباط سبيرمان في عملية تحليل إجابات أفراد العينة مع درجة الاعتمادية لها، وخرج البحث بمجموعة نتائج منها وجود علاقة ارتباط موجبة طردية بين المتغير المستقل (الجاهزية التكنولوجية) والمتغير المعتمد (تمكين العاملين)، ووجود تأثير معنوي للجاهزية التكنولوجية في تمكين العاملين وأن تأثير (الجاهزية التكنولوجية) يكون بصورة طردية في (تمكين العاملين)، اما اهم التوصيات هي ضرورة توفير نظم

اتصالات فعالة تسهم في تداول المعلومات بشفافية وفي اتخاذ القرارات، وضرورة تبني سياسة العمل بروح الفريق الواحد مما يزيد من فاعلية تحقيق الأهداف.

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا المعلومات، الجاهزية التكنولوجية، التمكين، تمكين العاملين، شركة الاستكشافات النفطية.

### **Abstract:**

The research aims to study the technological readiness in the company, to study the empowerment of employees in the company, and to measure and analyze the strength of influence and the correlation between technological readiness and the empowerment of employees in the company. The research adopts an intentional sample of (160) individuals from the upper, middle and lower administrative levels. The research adopts the descriptive analytical method and the use of various statistical methods, including weighted means, coefficient of variation, relative importance, standard deviations, and Spearman's correlation coefficient in the process of analyzing the answers of the sample members with the degree of their reliability. And the research comes out with a set of results, including: there is a direct positive correlation between the independent variable (readiness and technological readiness) and the dependent variable (empowerment of workers), and there is a significant effect of readiness and technological readiness in empowering workers, and the effect of (readiness and technological readiness) is directly in (empowering workers), and the most important recommendations are the necessity Providing effective communication systems that contribute to the transparent circulation of information and decision-making, and the need to adopt a policy of working in a team spirit, which increases the effectiveness of achieving goals.

**Keywords:** information technology, Technological Readiness Index TRI, Empowerment, Employee Empowerment, Oil Exploration Company.

### **المقدمة:**

شركة الاستكشافات النفطية (شركة عامة)، أهميتها تأتي من عراققتها في مجال الاستكشاف والبحث النفطي وتمثيلها للدخل الوطني ودعم اقتصاد البلاد، ووجود تكنولوجيا المعلومات الحديثة فيها اثرت على جودة العمل وساهمت في تمكين العاملين فيها وإن الجاهزية التكنولوجية في الشركة انعكست على المشاركة بالمعلومات والمعرفة وفرق العمل من حيث تداول المعلومات بشفافية بين مختلف المستويات الإدارية، ووجود نظم اتصالات

فعالة تسهم في اتخاذ القرارات ورفع القدرات والابتكارات ونسبة تحقيق الأهداف من خلال فرق العمل وان التعلم واكتساب المعرفة هو السبيل للنجاح والتميز في العمل. ومن هنا جاء تساؤلي المشكلة:

1. كيف تحقق الجاهزية التكنولوجية تمكين العاملين في الشركة المبحوثة؟

2. كيف تؤثر الجاهزية التكنولوجية على تمكين العاملين في الشركة المبحوثة؟

**وهدف البحث** الى دراسة الجاهزية التكنولوجية في الشركة وقياسها، ودراسة تمكين العاملين في الشركة وقياسها، وقياس وتحليل قوة التأثير والارتباط بين الجاهزية التكنولوجية وتمكين العاملين في الشركة.

**اما فرضيات البحث الرئيسية والفرعية هي:**

1. الفرضية الأساسية الأولى للبحث: وجود علاقة ارتباط بفروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين (الجاهزية التكنولوجية) و(تمكين العاملين) في الشركة المبحوثة وتتفرع من هذه الفرضية فرضيات فرعية:

أ. وجود علاقة ارتباط بفروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين التفاؤل وتمكين العاملين.

ب. وجود علاقة ارتباط بفروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الابتكار وتمكين العاملين.

ج. وجود علاقة ارتباط بفروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين عدم الراحة وتمكين العاملين.

د. وجود علاقة ارتباط بفروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين عدم الأمان وتمكين العاملين.

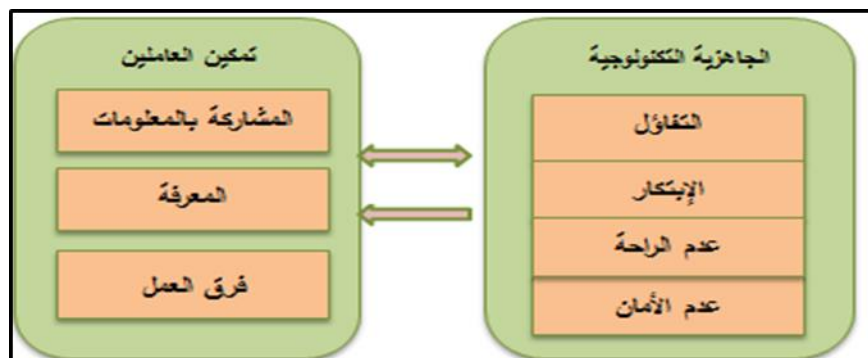
2. الفرضية الأساسية الثانية للبحث: وجود تأثير ذو دلالة إحصائية وبفروق معنوية (للجاهزية التكنولوجية) في (تمكين العاملين) في الشركة المبحوثة وتتفرع من هذه الفرضية فرضيات فرعية:

أ. يوجد تأثير إحصائي ذو دلالة معنوية للتفاؤل في تمكين العاملين.

ب. يوجد تأثير إحصائي ذو دلالة معنوية للابتكار في تمكين العاملين.

ج. يوجد تأثير إحصائي ذو دلالة معنوية لعدم الراحة في تمكين العاملين.

د. يوجد تأثير إحصائي ذو دلالة معنوية لعدم الأمان في تمكين العاملين.



شكل (1) النموذج الفرضي للبحث

أما عينة البحث شملت عينة قصدية بلغ قوامها 160 فرداً من مسؤولي الهيئات والاقسام والشعب والوحدات في شركة الاستكشافات النفطية (شركة عامة).

أما منهج البحث اعتمد المنهج الوصفي التحليلي في البحث، مستخدماً مجموعة من الأساليب الإحصائية وهي الوسط الحسابي المرجح، والأهمية النسبية والانحراف المعياري ومعامل ارتباط سبيرمان.

أما ادوات جمع البيانات والمعلومات تم اعتماد المقابلات مع المسؤولين، والاستبيان، حيث تم توزيع الاستبيان على عينة البحث التي ضمت (30) مؤشراً أساسياً موزعة على (7) معايير رئيسة، وهي المعايير الخاصة بالمتغير المستقل (الجاهزية التكنولوجية) بلغت (4) معايير وهي (التفاعل، الابتكار، عدم الراحة، عدم الأمان) ضمت (16) مؤشراً أساسياً، أما المعايير الخاصة بالمتغير المعتمد (تمكين العاملين) بلغت (3) معايير وهي (المشاركة بالمعلومات، المعرفة، فرق العمل) ضمت (14) مؤشراً أساسياً، وتم إجراء الصدق الظاهري للاستبانة بعرضها على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (13) محكم في اختصاصات (تكنولوجيا المعلومات والحاسبات والموارد البشرية، وطرائق التدريس والإحصاء) وكانت مخرجات الاختبار موثقة في الجدول (1) وكما يأتي:

جدول (1) الصدق الظاهري للاستبانة

| متغيرات البحث | عدد الفقرات ضمن<br>إستمارة الإستبيان | نسبة اتفاق<br>الأساتذة<br>المحكمين % | مستوى<br>الصدق |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|

|    |                       |    |       |      |
|----|-----------------------|----|-------|------|
| X1 | الجاهزية التكنولوجية  | 16 | 97%   | عالي |
| Y1 | تمكين العاملين        | 14 | 98%   | عالي |
|    | مجمّل فقرات الإستبيان | 30 | 97.5% | عالي |

أما اختبار ثبات الاستبانة يبينها الجدول (2) وعبر متغيراتها الرئيسية وهي (الجاهزية التكنولوجية) بثبات (0.864) والذي يؤثر في المتغير المعتمد (تمكين العاملين) وبثبات (0.856) وهذه القيم تثبت مصداقية المقياس وثباته.

جدول (2) معطيات اختبار الثبات حسب طريقة (Cronbach's Alpha)

| متغيرات البحث |                       | عدد الفقرات ضمن استبانة الاستبيان | معامل الثبات | مستوى الثبات |
|---------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| X1            | الجاهزية التكنولوجية  | 16                                | 0.722        | عالي         |
| Y1            | تمكين العاملين        | 14                                | 0.795        | عالي         |
|               | مجمّل فقرات الاستبيان | 30                                |              | عالي         |

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS V24.

أما الاتساق الداخلي للاستبانة لكل من الجاهزية التكنولوجية وتمكين العاملين يعرضها الجدول (3) والجدول (4) وعلى النحو الآتي:

جدول (3) الجاهزية التكنولوجية ودرجات التشبع والارتباط بين المؤشرات

| نموذج الجاهزية التكنولوجية | المعيار  | ت  | المؤشرات                                                                 | درجات التشبع والارتباط |
|----------------------------|----------|----|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                            | التفاوت  | 1. | تفضل استخدام أحدث تكنولوجيا معلومات متاحة.                               | 82%                    |
|                            |          | 2. | تعتمد برامج الحاسوب التي تسمح لك بتصميم الأشياء لتناسب احتياجاتك الخاصة. | 78%                    |
|                            |          | 3. | تجعلك تكنولوجيا المعلومات أكثر كفاءة في أداء عملك.                       | 66%                    |
|                            |          | 4. | تشعر بالثقة تجاه تكنولوجيا المعلومات بأنها ستنفذ ما طلبت منها القيام به. | 82%                    |
|                            | الابتكار | 5. | تعتبر من الاشخاص الذين يقدمون النصيحة بشأن التكنولوجيا الجديدة.          | 78%                    |
|                            |          | 6. | تعتبر من اوائل الاشخاص من بين الزملاء الذين يكتسبون التكنولوجيا الجديدة. | 71%                    |
|                            |          | 7. | تستمتع بالتحدي المتمثل في اكتشاف الأدوات العالية التقنية.                | 82%                    |
|                            |          | 8. | لديك مشاكل اقل من الاخرين في تسخير التكنولوجيا لتعمل من اجلك.            | 82%                    |

|     |                                                                                         |     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 9.  | خطوط الدعم الفني للتكنولوجيا لا تشرح لك الأشياء بمصطلحات تفهمها.                        | 77% |
| 10. | تعتقد ان انظمة تكنولوجيا المعلومات ليست مصممة للأشخاص العاديين.                         | 69% |
| 11. | تشعر عند حصولك على دعم فني من مزود منتج او خدمة عالية التقنية انه يعرف اكثر منك فيستغل. | 76% |
| 12. | تشعر بالحرج عندما تواجه مشكلة مع جهاز عالي التقنية اثناء مشاهدة الاشخاص الآخرين.        | 77% |
| 13. | لا تعد القيام بأي نوع من الأعمال المالية عبر الانترنت امناً.                            | 77% |
| 14. | لا تشعر بالثقة في التعامل مع مكان لا يمكن الوصول اليه إلا عبر الانترنت.                 | 67% |
| 15. | تأكيد أي معاملة تقوم بها إلكترونياً بشيء كتابي لاحقاً.                                  | 62% |
| 16. | تفضل التحدث الى شخص ما بدلاً من آلة عندما تتصل بشركة ما.                                | 71% |

جدول (4) تمكين العاملين ودرجات التشبع والارتباط بين المؤشرات

| المعيار             | ت   | المؤشرات                                                                                      | درجات التشبع والارتباط |
|---------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| المشاركة بالمعلومات | 17. | توفر المعلومات عن الشركة يجعل الموظفين اكثر فهماً لأدوارهم وسلوكياتهم في تحقيق نجاحات الشركة. | 78%                    |
|                     | 18. | تسهم نظم الاتصالات الفعالة في تحقيق الوصول الى المعلومات ذات الصلة باتخاذ القرارات.           | 70%                    |
|                     | 19. | تسعى ادارة الشركة الى زيادة مهارة الموظفين في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات المتاحة لهم.     | 81%                    |
|                     | 20. | يتم تداول المعلومات بشفافية بين مختلف المستويات الإدارية في الهيكل التنظيمي.                  | 68%                    |
|                     | 21. | توفر ادارة الشركة للموظفين المعلومات الكافية لتأدية المهام المكلفين بها.                      | 75%                    |
|                     | 22. | تسعى ادارة الشركة لزيادة استعداد الموظفين لتحمل مسؤوليات اضافية من خلال توفير المعلومات لهم.  | 83%                    |
| المعرفة             | 23. | تؤمن ادارة الشركة ان التعلم واكتساب المعرفة هو السبيل للنجاح والتميز في العمل.                | 78%                    |
|                     | 24. | تشجع ادارة الشركة العاملين للبحث عن طرق جديدة لتحسين أداء العمل وتطويره.                      | 82%                    |
|                     | 25. | امتلاك المعرفة من قبل الموظفين يزيد من قدراتهم الوظيفية.                                      | 85%                    |
|                     | 26. | يسهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسهيل مشاركة المعرفة في العمل.                            | 81%                    |
| فرق العمل           | 27. | تتبنى الشركة سياسة العمل بروح الفريق.                                                         | 85%                    |
|                     | 28. | تسهم فرق العمل في رفع القدرات والابتكارات.                                                    | 84%                    |
|                     | 29. | ظهر الموظفون اهتمام بالمهام الموكلة اليهم بدرجة عالية من خلال عملهم ضمن فريق عمل.             | 79%                    |
|                     | 30. | ترفع فرق العمل من نسبة انجاز الأهداف بصورة كبيرة.                                             | 76%                    |

أما الدراسات السابقة فقد وجدت دراسة (الصميعدي، 2020) بعنوان (دور الجاهزية التكنولوجية في قبول نظام المقررات الإلكتروني) هدفت الدراسة للتعرف على الجاهزية التكنولوجية للأفراد العاملين في شعبة التسجيل في جامعة الموصل واثراها في قبول النظام الإلكتروني الجديد للمقررات، إذ صممت استبانة اعتمدت على مؤشر

الجاهزية التكنولوجية (TRI 2.0) فضلا عن مؤشرات قياس انموذج قبول التكنولوجيا وأهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة هي وجود تأثير معنوي لبعض ابعاد الجاهزية التكنولوجية للعاملين في نية قبول نظام المقررات الإلكتروني. ودراسة (Pires, Filho, & Cunha, 2011) بعنوان Technology Readiness Index (TRI) Factors as Differentiating Elements between Users and Non Users of Internet Banking, and as Antecedents of the Technology Acceptance Model (TAM) الدراسة تقييم أنموذجين مشهورين جدًا في الأدبيات بشكل منفصل ومشترك وهما مؤشر الجاهزية للتكنولوجيا (TRI)، الذي طوره باراسورامان ونموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، الذي اقترحه فريد ديفيس أجريت الدراسة على المستخدمين وغير المستخدمين للخدمات المصرفية عبر الإنترنت بهدف تقييم الاختلافات بين المجموعات من حيث الاستعداد للتكنولوجيا باستخدام نموذج TRI واختبار ما إذا كانت العوامل المؤثرة في هذا النموذج يمكن أن تكون سوابق للبناء الرئيسي لنموذج قبول التكنولوجيا (TAM). وظهرت النتائج أن ثلاثة أبعاد من الأبعاد الأربعة لنموذج الجاهزية التكنولوجية وهي التفاؤل وانعدام الأمن وعدم الراحة قدمت اختلافات كبيرة بين المجموعات وأن معيار التفاؤل وهو نظرة إيجابية للتكنولوجيا، هو سابقة مهمة لنية استخدام الخدمات عبر الإنترنت.

## 1. الجانب النظري للبحث:

### 1.1: مفهوم الجاهزية التكنولوجية:

مؤشر الجاهزية التكنولوجية (TRI) Technology Readiness Index طوره باراسورامان Parasuraman عام 2000 لقياس مستوى الاستعداد لاستخدام التكنولوجيا (Erdogmus & Esen, 2011, p. 489) وعرف الاستعداد التكنولوجي على أنه "ميل الناس لاحتضان واستخدام التقنيات الجديدة لتحقيق الأهداف في الحياة المنزلية والعمل" (Parasuraman & Colby, 2014, p. 1).

تنقسم بنيات الجاهزية للاستخدام إلى محركات ومثبطات لاعتماد التكنولوجيا ويتم تمثيلها بالتفاؤل والابتكار وعدم الراحة وانعدام الأمن، فيما يأتي وصف موجز لكل واحد (Parasuraman & Colby, 2014, p. 2):

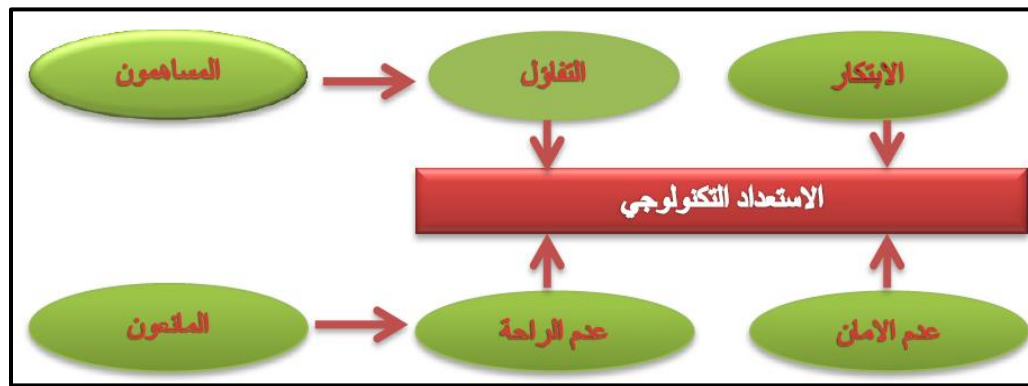
1. **التفاؤل Optimism:** وهو رؤية إيجابية للتكنولوجيا والاعتقاد بإنها توفر للناس مزيدًا من التحكم والمرونة والكفاءة في حياتهم.

2. **الابتكار Innovativeness:** وهو الميل إلى أن تكون رائدًا في استخدام التكنولوجيا أو قائدًا أو صانع رأي.

3. **عدم الراحة Discomfort**: وهو افتقار السيطرة على التكنولوجيا والشعور بالإرهاق من قبلها.

4. **عدم الأمان Insecurity**: وهو عدم الثقة في التكنولوجيات، والناجمة عن الشك لقدرتها على العمل بشكل صحيح والمخاوف بشأن عواقبها الضارة المحتملة.

ولتوضيح الجاهزية في هذا النموذج لا بد من ان نبين تصنيفها بناءً على درجات الاستعداد التكنولوجي (Khlifi & Bessadok, 2015)، كما يبينه الشكل (2) وكالاتي:



شكل (2) نموذج الجاهزية التكنولوجية TRI

أ. **المستكشفون**: وهم أول الأشخاص الذين يتبنون التكنولوجيا، والذين لديهم دوافع عالية وهم مجموعة يسهل جذبها نسبياً عند تقديم منتج أو خدمة تقنية جديدة لأنهم لا يخشون ذلك.

ب. **الرواد**: الذين يتبنون التكنولوجيا التالية، والذين يرغبون في الاستفادة من التكنولوجيا الجديدة من خلال مشاركة التفاوض ووجهات النظر المبتكرة للمستكشفين، لكنهم أكثر واقعية بشأن الصعوبات والمخاطر من خلال الشعور ببعض الانزعاج وعدم الأمان.

ت. **المشككون**: الذين لديهم حافز متدني ويحتاجون للرعاية والاقتران بفوائد استخدام التكنولوجيا الجديدة.

ث. **المذعورون**: الذين قد يجدون التكنولوجيا مثيرة للاهتمام، لكنهم في نفس الوقت يشعرون بعدم الأمان.

ج. **المتخلفون**: وهم المقاومون لديهم دوافع قليلة تجاه التكنولوجيا، وهم آخر من يتبنى التكنولوجيا ما لم يضطروا إلى ذلك.

## 2.1: مفهوم تمكين العاملين:

ينطلق تعريف تمكين العاملين من أبعاد أساسية طرحها مجموعة من الكتاب تمت الإشارة اليهم في الجدول (5) كما يأتي:

جدول (5) تعريف تمكين قوة العمل من خلال ابعاده الأساسية

| النسبة المئوية | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | الأبعاد الأساسية لتمكين قوة العمل |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| %29            | "استراتيجية إدارية تستخدم لحث العاملين وتشجيعهم بما فيهم المدراء لغرض توفير مهاراتهم الخاصة وخبرتهم على نحو افضل وذلك عن طريق منحهم المزيد من القوة والحرية في التصرف لأداء اعمالهم الى جانب الموارد والامتيازات الأخرى ليكونوا قادرين على العمل بفاعلية خدمة لأهداف الشركة وغايتها" (الحراشة و الهيتي، 2006، صفحة 38). | 1. استراتيجية إدارية.             |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2. المهارات والخبرات.             |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3. القوة والحرية.                 |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4. الموارد والامتيازات.           |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5. العمل بفاعلية.                 |
| %12            | "منح العاملين القوة والحرية والمعلومات لصنع القرارات والمشاركة في اتخاذ" (الملوك و شريف ، 2002، صفحة 28).                                                                                                                                                                                                               | 6. القوة والحرية والمعلومات.      |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7. اتخاذ القرارات.                |
| %23.5          | "العملية التي يسمح من خلالها للعاملين بالمشاركة في المعلومات، وفي التدريب والتنمية، والتخطيط والرقابة على مهام وظائفهم بغية الوصول إلى النتائج الإيجابية في العمل وتحقيق الأهداف الفردية والتنظيمية" (بومنقار و عيساوي، 2014، صفحة 60).                                                                                 | 8. المشاركة بالمعلومات.           |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9. التدريب والتنمية.              |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10. التخطيط والرقابة.             |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 11. تحقيق الأهداف.                |
| %12            | "هو منح السلطة للأفراد والعمل على تحملهم المسؤولية عن اتخاذ القرارات ذات الصلة بأعمالهم دون الرجوع الى المستويات العليا الامر الذي ينعكس بصورة أو بأخرى على فاعلية منظماتهم" (جلاب و الحسيني، 2013، صفحة 24).                                                                                                           | 12. منح السلطة.                   |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 13. تحمل المسؤولية.               |
| %23.5          | "وهو ممارسات كأثرء الوظيفة وفرق العمل الذاتية واستقلالية فرق العمل وهو حالة ذهنية داخلية تحتاج الى تبني واستعداد من قبل الفرد لكي تتوافر له الثقة بالنفس والقناعة بما يمتلك من قدرات معرفية تساعده في اتخاذ قراراته واختيار النتائج التي يريد الوصول اليها" (المعاني و اخرون، 2011، صفحة 183).                          | 14. فرق العمل.                    |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15. حالة ذهنية داخلية.            |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 16. الثقة بالنفس والقناعة.        |
|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 17. قدرات معرفية.                 |

نلاحظ من الجدول (5) وجود (17) بعد لتمكين قوة العمل، واعتمدت البحث التعريف الاجرائي لتمكين قوة العمل (هو منح العاملين القدرة على مشاركة المعلومات وامتلاك المعرفة والقدرة على العمل ضمن فرق عمل لتحقيق أهداف الشركة).

**3.1: أهمية تمكين العاملين:**

تمثل أهمية تمكين العاملين جانبين، الجانب الأول: أهمية التمكين للمنظمة وتشمل تحسين جودة المنتج أو الخدمة المقدمة، وزيادة القدرة التنافسية، وتقليل التكاليف، وخفض نسبة دوران العمل، وزيادة فاعلية الاتصال بين المنظمة والمخدومين والاستغلال الأمثل للموارد، وتعزيز الولاء والالتزام (الطائي و قdade، 2008، صفحة 237).

الجانب الثاني: أهمية التمكين للأفراد ويشمل تحسين قدراتهم على مقاومة ضغط العمل، وإشباع حاجاتهم ورفع ثقتهم بأنفسهم وتنمية شعورهم بالمسؤولية، وتشجيعهم على الإبداع، وتعزيز ولائهم التنظيمي (المعاني، 2012، صفحة 141).

**4.1: أهداف تمكين العاملين:**

توجد أهداف متعددة يسعى التمكين الى تحقيقها وهي كالاتي:

1. زيادة المعرفة والحوافز المتعلقة بعمل الموظفين، والذي يعزز من مساهمة الموظفين في الشركة ورضا العملاء (Karakoc & Yilmaz, 2009, p. 48).
2. استغلال الكفاءة داخل الافراد استغلالاً كاملاً، فهم يمثلون ثروة هامة وقوة لا بُد من توجيهها لمصلحة العمل (غراز، 2020، صفحة 32).
3. العمل على تحسين فاعلية ونوعية الخدمات المقدمة.
4. تأكيد فاعلية الأداء الكلي للمؤسسة.
5. التخلص من القيود البيروقراطية التي تساعد على سرعة انجاز الأعمال (اللوذي، 2010، صفحة 270).
6. التغيير في الهيكل التنظيمي بالعمل ليكون اكثر استيعاباً ومرونة.
7. يعزز الإبداع والابتكار لدى جميع العاملين.
8. يساعد على التطوير الذاتي لمختلف المستويات الإدارية.
9. يشجع العمل الجماعي وفرق العمل المشتركة.
10. يزيد من تفويض الصلاحيات والمسؤوليات للمستويات الادنى.
11. فسح المجال امام العاملين في المستويات الإدارية والفنية للمشاركة مع الإدارة العليا في اتخاذ القرارات (المالكي و الراوي، 2020، صفحة 97).

**2. الجانب العملي للبحث:****1.2: قياس الجاهزية التكنولوجية وتمكين العاملين:**

اعتمد التحليل الإحصائي للبحث على مدرج Likert الخماسي في استكشاف توافر بعض متغيرات البحث والجدول (6) يبين ذلك كالآتي:

جدول (6) مدرج Likert الخماسي

| موافق بشدة | موافق | موافق الى حد ما | غير موافق | غير موافق بشدة |
|------------|-------|-----------------|-----------|----------------|
| 5          | 4     | 3               | 2         | 1              |

وتضمن التحليل والتفسير لمستوى إجابات أفراد العينة على فقرات وأبعاد المتغير المستقل الجاهزية التكنولوجية والمتغير المعتمد تمكين العاملين وذلك من خلال البيانات التي تم جمعها من عينة البحث إذ بلغت 160 فرداً.

## 2.2: وصف خصائص العينة:

خصائص عينة البحث تم تحديدها بالفقرات الآتية:

### 1.2.2. النوع الاجتماعي:

اتسم بارتفاع نسبة الذكور (71.3%) إذ بلغت (114) مقابل نسبة الاناث (28.8%) إذ بلغت (46)، والجدول (8) يبين النوع الاجتماعي في عينة البحث وكالآتي.

جدول (7) يبين تكرار ونسبة النوع الاجتماعي في عينة البحث

| النوع   | التكرار | النسبة |
|---------|---------|--------|
| انثى    | 46      | 28.8   |
| ذكر     | 114     | 71.3   |
| المجموع | 160     | 100.0  |

### 2.2.2. الفئة العمرية:

حققت الفئة العمرية الأكبر (50 فما فوق) مانسبته (42.5) سنة بواقع (68) فرداً تليها الفئة العمرية (40-49) بواقع (60) فرداً ونسبة (37.5%) ليكون مجموع النسبتين (67.5%)، والجدول (9) يبين الفئة العمرية وكالآتي:

جدول (8) يبين تكرار ونسبة الفئة العمرية في عينة البحث

| الفئة العمرية | التكرار | النسبة |
|---------------|---------|--------|
| 30 سنة فأقل   | 6       | 3.8    |

|       |     |            |
|-------|-----|------------|
| 16.3  | 26  | 31-39      |
| 37.5  | 60  | 40-49      |
| 42.5  | 68  | 50 فما فوق |
| 100.0 | 160 | المجموع    |

### 3.2.2. التحصيل الدراسي:

حققت حملة شهادة البكالوريوس النسبة الأعلى وبمقدار (77.5%) والجدول (10) يبين التحصيل الدراسي في عينة البحث وكالاتي:

جدول (9) يبين تكرار ونسبة التحصيل الدراسي في عينة البحث

| النسبة | التكرار | التحصيل الدراسي |
|--------|---------|-----------------|
| 77.5%  | 124     | بكالوريوس       |
| 6.9%   | 11      | دبلوم           |
| 6%     | 1       | دبلوم عالي      |
| 2.5%   | 4       | دكتوراه         |
| 12.5%  | 20      | ماجستير         |
| 100.0% | 160     | المجموع         |

### 4.2.2. سنوات الخدمة:

اشتملت عينة البحث على نسبة (51.3%) وبعدها (82) من الاشخاص الذين لديهم سنوات خدمة أكثر من 21 سنة وهي أعلى نسبة من المجموع الكلي للعينة والبالغة (160) فرداً، والجدول (11) يبين سنوات الخدمة في عينة البحث وكالاتي:

جدول (10) يبين تكرار ونسبة سنوات الخدمة في عينة البحث

| النسبة | التكرار | سنوات الخدمة     |
|--------|---------|------------------|
| 3.8%   | 6       | أقل من خمس سنوات |
| 10.6%  | 17      | 6-10 سنوات       |
| 8.8%   | 14      | 11-15 سنة        |
| 25.6%  | 41      | 16-20 سنة        |
| 51.3%  | 82      | 21 سنة وأكثر     |
| 100.0% | 160     | المجموع          |

### 5.2.2. المنصب الوظيفي:

حققت فئة مسؤولين الوحدات البالغ عددهم (92) بنسبة (57.5%) أعلى نسبة من المجموع الكلي للعينة والبالغة (160) فرداً، والجدول (12) يبين المنصب الوظيفي وكالاتي:

جدول (11) يبين تكرار ونسبة المنصب في عينة البحث

| المنصب الوظيفي | التكرار | النسبة |
|----------------|---------|--------|
| مدير هيئة      | 3       | 1.9%   |
| مدير قسم       | 15      | 9.4%   |
| مسؤول شعبة     | 50      | 31.3%  |
| مسؤول وحدة     | 92      | 57.5%  |
| المجموع        | 160     | 100.0% |

### 3.2: التحليل الوصفي لمستوى إجابات العينة على الجاهزية التكنولوجية:

إجابات أفراد العينة على نموذج الجاهزية التكنولوجية يوضحها الجدول (12) كما يأتي:

1. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمل معيار التفاؤل قيمة مقدارها (4.30)، بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (0.70) بما يؤشر تجانس آراء عينة البحث بخصوص أهمية التفاؤل، سجل مقياس الأهمية النسبية لمجمل معيار التفاؤل (85%) تقريباً وهذا يوثق اتفاق أفراد عينة البحث حول التفاؤل وفق الجاهزية التكنولوجية.

2. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمل معيار الابتكار قيمة مقدارها (3.80)، بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (0.90) تجانس آراء عينة البحث بخصوص أهمية الابتكار، سجل مقياس الأهمية النسبية لمجمل معيار الابتكار (77%) تقريباً وهذا يوثق اتفاق أفراد عينة البحث حول الابتكار وفق الجاهزية التكنولوجية.

3. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمل معيار عدم الراحة قيمة مقدارها (3.10)، بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (0.90) تجانس آراء عينة البحث فيما يخص عدم الراحة، سجل مقياس الأهمية النسبية لمجمل معيار عدم الراحة (62%) تقريباً بما يوثق حياد أفراد عينة البحث حول عدم الراحة.

4. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمل معيار عدم الامان قيمة مقدارها (3.70)، بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (1) تجانس إلى حد ما في آراء عينة البحث بخصوص عدم الامان، سجل مقياس الأهمية النسبية لمجمل معيار عدم الامان (73%) تقريباً وهذا يوثق اتفاق أفراد عينة البحث حول عدم الامان.

5. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمل نموذج الجاهزية التكنولوجية قيمة مقدارها (3.69)، بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (0.86) تجانس آراء عينة البحث بخصوص أهمية نموذج الجاهزية التكنولوجية، سجل مقياس الأهمية النسبية لمجمل أنموذج الجاهزية التكنولوجية (74%) وهذا يوثق اتفاق جيد لعينة البحث.

جدول (12) إجابات أفراد العينة على نموذج الجاهزية التكنولوجية

| المتغير المستقل                                                                              | المتوسط | الانحراف المعياري | معامل الاختلاف % | الأهمية النسبية % | درجة الاعتماد   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| نموذج الجاهزية التكنولوجية                                                                   |         |                   |                  |                   |                 |
| التفاؤل                                                                                      |         |                   |                  |                   |                 |
| 1. تفضل استخدام أحدث تكنولوجيا معلومات متاحة.                                                | 4.00    | 0.80              | 19.60            | 80.30             | موافق           |
| 2. تعتمد برامج الحاسوب التي تسمح لك بتصميم الأشياء لتناسب احتياجاتك الخاصة.                  | 4.10    | 0.80              | 19.40            | 82.10             | موافق           |
| 3. تجعلك تكنولوجيا المعلومات أكثر كفاءة في أداء عملك.                                        | 4.50    | 0.60              | 13.90            | 90.30             | موافق بشدة      |
| 4. تشعر بالثقة تجاه تكنولوجيا المعلومات بأنها ستنفذ ما طلبت منها القيام به.                  | 4.40    | 0.70              | 15.70            | 87.80             | موافق بشدة      |
| مجمّل التفاؤل                                                                                | 4.30    | 0.70              | 17.20            | 85.10             | موافق بشدة      |
| الابتكار                                                                                     |         |                   |                  |                   |                 |
| 5. تعتبر من الأشخاص الذين يقدمون المشورة بشأن تكنولوجيا المعلومات الجديدة.                   | 3.90    | 0.80              | 21.50            | 77.30             | موافق           |
| 6. تعتبر من أوائل الأشخاص من بين الزملاء الذين يكتسبون التكنولوجيا الجديدة.                  | 3.80    | 0.80              | 21.90            | 76.90             | موافق           |
| 7. تستمتع بالتحدي المتمثل في اكتشاف الأدوات العالية التقنية.                                 | 3.80    | 0.90              | 22.50            | 76.90             | موافق           |
| 8. لديك مشاكل أقل من الآخرين في تسخير التكنولوجيا لتعمل من أجلك.                             | 3.80    | 0.90              | 22.60            | 76.30             | موافق           |
| مجمّل الابتكار                                                                               | 3.80    | 0.90              | 22.10            | 76.90             | موافق           |
| عدم الراحة                                                                                   |         |                   |                  |                   |                 |
| 9. خطوط الدعم الفني للتكنولوجيا لا تشرح لك الأشياء بمصطلحات تفهمها.                          | 3.50    | 0.80              | 24.00            | 70.00             | موافق           |
| 10. تعتقد أن أنظمة تكنولوجيا المعلومات ليست مصممة للأشخاص العاديين.                          | 2.40    | 0.90              | 39.70            | 47.00             | غير موافق       |
| 11. تشعر عند حصولك على دعم فني من مزود منتج أو خدمة عالية التقنية أنه يعرف أكثر منك فيستغلك. | 3.50    | 1.00              | 27.90            | 69.00             | موافق           |
| 12. تشعر بالحرج عندما تواجه مشكلة مع جهاز عالي التقنية أثناء مشاهدة الأشخاص الآخرين.         | 3.10    | 0.90              | 29.90            | 61.30             | موافق الى حد ما |
| مجمّل عدم الراحة                                                                             | 3.10    | 0.90              | 30.40            | 61.80             | موافق الى حد ما |
| عدم الامان                                                                                   |         |                   |                  |                   |                 |

|                                                                             |      |      |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|
| 13. لا تعتبر القيام بأي نوع من الاعمال المالية عبر الانترنت امناً.          | 3.50 | 1.00 | 28.50 | 69.90 | موافق |
| 14. لا تشعر بالثقة في التعامل مع مكان لا يمكن الوصول اليه إلا عبر الانترنت. | 3.50 | 1.00 | 27.20 | 70.30 | موافق |
| 15. تأكيد أي معاملة تقوم بها إلكترونياً بشيء كتابي لاحقاً.                  | 3.80 | 1.00 | 25.20 | 76.00 | موافق |
| 16. تفضل التحدث الى شخص ما بدلاً من آلة عندما تتصل بشركة ما.                | 3.80 | 0.90 | 23.80 | 76.60 | موافق |
| مجمّل عدم الامان                                                            | 3.70 | 1.00 | 26.20 | 73.20 | موافق |
| مجمّل أنموذج الجاهزية التكنولوجية                                           | 3.69 | 0.86 | 24.21 | 73.70 | موافق |

#### 4.2: التحليل الوصفي لمستوى إجابات العينة على تمكين العاملين:

إجابات العينة على تمكين العاملين يوضحها الجدول (13) كما يلي:

1. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمّل معيار المشاركة بالمعلومات قيمة مقدارها (4.08)، بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (0.68) تجانس آراء عيّنة البحث بخصوص أهمية المشاركة بالمعلومات، سجل مقياس الأهمية النسبية لمعيار المشاركة بالمعلومات (82%) تقريباً وهذا يوثق اتفاق جيد لعينة البحث.

2. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمّل معيار المعرفة قيمة مقدارها (4.15)، بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (0.64) تجانس آراء عيّنة البحث بخصوص أهمية المعرفة، سجل مقياس الأهمية النسبية لمعيار المعرفة (83%) تقريباً وهذا يوثق اتفاق جيد لعينة البحث.

3. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمّل معيار فرق العمل قيمة مقدارها (4.17)، بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (0.63) تجانس آراء عيّنة البحث بخصوص أهمية فرق العمل، سجل مقياس الأهمية النسبية لمجمّل معيار فرق العمل (83.30%) وهذا يوثق اتفاق جيد لعينة البحث.

4. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمّل تمكين قوة العمل قيمة مقدارها (4.13)، بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (0.66) تجانس آراء عيّنة البحث بخصوص أهمية تمكين قوة العمل، سجل مقياس الأهمية النسبية لمجمّل تمكين قوة العمل (83%) تقريباً وهذا يوثق اتفاق جيد لعينة البحث.

#### جدول (13) إجابات أفراد العينة على متغير تمكين العاملين

| المتغير المعتمد                                                                                  | المتوسط | الانحراف المعياري | معامل الاختلاف % | الأهمية النسبية % | درجة الاعتماد |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|------------------|-------------------|---------------|
| تمكين العاملين                                                                                   |         |                   |                  |                   |               |
| المشاركة بالمعلومات                                                                              |         |                   |                  |                   |               |
| 1. توفر المعلومات عن الشركة يجعل الموظفين أكثر فهماً لادوارهم وسلوكياتهم في تحقيق نجاحات الشركة. | 4.30    | 0.60              | 13.20            | 86.10             | موافق بشدة    |
| 2. تسهم نظم الاتصالات الفعالة في تحقيق الوصول الى المعلومات ذات الصلة باتخاذ القرارات.           | 4.10    | 0.70              | 18.30            | 82.00             | موافق         |
| 3. تسعى ادارة الشركة الى زيادة مهارة الموظفين في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات المتاحة لهم.     | 4.10    | 0.70              | 17.00            | 82.80             | موافق         |
| 4. يتم تداول المعلومات بشفافية بين مختلف المستويات الادارية في الهيكل التنظيمي.                  | 3.90    | 0.80              | 20.10            | 77.50             | موافق         |
| 5. توفر ادارة الشركة للموظفين المعلومات الكافية لتأدية المهام المكلفين بها.                      | 4.10    | 0.60              | 14.70            | 82.60             | موافق         |
| 6. تسعى ادارة الشركة لزيادة استعداد الموظفين لتحمل مسؤوليات اضافية من خلال توفير المعلومات لهم.  | 3.80    | 0.80              | 20.90            | 76.50             | موافق         |
| مجمّل المشاركة بالمعلومات                                                                        | 4.08    | 0.68              | 16.89            | 81.59             | موافق         |
| المعرفة                                                                                          |         |                   |                  |                   |               |
| 7. تؤمن ادارة الشركة ان التعلم واكتساب المعرفة هو السبيل للنجاح والتميز في العمل.                | 4.20    | 0.70              | 16.00            | 84.30             | موافق         |
| 8. تشجع ادارة الشركة العاملين للبحث عن طرق جديدة لتحسين اداء العمل وتطويره.                      | 4.20    | 0.60              | 14.20            | 84.90             | موافق         |
| 9. امتلاك المعرفة من قبل الموظفين يزيد من قدراتهم الوظيفية.                                      | 4.40    | 0.60              | 13.50            | 87.00             | موافق بشدة    |
| 10. يسهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسهيل مشاركة المعرفة في العمل.                           | 3.90    | 0.70              | 18.50            | 78.80             | موافق         |
| مجمّل المعرفة                                                                                    | 4.15    | 0.64              | 15.45            | 83.04             | موافق         |
| فرق العمل                                                                                        |         |                   |                  |                   |               |
| 11. تتبنى الشركة سياسة العمل بروح الفريق.                                                        | 4.30    | 0.60              | 13.60            | 85.30             | موافق بشدة    |
| 12. تسهم فرق العمل في رفع القدرات والابتكارات.                                                   | 4.20    | 0.60              | 14.20            | 83.80             | موافق         |
| 13. يظهر الموظفون اهتمام بالمهام الموكلة اليهم بدرجة عالية من خلال عملهم ضمن فريق عمل.           | 4.10    | 0.60              | 14.60            | 82.80             | موافق         |
| 14. ترفع فرق العمل من نسبة انجاز الاهداف بصورة كبيرة.                                            | 4.10    | 0.70              | 17.00            | 81.00             | موافق         |
| مجمّل فرق العمل                                                                                  | 4.17    | 0.63              | 15.21            | 83.30             | موافق         |
| مجمّل تمكين العاملين                                                                             | 4.13    | 0.66              | 16.02            | 82.59             | موافق         |

## 5.2: اختبار فرضيات الارتباط بين متغيرات البحث:

تم تطبيق معامل الارتباط البسيط للرتب (Spearman) لقياس قوة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات وان قيم الارتباط المعنوية في الجداول ادناه واللاحقة ستكون مؤشرة بـ(\*) عند مستوى الدلالة 0.05، في حين ستكون مؤشرة بـ(\*\*) عند مستوى الدلالة 0.01 .

1. وجود علاقة ارتباط بفروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين (الجاهزية التكنولوجية) و(تمكين العاملين) في الشركة.

جدول (14) العلاقة الارتباطية بين الجاهزية التكنولوجية وتمكين العاملين.

| المتغير المعتمد<br>(تمكين العاملين) | المتغير المستقل<br>(نموذج الجاهزية التكنولوجية) |  |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|--|
| 0.198*                              | ارتباط سبيرمان                                  |  |
| 0.012                               | المعنوية Sig.                                   |  |

ومن خلال الجدول (14) المذكور اعلاه نلاحظ تحقق الفرضية التي تشير الى وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغير المستقل (نموذج الجاهزية التكنولوجية) والمتغير المعتمد (تمكين العاملين)، وتبين ان العلاقة موجبة طردية. اما علاقات الارتباط على مستوى الابعاد الفرعية فهي كالآتي:

أ. وجود علاقة ارتباط بفروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين التفاؤل وتمكين العاملين.

جدول (15) العلاقة الارتباطية بين التفاؤل وتمكين العاملين.

| المتغير المعتمد<br>(تمكين العاملين) | المتغير المستقل<br>(التفاؤل) |  |
|-------------------------------------|------------------------------|--|
| 0.346**                             | ارتباط سبيرمان               |  |
| 0.000                               | المعنوية Sig.                |  |

ومن خلال الجدول (15) المذكور أعلاه نلاحظ تحقق الفرضية التي تشير إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين (التفاؤل) و(تمكين العاملين)، وتبين أن العلاقة موجبة طردية.

ب. وجود علاقة ارتباط بفروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الابتكار وتمكين العاملين.

جدول (16) العلاقة الارتباطية بين الابتكار وتمكين العاملين.

| المتغير المعتمد<br>(تمكين العاملين) | المتغير المستقل |  |
|-------------------------------------|-----------------|--|
| 0.346**                             | ارتباط سبيرمان  |  |

|       |               |            |
|-------|---------------|------------|
| 0.000 | Sig. المعنوية | (الابتكار) |
|-------|---------------|------------|

ومن خلال الجدول (16) المذكور اعلاه نلاحظ تحقق الفرضية التي تشير الى وجود علاقة ارتباط معنوية بين (الابتكار) و(تمكين العاملين)، وتبين أن العلاقة موجبة طردية.

ج. وجود علاقة ارتباط بفروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين عدم الراحة وتمكين العاملين.

جدول (17) العلاقة الارتباطية بين عدم الراحة وتمكين العاملين.

| المتغير المعتمد<br>(تمكين العاملين) |                |                                 |
|-------------------------------------|----------------|---------------------------------|
| 0.065                               | ارتباط سبيرمان | المتغير المستقل<br>(عدم الراحة) |
| 0.013                               | Sig. المعنوية  |                                 |

ومن خلال الجدول (17) المذكور أعلاه نلاحظ تحقق الفرضية التي تشير الى وجود علاقة ارتباط معنوية بين (عدم الراحة) و(تمكين العاملين)، إذ تبين أن العلاقة موجبة طردية.

د. وجود علاقة ارتباط بفروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين عدم الامان وتمكين العاملين.

جدول (18) العلاقة الارتباطية بين عدم الامان وتمكين العاملين.

| المتغير المعتمد<br>(تمكين العاملين) |                |                                 |
|-------------------------------------|----------------|---------------------------------|
| 0.011                               | ارتباط سبيرمان | المتغير المستقل<br>(عدم الامان) |
| 0.050                               | Sig. المعنوية  |                                 |

ومن خلال الجدول (18) نلاحظ تحقق الفرضية التي تشير الى وجود علاقة ارتباط معنوية بين (عدم الامان) و(تمكين العاملين)، إذ تبين أن العلاقة موجبة طردية.

## 6.2: اختبار فرضيات التأثير بين متغيرات البحث:

1. وجود تأثير ذو دلالة إحصائية وبفروق معنوية (للجاهزية التكنولوجية) في (تمكين العاملين) في الشركة.

جدول (19) تأثير نموذج الجاهزية التكنولوجية في تمكين العاملين

| المتغير المستقل            | التأثير<br>Coefficients | معامل التحديد<br>R Square | اختبار<br>F | اختبار<br>t | المعنوية<br>Sig. | قرار<br>الاعتماد |
|----------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------|-------------|------------------|------------------|
| نموذج الجاهزية التكنولوجية | 0.281                   | 0.062                     | 10.359      | 3.219       | .002             | معتمد            |

ومن خلال الجدول (19) المذكور اعلاه نلاحظ ما يأتي:

أ. إن قيمة (F) بلغت (10.359) وبالمقابل نجد أن قيمة اختبار t (3.219) وكلا الاختبارين بمستوى معنوية (0.002) وهو أقل بالتأكيد من مستوى الدلالة (0.05) عند درجة ثقة (95%)، مما يدل على ثبوت معاملات الانحدار ومعنويتها الإحصائية، وأن التأثير (0.281) في (نموذج الجاهزية التكنولوجية) يكون بصورة طردية في (تمكين العاملين).

ب. إن قيمة معامل التفسير ( $R^2$ ) بلغت (0.062)، وهذا يعني أن النموذج الفرضي تحت البحث معنوي، أي أن اختيار (نموذج الجاهزية التكنولوجية) كمتغير مستقل كان اختياراً صحيحاً. أما علاقات التأثير على مستوى الأبعاد الفرعية فهي كالآتي:

أ. وجود تأثير ذو دلالة إحصائية وبفروق معنوية (للتفاوت) في (تمكين العاملين) في الشركة.

جدول (20) تأثير التفاؤل في تمكين العاملين

| المتغير المستقل | التأثير      | معامل التحديد | اختبار | اختبار | المعنوية | قرار     |
|-----------------|--------------|---------------|--------|--------|----------|----------|
|                 | Coefficients | R Square      | F      | T      | Sig.     | الاعتماد |
| التفاؤل         | 0.312        | 0.132         | 24.010 | 4.900  | .000     | معتمد    |

ومن خلال الجدول (20) المذكور اعلاه نلاحظ ما يأتي:

أ. إن قيمة (F) بلغت (24.010) وبالمقابل نجد أن قيمة اختبار t (4.900) وكلا الاختبارين بمستوى معنوية (0.000) وهو أقل بالتأكيد من مستوى الدلالة (0.05) عند درجة ثقة (95%)، مما يدل على ثبوت معاملات الانحدار ومعنويتها الإحصائية، وأن التأثير (0.312) في (التفاؤل) يكون بصورة طردية في (تمكين العاملين).

ب. إن قيمة معامل التفسير ( $R^2$ ) بلغت (0.132)، وهذا يعني أن النموذج الفرضي تحت البحث معنوي، أي أن اختيار (التفاؤل) كمتغير مستقل كان اختياراً صحيحاً.

ب. وجود تأثير ذو دلالة إحصائية وبفروق معنوية (للابتكار) في (تمكين العاملين) في الشركة.

جدول (21) تأثير الابتكار في تمكين العاملين

| المتغير المستقل | التأثير      | معامل التحديد | اختبار | اختبار | المعنوية | قرار     |
|-----------------|--------------|---------------|--------|--------|----------|----------|
|                 | Coefficients | R Square      | F      | t      | Sig.     | الاعتماد |
| الابتكار        | 0.131        | 0.045         | 7.392  | 2.719  | .007     | معتمد    |

ومن خلال الجدول (21) المذكور آنفاً نلاحظ ما يأتي:

أ. إن قيمة (F) بلغت (7.392) وبالمقابل نجد أن قيمة اختبار t (2.719) وكلا الاختبارين بمستوى معنوية (0.007) وهو أقل بالتأكيد من مستوى الدلالة (0.05) عند درجة ثقة (95%)، مما يدل على ثبوت معاملات الانحدار ومعنويتها الإحصائية، وأن التأثير (0.131) في (الابتكار) يكون بصورة طردية في (تمكين العاملين).

ب. إن قيمة معامل التفسير ( $R^2$ ) بلغت (0.045)، وهذا يعني أن النموذج الفرضي تحت البحث معنوي، أي أن اختيار (الابتكار) كمتغير مستقل كان اختياراً صحيحاً.

ج. وجود تأثير ذو دلالة إحصائية وبفروق معنوية (لعدم الراحة) في (تمكين العاملين) في الشركة.

جدول (22) تأثير عدم الراحة في تمكين العاملين

| المتغير المستقل | التأثير      | معامل التحديد | اختبار | اختبار | المعنوية | قرار     |
|-----------------|--------------|---------------|--------|--------|----------|----------|
|                 | Coefficients | R Square      | F      | t      | Sig.     | الاعتماد |
| عدم الراحة      | 0.049        | 0.004         | 0.693  | 0.833  | .406     | معتمد    |

ومن خلال الجدول (22) المذكور أعلاه نلاحظ ما يأتي:

أ. إن قيمة (F) بلغت (0.693) وبالمقابل نجد أن قيمة اختبار t (0.833) وكلا الاختبارين بمستوى معنوية (0.406) وهو ليس أقل من مستوى الدلالة (0.05) عند درجة ثقة (95%)، مما يدل على عدم ثبوت معاملات الانحدار ومعنويتها الإحصائية وعليه سوف نكتفي باتجاه العلاقة وتأثيرها وهذا ما سيبينه قيمة التأثير، إذ بلغ (0.049) في (عدم الراحة) يكون بصورة طردية في (تمكين العاملين).

ب. إن قيمة معامل التفسير ( $R^2$ ) بلغت (0.004)، وهذا يعني أن النموذج الفرضي تحت البحث معنوي، أي أن اختيار (عدم الراحة) كمتغير مستقل كان اختياراً صحيحاً.

د. وجود تأثير ذو دلالة إحصائية وبفروق معنوية (لعدم الأمان) في (تمكين العاملين) في الشركة.

جدول (23) تأثير عدم الأمان في تمكين العاملين

| المتغير المستقل | التأثير      | معامل التحديد | اختبار | اختبار | المعنوية | قرار     |
|-----------------|--------------|---------------|--------|--------|----------|----------|
|                 | Coefficients | R Square      | F      | t      | Sig.     | الاعتماد |
| عدم الأمان      | 0.028        | 0.002         | 0.314  | 0.561  | .576     | معتمد    |

ومن خلال الجدول (23) المذكور آنفاً نلاحظ ما يأتي:

أ. إن قيمة (F) بلغت (0.314) وبالمقابل نجد أن قيمة اختبار t (0.561) وكلا الاختبارين بمستوى معنوية (0.576) وهو ليس أقل من مستوى الدلالة (0.05) عند درجة ثقة (95%)، مما يدل على عدم ثبوت معاملات الانحدار ومعنويتها الإحصائية وعليه سوف نكتفي باتجاه العلاقة وتأثيرها وهذا ما سيبينه قيمة التأثير إذ بلغ (0.028) في (عدم الأمان) يكون بصورة طردية في (تمكين العاملين).

ب. إن قيمة معامل التفسير ( $R^2$ ) بلغت (0.002)، وهذا يعني أن النموذج الفرضي تحت البحث معنوي، أي أن اختيار (عدم الأمان) كمتغير مستقل كان اختياراً صحيحاً.

## **7.2: النتائج:**

1. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمل نموذج الجاهزية التكنولوجية قيمة مقدارها (3.69) بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (0.86) تجانس آراء عينة البحث بخصوص أهمية نموذج الجاهزية التكنولوجية، وسجل مقياس الأهمية النسبية لنموذج الجاهزية التكنولوجية (74%) تقريباً.

2. بلغ الوسط الحسابي المرجح لمجمل تمكين العاملين قيمة مقدارها (4.13) بينما سجل الانحراف المعياري قيمة مقدارها (0.66) تجانس آراء عينة البحث بخصوص أهمية تمكين العاملين، وسجل مقياس الأهمية النسبية لمجمل تمكين العاملين (82.59%).

3. وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغير المستقل (نموذج الجاهزية التكنولوجية) والمتغير المعتمد (تمكين العاملين)، وتبين أن العلاقة موجبة طردية.

4. يوجد تأثير معنوي للجاهزية التكنولوجية حيث إن قيمة (F) قد بلغت (10.359) وبالمقابل نجد أن قيمة اختبار t (3.219) وكلا الاختبارين بمستوى معنوية (0.002) وهو اقل بالتأكيد من مستوى الدلالة (0.05) عند درجة ثقة (95%)، مما يدل على ثبوت معاملات الانحدار ومعنويتها الإحصائية، وأن التغيير (0.281) في (أنموذج الجاهزية التكنولوجية) يؤثر بصورة طردية في (تمكين العاملين).

5. تسعى الشركة الى زيادة استعداد الموظفين لتحمل مسؤوليات اضافية بتوفير المعلومات ولكن بنسبة قليلة مقارنة بفقرات تمكين العاملين الأخرى وبوزن نسبي مقداره (77%) تقريباً والسبب يعود إلى قلة اعتماد إدارة الشركة الحوار المشترك في اتخاذ القرار ومشاركة العاملين في وضع الأهداف والخطط.

6. إن استخدام تكنولوجيا المعلومات يسهم في تسهيل مشاركة المعرفة في العمل بوزن نسبي مقداره (79%) تقريباً والسبب يعود إلى الافتقار للنظم الخبيرة واستخدام الذكاء الاصطناعي.

## **8.2: التوصيات:**

1. ضرورة توفير نظم اتصالات فعالة تسهم في تداول المعلومات بشفافية وفي اتخاذ القرارات.
2. ضرورة اعتماد ادارة الشركة على النظم الخبيرة والذكاء الاصطناعي يسهم في مشاركة المعرفة بين العاملين.

3. ضرورة تبني سياسة العمل بروح الفريق الواحد مما يزيد من فاعلية تحقيق الأهداف.
4. ضرورة توفير المعرفة للعاملين من خلال تشجيعهم على التعلم واكمال دراستهم العليا والإيفادات، والاشتراك في الدورات التخصصية في عملهم.

#### المصادر:

1. Erdogmus, N., & Esen, M. (2011). An Investigation of the Effects of Technology Readiness on Technology Acceptance in e-HRM. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 24, 487–495.
2. Karakoc, N., & Yilmaz, A. K. (2009). Employee Empowerment and Differentiation in Companies: A Literature Review and Research Agenda. *Enterprise Risk Management*, 1(2).
3. Khlifi, Y., & Bessadok, A. (2015). A Novel Information Security Scheme for E-Learning Infrastructure Success Based on TRI Model. *Open Access Library Journal*, 2(1424).
4. Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2014). An Updated and Streamlined Technology Readiness Index. *Journal of Service Research*, 18(1), 2.
5. Pires, P. J., Filho, B. A., & Cunha, J. (2011). Technology Readiness Index (TRI) Factors as Differentiating Elements between Users and Non Users of Internet Banking, and as Antecedents of the Technology Acceptance Model (TAM). *International Conference on EVTERprise Information Systems*, (pp. 215-229).
6. احسان دهش جلاب، و كمال كاظم الحسيني. (2013). *إدارة التمكين والاندماج*. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
7. احمد اسماعيل المعاني، و اخرون. (2011). *قضايا إدارية معاصرة*. عمان: دار وائل للنشر.
8. الطاهر غراز. (2020). *تمكين العاملين في المنظمات الحديثة – مقارنة نظرية، مجلة دراسات في علم اجتماع المنظمات، 2(15)*.
9. المعاني، أيمن عودة. (2012). *الإدارة العامة الحديثة (الإصدار 2)*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
10. جلال سعد الملوك، و عبد الرحمن شريف . (2002). *أثر استراتيجية التمكين في تعزيز الإبداع المنظومي، (اطروحة دكتوراه)*. الموصل: جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد .
11. رجاء قاسم المالكي، و سعاد خضر عباس الراوي. (2020). *التمكين الإداري لدى عمداء الكليات في جامعة بغداد من وجهة نظر رؤساء الأقسام*. 1(49)، 91-114.
12. رعد عبدالله الطائي، و عيسى قدارة. (2008). *إدارة الجودة الشاملة*. عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
13. عبدالله عبد الحق خميس الصميعدي. (2020). *دور الجاهزية التكنولوجية في قبول نظام المقررات الالكتروني. تنمية الرافدين، 39(128)، 173-195*.
14. محمد الحراحشة، و صلاح الدين الهيتي. (2006). *أثر التمكين الإداري والدعم التنظيمي في السلوك الإبداعي كما يراه العاملون في شركة الاتصالات الاردنية: دراسة ميدانية. دراسات العلوم الإدارية، 33(2)*.
15. مراد بومنفار، و فلة عيساوي. (2014). *تمكين العاملين مدخل للتحسين المستمر والتطوير التنظيمي. ابحاث نفسية وتربوية(7)*.
16. موسى اللوزي. (2010). *التنظيم الإداري الاساليب والاستشارات*. عمان: زمزم ناشر ونموزعون.