

دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية

د. زهير عبدالقادر غراية

قسم إدارة الأعمال
كلية الأعمال - جامعة الجوف
المملكة العربية السعودية
Zgheraya@ju.edu.sa

د. إبراهيم بن خليل العلي

قسم تقنيات التعليم
كلية التربية- جامعة الجوف
المملكة العربية السعودية
alalii@ju.edu.sa

دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية

د. زهير عبدالقادر غراية

قسم إدارة الأعمال
كلية الأعمال - جامعة الجوف
المملكة العربية السعودية

د. إبراهيم بن خليل العلي

قسم تقنيات التعليم
كلية التربية - جامعة الجوف
المملكة العربية السعودية

الملخص

الموظفون يشكلون صلب الموارد البشرية ومصادر التعلم غير المباشرة في منظومة تقنيات التعليم بالجامعة، لذا هدفت الدراسة الحالية إلى التحقق من دور المهارات التقنية لدى موظفي وموظفات جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية حول رفع كفاءتهم في إنجاز أعمالهم الوظيفية بشكل عام. حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي واستخدام أداة الدراسة (الاستبيان) على عينة تكونت من 146 موظفًا وموظفة تم اختيارهم بشكل عشوائي من مختلف المراتب الوظيفية ومن مختلف فروع الجامعة وكلياتها وعماداتها المختلفة. أوضحت نتائج الدراسة وجود مستوى كبير من المهارات التقنية لدى موظفي جامعة الجوف وذلك بوزن نسبي بلغ (75.6%) في جميع قطاعاتها المختلفة.

كما وجدت الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين تُعزى إلى متغير عدد البرامج التدريبية والتطويرية التقنية؛ لصالح من حصلوا على 5 دورات تدريبية أو أكثر، وفروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير الدرجة العلمية؛ لصالح الحاصلين منهم على الدراسات العليا، وكذلك فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير العمر؛ لصالح من تراوحت أعمارهم ما بين 30 سنة إلى أقل من 40 سنة، كما أثبتت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين حول دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين تُعزى لمتغير الجنس وأن الموظفين ذكورا وإناثا على مستوى متقارب جدا من امتلاكهم للمهارات التقنية.

الكلمات المفتاحية: المهارات التقنية، كفاءة الموظفين، جامعة الجوف، المملكة العربية السعودية، تنمية الموارد البشرية.

The Role of Information Technology Skills in Raising the Efficiency of Employees at Jouf University in the Kingdom of Saudi Arabia

Dr. Ibrahim K. Alali

College of Education
Jouf University - Saudi Arabia

Dr. Zouheyr Gheraia

College of Business
Jouf University - Saudi Arabia

Abstract

Employees form the core of human resources and they are considered indirect learning resources in the university's education technology system, so the current study aimed to investigate the role of information technology skills of employees of Jouf University, in the Kingdom of Saudi Arabia, in raising their efficiency in completing their job duties. The study considered the descriptive-analytical method, and a questionnaire was used as the study tool on a sample of 146 male and female employees, randomly selected, from different job ranks, and various university branches, colleges and deanships. The results of the study showed that there is a high level of information technology skills among the employees of Al-Jouf University, with a relative weight of (75.6%) in all its different sectors. The study also found statistically significant differences in the participants' responses due to the following variables: the number of training and development programs variable which was in favor of those who have completed 5 or more training courses, to the educational degree variable; in favor of those with postgraduate studies, and to the age variable; in favor of those whose ages ranged from 30 to less than 40 years. The study also found no statistically significant differences related to the gender variable, and that male and female employees were at a very close level of their possession of information technology skills.

Keywords: Information technology skills, efficiency of employees, Jouf University, Kingdom of Saudi Arabia, human Resource Development.

دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية

د. زهير عبدالقادر غراية

قسم إدارة الأعمال
كلية الأعمال - جامعة الجوف
المملكة العربية السعودية

د. إبراهيم بن خليل العلي

قسم تقنيات التعليم
كلية التربية - جامعة الجوف
المملكة العربية السعودية

المقدمة

أظهرت الرقمنة واكتساب المهارات التقنية والرقمية تأثيراً قوياً على سوق العمل من خلال تغيير ظروف العمل وديناميكيات العمل والمعرفة والمهارات المطلوبة، وخلق فرص ومخاطر جديدة، فقد توقع العديد من الدراسات بإنشاء ملايين الوظائف الجديدة في المقابل هناك الملايين من الوظائف مهددة بالاختفاء بسبب الرقمنة.

وسوف تكون معظم الوظائف المستحدثة من ضمن المهن التي تتطلب مهارات معرفية ورقمية كثيفة، والوظائف الإدارية والفنية على مستوى عالٍ، في المقابل سوف تكون النسبة في المهن التقليدية أقل بسبب الأتمتة، فقد أتاحت الرقمنة زيادة كبيرة في الطلب على الموظفين ذوي المهارات المعرفية والرقمية والتقنية العالية لأداء المهام المطلوبة والوظائف المختلفة التي تتطلبها التقنيات الجديدة بنجاح في العمل الإداري (Bejaković & Mrnjavac, 2020).

كما تؤكد منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2014) أن الرقمنة تُؤد مهنة ووظائف جديدة تماماً، مثل متخصصي الشبكات، ومهندسي البيانات الضخمة والإنترنت، وخبراء الأجهزة، وعلماء البيانات، وخبراء في الأمن السيبراني، والحوسبة السحابية، ومطوري تطبيقات الأجهزة المحمولة وغيرهم. كما تعمل الرقمنة أيضاً على تغيير الوظائف الحالية بشكل كبير ودوري حيث تتغير بدرجات مختلفة محتويات ومتطلبات الوظيفة بالإضافة إلى الطريقة التي يتم بها أداء مهام العمل والتي تسبب التغييرات في المهارات المطلوبة (Valsamis et al., 2015).

بغض النظر عن التأثير الإيجابي أو السلبي للرقمنة واكتساب المهارات الرقمية على سوق العمل، أظهر استطلاع أجرته مؤسسة (ECDL) (ECDL, 2018)، أن هناك نقصاً في المهارات الرقمية ومحو الأمية الرقمية في مما يؤثر على كفاءة الموظفين في سوق العمل، بما في

ذلك الأجيال الأصغر سناً. يحدث هذا حتى في أكثر البلدان تقدماً مثل المملكة المتحدة ودول الاتحاد الأوروبي (House of Commons, Science and Technology Committee, 2016).

كما تتمثل إحدى الصعوبات الرئيسية لكفاءة الموظفين هو الافتقار إلى رأس المال البشري المؤهل والماهر، لا سيما فيما يتعلق بمحو الأمية الرقمية والمهارات، وذلك بسبب وجود في معظم البلدان العربية وحتى دول الاتحاد الأوروبي عدم تطابق خطير في المخرجات التعليمية فيما يتعلق بالمعرفة والكفاءات والمهارات من جهة واحتياجات سوق العمل من جهة أخرى. إن معرفة استخدام الكمبيوتر وبرامجه وقدرات الحوسبة ومهارات تقنيات المعلومات والاتصالات وتخطيط العمل والقدرة على اتخاذ القرار والوعي الذاتي والثقة بالنفس والاستعداد للتعليم المستمر تُعد مجموعة أساسية من المهارات اللازمة لتحديد كفاءة الموظف في ظل التغيرات في سوق العمل، حيث نقص محو الأمية الرقمية والمهارات لا يؤثر سلباً على الوظيفة والكفاءة في مكان العمل فحسب، بل يؤثر على إمكانية الحصول على وظيفة جديدة أو ترقية أو زيادة في الراتب (Pellizzari et al., 2015)، وهو ما يستوجب على أصحاب المصلحة (صناع القرار وجهات التدريب والتوظيف كمثال) تطوير المواهب والمهارات التقنية والتأكد من اكتساب الموظفين للمهارات التقنية المطلوبة للوظيفة ومواكبة هذه التطورات بشكل دوري ومستمر (European Commission, 2018).

ومن المتوقع أن يكون الموظفين المعاصرين مرنين في التعلم ولهم القابلية لإعادة التدريب الدوري والمستمر عند ظهور مهارات جديدة بسبب تطبيق التقنيات الرقمية في مكان العمل (Levit, 2019)، حيث تُعد عملية تقييم دور وأثر التقنيات الحديثة الرقمية على كفاءة الموظفين والموظفات (الموارد البشرية) مسألة استراتيجية وضرورية (Fareri et al., 2020). يذكر إيلوماكي وآخرون (Ilomäki et al., 2016) بأن كفاءة الموارد البشرية الرقمية ترتبط بالقدرة على إجراء تقييم نقدي للتقنيات الرقمية، واستخدامها بطريقة هادفة، وأن لديها القدرة التقنية لإدارة الحافز للمشاركة في الثقافة الرقمية، بحيث تشمل الكفاءات الرقمية ومهارات المعلومات وإنشاء المحتوى والتواصل والمهارات الأخلاقية وحل المشكلات والمهارات التقنية المتخصصة.

إن المهارات الأكثر شيوعاً لكفاءة الموظفين الرقمية الحديثة هي تطوير الويب والإنترنت، والأمن السيبراني، والبرمجة، والخدمات السحابية، وكذلك قواعد البيانات، والشبكات الرقمية، ومشاركة التقنيات مثل تحليل البيانات الرقمية الضخمة، وعمليات الذكاء

الاصطناعي، وإنترنت الأشياء (Sánchez-Caballé et al., 2020). ونتيجة لذلك يتطلب على بيئة الأعمال التنافسية إعادة تصميم نماذج حديثة والاستعداد للتعامل مع التقنيات الرقمية الجديدة بشكل دوري ومستمر.

ذكر ليهي وويلسون (Leahy & Wilson, 2014) مجموعة من المهارات المطلوب من الموظفين امتلاكها في عصر الرقمنة والبيانات الضخمة ومن تلك المهارات ما يلي:

- مهارة التعامل مع الخدمات السحابية، وذكرنا بأنها مستخدمة من قبل المؤسسات لأسباب عديدة ومنها تقليل التكلفة وتحسين الأعمال وغيرها، مما يتطلب من الموظفين معرفة مزايا تلك الخدمات وتوظيفها في أعمالهم المختلفة مما يوفر لهم فرص عمل أفضل.
- اكتساب أساسيات الثقافة الرقمية، بحيث يستطيع الأفراد تقييم المعلومات التي تصلهم مما يساعد على قبولها والتعامل معها أو رفضها وذلك بسبب كثرة البيانات المتاحة على الإنترنت وتضامها من فترة لأخرى، وكذلك مهارة التعرف على خطوات التحقق من الخدمات الإلكترونية التي تتطلب إدخال بيانات شخصية.
- مهارات التدريب والتعليم الإلكتروني، بحيث إنها متاحة بشكل ممتاز ومتوقع زيادة توسعها واستخدامها من قبل المؤسسات- لمزاياها العديدة.
- مهارة التعلم مدى الحياة، حيث يمكن الاستفادة من هذه المهارة خصوصاً مع الإمكانيات التقنية المتاحة لجميع الأفراد.
- ضرورة تقبل التقنية والمستجدات التي تستحدثها في بعض الأعمال، إن لم يكن جميعها، وتنمية المهارات لمواكبتها والاستفادة منها (للأفراد والمؤسسات).
- مهارة القيادة الإلكترونية، كما وصفوها بأنها القدرة على استغلال الفرص المتاحة من خلال الإنترنت لضمان أداء أكثر فاعلية وكفاءة للموظفين وللمنظمة بشكل عام. ونظراً لما سبق عرضه بأن الموظفين يشكلون صلب الموارد البشرية وأن لهم دوراً كبيراً كمصادر تعلم غير مباشرة في منظومة تقنيات التعليم بالجامعة، حدد الباحثان الهدف من هذه الدراسة في الكشف عن مدى معرفة واكتساب الموظفين والموظفات بجامعة الجوف (كأحد جهات القطاع الحكومي في المملكة العربية السعودية) للمهارات الرقمية والمعرفية والرقمنة مثل (استخدام الكمبيوتر وبرامجه العادية أو المتخصصة، وإدارة المعلومات، وتقييم المعلومات، التعبير عن التواصل، والمشاركة مع الآخرين، التواصل والعلاقات، واستخدام شبكات التواصل، والتعاون، والإبداع، وحل المشاكل) ودورها في رفع كفاءة العاملين في المنظمة، وبالتالي إبراز أهمية الاستعداد ومواكبة التطورات للموظفين والموظفات في تحسين المعرفة والمهارة الرقمية.

بعد هذه المقدمة، يتناول القسم التالي الدراسات السابقة ذات العلاقة بمحاور الدراسة، بينما يشرح القسم الذي يليه مشكلة وأسئلة الدراسة والأهمية النظرية والتطبيقية لها، كما يوضح القسم الذي يليه منهجية الدراسة والارتباط الإحصائي بين متغيرات الدراسة، والقسم الأخير يشرح النتائج وبعض التوصيات للدراسة.

الدراسات السابقة

حظيَ موضوع المهارات التقنية بالكثير من الاهتمام من قبل الباحثين والمؤسسات التعليمية والتدريبية وهيئات التوظيف سواءً العربية أو الأجنبية وذلك من خلال وضع عدة مقاييس لقياس مستوى المهارات التقنية لدى الموظف الحديث أو لضمان حصوله على الحد الأدنى من المهارات التقنية وذلك لتمكينه من أعمال معينة في جهة العمل سواءً ارتبطت تلك المهارات بجوانب إدارية، أو أمنية، أو مالية أو غيرها. تبقى عملية التركيز على المهارات التقنية وامتلاكها وتطويرها عملاً مهماً لجميع الموظفين لتحسين إنتاجيتهم وكذلك تحسين مستوياتهم الوظيفية، كما هو عامل مهم لأصحاب العمل لضمان كفاءة الموظفين وتحسين إنتاجيتهم ومخارجاتهم في العمل. كما صدر العديد من الأبحاث الداعمة لضرورة تأهيل الموظفين (Florea & Badea, 2019; Leahy & Wilson, 2014; van Laar et al., 2013) في امتلاك المهارات التقنية ودعمهم في ذلك من فترة لأخرى.

كما يوجد عدد من المقاييس العالمية أو الاختبارات سواءً الخاصة ببعض الدول أو المقاييس العامة لجميع الأفراد بحيث يمكن الالتحاق بها (كبرامج تدريبية أو تعليمية مطولة) أو المرور بها (غالباً بشكل إلكتروني من خلال المواقع الإلكترونية ولا تتطلب اختبار في نهايتها) وإكمالها للحصول على شهادة توضح مستوى المهارات التقنية لدى الموظف (ويتم ذلك من خلال جهة العمل وترشيحها أو تسجيلها للموظف في هذه البرامج أو من خلال الموظف/ الفرد نفسه لتحسين مهاراته أو للحصول على وظيفة أو ترقية أو غير ذلك). ومن الأمثلة على هذه الشهادات هي شهادة (Certiport Internet and Core Computing Certification) (IC3). لمحو الأمية الرقمية (وهي شهادة لقياس المهارات الرقمية لدى الأفراد) وغيرها من الشهادات للمبتدئين (بمسمى الشهادات الأساسية) أو الشهادات للمحترفين مثل الشهادات المتاحة في المجالات التقنية العديدة على موقع <https://certiport.pearsonvue.com/Certifications> مما يساعد الأفراد على رفع كفاءتهم وزيادة فرص توظيفهم ومشاريعهم بحيث يصبحوا قوة عاملة ماهرة. كما يوجد الشهادات الأساسية الخاصة بمنهج "المهارات اللازمة لتشغيل الكمبيوتر

(نسخة ٣) من شركة ميكروسوفت " وهو مكوّن من خمسة برامج تدريبية في هذه المجالات التالية: أساسيات الكمبيوتر، الإنترنت، الخدمات السحابية وبرامج إنتاج الويب العالمية، أمن الكمبيوتر والخصوصية، وأنماط الحياة الرقمية. كما تقدم شركة ميكروسوفت شهادات على المستوى المتقدم - الاحترافي والتي تشمل اختصاصي معتمد للتطبيقات من (MCAS) واختصاصي البرامج المكتبية (MOS) ويمكن الحصول عليها من الرابط <https://www.microsoft.com/en-us/digital-literacy> ومتاحة بعدد من اللغات.

كما يوجد مقاييس أو اختبارات يتم عملها وإعدادها من قبل المنظمات الأوروبية للعاملين فيها أو للجهات التي تتعامل معها مثل الشهادة الأوروبية لمتخصصي المعلومات (EUCIP)، أو إطار المهارات لعصر المعلومات (SFIA). يحتوي إطار المهارات (SFIA) على خمسة محاور رئيسية بحيث جميعها تغطي 36 مهارة تقنية لمساعدة الموظف المختص على التحقق من مهاراته وتحديد الفجوات إن وجدت (Leahy & Wilson, 2014).

أوضحت دراسة ابن زعمة (2018) دور تقنيات المعلومات والاتصالات في تحويل إجراءات وعمليات الموارد البشرية سواءً في المنظمات الحكومية أو الخاصة إلى إجراءات إلكترونية ومؤتمتة بشكل دقيق مما يساهم في تسريع إنجاز الأعمال ومتابعتها وتقييمها والإعلان عنها وغير ذلك من الإجراءات بشكل سريع وفعال ومناسب للجهة المقدمّة للخدمات وكذلك للفئات المستفيدة من تلك الخدمات.

بالرغم من وجود بعض التحديات، هدفت دراسة البراشدية (2021) إلى توضيح عدد من الفرص الوظيفية والتطويرية للأفراد والجهات والتي قد تنتج في قطاع الأعمال الرقمية في ظل ظروف معينة مثل جائحة كورونا، حيث أبرزت الدراسة دور المهارات التقنية والاتجاهات الإيجابية لشريحة كبيرة من الشباب (27.6% من إجمالي السكان) في سلطنة عُمان نحو توظيف التقنية واستخدامها في العالم الرقمي أثناء الجائحة. كما لفتت الدراسة إلى قلة المتطلبات ذات العلاقة بالأعمال الرقمية وإنجاز الأعمال عن بُعد، مما ساهم في تشجيع العديد من المؤسسات في الاستفادة من هذا النمط في تنفيذ وإنجاز الأعمال.

هدفت دراسة البلوشية والحراصي والعويفي (2020) إلى استكشاف واقع التحول الرقمي في المنظمات المختلفة في سلطنة عُمان، حيث تم تطبيق الدراسة على أربع مؤسسات حكومية شملت وزارة التربية والتعليم، وزارة الصحة، وزارة التقنية والاتصالات وشرطة عُمان السلطانية بالإضافة إلى بنك مسقط كأحد الجهات التابعة للقطاع الخاص في السلطنة. أوضحت نتائج الدراسة الدور الكبير لتلك المؤسسات والجهود المبذولة في عمليات التحول

الرقمي على اختلاف مستويات التحول فيها، كما أوصت الدراسة بضرورة تعريف المستفيدين من تلك الخدمات بتوافرها وضرورة الاستفادة منها ومواكبتها كما أكدت أن المهارات التقنية للأفراد تلعب دوراً كبيراً في مدى الاستفادة من تلك الخدمات الإلكترونية واتجاهاتهم حيالها. هدفت دراسة فان لار (van Laar et al., 2017) إلى توضيح العلاقة بين مهارات القرن الواحد والعشرين والمهارات الرقمية للموظفين والعاملين "رأس المال البشري"، وأن هذا الجانب يلعب دوراً كبيراً في التنافسية والابتكار للمؤسسات، إلا أن الجانب الرقمي لم يأخذ حقه من التعريف به والتمكين من قياسه لدى الموظفين. قامت الدراسة بمراجعة الكثير من الأدبيات (عدد 1592 دراسة) ذات علاقة بموضوع مهارات القرن 21 وتحديد ما يتعلق منها أو يرتبط بالمهارات الرقمية (بواقع 75 دراسة أو مقالة). أكدت نتائج الدراسة بأن مهارات القرن 21 أكثر شمولية من مجرد المهارات الرقمية وأن مهارات القرن 21 ليس بالضرورة احتوائها أو شموليتها للمهارات الرقمية، مما يتطلب من المؤسسات المختلفة ضرورة مراعاة الجانب الرقمي في تحديد وتحليل الاحتياجات الأولية للموارد البشرية. كما قامت الدراسة بتحديد سبع مهارات أساسية وهي: التقنية، إدارة المعلومات، الاتصال، التعاون، الإبداع، التفكير النقدي وحل المشكلات، وذلك كإطار مفاهيمي موسع مقترح يتضمن المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين.

هدفت دراسة بيجاكوفيتش ومرنيافاك (Bejaković & Mrnjavac, 2020) إلى تحديد العلاقة بين المهارات الرقمية وعمليات التوظيف في المؤسسات المختلفة، وكذلك إبراز ضرورة عمل بعض التعديلات لضمان استمرار تحسين المعرفة الرقمية للموظفين. وجدت الدراسة علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين المهارات الرقمية ومعدلات التوظيف في دول الاتحاد الأوروبي، وأن الحكومات وأصحاب العمل يبحون عن استراتيجيات حديثة لضمان تدريب وتأهيل جميع العاملين على المهارات الرقمية وليس فقط العاملين في مجالات تقنيات المعلومات والاتصال. كما وجدت الدراسة عدداً من الآثار الاجتماعية لمستوى المهارات الرقمية لدى الأفراد الموظفين بشكل عام.

هدفت دراسة سيتيندامار، عابدين وشراحادة (Cetindamar, Abedin & Shirahada, 2021) إلى توضيح أنه على الرغم من انتشار الكثير من التقنيات الرقمية سواءً للاستخدام على المستوى الشخصي أو للعمل في المنظمات مثل التقنيات السحابية واستخداماتها في تطوير وتحسين الأعمال وفي عملية التحول الرقمي للمؤسسة بشكل عام، إلا أن دور الموظفين ومستوى مهاراتهم الرقمية في هذه العملية مهم إلى حد كبير. ركزت الدراسة على إبراز دور الموظفين في فهم الفرص العديدة الناتجة من توافر التقنيات الرقمية وتنفيذها، حيث تم تطبيق الدراسة

(باستخدام نظرية السلوك المخطط من أجل لتحليل البيانات التجريبية الأولية) على عدد (124) موظفاً أسترالياً وجاءت نتائجها بوجود علاقة إيجابية بين المعرفة الرقمية للموظفين واستخدامهم للتقنيات السحابية في الشركات. كما ساهمت الدراسة في تقديم نموذج علمي لقياس المهارات الرقمية للموظفين بالمؤسسات المختلفة بشكل عام.

كما أوضحت دراسة مازورشينكو ومارسيكوف (Mazurchenko & Maršiková, 2019) دور التحول الرقمي والرقمنة في تحديث وظائف وعمليات إدارة الموارد البشرية لأي مؤسسة وإكساب تلك المؤسسة مِيزَ تنافسية عن غيرها من المؤسسات. قامت الدراسة بتحليل بيانات عدد كبير من الأدبيات والتأكد من مزايا ومخاطر الرقمنة للمؤسسات. عمل الباحثان على تحليل البيانات من استجابات المشاركين لأكثر من (7000) مشارك من ستة دول في الاتحاد الأوروبي. أكدت الدراسة على أهمية التحول الرقمي للموارد البشري ووجود طلب متزايد عليها في السنوات الأخيرة، إلا أن بعض المتخصصين في الموارد البشرية يترددون في تبني التقنيات الحديثة ويحتاجون وقتاً لذلك.

أوضحت دراسة كامينسا (Kaminsa, 2022) دور برامج التدريب والتطوير بالنسبة للمؤسسات ونظرة المؤسسات لأنواع التدريب المختلفة من حيث دورها في رفع كفاءة وفعالية الموظفين، كما أكدت الدراسة بأن الموارد البشرية هي قيمة أساسية للمؤسسة بشكل رئيسي ولا يجب إهمالها أو تأجيلها وإنما يتطلب الاستثمار فيها بشكل مستمر مما يعود على المؤسسة من عوائد مالية بسبب الخدمات المميزة التي يقدمها الموظفون بعد تدريبهم وتطويرهم. كما أوضحت الدراسة وجود بعض العقبات المرتبطة بالتدريب للموظفين من حيث التكاليف الباهظة وتوافر الوقت وعدم ترجمة التحسين المنفذ إلى عمليات وتنظيمات وأداء في المؤسسة بشكل منظم مما قد يسبب خلل في أداء المؤسسة ككل.

كما قامت دراسة الذكير وأبونار (Aldhukair & Abunar, 2021) بتحليل آثار التدريب والتطوير على أداء العاملين وإنتاجيتهم في مؤسسات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية، حيث كان تطبيق الدراسة على عدد (50) موظفاً وموظفة وسؤالهم عن أدائهم بعد حصولهم على برامج تدريبية وتطويرية. أظهرت النتائج لهذه الدراسة بأن 62% من المشاركين وافقوا وأكدوا بأن البرامج التطويرية والتدريبية هي وسائل رئيسية لتعزيز المهارات والحفاظ على مستوى أدائهم العالي في مؤسساتهم. كما أكدت الدراسة بضرورة شمولية التدريب لجميع العاملين لضمان تحسين الأداء على مستوى المؤسسة ككل.

أوضحت دراسة باريسيك، باريسيك وميلولوذا (Barišić, Barišić & Miloloža, 2021) حاجة المؤسسات الصغيرة والكبيرة إلى الاستعداد للتحديات التنافسية بأفضل الطرق (من حيث الأتمتة والرقمنة) مع الوضع الاقتصادي العالمي حالياً ومستقبلاً. كما أكدت الدراسة بأن التميز في المؤسسات سيكون لمن يستطيع امتلاك أفضل المهارات الرقمية ويعمل بها من خلال أنظمة عمل مواكبة لعمليات التحول الرقمي خصوصاً في إدارة الموارد البشرية وعملياتها التي تلامس جميع إجراءات المؤسسة بشكل عام. كما أكدت الدراسة على ضرورة وجود استراتيجيات للتحول الرقمي في المنظمات لتغطية العديد من المجالات مثل (تخطيط عمليات الموارد البشرية، وإدارة المكافآت، وعمليات إدارة أداء الموظفين، والتدريب والتطوير، وعلاقات الموظفين وغيرها)، وذلك للاستجابة لتحديات العصر الرقمي والذي نعيشه حالياً، كما سيكون الطلب على الرقمنة أكبر في المستقبل.

أبرزت دراسة ابن حمدن وبلعور (2020) أهمية الموارد البشرية ودورها من جميع الجوانب واهتمام المسؤولين والباحثين بذلك، كما أظهرت الدراسة دور التدريب الإلكتروني في دعم تطوير وتأهيل الموارد البشرية بشكل متسارع ومغاير للتدريب التقليدي من حيث جوانب القصور التي تلحقه والتكاليف الباهظة التي يتطلبها. كما أكدت الدراسة على مدى الاستفادة من إمكانيات ومزايا التدريب الإلكتروني للموظفين والعاملين في المؤسسات المختلفة خصوصاً في عصر اقتصاد المعرفة وتوافر الموارد والمصادر بأشكال عديدة، وأن ذلك يساهم بشكل كبير في تأهيل العاملين وتنمية مهاراتهم العلمية والعملية المختلفة مما يؤدي إلى زيادة كفاءة وإنتاجية الموظفين في الفترة القريبة ويؤدي إلى زيادة قدرتهم على مواجهة تحديات العمل مستقبلاً، كم يؤدي إلى تحسين الموارد البشرية وإجراءاتها للمؤسسة بشكل عام.

مشكلة الدراسة

مما سبق ذكره، تم صياغة مشكلة الدراسة الحالية في الحاجة إلى تحديد دور المهارات التقنية والرقمية في رفع كفاءة وإنتاجية الموظفين والموظفات في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية، وذلك من خلال التعرف على مدى حصولهم على البرامج التدريبية الكافية سواءً من دورات تدريبية أو اختبارات أو شهادات في الجانب التقني، وكذلك مدى احتياجهم لمهارات تقنية مختلفة أو حديثة عن تلك التي حصلوا عليها في دورات تدريبية سابقة، وكذلك مدى توظيفهم لتلك المهارات في أعمالهم الوظيفية المختلفة ودورها في تحسين أعمالهم.

أسئلة الدراسة

انطلاقاً من صياغة مشكلة الدراسة تم طرح التساؤل الرئيس لها وهو "ما دور المهارات التقنية والرقمية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية؟" وللإجابة على السؤال الرئيس كان من الواجب الإجابة على الأسئلة الفرعية للدراسة وهي كالآتي:

1. ما مستوى المهارات التقنية التي يمتلكها موظفي جامعة الجوف؟
2. ما مدى استخدام موظفي جامعة الجوف للمهارات التقنية وتوظيفها في إكمال أعمالهم الوظيفية؟
3. ما احتياجات موظفي جامعة الجوف التدريبية في الجوانب التقنية؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين حول دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية تُعزى لخصائصهم الشخصية والديموغرافية؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى المهارات التقنية والرقمية لدى موظفي جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية ومدى توظيفهم لتلك المهارات واستفادتهم منها في تحسين ورفع كفاءة العمل وزيادة كفاءة إنتاجيتهم الوظيفية. حيث كانت الأهداف الفرعية كالآتي:

1. التعرف على مستوى المهارات التقنية لدى موظفي جامعة الجوف بشكل عام.
2. تحديد مدى استخدام الموظفين للمهارات التقنية في إكمال أعمالهم الوظيفية (مدى توظيفهم للمهارات التقنية في أعمالهم).
3. الوقوف على الاحتياجات التدريبية لموظفي جامعة الجوف في الجوانب التقنية.
4. الكشف عن أية فروق ذات دلالة إحصائية فيما يخص المهارات التقنية ودورها في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية تُعزى لخصائصهم الشخصية والديموغرافية؟
5. وكذلك التعرف على أية معوقات تحد من اكتساب الموظفين للمهارات التقنية أو تحد من توظيفهم للمهارات التقنية في أعمالهم المختلفة.

أهمية الدراسة

ترتكز مبررات هذه الدراسة على أهميتها في الجانبين النظري والتطبيقي كما يلي:
أولاً: الأهمية النظرية للدراسة:

نبعت أهمية الدراسة الحالية بسبب تزايد التغيرات التقنية والإدارية التي تشهدها المؤسسات الحكومية والخاصة (الربحية وغير الربحية)، مما يتطلب توافر المهارات التقنية والرقمية الأساسية لدى الموظفين في القطاعات المختلفة للمنافسة والظفر بأفضل الوظائف والحفاظ عليها وتقديم أفضل مستوى.

- مراجعة مستوى المهارات التقنية لدى الموظفين بجامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية.
- إبراز الجوانب التقنية المتميزة لدى الموظفين والعمل على زيادة برامج التدريب المستمر والدوري حسب الحاجة لمواكبة التطورات الرقمية والتقنية العالمية.
- إبراز أهمية التوأمة مع المراكز المتخصصة في التدريب التقني العالمي.
- إبراز أهمية الاشتراك للمؤسسات الحكومية والخاصة في البرامج المتخصصة حسب الحاجة إليها.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

1. المساهمة في تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية للموظفين والموظفات في الجوانب التقنية.
2. توجيه صنّاع القرار في الجهات الحكومية والجامعات إلى ضمان مواكبة الموظفين للمستجدات التقنية الدورية والمستمرة.
3. غرس ثقافة المواكبة للمهارات التقنية للموظفين في مختلف الوظائف وحب التعلم المستمر والتدريب الفعال.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: ركزت هذه الدراسة على تقصي دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين من وجهة نظرهم.

الحدود البشرية: موظفي وموظفات جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية.

الحدود الزمنية: العام الدراسي 1444هـ / 2023م.

الحدود المكانية: جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية (المدينة الجامعية وفروع الجامعة).

المصطلحات الإجرائية للدراسة

التعريف الإجرائي للمهارات التقنية: يعرف الباحثان المهارات التقنية بأنها المهارات التي يستخدمها أو يحتاجها الموظف لإنجاز أعماله بأفضل شكل ممكن وذلك من خلال توظيف الإمكانيات التقنية من أجهزة، أدوات، برمجيات على الحاسب الآلي أو الأجهزة الذكية.

التعريف الإجرائي لكفاءة الموظفين: يعرف الباحثان كفاءة الموظف التقنية بأنها مدى استعداد الموظف لاكتساب المهارات التقنية بشكل دوري ومتكرر حسب الحاجة، ومدى توظيفه هذه المهارات في عمله والمهام المطلوبة منه، وأيضاً تعلمه المستمر لإنجاز أعماله داخل العمل بشكل فعال وكفؤ وعالي المستوى.

منهجية وإجراءات الدراسة

يوضح هذا الجزء جميع الإجراءات التي تم اتخاذها في تنفيذ وتطبيق الدراسة، وتفاصيل العينة ومجتمع الدراسة، وكذلك الأساليب الإحصائية المستخدمة في التحليل والنتائج للإجابة عن أسئلة الدراسة.

منهج الدراسة

تم استخدام منهج البحث الوصفي التحليلي في هذه الدراسة والذي يعرف بأنه "طريقة في البحث تتناول أحداث وظواهر وممارسات موجودة متاحة للدراسة والقياس كما هي دون تدخل الباحثان في مجرياتها ويستطيع الباحثان أن يتفاعل معها فيصفها ويحللها" (الآغا، 1997، ص.41)، حيث اعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات: **البيانات الأولية:** والتي تم جمعها من خلال الاستبيان كأداة رئيسية للدراسة، وتعرفها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة. **البيانات الثانوية:** من خلال بعض الكتب وعدد من المراجع الأجنبية وكذلك العربية ذات العلاقة، كما تم الرجوع لعدد من المقالات والتقارير، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة ومحاورها.

مجتمع وعينة الدراسة

مجتمع الدراسة هو جميع موظفي وموظفات جامعة الجوف بالمملكة العربية، في حين تكونت عينة الدراسة من (146) موظفاً وموظفة تم اختيارهم عشوائياً من مختلف المراتب الوظيفية ذكوراً وإناثاً ومن مختلف فروع الجامعة وكلياتها وعماداتها المختلفة).

الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

فيما يلي عرض لعينة الدراسة وفق الخصائص الشخصية والديموغرافية لها (الجنس، العمر، الدرجة العلمية الحاصل عليها، مكان العمل في الجامعة، الجهة التي يتبع لها الموظف، ومرتبته الوظيفية خلال وقت الدراسة، وسنوات عمله في الجامعة، وعدد البرامج التدريبية والتطويرية التقنية التي شارك فيها، وكذلك تقييمه للمهارات التقنية التي يمتلكها بشكل عام) وذلك من خلال الجدول رقم (1).

جدول (1)

توزيع استجابات أفراد الدراسة بناءً على الخصائص الشخصية والديموغرافية

المتغير	البيان/الفقرات	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	71	48.6%
	أنثى	75	51.4%
العمر	أقل من 30 سنة	8	5.5%
	من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	68	46.6%
	من 40 سنة إلى 50 سنة	54	37.0%
	أكثر من 50 سنة	16	11.0%
الدرجة العلمية	الثانوية	13	8.9%
	الدبلوم	24	16.4%
	البكالوريوس	82	56.2%
	الدراسات عليا	27	18.5%
مكان العمل في الجامعة	المدينة الجامعية	52	35.6%
	سكاكا- مجمع الطالبات	52	35.6%
	القريات	19	13.0%
	طبرجل	13	8.9%
	دومة الجندل	10	6.8%
الجهة التي يتبع لها الموظف/ة	وكالة	18	12.3%
	عمادة	45	30.8%
	كلية	54	37.0%
	إدارة	29	19.9%

تابع جدول (1)

المتغير	البيان/الفقرات	التكرار	النسبة المئوية
المرتبة الوظيفية الحالية	المرتبة العاشرة	1	0.7%
	المرتبة التاسعة	10	6.8%
	المرتبة الثامنة	32	21.9%
	المرتبة السابعة	36	24.7%
	المرتبة السادسة	38	26.0%
	المرتبة الخامسة	14	9.6%
	المرتبة الرابعة	2	1.4%
	غير ذلك	13	8.9%
عدد سنوات العمل في الجامعة	أقل من سنة	1	0.7%
	من سنة إلى أقل من 5 سنوات	17	11.6%
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	50	34.2%
	10 سنوات فأكثر	78	53.4%
عدد الدورات التدريبية والتطويرية التقنية	لم يتم حضور أي برنامج خلال السنتين الماضيتين	75	51.4%
	1-2 دورات تدريبية	30	20.5%
	3-4 دورات تدريبية	25	17.1%
	5 دورات تدريبية أو أكثر	16	11.0%
تقييمك الأولي لمهاراتك التقنية واستخدامك لبرامج الحاسب الآلي لاستكمال مهامك الوظيفية	ممتاز	78	53.4%
	جيد	53	36.3%
	متوسط	14	9.6%
	ضعيف	1	0.7%
	ضعيف جدا	0	0.0%
	المجموع		146

أداة الدراسة

تمّ جمع البيانات باستخدام أداة الدراسة والتي تمثلت في الاستبانة، والتي تم إعدادها بعد مراجعة العديد من الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، وتم الاستفادة منها في بناء الاستبانة وصياغة فقراتها.

ثمّ تم توزيع الاستبانة بشكل إلكتروني على جميع أفراد العينة (موظفي وموظفات جامعة

الجوف الإداريين) وذلك من خلال القنوات الرسمية للجامعة (نظام تيسير، الإيميل الجامعي، مراسلة مدراء الإدارات للتعميم على الموظفين) وذلك لجمع البيانات اللازمة للدراسة.

صدق أداة الدراسة

قام الباحثان بالتأكد من صدق وثبات الاستبانة من خلال الآتي:

الصدق الظاهري: قام الباحثان بعرض الاستبانة على محكمين (خمسة من أعضاء هيئة التدريس) من المتخصصين في تقنيات التعليم وتخصص إدارة الأعمال، وقد استجاب الباحثان لآراء المحكمين وقاما بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك تم استخدام الاستبيان في صورته النهائية.

صدق المقياس:

أولاً: الاتساق الداخلي Internal Validity: حيث يُقصد به مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبيان مع البعد/ المحور بحسب انتمائها إليه، وقد قام الباحثان بحساب الاتساق الداخلي للاستبيان وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل بند من محور الاستبيان الرئيسي والدرجة الكلية للمحور نفسه كما هو موضح فيما يلي:

جدول (2)

الاتساق الداخلي لفقرات المحور الأول: المعرفة التقنية لدى موظفي جامعة الجوف

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
فقرة رقم (1)	**0.653	0.000	فقرة رقم (6)	**0.789	0.000
فقرة رقم (2)	**0.699	0.000	فقرة رقم (7)	**0.760	0.000
فقرة رقم (3)	**0.678	0.000	فقرة رقم (8)	**0.758	0.000
فقرة رقم (4)	**0.753	0.000	فقرة رقم (9)	**0.735	0.000
فقرة رقم (5)	**0.817	0.000	فقرة رقم (10)	**0.692	0.000

** دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.01

من خلال الجدول (2) يتبين لنا أن جميع القيم الاحتمالية كانت أقل من مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بمعنى أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات دلالة معنوية، وبذلك تعتبر جميع فقرات المحور الأول مناسبة لقياس ما صُممت من أجله.

الاتساق الداخلي لفقرات أبعاد المحور الثاني: مدى توظيف المهارات التقنية في الأعمال والمهام الوظيفية المطلوبة من الموظفين في جامعة الجوف.

جدول (3)
معاملات الارتباط لفقرات أبعاد المحور الثاني

البعد الأول- إدارة المعلومات			البعد الثاني- تقييم المعلومات			البعد الثالث- التعبير عن التواصل		
الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
فقرة رقم (1)	**0.913	0.000	فقرة رقم (1)	**0.952	0.000	فقرة رقم (1)	**0.943	0.000
فقرة رقم (2)	**0.935	0.000	فقرة رقم (2)	**0.949	0.000	فقرة رقم (2)	**0.943	0.000
البعد الرابع- المشاركة مع الآخرين			البعد الخامس- التواصل والعلاقات			البعد السادس- شبكات التواصل		
الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
فقرة رقم (1)	**0.938	0.000	فقرة رقم (1)	**0.939	0.000	فقرة رقم (1)	**0.920	0.000
فقرة رقم (2)	**0.935	0.000	فقرة رقم (2)	**0.939	0.000	فقرة رقم (2)	**0.911	0.000
البعد الرابع- التعاون			البعد الخامس- الإبداع			البعد السادس- حل المشاكل		
الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
فقرة رقم (1)	**0.892	0.000	فقرة رقم (1)	**0.885	0.000	فقرة رقم (1)	**0.862	0.000
فقرة رقم (2)	**0.894	0.000	فقرة رقم (2)	**0.888	0.000	فقرة رقم (2)	**0.916	0.000
فقرة رقم (3)	**0.894	0.000	فقرة رقم (3)	**0.911	0.000	فقرة رقم (3)	**0.904	0.000

** دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01

من خلال الجدول (3) يتبين لنا أن جميع القيم الاحتمالية كانت أقل من مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بمعنى أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات دلالة معنوية، وبذلك تعتبر جميع فقرات أبعاد المحور الثاني مناسبة لقياس ما صُممت من أجله.

ثبات الاستبانة

قام الباحثان بالتحقق من ثبات الاستبيان الخاص بالدراسة وذلك من خلال طريقة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient)، حيث استخدم الباحثان هذه الطريقة لقياس ثبات محاور الاستبانة، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (4):

جدول (4)
معامل ألفا كرونباخ - Cronbach's Alpha - لقياس ثبات محاور الدراسة

المحور	البُعد	عدد الفقرات	معامل الثبات
المحور الأول	المعرفة التقنية (بشكل عام) لدى موظفي جامعة الجوف	10	0.902
المحور الثاني: مدى توظيف المهارات التقنية في الأعمال والمهام الوظيفية المطلوبة من الموظفين والموظفات في جامعة الجوف	البُعد الأول: المعلومات	2	0.824
	البُعد الثاني: تقييم المعلومات	2	0.893
	البُعد الثالث: التعبير عن التواصل	2	0.875
	البُعد الرابع: المشاركة مع الآخرين	2	0.860
	البُعد الخامس: التواصل والعلاقات	2	0.866
	البُعد السادس: شبكات التواصل	2	0.807
	البُعد السابع: التعاون	3	0.871
	البُعد الثامن: الإبداع	3	0.873
	البُعد التاسع: حل المشاكل	3	0.874
	جميع فقرات المحور الثاني	21	0.957
	جميع فقرات أداة الدراسة	31	0.964

يتضح من النتائج في الجدول (4) أن قيمة (معامل ألفا كرونباخ) لفقرات محور الدراسة الأول - المعرفة التقنية (بشكل عام) لدى موظفي جامعة الجوف (0.902)، في حين تراوحت قيمته لأبعاد المحور الثاني - مدى توظيف الموظفين للمهارات التقنية في الأعمال والمهام الوظيفية المطلوبة منهم في جامعة الجوف ما بين (0.807) و(0.893)، وبلغت قيمته لجميع فقرات المحور (0.957).

بشكل عام، بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع فقرات أداة الدراسة (0.964) وهو معامل ثبات مرتفع جداً، مما يدل على صلاحيتها للإجابة على أسئلة الدراسة وتحليل النتائج، وتكون الاستبانة في صورتها النهائية قابلة للتوزيع.

أساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة

تم إجراء التحليل الإحصائي لإجابات عينة الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية العديدة التالية:

1. التكرارات المطلوبة والنسب المئوية (Frequencies and Percentages): ويستخدم هذا الأمر للتعرف على تكرارات استجابات أفراد عينة الدراسة.
2. معاملات الارتباط (Correlation coefficient): للتحقق من صدق الاستبانة وثباتها، والعلاقة بين المتغيرات.
3. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient): للتعرف على ثبات الاستبيان الخاص بالدراسة.
4. المتوسط الحسابي (Mean) والوزن النسبي لل فقرات: للتعرف على الوزن النسبي لكل فقرة ومتوسط استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة.
5. اختبار (Independent Samples T test): للتعرف على الفروق بين مجموعتين.
6. اختبار (One Way ANOVAs): للتعرف على الفروق بين ثلاث مجموعات فأكثر.
7. استخدام البرنامج الإحصائي للدراسات الاجتماعية (SPSS) وذلك للحصول على نتائج الدراسة وتحليلها.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: عرض النتائج المرتبطة بالسؤال الفرعي الأول

نص السؤال على: ما مستوى المهارات التقنية الموجودة لدى موظفي جامعة الجوف؟

من أجل الإجابة عن التساؤل الفرعي الأول، قام الباحثان بتحليل فقرات المحور الأول في الاستبيان - محور المعرفة التقنية (بشكل عام) لدى موظفي وموظفات جامعة الجوف من خلال حساب المتوسط الحسابي للفقرات وكذلك الانحراف المعياري لكل فقرة وبالنهاية لكامل المحور، وذلك لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة موافقة أفراد عينة الدراسة على فقرات كل بُعد قد وصلت لدرجة أعلى من درجة الحياد.

جدول (5)

عرض المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري للاجابات على فقرات المحور الأول- بالترتيب التنازلي بحسب المتوسط الحسابي لكل فقرة

م	الفقرة	الحسابي المتوسط	النسبي الوزن	الانحراف المعياري	النتيجة	الترتيب
1	يمكنني استخدام محرك البحث للبحث عن المعلومات عبر الإنترنت	4.27	85.4%	0.826	موافق بشدة	2
2	يمكنني تخزين البيانات على جهاز إلكتروني بأمان	4.24	84.8%	0.799	موافق بشدة	3
3	يمكنني التواصل مع الآخرين عبر البريد الإلكتروني	4.35	87.0%	0.748	موافق بشدة	1
4	يمكنني التواصل من خلال مكالمات الفيديو كمثال Zoom- Google Meet	4.01	80.2%	1.034	موافق	5
5	يمكنني التواصل مع المؤسسات والشركات حول منتجاتها وخدماتها	3.78	75.6%	1.073	موافق	7
6	أفهم عمليات البيع والشراء الرقمي	3.77	75.4%	1.075	موافق	8
7	يمكنني إدارة حسابي المصرفي عبر الإنترنت	4.23	84.6%	0.916	موافق بشدة	4
8	يمكنني حل مشاكل الإنترنت الخاصة بي دون مساعدة أي شخص	3.66	73.2%	1.027	موافق	9
9	يمكنني إنشاء مستندات عبر الإنترنت؛ مثل مستندات جوجل	3.88	77.6%	0.961	موافق	6
10	يمكنني إنشاء موقع الويب الخاص بي	3.17	63.4%	1.261	محايد	10
	جميع فقرات المحور	3.93	75.6%	0.716	موافق	

يوضح الجدول (5) متوسط الاستجابات من قِبَل أفراد عينة الدراسة على فقرات المحور الأول - محور المعرفة التقنية (بشكل عام) لدى موظفي جامعة الجوف، وترتيبها حسب نتيجة المتوسط الحسابي لكل فقرة من الأهم فالأقل أهمية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة. حيث جاءت الاستجابات من قِبَل أفراد العينة على الفقرات المدرجة تحت المحور الأول والبالغ عددها (10) فقرات بدرجة استجابة تراوحت ما بين "موافق بشدة" و "محايد" وذلك بمتوسطات حسابية تراوحت ما بين (3.17-4.35). كان أعلى الفقرات متوسطاً هي الفقرة رقم (3) بمتوسط حسابي يبلغ (4.35) ووزن نسبي (87.0%) بدرجة استجابة "موافق بشدة" يليها في الترتيب الثاني الفقرة رقم (1) وذلك بمتوسط حسابي يبلغ (4.27) ووزن نسبي (85.4%) ودرجة استجابة "موافق بشدة"، يليها في الترتيب الثالث الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي يبلغ (4.24) ووزن نسبي (84.8%) ودرجة استجابة "موافق بشدة". في حين جاءت الفقرة

رقم (7) في الترتيب الرابع بمتوسط حسابي (4.23) ووزن نسبي (84.6%) ودرجة استجابة "موافق بشدة". في الترتيب الخامس جاءت الفقرة رقم (4) "بمتوسط حسابي (4.01) ووزن نسبي (80.2%) ودرجة استجابة "موافق" يليها في الترتيب السادس الفقرة رقم (9) بمتوسط حسابي (3.88) ووزن نسبي (77.6%) ودرجة استجابة "موافق" يتبعها في الترتيب السابع الفقرة رقم (5) بمتوسط حسابي (3.78) ووزن نسبي (75.6%) ودرجة استجابة "موافق". وفي الترتيب الثامن جاءت الفقرة رقم (6) بمتوسط حسابي (3.77) ووزن نسبي (75.4%) ودرجة استجابة "موافق"، يليها في الترتيب التاسع الفقرة رقم (8) بمتوسط حسابي (3.66) ووزن نسبي (73.2%) ودرجة استجابة "موافق". وفي الترتيب العاشر والأخير جاءت الفقرة رقم (10) بمتوسط حسابي يبلغ (3.17) ووزن نسبي (63.4%) ودرجة استجابة "محايد".

وإجابة عن السؤال الفرعي الأول يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات بلغ (3.93) بوزن نسبي بلغ (75.6%) مما يدل على توافر مستوى كبير من المهارات التقنية لدى موظفي جامعة الجوف، وذلك من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

ثانياً: عرض النتائج المرتبطة بالسؤال الفرعي الثاني

نص السؤال على: ما مدى استخدام موظفي جامعة الجوف للمهارات التقنية وتوظيفهم لها في إكمال أعمالهم الوظيفية؟

وللإجابة عن التساؤل الفرعي الثاني، قام الباحثان بتحليل أبعاد المحور الثاني - مدى توظيف المهارات التقنية في الأعمال والمهام الوظيفية المطلوبة كما يلي:

قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة بناءً على استجابات أفراد العينة على جميع الأبعاد، وذلك لمعرفة ما إذا كان متوسط درجة موافقتهم على فقرات كل بُعد قد وصلت لدرجة أعلى من درجة الحياد.

جدول (6)

تفاصيل المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة على فقرات البُعد الأول من المحور الثاني - بالترتيب التنازلي بحسب المتوسط الحسابي لكل فقرة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة
1	أقوم بحفظ ملفات رقمية مفيدة مباشرة إلى المجلد الصحيح	4.02	80.4%	0.898	موافق
2	أنظم الملفات الرقمية عبر هيكل مجلدات هرمي أو تسلسلي	3.61	72.2%	1.033	موافق
	جميع فقرات المحور	3.82	76.4%	0.893	موافق

يوضح الجدول السابق (6) متوسط الاستجابات لأفراد العينة للدراسة على فقرات البُعد الأول من المحور الثاني - إدارة المعلومات، وترتيبها بناءً على نتيجة المتوسطات الحسابية من الأهم فالأقل أهمية وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة. حيث جاءت الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد الأول والبالغ عددها فقرتين بدرجة استجابة "موافق" وذلك بحسب نتيجة المتوسطات الحسابية التي تراوحت ما بين (3.61-4.02). حيث كان أعلى الفقرات متوسطاً هي الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي يبلغ (4.02) ووزن نسبي (80.4%) بدرجة استجابة "موافق"، في حين كانت أقل استجابة هي على الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي يبلغ (3.61) ووزن نسبي (72.2%) ودرجة استجابة "موافق". بصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات بلغ (3.82) بوزن نسبي بلغ (76.4%) مما يدل على أن موظفي جامعة الجوف يوظفون بدرجة كبيرة (مهارة إدارة المعلومات) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة للدراسة.

جدول (7)

تفاصيل المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة على فقرات البُعد الثاني من المحور الثاني

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة	ترتيب
1	أتحقق من موثوقية موقع الويب	3.70	74.0%	1.020	موافق	2
2	أتحقق من المعلومات الموجودة على موقع ويب آخر	3.71	74.2%	0.998	موافق	1
	جميع فقرات المحور	3.70	74.0%	0.959	موافق	

يوضح الجدول (7) متوسط الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد الثاني من المحور الثاني - تقييم المعلومات، وترتيبها حسب نتيجة المتوسطات الحسابية من الأهم فالأقل أهمية أهمية وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة. حيث جاءت الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد الثاني والبالغ عددها فقرتين بدرجة استجابة "موافق" وذلك بحسب نتيجة المتوسطات الحسابية التي تراوحت ما بين (3.70-3.71). حيث كان أعلى الفقرات متوسطاً هي الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي يبلغ (3.71) ووزن نسبي (74.2%) بدرجة استجابة "موافق"، في حين كانت أقل استجابة هي على الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي يبلغ (3.70) ووزن نسبي (74.0%) ودرجة استجابة "موافق". بصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات بلغ (3.70) بوزن نسبي بلغ (74.0%) مما يدل على أن موظفي جامعة الجوف يوظفون بدرجة

كبيرة (مهارة تقييم المعلومات) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال المهام المطلوبة منهم، وذلك بحسب وجهة نظر الموظفين.

جدول (8)

تفاصيل المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة على فقرات البعد الثالث

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة	الترتيب
1	أنا فعال عبر الإنترنت في تحقيق ما أريد	4.08	81.6%	0.840	موافق	1
2	أعرف كيفية استخدام الإنترنت للتعبير عن الأفكار بوضوح	4.02	80.4%	0.843	موافق	2
جميع فقرات المحور		4.05	81.0%	0.793	موافق	

يوضح الجدول (8) متوسط الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البعد الثالث من المحور الثاني - التعبير عن التواصل، وترتيبها حسب نتيجة المتوسطات الحسابية من الأهم فالأقل أهمية وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة. حيث جاءت الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البعد الثالث والبالغ عددها فقرتين بدرجة استجابة "موافق" وذلك بحسب نتيجة المتوسطات الحسابية التي تراوحت ما بين (4.02-4.08). حيث كان أعلى الفقرات متوسطاً هي الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي يبلغ (4.08) ووزن نسبي (81.6%) بدرجة استجابة "موافق"، في حين كانت أقل استجابة هي على الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي يبلغ (4.02) ووزن نسبي (80.4%) ودرجة استجابة "موافق". بصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات بلغ (4.05) بوزن نسبي بلغ (81.0%) مما يدل على أن موظفي جامعة الجوف يوظفون بدرجة كبيرة (مهارة التعبير عن التواصل) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة للدراسة.

جدول (9)

تفاصيل المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة على فقرات البعد الرابع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة	الترتيب
1	أنشر مدونة / مقالة على الإنترنت بشكل دوري	2.83	56.6%	1.123	محايد	1
2	أشارك المعلومات على الإنترنت لبدء مناقشة مع الآخرين بشكل دوري	3.16	63.2%	1.100	محايد	2
جميع فقرات المحور		2.99	59.8%	1.046	محايد	

يوضح الجدول (9) متوسط الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد الرابع من المحور الثاني - المشاركة مع الآخرين، وترتيبها حسب المتوسطات الحسابية من الأهم فالأقل أهمية وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة. حيث جاءت الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد الرابع والبالغ عددها فقرتين بدرجة استجابة "محايد" وذلك بحسب نتيجة المتوسطات الحسابية التي تراوحت ما بين (3.16-2.83). حيث كان أعلى الفقرات متوسطاً هي الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي يبلغ (3.16) ووزن نسبي (63.2%) بدرجة استجابة "محايد"، في حين كانت أقل استجابة هي على الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي يبلغ (2.83) ووزن نسبي (56.6%) ودرجة استجابة "محايد". بصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات بلغ (2.99) بوزن نسبي بلغ (59.8%) مما يدل على أن موظفي جامعة الجوف يوظفون بدرجة متوسطة (مهارة المشاركة مع الآخرين) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة للدراسة.

جدول (10)

تفاصيل المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة على فقرات البُعد الخامس

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة	ترتيب
1	أقوم بعمل صداقات أو جهات اتصال عبر الإنترنت للتعاون معها	3.16	63.2%	1.097	محايد	1
2	أبحث وأجد خبراء على الإنترنت لبدء مشروع معهم	3.08	61.6%	1.090	محايد	2
	جميع فقرات المحور	3.12	62.4%	1.026	محايد	

يوضح الجدول (10) متوسط الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد الخامس من المحور الثاني - التواصل والعلاقات، وترتيبها حسب المتوسطات الحسابية من الأهم فالأقل أهمية وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة. حيث جاءت الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد الخامس والبالغ عددها فقرتين بدرجة استجابة "محايد" وذلك بحسب نتيجة المتوسطات الحسابية التي تراوحت ما بين (3.16-3.08). حيث كان أعلى الفقرات متوسطاً هي الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي يبلغ (3.16) ووزن نسبي (63.2%) بدرجة استجابة "محايد"، في حين كانت أقل استجابة هي على الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي يبلغ (3.08) ووزن نسبي (61.6%) ودرجة استجابة "محايد". بصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات بلغ (3.12) بوزن نسبي بلغ (62.4%) مما يدل على أن موظفي جامعة الجوف

يوظفون بدرجة متوسطة (مهارة التواصل والعلاقات) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة الخاصة بالدراسة.

جدول (11)

تفاصيل المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة على فقرات البُعد السادس

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة	ترتيب
1	أستخدم شبكة العلاقات أو الأصدقاء على الإنترنت للاستفادة منها	3.43	68.6%	1.150	موافق	1
2	أبدأ محادثة مع محترفين آخرين عبر الإنترنت للاستفادة منهم في عملي	3.32	66.4%	1.095	محايد	2
	جميع فقرات المحور	3.38	67.6%	1.028	محايد	

يوضح الجدول (11) متوسط الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد السادس من المحور الثاني - شبكات التواصل، وترتيبها حسب المتوسطات الحسابية من الأهم فالأقل أهمية وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة. حيث جاءت الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد السادس والبالغ عددها فقرتين بدرجة استجابة تراوحت ما بين "موافق" و "محايد" وذلك بحسب نتيجة المتوسطات الحسابية التي تراوحت ما بين (3.32-3.43). حيث كان أعلى الفقرات متوسطاً هي الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي يبلغ (3.43) ووزن نسبي (68.6%) بدرجة استجابة "موافق"، في حين كانت أقل استجابة هي على الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي يبلغ (3.32) ووزن نسبي (66.4%) ودرجة استجابة "محايد". بصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات بلغ (3.38) بوزن نسبي بلغ (67.6%) مما يدل على أن موظفي جامعة الجوف يوظفون بدرجة متوسطة (مهارة استخدام شبكات التواصل) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة الخاصة بالدراسة.

جدول (12)

تفاصيل المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري
لإجابات أفراد العينة على فقرات البُعد السابع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة	الترتيب
1	أشارك معلومات مهمة مع فريقي (زملاء/فلايق العمل) عبر الإنترنت	3.75	75.0%	0.960	موافق	3
2	أستخدم الإنترنت لتزويد بعضنا البعض بالمعلومات التي نتقدم في العمل	4.04	80.8%	0.821	موافق	1
3	أشارك المعرفة المتعلقة بالعمل مع بعضنا البعض عبر الإنترنت	3.90	78.0%	0.900	موافق	2
	جميع فقرات المحور	3.90	78.0%	0.798	موافق	

يوضح الجدول (12) متوسط الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد السابع من المحور الثاني - التعاون، وترتيبها حسب المتوسطات الحسابية من الأهم فالأقل أهمية وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة. حيث جاءت الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد السابع والبالغ عددها (3) فقرات بدرجة استجابة "موافق" وذلك بحسب نتيجة المتوسطات الحسابية التي تراوحت ما بين (3.75-4.04). حيث كان أعلى الفقرات متوسطاً هي الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي يبلغ (4.04) ووزن نسبي (80.8%) بدرجة استجابة "موافق"، يليها في الترتيب الثاني الفقرة رقم (3) بمتوسط حسابي يبلغ (3.90) ووزن نسبي (78.0%) بدرجة استجابة "موافق". في حين كانت أقل استجابة هي على الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي يبلغ (3.75) ووزن نسبي (75.0%) ودرجة استجابة "موافق". بصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات بلغ (3.90) بوزن نسبي بلغ (78.0%) مما يدل على أن موظفي جامعة الجوف يوظفون بدرجة كبيرة (مهارة التعاون) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة الخاصة بالدراسة.

جدول (13)

تفاصيل المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري
لإجابات أفراد العينة على فقرات البُعد الثامن

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة	الترتيب
1	أستخدم الإنترنت لتوليد أفكار مبتكرة لمجال عملي	4.01	80.2%	0.805	موافق	2

تابع جدول (13)

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة	الترتيب
2	أستخدم الإنترنت لتنفيذ مهامتي بشكل احترافي	4.08	81.6%	0.784	موافق	1
3	أتابع الاتجاهات على الإنترنت لتوليد أفكار أصلية	3.75	75.0%	0.923	موافق	3
جميع فقرات المحور		3.95	79.0%	0.750	موافق	

يوضح الجدول (13) متوسط الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد الثامن من المحور الثاني - الإبداع، وترتيبها حسب المتوسطات الحسابية من الأهم فالأقل أهمية وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة. حيث جاءت الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد الثامن والبالغ عددها (3) فقرات بدرجة استجابة "موافق" وذلك بحسب نتيجة المتوسطات الحسابية التي تراوحت ما بين (3.75-4.08). حيث كان أعلى الفقرات متوسطاً هي الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي يبلغ (4.08) ووزن نسبي (81.6%) بدرجة استجابة "موافق"، يليها في الترتيب الثاني الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي يبلغ (4.01) ووزن نسبي (80.2%) بدرجة استجابة "موافق". في حين كانت أقل استجابة هي على الفقرة رقم (3) بمتوسط حسابي يبلغ (3.75) ووزن نسبي (75.0%) ودرجة استجابة "موافق". بصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات بلغ (3.95) بوزن نسبي بلغ (79.0%) مما يدل على أن موظفي جامعة الجوف يوظفون بدرجة كبيرة (مهارة الإبداع) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة.

جدول (14)

تفاصيل المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة على فقرات البُعد التاسع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة	الترتيب
1	يساعدني الإنترنت في إيجاد أفضل طريقة لحل المشكلة	4.08	81.6%	0.775	موافق	1
2	أجد الحل عبر الإنترنت على الرغم من عدم وجود حل واضح في البداية	3.80	76.0%	0.846	موافق	3
3	غالباً تتطابق النتيجة الفعلية التي حققتها عبر الإنترنت مع ما كنت أتوقعه	3.82	76.4%	0.776	موافق	2
جميع فقرات المحور		3.90	78.0%	0.715	موافق	

يوضح الجدول (14) متوسط الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد التاسع من المحور الثاني - حل المشاكل، وترتيبها حسب المتوسطات الحسابية من الأهم فالأقل أهمية وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة. حيث جاءت الاستجابات لأفراد العينة على فقرات البُعد التاسع والبالغ عددها (3) فقرات بدرجة استجابة "موافق" وذلك بحسب نتيجة المتوسطات الحسابية التي تراوحت ما بين (3.82-4.08). حيث كان أعلى الفقرات متوسطاً هي الفقرة رقم (1) بمتوسط حسابي يبلغ (4.08) ووزن نسبي (81.6%) بدرجة استجابة "موافق"، يليها في الترتيب الثاني الفقرة رقم (٢) بمتوسط حسابي يبلغ (3.82) ووزن نسبي (76.4%) بدرجة استجابة "موافق". في حين كانت أقل استجابة هي على الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي يبلغ (3.80) ووزن نسبي (76.0%) ودرجة استجابة "موافق". بصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات بلغ (3.90) بوزن نسبي بلغ (78.0%) مما يدل على أن موظفي جامعة الجوف يوظفون بدرجة كبيرة (مهارة حل المشاكل) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة.

والجدول التالي يوضح ملخصاً لاستجابات أفراد عينة الدراسة على أبعاد المحور الثاني - مدى توظيف المهارات التقنية في الأعمال والمهام الوظيفية المطلوبة.

جدول (15)

المتوسطات الحسابية والوزن النسبي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد العينة على جميع فقرات أبعاد المحور الثاني بالترتيب التنازلي بحسب المتوسط الحسابي لكل بُعد

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	النتيجة	ت.ح.م
1	البُعد الأول: إدارة المعلومات	3.82	76.4%	0.893	موافق	5
2	البُعد الثاني: تقييم المعلومات	3.70	74.0%	0.959	موافق	6
3	البُعد الثالث: التعبير عن التواصل	4.05	81.0%	0.793	موافق	1
4	البُعد الرابع: المشاركة مع الآخرين	2.99	59.8%	1.041	محايد	9
5	البُعد الخامس: التواصل والعلاقات	3.12	62.4%	1.026	محايد	8
6	البُعد السادس: شبكات التواصل	3.38	67.6%	1.028	محايد	7
7	البُعد السابع: التعاون	3.90	78.0%	0.798	موافق	3
8	البُعد الثامن: الإبداع	3.95	79.0%	0.750	موافق	2
9	البُعد التاسع: حل المشاكل	3.90	78.0%	0.715	موافق	3 مكرر
	جميع فقرات المحور	3.68	73.6%	0.698	موافق	

ومما سبق، تكون الإجابة عن السؤال الفرعي الثاني كما هو موضح في الجدول (15)، بأن متوسط الاستجابات لأفراد العينة الخاصة بالدراسة على أبعاد المحور الثاني (الأبعاد التسعة) - مدى توظيف مهاراتهم التقنية في الأعمال والمهام الوظيفية المطلوبة منهم بلغت قيمته (3.68) بوزن نسبي بلغ (73.6%) ودرجة استجابة "موافق" مما يدل على أن المهارات التقنية المختلفة يتم توظيفها بدرجة كبيرة في إكمال المهام الوظيفية والأعمال المطلوبة داخل جامعة الجوف، وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة. وجاء ترتيب الأبعاد التسعة للمهارات (بالنسبة للوزن النسبي والمتوسط الحسابي - من الأعلى للأقل) كالآتي: التعبير عن التواصل، ثم الإبداع، التعاون، حل المشاكل (الثالث مكرر)، إدارة المعلومات، تقييم المعلومات، استخدام شبكات التواصل، التواصل والعلاقات، المشاركة مع الآخرين.

ثالثاً: عرض النتائج المرتبطة بالسؤال الفرعي الثالث

نص السؤال على: "ما هي احتياجات موظفي جامعة الجوف التدريبية في الجوانب التقنية؟" وللإجابة عن التساؤل الفرعي الثالث، قام الباحثان بإتاحة المجال أمام أفراد عينة الدراسة بتحديد احتياجاتهم التقنية للعمل داخل الجامعة، وبعد تطبيق التحليل النوعي، نستعرض أهم هذه الاحتياجات:

1. زيادة الدورات التدريبية في مجال المكتبات وأجهزتها وطرق العمل عليها.
2. الاشتراك مع عدد من المؤسسات التقنية العالمية لموظفي الجامعة - لزيادة وتحسين برامج التدريب.
3. تقوية مهارات الموظفين في التعامل مع برامج Microsoft Office المختلفة، مجال الدعم الفني ومعالجة المشاكل التقنية المتعلقة بالطباعة والمسح الضوئي، والبرامج المتخصصة مثل برامج تصميم الانفوجرافيك وتصميم الإعلانات، وبرامج تصميم وتغذية المواقع الإلكترونية.
4. تطوير مهارات الموظفين العاملين داخل الجامعة في مجال الأمن السيبراني
5. توفير برامج متقدمة في التقنية والحاسب الآلي للموظفين في لغات البرمجة المختلفة مثل: Python, Java, C++, JavaScript, PHP
6. التدريب على إعداد التقارير الإلكترونية من خلال برامج متنوعة، وبرامج الرسوم البيانية بطرقها المختلفة.
7. توفير دورات تدريبية في مجال التحليل الإحصائي من خلال برنامج SPSS أو غيره.
8. الاحتياج لدورات تدريبية لتسريع الكتابة على لوحة المفاتيح باللغتين العربية والإنجليزية،

دورات على الإكسل مختصة بالعمل الإداري.

9. التعرف على تقنيات ومزايا الخدمات السحابية مثل Google Drive وغيرها.

10. التدريب على برامج الاجتماعات الإلكترونية مثل Teams، Zoom وغيرها.

رابعاً: عرض النتائج المرتبطة بالسؤال الفرعي الرابع: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين حول دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية تُعزى لخصائصهم الشخصية والديموغرافية؟"

- الجنس

وللإجابة على السؤال فيما يتعلق بمتغير الجنس، قام الباحثان بحساب المتوسط الحسابي وإجراء اختبار (Independent Samples Test) للفروق بين المتوسطات بهدف فحص الفروق بين الموظفين الذكور والإناث، ويبين الجدول (16) هذه النتائج:

جدول (16)

المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة ونتائج اختبارات T بحسب متغير الجنس في محاور أداة الدراسة

الدلالة	مستوى الدلالة Sig	قيمة T	المتوسط الحسابي	الجنس	المحاور الرئيسية
غير دالة	0.698	-0.389-	3.9085	ذكر	المحور الأول: المعرفة التقنية لدى موظفي جامعة الجوف
			3.9547	أنثى	
غير دالة	0.134	-1.506-	3.5936	ذكر	المحور الثاني: دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف
			3.7670	أنثى	
غير دالة	0.232	-1.200-	3.6951	ذكر	جميع محاور أداة الدراسة
			3.8275	أنثى	

من الجدول (16) يتضح أن قيمة مستوى الدلالة في جميع محاور أداة الدراسة بلغت قيمته (0.232) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، وبالتالي يمكن الاستنتاج أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) فيما يخص دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية تُعزى لمتغير الجنس.

- العمر

وللإجابة على السؤال السابق فيما يتعلق بمتغير العمر، قام الباحثان بحساب مجموع المربعات ومتوسط المربعات وقيمة "ف" ودلالاتها وذلك بإجراء اختبار تحليل التباين الأحادي

المسمى One Way ANOVA وذلك لمعرفة الفروق بين المجموعات الثلاث، ويبيّن الجدول (17) هذه النتائج:

جدول (17)

نتائج اختبار تحليل التباين بحسب متغير العمر في جميع المحاور لأداة الدراسة

مستوى الدلالة Sig	قيمة F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	العمر	المحاور الرئيسية
0.000	6.670	3.062	3	9.185	بين المجموعات	المحور الأول: المعرفة التقنية لدى موظفي جامعة الجوف
		0.459	142	65.174	داخل المجموعات	
			145	74.359	المجموع	
0.009	4.029	1.849	3	5.547	بين المجموعات	المحور الثاني: دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف
		0.459	142	65.175	داخل المجموعات	
			145	70.722	المجموع	
0.002	5.257	2.150	3	6.451	بين المجموعات	جميع محاور أداة الدراسة
		0.409	142	58.087	داخل المجموعات	
			145	64.538	المجموع	

يُوضّح الجدول رقم (17) أن القيمة الخاصة بمستوى الدلالة في جميع محاور أداة الدراسة بلغت قيمتها (0.002) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، وبالتالي يمكن الاستنتاج أنه توجد فروق دالة إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بشأن المهارات التقنية ودورها في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف - بالملكة العربية السعودية تُعزى لمتغير العمر، وذلك لصالح من تراوحت أعمارهم ما بين 30 سنة إلى أقل من 40 سنة وذلك بعد الرجوع إلى قيم المتوسطات الحسابية.

الدرجة العلمية

وللإجابة على السؤال السابق فيما يتعلق بمتغير الدرجة العلمية، قام الباحثان بحساب مجموع المربعات ومتوسط المربعات وقيمة "ف" ودلالاتها وذلك بإجراء اختبار تحليل التباين الأحادي المعروف بـ One Way ANOVA لمعرفة الفروق بين المجموعات الثلاث، ويبيّن الجدول (18) هذه النتائج:

جدول (18)

نتائج اختبار تحليل التباين بحسب متغير الدرجة العلمية في جميع محاور أداة الدراسة

مستوى الدلالة Sig	قيمة F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	الدرجة العلمية	المحاور الرئيسية
0.000	7.452	3.371	3	10.114	بين المجموعات	المحور الأول للدراسة: المعرفة التقنية لدى موظفي جامعة الجوف
		0.4520	142	64.245	داخل المجموعات	
			145	74.359	المجموع	
0.008	4.117	1.887	3	5.660	بين المجموعات	المحور الثاني للدراسة: دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف
		0.4580	142	65.063	داخل المجموعات	
			145	70.722	المجموع	
0.002	5.348	2.184	3	6.552	بين المجموعات	جميع محاور أداة الدراسة
		0.4080	142	57.986	داخل المجموعات	
			145	64.538	المجموع	

يُوضّح الجدول (18) أن القيمة الخاصة بمستوى الدلالة في جميع محاور أداة الدراسة بلغت (0.002) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، وبالتالي يمكن الاستنتاج أنه توجد فروق ذات دلالات إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بشأن المهارات التقنية ودورها في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف - بالمملكة العربية السعودية تُعزى لمتغير الدرجة العلمية، وهي لصالح الحاصلين على الدراسات العليا وذلك بعد الرجوع إلى قيم المتوسطات الحسابية.

المرتبة الوظيفية للموظف/ة

وللإجابة على السؤال السابق بشأن متغير المرتبة الوظيفية، تم حساب مجموع المربعات وكذلك متوسط المربعات وقيمة "ف" ودلالاتها وذلك بإجراء اختبار تحليل التباين الأحادي المعروف بـ One Way ANOVA لمعرفة الفروق بين المجموعات الثلاث، ويبين الجدول (19) هذه النتائج:

جدول (19)
نتائج اختبار تحليل التباين بحسب متغير المرتبة الوظيفية في جميع محاور أداة الدراسة

مستوى الدلالة Sig	قيمة F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المرتبة الوظيفية الحالية	المحاور الرئيسية
0.6020	0.7840	0.406	7	2.843	بين المجموعات	المحور الأول: المعرفة التقنية لدى موظفي جامعة الجوف
		0.518	138	71.516	داخل المجموعات	
			145	74.359	المجموع	
0.9510	0.3050	0.154	7	1.076	بين المجموعات	المحور الثاني: دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف
		0.505	138	69.646	داخل المجموعات	
			145	70.722	المجموع	
0.8820	0.4300	0.1970	7	1.378	بين المجموعات	جميع محاور أداة الدراسة
		0.4580	138	63.160	داخل المجموعات	
			145	64.538	المجموع	

يوضح الجدول (19) أن القيمة الخاصة بمستوى الدلالة في جميع محاور أداة الدراسة بلغت (0.882) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، وبالتالي يمكن الاستنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) حول المهارات التقنية ودورها في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالملكة العربية السعودية تُعزى لمتغير المرتبة الوظيفية الحالية.

عدد البرامج التدريبية والتطويرية التقنية

وللإجابة على السؤال السابق فيما يتعلق بمتغير عدد البرامج التدريبية والتطويرية التقنية، قام الباحثان بحساب مجموع المربعات وكذلك متوسط المربعات وقيمة "ف" ودلالاتها وذلك بإجراء اختبار تحليل التباين الأحادي المعروف بـ One Way ANOVA لمعرفة الفروق ما بين المجموعات الثلاث، ويبين الجدول (20) هذه النتائج:

جدول (20)

نتائج اختبار تحليل التباين بحسب متغير عدد البرامج التدريبية التقنية في جميع محاور أداة الدراسة

مستوى الدلالة Sig	قيمة F	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	عدد البرامج التدريبية والتطويرية التقنية	المحاور الرئيسية
0.031	3.036	1.494	3	4.481	بين المجموعات	المحور الأول: المعرفة التقنية لدى موظفي جامعة الجوف
		0.4920	142	69.877	داخل المجموعات	
			145	74.359	المجموع	
0.008	4.108	1.883	3	5.648	بين المجموعات	المحور الثاني: دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف
		0.4580	142	65.074	داخل المجموعات	
			145	70.722	المجموع	
0.008	4.067	1.702	3	5.107	بين المجموعات	جميع محاور أداة الدراسة
		0.4190	142	59.431	داخل المجموعات	
			145	64.538	المجموع	

يُوضّح الجدول (20) أن قيمة مستوى الدلالة في جميع محاور أداة الدراسة بلغت (0.008) وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، وبالتالي يمكن الاستنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) حول المهارات التقنية ودورها في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية تُعزى لمتغير عدد البرامج التدريبية والتطويرية التقنية، وهي لصالح من حصلوا على 5 دورات تدريبية أو أكثر وذلك بعد الرجوع إلى قيم المتوسطات الحسابية.

بصفة عامة يمكن تلخيص إجابة السؤال الفرعي الرابع فيما يخص الفروق التي تُعزى إلى خصائصهم الشخصية والديموغرافية بأنه لا توجد فروق دالة إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) فيما يخص دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين تُعزى لمتغير الجنس أو لمتغير المرتبة الوظيفية الحالية للموظفين والموظفات، بينما توجد فروق دالة إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بشأن المهارات التقنية ودورها في رفع كفاءة الموظفين تُعزى لمتغير العمر، وذلك لصالح من تراوحت أعمارهم ما بين 30 سنة إلى أقل من 40 سنة، وكذلك تُعزى لمتغير الدرجة العلمية وهي لصالح الحاصلين على الدراسات العليا، وأيضاً تُعزى لمتغير عدد البرامج التدريبية والتطويرية التقنية التي شاركوا فيها أو حصلوا عليها وهي لصالح من حصلوا على 5 دورات تدريبية أو أكثر.

من خلال العرض السابق للإطار النظري للدراسة ونتائج التحليل الإحصائي لمجالات ومحاور أداة الدراسة يمكن تلخيص أهم النتائج كالتالي:

نتائج الدراسة

بعد استعراض نتائج الدراسة ومناقشة محاورها بشكل عام، أظهرت الدراسة النتائج التالية:

1. وجود مستوى كبير من المهارات التقنية لدى موظفي جامعة الجوف، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة بوزن نسبي بلغ (75.6%).
2. يُوظف الموظفون في جامعة الجوف بدرجة كبيرة (مهارة إدارة المعلومات) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال مهامهم الوظيفية، وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة بوزن نسبي بلغ (76.4%).
3. يُوظف الموظفون في جامعة الجوف بدرجة كبيرة (مهارة تقييم المعلومات) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إنجاز مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة بوزن نسبي بلغ (74.0%).
4. يُوظف الموظفون في جامعة الجوف بدرجة كبيرة (مهارة التعبير عن التواصل) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إنجاز مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة بوزن نسبي بلغ (81.0%).
5. يُوظف الموظفون في جامعة الجوف بدرجة متوسطة (مهارة المشاركة مع الآخرين) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إنجاز مهامهم الوظيفية، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة بوزن نسبي بلغ (59.8%).
6. يُوظف الموظفون في جامعة الجوف بدرجة متوسطة (مهارة التواصل والعلاقات) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال المهام الوظيفية والأعمال المطلوبة، وذلك بحسب وجهة نظر أفراد عينة الدراسة بوزن نسبي بلغ (62.4%).
7. يُوظف الموظفون في جامعة الجوف بدرجة متوسطة (مهارة استخدام شبكات التواصل) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال المهام الوظيفية والأعمال المطلوبة، وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة بوزن نسبي بلغ (67.6%).
8. يُوظف الموظفون في جامعة الجوف بدرجة كبيرة (مهارة التعاون) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال المهام الوظيفية والأعمال المطلوبة، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة بوزن نسبي بلغ (78.0%).

9. يُوظف الموظفون في جامعة الجوف بدرجة كبيرة (مهارة الابداع) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال مهامهم الوظيفية، وذلك بحسب وجهة نظر أفراد العينة بوزن نسبي بلغ (79.0%).
10. يوظف الموظفون في جامعة الجوف بدرجة كبيرة (مهارة حل المشاكل) كأحد المهارات التقنية المستخدمة في إكمال المهام الوظيفية والأعمال المطلوبة، وذلك بحسب وجهة نظر أفراد عينة الدراسة بوزن نسبي بلغ (78.0%).
11. يتم توظيف واستخدام المهارات التقنية المختلفة بدرجة كبيرة في إنجاز الأعمال والمهام الوظيفية المطلوبة داخل جامعة الجوف، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة بوزن نسبي بلغ (73.6%).
12. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) حول دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية تُعزى للمتغيرات التالية: (الجنس - المرتبة الوظيفية للموظفين).
13. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) حول دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية تُعزى لمتغير العمر، وذلك لصالح من تراوحت أعمارهم ما بين 30 سنة إلى أقل من 40 سنة.
14. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) حول المهارات التقنية ودورها في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية تُعزى لمتغير الدرجة العلمية، وذلك لصالح الحاصلين على الدراسات العليا.
15. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) حول دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين في جامعة الجوف بالمملكة العربية السعودية تُعزى لمتغير عدد البرامج التدريبية والتطويرية التقنية، وذلك لصالح من حصلوا على 5 دورات تدريبية أو أكثر.
- أوضحت نتائج الدراسة أعلاه، قيام الموظفين باستخدام المهارات التقنية للأبعاد التسعة في هذه الدراسة بشكل متفاوت حيث كانت مهارة المشاركة مع الآخرين بأقل بوزن نسبي بلغ (59.8%)، ومهارة التعبير عن التواصل مع الآخرين بأعلى وزن نسبي بلغ (81.0%).
- كما بيّنت الدراسة توافر مستوى كبير من المهارات التقنية المتنوعة لدى موظفي جامعة الجوف وذلك بوزن نسبي بلغ (75.6%)، وهذا ما تؤيده دراسة بيجاكوفيتش ومربنافاك

(Bejaković & Mrnjavac, 2020) بأن ضرورة امتلاك المهارات التقنية تغطي جميع العاملين في المنظمة، وليس فقط للعاملين في مجالات تقنية المعلومات والاتصالات. ذكر ليهي وويلسون (Leahy & Wilson, 2014) بأن الناس يستخدمون التقنيات إذا اعتقدوا أنها ستساعدهم ووجدوا أنها سهلة الاستخدام، مما يدعو إلى ضرورة زيادة البرامج التدريبية وتوضيح دور التقنية في تحسين إجراءات العمل للموظفين وللمنشأة ككل خصوصاً للموظفين الجدد في الجامعة، وهذا أيضاً يتفق مع دراسة البلوشية والحراسي والعويفي (2020) والتي أكدت على ضرورة تعريف الموظفين والمستفيدين من الإمكانيات والمزايا التي تقدمها التقنيات لهم.

كما وجدت الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات العينة تُعزى لمتغير عدد البرامج التدريبية والتطويرية التقنية، لصالح من حصلوا على 5 دورات تدريبية أو أكثر، وهو ما يتفق مع دراسة الذكير وأبونار (Aldhukair & Abunar, 2021) بأن الاستمرارية في تدريب الموظفين بشكل دوري يؤثر بشكل إيجابي على أداء الموظف وإنجازه للمهام المطلوبة، وكذلك يتفق مع دراسة كامينسا (Kaminsa, 2022) حيث أكدت على الدور الكبير لبرامج التدريب والتطوير من حيث رفع كفاءة وفعالية الموظفين.

كما وجدت الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين حول دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين تُعزى لمتغير الدرجة العلمية، لصالح الحاصلين على الدراسات العليا، حيث اتفقت مع دراسة هيكير، سبولدينج وكوهن (Hecker, Spaulding & Kuehn, 2021) والتي أكدت بأنه كلما ارتفع مستوى التحصيل التعليمي للفرد، زادت احتمالية إلمامه بالثقافة الرقمية، وأقل احتمالاً لعدم امتلاكه للمهارات الرقمية.

كما وجدت الدراسة أيضاً فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين حول دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين تُعزى لمتغير العمر، لصالح من تراوحت أعمارهم ما بين 30 سنة إلى أقل من 40 سنة، وهو ما يتفق مع دراسة ليهي وويلسون (Leahy & Wilson, 2014) بأن الشباب هم أكثر إقبالاً على التقنية في وقت مبكر من توافرها مقارنةً بالآخرين الأكبر سناً، كما تتفق مع دراسة البراشدية (2021) والتي أكدت على الاتجاهات الإيجابية للشباب في سلطنة عُمان بشأن المهارات التقنية ودورها في خلق فرص جديدة لهم.

كما أثبتت نتائج الدراسة عدم وجود أي فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات المشاركين في الدراسة حول دور المهارات التقنية في رفع كفاءة الموظفين تُعزى لمتغير الجنس وأن الموظفين ذكوراً وإناثاً على مستوى متقارب جداً من امتلاكهم لها، وهذا يتفق مع دراسة هيكير، سبولدينج

وكوهن (Hecker, Spaulding & Kuehn, 2021) حيث بينت الدراسة أنه لا يوجد اختلاف بين الجنسين في إمكانية امتلاكهم للمهارات التقنية والاستفادة منها.

التوصيات والمقترحات

من خلال استعراض النتائج لهذه الدراسة، وبعد الرجوع إلى مناقشة محاور الدراسة المختلفة، يقترح الباحثان عدة توصيات وذلك على النحو التالي:

- تدريب الموظفين في جامعة الجوف على كيفية إنشاء مواقع ويب خاصة بهم، بما يخدم طبيعة عملهم والمهام المسندة إليهم وكذلك كيفية إنشاء مدونة أو مقالة على الإنترنت بشكل محترف.
- تحفيز الموظفين داخل جامعة الجوف على مشاركة المعلومات على الإنترنت لبدء مناقشة مع الآخرين بشكل دوري والاستفادة من تبادل الأفكار فيما بينهم.
- توعية الموظفين داخل جامعة الجوف بأهمية إنشاء علاقات أو جهات اتصال عبر الإنترنت (في المجالات المختلفة) للتعاون معهم بما يساهم في تعزيز وتطوير مهاراتهم الوظيفية والشخصية سواءً في مجال التعليم والتدريب الإلكتروني، المكتبات، الخدمات الطلابية، الأعمال المكتبية والإدارية.
- العمل باستمرار على تطوير مهارات موظفي الجامعة في مجالات الحاسب الآلي المختلفة وتوفير البرامج التقنية التي يحتاجها العمل.
- العمل باستمرار على تطوير مهارات الموظفين بالجامعة في مجال الأمن السيبراني وتوفير البرامج التدريبية المناسبة.
- تقوية مهارات الموظفين في التعامل مع حزمة برامج Microsoft Office المختلفة.
- العمل على زيادة الدورات المتخصصة في مجال الدعم الفني للعاملين داخل الجامعة.
- العمل على الاشتراك مع المؤسسات التقنية العالمية بهدف استخدام البرمجيات والتطبيقات المختلفة في مجالات العمل، وعقد دورات تدريبية لموظفي الجامعة من قبل المتخصصين في المؤسسات التقنية.
- العمل على توفير برامج متقدمة في التقنية والحاسب الآلي وتدريب الموظفين في إدارة المعلومات عليها وخاصة لغات البرمجة المختلفة مثل: Python, Java, C++, JavaScript, PHP.

المراجع

- ابن زعمة، عبد القادر (2018). دور الحكومة الإلكترونية في تفعيل إدارة الموارد البشرية: أنموذج التوظيف الإلكتروني بالجزائر. *مجلة العلوم القانونية والسياسية*. 9(2)، 396-413. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-916971>
- الآغا، إحسان خليل (1997). *البحث التربوي - عناصره، مناهجه، أدواته (ط. ٢)*. مطبعة الرنتيسي.
- البراشدية، حفيظة سليمان. (2021). *ريادة الأعمال الرقمية ظل جائحة كورونا (كوفيد19): الفرص والتحديات*. مجلة دراسات وتكنولوجيا المعلومات (JIS&T)، 5(1)، 1-17. <https://doi.org/10.5339/jist.2021.5>
- البلوشية، نوال بنت علي، والحرصي، نبهان بن حارث، والعويف، علي بن سيف. (2020). واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية. *مجلة دراسات وتكنولوجيا المعلومات (JIS&T)*، 2(1)، 1-15. <https://doi.org/10.5339/jist.2020.2>
- بن حمدن، خديجة، وبلعور، سليمان. (2020). *التدريب الإلكتروني كأحد المسارات الحديثة لتنمية الموارد البشرية*. مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة. I(4)، 137-155. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/116348>
- Aldhukair, H., & Abunar, M. (2021). Employee training and development for improved performance. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/ Egyptology*, 18(12), 107-116. <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/7852>
- Barišić, A. F., Barišić, J. R., & Miloloža, I. (2021). Digital transformation: Challenges for human resources management. *ENTRENOVA - ENTERPRISE RESEARCH INNOVATION*, 7(1), 365-375. <https://doi.org/10.54820/GTFN9743>
- Bejaković, P. and Mrnjavac, Ž. (2020). The importance of digital literacy on the labour market. *Employee Relations*, 42(4), 921-932. <https://doi.org/10.1108/ER-07-2019-0274>
- Cetindamar, D., Abedin, B., & Shirahada, K. (2021). The role of employees in digital transformation: A preliminary study on how employees' digital literacy impacts use of digital technologies. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 10(1109), 1-12. <http://dx.doi.org/10.1109/TEM.2021.3087724>.
- ECDL Foundation. (2018). Perception & reality measuring digital skills gaps in Europe, India and Singapore. *ECDL Foundation*. Retrieved May 1, 2023, from <https://www.icdleurope.org/policy-and-publications/perception-reality-measuring-digital-skills-gaps-in-europe-india-and-singapore/>

- European Commission. (2018). The digital skills and jobs coalition. European Commission. *Brussels*. Retrieved April 9, 2023, from <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-skills-jobs-coalition>
- Fareri, S., Fantoni, G., Chiarello, F., Coli, E., & Binda, A. (2020). Estimating industry 4.0 impact on job profiles and skills using text mining. *Computers in Industry*, 118(103222), 1-19. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compind.2020.103222>
- Florea, V. N., & Badea, M. (2013). *Acceptance of new technologies in HR: E-recruitment in organizations*. In Proceedings of the European Conference on Information Management & Evaluation, Reading: Academic Conferences International Limited, 344-352. <https://www.proquest.com/docview/1380630629>
- Hecker, I., Spaulding, S., & Kuehn, D. (2021). Digital skills and older workers. *Urban Institute*, 2021, 1-24. https://www.urban.org/sites/default/files/publication/104771/digital-skills-and-older-workers_1.pdf
- House of Commons, Science and Technology Committee. (2016). Digital skills crisis. *Second Report of Session 2016-17*, UK Parliament, London. <https://publications.parliament.uk/pa/cm201617/cmselect/cmsctech/270/270.pdf>
- Ilomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalu, A. (2016). Digital competence - An emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and Information Technologies*, 21(3), 655-679. <http://dx.doi.org/10.1007/s10639-014-9346-4>
- Kaminsa, M. N. (2022). The effect of training and developing employees on the performance of an organisation. *International Journal of Recent Research in Social Sciences and Humanities (IJRSSH)*, 9(3), 107-112. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7057335>
- Leahy, D., & Wilson, D. (2014). Digital skills for employment. In *IFIP Conference on Information Technology in Educational Management*, 178-189. Springer. https://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-45770-2_16
- Levit, A. (2019). *Humanity works: Merging technologies and people for the workforce of the future*. Kogan Page Inspire.
- Mazurchenko, A., & Maršíková, K. (2019). Digitally-powered human resource management: Skills and roles in the digital era. *Acta Informatica Pragensia*, 8(2), 72-87. <http://dx.doi.org/10.18267/j.aip.125>
- OECD. (2014). Skills and Jobs in the Internet Economy. OECD Digital Economy *Papers No. 242*, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/20716826>

- Pellizzari, M., Biagi, F. and Brecko, B. (2015). *E-skills mismatch: Evidence from International Assessment of Adult Competencies (PIAAC)*, Digital Economy Working, Paper 2015/10, Institute for Prospective Information technology Studies, Padova, <https://EconPapers.repec.org/RePEc:ipt:decwpa:2015-10>
- Sánchez-Caballé, A., Gisbert Cervera, M., & Esteve-Mon, F. M. (2020). The digital competence of university students: A systematic literature review. *Aloma Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 38(1), 63-74. <http://dx.doi.org/10.51698/aloma.2020.38.1.63-74>
- Valsamis, D. Coen, A. D., Vanoeteren, V. & der Beken W. V. (2015). Employment and skills aspects of the digital single market strategy. *European Parliament*. <https://data.europa.eu/doi/10.2861/200578>
- van Laar, E., van Deursen, A. J., van Dijk, J. A., & De Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in human behavior*, 72, 577-588. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010>