

واقع تطبيق أبعاد المنظمة الذكية وعلاقته بمستوى الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح من وجهة نظر العاملين فيها

د. ميرفت محمد محمد راضي^(*1)

أ. ديانا عبد الناصر أبو شمالة²

أ. شيماء موسى هنيية³

© 2018 University of Science and Technology, Sana'a, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2018 جامعة العلوم والتكنولوجيا، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

¹ أستاذ مساعد في إدارة الأعمال-كلية فلسطين التقنية-دير البلح فلسطين

² باحثة-كلية فلسطين التقنية-دير البلح فلسطين

³ باحثة-كلية فلسطين التقنية-دير البلح فلسطين

* عنوان المراسلة: mervat_rady@hotmail.com

واقع تطبيق أبعاد المنظمة الذكية وعلاقته بمستوى الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح من وجهة نظر العاملين فيها

الملخص:

هدفت هذه الدراسة للتعرف إلى مستوى تطبيق كلية فلسطين التقنية بدير البلح لأبعاد المنظمة الذكية، ومستوى تحقيقها لخصائص الإبداع التقني من وجهة نظر العاملين فيها، وتحديد دور المنظمة الذكية في خلق الإبداع التقني، والتعرف إلى الفروق في استجابات الباحثين فيما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية، ودورها في خلق الإبداع التقني في الكلية تعزى لمتغيرات: العمر، وسنوات الخدمة، والمستوى العلمي، والمسمى الوظيفي. وقد تم اختيار عينة الدراسة باستخدام أسلوب المسح الشامل، لتشمل جميع الأكاديميين والإداريين - باستثناء فئة الخدمات - في الكلية، والبالغ عددهم (147) موظفاً وموظفة. وقد صممت استبانة خصصت لجمع البيانات، إضافة لاستخدام المقابلة الشخصية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

1. مستوى تطبيق الكلية لمفهوم المنظمة الذكية جاء متوسطاً.
2. معيار ذكاء الأعمال في الكلية تحقق بنسبة (60.60 %).
3. معيار اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي في الكلية تحقق بنسبة (61.54 %).
4. معيار التوجه الإبداعي في الكلية تحقق بنسبة (61.88 %).
5. مستوى تحقيق الكلية لمحور الإبداع التقني جاء بوزن نسبي (63.24 %).
6. يوجد أثر للمنظمة الذكية في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية.
7. وجود فروق حول متوسط استجابات الباحثين، فيما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية، ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية، تعزى ل: العمر، وسنوات الخدمة، بينما لم تظهر فروق تعزى ل: المستوى العلمي، والمسمى الوظيفي.

الكلمات المفتاحية: المنظمة الذكية، الإبداع التقني، ذكاء الأعمال.

Implementation of the Dimensions of Smart Organization and its Relation to the Level of Technical Innovation in Palestine Technical College - Deir Al Balah from the Staff's Perspectives

Abstract:

The study aimed to identify the level of implementing the dimensions of smart organization at the Palestine Technical College of Deir al-Balah to, and the level of achievement of the characteristics of technical innovation from the staff's perspectives. It also aimed to identify the differences in the respondents' responses with regard to their views on the smart organization and its role in the creation of technical innovation in college due variables (age, years of service, academic level, job title). The study sample was selected using a comprehensive survey method so as to include all academic and administrative staff (except for the category of services) in college. The total number was (147) employees. To collect data, two research instruments were designed: a questionnaire and an interview. The researchers used descriptive and analytical approach. The study results revealed the following: The level of implementing the concept of smart organization at college was medium; the business intelligence standard in the college was achieved by 60.60%, decision making and support of the competitive position was 61.54%; the creative trend was (61.88%); and the technical innovation dimension achieved a relative weight of 63.24%. Furthermore, there was an impact of the Smart Organization in the creation of technical innovation in Palestine Technical College. Finally, there were medium significant differences between the respondents' responses with regard to their views on the smart organization and its role in the creation of technical innovation in Palestine Technical College due to (age, years of service). However, no differences were attributed to the variables of academic level and job title.

Keywords: Smart Organization, Technical Innovation, Business Intelligence.

المقدمة:

إن بروز المنظمة الذكية كمفهوم معاصر - والذي أكد على عمليات البحث والتطوير في المنظمات المختلفة - أخذ يتدرج من داخل المنظمة ليشمل بعد ذلك تطور المنظمة ككل (الطائي، صانع وهادي، 2013). وقد ظهر مفهوم المنظمات الذكية كاستجابة للزيادة في الاضطرابات التي تظهر في البيئة. فالمنظمة الذكية تتضمن عمليات مسح وتكيف مستمرة مع البيئة، أكثر من المسح الذي يتم من خلال التخطيط والمراجعة السنوية. وتتضمن جهود القمم الاستراتيجية في المنظمات الهادفة إلى إحداث مواءمة ناجحة بين المنظمة والبيئة، من خلال تطوير المزايا التنافسية بالاعتماد على مبادئ وخصائص المنظمات الذكية (العبادي، 2012). ويساعد التحول في المنظمة لتصبح منظمة ذكية على تطور خاصية خلق الإبداع التقني فيها.

والإبداع التقني يعد اليوم عاملاً حاسماً في تعزيز قدرة المنظمة على البقاء والنمو، وإن تطوير عمليات جديدة أو تحسين العمليات الحالية أصبحت سياسات تتبناها أغلب المنظمات، وتسعى إلى استثمارها في تصميم منتجات أو خدمات جديدة تشبع حاجات ورغبات المستفيدين بشكل متجدد، وفي ظل التطورات المتسارعة والتغيرات المتلاحقة نتيجة الانفجار المعرفي وثورة المعلومات والاتصالات، واستمرار التقدم العلمي والتطور التقني الذي حققته البشرية في مختلف المجالات، يتطلب النظرة المتجددة للأشياء وتوليد الأفكار الجديدة وتشجيع الإبداع خاصة في الدول النامية، التي تسعى جاهدة إلى اللحاق بركب التقدم العلمي والتطور التقني، وبالتالي فالتوجه إلى الإبداع يعد أمراً حتمياً أمام الدول النامية، خاصة في مجال الإبداع على مستوى المؤسسة أو الإبداع التقني (مصطفى، 2016). كما يتطلب أن يكون الإبداع هاجساً راسخاً في الاستراتيجيات التي يضعها قادة المنظمات المعاصرة، فهو غاية ووسيلة لإيجاد طرائق وأساليب إدارية جديدة، بغية تقديم خدمات أو منتجات جديدة للزبائن، وتهدف هذه الدراسة إلى استكشاف واقع تطبيق أبعاد المنظمة الذكية وعلاقته بمستوى الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح من وجهة نظر العاملين فيها.

مشكلة الدراسة:

إن قدرة كلية فلسطين التقنية بدير البلح في قطاع غزة بفلسطين على تقديم خدماتها بشكل يضاهاي المؤسسات العالمية لا يأتي عبثاً، بل لا بد أن يدعم بكافة العوامل المعرفية المستدامة من داخل وخارج الكلية، وتوفير الإمكانيات المادية والبشرية للعاملين فيها، لخلق فرص المعرفة وتجسيدها في إبداعات تقنية تقدم للمستفيدين، عوضاً عن دعم وتبني القيادة الاستراتيجية للمفاهيم الإدارية الحديثة، التي تهدف في الأساس لتحقيق التنافسية، وتقديم الخدمات المميزة لعملائها (مقابلات شخصية مع القيادات الإدارية بالكلية، بتاريخ 2/5/2017). ومن خلال نتائج المقابلات مع شخصيات قيادية في الكلية، فقد اتضح وجود ضعف في قدرات كلية فلسطين التقنية بدير البلح على مواكبة التطورات الحاصلة في المنظمات الأخرى المتقدمة، نظراً للظروف الاستثنائية التي تمر بها، إلى جانب العديد من المؤسسات في قطاع غزة بفلسطين، والتي أدت إلى ضعف قدراتها في تبني المفاهيم الجديدة في مجال الإبداع التقني، لغرض تطوير أنشطتها وتصميم وتطوير خدماتها، لذا يركز اهتمام هذه الدراسة حول كيفية تقديم الكلية لخدماتها بالجودة والميزة التنافسية بالاعتماد على مؤشرات المنظمات الذكية.

أسئلة الدراسة:

لقد جاءت هذه الدراسة لإلقاء الضوء على دور المنظمة الذكية في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح، واقترح ما من شأنه الارتقاء بمستوى الإبداع التقني فيها. ولكل ما سبق وغيره يبرز التساؤل الرئيسي لمشكلة الدراسة:

ما واقع تطبيق أبعاد المنظمة الذكية وعلاقته بمستوى الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح من وجهة نظر العاملين فيها؟

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية :

1. ما مستوى تطبيق الكلية لأبعاد المنظمة الذكية؟
2. ما مستوى تحقيق الكلية لخصائص الإبداع التقني؟
3. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المنظمة الذكية والإبداع التقني؟
4. ما دور المنظمة الذكية في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية؟
5. هل توجد فروق دالة إحصائية في استجابات المبحوثين فيما يتعلق بأرائهم حول واقع تطبيق أبعاد المنظمة الذكية وعلاقته بمستوى الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح من وجهة نظر العاملين فيها، تعزى إلى المتغيرات الشخصية : العمر، وسنوات الخدمة، والمستوى العلمي، والمسمى الوظيفي؟

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من العديد من الاعتبارات التي يمكن إيجازها بالآتي :

1. تعتبر هذه الدراسة امتداداً للدراسات السابقة التي تناولت مفهوم المنظمة الذكية، حيث يعد منهج المنظمة الذكية من المفاهيم الإدارية الحديثة التي بدأت تطبق بشكل ملحوظ في المنظمات، وخاصة منظمات التعليم العالي.
2. تناولت الدراسة شريحة هامة من شرائح المجتمع الفلسطيني، وهم أعضاء الهيئة التدريسية في كلية فلسطين التقنية بدير البلح باعتبارهم القوة العقلية والمعرفية التي تساهم في بناء الكلية.
3. تساهم هذه الدراسة في تبصير القيادات الاستراتيجية في الجامعات والكليات بمفهوم المنظمة الذكية، كمفهوم حديث يراعي حصر جوانب القوة والفرص المتاحة، ونقاط الضعف والتهديدات التي قد تؤثر سلباً على المنظمات.
4. إعادة توجيه أنظار القيادات الاستراتيجية نحو أبعاد المنظمة الذكية، ودورها في تحقيق المنظمات لأهدافها الاستراتيجية، ومواجهة المشكلات العصرية المتمثلة في: المنافسة، والعولمة، والصراعات التنظيمية، وتوجيه استراتيجياتها نحو تحقيق الحصة السوقية المنافسة، والنمو المتسارع بما يتلاءم ومتطلبات سوق العمل.

أهداف الدراسة:

في ضوء مشكلة هذه الدراسة والدراسات السابقة فإن الدراسة تسعى لتحقيق الأهداف الآتية :

1. التعرف إلى مستوى تطبيق الكلية لأبعاد المنظمة الذكية.
2. التعرف إلى مستوى تحقيق الكلية لخصائص الإبداع التقني.
3. تحديد دور المنظمة الذكية في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح.
4. التعرف إلى الفروق في استجابات المبحوثين فيما يتعلق بأرائهم حول واقع تطبيق أبعاد المنظمة الذكية، وعلاقته بمستوى الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح من وجهة نظر العاملين فيها، تعزى إلى المتغيرات الشخصية : العمر، وسنوات الخدمة، والمستوى العلمي، والمسمى الوظيفي.

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المنظمة الذكية (ذكاء الأعمال، اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي، التوجه الإبداعي) والإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح.

الفرضية الرئيسية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) بين المنظمة الذكية في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح.

وينبثق عنها الفرضيات الفرعية التالية:

أ. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لذكاء الأعمال في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح.

ب. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح.

ج. لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للتوجه الإبداعي في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح.

الفرضية الرئيسية الثالثة: لا يوجد فروق دالة إحصائية في استجابات المبحوثين فيما يتعلق بأرائهم حول واقع تطبيق أبعاد المنظمة الذكية وعلاقته بمستوى الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح من وجهة نظر العاملين فيها، تعزى إلى المتغيرات الشخصية (العمر، وسنوات الخدمة، والمستوى العلمي، والمسمى الوظيفي).

مصطلحات الدراسة:

أ. المنظمة الذكية، وحدة اجتماعية لدى مديريها المعرفة والفهم اللازمين للتعامل مع الأحداث الطارئة والمستجدة (الطائي وآخرون، 2013).

وتعرف إجرائياً لغرض هذه الدراسة: على أنها قدرة كلية فلسطين التقنية بدير البلح على تحقيق أهدافها المخططة تحت الضغوط، وذلك لامتلاك العاملين فيها القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية التي إذا ما وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية، لتؤدي إلى نتائج أصلية ومفيدة.

ب. الإبداع التقني: عملية تتطلب التعاون والتنسيق بين عدد من الأنشطة المتداخلة في المنظمة من أجل تبني واستخدام الأفكار الجديدة والتطورات التقنية، باعتماد أساليب عملية إنتاجية جديدة أو تحسينها، لغرض تحقيق أهداف المنظمة في البقاء والنمو وجعلها أكثر قدرة على المنافسة (السامرائي، 1999).

ويعرف إجرائياً لغرض هذه الدراسة: إنه عملية يمكن للمنظمة من خلالها التنسيق والتعاون بين أنشطة الشركة المختلفة، بهدف تبني الأفكار والأساليب الجديدة، وترجمتها في ميدان العمل إلى منتج جديد (سلعة أو خدمة) جديدة أو مطورة، لتلبية متطلبات الزبائن المتجددة وتحقيق التنافسية في سوق العمل.

الإطار النظري:

إن بروز المنظمة الذكية كمفهوم معاصر يؤكد على عمليات البحث والتطوير في المنظمات المختلفة، ثم أخذ يتدرج هذا المفهوم من داخل المنظمة ليشمل بعد ذلك تطور المنظمة ككل للضرورة التي اكتسبها من داخل المنظمات، لذلك تطور هذا المفهوم حتى أصبح بشكل شامل يمثل المنظمة كوحدة اجتماعية تقوم بتحقيق الأهداف المرسومة (الطائي وآخرون، 2013).

ولقد أدى الازدياد الحاد في المنافسة بين منظمات الأعمال اليوم إلى الدراسة عن الميزة التي تمكن المنظمة التفوق على المنافسين الآخرين لضمان استمرارها في الأسواق، وحتى تستطيع تحقيق هذا الهدف يجب على المنظمات أن تتبنى أبعاد المنظمة الذكية كأساس في كل عملها وعملياتها. وكذلك البحث عن الفرص الجديدة في السوق بما يتلاءم ويتواءم مع قدراتها ومواردها، وقد دفع ذلك مديري المنظمات الصناعية والخدماتية في الوقت الحالي أكثر من أي وقت مضى، في البحث عن أفضل السبل والوسائل الإدارية بهدف تحسين قدرات منظماتهم التنافسية (أبو محفوظ، 2011) لتعزيز الإبداع التقني فيها.

أولاً: ماهية المنظمة الذكية :

تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم الإدارة الذكية باختلاف الباحثين، واختلاف الهدف الذي يرغب كل باحث في تحقيقه، حيث عرفها فرعون، العنزي، والخالدي (2015) على أنها المنظمة التي تتعلم وتتكيف مع البيئة العاملة فيها، مع التأكيد على قيمة المسح الخارجي المنظم للبيئة الخارجية. وعرفها Vickers (2000) بأنها تلك المنظمات المستخدمة لاستراتيجيات بعيدة المدى، بهدف تحقيق مكانة مستدامة على المدى الطويل. بينما حدد Filos (2006) المنظمات الذكية بأنها تلك المنظمات التي لديها قدرة على سرعة الحركة والخفة والرشاقة في توليدها للمعرفة، والاستفادة من تلك المعرفة في تحقيق أهدافها المرجوة من خلال اقتناص الفرص والتكيف مع التغيرات والتحديات البيئية.

وعليه فإنه مهما اختلف الكتاب والباحثون في تناولهم لمفهوم المنظمة الذكية، إلا أنهم متفقون على محتوى أساسي للمنظمة الذكية، المتمثل بالقدرة اللامحدودة لهذه المنظمات في التعامل والسيطرة على التغييرات في بيئة عملها.

أهداف المنظمة الذكية :

تتجسد الأهداف التي تحققها المنظمات الذكية في ما يلي:

1. دعم الإدارة المستندة للمقاييس، وتطوير كفاءة العاملين في الخط الأول (التشغيليين)، ودعم البنية التحتية التنظيمية، وزيادة توسع وانتشار ممارسات الأعمال الجديدة، والمساهمة في زيادة الطلب على المعلومات (العزاوي، 2012).
2. تسليط الضوء على الفجوة المعرفية في الفكر الإداري، من خلال العلاقة بين مفهومي ريادة الأعمال والمنافسة من حيث الابتكار في المنظمات، والاهتمام في استثمار العقول الموجودة لديها، وتكنولوجيا المعلومات المتوافرة لها (فرعون وآخرون، 2015).

خصائص المنظمة الذكية :

أشار كل من Clegg Clarke (2000) إلى أن بعض الكتاب يؤكدون على أن المنظمة الذكية هي في الأصل منظمة مستدامة؛ والاستدامة من وجهة نظر الباحثين لها معنيان، المعنى الأول يركز على القدرة على الاستمرار، والمعنى الثاني يركز على التجديد، وكلا المعنيين في الواقع مرتبطان ببعضهما، أما الاستمرار وطول البقاء فيتمثل في أربعة عوامل تمثل خصائص للمنظمة الذكية وهي كما يأتي:

1. الحساسية للبيئة : وهي قدرة المنظمة على التغيير والتكيف والتطور المستمر.
2. تماسك المنظمة : مع شعور قوي بالهوية الذاتية، فهي قادرة على بناء مجتمع من الأفراد الملتزمين والمتمسكين بها على المستوى الداخلي والخارجي، وهي قادرة كذلك على تطوير شخصيتها.
3. اللامركزية والتسامح: بحيث يسمحان في المنظمة " بالتجريب المقبول"، ومن خلال قدرتها على بناء علاقات بناءة مع مختلف الكيانات الداخلية والخارجية.
4. قدرة المنظمة : تعني قدرتها على التحكم بنموها وتطورها، وبالتالي السيطرة على إدراكها للاتجاه.

كما بين كل من Arthur و Poulsen (2005) المشار إليهما في ردايدة (2016) أن المنظمة الذكية تتوفر فيها ثلاث خصائص، هي:

أ. الثقافة: وتسهم في صياغة طبيعة علاقات الأفراد من داخل وخارج المنظمة وطريقة عملهم مع بعضهم البعض.

ب. القدرات: حيث توظف المنظمة جميع مهاراتها ومعارفها المتوافرة لتقدم المنتجات والخدمات إلى زبائنها.

ج. الارتباطات: ترتبط المنظمة بمجموعة صنعتها من خلال علاقات داخلية (العاملين) وخارجية (الموردين والزبائن والشركاء).

معوقات المنظمة الذكية:

تواجه المنظمات الذكية على مستوى العالم كثير من المعوقات التي تصف عائقاً أمام تحقيقها لأهدافها المخططة، وتتمثل في التالي (العريايوي، 2011):

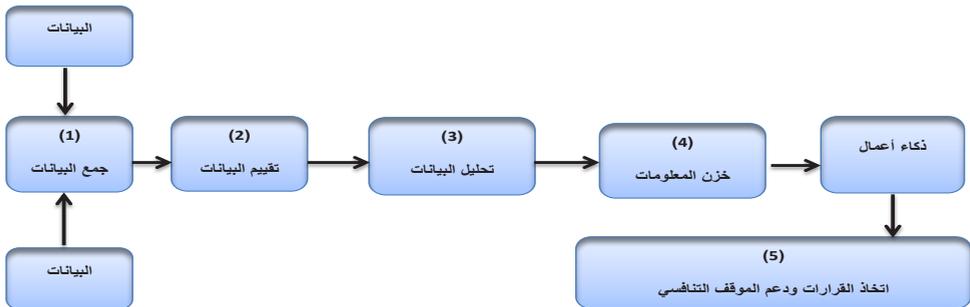
- 1) قد لا تبدل الإدارات العليا الجهد الكافي لتهيئة الظروف المناسبة لعمل الإدارة الذكية في المنظمة.
- 2) عدم كفاية الموارد المالية الخاصة بتوفير الآلات والمعدات والمختبرات.
- 3) انخفاض مستوى الأجور والرواتب والمحفزات والمكافآت.
- 4) الروتين والبيروقراطية.

أبعاد المنظمة الذكية: يمكن تحديد أبعاد المنظمة الذكية في الأبعاد الآتية (الطائي وآخرون، 2013):

1. ذكاء الأعمال: حظي مفهوم ذكاء الأعمال بالكثير من الاهتمام في نظرية المنظمة، فالعديد من الباحثين كتبوا، أو على الأقل تأثروا بمفهوم الذكاء في منظمات الأعمال، فمنهم من عرفه بإدارة وتنسيق المعلومات والأفكار بشكل كفاء، من أجل تحقيق حاجات الزبون. وآخرون عرفها بأنها المقدرة الفكرية للمنظمة لحل المشكلات التنظيمية، من خلال توحيد قدراتها الفنية والبشرية.
2. اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي: تتمثل عملية اتخاذ القرار بالشكل (1) وذلك كما يأتي:
3. انخفاض مستوى الأجور والرواتب والمحفزات والمكافآت.
- 4) الروتين والبيروقراطية.

أبعاد المنظمة الذكية: يمكن تحديد أبعاد المنظمة الذكية في الأبعاد الآتية (الطائي وآخرون، 2013):

1. ذكاء الأعمال: حظي مفهوم ذكاء الأعمال بالكثير من الاهتمام في نظرية المنظمة، فالعديد من الباحثين كتبوا، أو على الأقل تأثروا بمفهوم الذكاء في منظمات الأعمال، فمنهم من عرفه بإدارة وتنسيق المعلومات والأفكار بشكل كفاء، من أجل تحقيق حاجات الزبون. وآخرون عرفها بأنها المقدرة الفكرية للمنظمة لحل المشكلات التنظيمية، من خلال توحيد قدراتها الفنية والبشرية.
2. اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي: تتمثل عملية اتخاذ القرار بالشكل (1) وذلك كما يأتي:



شكل (1): عملية اتخاذ القرار

المصدر: (الطائي وآخرون، 2013)

ويتضح من شكل (1) أن المنظمة الذكية تعتمد بشكل كبير على المعلومات المرتبطة بقضية معينة في اتخاذها للقرارات، بحيث تستطيع من خلالها تحقيق الموقف التنافسي المخطط له وفقاً للخطة الاستراتيجية، ويشترط للمعلومات أن تتوفر فيها الحداثة والموضوعية والمصدقية لتحقيق الهدف منها.

4. التوجه الإبداعي: يشير التوجه الإبداعي إلى الجهود المبذولة من قبل العاملين في المنظمة لإيجاد الفرص الجديدة أو الحلول الاستثنائية، لذلك تعتبر الإبداعية بمثابة اتجاهات الريادي نحو الإبداع ورغبته فيه، وهي تتضمن الابتكار في المنتجات الجديدة، أو تحسين العمليات التكنولوجية، لذلك فإن هناك ثلاثة أنواع من الإبداع الذي تمارسه المنظمات الريادية، على النحو الآتي (فرعون وآخرون، 2015):

أ. الابتكار: وهو نشاط لابتكار وتطوير منتج جديد أو عملية جديدة.

ب. الإبداع: وهو إيجاد منهج جديد من عملية الابتكار والإبداع، فالابتكار يجلب الأشياء الجديدة للوجود، بينما الإبداع يجلب الأشياء الجديدة للاستعمال.

ج. التقليد: استخدام إبداعات الآخرين كما هي دون تعديلات.

إن المنظمات التي تمتلك هذه الأبعاد الثلاثة يمكن أن تصبح ذكية في مجال عملها.

خطوات نجاح المنظمات الذكية: من أهم خطوات نجاح المنظمات التي تعمل وفقاً لنظام الإدارة الذكية هي الآتي (اليرياوي، 2011):

أولاً: الجاذبية: المنظمات التي تريد أن تكون لديها إدارة ذكية قوية وناجحة يجب عليها أن تكون جذابة جداً، من خلال ما تقدمه من أجور ورواتب متميزة ومكافآت ومحفزات مادية ومعنوية مجزية جداً، بحيث تجعل الفرد الذكي يحقق الهدف الذي جاء من أجله.

ثانياً: الشهرة: المنظمات الصناعية والخدمية يجب أن تكون معروفة من خلال الدعاية والتعريف المستمر عن إنجازاتها المحلية والخارجية، لأن شهرة المنظمات تسهل دخول الكوادر الموهوبة والشابة، التي تعزز من نجاحها في المستقبل.

ثالثاً: التخطيط الجيد: إمكانية الحصول على أفراد أذكى وموهوبين يأتي من خلال التخطيط الجيد، أو من خلال الزيارات المتكررة إلى الجامعات والمعاهد وشرح برامج المنظمة الصناعية، أو عن طريق حضور المؤتمرات العلمية التي تعقدتها المنظمات أو الجامعات أو طلاب الدراسات العليا الذين يمكن التعاقد معهم فور تخرجهم في الدراسات.

رابعاً: الخبرة والتجربة: إن الخبرة والتجربة التي تمتلكها المنظمات المتطورة تعتبر إحدى خطوات إعلان نجاحها، وذلك من خلال الدور المهم الذي تلعبه في وضع برامج الاستفادة من الأفراد الأذكى والموهوبين، إضافة إلى وضع برامج اختيارهم، مع رسم الدعاية المناسبة سواء كان ذلك عن طريق عقد الندوات أو إقامة المؤتمرات العلمية لكل هذه الخطوات، وتجعل الطرق سالكة ومفتوحة لأفراد الإدارة الذكية لدخول المنظمات الإنتاجية وبأقل التكاليف لإنجاح عملها.

خامساً: النوعية: المهم في عمل الإدارة الذكية ليس كثرة عدد الأفراد في المنظمات الصناعية، بل نوعية المواهب ودرجات الذكاء التي يتمتع بها هؤلاء الموهوبين والأذكى، وكذلك نوع المشروع الذي يكلفون بتنفيذه.

ثانياً: ماهية الإبداع التقني: يعرف الإبداع على أنه الجهود العلمية لتلبية احتياجات الزبائن (الضيوف)، وخلق العمليات الجديدة التي تساعد على ذلك. وعرفه جروان (2002، 22) أنه مزيج من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية، التي إذا ما وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتائج أصلية ومفيدة، سواء بالنسبة لخبرات الفرد السابقة، أو خبرات المؤسسة أو المجتمع العام أو العالم، إذا كانت النتائج من مستوى الاختراقات الإبداعية في أحد ميادين الحياة الإنسانية. أما نجم (2003، 22 - 23) فقد عرف الإبداع أنه "قدرة الشركة أو المنظمة على التوصل إلى ما هو جديد، ويضيف قيمة أكبر وأسرع من المنافسين في السوق".

وبناءً على ما سبق ذكره فإن الإبداع مدخل لتقديم منتجات أو خدمات أو عمليات جديدة تقدم إلى السوق كمنتجات يخلق الطلب، من أجل خدمة الضيوف والعلاء من جهة وتحقيق أهداف الكلية من جهة أخرى. ومن وجهة نظر الباحثات فإن المبدع في مجال الإدارة هو شخص - في الغالب - يرغب ويسعى للمعرفة ودخول المجهول ودخول مجالات استثمار غير معروفة سابقاً، ويحاول التفكير بطرائق جديدة في العمل. كما ترى الباحثات أن الإبداعات التقنية تمارس دوراً متزايداً في التصنيع والخدمات لتوليد تقنية جديدة ومحسنة، أو تدعم بدائل المنتجات وخيارات الخدمات البديلة والجودة العالية، فضلاً عن بعض المنتجات اليومية.

أهمية الإبداع التقني: تتحدد أهمية الإبداع التقني من خلال تحقيق الفوائد الآتية (السامرائي، 2000، 7):

- أ. تحسين خدمة المستهلكين، وذلك من خلال المرونة والتكيف لِحاجاتهم على أساس ما يعرف بالزبونية.
 - ب. تحسين إنتاجية المنظمة، وذلك بتحقيق الكفاءة والفاعلية في الأداء، وإنجاز الأهداف واستخدام الموارد والطاقة بشكل اقتصادي، وزيادة المبيعات والأرباح.
 - ج. زيادة قدرة المنظمة على المنافسة عن طريق سرعة تقديمها للمنتجات الجديدة وتغيير العملية الإنتاجية.
 - د. تقليل كلف التصنيع من خلال الإبداع في العملية، وتحسين صورة المنظمة، وجعلها جذابة للمستهلكين.
- ومما يعزز هذه الأهمية هو تزايد مقدار ما تخصصه وتنفقه الدول والمنظمات من ميزانيتها على جهود البحث والتطوير الذي يعد القناة الرئيسية للإبداع التقني.

أهداف الإبداع التقني: يحقق الإبداع التقني عدة أهداف، تسعى من خلالها المنظمات المنافسة لإرضاء الزبائن، من خلال إشباع حاجاتهم ورغباتهم. ومن هذه الأهداف كما تراها الباحثات، تحسين النوعية، وخلق أسواق جديدة، وإمتداد سلسلة المنتجات، وتخفيض كلف العمل، وتحسين عمليات الإنتاج، وتقليل المواد الخام، وتقليل الضرر البيئي، وتوفير استغلال الطاقة، والتوافق مع التعليمات، وإحلال منتجات أو خدمات.

أنواع الإبداع التقني: أشار Corea (2000) وTrott (2002) أن الإبداع التقني يتضمن أربعة متغيرات هي: تقديم منتج جديد، تحسين منتج حالي، تصميم عملية إنتاجية جديدة، تحسين عملية قائمة. أما Tortia وPini، Mazzanti، Antoniol (2004، 23) فقد ميزوا أربعة أنواع رئيسية للإبداع التقني:

1. تقديم تقنيات، إبداع المنتج والعملية، وضبط الجودة.
2. التغيرات في أنظمة المكافأة أو التعويض.
3. الإبداعات المعيارية في منظمة العمل.
4. الإبداعات المنظمة التي تدل ضمناً على مساهمة وإشراك العامل.

جهود وإنجازات الكلية: حرصت كلية فلسطين التقنية بدير البلح منذ أكثر من عشرين عاماً على إعداد الكفاءات المبدعة والمواظمة لمتطلبات سوق العمل التي تتميز بأخلاق المهنة، دعماً منها في بناء الاقتصاد الوطني، ومن منطلق السعي نحو مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي فقد قامت الكلية بافتتاح برامج البكالوريوس والدبلوم التقنية التي تحاكي المجالات العلمية التقنية الحديثة مع تطبيق المناهج العلمية المتطورة .

وتطويراً للسياسات التعليمية فإن الكلية عملت على رفع جودة العملية التعليمية، والتحسين، والتطوير المستمر في مختلف التخصصات التقنية فيها، وأدخلت نظام التعليم الإلكتروني كأحد الأنظمة المساندة للدراسة من أجل تطوير تكنولوجيا التعليم بالكلية. وقد ساهمت النقلة النوعية الملموسة في كافة مناحي العمل في الكلية في بناء شراكات محلية ودولية لدعم التوجه الاستراتيجي في التطوير، وتبادل الخبرات والمنفعة بما يخدم العملية التعليمية في الكلية.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة Al-Zu'bi (2016) إلى التعرف إلى أبعاد الذكاء الاستراتيجي (التصور، والبصيرة، والشراكة، والحدس، والإبداع) ودورها في تحقيق خفة الحركة التنظيمية في قطاع الصناعات الاستخراجية والتعدينية في الأردن، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، واعتمد المنهج الوصفي التحليلي للوصول للنتائج من خلال عينة من شركات التعدين في الأردن، وتوصلت إلى أن جميع أبعاد الذكاء الاستراتيجي لها تأثير في تحقيق خفة الحركة التنظيمية، ولكن كان التأثير الأكثر على الإبداع.

أما دراسة Omidifar و Radmehr (2016) فهدفت إلى معرفة العلاقة بين التفكير الفلسفي والذكاء الاستراتيجي من وجهة نظر مديري الأقسام في شركة سايبا، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، واعتمد المنهج الوصفي التحليلي للوصول للنتائج من خلال عينة من (90) مديراً من شركة سايبا بكاشان، وتوصلت إلى وجود علاقة بين عناصر الذكاء الاستراتيجي ترتبط بالتفكير الفلسفي وتؤثر فيه.

بينما هدفت دراسة ردايدة (2016) إلى بيان أثر خصائص المنظمة الذكية في إدارة الأزمات بالمستشفيات الخاصة بمدينة عمان، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، واعتمد المنهج الوصفي التحليلي للوصول للنتائج من خلال عينة من (33) مستشفى من المستشفيات بعمان تشتمل على (314) فرداً، وتوصلت إلى تقديم مجموعة من البدائل الاستراتيجية السليمة لحل المشكلات والأزمات الطارئة والمحتملة، وضرورة التواصل مع المتخصصين لعلاجها، وذلك من خلال إجراء جلسات عصف ذهني وورش عمل تدريجية ترتبط بمنهجيات مواجهة الأزمات وأساليبها، وتوفير وسائل التقييم للبدائل الاستراتيجية لمعرفة مدى ملاءمتها لآلية حل المشكلات والأزمات، والعمل على تطوير متغيرات البيئة التنظيمية المختلفة للمستشفيات، بدءاً بالهيكل التنظيمي ثم موارد المستشفى وأخيراً ثقافته التنظيمية.

كما أن دراسة Al-Kasasbeh، Al-Kasasbeh، Al-Faouri (2016) هدفت إلى اختبار أثر عناصر المنظمة الذكية (الرؤية الاستراتيجية، الثقافة، نظام الحوافز والدعم) على الأداء البيئي والاجتماعي، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، واعتمد المنهج الوصفي التحليلي للوصول للنتائج من خلال عينة من (130) مديراً من مديري رؤساء الأقسام في الشركات الأردنية (الحديد والفسفات)، وتوصلت إلى أن الشركات تطبق عناصر المنظمة الذكية والأداء الاجتماعي بدرجة متوسطة، ولا يوجد أثر للمتغيرات (الرؤية الاستراتيجية، والثقافة) على الأداء الاجتماعي والبيئي للشركات، ويوجد أثر لنظام الحوافز والدعم على الأداء البيئي للشركات.

وسعت دراسة Marziyeh و Pourghaz، Kahkha (2015) إلى بيان العلاقة بين الذكاء التنظيمي مع إدارة الابتكار والتقدم الوظيفي في المنظمة، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، واعتمد المنهج الوصفي التحليلي للوصول للنتائج من خلال عينة من (52) مديراً و (51) مديرة من جميع مديري المدارس الثانوية في زهدان بإيران، وتوصلت الدراسة إلى أن مكونات الذكاء التنظيمي المتمثلة في (الرغبة في التغيير، الروح و فرق العمل، تطبيق المعرفة، وضبط الأداء) ترتبط إلى حد كبير مع التقدم الوظيفي، وأثبتت الدراسة أنه لا يوجد فروق تعزى لتغير الجنس بين استجابات الباحثين حول تأثير إدارة الابتكار على الذكاء التنظيمي.

أما دراسة خليل (2016) فقد هدفت إلى بيان أثر الإبداع التقني في تصميم المنتج في الشركة العامة للصناعات الجلدية بمعمل بغداد، وتقييم عملية الإبداع التقني وأثرها في تقديم منتجات تلبي رغبات الزبائن المتغيرة والمتجددة، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، واعتمد المنهج الوصفي التحليلي للوصول للنتائج من خلال عينة من موظفي الشركة العامة للصناعات الجلدية /معمل بغداد "الكادرة" خارج قسم التصميم والإنتاج، وتوصلت إلى أن تبني الإبداع سلوكاً في المنظمات، يعد من سمات الإدارة الحديثة، لكونه وسيلة تؤدي إلى تفوق وتمييز المنظمات عن منافسيها، فضلاً عن قدرتها على تنوع منتجاتها لتحقيق حاجات ورغبات الزبائن المتغيرة، وأن الإبداع التقني هو أساس التطور والنمو للمنظمات الحديثة، فهو يساعد في تصميم وتطوير المنتج الذي تسوقه الشركة.

وهدفت دراسة فرعون وآخرون (2015) إلى التحقق من العلاقة والتأثير بين بناء قدرات الموارد البشرية وتطوير أنموذج المنظمات الذكية، واستخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات، واعتمد المنهج الوصفي التحليلي للوصول للنتائج من خلال عينة من (308) عاملاً من كافة المستويات الإدارية العاملين في شركات الاتصالات في العراق (زين العراق، أسياسيل، كورك)، وتوصلت إلى أهمية وضع الخطط والبرامج المستقبلية لتفعيل دور بناء قدرات الموارد البشرية في تطوير المنظمات الذكية، وضرورة قيام المنظمات باستثمار بناء قدرات الموارد البشرية استثماراً أمثل في استنباط أفضل الأساليب التي تسمح بتحقيق التطور لنموذج المنظمات الذكية.

التعليق على الدراسات السابقة:

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بالآتي:

- أ. هدفت إلى التعرف إلى دور المنظمة الذكية في مساعدتها على التحول إلى منظمة مبدعة، انطلاقاً من أهمية مفهوم المنظمة الذكية وأهميته في التغلب على التحديات، واستغلال الفرص التي تواجه المنظمات في بيئة العمل المتغيرة والمتطورة بشكل دائم ومستمر، في ظل الثورة العلمية والتكنولوجية التي تتطلب تعزيز نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف، لتصل المنظمات لمكانة مرموقة تحقق أهدافها السامية بجودة عالية، تستطيع من خلالها المنافسة المحلية والاقليمية والدولية.
- ب. طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني 2016 / 2017م، وشملت عينة الدراسة جميع العاملين في واحدة من الكليات التقنية الرائدة في قطاع غزة، التي تخصص بمجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبرامج التقنية، والتي تعتبر محورياً رئيساً في تسيير الأعمال في المنظمات، والتي تستطيع من خلالها المنافسة والتميز.
- ج. تم تطبيق الدراسة الحالية في بيئة استثنائية غير مستقرة، تعاني فيها المنظمات الفلسطينية من واقع سياسي واقتصادي غير مناسب يتمثل في الحصار الجائر، والظروف الاقتصادية الصعبة، مما يفرض قيوداً على قيادتها، وتحدياً واضحاً نحو إدارتها استراتيجياً وفقاً لمتطلبات الواقع الخاص مما يكسبه خصوصية شاملة، وذلك بعكس الدراسات السابقة التي طبقت في دول ذات سيادة كاملة، تتميز باستقرار البيئة المحيطة بها.
- د. اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث طبيعة العينة، والفترة الزمنية، حيث تم تطبيق الدراسة على إحدى الكليات التقنية في قطاع غزة التي تمنح خدمات مختلفة في مجال التعليم والبحث العلمي، من خلال استخدام الانترنت والخدمات الإلكترونية، فهي بذلك جاءت مكتملة للنقص في الدراسات السابقة.
- هـ. استفادت الباحثات من الدراسات السابقة التي تم عرضها في بلورة مشكلة الدراسة، وأسئلتها، وفرضياتها، وإثراء الإطار النظري للدراسة الحالية، وفي تصميم أدوات جمع المعلومات والبيانات اللازمة، وتحديد مجتمع وعينة الدراسة، والبيئة الأنسب لإجراء الدراسة، وتحديد متغيرات الدراسة ومقارنة نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية، وتنوعت أدوات جمع المعلومات ما بين الاستبانة والمقابلات الشخصية على عينة الدراسة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة :

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعرف بأنه طريقة في البحث تتناول أحداث وظواهر وممارسات موجودة متاحة للدراسة والقياس كما هي دون تدخل الباحث في مجرياتها، ويستطيع الباحث أن يتفاعل معها فيصنفها ويحللها.

مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الأكاديميين والإداريين - باستثناء فئة الخدمات - في كلية فلسطين التقنية بدير البلح، والبالغ عددهم (147) أكاديميا وإداريا (قسم شؤون الموظفين، 2017).

عينة الدراسة :

تم اختيار عينة الدراسة باستخدام أسلوب الحصر الشامل، وقد تم توزيع (147) استبانة، وتم استرداد (84)، بنسبة استجابة (57%)، وبعد تفضص الاستبانات تم استبعاد عدد (8) استبانات نظرا لعدم تحقق الشروط المطلوبة للإجابة فيها، وبذلك يكون عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة (76) استبانة، وجدول (1) يوضح خصائص عينة الدراسة.

جدول (1): خصائص عينة الدراسة

العمر	التكرار	النسبة المئوية	سنوات الخدمة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	4	5.3 %	أقل من 5 سنوات	4	5.3 %
من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة	14	18.4 %	من 5-10 سنوات	14	18.4 %
من 40 سنة إلى 50 سنة	16	21.1 %	من 10-15 سنة	16	21.1 %
أكثر من 50 سنة	42	55.3 %	أكثر من 15 سنة	42	55.3 %
المجموع	76	100.0	المجموع	76	100.0

المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية	المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
أكاديمي	28	36.8 %	دبلوم	12	15.8 %
إداري	33	43.4 %	بكالوريوس	22	28.9 %
أكاديمي بمنصب إداري	15	19.7 %	ماجستير	26	34.2 %
			دكتوراه	16	21.1 %
المجموع	76	100 %	المجموع	76	100 %

ويوضح من جدول (1) أن الغالبية من عينة الدراسة هم ممن تزيد أعمارهم عن 50 سنة، وتزيد خبرتهم عن 15 سنة، ويحملون مؤهلات علمية عليا.

أدوات الدراسة :

الأداة الأولى: الاستبانة: بعد الإطلاع على أدبيات الدراسة المتعلقة بموضوع الدراسة، فقد تم بناء أداة الدراسة (الاستبانة) حسب الخطوات المتسلسلة الآتية:

1. تم تحديد الهدف الذي من أجله ستصمم الاستبانة، ثم تم إعداد استبانة أولية من أجل استخدامها في جمع البيانات والمعلومات.

2. عرض الاستبانة على المشرف من أجل اختبار مدى ملاءمتها لجمع البيانات، تم تعديل الاستبانة بشكل أولي حسب ما يراه المشرف، ثم تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين الذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد وتعديل وحذف ما يلزم، وتم إجراء دراسة اختبارية ميدانية أولية للاستبانة وتعديلها حسب ما يناسب.

3. توزيع الاستبانة على جميع أفراد العينة لجمع البيانات اللازمة للدراسة، ولقد تم تقسيم الاستبانة إلى ثلاثة أقسام كما يلي:

القسم الأول: يتكون من البيانات الأساسية لمجتمع الدراسة ويتكون من أربعة متغيرات.

القسم الثاني: يتناول المنظمة الذكية، وتم تقسيمه إلى ثلاثة محاور كما يلي: المحور الأول: ذكاء الأعمال ويتكون من (10) فقرات، المحور الثاني: اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي ويتكون من (10) فقرات، المحور الثالث: التوجه الإبداعي ويتكون من (10) فقرات.

القسم الثالث: الإبداع التقني ويتكون من (15) فقرة.

وقد كانت الإجابات على كل فقرة حسب مقياس ليكرت الخماسي، وجدول (2) يوضح ذلك:

جدول (2): مقياس الإجابة على الفقرات

درجة الموافقة	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
الدرجة	5	4	3	2	1

الأداة الثانية: المقابلة الشخصية:

قامت الباحثات بإعداد أسئلة المقابلة الشخصية التي أجريت مع كل من (النائب الأكاديمي، رئيس قسم الحاسوب، رئيس قسم المهن الهندسية، رئيس قسم الجودة)، لفترة تتراوح ما بين (15 - 30 دقيقة) لكل مقابلة في شهر (5 / 2017)، حيث ساهمت في بناء تصورات لدى الباحثات حول موضوع الدراسة، وتمثلت في طبيعة استخدام التكنولوجيا في تطوير العمليات، وطبيعة البرامج التطويرية المقدمة للعاملين، مع تحديد المعوقات والتحديات التي يراها كل منهم من وجهة نظره في تطبيق الكلية للتكنولوجيا المتطورة والحديثة في عمليات الكلية الأكاديمية والإدارية وأثر ذلك على تحول الكلية إلى منظمة ذكية.

إجراءات الدراسة الميدانية:

صدق وثبات الاستبيان:

اعتماداً على الأدبيات والدراسات السابقة فقد تم تطوير استبيان مكون في صورته الأولية من (50) فقرة موزعة على أربعة محاور، وتم التأكد من صدقه من خلال ما يأتي:

1 - صدق المحكمين: تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين، تألفت من (8) أعضاء من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية فلسطين التقنية المتخصصين في الإدارة والإحصاء والتربية، وقد استجابت الباحثات لأراء السادة المحكمين، وتم إجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء مقترحاتهم، بعد تسجيلها في نموذج تم إعداده لهذا الغرض، وقد كانت عدد الفقرات في الصورة النهائية للاستبيان (45) فقرة.

2 - صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة: تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان من خلال تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ حجمها (20) مفردة (لم يتم استبعادها من عينة الدراسة)، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له.

الصدق الداخلي لفقرات المنظمة الذكية:

يوضح الجدول (3) أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات كل محور والمعدل الكلي لفقراته، والذي يظهر أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة اقل

من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.444، وبذلك تعتبر فقرات المحور صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (3): الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: ذكاء الأعمال

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1.	**0.690	0.001	2.	*0.551	0.012
3.	**0.733	0.000	4.	**0.793	0.000
5.	**0.611	0.004	6.	**0.705	0.001
7.	**0.763	0.000	8.	**0.652	0.002
9.	**0.767	0.000	10.	**0.820	0.000

ويوضح الجدول (4) أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات كل محور والمعدل الكلي لفقراته، والذي يظهر أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.444، وبذلك تعتبر فقرات المحور صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (4): الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني: اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1.	**0.638	0.002	2.	**0.808	0.000
3.	**0.885	0.000	4.	**0.814	0.000
5.	**0.788	0.000	6.	**0.792	0.000
7.	**0.825	0.000	8.	**0.726	0.000
9.	**0.726	0.000	10.	**0.740	0.000

ويوضح الجدول (5) أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات كل محور والمعدل الكلي لفقراته، والذي يظهر أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.444، وبذلك تعتبر فقرات المحور صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (5): الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث: التوجه الإبداعي

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1.	**0.644	0.002	2.	**0.834	0.000
3.	*0.514	0.020	4.	**0.754	0.000
5.	*0.536	0.015	6.	*0.527	0.017
7.	**0.758	0.000	8.	**0.904	0.000
9.	**0.786	0.000	10.	**0.838	0.000

ويوضح الجدول (6) أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات كل محور والمعدل الكلي لفقراته، والذي يظهر أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.444، وبذلك تعتبر فقرات المحور صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول (6): الصدق الداخلي لفقرات محور الإبداع التقني

الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
.1	*0.476	0.034	.2	*0.540	0.014
.3	*0.556	0.011	.4	**0.671	0.001
.5	*0.551	0.012	.6	**0.663	0.001
.7	**0.723	0.000	.8	**0.844	0.000
.9	**0.849	0.000	.10	**0.741	0.000
.11	**0.709	0.000	.12	**0.701	0.001
.13	*0.0454 -	0.044	.14	*0.478 -	0.033
.15	**0.769	0.000			

صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة: يبين جدول (7) معاملات الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة.

جدول (7): معامل الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة

محتوى المحور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
ذكاء الأعمال	**0.706	0.001
اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي	**0.901	0.000
التوجه الإبداعي	**0.926	0.000
الإبداع التقني	**0.914	0.000

ويوضح جدول (7) أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة 0.05، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة أقل من 0.05 وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي 0.444.

ثبتت فقرات الاستبانة: تم استخدام أسلوب طريقة التجزئة النصفية (Split-Half Coefficient) للتحقق من مدى توافر الثبات للاستبيان، والجدول (8) يوضح معاملات ارتباط بيرسون.

جدول (8): معامل ارتباط بيرسون (طريقة التجزئة النصفية)

محتوى المحور	عدد الفقرات	التجزئة النصفية
ذكاء الأعمال	10	0.928
اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي	10	0.943
التوجه الإبداعي	10	0.926
الإبداع التقني	15	0.849

ويتضح من جدول (8) أن معاملات ارتباط بيرسون عالية، مما يطمئن الباحثات من استخدام الاستبانة في جمع البيانات.

المعالجات الإحصائية: تم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج SPSS الإحصائي وتم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

- 1 - النسب المئوية والتكرارات.
- 2 - اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
- 3 - معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات، ومعامل الارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين المتغيرات.
- 4 - اختبار t لعينة واحدة One Sample T test لمعرفة متوسط درجة استجابة الباحثين.
- 5 - اختبار الانحدار البسيط، واختبار تحليل التباين الأحادي للفروق بين ثلاث عينات مستقلة فأكثر.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

السؤال الأول: ما مستوى تطبيق الكلية لأبعاد المنظمة الذكية؟ وللإجابة عن السؤال الأول وجميع أسئلة البحث تم الاستناد على جدول (9) في تقدير درجة الموافقة على فقرات المحور.

جدول (9): تقدير درجة الموافقة

الفترة	5.0 - 4.20	4.20 - 3.40	3.40 - 2.60	2.60 - 1.80	1.80 - 1
درجة الموافقة	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
الدرجة	5	4	3	2	1

وتم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي، كما تم استخدام اختبار T للعينة الواحدة (One Sample T-Test) لمعرفة متوسط درجة استجابة الباحثين لتحليل فقرات الاستبانة، وتكون الفقرة إيجابية بمعنى أن أفراد العينة موافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي 1.99 (أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05 والمتوسط الحسابي النسبي أكبر من 60%)، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أصغر من قيمة t الجدولية والتي تساوي -1.99 (أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05 والمتوسط الحسابي النسبي أقل من 60%)، وتكون آراء العينة في الفقرة محايدة إذا كان مستوى الدلالة لها أكبر من 0.05.

المحور الأول: ذكاء الأعمال: يوضح جدول (10) تحليل فقرات المحور.

جدول (10): استجابة أفراد العينة لمحور ذكاء الأعمال

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية	الترتيب
المحور الأول: ذكاء الأعمال							
1	تعتمد الكلية تفكيراً استراتيجياً ذكياً يركز على المدى البعيد.	3.17	0.838	63.40 %	3.856	0.000	2
2	تعتمد الكلية على مصادر متعددة في استقاء المعلومات التي توظف في صناعة القرارات.	3.23	0.921	64.60 %	4.131	0.000	1
3	تستند الكلية على تكنولوجيا المعلومات المتطورة في اتخاذ القرارات.	3.11	0.848	62.20 %	3.273	0.002	4
4	تستخدم الكلية التقنيات الذكية في تطبيق قراراتها الإدارية.	2.92	0.812	58.40 %	1.299	0.198	8
5	توظف الكلية المعلومات لتحقيق التفوق على المنافسين.	3.06	0.884	61.20 %	2.620	0.011	6

جدول (10): يتبع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية	الترتيب
6	تهدف الكلية إلى تحويل المعرفة والمعلومات عن بيئة الأعمال إلى ذكاء ذو قيمة.	3.07	0.844	61.40 %	2.879	0.005	5
7	تعتمد الكلية على نظم معلومات إدارية متطورة تعتبر بمثابة جهاز إنذار بالتهديدات المتوقعة.	2.77	0.917	55.40 %	-0.225	0.823	10
8	تمتلك الكلية رؤية جديدة عن الزبائن والمنافسين تساعد في اقتناص الفرص.	3.13	0.805	62.60 %	3.588	0.001	3
9	تستخدم الكلية الأنظمة الذكية للحصول على المعلومات التشغيلية.	3.03	0.863	60.60 %	2.284	0.025	7
10	تستخدم الكلية الأنظمة الذكية للتنبؤ بالعمل.	2.80	0.864	56.00 %	0.027	0.979	9
	جميع الفقرات	3.03	0.679	60.60 %	2.989	0.004	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "75" تساوي 1.99

يتضح من جدول (10) أنه:

- أ. حصلت الفقرة (2) على الترتيب الأول وتنص على "تعتمد الكلية على مصادر متعددة في استقاء المعلومات التي توظف في صناعة القرارات"، ويوزن نسبي (64.60 %) وانحراف معياري (0.921).
- ب. حصلت الفقرة (7) على الترتيب الأخير وتنص على "تعتمد الكلية على نظم معلومات إدارية متطورة تعتبر بمثابة جهاز إنذار بالتهديدات المتوقعة"، ويوزن نسبي (55.40 %) وانحراف معياري (0.917).
- وبصفة عامة فإن المحور الأول: ذكاء الأعمال حصل على وزن نسبي (60.60 %). وانحراف معياري (0.679)، وترجع البحوث تفسير تلك النتائج إلى أن الكلية بدأت باستخدام نظم معلومات إدارية حديثة في تنفيذ عملياتها والاستفادة منها في جمع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات، إلا أنها ما زالت في بدايات الطريق نحو التحول للمنظمة الذكية، ويعود ذلك لضعف الكوادر البشرية المتخصصة في هذا المجال، وضعف الثقافة التكنولوجية عند العاملين، وضعف الإمكانيات المادية والمالية والبنية التحتية، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج المقابلات مع كل من رئيس قسم الحاسوب، كما تتفق مع نتائج دراسة فرعون وآخرون (2016) التي توصلت إلى ضرورة العمل على وضع الخطط والبرامج المستقبلية لتفعيل دور بناء قدرات الموارد البشرية في تطوير المنظمات الذكية، وضرورة قيام المنظمات باستثمار بناء قدرات الموارد البشرية استثماراً أمثل في استنباط أفضل الأساليب التي تسمح بتحقيق التطور لنموذج المنظمات الذكية.

المحور الثاني: اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي: يوضح جدول (11) تحليل فقرات المحور.
جدول (11): استجابة أفراد العينة لمحور اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية	الترتيب
1	تستعين الكلية بالخبراء والمتخصصين الخارجيين في تشخيص المشكلات.	2.723	0.946	54.46%	-0.703	0.484	10
2	تسعى الكلية إلى تشجيع العاملين للمشاركة في عملية التخطيط الاستراتيجي.	3.026	1.082	60.52%	2.080	0.041	6
3	تُجري الكلية التقويمات العادلة والموضوعية بين مواردها البشرية.	3.197	0.894	63.94%	2.897	0.005	4
4	تسعى الكلية إلى تقليل الصراعات والخلافات بين العاملين.	3.355	0.989	67.10%	4.012	0.000	2
5	توفر الكلية الدورات العلمية والتدريبية المكثفة لرفع مستوى الأداء.	3.407	0.940	68.14%	4.0707	0.000	1
6	تنتهج الكلية معايير محددة عالية الجودة في اختيار الموارد البشرية.	3.131	0.970	62.62%	2.169	0.033	5
7	تُصمم الكلية هيكلها التنظيمي بما يتلاءم مع المستجدات ببيئة العمل.	3.223	1.040	64.46%	2.796	0.007	3
8	تضع الكلية الخطط المناسبة لحل مشكلات العمل قبل حدوثها.	2.960	0.985	59.20%	-0.531	0.597	8
9	تشرك الكلية العاملين في إدارة النقاش والعصف الذهني المرتبطة بالقضايا الجوهرية.	2.736	1.037	54.72%	1.706	0.092	9
10	تحرص الكلية على عدم تكرار الوقوع في نفس المشكلات الإدارية.	3.013	1.089	60.26%	2.006	0.049	7
	جميع الفقرات	3.077	0.772	61.54%	2.119	0.037	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "75" تساوي 1.99

يتضح من جدول (11) أنه:

أ. حصلت الفقرة رقم (5) على الترتيب الأول وتنص على "توفر الكلية الدورات العلمية والتدريبية المكثفة لرفع مستوى الأداء"، ووزن نسبي (68.14%)، وانحراف معياري (0.940).

ب. حصلت الفقرة رقم (1) على الترتيب الأخير وتنص على "تستعين الكلية بالخبراء والمتخصصين الخارجيين في تشخيص المشكلات"، ووزن نسبي (54.46%)، وانحراف معياري (0.946).

وبصفة عامة فإن المحور الثاني: اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي حصل على وزن نسبي (61.54%)، وانحراف معياري (0.772)، وتستنتج الباحثات أن تلك النتائج من المحتمل أن تعود إلى ضعف مهارات المتخصصين في المجال التكنولوجي، وضعف الاستعانة بالخبراء والمتخصصين من المؤسسات المجتمعية الأخرى التي يمكن بواسطتها حل المشكلات ودعم القرارات، كما أن الإدارة العليا تفتقر لمهارات التنبؤ والتخطيط الاستراتيجي في ظل التغييرات البيئية المتسارعة وغير المستقرة، وذلك وفقاً لنتائج المقابلة مع رئيس وحدة الجودة بالكلية، وتتفق مع نتائج دراسة Al-Kasasbeh et al. (2016).

المحور الثالث: التوجه الإبداعي: يوضح جدول (12) تحليل فقرات المحور.

جدول (12): استجابة أفراد العينة لمحور التوجه الإبداعي

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية	الترتيب
1	تسعى الكلية لبذل الجهود لإيجاد فرص جديدة أو حلول استثنائية للمشكلات.	3.263	0.943	65.26 %	3.449	0.001	3
2	تهدف الكلية إلى تحسين العمليات التكنولوجية بكفاءة.	3.434	0.788	68.68 %	6.014	0.000	1
3	لدى العاملين في الكلية الأفكار الابتكارية في تقديم خدمات جديدة.	3.355	0.859	67.10 %	4.719	0.000	2
4	تتسم الكلية بالطابع التحويلي المستمر بما يتلاءم ومتطلبات التكنولوجيا.	3.263	0.718	65.26 %	4.527	0.000	3
5	تعتمد الكلية الأنظمة الحاسوبية في عمليات التخطيط الاستراتيجي.	3.092	0.882	61.84 %	1.997	0.049	6
6	لدى الكلية القدرة على توليد الأفكار الإبداعية الجديدة.	3.263	0.943	65.26 %	3.449	0.000	3
7	تساعد الكلية العاملين على تنفيذ أفكارهم الإبداعية من خلال توفير كافة الموارد.	2.921	0.934	58.42 %	0.290	0.773	8
8	يشارك العاملون الإدارة العليا في اتخاذ القرارات الإبداعية.	2.723	1.184	54.46 %	-1.224	0.225	9
9	لدى الكلية نظام إداري مرن يسهل توزيع المعرفة على الموظفين.	2.934	0.942	58.68 %	0.409	0.684	7
10	توفر الكلية كافة الإمكانيات لتعزيز الإبداع عند الموظفين.	2.697	1.071	53.94 %	-1.568	0.121	10
	جميع الفقرات	3.094	0.731	61.88 %	2.442	0.017	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "75" تساوي 1.99

يتضح من جدول (12) أنه:

- حصلت الفقرة رقم (2) على الترتيب الأول وتنص على "تهدف الكلية إلى تحسين العمليات التكنولوجية بكفاءة" وبوزن نسبي (68.68%)، وانحراف معياري (0.788).
- حصلت الفقرة رقم (10) على الترتيب الأخير وتنص على "توفر الكلية كافة الإمكانيات لتعزيز الإبداع عند الموظفين" وبوزن نسبي (53.94%)، وانحراف معياري (1.071).

وبصفة عامة فإن المحور الثالث: التوجه الإبداعي حصل على وزن نسبي (61.88%)، وانحراف معياري (0.731)، ويرجح أنه من المحتمل أن تعود تلك النتيجة - من وجهة نظر الباحثين - إلى ضعف الإمكانيات المالية لدى الكلية، وضعف الميزانية المخصصة للبحث العلمي، وضعف استراتيجيات تطوير الكادر البشري لتنمية مهاراته في مجال التكنولوجيا والاتصالات الحديثة التي تسهم في الإبداع والابتكار، وذلك وفقاً لنتائج المقابلة مع النائب الأكاديمي، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Kahkha et al (2015) حول تأثير إدارة الابتكار على الذكاء التنظيمي.

السؤال الثاني: ما مستوى تحقيق الكلية لخصائص الإبداع التقني؟ وللإجابة عنه تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والوزن النسبي، كما تم استخدام اختبار T للعينة الواحدة (One Sample T-Test) لتحليل فقرات محور الإبداع التقني، وتكون الفقرة إيجابية بمعنى أن أفراد العينة موافقون على محتواها إذا كانت قيمة المحسوبة أكبر من قيمة الجدولية والتي تساوي 1.99 (أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05 والمتوسط الحسابي النسبي أكبر من 60%)، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة المحسوبة أصغر من قيمة الجدولية والتي تساوي 1.99 - (أو القيمة الاحتمالية أقل من 0.05 والمتوسط الحسابي النسبي أقل من 60%)، وتكون آراء العينة في الفقرة محايدة إذا كان مستوى الدلالة لها أكبر من 0.05، وجدول (13) يوضح تحليل فقرات محور الإبداع التقني.

جدول (13): استجابة أفراد العينة لمحور الإبداع التقني:

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية	الترتيب
1	تهتم الكلية بإجراء تحسينات تكنولوجية مستمرة على خدماتها.	3.355	0.811	67.10%	5.427	0.000	2
2	تتقبل الكلية المقترحات والأفكار الإبداعية التي تساعد في تقديم خدماتها التعليمية الجديدة.	3.223	0.888	64.46%	3.667	0.000	3
3	تتميز الكلية بقدرتها على مواجهة الصعوبات واتخاذ القرارات الملائمة.	3.144	0.843	62.88%	3.045	0.003	9
4	تسعى الكلية إلى اكتشاف المشكلات قبل حدوثها بهدف التنبؤ بحلولها.	2.842	1.033	56.84%	-0.067	0.947	15
5	تعالج الكلية بإيجابية جميع المشكلات التقنية.	3.197	0.864	63.94%	3.503	0.001	5
6	تهتم الكلية باتخاذ قرارات مهمة في حالات ندرة المعلومات المتاحة.	3.118	0.878	62.36%	2.662	0.009	11
7	تهتم الكلية بفتح منافذ جديدة ابتكارية لها لزيادة حصتها السوقية.	3.171	0.900	63.42%	3.109	0.003	6
8	تعنى الكلية بالموهب الإبداعية للعاملين فيها.	2.986	0.999	59.72%	1.193	0.237	14
9	ينال تفكير وقدرات العاملين الإبداعية احترام القيادة الإدارية في الكلية.	3.171	1.024	63.42%	2.731	0.008	6

جدول (13): يتبع

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة t	القيمة الاحتمالية	الترتيب
10	تنكيف الكلية مع حاجات زبائنها المتجددة.	3.052	0.814	61.04%	2.168	0.033	12
11	تسعى الكلية إلى خلق قيم جديدة من خلال تشجيع الابتكارات والاقتراحات.	3.131	0.928	62.62%	2.643	0.010	10
12	تحاول الكلية مراقبة المنظمات المماثلة للوقوف على مستوى الإبداع فيها بشكل مستمر.	3.223	0.903	64.46%	3.606	0.001	3
13	تتصف الإجراءات الإدارية في الكلية بالتقليدية.	3.605	0.953	72.10%	6.907	0.000	1
14	تبتعد الكلية عن تقليد الآخرين في حل المشكلات الإبداعية.	3.052	0.877	61.04%	2.012	0.048	12
15	تقوم الكلية بتغيير موقفها عند اقتناعها بعدم صحتها.	3.157	0.966	63.14%	2.776	0.007	8
	جميع الفقرات	3.162	0.634	63.24%	4.278	0.000	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "75" تساوي 1.99

يتضح من جدول (13) أنه:

أ. حصلت الفقرة رقم (13) على الترتيب الأول وتنص على "تتصف الإجراءات الإدارية في الكلية بالتقليدية" ووزن نسبي (72.10%) وانحراف معياري (0.953).

ب. حصلت الفقرة رقم (4) على الترتيب الأخير وتنص على "تسعى الكلية إلى اكتشاف المشكلات قبل حدوثها بهدف التنبؤ بحلولها" ووزن نسبي (56.84%)، وانحراف معياري (1.033).

بصفة عامة: حقق محور الإبداع التقني الوزن النسبي (63.24%)، وانحراف معياري (0.634)، وتفسر الباحثات النتيجة بضعف امتلاك الكلية وقياداتها المتتالية إلى البعد الاستراتيجي في إدارة المؤسسة وإدارة الموارد البشرية فيها، فهي لا تملك تصورا استراتيجيا عن التكنولوجيا المتطورة وكيفية استخدامها في العملية الأكاديمية، والإدارية بحيث تضمن تقديم خدمة متميزة وذات جودة عالية للمستفيدين، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Al-Zu'bi (2016) بأن أبعاد الذكاء الاستراتيجي لها تأثير في تحقيق الإبداع.

السؤال الثالث: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المنظمة الذكية والإبداع التقني؟ وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بالتحقق من مدى صحة الفرضية الآتية:

لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المنظمة الذكية (ذكاء الأعمال، اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي، التوجه الإبداعي) والإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلج. وللإجابة عن هذه الفرضية قامت الباحثة باستخدام معامل الارتباط بيرسون لمعرفة العلاقة بين المنظمة الذكية والإبداع التقني، والجدول (14) يوضح العلاقة بينهما.

جدول (14): العلاقة بين المنظمة الذكية والإبداع التقني:

النتيجة	مستوى الدلالة	معامل الارتباط بيرسون	المحور
			المنظمة الذكية
دالة إحصائياً عند 0.05	0.000	**0.784	ذكاء الأعمال
دالة إحصائياً عند 0.05	0.000	**0.834	اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي
دالة إحصائياً عند 0.05	0.000	**0.867	التوجه الإبداعي
دالة إحصائياً عند 0.05	0.000	**0.900	جميع فقرات المنظمة الذكية
دالة إحصائياً عند 0.05	0.000	**0.859	الإبداع التقني

قيمة r الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية "76" تساوي $r = 0.224$

ويتضح من جدول (14) أنه تم رفض الفرضية الصفرية، التي تنص على أنه لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين المنظمة الذكية والإبداع التقني، وقبول الفرضية البديلة وهي وجود علاقة طردية قوية بينهما، وتؤيد نتائج دراسة Omidifar و Radmehr (2016) هذه النتيجة.

السؤال الرابع: ما دور المنظمة الذكية في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية؟ وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثات بالتحقق من مدى صحة الفرضية الآتية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المنظمة الذكية في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح. وللإجابة عن هذا الفرض نختبر الفرضيات التالية:

1) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لذكاء الأعمال في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية بدير البلح.

وللتأكد من مدى صحة الفرضية الفرعية الأولى قامت الباحثات باستخدام اختبار تحليل الانحدار البسيط لمعرفة أثر المتغير المستقل (ذكاء الأعمال) على المتغير التابع (الإبداع التقني)، والجدول (15) يوضح نتائج اختبار تحليل الانحدار.

جدول (15.أ): تحليل الانحدار الخطي البسيط للمتغير المستقل (ذكاء الأعمال) على المتغير التابع (الإبداع التقني)

معامل الارتباط			
معامل الارتباط	مربع الارتباط	معامل التحديد المعدل	مقدار الخطأ المعياري
0.784	0.614	0.609	0.398

جدول (15.ب): نتائج اختبار معاملات الانحدار

نتائج اختبار معاملات الانحدار				
المعاملات	قيمة معاملات الانحدار	Beta	قيمة T	القيمة الاحتمالية
a	0.936	0.784	4.451	0.000
b	0.734			

جدول (15.ج): تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	F	Sig.
الانحدار	1	18.653	18.653	117.746	0.000
الخطأ	74	11.723	0.158		
المجموع	75	30.376			

وقد أشارت النتائج في جدول (15) أن معامل ارتباط بيرسون (r) تنفيذ بأن قوة العلاقة بين المتغيرين تساوي 0.784، وهي علاقة طردية، ومن قيمة مربع الارتباط (Rsquare) نرى أن المتغير المستقل (ذكاء الأعمال) يفسر ما نسبته قيمة (61.40%) من المتغير التابع (الإبداع التقني)، كما بينت النتائج أن قيمة F تساوي 117.746 ومستوى دلالة 0.000 وهي أقل من 0.05 لذلك تم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، أي يوجد أثر لذكاء الأعمال في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Radmehr و Omidifar (2016).

وترجع الباحثات النتيجة إلى نتائج المقابلات مع القيادات الإدارية بالكلية، حيث رأت أنه كلما كانت الكلية تمتلك رؤية استراتيجية واضحة، ولديها قيادة استراتيجية حكيمة تتميز بإشراك العاملين في عملية اتخاذ القرار والتفكير الاستراتيجي واستخدام التكنولوجيا الحديثة في عملها، وتهدف لتسهيل عمل العملاء والموظفين على حد سواء، بقصد تقديم خدمة عالية وبأقل التكاليف والجهود، إضافة إلى حرصها على تطوير كوادرها في مجال التكنولوجيا، وإيمانها الشديد بقدرة العاملين فيها على الإبداع التقني، نظراً لأن فرص التدريب تسهم في تحسين المستوى العام للعاملين، فإن ذلك يساهم في رفع مستوى الأداء العام للكلية وبالتالي تحقيق القدرة التنافسية المحلية والعربية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراستي خليل (2016) وفرعون وآخرون (2015).

2) لا يوجد أثر لاتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية. وللتأكد من مدى صحة الفرضية الفرعية الثانية قامت الباحثات باستخدام اختبار تحليل الانحدار البسيط لمعرفة أثر المتغير المستقل (اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي) على المتغير التابع (الإبداع التقني)، والجدول (16) يوضح نتائج اختبار تحليل الانحدار.

جدول (16.أ): تحليل الانحدار الخطي البسيط للمتغير المستقل (اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي) على المتغير التابع (الإبداع التقني)

معامل الارتباط			
معامل الارتباط	مربع الارتباط	معامل التحديد المعدل	مقدار الخطأ المعياري
0.834	0.696	0.691	0.353

جدول (16.ب): نتائج اختبار معاملات الانحدار

نتائج اختبار معاملات الانحدار				
المعاملات	قيمة معاملات الانحدار	Beta	قيمة T	القيمة الاحتمالية
a	1.047	0.834	6.242	0.000
b	0.687			

جدول (16.ج): تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	F	Sig.
الانحدار	1	21.128	21.128	169.066	0.000
الخطأ	74	9.248	0.125		
المجموع	75	30.376			

وقد أشارت النتائج في الجدول (16) أن معامل ارتباط بيرسون (r) يفيد أن قوة العلاقة بين المتغيرين تساوي 0.834، وهي علاقة طردية، ومن خلال قيمة مربع الارتباط (R square) نرى أن المتغير المستقل (اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي) يفسر ما نسبته قيمة (69.60%) من المتغير التابع (الإبداع التقني). كما بينت النتائج أن قيمة F تساوي 169.066، ومستوى دلالة 0.000، وهي أقل من 0.05، لذلك تم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، أي يوجد أثر لاتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية. وتفسر النتيجة أنه كلما أشركت الكلية العاملين في إدارة المشكلات وإيجاد حلول للأزمات وتفويض الصلاحيات وتطوير المهارات والخبرات، فإن ذلك سيسهم في تعزيز الولاء والانتماء والرضا الوظيفي، لأنه يولد الرغبة في العمل والابتكار فيخلق فرصاً إبداعية.

(3) لا يوجد أثر للتوجه الإبداعي في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية.

وللتأكد من مدى صحة الفرضية الفرعية الثالثة قامت الباحثات باستخدام اختبار تحليل الانحدار البسيط لمعرفة أثر المتغير المستقل (التوجه الإبداعي) على المتغير التابع (الإبداع التقني)، والجدول (17) يوضح نتائج اختبار تحليل الانحدار.

جدول (17.أ): تحليل الانحدار الخطي البسيط للمتغير المستقل (التوجه الإبداعي) على المتغير التابع (الإبداع التقني)

معامل الارتباط			
معامل الارتباط	مربع الارتباط	معامل التحديد المعدل	مقدار الخطأ المعياري
0.867	0.752	0.749	0.318

جدول (17.ب): نتائج اختبار معاملات الانحدار

نتائج اختبار معاملات الانحدار				
المعاملات	قيمة معاملات الانحدار	Beta	قيمة T	القيمة الاحتمالية
a	0.825	0.867	5.155	0.000
b	0.755			

جدول (17.ج): تحليل التباين ANOVA لنموذج الانحدار

المصدر	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	F	Sig.
الانحدار	1	22.855	22.855	224.848	0.000
الخطأ	74	7.522	0.102		
المجموع	75	30.376			

وقد أشارت النتائج في الجدول (17) أن معامل ارتباط بيرسون (r) تفيد بأن قوة العلاقة بين المتغيرين

تساوي 0.867، وهي علاقة طردية، ومن خلال قيمة مربع الارتباط (Rsquare) نرى أن المتغير المستقل (التوجه الإبداعي) يفسر ما نسبته قيمة (75.20%) من المتغير التابع (الإبداع التقني). كما بينت النتائج أن قيمة F تساوي 224.848، ومستوى دلالة 0.000، وهي أقل من 0.05، لذلك تم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، أي يوجد أثر للتوجه الإبداعي في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية.

ويستنتج من ذلك أنه كلما كانت الكلية تتطلع لتوليد أفكار إبداعية جديدة نتيجة توفير كافة متطلبات العمل عند العاملين وتحقيق الأمان الوظيفي، وتوفير المعرفة وتخزينها بطرائق تحقق لها الأمان والخصوصية، وتمتلك رؤيتها بالتحول نحو الاستخدام الكامل للتكنولوجيا فإن ذلك سيخلق إبداعاً متراكماً يوفر الميزة التنافسية للكلية حسب رأي رئيس قسم الجودة بالكلية، وتنسجم هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة خليل (2016).

السؤال الخامس: هل توجد فروق دالة إحصائية في استجابات الباحثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى إلى المتغيرات الشخصية (العمر، سنوات الخدمة، المستوى العلمي، المسمى الوظيفي)؟

وللاجابة عن هذا السؤال قامت الباحثات بالتحقق من مدى صحة الفرضية الآتية:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسط استجابات الباحثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى إلى المتغيرات الشخصية (العمر، سنوات الخدمة، المستوى العلمي، المسمى الوظيفي). ويشتق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

1) لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسط استجابات الباحثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى إلى العمر (أقل من 30 سنة، من 30 إلى 40 سنة، من 40 إلى 50 سنة، أكثر من 50 سنة).

وقد تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق بين الإجابات حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى العمر، والنتائج مبينة في الجدول (18):

جدول (18): نتائج تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لعينة الدراسة يعزى لمتغير العمر

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة
ذكاء الأعمال	بين المجموعات	4.972	3	1.657	4.026	0.010
	داخل المجموعات	29.636	72	0.412		
	المجموع	34.608	75			
اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي	بين المجموعات	4.855	3	1.618	2.923	0.040
	داخل المجموعات	39.857	72	0.554		
	المجموع	44.712	75			
التوجه الإبداعي	بين المجموعات	3.774	3	1.258	2.495	0.067
	داخل المجموعات	36.304	72	0.504		
	المجموع	40.078	75			

جدول (18): يتبع

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة " F "	مستوى الدلالة
الإبداع التقني	بين المجموعات	4.515	3	1.505	4.190	0.009
	داخل المجموعات	25.862	72	0.359		
	المجموع	30.376	75			
الاستجابة الكلية	بين المجموعات	4.424	3	1.475	3.849	0.013
	داخل المجموعات	27.587	72	0.383		
	المجموع	32.011	75			

قيمة F الجدولية، عند درجة حرية "3، 75" ومستوى دلالة 0.05، تساوي 2.78

قيمة F الجدولية، عند درجة حرية "3، 75" ومستوى دلالة 0.01، تساوي 4.06

ويتضح من الجدول (18) أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 3.849، وهي أكبر من قيمة F الجدولية التي تساوي 2.78، كما أن قيمة مستوى الدلالة لجميع المحاور تساوي 0.013، وهي أقل من 0.05، مما يدل على وجود فروق حول متوسط استجابات الباحثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى إلى العمر. وتفسر هذه النتيجة بأنه كلما زادت فترة عمل الموظف في الكلية فإنه يدرك ضرورة تحول الكلية من منظمة تقليدية إلى منظمة تكنولوجية متطورة وحديثة، حيث يزيد اطلاعه على طبيعة العمل، ويكتسب مهارات البحث العلمي والتفكير الاستراتيجي والإبداعي، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة فرعون وآخرون (2015).

وقد قامت الباحثات باستخدام اختبار أقل الفروق المعنوي LSD البعدي لإيجاد اتجاه الفروق حسب متغير العمر، حسب محاور الاستبانة.

أولاً: ذكاء الأعمال: يوضح جدول (19) اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في ذكاء الأعمال حسب متغير العمر.

جدول (19): اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في ذكاء الأعمال حسب متغير العمر

أقل من 30 سنة		من 30 إلى 40 سنة		من 40 إلى 50 سنة		أكثر من 50 سنة		الفرق بين المتوسطات
Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	
-	-	0.028	0.705	0.011	0.797	-	-	أقل من 30 سنة
0.011	0.542	-	-	-	-	-	-	من 30 إلى 40 سنة
0.041	0.470	-	-	-	-	-	-	من 40 إلى 50 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	أكثر من 50 سنة

Sig - significant at the 0.05 level

M.D. Mean Difference

ويتضح من جدول (19) أنه:

- يوجد فروق بين أقل من 30 سنة و من 30 إلى 40 سنة والفروق لصالح 30 إلى 40 سنة.
- يوجد فروق بين أقل من 30 سنة و من 40 إلى 50 سنة والفروق لصالح 40 إلى 50 سنة.
- يوجد فروق بين 30 إلى 40 سنة و أكثر من 50 سنة والفروق لصالح أكثر من 50 سنة.
- يوجد فروق بين 40 إلى 50 سنة و أكثر من 50 سنة والفروق لصالح أكثر من 50 سنة.

ثانياً: اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي: يوضح جدول (20) اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي حسب متغير العمر.

جدول (20): اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي حسب متغير العمر

أقل من 30 سنة		من 30 إلى 40 سنة		من 40 إلى 50 سنة		أكثر من 50 سنة		الفرق بين المتوسطات
Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	
-	-	-	-	0.038	0.751	-	-	أقل من 30 سنة
0.019	0.594	-	-	-	-	-	-	من 30 إلى 40 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	من 40 إلى 50 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	أكثر من 50 سنة

ويتضح من جدول (20) أنه: يوجد فروق بين أقل من 30 سنة و من 30 إلى 40 سنة والفرق لصالح 30 إلى 40 سن، ويوجد فروق بين 30 إلى 40 سنة و أكثر سنة 50 سنة والفرق لصالح أكثر 50 سنة.

ثالثاً: الابداع التقني: يوضح جدول (21) الفروق بين المتوسطات

جدول (21): اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في الإبداع التقني حسب متغير العمر

أقل من 30 سنة		من 30 إلى 40 سنة		من 40 إلى 50 سنة		أكثر من 50 سنة		الفرق بين المتوسطات
Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	
-	-	0.013	0.751	0.002	0.923	-	-	أقل من 30 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	من 30 إلى 40 سنة
0.047	0.406	-	-	-	-	-	-	من 40 إلى 50 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	أكثر من 50 سنة

ويتضح من جدول (21) أنه: توجد فروق بين أقل من 30 سنة و من 30 إلى 40 سنة والفرق لصالح 30 إلى 40 سنة، وتوجد فروق بين أقل من 30 سنة و من 40 إلى 50 سنة والفرق لصالح 40 إلى 50 سنة، وتوجد فروق بين 40 إلى 50 سنة و أكثر سنة 50 سنة والفرق لصالح أكثر 50 سنة.

الاستجابة الكلية: يوضح جدول (22) اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في الاستجابة الكلية حسب متغير العمر.

جدول (22): اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في الاستجابة الكلية حسب متغير العمر:

أقل من 30 سنة		من 30 إلى 40 سنة		من 40 إلى 50 سنة		أكثر من 50 سنة		الفرق بين المتوسطات
Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	
-	-	0.038	0.642	0.01	0.778	-	-	أقل من 30 سنة
0.013	0.528	-	-	-	-	-	-	من 30 إلى 40 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	من 40 إلى 50 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	أكثر من 50 سنة

Sig - significant at the 0.05 level

M.D. Mean Difference

ويتضح من جدول (22) أنه :

- أ. يوجد فروق بين أقل من 30 سنة و من 30 إلى 40 سنة والفروق لصالح 30 إلى 40 سنة.
ب. يوجد فروق بين أقل من 30 سنة و من 40 إلى 50 سنة والفروق لصالح 40 إلى 50 سنة.
ج. يوجد فروق بين 30 إلى 40 سنة و أكثر من 50 سنة والفروق لصالح أكثر من 50 سنة.

(2) لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في متوسط استجابات المبحوثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى لسنوات الخدمة (أقل من 5 سنة، من 5 إلى 10 سنة، من 10 إلى 15 سنة، أكثر من 15 سنة).

تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق بين الإجابات حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى لسنوات الخدمة، والنتائج مبينة في الجدول (23).

جدول (23): نتائج تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لعينة الدراسة يعزى لتغير سنوات الخدمة

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة
ذكاء الأعمال	بين المجموعات	4.445	3	1.482	3.537	0.019
	داخل المجموعات	30.162	72	0.419		
	المجموع	34.608	75			
اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي	بين المجموعات	8.150	3	2.717	5.350	0.002
	داخل المجموعات	36.562	72	0.508		
	المجموع	44.712	75			
التوجه الإبداعي	بين المجموعات	3.270	3	1.090	2.132	0.104
	داخل المجموعات	36.808	72	0.511		
	المجموع	40.078	75			
الإبداع التقني	بين المجموعات	5.530	3	1.843	5.342	0.002
	داخل المجموعات	24.846	72	0.345		
	المجموع	30.376	75			
الاستجابة الكلية	بين المجموعات	5.166	3	1.722	4.618	0.005
	داخل المجموعات	26.846	72	0.373		
	المجموع	32.011	75			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "75,3" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.78 وقيمة F الجدولية عند درجة حرية "75,3" ومستوى دلالة 0.01 تساوي 4.06.

ويتضح من جدول (23) أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 4.618، وهي أكبر من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.78، كما أن قيمة مستوى الدلالة لجميع المحاور تساوي 0.005، وهي أقل من 0.05، مما يدل على وجود فروق حول متوسط استجابات المبحوثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى لسنوات الخدمة، وترجع هذه النتيجة إلى أنه كلما زادت سنوات العمل داخل الكلية واكتساب مهارات وخبرات عملية في مجالات العمل المتخصصة فإن الموظف يزيد إدراكه ووعيه بأهمية البعد التكنولوجي في تحول التفكير لدى العاملين نحو الابتكار والإبداع.

وقد تم استخدام اختبار أقل الفروق المعنوي LSD البعدي لإيجاد اتجاه الفروق حسب متغير العمر، حسب محاور الاستبانة.

أولاً: ذكاء الأعمال؛ يوضح جدول (24) اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في ذكاء الأعمال حسب متغير سنوات الخدمة.

جدول (24): اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في ذكاء الأعمال حسب متغير سنوات الخدمة

أقل من 5 سنة		من 5 إلى 10 سنة		من 10 إلى 15 سنة		أكثر من 15 سنة		الفرق بين المتوسطات
Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	
-	-	0.007	1.012	-	-	-	-	أقل من 5 سنة
-	-	0.022	0.555	-	-	-	-	من 5 إلى 10 سنة
0.025	0.433	-	-	-	-	-	-	من 10 إلى 15 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	أكثر من 15 سنة

ويتضح من جدول (24)؛

- يوجد فروق بين أقل من 5 سنة و من 5 إلى 10 سنة و من 10 إلى 15 سنة و الفروق لصالح 10 إلى 15 سنة.
- يوجد فروق بين من 5 إلى 10 سنة و من 10 إلى 15 سنة و الفروق لصالح من 10 إلى 15 سنة.
- يوجد فروق بين 10 إلى 15 سنة و أكثر من 15 سنة و الفروق لصالح أكثر من 15 سنة.

ثانياً: اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي؛

يوضح الجدول (25) الفروق بين المتوسطات في اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي حسب متغير سنوات الخدمة.

جدول (25): اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي حسب متغير سنوات الخدمة

أقل من 5 سنة		من 5 إلى 10 سنة		من 10 إلى 15 سنة		أكثر من 15 سنة		الفرق بين المتوسطات
Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	
-	-	0.001	1.437	-	-	0.023	0.869	أقل من 5 سنة
-	-	0.011	0.680	-	-	-	-	من 5 إلى 10 سنة
0.008	0.568	-	-	-	-	-	-	من 10 إلى 15 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	أكثر من 15 سنة

ويتضح من جدول (25)؛

- يوجد فروق بين أقل من 5 سنة و من 5 إلى 10 سنة و من 10 إلى 15 سنة و الفروق لصالح 10 إلى 15 سنة.
- يوجد فروق بين أقل من 5 سنة و أكثر من 15 سنة و الفروق لصالح أكثر من 15 سنة.
- يوجد فروق بين من 5 إلى 10 سنة و من 10 إلى 15 سنة و الفروق لصالح من 10 إلى 15 سنة.
- يوجد فروق بين 10 إلى 15 سنة و أكثر من 15 سنة و الفروق لصالح أكثر من 15 سنة.

ثالثاً: الإبداع التقني؛ يوضح الجدول (26) اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في الإبداع التقني حسب متغير سنوات الخدمة.

جدول (26): اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في الإبداع التقني حسب متغير سنوات الخدمة

أقل من 5 سنة		من 5 إلى 10 سنة		من 10 إلى 15 سنة		أكثر من 15 سنة		الفرق بين المتوسطات
Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	
-	-	0.001	1.150	-	-	0.029	0.686	أقل من 5 سنة
-	-	0.006	0.609	-	-	-	-	من 5 إلى 10 سنة
-	-	-	-	-	-	0.009	0.463	من 10 إلى 15 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	أكثر من 15 سنة

ويتضح من جدول (26) :

- يوجد فروق بين أقل من 5 سنة و من 10 إلى 15 سنة والفروق لصالح 10 إلى 15 سنة.
- يوجد فروق بين أقل من 5 سنة و أكثر من 15 سنة والفروق لصالح أكثر من 15 سنة.
- يوجد فروق بين من 5 إلى 10 سنة و من 10 إلى 15 سنة والفروق لصالح من 10 إلى 15 سنة.
- يوجد فروق بين 10 إلى 15 سنة و أكثر من 15 سنة والفروق لصالح أكثر من 15 سنة.

الاستجابة الكلية :

جدول (27): اختبار LSD للفروق بين المتوسطات في الاستجابة الكلية حسب متغير سنوات الخدمة

أقل من 5 سنة		من 5 إلى 10 سنة		من 10 إلى 15 سنة		أكثر من 15 سنة		الفرق بين المتوسطات
Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	Sig	M.D	
-	-	0.002	1.121	-	-	0.043	0.659	أقل من 5 سنة
-	-	0.014	0.565	-	-	-	-	من 5 إلى 10 سنة
-	-	-	-	-	-	0.012	0.462	من 10 إلى 15 سنة
-	-	-	-	-	-	-	-	أكثر من 15 سنة

- يوجد فروق بين أقل من 5 سنة و من 10 إلى 15 سنة والفروق لصالح 10 إلى 15 سنة.
- يوجد فروق بين أقل من 5 سنة و من أكثر من 15 سنة والفروق لصالح أكثر من 15 سنة.
- يوجد فروق بين 5 إلى 10 سنة و من 10 إلى 15 سنة والفروق لصالح من 10 إلى 15 سنة.
- يوجد فروق بين 10 إلى 15 سنة و أكثر من 15 سنة والفروق لصالح أكثر من 15 سنة.

3) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في متوسط استجابات المبحوثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى المستوى العلمي (دبلوم متوسط، بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)، حيث تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق بين الإجابات حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى إلى المستوى العلمي، والنتائج مبينة في جدول (28) :

جدول (28): نتائج تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لعينة الدراسة يعزى لتغير المستوى العلمي

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة
ذكاء الأعمال	بين المجموعات	1.859	3	0.620	1.362	0.261
	داخل المجموعات	32.749	72	0.455		
	المجموع	34.608	75			
اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي	بين المجموعات	0.356	3	0.119	0.194	0.900
	داخل المجموعات	44.354	72	0.616		
	المجموع	44.712	75			
التوجه الإبداعي	بين المجموعات	0.456	3	0.152	0.277	0.842
	داخل المجموعات	39.621	72	0.550		
	المجموع	40.078	75			
الإبداع التقني	بين المجموعات	0.625	3	0.208	0.504	0.680
	داخل المجموعات	29.751	72	0.413		
	المجموع	30.376	75			
الاستجابة الكلية	بين المجموعات	0.557	3	0.186	0.425	0.736
	داخل المجموعات	31.455	72	0.437		
	المجموع	32.011	75			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "3، 75" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.78 وقيمة F الجدولية عند درجة حرية "3، 75" ومستوى دلالة 0.01 تساوي 4.06

ويتضح من الجدول (28) أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 0.425، وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.78، كما أن قيمة مستوى الدلالة لجميع المحاور تساوي 0.736، وهي أكبر من 0.05، مما يدل على عدم وجود فروق حول متوسط استجابات الباحثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى المستوى العلمي، وهذا يعطي تصوراً كاملاً أن الموظفين ممن يحملون المؤهلات العلمية المختلفة يؤمنون تماماً أن التكنولوجيا والبعد الاستراتيجي والقدرة على التنبؤ يظهر رغبة العاملين نحو العمل على الابتكار وتقديم أفكار إبداعية.

4) لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في متوسط استجابات الباحثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى المسمى الوظيفي (أكاديمي، إداري، أكاديمي بمنصب إداري)، حيث تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي لاختبار الفروق بين الإجابات حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى المسمى الوظيفي، والنتائج مبينة في جدول (29):

جدول (29): نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لعينة الدراسة يعزى لمتغير المسمى الوظيفي:

عنوان المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة "F"	مستوى الدلالة
ذكاء الأعمال	بين المجموعات	0.017	3	0.009	0.018	0.982
	داخل المجموعات	34.590	72	0.474		
	المجموع	34.608	75			
اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي	بين المجموعات	0.299	3	0.149	0.246	0.783
	داخل المجموعات	44.413	72	0.608		
	المجموع	44.712	75			
التوجه الإبداعي	بين المجموعات	0.157	3	0.078	0.144	0.867
	داخل المجموعات	39.921	72	0.547		
	المجموع	40.078	75			
الإبداع التقني	بين المجموعات	0.349	3	0.175	0.424	0.656
	داخل المجموعات	30.027	72	0.411		
	المجموع	30.376	75			
الاستجابة الكلية	بين المجموعات	0.106	3	0.053	0.122	0.886
	داخل المجموعات	31.905	72	0.437		
	المجموع	32.011	75			

قيمة F الجدولية عند درجة حرية "75,3" ومستوى دلالة 0.05 تساوي 2.78

ويتضح من جدول (29) أن قيمة F المحسوبة لجميع المحاور مجتمعة تساوي 0.122 وهي أقل من قيمة F الجدولية والتي تساوي 2.78، كما أن قيمة مستوى الدلالة لجميع المحاور تساوي 0.866 وهي أكبر من 0.05، مما يدل على عدم وجود فروق حول متوسط استجابات المبحوثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى المسمى الوظيفي، ويعزى ذلك للوعي لدى جميع المسميات الوظيفية في الكلية بأهمية استخدام التكنولوجيا المتطورة في تطوير عمل الكلية، وقدرتها على نقل الكلية من صورتها التقليدية إلى النموذج الذكي، وقدرة هذا النموذج لخلق الإبداع والابتكار لدى العاملين.

النتائج:

1. يعتبر مستوى تطبيق الكلية لمفهوم المنظمة الذكية متوسطاً، حيث يتحقق معيار ذكاء الأعمال في الكلية بنسبة (60.60%)، ومعيار اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي في الكلية بنسبة (61.54%)، ويتحقق معيار التوجه الإبداعي في الكلية بنسبة (61.88%)، بينما جاء مستوى تحقيق الكلية لمحور الإبداع التقني بمستوى متوسط، حيث حصل على وزن نسبي (63.24%).
2. يوجد أثر لأبعاد المنظمة الذكية (ذكاء الأعمال، اتخاذ القرارات ودعم الموقف التنافسي، التوجه الإبداعي) في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية.

3. وجود فروق حول متوسط استجابات الباحثين في ما يتعلق بأرائهم حول المنظمة الذكية ودورها في خلق الإبداع التقني في كلية فلسطين التقنية تعزى لـ (العمر، وسنوات الخدمة)، وعدم وجود فروق تعزى لـ (المستوى العلمي، والمسمى الوظيفي).
4. تستخدم الكلية التقنيات الذكية في تطبيق قراراتها الإدارية، وتعتمد على نظم معلومات إدارية متطورة تعتبر بمثابة جهاز إنذار بالتهديدات المتوقعة، وتستخدم الأنظمة الذكية للتنبؤ بالعمل بشكل متوسط، وجاءت النتيجة متوافقة مع نتائج المقابلات الشخصية مع القيادات الإدارية بالكلية.
5. تهدف الكلية إلى تحسين العمليات التكنولوجية بكفاءة، ولدى العاملين في الكلية الأفكار الابتكارية في تقديم خدمات جديدة، وتوفر الدورات العلمية والتدريبية المكثفة لرفع مستوى الأداء، وتسعى إلى تقليل الصراعات والخلافات بين العاملين، ولديها القدرة على توليد الأفكار الإبداعية الجديدة، وتتسم بالطابع التحويلي المستمر بما يتلاءم ومتطلبات التكنولوجيا، وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليها نتائج دراسة Kahkha et al. (2015)، ودراسة Al-Kasasbeh et al. (2016).
6. تهتم الكلية بإجراء تحسينات تكنولوجية مستمرة على خدماتها، وتتصف الإجراءات الإدارية فيها بالتقليدية، وتحاول مراقبة المنظمات المماثلة للوقوف على مستوى الإبداع فيها بشكل مستمر، وتتفق مع نتيجة المقابلة الشخصية مع رئيس وحدة الجودة.
7. تحاول الكلية الاستعانة بالخبراء والمتخصصين الخارجيين في تشخيص المشكلات بشكل متوسط، وتضع الخطط المناسبة لحل مشكلات العمل قبل حدوثها، وتشرك العاملين في إدارة النقاش والعصف الذهني المرتبطة بالقضايا الجوهرية، وتساعد العاملين على تنفيذ أفكارهم الإبداعية من خلال توفير كافة الموارد، ويشارك العاملون الإدارة العليا في اتخاذ القرارات الإبداعية، وتوفر الإمكانيات لتعزيز الإبداع عند الموظفين، وتتفق مع نتيجة دراسة فرعون وآخرون (2015)، خليل (2016)، ودراسة ردايدة (2016).
8. ضعف قدرات الكلية في اكتشاف المشاكل قبل حدوثها بهدف التنبؤ بحلولها، وتعنى بشكل متواضع بالموهب الإبداعية للعاملين فيها، وهذا ما اتفقت عليه النتيجة مع نتائج المقابلة الشخصية مع النائب الأكاديمي.

التوصيات:

في ضوء تحليل نتائج الدراسة توصي الدراسة بالآتي:

1. ضرورة العمل على زيادة استخدام الكلية للتقنيات الذكية في تطبيق قراراتها الإدارية، والاعتماد على نظم معلومات إدارية متطورة بغرض الاستعانة بها في عملية التنبؤ بالمستقبل، وإشراك العاملين في اتخاذ القرارات الإبداعية.
2. العمل على تحسين العمليات التكنولوجية بشكل أكثر فاعلية من خلال تعزيز الأفكار الابتكارية، وتوفير الدورات التدريبية المتخصصة لتعزيز مهارات وخبرات العاملين.
3. الاستعانة بالخبراء والمتخصصين في تشخيص المشكلات، ووضع الخطط المناسبة لحل مشكلات العمل قبل حدوثها، وإشراك العاملين في إدارة النقاش والعصف الذهني، ومساعدتهم في تنفيذ أفكارهم الإبداعية من خلال توفير كافة الموارد المادية والبشرية والمالية.
4. ضرورة تعزيز مهارات العاملين لاكتشاف المشكلات قبل حدوثها بهدف التنبؤ بحلولها، والاهتمام بإجراء تحسينات تكنولوجية مستمرة على خدماتها للتحويل إلى المنظمات الذكية التي تسخر التكنولوجيا الشاملة والمتطورة في عملها.

المراجع:

- أبو محفوظ، شذا (2011). *أثر الذكاء الاستراتيجي وإدارة المعرفة في تحقيق الميزة التنافسية في شركات الاتصالات في الأردن* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط.
- جروان، فتحي (2002). *الإبداع مفهومه ومعايير - نظرياته - قياسه - تدريبه - مراحل - العملية الإبداعية*، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- خليل، علياء (2016). *أثر الإبداع التقني في تصميم المنتج - دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في الشركة العامة للصناعات الجلدية معمل بغداد، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية*، (48)، 409-428.
- رديدة، إيناس (2016). *أثر خصائص المنظمة الذكية في إدارة الأزمات، دراسة تطبيقية في المستشفيات الخاصة بمدينة عمان* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- السامرائي، حفصة عطا الله (2000). *المرجح التسويقي وجودة الخدمة الصحية وأثرها في تحقيق رضا المرضى: دراسة على مجموعة من المستشفيات الحكومية في مدينة بغداد* (رسالة ماجستير)، جامعة بغداد، كلية الإدارة والاقتصاد.
- السامرائي، سلوى هاني عبد الجبار (1999). *الإبداع التقني وبعض العوامل المؤثرة فيه: دراسة ميدانية لأراء عينة من مديري القطاع الصناعي* (أطروحة دكتوراه)، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد.
- الطائي، يوسف، صائغ، محمد، وهادي، قبصر (2013). *صياغة الاستراتيجية المستدامة للشركة في بناء المنظمات الذكية: دراسة استطلاعية لأراء عينة من المديرين في شركة زين العراق للاتصالات*. *مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية*، 9(25)، 119 - 150.
- العبادي، هشام (2012). *الذكاء التنظيمي كممارسة أعمال نحو بناء منظمة ذكية - منظور مفاهيمي*، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر (ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة)، 23 - 26 نيسان، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية.
- العيروي، عبد الزهرة (2011). *دور الإدارة الذكية والإدارة العليا في تطوير وتجديد الأعمال والقيادات في المنظمة*، *مجلة كلية الإدارة والاقتصاد*، (4)، 206 - 257.
- العزاوي، فراس (2015). *تأثير الدور التكامل لنظام ذكاء الأعمال وعمليات تحويل المعرفة في بناء المنظمة المتعلمة - بحث ميداني في شركة كورك للاتصالات المتنقلة في مدينة بغداد*، *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية*، 21(86)، 433 - 487.
- فرعون، محمد ثابت، العنزي، سعد علي، والخالدي، عواد كاظم (2015). *صياغة إستراتيجية ريادية الأعمال لتطوير نموذج المنظمات الذكية بحث تطبيقي في شركات الاتصالات المتنقلة في العراق (زين العراق - أسا سيل - كورك)*، *مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية*، 10(33)، 113 - 137.
- قسم شؤون الموظفين (2017). *إحصائيات قسم شؤون الموظفين، كلية فلسطين التقنية، دير البلح*.
- مقابلات شخصية (2017). *مقابلات شخصية مع القيادات الإدارية، 2 مايو، كلية فلسطين التقنية، دير البلح، فلسطين*.
- مصطفى، بلكو (2016). *أثر المناخ التنظيمي على الإبداع الإداري في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة - دراسة ميدانية في عيادة الضياء بورقلة*، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة قاصدي مرياح ورقلة، الجزائر.
- نجم، عبود نجم (2003). *إدارة الابتكار: المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة* (الطبعة الأولى)، عمان: دار وائل للنشر.

- Al-Kasasbeh, M. M., Al-Kasasbeh, S. A. M., & AL-Faouri, A. H. (2016). Smart Organization Characteristics and its Impact on Social and Environmental Performance: An Empirical Study on Jordan Phosphate Mines Company. *International Journal of Business and Management*, 11 (8), 106-115.
- Al-Zu'bi, H. A. (2016). Aspects of Strategic Intelligence and its Role in Achieving Organizational Agility: An Empirical Investigation. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6(4), 233-241.
- Antonioli, D., Mazzanti, M., Pini, P., & Tortia, E. C. (2004). Adoption of Techno-Organizational Innovations, and Industrial Relations in Manufacturing Firms: An Analysis for Local Industrial System. *Economia politica*, 21 (1), 11-52.
- Clarke, T., & Clegg, S. (2000). Management Paradigms for the new Millennium. *International Journal of Management Reviews*, 2(1), 45-64.
- Corea, S. (2000). Cultivating technological innovation for development. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 2(1), 1-15.
- Filos, E. (2006). Smart organizations in the digital age. In Mezgár, I. (ed.) *Integration of Information and Communication Technologies in Smart Organizations* (pp. 1-38). Idea Group Inc (IGI), Hershey, Pennsylvania
- Kahkha, A. O., Pourghaz, A., & Marziyeh, A. (2015). Examining the Relationship of Organizational Intelligence with Innovation Management and Career Advancement in an Organization. *Journal of Behavioral and Brain Science*, 5(10), 395.
- Omidifar, M. M., & Radmehr, I. (2016). Investigate the Relationship Between Manager's Philosophical Mindset and Strategic Intelligence in the SAIPA Kashan Automotive Company. *International Business Management*, 10(12), 2369-2372.
- Poulsen, K. M., & Arthur, M. B. (2005). Intelligent career navigation. *American Society for Training and Development*, 59 (5), 77-79.
- Trott, P. (2002). *Innovation Management new product design* (2nd ed.). London, United Kingdom: Pearson Education.
- Vickers, M. (2000). Clever Versus Intelligent Organizations: Cases from Australia. *Academy of Management Executive*, 14(3), 135-136.