

جودة نظم المعلومات الإدارية وأثرها على الأداء الوظيفي للعاملين بمؤسسات التعليم العالي

زياد علي إبراهيم خليل*

ملخص البحث

هدف البحث إلى تعرف أثر جودة نظم المعلومات الإدارية على الأداء الوظيفي للعاملين بأحد مؤسسات التعليم العالي (معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات)، واعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الاستبيان كأداة رئيسة لجمع البيانات، وتم بنائه في ضوء الجانب النظري للبحث إلى جانب الدراسات السابقة بما يحقق أهداف البحث، وتضمن الاستبيان ثلاثة أقسام رئيسة: القسم الأول تناول: البيانات الشخصية والوظيفية للعاملين، بينما تناول القسم الثاني المتغير المستقل للبحث: عبارات تتعلق بجودة نظم المعلومات الإدارية وله ثمانية أبعاد، وأخيراً القسم الثالث وتضمن المتغير التابع للبحث: عبارات تتعلق بالأداء الوظيفي للعاملين وله ثلاثة أبعاد، وقد توصل البحث إلى عدد من النتائج أهمها وجود أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية في رفع مستوى الأداء الوظيفي للعاملين، وبناءً على نتائج البحث فقد أوصى الباحث بضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية لنظم المعلومات الإدارية والحرص على استخدام الأجهزة الحديثة، والبرمجيات المطورة، وضرورة تدريب وتوعية العاملين بأهمية جودة نظم المعلومات الإدارية وأثرها على تحسين أدائهم الوظيفي.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات الإدارية، جودة نظم المعلومات الإدارية، الأداء الوظيفي، مؤسسات التعليم العالي

* مدرس بقسم نظم المعلومات الإدارية - معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات.

E-Mail : zeiadaly@oi.edu.eg

The Quality of Management Information Systems and Its Impact on The Job Performance of Employees in Higher Education Institutions

Abstract

The aim of the research is to know the impact of the quality of management information systems on employees' job performance in one of the higher education institutions (Al-Obour Higher Institute for Management, Computers, and Information Systems). The research depended on the descriptive analytical method, and used the questionnaire as a tool for data collection, It was built in the light of the theoretical side of the research in addition to previous studies in order to achieve the objectives of the research, The questionnaire included three main sections: the first section: personal and functional data for employees, while the second section was the independent variable: statements related to the quality of management information systems and has eight dimensions, and finally the third section included the dependent variable: statements related to the job performance of employees has three dimensions, and the research reached a number of results, the most important of which is the existence of a statistically significant impact of the quality of management information systems in raising the level of job performance for employees, and based on the results of the research, the researcher recommended the need to keep pace with technological developments of management information systems and to ensure the use of modern devices developed software, and the necessity of training and educating employees about the importance of the quality of management information systems and its impact on improving o their job performance.

Keywords: Management Information Systems, Quality of Management Information Systems, Job Performance, Higher Education Institutions.

مقدمة:

تُعد المعلومات أحد العوامل الهامة لنجاح أي مؤسسة، ونتيجة للتطورات التكنولوجية وما شهدته المؤسسات من تحديث لأنظمة المعلومات لديها من استخدام الكمبيوتر وقواعد البيانات وشبكات الاتصال، أصبحت نظم المعلومات من عناصر نجاح أي مؤسسة وخاصة في المجالات الإدارية، الأمر الذي جعل من وجود نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات المختلفة من الأمور الضرورية، حيث تعتبر عاملاً مهماً من عوامل زيادة كفاءة وفاعلية الأداء والأنشطة الإدارية المختلفة، وذلك لما لها من قدرة علي ادخال وجمع ومعالجة وتصنيف وحفظ البيانات والمعلومات، ولأهمية نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات فلا بد من أن تقوم المؤسسة بتحسين جودة نظم المعلومات المستخدمة لديها حتى تستفيد المؤسسة والعاملين فيها من التطورات السريعة لتكنولوجيا المعلومات، وما يتطلب ذلك من الاستمرار في تطوير نظم المعلومات الإدارية، لذا يجب عليها أن تعمل على تطوير أنشطتها ووظائفها وترفع من مستوى أداء العاملين بها، وذلك من أجل استيعاب والاستفادة من التطور الحادث لنظم المعلومات الإدارية.

لهذا جاء هذا البحث لتحليل أثر جودة نظم المعلومات الإدارية على أداء العاملين بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات (كمثال لأحد مؤسسات التعليم العالي)، وذلك لأهمية تلك النظم في نجاح المعهد، ولما تحتاجه إدارات المعهد المختلفة من المعلومات في أداء أعمالها، ونظراً لضرورة التعرف على مدى جودة المعلومات التي تنتجها نظم المعلومات الإدارية واستخداماتها ودورها في رفع مستوى أداء العاملين بالمعهد ظهرت فكرة هذا البحث، لأن القناعة بأهمية المعلومات ونظمها لا تكون فاعلة إلا إذا استخدمت على نحو سليم، فلا يكفي امتلاكها في المؤسسة، بل لابد من التحقق من جودتها والاستخدام الأمثل لها.

مشكلة البحث:

تسعى الكثير من المؤسسات وخاصة المؤسسات التربوية إلى تبني نظم المعلومات الإدارية على أساس أنها تشكل عاملاً مهماً وأساسياً في نجاح تلك المؤسسات، ومن ثم تحقيقها لأهدافها المختلفة، فضلاً عن كونها قد تسهم في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في تلك المؤسسات، كما أن بعض المؤسسات تحرص على أن تكون أنظمة المعلومات التي تتبناها ذات جودة عالية، اعتقاداً منها بأن جودة نظم المعلومات الإدارية قد يؤثر في مستوى الأداء الوظيفي للعاملين بها، ولأن نظم المعلومات الإدارية مستحدثة ولازالت في بداية عهدها في معظم المؤسسات ولم تصل إلى مستوى الجودة المطلوبة ولم يتم التعرف علي مواطن الضعف أثناء تطبيقها، فهي بذلك تشكل عقبة أمام رفع مستوى الأداء الوظيفي للعاملين، لذلك فإن اهتمام العاملين واتجاهاتهم نحو جودة نظام المعلومات الإدارية يلعب دوراً هاماً في أدائهم، وبالتالي في نجاح المؤسسة، ولذلك يمكن بلورة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي:

- ما أثر جودة نظم المعلومات الإدارية على الأداء الوظيفي للعاملين في معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات؟

وينتزع من هذا التساؤل الرئيس الأسئلة التالية:

1. ما مدى جودة نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات؟
2. ما العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية ومستوى الأداء الوظيفي للعاملين في معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات؟

أهداف البحث:

إن الهدف الرئيسي لهذا البحث هو: التعرف على أثر جودة نظم المعلومات الإدارية بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين به.

ولتحقيق هذا الهدف فإن البحث يسعى لتحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. تعرف واقع جودة نظام المعلومات الإدارية المستخدم في معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات.
2. تعرف العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية ومستوى الأداء الوظيفي للعاملين في معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات.

أهمية البحث:

تتلخص أهمية البحث فيما يلي:

1. تشخيص واقع جودة نظم المعلومات الإدارية ومستوى الأداء الوظيفي للعاملين بمؤسسات التعليم العالي.
2. تعزيز الوعي داخل مؤسسات التعليم العالي بأهمية نظم المعلومات الإدارية في رفع الأداء الوظيفي للعاملين.
3. تقديم التوصيات التي يمكن أن تساعد في تحسين مستوى جودة نظم المعلومات الإدارية المستخدمة، والارتقاء بمهارات وقدرات العاملين.

حدود البحث:

اقتصر البحث على الحدود التالية:

- حدود مكانية: معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات.
- حدود بشرية: طبق هذا البحث على جميع موظفي المعهد المستخدمين للنظام بجميع الإدارات.

- حدود موضوعية: اقتصر البحث على جودة نظم المعلومات الإدارية (كمتغير مستقل) المستخدمة بالمعهد، وأثرها على الأداء الوظيفي للعاملين به (كمتغير تابع).

أدوات البحث:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة حول جودة نظم المعلومات الإدارية، ومستوى الأداء الوظيفي للعاملين، والنتائج التي توصلت إليها، والمقاييس التي استخدمت فيها، وانسجاماً مع أهداف البحث وبهدف جمع المعلومات واختبار فروض البحث، قام الباحث بتطوير استبيان لقياس جودة نظم المعلومات الإدارية على الأداء الوظيفي للعاملين بالمعهد.

منهج البحث:

اعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي الذي يتضمن استخدام الأسلوب الميداني في جمع البيانات بواسطة الاستبيان وتحليله إحصائياً، لاختبار صحة فروض البحث، وكذلك في عرض أدبيات البحث وذلك للاستفادة من المراجع والمصادر الجاهزة لبناء الخلفية النظرية لموضوع البحث.

متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: جودة نظم المعلومات الإدارية، وله ثمانية أبعاد.
- المتغير التابع: الأداء الوظيفي للعاملين، وله ثلاثة أبعاد.

مصطلحات البحث:

نظم المعلومات الإدارية Management Information Systems
:(MIS)

يمكن تعريفها إجرائياً بأنها: نظام الحاسب الآلي الذي يستخدمه العاملون في جميع إدارات معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات والذي يمكن من خلاله ادخال البيانات ومعالجتها للحصول على معلومات ضمن مجموعة من الأسس والمعايير.

The Quality of Management المعلومات الإدارية :Information Systems

يمكن تعريفها إجرائياً بأنها: مجموعة الخصائص أو الحالة المثالية التي يجب أن توجد بها نظم المعلومات الإدارية في معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات، والمتمثلة في الأبعاد التالية: (البعد المادي، والسرعة، والدقة، والمرونة، والموثوقية، والملاءمة، والبساطة، وأمن المعلومات).

الأداء الوظيفي Job Performance:

يمكن تعريفها إجرائياً بأنها: مجموعة السلوكيات الإدارية المعبرة عن مستوى الإنجاز الذي يحققه الموظف في عمله بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات، وتتضمن الأبعاد التالية (حجم الأداء، جودة الأداء، سرعة إنجاز الأعمال).

الإطار النظري:

استهدف الباحث من تناول الإطار النظري دراسة مفهوم نظم المعلومات الإدارية وجودته، ومفهوم الأداء الوظيفي للعاملين، والتعرف على نتائج الدراسات السابقة بهدف الاستفادة منها في اجراءات البحث وفي تفسير النتائج.

مفهوم النظام System:

يقوم مجال نظم المعلومات الإدارية على مفهوم النظم، حيث يعد الأساس الذي يقوم عليه نظم المعلومات الإدارية، ويُعرف النظام بأنه: "منظومة تتكون من مجموعة من الأجزاء المتداخلة أو المنظومات الصغرى التي تؤدي كل منها وظيفة متميزة، كما أن كل منظومة صغرى تشارك منظومة أو أكثر في أداء وظائف أخرى في إطار نسقي بما يحقق وحدة العمل في المنظومة الأم" (أحمد البستان وعبد الله عبد الجواد ووصفي بولسي، 2003، 223).

وعليه يمكن القول إن تعريف النظام يجب أن يكون مشتملاً على ثلاثة عناصر (أمل العنزي، 2016، 465):

- أن يتكون النظام من مجموعة من الأجزاء.
- أن يكون بين هذه الأجزاء علاقات متبادلة أو متداخلة أو معتمدة على بعضها البعض.
- أنها تعمل معا في سبيل تحقيق هدف مشترك.

مفهوم نظم المعلومات الإدارية Management Information Systems (MIS):

يُعرف فايز النجار (2007، 26) نظم المعلومات بأنها: "نظام منهجي محوسب قادر على تكامل البيانات من مصادر مختلفة بقصد توفير المعلومات الضرورية للمستخدمين ذو الاحتياجات المتشابهة".

ولا يعد نظام المعلومات نظاماً للمعلومات الإدارية إلا إذا استهدفت خدمة جوانب العملية الإدارية، وعليه عرفها سمير صالح (2006، 107) بأنها: "نظم متكاملة تعمل على خدمة جميع المجالات الإدارية في المؤسسة، حيث تعمل على توفير المعلومات اللازمة لعمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية، سواء كانت هذه المعلومات تاريخية أو حالية أو مستقبلية، داخلية أو خارجية"، وعرفها

طارق طه (2000، 97) بأنها: "إحدى تطبيقات نظم المعلومات المبنية على الحاسبات الآلية والتي توفر المعلومات للإدارة بصفة دورية منتظمة في صورة تقارير مطبوعة أو معروضة أو في شكل استجابات تظهر على شاشة الحاسب الآلي مما يسهم في اتخاذ القرار وتتبع وعلاج المشاكل الإدارية لمنظمات الأعمال"، بينما عرفها Stair & Reynolds (2001، 22) بأنها: "مجموعة منظمة من الناس، والاجراءات، والبرامج، وقواعد البيانات، والأجهزة المستخدمة لتزويد المعلومات الروتينية للمديرين وصناع القرارات"، في حين عرفها حيدر البرزنجي وجمعه حسن (2013، 65) بأنها: "أنظمة معلومات تختص بمعالجة وتشغيل العمليات الإدارية في المؤسسة، بغية تقديم معلومات تساعد الإداريين ومستخدمي النظام على اتخاذ القرارات الرشيدة، والقيام بواجباتهم من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة وبكفاءة وفاعلية"، ويرى عبد اللطيف عايض ومحمد المطاع (2017، 4) نظم المعلومات الإدارية بأنها: "نوع من أنواع نظم المعلومات التي صممت لخدمة ومساعدة الإداريين والموظفين في إنجاز أعمالهم من خلال تقديم المعلومات اللازمة والضرورية للقيام بواجباتهم".

عناصر نظم المعلومات الإدارية:

يشير محمد الطائي (2005، 115 - 128) أن نظم المعلومات الإدارية هي أحد النظم الفرعية، لذلك هي نفسها العناصر الموجودة في أي نظام آخر، إذ تتحدد في الأجزاء الرئيسة التالية:

- نظام المدخلات (البيانات): وتتمثل بسلسلة بيانات التي تتناسب قنوات الاتصال المختلفة من مصادرها الداخلية عن كافة الأنشطة والفعاليات التي تنجزها المؤسسة التي يعمل في إطارها نظام المعلومات.
- نظام التشغيل (المعالجة): ويتمثل بتحويل البيانات إلى معلومات عن طريق التخزين، والفهرسة، والمعالجة، والاسترجاع، وإعداد التقارير.

- نظام المخرجات (المعلومات): وتتمثل بالمعلومات، وهي البيانات التي تمت معالجتها بحيث أصبحت لها دلالة ومعينة.

أهمية نظم المعلومات الإدارية:

سعت العديد من المؤسسات الى تطوير نظم المعلومات الإدارية بهدف زيادة الكفاءة ورفع مستوى الأداء، وبشكل عام تحسين الانتاجية والجودة في المؤسسة، ويمكن تحديد أهمية نظم المعلومات الإدارية من خلال ما يلي (نيبال آل مراد، 2012، 225):

- أ- تزايد حجم المؤسسات وتعقد مهامها.
- ب- توفير البيانات اللازمة ومعالجتها في الوقت المناسب وبدقة عالية وبما يلائم الاحتياجات المطلوبة.
- ج- التطور الكبير في الإدارة وزيادة نفقات البحث والتطوير واحداث تطور مماثل في الوسائل المستخدمة.

مكونات نظم المعلومات الإدارية:

يري سليم الحسنية (2002، 56) أن مكونات نظم المعلومات الإدارية خمسة، وتتمثل في: الأجهزة، البرمجيات، قواعد البيانات، الاجراءات، الأفراد. وقد اضاف عبد الله الرواحنة (2013، 17) مكونين هما البنية التحتية التي تتمثل بالتمديدات الأساسية (كابلات) بين الحاسبات والخادمت التي تتحكم وتسهل عملية نقل البيانات، والمكون الآخر شبكة الاتصالات بين هذه الحاسبات، سواء كانت قنوات اتصال أو انترنت لتسهيل ربط الحاسبات الواقعة في أماكن جغرافية متباعدة مع بعضها البعض.

جودة نظم المعلومات الإدارية:

إن مساهمة نظم المعلومات في أعمال ونشاطات المؤسسات وتحسين كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين وتحقيق الأهداف تعتمد بشكل رئيسي على مدى جودة هذه النظم، وذلك من حيث توفر مجموعة من الخصائص، حيث أن توفر تلك الخصائص تُمكن النظام من تقديم المعلومات وفقا لاعتبارات التوقيت المناسب والجودة المطلوبة، إضافة إلى التكلفة المعقولة والمرونة اللازمة، وكل ذلك ضروري لنجاح المؤسسات، أما إذا كانت جودة النظام ضعيفة أو أقل من المستوى المطلوب، فإن ذلك سيوقع الإدارة والمستخدمين في مشكلات عديدة، ويرى كل من Gorla, Somer & Wong (2010، 212) أن "قياس جودة النظام يتم من خلال تسع خصائص هي: سهولة الاستخدام، سهولة التعلم، متطلبات المستخدم، ميزات النظام، دقة النظام، المرونة، التطور، التكامل، التخصيص"، ويقدر توفر هذه الخصائص في نظم المعلومات الإدارية يتحقق مستوى الجودة فيها، ولذلك تعرف جودة نظم المعلومات الإدارية بأنها: "الخصائص المرغوبة لنظام المعلومات، على سبيل المثال: سهولة الاستخدام، مرونة النظام، موثوقية النظام، سهولة التعلم، والتطور وزمن الاستجابة" (Al-Mamary, Shamsuddin & Aziati, 2014، 8) ، أما اسماعيل رومي وصلاح محمود (2012، 142) فقد عرفا جودة النظام بأنه: "خصائص النظام المتمثلة بالثقة بنظام المعلومات، وسهولة التعلم، وسهولة الاستخدام، وقابلية التحكم بواجهة المستخدم، والمرونة، والتكامل مع الأنظمة الأخرى".

ويمكن تعريف جودة نظم المعلومات الإدارية في هذا البحث بأنها خصائص أو أبعاد نظم المعلومات الإدارية، والمتمثلة في: البعد المادي، السرعة، الدقة، المرونة، الموثوقية، الملاءمة، البساطة، أمن المعلومات.

أهمية جودة نظم المعلومات الإدارية:

تعود أهمية جودة نظم المعلومات الإدارية لما لها من تأثير على الأداء الوظيفي للعاملين على النظام نفسه، حيث إن جودة نظم المعلومات الإدارية قد يكون له تأثير في كل من سرعة وجودة وكمية الانجاز لدى العاملين، وكل ذلك يؤثر في نهاية المطاف في تحقيق أهداف المؤسسة.

أبعاد جودة نظم المعلومات الإدارية:

ان جودة نظم المعلومات الإدارية تتوقف على شمولها على مجموعة من الأبعاد يُعبر عنها في شكل خصائص أو مواصفات، وقد عرف الباشا محمد (2016، 94) خصائص جودة نظم المعلومات بأنها: "مجموع الصفات والخصائص لمنتج البرمجيات التي تؤثر على قدرتها على أداء عملها وفقا لمتطلبات واحتياجات المستفيد"، وقد بينت دراسة اسماعيل رومي وصلاح محمود (2012، 143) أن أبعاد جودة الخدمات الالكترونية تتمثل في سهولة الاستخدام، والثقة في النظام، والاستجابة السريعة، وأمن المعلومات، والشخصية، وأشارت هذه الدراسة الى أن هذه الأبعاد ترتبط بجودة نظم المعلومات، وجودة المعلومات نفسها، ومن خلال الأدبيات والدراسات السابقة عن أبعاد وخصائص جودة نظم المعلومات الإدارية (اسماعيل رومي وصلاح محمود، 2012؛ انعام زويلف، 2015؛ حنان أحمد، 2013؛ رعد الصرن، 2013؛ عبد اللطيف عايض ومحمد المطاع 2017؛ عبد الله الرواحنه 2013؛ فايز النجار، 2013؛ نيبال آل مراد، 2012؛ Ali & Younes, 2013) تم تحديد أهم أبعاد جودة نظم المعلومات الإدارية حيث يوجد اتفاق نوعا ما بين الباحثين حول مجموعة من أبعاد جودة نظم المعلومات الإدارية أو خصائصها المتمثلة في (السرعة، الدقة، المرونة، الموثوقية، الملاءمة، البساطة)، لذا اعتمد هذا البحث على هذه الأبعاد بالإضافة الى بعد المكونات المادية وبعد أمن البيانات والمعلومات وذلك لأهمية هذين البعدين لجودة النظام،

وبالتالي فإن أبعاد جودة نظم المعلومات الإدارية التي تم الاعتماد عليها في هذا البحث على النحو التالي:

- **البعد الأول: البعد المادي (المكونات المادية للنظام)**
ويحتوي هذا البعد على التسهيلات المادية من أجهزة ومعدات حديثة للنظام يمكن استخدامها في استقبال البيانات ومعالجتها واستخراج المعلومات والتقارير، كأجهزة الحاسب والطابعات، وأجهزة الاتصال، والشبكات، وغيرها.
- **البعد الثاني: بعد السرعة (زمن استجابة النظام)**
حيث يعد الحصول على المعلومات في الوقت المناسب دون تأخير عاملاً مهماً في جودة نظم المعلومات الإدارية، لأن التأخير في الحصول على المعلومات يؤثر في فائدتها ويقلل من أهميتها، حتى لو كانت بمستوى عالٍ من الدقة.
- **البعد الثالث: بعد الدقة (دقة وصحة معلومات النظام)**
حيث تشير جودة المعلومات إلى دقتها في تصوير الواقع كما هو، فالمعلومات ذات الجودة العالية هي الأكثر دقة، وكلما كانت دقيقة كان مستوى جودتها عالياً، وبالطبع هذا يؤثر في جودة نتائج نظم المعلومات، لذا يجب أن تكون المعلومات النظام دقيقة أي خالية من الأخطاء اللغوية أو الرقمية، ولا تكون متناقضة، حتى تساعد المستخدم في أداء عمله.
- **البعد الرابع: بعد المرونة (درجة تجاوب نظام المعلومات مع المستخدم)**
ويقصد بالمرونة درجة تجاوب نظام المعلومات مع المستخدم، ومدى مقدرة النظام على التكيف مع احتياجات المستخدم، ومدى دعم النظام للمستخدم، ومن خلال اتصاف النظام بالمرونة فإنه يضمن فعاليته، حيث يسمح للمستخدم أو الجهة إجراء أي تعديلات فيه بحسب الحاجة.
- **البعد الخامس: بعد الموثوقية (درجة الوثوق بنظام المعلومات)**

تشير الوثوقية الى قدرة النظام على تحقيقه لأهدافه التي صمم من أجلها خلال فترة زمنية محددة، كما تشير إلى مقدرة هذا النظام لتلبية متطلبات واحتياجات المستخدمين بصورة كاملة، وتتبع أهمية هذا البعد من دور نظم المعلومات في المؤسسات والتي تكمن في ضمان توفير المعلومات نفسها دون نقص أو تعديل أو أخطاء في حال طلبها مرة أخرى من قبل المستخدم، أو من أطراف أخرى تستخدم النظام.

– **البعد السادس: بعد الملاءمة (الحصول على المعلومات بالكيفية المناسبة)**

ويقصد بالملاءمة أن يسمح النظام للمستخدمين بالحصول على المعلومات التي تلي حاجاتهم بالكيفية المناسبة وبطرق وأشكال مختلفة تتناسب مع جميع المستخدمين وحاجات المؤسسة مثل الصور والخرائط والتقارير والجداول وغيرها، وتعني أيضا قدرة النظام على توفير طرق متعددة للمستخدم لتبادل المعلومات.

– **البعد السابع: بعد البساطة (سهولة فهم النظام)**

ينبغي أن يكون نظام المعلومات الإدارية بسيطاً سهل الفهم ليتمكن العاملون من استخدامه دون الحاجة الى مهارات عالية في الحاسب أو الحاجة الى دورات تدريبية، كما يشير هذ البعد إلى ضرورة أن تكون المعلومات المقدمة لمستخدميها مفهومة من قبلهم.

– **البعد الثامن: بعد الأمن (أمن بيانات ومعلومات النظام)**

يقصد بأمن البيانات والمعلومات حماية التجهيزات الحاسوبية وغير الحاسوبية والبيانات والمعلومات من الأخطار، فهي مجموعة من الاجراءات والتدابير الوقائية التي تستخدمها المؤسسة للمحافظة على المعلومات وسريتها، كما يقصد بأمن البيانات والمعلومات أن تتوافر عناصر السرية للدخول الى النظام

مع وجود مستويات أو درجات مختلفة من الصلاحيات للمستخدمين كل بحسب درجته الوظيفية.

الأداء الوظيفي:

يشير مفهوم الأداء في عمومه إلى ذلك الفعل الذي يقود إلى إنجاز الأعمال كما يجب أن تنجز، والذي يتصف بالشمولية والاستمرار، ومن ثم فهو بهذا المعنى يعتبر المحدد لنجاح المؤسسة وبقائها في أسواقها المستهدفة، كما يعكس في الوقت نفسه مدى قدرة المؤسسة على التكيف مع بيئتها، أو فشلها في تحقيق التأقلم المطلوب؛ كما تجد الإشارة إلى أن مفهوم الأداء يقترن بمصطلحين هاميين، هما الكفاءة والفعالية (عبد الباري درة، 2003؛ محمد المانع، 2006).

أما الأداء الوظيفي فيقصد به قيام العاملين بتنفيذ المهام والواجبات المنوطة بهم وفق المسؤوليات التي تحددها قيادات المؤسسة، وتحقيق الوظائف التي يشغلونها، وترجع أهمية مفهوم الأداء من وجهة نظر المؤسسة إلى ارتباطه بدورة حياة المؤسسة في مراحلها المختلفة، وأن قدرة المؤسسة على الانتقال من مرحلة إلى أخرى من مراحل نموها وتقدمها إنما يتوقف على مستويات الأداء فيها، ويتأثر الأداء الوظيفي بعوامل عدة، على رأسها الموظف وما يمتلكه من معرفة ومهارة وقيم واتجاهات ودوافع خاصة بالعمل، الوظيفة بما تواجهه من تحديات، والموقف بما يتضمنه من مناخ للعمل وإشراف وهيكل تنظيمي.

ويمكن تعريف الأداء الوظيفي إجرائياً في هذا البحث بأنه: مستوى الانجاز الذي يحققه العاملون في الإدارات المختلفة للمستخدمين لنظم المعلومات الإدارية بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات، وذلك من حيث كمية وجودة الأداء وسرعة الانجاز.

أهمية قياس الأداء الوظيفي

تتبع أهمية قياس الأداء الوظيفي للعاملين في المؤسسات في: تحديد مدى تحقيق الأهداف، والتعرف على الصعوبات التي واجهت تحقيق الأهداف، والمساهمة في الحصول على معلومات وحقائق يمكن استخدامها في تقييم الأداء، وفي مقارنة الأداء الفعلي بما هو مستهدف، وكذا توجيه المسؤولية نحو وضع برامج تدريبية لرفع كفاءة العاملين، بالإضافة إلى التأكد من مدى التزام العاملين بالنظم والقواعد المحددة للعمل، والتمكن من اقتراح نظم للحوافز والترقي، والحوافز التي تمنح للعاملين نتيجة أدائهم، وأخيرا التقدير الأمثل للأدوات والموارد المطلوبة لإنجاز العمل (فهد السواط، 1409)، وأشار منزور (Manzoor, 2012) إلى بعض العناصر الإستراتيجية التي يمكنها المساهمة في تحسين أداء المؤسسات؛ فيجب التعريف بماهية المؤسسة، وتحديد رسالتها، بالإضافة إلى دراسة البدائل المختلفة للموارد، وتحديد أهداف واضحة مشتقة من رسالة المؤسسة، وتحديد الأولويات، من أجل تعريف معايير الإنجاز والأداء والنتائج، ولا بد من تحديد مقاييس الأداء، مثل مدى رضا المستفيدين من الخدمات المقدمة، ولا بد من استخدام هذه المقاييس من أجل التغذية الراجعة الخاصة بالجهود المبذولة داخل المؤسسة، وأخيراً، يجب وجود مراجعة منتظمة للأداء والنتائج من أجل تعديل الأهداف إذا ما لزم الأمر، وتعديل الأداء الغير مرضي والأنشطة الغير منتجة، وهذا يساعد في تطوير آلية جديدة تساهم في تحسين الأداء.

أبعاد الأداء:

تعرف أبعاد الأداء بأنها مجموعة من المعايير التي من خلالها يتم قياس مستوى الأداء وجودته ودرجة كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين في انجاز أعمالهم بالشكل الصحيح، وبحسب المواصفات المطلوبة منهم وخلال الفترة المخطط لها، ومن خلال الأدبيات والدراسات السابقة عن أبعاد وخصائص الأداء تم تحديد أهم أبعاد الأداء

الوظيفي للعاملين، والتي من أهمها دراسة كل من (العربي عطيه، 2012؛ جباس خالد، 2014؛ زياد القاضي، 2012؛ عبد اللطيف عايض ومحمد المطاع 2017؛ محمد الرشيد، 2014؛ مروان النسور، 2012) حيث يوجد اتفاق نوعا ما بين الباحثين حول مجموعة من أبعاد الأداء الوظيفي للعاملين المتمثلة في (حجم الأداء، جودة الأداء، سرعة الانجاز)، لذا اعتمد هذا البحث على هذه الأبعاد، وبالتالي فان أبعاد الأداء الوظيفي للعاملين التي تم الاعتماد عليها في هذا البحث على النحو التالي:

– البعد الأول: بعد حجم الأداء (معدل انجاز الأعمال)

ويقصد به حجم أو كمية العمل المنجز في ضوء قدرات وامكانيات الأفراد ولا يتعدها، وفي الوقت نفسه لا يقل عن قدراتهم وامكانياتهم، ويستخدم هذا البعد في الأعمال التي نستطيع قياس كمية الانتاج فيها، ومن ثم يكون حجم الأداء الفعلي هو عدد الوحدات المنتجة أو عدد المعاملات المنجزة أو حجم الخدمات المقدمة خلال فترة زمنية محددة.

– البعد الثاني: بعد جودة الأداء (دقة واتقان الأعمال)

ويقصد به الدرجة التي يؤدي فيها العمل بالدقة والجودة المطلوبتين، والخلو من الأخطاء مما يؤثر ايجابيا في كفاءة العمل، ويشمل جودة الأداء الدقة، الاتقان، التمكن الفني، القدرة على تنظيم وتنفيذ العمل، التحرر من الخطأ.

– البعد الثالث: بعد سرعة الانجاز (سرعة انجاز الأعمال)

ان سرعة انجاز الأعمال تعد من العناصر الأساسية المستخدمة لقياس الأداء الوظيفي، لأن انجاز الأعمال في وقتها أو قبل ذلك يرفع رضا العاملين والمستفيدين وأصحاب العمل، خاصة اذا تم انجازها بمستوى الجودة المطلوب، وتعد سرعة الانجاز من أهم معايير الأداء التي يطلبها العميل أو المستفيد.

أثر جودة نظم المعلومات الإدارية على تحسين الأداء الوظيفي للعاملين (نجوان القرشي، 2011):

تكمن أهمية نظم المعلومات الإدارية في ما تحققه من فوائد عديدة للمؤسسة والأفراد العاملين التي تتمثل بقيام النظام بتزويد المستفيدين بالمعلومات اللازمة التي تساعدهم على ممارسة وظائفهم في التخطيط والتنظيم والسيطرة، ويشير (Abu Kareem, 2013) إلى وجود علاقة طردية بين جودة نظم المعلومات وتحسين الأداء الوظيفي للعاملين؛ فكلما زاد الاهتمام بقواعد البيانات لنظم المعلومات الإدارية وتحديثها وتطويرها كلما أدى ذلك إلى زيادة سرعة الوصول إلى المعلومات ممّا ينعكس إيجاباً على تحسين الأداء، ومن أهم الاتجاهات المعاصرة نمو الدور الاستراتيجي لنظم المعلومات الإدارية، حيث أصبحت جزءاً لا يتجزأ من نسيج الإدارة، ومورداً أساسياً تعتمد عليه في تدعيم العملية الإدارية، والمساعدة في تحسين الأداء (Al-Bakri, 2000).

ومن خلال اطلاع الباحث على الأدبيات والدراسات السابقة عن موضوع البحث استطاع التوصل إلى عدد من الدراسات ذات الصلة بالموضوع، وكشفت بعض الدراسات عن جودة نظم المعلومات الإدارية في بعض المؤسسات، حيث أشارت دراسة (Al-Maqableh, 2004) إلى أن نظم المعلومات الإدارية التي يستخدمها رؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في الأردن تتصف بالدقة، ووضوح المعلومات، وشمولها بدرجة مرتفعة، والتوقيت المناسب للمعلومات، ومرونة المعلومات، ودراسة (Al-Shammari, 2008) والتي أظهرت أنّ المعلومات التي تقدم من قبل نظم المعلومات الإدارية لمديري ورؤساء الأقسام في إدارات التربية والتعليم بالسعودية تتصف بالدقة، والتوقيت المناسب، والملاءمة، والوضوح، والموضوعية، والموثوقية، أما دراسة (فرحان العنزي، 2009) فقد كان من نتائجها ارتفاع المتوسطات الحسابية لتصورات الباحثين لجودة نظم المعلومات الإدارية في الأجهزة الحكومية في منطقة الرياض،

ودراسة (منور العدوان، 2016) فقد توصلت بأن هناك أثر لنظم المعلومات الإدارية على تطبيقات التجارة الالكترونية، ودراسة (أمل العنزي، 2016) وكان من نتائجها موافقة أفراد العينة بشكل عام على درجة جودة نظم المعلومات الإدارية المستخدمة لدى مديري ومديرات الادارات في منطقة تبوك التعليمية من وجهة نظرهم بدرجة متوسطة.

وبيّنت بعض الدراسات العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية والأداء الوظيفي للعاملين، حيث كشفت دراسة (Abdulkareem et, al., 2012) وجود علاقة دالة إحصائياً بين استخدام نظم المعلومات الإدارية والأداء الوظيفي للعاملين، وبيّنت دراسة (Hashim, et, al., 2012) أنّ استخدام نظم المعلومات الحاسوبية يحسن من الأداء الوظيفي للعاملين إذا تمّ تزويدهم بالتدريب المناسب والدافع لاستخدامها، وأنّ استخدام التكنولوجيا مثل نظم المعلومات الإدارية تلعب دوراً ضرورياً في التنمية، وعندما يتم استخدامها لتحسين أداء الموظف سوف تعطي نتيجة محدّدة، ودراسة (فيروز الضمور ومحمد المصاروة، 2012) والتي كان من نتائجها وجود علاقة ارتباط قوية ذات دلالة احصائية بين جودة نظم المعلومات الإدارية بأبعادها المختلفة والأداء الوظيفي، ووجود أثر هام ذو دلالة احصائية لجودة نظم المعلومات في رفع مستوى الأداء الوظيفي، وأشارت دراسة (Khader, 2015) إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين نظم المعلومات الإدارية والأداء الوظيفي، كما أشارت دراسة (Cui et al., 2016) إلى أنّ نظام المعلومات الإدارية في مستشفى شانغهاي مفيد لتحسين درجات أداء الإدارات، وتحسين نوعية وكفاءة الخدمات الطبية إلى حد كبير، وإنّ تطبيق نظم المعلومات الإدارية له تأثير إيجابي على تحسين أداء العاملين بالإدارات المختلفة، ودراسة (عبد اللطيف عايش ومحمد المطاع، 2017) والتي توصلت الى أن مستوى كل من جودة نظم المعلومات الإدارية وأداء العاملين في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية كان عالياً، وأن هناك أثراً ايجابياً لجودة نظم المعلومات الإدارية في أداء العاملين في المؤسسة، كما أظهرت نتائج دراسة (أحمد عارف، 2018) وجود أثر

بارز لمستلزمات نظم المعلومات الإدارية على الأداء الوظيفي، وكان مجال المستلزمات التنظيمية هو الأكثر تأثيراً على الأداء الوظيفي. ويأتي هذا البحث استكمالاً للبحوث والدراسات السابقة في هذا المجال حيث تناول هذا البحث جودة نظم المعلومات الإدارية وأثره على أداء العاملين بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات.

إجراءات البحث:

تمت إجراءات البحث وفق الخطوات الآتية:

أولاً: تحديد منهج البحث:

– المنهج الوصفي التحليلي: لوصف وتحليل الدراسات السابقة وإعداد الإطار النظري الخاص بمحاور البحث، وإعداد أداة البحث (الاستبيان) وتحليل النتائج وتفسيرها وتقديم التوصيات والبحوث المقترحة.

ثانياً: فروض البحث:

في ضوء ما تقدم بالنسبة لمشكلة البحث، وفي ضوء الإطار النظري وما توافر من أبحاث ودراسات سابقة، ووفقاً لهدف البحث المتعلق بدور جودة نظم المعلومات الإدارية في معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين به، فقد تم صياغة فروض البحث على النحو التالي:

الفرض الرئيسي للبحث: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على الأداء الوظيفي للعاملين بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات.

ويتفرع منه الفروض الفرعية التالية:

- **الفرض الفرعي الأول:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الادارية على بُعد حجم الأداء الوظيفي للعاملين.
- **الفرض الفرعي الثاني:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الادارية على بُعد جودة الأداء الوظيفي للعاملين.
- **الفرض الفرعي الثالث:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الادارية على بُعد سرعة انجاز للعاملين.

ثالثاً: إعداد أداة البحث، والتي تمثلت في:

الاستبيان:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة حول جودة نظم المعلومات الإدارية، ومستوى الأداء الوظيفي للعاملين، والنتائج التي توصلت إليها، والمقاييس التي استخدمت بها (أمل العنزي، 2016؛ عبد اللطيف عائض ومحمد المطاع، 2017؛ فرحان العنزي، 2009؛ فيروز الضمور ومحمد المصاروة، 2012؛ Al-Maqableh, 2015) Khader, 2004، وانسجاماً مع أهداف البحث، وبهدف جمع المعلومات واختبار فروض البحث، والاجابة على أسئلة البحث، قام الباحث بتطوير استبيان لقياس جودة نظم المعلومات الإدارية على الأداء الوظيفي للعاملين بالمعهد، وفيما يلي توضيح لأجزاء الاستبيان:

- **الجزء الأول:** ويشتمل على معلومات شخصية عن أفراد مجتمع البحث في معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات، وتشمل: (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الادارة التابع لها، سنوات الخبرة).
- **الجزء الثاني:** ويتكون من (34) عبارة تقيس متغير جودة نظم المعلومات الإدارية.

– الجزء الثالث: يقيس الأداء الوظيفي للعاملين بالمعهد، ويتكون من (12) عبارة.

وقد وزعت عبارات الاستبيان على أبعاد جودة نظم المعلومات الإدارية والتي تم اختيارها في هذا البحث وهي (8) أبعاد، والأداء الوظيفي للعاملين كمتغير تابع ويتكون من (3) أبعاد، وفيما يلي وصف لمتغيرات البحث والعبارات التي يقيسها:

جدول (1)

متغيرات البحث والعبارات التي تقيسها

مجموع عبارات كل جزء	مجموع عبارات كل بعد	أبعاد كل جزء	أجزاء الاستبيان
34	4	البعد الأول: البعد المادي	جودة نظم المعلومات الإدارية (متغير مستقل)
	5	البعد الثاني: بعد السرعة	
	5	البعد الثالث: بعد الدقة	
	4	البعد الرابع: بعد المرونة	
	3	البعد الخامس: بعد الموثوقية	
	4	البعد السادس: بعد الملاءمة	
	5	البعد السابع: بعد البساطة	
	4	البعد الثامن: بعد الأمن	
12	4	البعد الأول: بعد حجم الأداء	الأداء الوظيفي للعاملين (متغير تابع)
	4	البعد الثاني: بعد جودة الأداء	
	4	البعد الثالث: بعد سرعة الانجاز	

صدق وثبات أداة البحث (الاستبيان):

تم التأكد من صدق أداة البحث من خلال:

- **الصدق الظاهري للاستبيان:** للتعرف على مدى صدق أداة البحث في قياس ما وضعت لقياسه قام الباحث بعرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين والبالغ عددهم (7) محكمين من ذوي الخبرة والكفاءة للتحقق من مدى صدق محتوى فقرات الاستبيان، والحكم على درجة مناسبة الصياغة اللغوية، ومدى انتماء العبارة للبعد الذي ينتمي إليه، بالإضافة إلى الحذف أو الإضافة وإجراء التعديلات اللازمة، وبعد الاطلاع على رأي المحكمين قام الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة في صياغة بعض العبارات، وتم إعادة صياغة بعض العبارات لتكون أكثر وضوحاً وفهماً لبقية أفراد المجتمع.

- **الصدق الداخلي وثبات الاستبيان:** يتضح من جدول رقم (2) أن قيم معاملي الصدق والثبات مقبولة لجميع الأسئلة حيث تضمنت قائمة الاستبيان محورين تأخذ شكل ليكرت الخماسي، وتتكون من (46) عبارة، وبالتالي يمكن القول إن معاملات ذات دلالة جيدة لأغراض البحث وتحقيق أهدافها، ويتناول الجدول رقم (2) نتائج اختبار الصدق والثبات على النحو التالي:

جدول (2)

قيم معاملات الصدق والثبات لمحوري البحث

معامل الصدق الذاتي (Alpha)	فئات الدراسة
0.959	المحور الأول: جودة نظم المعلومات الإدارية.
.979	
0.954	المحور الثاني: مستوى الأداء الوظيفي للعاملين بأبعاده الثلاث
.972	

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

وتأكيداً على صدق وثبات الاستبيان يوضح جدول رقم (2) أن قيم معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمحور له دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، والبعض الآخر ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، وقد كانت قيمة معامل الصدق للمحور الأول (0.959)، والثبات (0.979)، وقيمة معامل الصدق للمحور الثاني (0.954)، والثبات (0.972)، أي أنه يوجد اتساق ما بين عبارات الاستبيان؛ مما يشير إلى أن الاستبيان على درجة مناسبة من الصدق والثبات.

تصحيح أداة البحث (الاستبيان):

تكون الاستبيان بصورته النهائية من (46) عبارة، (34) عبارة للمتغير المستقل (جودة نظم المعلومات الإدارية)، و(12) عبارة للمتغير التابع (الأداء الوظيفي للعاملين)، حيث استخدم الباحث مقياس ليكرت للتدرج الخماسي بهدف قياس آراء أفراد عينة الدراسة، وتم إعطاء موافق جداً (5)، موافق (4)، غير متأكد (3)، غير موافق (2)، غير موافق إطلاقاً (1)، وذلك بوضع إشارة (√) أمام الإجابة التي تعكس درجة موافقتهم، وتشير معظم الدراسات إلى فئات المتوسط المرجح وفقاً لمعايير الموافقة وعدم الموافقة في إطار مقياس ليكرت Likert Scale المستخدم بهذا البحث تكون كما يلي:

جدول (3)

جدول يوضح الوزن النسبي لإجابات قائمة الاستبيان وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي

الاتجاه	الفئة
تميل الإجابات إلى (غير موافق إطلاقاً)	1.79 - 1.00
تميل الإجابات إلى (غير موافق)	2.59 - 1.80
تميل الإجابات إلى (غير متأكد)	3.39 - 2.60
تميل الإجابات إلى (موافق)	4.19 - 3.40
تميل الإجابات إلى (موافق تماماً)	5.00 - 4.20

رابعاً: اختيار عينة البحث

اتبع الباحث أسلوب الحصر الشامل وتكوّنت عينة البحث من جميع موظفي الإدارات والوحدات المختلفة المستخدمين لنظام المعلومات بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات، وهي (المكتب الفني، وحدة ضمان الجودة، وحدة البحث العلمي، وحدة تكنولوجيا التعليم، العلاقات العامة، إدارة تكنولوجيا المعلومات، إدارة شؤون التعليم، المكتبة، رعاية الطلاب، إدارة المخازن، إدارة الموارد البشرية، إدارة شؤون الطلاب والخريجين، إدارة الشؤون المالية والمخازن، إدارة شؤون الامتحانات والكنترول) وعددهم (44) موظف.

وقد تم اتباع أسلوب المقابلة الشخصية لأفراد العينة، واعتمد الباحث على التوزيع من خلال التسليم باليد، وذلك لتوزيع قوائم الاستبيان الخاصة بالبحث، حيث قام الباحث بتوزيع (44) استمارة، كما حاول الباحث من خلال هذه الاستمارة استقصاء كافة المشاكل والأسئلة التي ظهرت خلال الإطار النظري للدراسة، وقد تم منح المستقصى منهم الحرية المطلقة للإجابة على عبارات القائمة، ثم أعقب ذلك تجميع هذه القوائم بعد انتهاء الإجابة عليها من أفراد العينة.

خامساً: المعالجة الإحصائية

بعد تجميع الاستبيانات تمت مراجعتها وتصنيفها وترميز العبارات الواردة بها وإدخال إجاباتها على الحاسب الآلي باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS V. 23) لإجراء التحليل الإحصائي لبيانات البحث:

الإحصاء الوصفي: وتشمل المقاييس الإحصائية الوصفية لكل من الوسط الحسابي Mean، الانحراف المعياري Standard Deviations، وذلك لإيضاح متوسط وتباين الآراء حول مفردات قائمة الاستبيان.

- **الوسط الحسابي Mean**، يستخدم كمؤشر لتحديد الأهمية النسبية لكل متغير من المتغيرات التي تضمنتها قائمة الاستبيان.
- **الانحراف المعياري Standard Deviations**، يتم استخدامه كمؤشر لتحديد مدى الانحراف في إجابات المستقصى منهم (مفردات العينة) تجاه الأهمية النسبية لكل متغير من المتغيرات التي تضمنتها قائمة الاستبيان.
- **الإحصاء الاستدلالي**: وتختص هذه الأساليب بطرق تحليل وتفسير وتقدير واستخلاص الاستنتاجات، وذلك من خلال الاعتماد على عينة للتوصل لقرارات تخص المجتمع، أي أنها تتعامل مع التعميم، وقد استخدم الباحث الأساليب التالية:
- **معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Matrix**، لقياس معنوية العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية وأبعاد الأداء الوظيفي للعاملين.
- **أسلوب الانحدار الخطي linear Regression**، وذلك لتحديد التأثير المعنوي وقياس مدى تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع.

الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (التابع - المستقل) والمتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية:

تم تناول التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة الخاصة بمحوري قائمة الاستبيان من خلال حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود آراء المستقصى منهم على العبارات المكونة لمحاور البحث، حيث يخص عبارات المحور الأول المتغير المستقل **جودة نظم المعلومات الإدارية** وعددها 34 عبارة، ويخص المحور الثاني المتغير التابع (بأبعاده الثلاث) **الأداء الوظيفي للعاملين** وعددها 12 عبارة تم تقسيمها إلى ثلاث أبعاد، البعد الأول هو **بُعد حجم الأداء (معدل انجاز الأعمال)** ويشمل على 4 عبارات، والبعد الثاني هو **بُعد جودة الأداء (دقة واتقان الأعمال)** ويخصه أيضاً 4 عبارات، والبعد الثالث هو **بُعد سرعة الانجاز (سرعة انجاز الأعمال)** ويخصه أيضاً 4 عبارات.

1- حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة للمحور الأول "جودة نظم المعلومات الإدارية" (المتغير المستقل):

يوضح الجدول رقم (5) حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة للمحور الأول المتغير المستقل جودة نظم المعلومات الإدارية كما هو موضح في الجدول رقم (5):

جدول (5)

المتوسطات الحسابية للمحور الأول جودة نظم المعلومات الإدارية

الترتيب النسبي	الانحراف المعياري Std.	الوسط الحسابي Mean	العبارة	رقم العبارة
1	.514	4.529	تتوفر بالإدارة أجهزة حاسب ومعدات حديثة.	1
3	.493	4.353	تتوفر بالإدارة أجهزة ووسائل اتصال حديثة.	2
7	.857	4.118	يتسم نظام الحاسب بالمرونة وسهولة في الاستخدام.	3
2	.493	4.354	تحرص ادارة المعهد على صيانة نظام الحاسب ووسائل الاتصال باستمرار	4
4	.809	4.176	يقدم نظام المعلومات أي معلومة تحتاجها في وقت سريع.	5
8	.791	4.000	يُمكنك النظام من ادخال البيانات بسهولة وسرعة.	6
12	.636	3.824	يقدم النظام معلومات عن أي فترة زمنية في العمل.	7
5	.636	4.176	تستجيب ادارة المعهد بسرعة لمقترحاتك واستفساراتك بخصوص النظام.	8
18	1.047	3.705	يتيح النظام للجهة المسؤولة عنه اجراء أية تعديلات في البيانات بشكل سريع.	9

جودة نظم المعلومات الإدارية وأثرها على الأداء الوظيفي للعاملين بمؤسسات التعليم العالي

26	1.125	3.471	يوفر النظام معلومات دقيقة خالية من الأخطاء اللغوية أو الرقمية.	10
15	.920	3.706	يوفر النظام معلومات حديثة باستمرار.	11
21	1.121	3.588	يوفر النظام جميع المعلومات المطلوبة.	12
23	1.068	3.529	تتصف المعلومات التي يوفرها النظام بأنها غير متناقضة.	13
16	.588	3.706	يتم مراجعة المعلومات الموجودة في النظام من وقت لآخر بهدف زيادة مستوى دقتها.	14
13	.985	3.708	يمكن للنظام تقديم معلومات بشكل تفصيلي أو ملخص حسب المطلوب.	15
33	.772	3.294	يمكن الحصول على أي معلومة اضافية من النظام.	16
29	1.004	3.412	يمكن للنظام ترتيب المعلومات المطلوبة حسب رغبتك.	17
31	.862	3.353	يسمح النظام للجهة المسؤولة عنه باجراء تعديلات فيه بحسب الحاجة.	18
17	.985	3.706	تتميز المعلومات المستخرجة من النظام بأنها ذات مصداقية وموثوقية عالية.	19
10	.697	3.882	يوفر النظام نفس المعلومات في حال طلبها مرة أخرى.	20
22	.618	3.588	يوفر النظام نفس المعلومات في حال طلبها من أطراف مختلفة.	21
19	1.057	3.647	يوفر النظام المعلومات التي تلي احتياجاتك.	22
32	1.169	3.353	يوفر النظام المعلومات بطرق مختلفة حسب طلبك.	23
34	1.185	3.176	يمكن الحصول على المعلومات بأكثر من شكل (وصفي، رقمي، بياني).	24
30	1.064	3.412	تعد نوافذ الواجهة في النظام المستخدم ملائمة لحاجاتك.	25
14	.920	3.707	يتميز النظام بسهولة فهمه واستيعابه.	26
11	1.054	3.882	يتميز النظام بأنه سهل الاستخدام.	27
20	1.057	3.646	يوفر النظام معلومات واضحة سهلة الفهم.	28
27	1.179	3.471	لا يتطلب استخدام النظام الالتحاق بدورات تدريبية.	29

25	1.231	3.472	لا يتطلب استخدام النظام معرفة ومهارة عالية في مجال الحاسب.	30
9	.935	4.000	تتوافر عناصر السرية في الدخول الى المعلومات في النظام.	31
6	.809	4.175	توجد مستويات مختلفة من الصلاحيات للمستخدمين في النظام.	32
24	.874	3.529	يمكن للنظام استرجاع البيانات والمعلومات في حال فقدانها.	33
28	.717	3.471	يوفر النظام حماية قوية لقاعدة البيانات من الفيروسات وأي خلل متعمد أو غير متعمد.	34
0.890 3.739			الإجمالي	

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول رقم (5) والخاص بعبارات المتغير المستقل **جودة نظم المعلومات الإدارية**، ما يلي:

- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (3.739)، وبانحراف معياري عام (0.890)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع)، مما يؤكد جودة نظم المعلومات الإدارية المستخدم بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات.
- أما على مستوى العبارات فقد احتلت العبارة رقم (1) (تتوفر بالإدارة أجهزة حاسب ومعدات حديثة) الترتيب النسبي الأول بمتوسط حسابي (4.529)، وبانحراف معياري (0.514)، بينما أقل متوسط حسابي حققته العبارة رقم (24) (يمكن الحصول على المعلومات بأكثر من شكل (وصفي، رقمي، بياني))، حيث بلغت (3.176)، وبانحراف معياري (1.185)، وبالنسبة للمستوى العام نجد أن المتوسطات مرتفع إلى حد كبير فتميل اتجاهات إجابات المستقصى منهم إلى الموافقة على عبارات المحور الأول بشكل عام.

2- حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة للمحور الثاني بأبعاده الثلاث "الأداء الوظيفي للعاملين" (المتغير التابع):

يوضح الجدول رقم (6) حساب المتوسطات الحسابية المرجحة والانحرافات المعيارية لردود العينة على العبارات المكونة للمحور الثاني مدى تأثير جودة نظم المعلومات الإدارية على الأداء الوظيفي للعاملين بأبعاده الثلاث كما هو موضح في الجدول رقم (6):

جدول (6)

المتوسطات الحسابية للمحور الثاني الأداء الوظيفي للعاملين وأبعاده الثلاثة

الترتيب النسبي	الانحراف المعياري Std.	الوسط الحسابي Mean	العبارة	رقم العبارة
البُعد الأول: بُعد حجم الأداء (معدل انجاز الأعمال)				
1	.899	4.059	ساعدني النظام أن أنجز جميع الأعمال والمهام الموكلة إلي.	1-1
4	.903	3.765	ساعد النظام زملائي في الإدارة التي أعمل فيها في انجاز جميع الأعمال والمهام الموكلة إليهم.	1-2
3	1.219	3.882	حجم الأعمال والمهام التي أنجزها حالياً كبيرة مقارنة بالأعمال والمهام التي كنت أنجزها قبل تطبيق نظم المعلومات الإدارية الحالية.	1-3
2	.899	3.941	ازداد حجم الخدمات المقدمة للمستخدمين بعد تطبيق نظم المعلومات الإدارية الحالية.	1-4
	0.980	3.912	الإجمالي	
البُعد الثاني: بُعد جودة الأداء (دقة واتقان الأعمال)				
2	.883	3.824	باستخدام الانظام أنجز الأعمال والمهام الموكلة	2-1

الي بدقة ووفق المعايير والمواصفات المحددة.			
4	1.105	3.706	2-2 باستخدام النظام أنجز المهام والأعمال الموكلة الي بإتقان وكفاءة عالية.
1	1.029	3.941	2-3 انخفاض مستوى الأخطاء والمشكلات لدى في العمل بعد استخدامي نظم المعلومات الإدارية الحالية.
3	.831	3.765	2-4 ساهم النظام في أن أنجز المهام والأعمال الموكلة الي وأقهما للأخرين بطريقة تتال رضاهم وتلبي حاجاتهم.
0.962		3.809	الإجمالي
البُعد الثالث: بُعد سرعة الانجاز (سرعة انجاز الأعمال)			
2	1.111	3.882	3-1 باستخدام النظام أنجز المهام والأعمال الموكلة الي في وقتها المحدد.
1	0.664	4.235	3-2 يتأخر انجاز الأعمال والمعاملات حال تعطل نظم المعلومات المستخدم حالياً.
4	1.179	3.529	3-3 لا أواجه أية مشكلات تعيقني عن انجاز عملي خلال الوقت المحدد.
3	1.121	3.588	4-3 لدينا سرعة في اكتشاف الأخطاء في العمل من خلال النظام.
1.019		3.809	الإجمالي

المصدر: مخرجات التحليل الإحصائي.

يوضح الجدول رقم (6) والخاص بعبارات المتغير التابع الأداء الوظيفي للعاملين وأبعاده الثلاثة ما يلي:

البعد الأول: بُعد حجم الأداء (معدل انجاز الأعمال)

- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (3.912)، وبانحراف معياري عام (0.980)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع).
- أما على مستوى العبارات فقد احتلت العبارة رقم (1-1) (ساعدني النظام أن أنجز جميع الأعمال والمهام الموكلة إلي) الترتيب النسبي الأول بمتوسط حسابي (4.059) وبانحراف معياري (0.899)، بينما أقل متوسط حسابي حققتها العبارة رقم (2-1) (ساعد النظام زملائي في الإدارة التي أعمل فيها في إنجاز جميع الأعمال والمهام الموكلة إليهم)، حيث بلغت (3.765) وبانحراف معياري (0.903)، وبالنسبة للمستوى العام نجد أن المتوسطات مرتفع إلى حد كبير فتميل اتجاهات إجابات المستقصى منهم إلى الموافقة على عبارات البعد الأول للمحور الثاني بشكل عام .

البعد الثاني: بُعد جودة الأداء (دقة واتقان الأعمال)

- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (3.809)، وبانحراف معياري عام (0.962)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع).
- أما على مستوى العبارات فقد احتلت العبارة رقم (3) (انخفض مستوى الأخطاء والمشكلات لدى في العمل بعد استخدامي نظم المعلومات الإدارية الحالية) الترتيب النسبي الأول بمتوسط حسابي (3.941) وبانحراف معياري (1.029)، بينما أقل متوسط حسابي حققتها العبارة رقم (5) (باستخدام النظام أنجز المهام والأعمال الموكلة إلي بإتقان وكفاءة عالية)، حيث بلغت (3.706) وبانحراف معياري (1.105)، وبالنسبة للمستوى العام نجد أن متوسطات اتجاهات إجابات المستقصى منهم تميل إلى الموافقة على عبارات البعد الثاني للمحور الثاني بشكل عام.

البعد الثالث: بُعد سرعة الانجاز (سرعة إنجاز الأعمال)

- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (3.809)، وبانحراف معياري عام (1.019)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع).
- أما على مستوى العبارات فقد احتلت العبارة رقم (2) (يتأخر انجاز الأعمال والمعاملات حال تعطل نظم المعلومات المستخدم حالياً) الترتيب النسبي الأول بمتوسط حسابي (4.235) وبانحراف معياري (0.664)، بينما أقل متوسط حسابي حققتها العبارة رقم (3-3) (لا أواجه أية مشكلات تعيقني عن انجاز عملي خلال الوقت المحدد)، حيث بلغت (3.529) وبانحراف معياري (1.179)، وبالنسبة للمستوى العام نجد أن متوسطات اتجاهات إجابات المستقصى منهم تميل إلى الموافقة على عبارات البُعد الثالث للمحور الثاني بشكل عام.

نتائج البحث (تفسيرها ومناقشتها):

يتناول هذا الجزء من البحث عرضاً لنتائج البحث في ضوء تساؤلاته وفروضه، وتفسير النتائج ومناقشتها في ضوء معطيات الإطار النظري ونتائج البحوث والدراسات السابقة، بالإضافة إلى تقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج.

وقد اتبع الباحث لتحقيق ذلك الخطوات التالية:

أولاً: عرض نتائج البحث في ضوء أسئلته وفروضه

- الإجابة عن أسئلة البحث:

1. للإجابة عن السؤال الأول، والذي نصه: "ما مدى جودة نظم المعلومات الإدارية المستخدمة في معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات؟"

اتضح من آراء المستقصى منهم حول مدى جودة نظام المعلومات الإدارية بأبعاده الثمانية، وحيث بلغ المتوسط الحسابي (3.739)، والانحراف المعياري (0.890)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع)، مما يؤكد أن نظام المعلومات الإدارية المستخدم بمعهد العبور العالي ذات جودة عالية.

2. للإجابة عن السؤال الثاني، والذي نصه: "ما العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية ومستوى الأداء الوظيفي للعاملين في معهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات؟"، فقد تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال التحقق من صحة فروض البحث، عن طريق إجراء المعالجات الإحصائية على البيانات التي تم التوصل إليها من خلال التجربة الأساسية للبحث.

التحقق من صحة الفروض:

يتناول هذا الجزء من البحث اختبارات فروض البحث، ولكن قبل التحقق من صحة فروض البحث يجب التأكد من اعتدالية التوزيع من عدمه وذلك لدرجات أفراد العينة لمحوري البحث (المحور الأول - المحور الثاني) واتضح أن التوزيع يقترب من الاعتدالية، مما يشير إلى إمكانية استخدام الأساليب الإحصائية المعلمية (البارامترية) Parametric مع بيانات العينة، وعليه يمكن تناول اختبارات صحة الفروض على النحو التالي:

اختبار صحة الفرض الأول:

لاختبار صحة الفرض البحثي الأول والذي ينص على أنه: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على بُعد حجم الأداء الوظيفي للعاملين"، حيث تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار Regression Analysis بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V.23، وذلك لقياس التأثير المعنوي لجودة نظم المعلومات الإدارية على حجم أداء العمل، حيث أن x_1 تعبر عن المحور الأول (المتغير المستقل)، و y تعبر عن البعد الأول للمحور الثاني (البعد الأول للمتغير التابع)، ويمكن عرض وتحليل نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بفرض العدم الأول من خلال الجدول رقم (7) كما يلي :

جدول (7)

نتائج تحليل الانحدار والتباين لقياس أثر العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية وُبُعد حجم الأداء الوظيفي للعاملين

المتغير	قيمة F المحسوبة	مستوى المعنوية P	معامل التحديد R^2	مدى تأثير المتغير المستقل	نتيجة الفرض العدم
جودة نظم المعلومات الإدارية	13.519	.000	0.74	مؤثر	رفض
معادلة الانحدار البسيط					
$Y = .395 + .941 \times x_1$					

قيمة F الجدولية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ ودرجات حرية $(15 - 1) = 4.54$

تشير نتائج التحليل الإحصائي في جدول رقم (7) إلى النتائج التالية:

1. يتضح أن الجزء الثابت (β) يساوي $(.395)$. أي له قيمة موجبة (أكبر من الصفر)، ومعامل الانحدار (β_1) يساوي $(.941)$. أي له قيمة موجبة، وتتراوح بين الصفر والواحد الصحيح ويتضح أن النموذج خطي مطرد وغير متناقص أي توجد علاقة طردية قوية بين جودة نظم المعلومات الإدارية وبعدها

حجم الأداء الوظيفي للعاملين، وبالتالي نجد أنه لا تعارض بين الشروط النظرية ونتائج نموذج الانحدار المقدر.

2. المتغير المستقل جودة نظم المعلومات الإدارية يفسر (74%) من المتغير التابع وفقاً لمعامل التحديد R^2 وهي نسبة مرتفعة، بينما النسبة الباقية تفسرها عوامل أخرى.

3. بلغت قيمة الاحتمال P.Value (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي يتم رفض فرض العدم القائل بأنه لا يوجد تأثير لجودة نظم المعلومات الإدارية على بعد حجم الأداء الوظيفي للعاملين، واستناداً إلى ارتفاع قيمة (F) المحسوبة (13.519) عن قيمتها الجدولية (4.54) عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ ، ودرجات حرية (15-1) مما يؤكد على وجود دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05).

مما يقتضي رفض فرض العدم، والذي يقتضي بعدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على حجم الأداء (معدل إنجاز الأعمال) ، وقبول الفرض البديل أي أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على حجم الأداء (معدل إنجاز الأعمال)".

اختبار صحة الفرض الثاني:

لاختبار صحة الفرض البحثي الثاني والذي ينص على أنه: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على بُعد جودة الأداء الوظيفي للعاملين"، حيث تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار Regression analysis بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V.23، وذلك لقياس التأثير المعنوي لجودة نظم المعلومات الإدارية على جودة الأداء الوظيفي للعاملين، حيث أن X_1 تعبر عن المحور الأول (المتغير المستقل)، و Y تعبر عن البعد الثاني

للمحور الثاني (البُعد الثاني للمتغير التابع)، ويمكن عرض وتحليل نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بفرض العدم الثاني من خلال الجدول رقم (8) كما يلي:

جدول (8)

نتائج تحليل الانحدار والتباين لقياس أثر العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية وُبُعد جودة الأداء

نتيجة الفرض العدم	مدى تأثير المتغير المستقل	معامل التحديد R ²	مستوى المعنوية P	قيمة F المحسوبة	المتغير
رفض	مؤثر	0.762	.000	48.003	جودة نظم المعلومات الإدارية
$Y = -1.114 + 1.317x_1$					معادلة الانحدار البسيط

قيمة F الجدولية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ ودرجات حرية $(15 - 1) = 14$ = 4.54

تشير نتائج التحليل الإحصائي في جدول رقم (8) إلى النتائج التالية:

1. يتضح أن الجزء الثابت (β) يساوي (-1.114) أي له قيمة سالبة (أقل من الصفر)، ومعامل الانحدار (β_1) يساوي (1.317) أي له قيمة موجبة، ولم تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح أي تزيد عن الواحد الصحيح، وبالتالي نجد أنه لا تعارض بين الشروط النظرية ونتائج نموذج الانحدار المقدر.
2. المتغير المستقل جودة نظم المعلومات الإدارية يفسر (76%) من المتغير التابع وفقاً لمعامل التحديد R^2 وهي نسبة مرتفعة، بينما النسبة الباقية تفسرها عوامل أخرى.
3. بلغت قيمة الاحتمال P-Value $(.000)$ ، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) ، وبالتالي يتم رفض فرض العدم القائل بأنه لا يوجد تأثير لجودة نظم المعلومات الإدارية على بعد جودة الأداء الوظيفي للعاملين، واستناداً إلى ارتفاع قيمة (F) المحسوبة (48.003) عن قيمتها الجدولية (4.54) عند

مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ ، ودرجات حرية (15-1) مما يؤكد على أن هناك دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05).

مما يقتضي رفض فرض العدم، والذي يقتضي بعدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على جودة الأداء (دقة واتقان الأعمال)، وقبول الفرض البديل أي أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على جودة الأداء (دقة واتقان الأعمال)".

اختبار صحة الفرض الثالث:

لاختبار صحة الفرض البحثي الثالث والذي ينص على أنه "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على بُعد سرعة انجاز العاملين"، حيث تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار Regression analysis بواسطة الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V.23، وذلك لقياس التأثير المعنوي لجودة نظم المعلومات الإدارية على سرعة انجاز الأعمال، حيث أن x_1 تعبر عن المحور الأول (المتغير المستقل)، ولا تعبر عن البعد الثالث للمحور الثاني (البعد الثالث للمتغير التابع)، ويمكن عرض وتحليل نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بفرض العدم الثالث من خلال الجدول رقم (9) كما يلي:

جدول (9)

نتائج تحليل الانحدار والتباين لقياس أثر العلاقة بين جودة نظم المعلومات الإدارية وبُعد سرعة الإنجاز

نتيجة	مدى تأثير المتغير المستقل	معامل التحديد R^2	مستوى المعنوية P	قيمة F المحسوبة	المتغير
رفض	مؤثر	0.835	.000	75.700	جودة نظم المعلومات الإدارية

$$Y = -0.819 + 1.238 x_1$$

معادلة الانحدار البسيط

قيمة F الجدولية عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ ودرجات حرية (15 - 1) = 4.54

تشير نتائج التحليل الإحصائي في جدول رقم (9) إلى النتائج التالية:

1. يتضح أن الجزء الثابت (β) يساوي (-0.819) أي له قيمة سالبة (أقل من الصفر)، ومعامل الانحدار (β_1) يساوي (1.238) أي له قيمة موجبة، ولم تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح أي تزيد عن الواحد الصحيح، وبالتالي نجد أنه لا تعارض بين الشروط النظرية ونتائج نموذج الانحدار المقدر.
2. المتغير المستقل جودة نظم المعلومات الإدارية يفسر (83.5%) من المتغير التابع وفقاً لمعامل التحديد R^2 وهي نسبة مرتفعة للغاية، بينما النسبة الباقية تفسرها عوامل أخرى.
3. بلغت قيمة الاحتمال P.Value (0.000)، وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي يتم رفض فرض العدم القائل بأنه لا يوجد تأثير لجودة نظم المعلومات الإدارية على بعد سرعة انجاز العاملين، واستناداً إلى ارتفاع قيمة (F) المحسوبة (75.700) عن قيمتها الجدولية (4.54) عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$)، ودرجات حرية (1-15) مما يؤكد على وجود دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05).

مما يقتضي رفض فرض العدم، والذي يقتضي بعدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على سرعة الإنجاز (سرعة انجاز الأعمال)، وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على سرعة الإنجاز (سرعة إنجاز الأعمال) "

وذلك يقتضي برفض فرض العدم الرئيسي وقبول الفرض البديل أي أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين".

ثانياً: تفسير نتائج البحث

- فيما يتعلق بمدى جودة نظام المعلومات الإدارية (بأبعاده الثمانية) المستخدم بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات، اتضح من آراء المستقصى منهم ما يؤكد أن نظام المعلومات الإدارية المستخدم بالمعهد ذات جودة عالية، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.739)، والانحراف المعياري (0.890)، وهو ما يدل على مستوى عام (مرتفع).
- وقد يعود السبب في ذلك إلى إدراك الإدارة العليا لأهمية التحول الرقمي ومواكبة التطورات التكنولوجية من توفير أحدث المستلزمات المادية (أجهزة حاسب وشبكات اتصال) لتشغيل نظم المعلومات بالمعهد.
- وفيما يتعلق بنتائج اختبار صحة الفرض الفرعي الأول، بلغت قيمة الاحتمال P.Value (.000) وهى أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي يتم رفض فرض العدم القائل بأنه لا يوجد تأثير لجودة نظم المعلومات الإدارية على بعد حجم الأداء الوظيفي للعاملين، واستناداً إلى ارتفاع قيمة (F) المحسوبة (13.519) عن قيمتها الجدولية (4.54) عند مستوى دلالة $(\geq 0.05\alpha)$ ، ودرجات حرية (1-15) مما يؤكد على وجود دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05)، وبالتالي معنوية تأثير المتغير المستقل جودة نظم المعلومات الإدارية على حجم الأداء. مما يقتضي رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل أي أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على حجم الأداء (معدل إنجاز الأعمال)".
- وفيما يتعلق بنتائج اختبار صحة الفرض الفرعي الثاني، بلغت قيمة الاحتمال P.Value (.000) وهى أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي يتم رفض فرض العدم القائل بأنه لا يوجد تأثير لجودة نظم المعلومات الإدارية على بُعد جودة الأداء الوظيفي للعاملين، واستناداً إلى ارتفاع قيمة (F)

المحسوبة (48.003) عن قيمتها الجدولية (4.54) عند مستوى دلالة (\geq) (0.05) ، ودرجات حرية (1-15) مما يؤكد على وجود دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05)، وبالتالي معنوية تأثير المتغير المستقل جودة نظم المعلومات الإدارية على جودة الأداء. مما يقتضي رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على جودة الأداء".

- وفيما يتعلق بنتائج اختبار صحة الفرض الفرعي الثالث، بلغت قيمة الاحتمال $(P.Value .000)$ وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبالتالي يتم رفض فرض العدم القائل بأنه لا يوجد تأثير لجودة نظم المعلومات الإدارية على بُعد سرعة انجاز العاملين، واستنادا إلى ارتفاع قيمة (F) المحسوبة (75.700) عن قيمتها الجدولية (4.54) عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.05)$ ، ودرجات حرية (1-15) مما يؤكد على وجود دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05)، وبالتالي معنوية تأثير المتغير المستقل جودة نظم المعلومات الإدارية على سرعة الانجاز. مما يقتضي رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل أي أنه " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية على سرعة الانجاز".

وذلك يقتضي برفض فرض العدم الرئيسي وقبول الفرض البديل أي أنه: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لجودة نظم المعلومات الإدارية بمعهد العبور العالي للإدارة والحاسبات ونظم المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين".

وقد يعود السبب في ذلك إلى أن أغلب الأعمال التي يقوم بها العاملون في المعهد تعتمد بشكل أساسي على نظام المعلومات، وبالتالي فإن كفاءة نظام المعلومات المستخدم له أثر كبير على كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين بالمعهد.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Abdulkareem et, al., 2012) التي وجدت علاقة دالة إحصائياً بين استخدام نظم المعلومات الإدارية والأداء الوظيفي للعاملين، ودراسة (Hashim, et, al., 2012) التي أوضحت أن استخدام نظم المعلومات الحاسوبية يحسن من أداء العاملين إذا تم تزويدهم بالتدريب المناسب، ودراسة (Sadiq et al., 2012) والتي أظهرت نتائجها وجود أثر إيجابي لاستخدام نظام المعلومات لتحقيق الإنجاز والكفاءة الإدارية، ودراسة (Barzegar, Araghieh,) (and Asgarani, 2012) التي توصلت إلى وجود دور فعال لنظم المعلومات الإدارية في سرعة أداء الواجبات المسندة للموظفين، ودراسة (خضر، 2015) التي بينت وجود علاقة دالة إحصائياً بين نظم المعلومات الإدارية والأداء الوظيفي، ودراسة (أحمد عارف، 2018) التي أظهرت نتائجها وجود أثر كبير لمستلزمات نظم المعلومات الإدارية على الأداء الوظيفي.

ثالثاً: التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، تم تقديم مجموعة من التوصيات أهمها:

- ضرورة تعزيز اهتمام إدارة المعهد لاستخدام نظم المعلومات الإدارية بجميع مكوناتها وعناصرها لجميع الموظفين بالمعهد، لكونها متغير هام يسهم في التأثير في الأداء الوظيفي للعاملين.
- ضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية في مجال نظم المعلومات الإدارية، والحرص على تطوير الأجهزة والبرمجيات باستمرار.
- ضرورة إشراك العاملين والمستخدمين في عملية تصميم نظم المعلومات الإدارية وتطويرها، وذلك لأهميتها في تحقيق الرضا النفسي، ورفع الروح المعنوية، وإشعار العاملين بأهميتهم في المعهد.

- زيادة دعم الإدارة العليا للمستخدمين من خلال تشجيعهم على استخدام النظام وتقييم احتياجاتهم المختلفة، واستطلاع آراءهم حول المشكلات التي تواجههم عند استخدام النظام حتى يتم التغلب عليها.
- ضرورة اهتمام المعهد باطلاع موظفيها على معايير الجودة المطبقة في نظام المعلومات الإدارية.
- ضرورة اهتمام المعهد بمعالجة المشاكل المتعلقة باستخدام الموظفين للشبكة أو نظام المعلومات وسرعة حلها.
- ضرورة تأهيل وتدريب العاملين المستخدمين لنظم المعلومات الإدارية في المعهد لزيادة كفاءة وفعالية تلك النظم من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية المتلاحقة في هذا المجال.
- إجراء تقييم دوري لواقع استخدام العاملين في الإدارات المختلفة في المعهد لنظم المعلومات الإدارية.

المراجع:

- أحمد، حنان حسن (2013). أثر جودة مخرجات نظام المعلومات المحاسبي على رضا العملاء في البنوك التجارية. رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- أل مراد، نيبال يونس (2012). خصائص نظم المعلومات الإدارية وأثرها في مؤشرات نجاحه. مجلة الإدارة والاقتصاد، (90)، 220-241.
- الباشا، علي قوني محمد (2016). تحسين معايير جودة نظم المعلومات في الجامعات ورفع كفاءة صناعة القرارات. مجلة الدراسات العليا، 5(15)، 85-100.
- البرزنجي، حيدر شاكر وحسن، جمعه محمود (2013). تكنولوجيا ونظم المعلومات في المنظمات المعاصرة. بغداد: مطبعة أبو العربي.
- البستان، أحمد وعبد الجواد، عبد الله وبولسي، وصفي (2003). الإدارة والإشراف التربوي: النظرية- البحث-الممارسة، الكويت: الفلاح.
- جباس، خالد (2014). فعالية نظام تقييم أداء العاملين في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية. رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مباح - ورقلة، الجزائر.
- الحسنية، سليم (2002). مبادئ نظم المعلومات الإدارية. ط2، عمان: مؤسسة الورق للنشر والتوزيع.
- درة، عبد الباري (2003). تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات. المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر.
- الرشيدي، محمد مبارك محمد (2014). أثر استخدام طريقة الإدارة بالأهداف في أداء العاملين في الكويت. رسالة ماجستير. جامعة الشرق الأوسط، الكويت.
- الرواحنه، عبد الله عوده (2013). أثر جودة أنظمة الموارد البشرية على كفاءة أداء العاملين. رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- رومي، اسماعيل موسى ومحمود، صلاح علي (2012). واقع فعالية نظم المعلومات من وجهة نظر متخذي القرار في جامعة القدس المفتوحة. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، (27)، 13-158.
- زويلف، انعام محسن (2015). نجاح نظم المعلومات المحاسبية وأثره في مراحل إدارة الأزمات. جامعة الزيتونة، الأردن، استرجع من: <http://www.zuj.edu.jo>.
- السواط، فهد عبود (1409 هـ). فاعلية القيادة الأمنية في إنتاجية رجل الأمن. أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- صالح، سمير (2006). نظم المعلومات الإدارية – التقنيات لدعم الإدارة في عصر العولمة. مصر: جامعة المنصورة.
- الصرن، رعد (2013). عوامل قياس الجودة في نظم المعلومات المطبقة في شركات الاتصالات. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، 29(1)، 117-144.
- الضمور، فيروز مصلح والمصاروة، محمد سلامة (2012). دور جودة نظم المعلومات الإدارية في رفع مستوى الأداء الوظيفي من وجهة نظر الموظفين في دائرة الأحوال المدنية والجوازات الأردنية. مجلة آفاق جديدة للدراسات التجارية، مصر، 24(2).
- الطائي، محمد (2005). المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية. عمان: دار وائل.
- طه، طارق (2000). مقدمة في نظم المعلومات الإدارية والحاسبات الآلية. القاهرة: دار الكتب.
- عايض، عبد اللطيف مصلح محمد والمطاع، محمد أحمد محمد (2017). جودة نظم المعلومات الإدارية وأثرها في أداء العاملين في المؤسسة العامة للاتصالات اليمنية. مجلة الدراسات الاجتماعية. 23. 1-32. JSS.23.3.1/10.20428.
- العدوان، منور محمود يوسف (2016). أثر نظم المعلومات الإدارية على تطبيقات التجارة الإلكترونية من وجهة نظر العاملين لدى شركات الاتصالات الأردنية. مجلة دراسات جامعة عمار، الجزائر، (44).
- عطية، العربي (2012). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء الوظيفي للعاملين في الأجهزة الحكومية المحلية – دراسة ميدانية. مجلة جامعة ورقلة (الجزائر)، (10)، 321 – 332.
- العززي، أمل خلف (2016). جودة نظم المعلومات الإدارية المستخدمة لدى مديري ومديرات الإدارات في منطقة تبوك التعليمية من وجهة نظرهم. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية (77).
- العززي، فرحان (2009)، دور جودة نظم المعلومات الإدارية في فاعلية تخطيط إدارة الموارد البشرية- دراسة ميدانية. رسالة ماجستير، جامعة الكرك، الأردن.
- القاضي، زياد مفيد (2012). علاقة الممارسات الاستراتيجية لإدارة الموارد البشرية وأداء العاملين وأثرهما على أداء المنظمات – دراسة تطبيقية على الجامعات الخاصة في الأردن. رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

- القرشي، نجوان عبد الوهاب محمد (2011). أثر نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في أداء العاملين، دراسة ميدانية لعينة من العاملين في شركة (واي) للهاتف النقال، رسالة ماجستير، كلية العلوم الإدارية، جامعة عدن.
- المانع، محمد (2006). تقنيات الاتصال ودورها في تحسين الأداء. رسالة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية.
- النجار، فايز جمعه (2007). نظم المعلومات الإدارية. عمان: دار حامد.
- النجار، فايز جمعه (2013). نظم المعلومات الإدارية من منظور إداري. ط4، عمان، الأردن: دار الحامد للنشر والتوزيع.
- النسور، مروان محمد (2012). دور الثقافة التنظيمية في تحسين أداء العاملين في القطاع المصرفي الأردني. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، 20(2)، 187-210.

- Abdulkareem, A., Alabi, A., Fashiku, C & Akinnubi, O. (2012). Management Information System and Senior Staff Job Performance in Polytechnics, Kwara State, Nigeria. **Journal of Education and Practice**, 3 (5), 60-66.
- Abu Kareem, A. (2013). Relationship of Management Information Systems to Improving Managerial Performance a Field Study on Non-Governmental Organizations in Gaza Strip. (**Master Thesis**), Al-Azhar University – Gaza, Gaza.
- Al-Bakri, S. (2000). **Management information systems, the basic concepts**. Alexandria, Egypt: House University.
- Ali, M. B., & Younes, B. (2013). The Impact of Information Systems on User Performance: An Exploratory Study. **Journal of Knowledge Management, Economics, and Information Technology**, (2).
- Al-Mamary, Y., Shamsuddin, A., & Aziati, N. (2014). The Relationship between System Quality, Information Quality, and Organizational Performance. **International Journal of Knowledge and Research in Management & E-Commerce**, (3), 7-10.
- Al-Maqableh, M. (2004). The Status of Management Information Systems in The Directorates of Education in Jordan and Its Relationship to The Degree of Application to Managerial Functions by the Heads of Departments from Their Perspective. (**Doctoral Dissertation**). Amman Arab University for Graduate Studies, Amman.

- Al-Shammari, M. (2008). The Development of Management Information Systems in Education for Boys' Departments in Saudi Arabia, From the Standpoint of Education Managers and Their Assistants and Heads of Departments. (**Doctoral Dissertation**). Umm Al Qura University, Makkah, Saudi Arabia.
- Cui, Y., Wu, Z., Lu, Y., Jin, W., Dai, X & Bai, J. (2016). Effects Of the Performance Management Information System in Improving Performance: An Empirical Study in Shanghai Ninth People's Hospital. **Springer Plus**, 5 (1), 1785-1790.
- Gorla, N., Somers, T., & Wong, B. (2010). Organizational Impact of System Quality, Information Quality, And Service Quality. **Journal of Strategic Information Systems**, 207-228.
- Hashim, M., Yousaf, A., Jehangir, M., Khan, S., & Had, N. U. (2012). The Impact of Management Information System on The Overall Performance and Efficiency of The Workforce of The Accountant General (Peshawar): A Research Base Study. **International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences**, 2 (2), 166-181.
- Khader, Y. (2015). The Role of The Computerized Management Information Systems in Improving the Job Performance in The Colleges. (**Master Thesis**), Al-Aqsa University, Gaza.
- Manzoor, Q. (2012). Impact Of Employee's Motivation on Organizational Effectiveness. **Business management and strategy**, 3 (1), 1-12.
- Stair, R., & Reynolds, G. (2001). **Principles of Information Systems**. 5th Edition, Boston: Course Technology-I.