

مدى تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وعلاقته بكفاءة نظم المعلومات المحاسبية في

مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية بقطاع غزة-دراسة تطبيقية

The Extent of It Infrastructure Development and Its Relation to the Efficiency of Accounting Information Systems-An Applied Study in Palestinian Governmental Higher Education Institutions in Gaza Stripد. محمود هاني دلول¹*¹ الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين، mahmooud21@gmail.com

النشر: 2019/10/ 31

القبول: 2019/10/ 04

الاستلام: 2019/07/ 05

ملخص: يهدف هذا البحث إلى قياس مدى تحقق الكفاءة لنظم المعلومات المحاسبية في ظل تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة. النتائج كان أهمها: وجود علاقة ارتباط معنوية إيجابية قوية بين توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بمواردها الخمسة (المادية، البرمجية، البشرية، قواعد البيانات، الاتصالات والشبكات) وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية. وجود علاقة ارتباط معنوية إيجابية متوسطة بين توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وكفاءة عمليات نظم المعلومات المحاسبية الثلاثة (عملية الإدخال، عملية المعالجة، عملية الإخراج). التوصيات كان أهمها: ضرورة الاهتمام بتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وخاصة جانب المورد البشري. بذل المزيد من الاهتمام بتحقيق كفاءة نظم المعلومات المحاسبية وذلك من خلال العمل على تطويرها وزيادة قدرتها على الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.

الكلمات المفتاحية: الكفاءة، نظم المعلومات المحاسبية، البنية التحتية، تكنولوجيا المعلومات، مؤسسات التعليم العالي الحكومية، قطاع غزة-فلسطين.

رموز JEL: D46 , M21..

Abstract: This study aims to measure the extent of realizing efficiency of accounting information system in light of development Information Technology (IT) infrastructure in the Palestinian governmental institutions of higher education in the Gaza Strip. The study concluded with several results, the most important of which are that: there is a strong, positive, and significantly correlative relation between the availability of IT infrastructure including its five resources (physical, software, human, database, communication and network) and the efficiency of accounting information systems. There is also a medium, positive, and significantly correlative relation between the availability of IT infrastructure and the efficiency elements of accounting information systems (input, processing, output). The study arrived at a set of recommendation, the most important of which are: the necessity to consider developing IT infrastructure especially the human resource aspect. Furthermore, extra efforts should be exerted to realize the efficiency of accounting information systems through working on its development and increasing its capacity for the optimum use of available resources.

Keywords: Efficiency, Accounting Information Systems, Infrastructure, Information Technology, Governmental Institutions of Higher Education, The Gaza Strip, Palestine.

(JEL) Classification : D46 , M21.

1. مقدمة:

تعدّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم عوامل التنمية في العصر الحالي، لما لها من دور أساسي في تحقيق التنمية المستدامة على مختلف الصعد الاقتصادية والاجتماعية. فقد ساهمت بشكل فعال في تنمية وبناء اقتصاديات العديد من البلدان المتقدمة التي تعتمد على ما يعرف باقتصاد المعرفة. وقد شهدت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تطورات كبيرة وسريعة في مختلف وسائلها من الأجهزة والمعدات والبرامج والأدوات المستخدمة، الأمر الذي كان له دور إيجابي في تنمية وتطوير الكثير من القطاعات الاقتصادية والصحية والتعليمية (الجمال، 2015م). كما أنها تعتبر وسيلة حتمية للنهوض بواقع الأداء، ومن الضروري توظيفها باتجاه تحقيق أداء متميز، وذلك يتطلب السعي الحثيث لمتابعة المستجدات والتطورات التكنولوجية الهائلة وامتلاك أحدثها (إبراهيم وحسين، 2016م). حيث إن المواكبة المستمرة للحدثة والتقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات والنظم المحاسبية والتوسع في استخدام أجهزة الحاسوب الحديثة وملحقاته والإنترنت والبرمجيات المتطورة في المجالات المختلفة الإدارية منها والمحاسبية (المطارنة والشرايري، 2010م)، له دور إيجابي في رفع كفاءة النظم المحاسبية المعتمدة عليها، وللحفاظ على هذا الدور هناك ضرورة لإجراء مراجعات للوسائل التكنولوجية المستخدمة دورياً للقيام بتحديثها بما يتلاءم والتغيرات البيئية ومتطلبات العمل والاحتياج للمعلومات (دباغية والسعدي، 2011م). كما أكد أميري وأميري (Amiri and Amiri, 2014) على أن تكنولوجيا المعلومات تؤدي دوراً حيوياً في الأعمال الجديدة، وخاصة فيما يتعلق بالأداء المحاسبي، حيث إنها تغير طبيعة ممارسات الأعمال والمحاسبة بشكل أساسي، وفي ضوء هذا الدور المهم والواضح الذي تقوم به تكنولوجيا المعلومات في مجال المحاسبة، جاء هذا البحث لدراسة الجوانب المكونة للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات مع التحقيق في علاقتها بالجوانب المتعلقة بالكفاءة لنظم المعلومات المحاسبية ضمن البيئة البحثية التي تتمثل بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية العاملة في قطاع غزة.

1.1. مشكلة البحث:

تضيف التكنولوجيا والتطورات التقنية قدرات هائلة لنظم المعلومات تزيد من كفاءتها وقدرتها على الاستجابة للمتطلبات المتغيرة والمتزايدة للمستخدمين، لذلك يمكن للمنظمة الاستفادة من التطورات التقنية السريعة في البيئة المحيطة بها حتى تضمن استمرارها وبقاؤها في مجال المنافسة وتتطلب الاستفادة من التطورات التقنية ضرورة دراسة النظم الحالية إما لتطويرها وتحسينها أو لتغييرها واستبدالها بنظم أخرى (حسين، 2003م). ومن الضروري تهيئة بنية تحتية تكنولوجية للمعلومات ملائمة، وذات تجهيزات تتسم بالجودة مع الاهتمام بالنوع بدلاً من الكم (الصائغ، 2015م). وبدءاً على ذلك جاء هذا البحث بغرض الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي:
ما مدى كفاءة نظم المعلومات المحاسبية في ظل تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة؟

والذي يتفرع منه الأسئلة الآتية:

1. ما مدى توافر البنية التحتية المتطورة لتكنولوجيا المعلومات في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة؟
 2. ما مدى توافر كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة؟
 3. ما مدى العلاقة بين تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وتحقيق الكفاءة لنظم المعلومات الحاسوبية في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة؟
- 2.1. أهمية البحث:**

الأهمية النظرية: تكمن في تناول البحث لموضوع يتصف بالحدثة والتطور المستمر على صعيد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، كما أنه يتناول البحث في جوانب الكفاءة لنظم المعلومات الحاسوبية ذات الدور المهم في المؤسسات الحديثة، ويعتبر هذا البحث امتداد للعديد من الأبحاث التي تناولت الموضوع من زوايا مختلفة.

الأهمية التطبيقية: تكمن في النتائج والتوصيات التي سيتم التوصل إليها ومقدار القيمة التي ستقدمها لهذه القطاع الحكومي ومؤسساته، حيث من خلالها يمكن لفت الانتباه حول التطورات المتسارعة على صعيد البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وبيان مدى علاقة ذلك بنظم المعلومات الحاسوبية المستخدمة بما يزيد من كفاءتها داخل هذا القطاع الحكومي للتعليم العالي في فلسطين.

3.1. أهداف البحث:

1. الوقوف على مدى الاهتمام بتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات قيد البحث.
3. بيان مدى توفر نظام كفو للمعلومات الحاسوبية في المؤسسات قيد البحث.
4. دراسة علاقة تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الكفاءة لنظم المعلومات الحاسوبية في المؤسسات قيد البحث.

4.1. متغيرات البحث:

من خلال مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع البحثي تم التوصل لمتغيرات الآتية: المتغير المستقل: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (الموارد المادية، الموارد البرمجية، الموارد البشرية، موارد قواعد البيانات، موارد الاتصالات والشبكات). المتغير التابع: كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية.

5.1. فرضيات البحث:

صيغت الفرضيات الآتية بما يتوافق مع مشكلة وأهداف البحث:

الفرضية الرئيسية: لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \leq \alpha$ بين توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (الموارد المادية، الموارد البرمجية، الموارد البشرية، موارد قواعد البيانات، موارد الاتصالات والشبكات) وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة. ينبثق منها خمس فرضيات فرعية:

1. لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \leq \alpha$ بين توفر الموارد المادية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.
2. لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \leq \alpha$ بين توفر الموارد البرمجية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.
3. لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \leq \alpha$ بين توفر الموارد البشرية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.
4. لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \leq \alpha$ بين توفر موارد قواعد البيانات وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.
5. لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $0.05 \leq \alpha$ بين توفر موارد الاتصالات والشبكات وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.

2. الأدب النظري والدراسات السابقة.

1.1. كفاءة نظم المعلومات المحاسبية:

تضمّ نظم المعلومات المحاسبية العمليات والإجراءات والنظم التي تلتقط البيانات المحاسبية من العمليات التجارية، كذلك تشمل تسجيل بيانات المحاسبة في السجلات المناسبة ومعالجة البيانات المحاسبية التفصيلية من خلال التصنيف والتلخيص والدمج وتقديم تقرير عن بيانات المحاسبة الملخصة للمستخدمين الداخليين والخارجيين (Turner et al., 2017, p4). وبين الجزراوي وسعيد (2009م، ص7) بأنها تتمثل بأحد المكونات الأساسية للوحدة الاقتصادية وهو يختص بجمع وتبويب ومعالجة وتحليل وتوصيل المعلومات المالية الملائمة إلى الأطراف المستفيدة لاتخاذ القرارات المناسبة وفي الأوقات المناسبة. ويعرف دلول (2018م، ص27) نظم المعلومات المحاسبية بأنها تلك النظم التي تتولى مهمة توليد وتزويد المستخدمين داخل المنظمة وخارجها بالمعلومات المحاسبية الضرورية للقيام بأعمالهم وبما يلبي احتياجاتهم منها، وذلك من خلال القيام بعمليات وإجراءات منهجية يكون الغرض منها تجميع وحصر البيانات المالية والمحاسبية الأولية من الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة في الداخل أو من مصادر خارجية، وتحويلها إلى معلومات ذات قيمة مضافة وجودة. وترتبط الكفاءة بما إذا كانت الأهداف المرسومة للنظام قد تحققت بأقل تكلفة ممكنة (Bodnar and Hopwood, 2013, p388). كذلك يمكن يتم تحديد الكفاءة من خلال العلاقة بين الموارد المنفقة والفوائد المكتسبة في تحقيق الهدف

(Sousa and Oz, 2015, p68). والكفاءة صفة لعملية تشير إلى مقدرة هذه العملية في استخدام أقل الموارد الممكنة لإنجاز شيء ما أو تحقيق هدف محدد (أحمد، 2006م، ص58). كما أنها هي العلاقة بين تكلفة المدخلات وتشغيل البيانات مع قيمة المعلومات المقدمة بواسطة نظام المعلومات المحاسبي، أي مقارنة فائدة المخرجات على أساس تكلفة المدخلات وعمليات التشغيل. ويمكن تعريف كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية هي قدرته على الاستغلال الأمثل للموارد البشرية والمادية للحصول على معلومات ذات جودة وكمية مناسبة بالتوقيت المناسب وبأقل التكاليف (دباغية والسعدي، 2011م، ص60). وتعني أيضاً مدى تحقيق الأهداف المرسومة بأقل التكاليف الممكنة وبأقل مستوى من الموارد المستخدمة ودون المساس بتلك الأهداف، والكفاءة مفهوم نسبي يتم قياسه من خلال نسبة مخرجات النظام إلى مدخلاته أو نسبة المنفعة المتحققة إلى التكلفة وذلك يتطلب التعرف على خصائص المعلومات التي يخرجها النظام كأحد الجوانب الهامة في تقييم الكفاءة (شاهين، 2011م، ص9).

2.2. البنية التحتية التكنولوجية للمعلومات ومكوناتها:

تعرف التكنولوجيا بأنها تطبيق الإجراءات المستمدة من البحث العلمي، والخبرات العلمية لحل المشكلات الواقعية، ولا تعني التكنولوجيا هنا الأدوات والمكائن فقط بل أنها الأسس النظرية والعملية التي ترمي إلى تحسين الأداء البشري في الحركة التي تتناولها (برة، 2003م، ص26). بينما عرفها حسين (2010م، ص319) بالأفعال التي يجربها الفرد على شيء معين سواء باستخدام الأدوات الميكانيكية أم بدونها بغرض إحداث بعض التغيير في ذلك الشيء. أما دلول (2018م، ص35) فيعرفها بأنها الأفكار والابتكارات والوسائل التي تستخدم وتوظف بغرض التسهيل من القيام بالمهام والوظائف المطلوبة في مختلف المجالات بما يقلل الوقت والجهد المطلوب لأدائها. وتعرف المعلومات على أنها عبارة عن البيانات المنظمة والمعروضة بشكل يجعلها ذات معنى للشخص المستخدم لها وتقدم إضافة للمعرفة الموجودة لديه حول حادث أو مجال معين (برهان، 2009م). وهي كما عرفها الجزراوي والجنابي (2009م) مصطلح يشير إلى البيانات التي تم تنظيمها ومعالجتها حتى تصبح ذات معنى وتضيف معرفة وتصبح كأساس لعملية اتخاذ القرار. وعرف دلول (2018م، ص35) المعلومات بأنها مجموعة من البيانات والأرقام والحرف والرموز التي تم تبويبها وتصنيفها ومعالجتها وفقاً لإجراءات وقواعد محددة لتعطي قيمة ذات قابلية للفهم والاستفادة منها في مجال معين عند الحاجة إليها. بينما تعرف تكنولوجيا المعلومات بكونها المظلة الواسعة التي تضم نظم المعلومات، شبكات الاتصالات، تقنيات معالجة وتخزين البيانات وأدوات عرض المعلومات (ياسين، 2009م). بينما عرفها الضلعة (2013م، ص27) بأنها ذلك الإطار الذي يجمع نتائج المعرفة العلمية بشقيها المادي الملموس، وغير المادي، المتضمن الأجهزة، والمعدات، والتي من أهمها الحاسوب وملحقاته، والبرمجيات، ونظم الاتصالات عن بعد، وشبكتها الحاسوبية وقواعد البيانات، والمعرفة الفنية المتمثلة بالمهارات البشرية، والتي تستخدم في الحصول على البيانات والمعلومات ومعالجتها وتنظيمها وتخزينها ونشرها مع إمكانية استرجاعها بما يتلاءم وحاجة المنظمة منها وصولاً إلى تحقيق أهدافها بفاعلية. كما أشار دلول (2018م،

ص36) بأنها الموارد التي تستخدم وتوظف بغرض تبويب وتصنيف ومعالجة البيانات الأولية لتحويلها لمعلومات ذات قيمة مضافه ومعنى قابلة للاستخدام والتخزين والمشاركة بما يلبي الإحتياج منها، وتشمل الموارد المادية، الموارد البرمجية، الموارد البشرية، موارد قواعد البيانات، موارد الاتصالات والشبكات. وتتكون البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من خمس عناصر أساسية أشار سوزا وأز (Sousa & Oz, 2015)، لادن ولادن (Laudon & Laudon, 2014) إليها وتتمثل في المكونات المادية، البرمجيات، الموارد البشرية، قواعد البيانات، الشبكات والاتصالات وهذه العناصر يتم توضيحها كآتي:

1. المكونات المادية: تشكل أجهزة الحاسوب وملحقاتها الأساس المادي للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والمكونات الأخرى من برمجيات وقواعد بيانات وشبكات اتصال فهي بحاجة للحاسوب وملحقاته للقيام بدورها (اللامي، 2013م). وتشمل خمسة وحدات رئيسية هي: وحدات الإدخال، وحدات المعالجة، وحدات التخزين الرئيسية، وحدات التخزين الثانوية ووحدات الإخراج (الشمري، 2013م).

2. البرمجيات: تعتبر المجموع الكلي لنظم المعلومات حيث يتم تصميمها لضبط عمل أجهزة الحاسوب أثناء إجراء العمليات المختلفة من ادخال للبيانات و تخزينها واستعادتها وتعديلها ومعالجتها للوصول إلى معلومات ذات فائدة وقابلة للفهم والاستخدام (مهينة، 2015م). وتشمل برمجيات النظام وبرمجيات التطبيقات (حدة، 2013م).

3. الموارد البشرية: إن أهميتها في إدارة وتشغيل نظم المعلومات تفوق أهمية المستلزمات المادية إلى درجة نسب معظم أسباب حالات الفشل فيها إلى إخفاق المستلزمات البشرية في القيام بدورها المنوط بها، وعلى الرغم من أهمية المستلزمات المادية كالحواسيب وتقنيات الاتصال والشبكات إلا أن تلك الأهمية تظل محددة بتوفر الكادر البشري المؤهل الذي يحدد فرص الاستفادة من تلك المستلزمات (الضلع، 2013م).

4. قواعد البيانات: تعتبر قواعد البيانات من الوسائل التكنولوجية المستخدمة في إعداد وحفظ واستعادة البيانات والمعلومات، حيث يتم استرجاعها لغرض تعديلها أو الإضافة عليها أو الاستفسار عن مكوناتها وإعداد التقارير بعد مراجعتها وذلك عبر البرامج التي تستخدمها والمرتبطة بها، إضافةً إلى أنه يمكن تحديثها باستمرار لتواكب المتغيرات والمستجدات. وتعمل قواعد البيانات على تقليل فرصة تكرار البيانات والغاء الازدواجية، القدرة على استخدام لغات متعددة فيها، توفير الأمن والحماية للبيانات، سهولة تطويرها ومشاركة البيانات والمعلومات (القواسمي، 2015م).

5. الشبكات والاتصالات: تتألف من مجموعة من المحطات والوحدات تتواجد في مواقع مختلفة ومرتبطة مع بعضها بوسائط تتيح للمستفيد إجراء عملية الإرسال والاستقبال للمعلومات والبيانات داخل المؤسسة أو خارجها، وهي جزء رئيسي وحيوي من البنية التكنولوجية للمعلومات (حسين، 2010م). توجد ثلاث أنواع رئيسية من الشبكات هي: شبكة الإنترنت، شبكة الإنترنت، شبكة الإكسترنات (غالية، 2015م).

3.2. الدراسات السابقة:

1. دراسة (كهيبة، 2015م)، بعنوان: "أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين أداء المورد البشري داخل المؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة المؤسسة الوطنية للمنظفات ومواد الصيانة بوحدة الاخضرية".

هدفت الدراسة إلى تبيين أهمية ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الجزائرية ودورها في تحسين أداء العاملين. يتمثل مجتمع الدراسة في كافة العاملين بالمؤسسة الوطنية للمنظفات ومواد الصيانة، تم تحديد حجم العينة العشوائية البسيطة بـ 36 عامل، حيث استخدمت الاستبانة كأداة بحثية. ومن أهم نتائج الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات قللت من الوقت اللازم لإنجاز الأعمال، مما يسمح بتوفير المعلومات في الوقت المناسب، وبتخاذ القرارات والإجراءات بسرعة ودقة، وبالتالي تقليل التكاليف. تؤدي إلى تخفيض كمية العمل الروتيني، ترفع المؤهلات المطلوبة، تقلص المستويات الإدارية وتخفيض حجم العمالة. لها أهمية في تحسين أداء المورد البشري. ومن أهم توصيات الدراسة أشارت إلى أن كل المؤسسات الجزائرية مطالبة بمسايرة التطورات الحاصلة والعمل على الاستفادة من ثورة تكنولوجيا المعلومات. توسيع دائرة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تحفيز وتوعية الأفراد العاملين بأهمية ودور التكنولوجيا كأداة فعالة للرفع من أدائهم وتسهيل مهامهم. مراعاة خصوصيات العمل في النظم المعلوماتية.

2. دراسة (الصانع، 2015م)، بعنوان: "إمكانية تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات كمصدر للميزة التنافسية: دراسة ميدانية في عدد من كليات جامعة الكوفة".

هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين مفهوم تكنولوجيا المعلومات والميزة التنافسية، محاولة بناء نموذج واختباره للتوصل إلى علاقة وأثر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية. يتكون مجتمع الدراسة من أساتذة جامعة الكوفة، تم اختيار عينة عشوائية وبلغ عدد الاستبيانات الموزعة 110 استبانة، عدد الصالح للتحليل منها 87 استبانة. من أهم نتائج الدراسة أن تهيئة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات مثل: الأجهزة والمعدات الحديثة والمهارات والخبرات تمكن المنظمة من تحقيق ميزة تنافسية. الاهتمام بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات المتمثلة بتنمية المهارات والخبرات اللازمة لاستخدام التكنولوجيا واستخدام التكنولوجيا الحديثة من شأنه إكساب المنظمة ميزة تنافسية. ومن أهم توصيات الدراسة، ضرورة تركيز الجهود على تهيئة بنية تحتية تكنولوجية مع الاهتمام بجودة ونوعية التكنولوجيا التي يتم تجهيزها. توجيه المزيد من الاهتمام بتدريب الموارد البشرية على استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات الحديثة. ضرورة التوسع بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات الحديثة، والاستمرار على مواكبة التقدم والتطور لما لها من دور كبير في تحقيق ميزة تنافسية.

3. دراسة (بوخريص، 2013)، بعنوان: "دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الجودة الشاملة: دراسة ميدانية بالتطبيق على منظمات صناعة الإسمنت بليبيا".

هدفت الدراسة إلى التعرف على كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات. فحص العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وتحسين الجودة الشاملة. يتمثل مجتمع الدراسة في منظمات الصناعية العاملة في قطاع الإسمنت

بليبيا، شملت عينة الدراسة أعضاء الإدارة العليا البالغ عددهم 33، مدراء الإدارات البالغ عددهم 65 مدير، العاملين البالغ عددهم 357 عامل. ومن أهم نتائج الدراسة تبين عدم دعم الإدارة العليا لتكنولوجيا المعلومات ونشرها بين العاملين. عدم توفير الاعتمادات المالية الكافية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات وتحديث أجهزة وبرمجيات الحاسب. تكلفة تكنولوجيا المعلومات عالية وتنفق العائد منها. عدم توفر الكوادر البشرية المدربة على استخدامها. عدم مشاركة العاملين في تطوير نظام تكنولوجيا المعلومات. ومن أهم توصيات الدراسة ضرورة تفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل مستمر ومواكب للمتغيرات البيئية المحيطة. توفير المخصصات المالية اللازمة لدعم نظم تكنولوجيا المعلومات. ضرورة التحديد المسبق لاحتياجات المستفيدين من المعلومات. تقييم كفاءة أداء الأجهزة والبرامج الخاصة بتكنولوجيا المعلومات. تصميم قاعدة بيانات موحدة ومتطورة.

4. دراسة (علي وزيدان، 2012م)، بعنوان: "أثر استخدام تكنولوجيا نظم المعلومات المحاسبية في تعزيز فاعلية المراجعة الداخلية في القطاع المصرفي: دراسة حالة بنك أم درمان الوطني".

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تطبيق مراجعي الحسابات لأساليب تكنولوجيا نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية المراجعة الداخلية. التعرف على مدى استخدام أجهزة وبرامج العميل. يتكون مجتمع الدراسة من جميع موظفي بنك أم درمان الوطني، تم اختيار عينة عشوائية من 30 موظفًا من العاملين في الأقسام المالية والمراجعة. ومن أهم نتائج الدراسة أشارت إلى أن تصورات المبحوثين لمتغير الأجهزة والبرامج كأبعاد لاستخدام تكنولوجيا نظم المعلومات المحاسبية جاءت بدرجة مرتفع ويمكن تفسير ذلك بأن الأجهزة الموجودة في البنك تخضع لصيانة دورية بالرغم من أنها ليست الأحداث والبرامج المستخدمة محمية بوسائل أمان كافية ولكن التحديث المستمر يظل رغبة معظم العاملين. ومن أهم توصيات الدراسة ضرورة الاهتمام أكثر بتكنولوجيا المعلومات من خلال إنشاء دوائر لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية، وتزويدها بجميع مستلزماتها من أجهزة، ومهارات فنية. ضرورة الاهتمام أكثر بتحديثات الأجهزة والبرامج الموجودة مما يؤدي إلى رضا المستخدم بدورة وتلبية احتياجاته من المعلومات التي تؤثر على إنجاز المهام والوظائف وبالتالي تحسين الأداء.

5. دراسة (دباغية والسعدي، 2011م)، بعنوان: "أثر العوامل البيئية على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين: دراسة تحليلية في شركات التأمين الأردنية".

هدفت الدراسة إلى بيان مدى تأثير العوامل القانونية والتشريعات المهنية، الاقتصادية، الإدارية والتنظيمية، السلوكية، التقنية وتكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية. يتمثل مجتمع الدراسة في شركات التأمين العاملة في الأردن، عددها 28 شركة، تم توزيع 28 استبانة على عينة من العاملين في شركات التأمين، تم استرداد 25 استبانة. ومن أهم نتائج الدراسة أن نظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين في الأردن تتأثر بدرجة كبيرة بالعوامل والمتغيرات البيئية المحيطة بها. فقد تبين وجود تأثيرات إيجابية للعوامل القانونية والتشريعات المهنية والعوامل الاقتصادية والعوامل الإدارية والتنظيمية والعوامل السلوكية والعوامل التقنية

وتكنولوجيا المعلومات على مستوى كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية. ومن أهم توصيات الدراسة ضرورة مراعاة العوامل البيئية المحيطة وأخذها في الاعتبار عند إعداد وتطوير نظم المعلومات المحاسبية. التوسع باستخدام أجهزة الحاسوب الحديثة، والبرمجيات المتطورة، لدورها في رفع فاعلية نظم المعلومات المحاسبية. عمل مراجعة دورية لتقنيات المعلومات المستخدمة بغرض تطويرها حسب ظروف العمل.

6. دراسة (Muda et al., 2017)، بعنوان:

"The Influence of Human Resources competency and the use of Information Technology on the Quality of Local Government financial report with regional accounting system as an intervening

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير كفاءة الموارد البشرية واستخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة التقرير المالي للحكومة المحلية مع نظام المحاسبة الإقليمي كمتغير متداخل. تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام المحاسبة المالية. تأثير كفاءة الموارد البشرية على نظام المحاسبة المالية. تمثل مجتمع الدراسة بالمديرين الماليين في نظام المحاسبة المالية الإقليمي الحكومي في إندونيسيا، وزعت الاستبانة على عينة حجمها 108 موظف. ومن أهم نتائج الدراسة كفاءة الموارد البشرية لها تأثير إيجابي على نظام المحاسبة المالية الإقليمي. يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات إيجابياً على نظام المحاسبة المالية الإقليمي. نظام المحاسبة المالية الإقليمي الذي يتوسط تأثير كفاءة الموارد البشرية وكذلك تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يؤثر إيجابياً على جودة التقرير المالي للحكومة المحلية. ومن أهم توصيات الدراسة ضرورة وجود برنامج تدريبي شامل لتحسين كفاءة الموارد البشرية لزيادة جودة التقرير المالي للحكومة المحلية. ينبغي أن تدعم الإدارة العليا تنفيذ نظام المحاسبة المالية الإقليمي والرقابة الداخلية من أجل تحسين نوعية التقرير المالي للحكومة المحلية ليكون أكثر جودة.

7. دراسة (Bankole, Osei-Bryson, and Brown, 2015)، بعنوان:

"The Impact of Information and Communications Technology Infrastructure and complementary factors on Intra-African Trade

هدفت الدراسة إلى التحقيق في كيفية تأثير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التجارة البينية الأفريقية، مع مراعاة العوامل الأخرى ذات الصلة التي تؤثر أيضاً على التجارة مثل الجودة المؤسسية والتحصيـل التعليمي. تمثل مجتمع الدراسة 28 بلداً أفريقيًا واستخدمت بيانات أرشيفية عن البنية التحتية للاتصالات كمؤشر أساسي للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والجودة المؤسسية والتحصيـل التعليمي والتدفقات التجارية. ومن أهم نتائج الدراسة البنية التحتية للاتصالات السلوكية واللاسلكية لها تأثير إيجابي على التجارة البينية الأفريقية، أن توسيع واستخدام البنية التحتية للاتصالات في بلد ما مثل الخطوط الثابتة والهواتف المحمولة والإنترنت ييسر زيادة العمليات التجارية بين البلدان الأفريقية. البنية التحتية للاتصالات السلوكية واللاسلكية له تأثير إيجابي على الجودة المؤسسية. ومن أهم توصيات الدراسة ضرورة أن يدرك واضعو

السياسات الحكومية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات حالة البنية التحتية الأساسية للاتصالات، والجودة المؤسسية، والتحصيل التعليمي، من أجل فهم آثارها على التجارة، لما لتلك العوامل من أثر إيجابي على التجارة البينية الأفريقية.

8. دراسة (Neogy, 2014)، بعنوان:

Evaluation of Efficiency of Accounting Information Systems: A Study on Mobile "Telecommunication Companies in Bangladesh"

هدفت الدراسة إلى تقييم كفاءة نظم المعلومات المحاسبية للشركات المختارة في بنغلاديش. تحليل واختبار بعض مؤشرات كفاءة نظم المعلومات المحاسبية مثل وجود نظام فعال للرقابة الداخلية، فعالية التكلفة، وجود التدبير الأمنية، فصل المعالجة والمحاسبة، تمثل مجتمع الدراسة في شركات الاتصال النقال في بنغلادش، تم اختيار شركتي اتصالات متنقلتين من بين ست شركات. وزعت الاستبانة على عينة بلغ حجمها 100 من العاملين. ومن أهم نتائج الدراسة يتيح استخدام نظم المعلومات المحاسبية أداء مهام المحاسبة بمزيد من الفعالية والكفاءة وذلك لأنه يحقق وفورات كبيرة في الوقت والتكلفة. يساعد في تسجيل العمليات المحاسبية المختلفة ومعالجتها وإعداد القوائم المالية. وجود تدابير أمنية مناسبة يزيد من كفاءة نظم معلومات المحاسبية من خلال حماية الأصول الشركة وضمان دقة وموثوقية البيانات والمعلومات المحاسبية. ومن أهم توصيات الدراسة الوصول إلى الحواسيب ينبغي أن يكون مقيداً، يجب استخدام كلمة المرور للملفات. ينبغي منع العبث غير المصرح به في البيانات. جميع هذه البدائل للإجراءات الأمنية ملائمة لضمان سلامة المعلومات التي تنتجها نظم المعلومات المحاسبية. الفصل بين التشغيل والمحاسبة يضمن المعالجة الصحيحة للعمليات دون أي تلاعب شخصي.

3. الدراسة التطبيقية:

1.3. منهج البحث وجمع البيانات:

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي والذي من خلاله يتم تفسير وتحليل ووصف المتغيرات البحثية وتحقيق أهدافه، وتم جمع البيانات من مصدرين هما:

مصادر البيانات ثانوية: يتم لتحقيق هذه الغاية مطالعة العديد من الكتب والمجلات والنشرات والدوريات والأبحاث العلمية المتنوعة ذات العلاقة، بالإضافة إلى تصفح المواقع الإلكترونية عبر الإنترنت، وهذا من شأنه المساهمة في تكوين الإطار الأدبي للبحث.

مصادر البيانات الأولية: يتم لتحقيق هذه الغاية إعداد استمارة بحثية (الاستبانة) كأداة أساسية لجمع تلك البيانات والتعرف على آراء الأفراد المبحوثين حول علاقة توفر البنية التحتية المتطورة لتكنولوجيا المعلومات بكفاءة نظم المعلومات المحاسبية في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة، مما يساعد في تحقيق الأهداف البحثية. وتكونت الاستبانة من قسمين رئيسيين على النحو الآتي:

القسم الأول: تمثل بالمعلومات الشخصية لأفراد العينة.

القسم الثاني: وهو القسم الذي يعبر عن المجالات والمتغيرات المستقلة والتابعة للبحث (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية).

2.3. مجتمع وعينة البحث: ينحصر مجتمع البحث في جميع الموظفين العاملين في مراكز شؤون تكنولوجيا المعلومات والدوائر المالية والحسابات في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الستة وهي: (جامعة الأقصى، الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا، كلية فلسطين التقنية، كلية فلسطين للتمريض، كلية الدعوة الإسلامية، كلية مجتمع الأقصى)، حيث تم استهداف عينة البحث باستخدام أسلوب المسح الشامل، حيث تم توزيع 105 استبانة، وبعد جمع الاستبيانات وفرزها تبين أن 96 استبانة منها صالحة للتحليل ويمكن الاعتماد عليها في استخراج النتائج، وبذلك تكون نسبة الاستبيانات المستردة إلى إجمالي الاستبيانات الموزعة 91.4%.

3.3. اختبار الثبات وصدق المقياس: إن معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ كانت مرتفعة جداً بشكل عام لجميع مجالات ومحاور الاستبانة، حيث على مستوى مجال المتغير المستقل كان معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ (0.964) للمجال الأول "البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات" وبينما بلغ معامل الثبات على مستوى المتغير التابع (0.965) للمجال الثاني "كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية"، وبشكل عام كان معامل الثبات الكلي للاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ بلغ (0.987). والصدق البنائي للاستبانة يشير إلى أن معامل الارتباط تراوح ما بين (0.895) للمجال الثاني "كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية"، و (0.921) للمجال الأول "البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات". وكانت جميع معاملات الارتباط (الصدق) ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 وبشير ذلك لوجود درجة عالية من صدق المحاور الفرعية والمجالات الرئيسة للبيانات التي تم جمعها من أفراد العينة. وتم حساب الاتساق الداخلي لقرارات الاستبانة، وتبين أن مستوى الدلالة لكل فقرة أقل من 0.05، وبذلك تعتبر الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

4.3. الوصف الإحصائي لعينة البحث:

جدول رقم (1): النسب والتكرارات لأفراد العينة

النسبة المئوية %	العدد	حسب المؤسسة التعليمية
64.6	62	جامعة الأقصى-غزة
16.7	16	الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا-خان يونس
14.6	14	كلية فلسطين التقنية-دير البلح
4.2	4	كلية فلسطين للتمريض-خان يونس
النسبة المئوية %	العدد	حسب العمر
46.9	45	25 سنة إلى أقل من 35 سنة
39.6	38	35 سنة إلى أقل من 45 سنة
13.5	13	45 سنة إلى أقل من 55 سنة
-	-	55 سنة فأكثر

النسبة المئوية %	العدد	حسب المسمى الوظيفي
5.2	5	عميد
8.3	8	مدير
26.0	25	رئيس قسم
20.8	20	محاسب
32.3	31	إداري
7.3	7	أخرى
النسبة المئوية %	العدد	سنوات الخبرة
4.2	4	أقل من 5 سنوات
43.8	42	5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات
34.4	33	10 سنوات إلى أقل من 15 سنة
17.7	17	15 سنة فأكثر
النسبة المئوية %	العدد	المؤهل العلمي
13.5	13	دكتوراه
26.0	25	ماجستير
57.3	55	بكالوريوس
3.1	3	أخرى
النسبة المئوية %	العدد	التخصص العلمي
33.3	32	محاسبة
14.6	14	إدارة أعمال
5.2	5	نظم معلومات إدارية
5.2	5	علوم مالية ومصرفية
34.4	33	حاسوب/ تكنولوجيا معلومات
-	-	اقتصاد
7.3	7	أخرى

ملاحظة: * تم دمج كلية مجتمع الأقصى مع جامعة الأقصى كونها تتبع مالياً وإدارياً بشكل كامل لها. ** تم استثناء كلية الدعوة الإسلامية لعدم وجود قسم خاص بمالية والمحاسبة ولا يوجد مركز يَـعنى بشؤون تكنولوجيا المعلومات والحاسوب. ويمكن تفسير ذلك بأن الكلية تقدم خدماتها التعليمية بشكل كامل بالمجان وقلة عدد المنتسبين.

يبين الجدول رقم (1) الآتي: أن غالبية أفراد العينة كانوا من جامعة الأقصى - غزة بنسبة 64.6%، وأن ما نسبته 16.7% كانوا من الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا - خان يونس، بينما 14.6% من أفراد عينة البحث كانوا من كلية فلسطين التقنية - دير البلح، وفي المرتبة الأخيرة جاءت كلية فلسطين للتمريض - خان يونس بنسبة 4.2%. ويعود ذلك لكون جامعة الأقصى هي أكبر المؤسسات التعليمية الحكومية العاملة في قطاع غزة من حيث كادر الموظفين والأكاديميين والطلاب مقارنةً بالمؤسسات الأخرى قيد البحث، إضافةً إلى أن لها فرع آخر في مدينة خان يونس.

أن غالبية أفراد العينة كانت أعمارهم بين 25 سنة إلى أقل من 35 سنة بنسبة 46.9%، وأن ما نسبته 39.6% كانت أعمارهم بين 35 سنة إلى أقل من 45 سنة، بينما 13.5% من أفراد عينة البحث كانت أعمارهم بين 45 سنة إلى أقل من 55 سنة. ويدل ذلك على أن غالبية الذين يعملون في الدوائر المالية والمحاسبية، إضافة إلى مراكز شؤون تكنولوجيا المعلومات والحاسوب هم من الفئة الشابة الذين يكون لهم إطلاع ومعرفة واسعة بمستجدات تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات المحاسبية.

يبين أيضاً أن وظيفة إداري كان أعلى نسبة من مجموع أفراد عينة البحث وبلغت نسبتهم 32.3%، ثم يلي ذلك وظيفة رئيس قسم بنسبة 26.0%، ثم يلي ذلك وظيفة محاسب بنسبة 20.8%، في حين وظيفة مدير بلغت نسبتها 8.3%، وكانت نسبة الوظائف الأخرى (مدخل بيانات، إدارة مالية، مبرمج، نائب/مساعد عميد، نائب مدير، نائب رئيس الجامعة لتكنولوجيا المعلومات) 7.3% من أفراد العينة، وبلغت وظيفة عميد نسبة 5.2%. ويدل ذلك على أن الفئة العاملة بمسميات إداري، رئيس قسم، محاسب هي أكثر الفئات التي تستفيد وتتعامل مع نظم المعلومات المحاسبية، إضافة إلى أنها أكثر الفئات عناية بتكنولوجيا المعلومات والأمن المعلوماتي، مع الإشارة إلى أن هذه النسب تشير إلى الموظفين كافة في الدوائر المتعلقة بالمالية والمحاسبة ومراكز الحاسوب وشؤون تكنولوجيا المعلومات.

يبين أن غالبية أفراد العينة كانت سنوات خبرتهم بين 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات بنسبة 43.8%، وأن ما نسبته 34.4% كانت سنوات خبرتهم بين 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة، بينما 17.7% من أفراد عينة البحث كانت سنوات خبرتهم من 15 سنة فأكثر، في حين كان ما نسبته 4.2% كانت سنوات خبرتهم أقل من 5 سنوات. ويدل ذلك على أن غالبية أفراد عينة البحث لديهم خبرة عملية جيدة في مجالات عملهم ذات العلاقة بموضوع البحث مما يعزز من إمكانية الاعتماد على آرائهم في سبيل تحقيقه.

يبين أن غالبية أفراد العينة كانوا من حملة شهادات درجة البكالوريوس بنسبة 57.3%، وأن ما نسبته 26.0% كانوا من حملة شهادات الماجستير، بينما 13.5% من أفراد عينة البحث كانوا من حملة شهادات درجة الدكتوراه، في حين كان ما نسبته 3.1% من أفراد عينة البحث كانت مؤهلات علمية أخرى (دبلوم). ويدل ذلك على أن أغلب أفراد عينة البحث لديهم مؤهل علمي من درجة بكالوريوس فأكثر الأمر الذي يعكس مستوى القدرة العلمية الجيدة وامتلاكهم الوعي الكافي بالموضوع البحثي والقدرة على إبداء الرأي بموضوعية وبالتالي إمكانية الاعتماد عليه بشكل كبير.

يبين أن تخصص حاسوب/ تكنولوجيا معلومات كان أعلى نسبة من مجموع أفراد عينة البحث وبلغت نسبتهم 34.4%، ثم يلي ذلك تخصص المحاسبة 33.3%، ثم يلي ذلك تخصص إدارة أعمال بنسبة 14.6%، ثم يلي ذلك تخصصات أخرى (أتمتة مكاتب وتكنولوجيا، هندسة إلكترونيات وحاسوب، طب، فيزياء) بنسبة 7.3%، في حين تخصص نظم معلومات إدارية وعلوم مالية ومصرفية جاء بنسبة 5.2% من إجمالي أفراد العينة. ويدل ذلك

على أن أفراد العينة هم ذوي الاختصاصات التي يستهدفها هذا البحث حيث إن المبحوثين من تخصص الحاسوب أو تكنولوجيا المعلومات هم الذين يتعاملون مع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومواكبة تطوراتها عن كُتب ومتابعة المستجدات الأمنية للمعلومات، إضافةً إلى إسهامهم في تطوير وصيانة نظم المعلومات الحاسوبية، بينما المبحوثين من تخصص المحاسبة والإدارة هم أصحاب المعرفة والتعامل المباشر مع نظم المعلومات الحاسوبية ولديهم الإدراك لطبيعة عملها.

5.3. نتائج تحليل مجالات ومحاور البحث: تم حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل فقرة من فقرات المحاور ومن ثم حساب المتوسط العام والانحراف المعياري والوزن النسبي للدرجة الكلية لكل محور ومجال، كما تم التحقق من مساواة متوسطات الإجابة على فقرات المحاور للقيمة (5) التي تعبر عن الدرجة المتوسطة باستخدام اختبار (One Sample T-Test).

جدول رقم (2): نتائج تحليل مجالات ومحاور البحث

#	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	قيمة اختبار t	قيمة sig	تفسير
	المجال الأول: البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات:	7.64	1.17	0.76	22.14	0.00	-
	المحور الأول: الموارد المادية/	7.72	1.28	0.77	20.87	0.00	2
1	الأجهزة والمعدات المتوفرة ذات مواصفات متطورة وحديثة.	7.80	1.38	0.78	19.88	0.00	2
2	الأجهزة والمعدات يتم تحديثها وصيانتها بشكل دوري مواكبةً للتطورات التكنولوجية.	7.48	1.46	0.75	16.66	0.00	5
3	تتلاءم الأجهزة والمعدات مع طبيعة الأعمال وعدد الأفراد المستخدمين لها.	7.85	1.36	0.79	20.55	0.00	1
4	تتناسب الأجهزة والمعدات مع متطلبات تشغيل النظم التي تعتمد عليها.	7.78	1.54	0.78	17.65	0.00	3
5	تتوفر معدات وأجهزة طاقة بديلة لمواجهة انقطاع الكهرباء بما يضمن سلامة واستمرارية عمل النظم.	7.69	1.81	0.77	14.52	0.00	4
	المحور الثاني: الموارد البرمجية/	7.65	1.45	0.76	17.90	0.00	3
6	تتصف البرمجيات المستخدمة بالحدثة والتطور.	7.67	1.50	0.77	17.44	0.00	2
7	البرمجيات المستخدمة يتم تحديثها وتطويرها باستمرار تماشياً مع التطور التكنولوجي.	7.57	1.53	0.76	16.44	0.00	4
8	تمتاز البرمجيات المستخدمة بسهولة الاستخدام والمرونة في القيام بالمهام المطلوبة.	7.72	1.57	0.77	16.99	0.00	1
9	برمجيات التشغيل المستخدمة تتناسب ونظم المعلومات المشغلة عليها.	7.64	1.71	0.76	15.14	0.00	3

المحور الثالث: الموارد البشرية/							
5	0.00	16.42	0.73	1.38	7.32	10	تمتلك المؤسسة موظفين لديهم القدرة والمهارة العلمية والعملية اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة.
1	0.00	25.96	0.80	1.13	7.99	11	يتوفر لدي المؤسسة مبرمجين وخبراء قادرين على تطوير البرمجيات والنظم المستخدمة.
2	0.00	14.46	0.75	1.72	7.54	12	توفر المؤسسة البرامج التدريبية اللازمة في مجال تكنولوجيا المعلومات لتطوير مهارات الموظفين لديها.
4	0.00	10.49	0.68	1.67	6.79	13	تعمل المؤسسة على إشراك الموظفين المتخصصين في اختيار البرمجيات والأجهزة الملائمة لهم.
3	0.00	9.61	0.69	1.95	6.93	المحور الرابع: موارد قواعد البيانات/	
4	0.00	18.44	0.76	1.38	7.59	14	تتسم قواعد البيانات بالمرونة الكافية والقدرة على استيعاب ومواكبة التقدم التكنولوجي.
1	0.00	18.14	0.77	1.44	7.66	15	تمتلك قواعد البيانات القدرة على اكتشاف الأخطاء والتكرار في المعلومات.
5	0.00	16.54	0.75	1.49	7.51	16	توفر قواعد البيانات سرعة الاستجابة والوصول إلى المعلومات في الوقت المناسب.
2	0.00	17.36	0.76	1.48	7.63	17	تساعد قواعد البيانات على فرز وتبويب المعلومات بالشكل الصحيح مما يسهل معالجتها.
4	0.00	16.36	0.76	1.54	7.57	18	تمتاز قواعد البيانات بالملاءمة والتوافق مع النظم المعلوماتية المختلفة المستخدمة لها.
3	0.00	16.22	0.76	1.57	7.60	المحور الخامس: موارد الاتصالات والشبكات/	
1	0.00	21.52	0.79	1.33	7.93	19	يتوفر لدي المؤسسة شبكات اتصال ومعلومات داخلية تربط جميع الأقسام ويتم فحصها دورياً.
2	0.00	17.80	0.80	1.63	7.96	20	يراعى تطوير وتحديث شبكات الاتصال والمعلومات بشكل يواكب المستجدات التكنولوجية.
4	0.00	19.26	0.78	1.44	7.82	21	تتميز شبكات الاتصال والمعلومات المستخدمة بسهولة وسرعة مشاركة وتبادل المعلومات عبرها.
3	0.00	20.12	0.79	1.41	7.90	22	تسهل شبكات الاتصال والمعلومات في زيادة ترابط وكفاءة نظم المعلومات المستخدمة.
1	0.00	21.91	0.80	1.36	8.04	المجال الثاني: كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية:	
-	0.00	25.34	0.80	1.16	8.00	المحور الأول: عملية الإدخال/	
1	0.00	24.41	0.81	1.23	8.07	23	يتم إدخال البيانات للعمليات المالية والمحاسبية بسهولة وسرعة.
4	0.00	17.26	0.80	1.68	7.96	24	يتم إدخال البيانات للعمليات المالية والمحاسبية
1	0.00	24.17	0.83	1.33	8.27		

						بشكل متكامل.
3	0.00	23.94	0.81	1.26	8.08	يتم إدخال البيانات للعمليات المالية والمحاسبية بشكل دقيق وبأقل قدر ممكن من الأخطاء.
2	0.00	22.97	0.82	1.35	8.17	يتم إدخال بيانات العمليات المالية والمحاسبية بما يحقق الوقتية في المعلومات المحاسبية.
5	0.00	18.72	0.79	1.49	7.85	يتم إدخال البيانات المالية والمحاسبية بما يحقق الاقتصادية في المعلومات المحاسبية.
3	0.00	22.77	0.79	1.26	7.93	المحور الثاني: عملية المعالجة/
3	0.00	19.71	0.79	1.44	7.90	يتم معالجة العمليات المالية والمحاسبية المختلفة بدرجة عالية من السرعة والدقة.
1	0.00	22.65	0.81	1.34	8.09	يتم معالجة العمليات المالية والمحاسبية بشكل دقيق وبأقل قدر ممكن من الأخطاء.
2	0.00	21.16	0.79	1.35	7.92	يتم معالجة العمليات المالية والمحاسبية بما يحقق الاقتصادية ويحسن الكفاءة التشغيلية بأقل التكاليف.
4	0.00	20.55	0.79	1.37	7.88	يتم تجنب عمليات المعالجة التي لا تضيف قيمة بالإضافة إلى تجنب التكرار والازدواجية.
5	0.00	20.21	0.79	1.39	7.86	تتصف عملية المعالجة للبيانات المالية والمحاسبية بالكمال والملاءمة.
2	0.00	22.58	0.80	1.31	8.01	المحور الثالث: عملية الإخراج/
1	0.00	22.65	0.81	1.36	8.15	يتم في عملية الإخراج تقديم معلومات على درجة كبيرة من الدقة والسلامة.
2	0.00	22.01	0.81	1.38	8.09	يتم في عملية الإخراج عرض المعلومات والتقارير المحاسبية بشكل ملائم منسق وواضح.
3	0.00	20.42	0.80	1.45	8.03	يتم في عملية الإخراج تقديم معلومات معبرة عن الواقع وذات قابلية للفهم والمقارنة.
4	0.00	19.53	0.79	1.46	7.92	يتم في عملية الإخراج تقديم معلومات تتصف بالشمولية والاكتمال.
5	0.00	17.74	0.79	1.58	7.85	تستغل نظم المعلومات المحاسبية الموارد المتاحة بالشكل الأمثل للحصول على معلومات ذات جوده عالية وكمية مناسبة بأقل التكاليف.

يتضح من الجدول رقم (2) فيما يتعلق بالمحاور الخمسة للمجال الأول الآتي:

بنظر للمحور الأول فإن الفقرة التي تنص على "تتلاءم الأجهزة والمعدات مع طبيعة الأعمال وعدد الأفراد المستخدمين لها" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (7.85 من 10)، بوزن نسبي 79% ويشير ذلك

لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها من أفراد عينة البحث. أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة التي تنص على "الأجهزة والمعدات يتم تحديثها وصيانتها بشكل دوري مواكبةً للتطورات التكنولوجية" بمتوسط حسابي (7.48 من 10) ووزن نسبي 75%، ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها. بشكل عام يلاحظ أن الوسط الحسابي العام للمحور ككل قد بلغ (7.72 من 10) بانحراف معياري (1.28) ووزن نسبي 77% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على فقرات المحور من أفراد عينة البحث.

بنظر للمحور الثاني فإن الفقرة التي تنص على "تمتاز البرمجيات المستخدمة بسهولة الاستخدام والمرونة في القيام بالمهام المطلوبة" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (7.72 من 10)، بوزن نسبي 77% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها من أفراد عينة البحث. أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة التي تنص على "البرمجيات المستخدمة يتم تحديثها وتطويرها باستمرار تماشيًا مع التطور التكنولوجي" بمتوسط حسابي (7.57 من 10) ووزن نسبي 76% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها. وبشكل عام يلاحظ أن الوسط الحسابي العام للمحور ككل قد بلغ (7.65 من 10) بانحراف معياري (1.45) ووزن نسبي 76% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على فقرات المحور من أفراد عينة البحث.

بنظر للمحور الثالث فإن الفقرة التي تنص على "تمتلك المؤسسة موظفين لديهم القدرة والمهارة العلمية والعملية اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا الحديثة" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (7.99 من 10)، بوزن نسبي 80% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها من أفراد عينة البحث. أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة التي تنص على "توفر المؤسسة البرامج التدريبية اللازمة في مجال تكنولوجيا المعلومات لتطوير مهارات الموظفين لديها" بمتوسط حسابي (6.79 من 10) ووزن نسبي 68% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها. وبشكل عام يلاحظ أن الوسط الحسابي العام للمحور ككل قد بلغ (7.32 من 10) بانحراف معياري (1.38) ووزن نسبي 73% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على فقرات المحور من أفراد عينة البحث.

بنظر للمحور الرابع فإن الفقرة التي تنص على "تتسم قواعد البيانات بالمرونة الكافية والقدرة على استيعاب ومواكبة التقدم التكنولوجي" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (7.66 من 10)، بوزن نسبي 77% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها من أفراد عينة البحث. أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة التي تنص على "تمتلك قواعد البيانات القدرة على اكتشاف الأخطاء والتكرار في المعلومات" بمتوسط حسابي (7.51 من 10) ووزن نسبي 75% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها. وبشكل عام يلاحظ أن الوسط الحسابي العام للمحور ككل قد بلغ (7.59 من 10) بانحراف معياري (1.38) ووزن نسبي 76% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على فقرات المحور من أفراد العينة.

بنظر للمحور الخامس فإن الفقرة التي تنص على "تسهم شبكات الاتصال والمعلومات في زيادة ترابط وكفاءة نظم المعلومات المستخدمة" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (8.04 من 10)، بوزن نسبي 80% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها من أفراد عينة البحث. أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة التي تنص على "يراعى تطوير وتحديث شبكات الاتصال والمعلومات بشكل يواكب المستجدات التكنولوجية" بمتوسط حسابي (7.82 من 10) ووزن نسبي 78% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها. وبشكل عام يلاحظ أن الوسط الحسابي العام للمحور ككل قد بلغ (7.93 من 10) بانحراف معياري (1.33) ووزن نسبي 79% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على فقرات المحور من أفراد عينة البحث.

بنظر للمجال الأول ككل فإن المحور الذي يتناول "موارد الاتصالات والشبكات" جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (7.93 من 10)، بوزن نسبي 79% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليه من أفراد عينة البحث. أما في المرتبة الأخيرة جاء المحور الذي يتناول "الموارد البشرية" بمتوسط حسابي (7.32 من 10) ووزن نسبي 73% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليه. ويلاحظ أيضاً أن قيمة اختبار (T) للتحقق من أن متوسط الإجابات يزيد عن القيمة (5) التي تعبر عن الموقف المتوسط لأفراد العينة أم لا، كانت جميعها ذات دلالة إحصائية عن مستوى 0.05، وكانت جميع المتوسطات تزيد عن القيمة (5)، ويشير ذلك لأن متوسط الإجابة على كل محور من محاور المجال يزيد عن القيمة (5) زيادة جوهرية وذات دلالة إحصائية، وكذلك الأمر بالنسبة لكل فقرة من فقرات تلك المحاور. وبشكل عام يلاحظ أن الوسط الحسابي العام للمجال ككل قد بلغ (7.64 من 10) بانحراف معياري (1.17) ووزن نسبي 76% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على محاور المجال من أفراد عينة البحث.

كما يتضح من الجدول رقم (2) فيما يتعلق بالمحاور الثلاثة للمجال الثاني الآتي:

بنظر للمحور الأول فإن الفقرة التي تنص على "يتم إدخال البيانات للعمليات المالية والمحاسبية بشكل متكامل" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (8.27 من 10)، بوزن نسبي 83% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على هذه الفقرة من قبل أفراد عينة البحث. أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة التي تنص على "يتم إدخال البيانات المالية والمحاسبية بما يحقق الاقتصادية في المعلومات المحاسبية" بوسط حسابي (7.85 من 10) ووزن نسبي 79%، ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها. وبشكل عام يلاحظ أن الوسط الحسابي العام للمحور ككل قد بلغ (8.07 من 10) بانحراف معياري (1.23) ووزن نسبي 81% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على فقرات المحور من قبل أفراد عينة البحث.

بنظر للمحور الثاني فإن الفقرة التي تنص على "يتم معالجة العمليات المالية والمحاسبية بشكل دقيق وبأقل قدر ممكن من الأخطاء" جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (8.09 من 10)، بوزن نسبي 81% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على هذه الفقرة من قبل أفراد عينة البحث. أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة

التي تنص على "تتصف عملية المعالجة للبيانات المالية والمحاسبية بالكمال والملاءمة" بوسط حسابي (7.86 من 10) ووزن نسبي 79%، ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها. وبشكل عام يلاحظ أن الوسط الحسابي العام للمحور ككل قد بلغ (7.93 من 10) بانحراف معياري (1.26) ووزن نسبي 79% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على فقرات المحور من قبل أفراد عينة البحث.

بنظر للمحور الثالث فإن الفقرة التي تنص على "يتم في عملية الإخراج تقديم معلومات على درجة كبيرة من الدقة والسلامة" جاءت في المرتبة الأولى بوسط حسابي التي بلغت (8.15 من 10)، بوزن نسبي 81% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على هذه الفقرة من قبل أفراد عينة البحث. أما في المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة التي تنص على "تستغل نظم المعلومات المحاسبية الموارد المتاحة بالشكل الأمثل للحصول على معلومات ذات جوده عالية وكمية مناسبة بأقل التكاليف" بوسط حسابي (7.85 من 10) ووزن نسبي 79%، ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليها. وبشكل عام يلاحظ أن الوسط الحسابي العام للمحور ككل قد بلغ (8.01 من 10) بانحراف معياري (1.31) ووزن نسبي 80% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على فقرات المحور من قبل أفراد عينة البحث.

بنظر للمجال الثاني ككل فإن المحور الذي يتناول "عملية الإدخال" جاء في المرتبة الأولى بوسط حسابي (8.07 من 10)، بوزن نسبي 81% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليه من أفراد عينة البحث. أما في المرتبة الأخيرة جاء المحور الذي يتناول "عملية المعالجة" بوسط حسابي (7.93 من 10) ووزن نسبي 79%، ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة عليه. ويلاحظ أيضاً أن قيمة اختبار (T) للتحقق من أن متوسط الاجابات يزيد عن القيمة (5) التي تعبر عن الموقف المتوسط لأفراد العينة أم لا، كانت جميعها ذات دلالة إحصائية عن مستوى 0.05، وكانت جميع المتوسطات تزيد عن القيمة (5)، ويشير ذلك لأن متوسط الإجابة على كل محور من محاور المجال يزيد عن القيمة (5) زيادة جوهرية وذات دلالة إحصائية، وكذلك الأمر بالنسبة لكل فقرة من فقرات تلك المحاور. وبشكل عام يلاحظ أن الوسط الحسابي العام للمجال ككل قد بلغ (8.00 من 10) بانحراف معياري (1.16) ووزن نسبي 80% ويشير ذلك لوجود درجة مرتفعة من الموافقة على فقرات المجال من قبل أفراد عينة البحث.

6.3. اختبار فرضيات البحث: وفيما يلي الجدول رقم (3) يوضح نتائج اختبار وجود علاقة بين المتغيرات المستقلة لتوفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (الموارد المادية، الموارد البرمجية، الموارد البشرية، موارد قواعد البيانات، موارد الاتصالات والشبكات)، والمتغير التابع المتمثل في (كفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة).

جدول رقم (3): نتائج اختبار الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية ذات العلاقة بها

المتغير التابع		المتغيرات المستقلة	
كفاءة نظم المعلومات المحاسبية			
مستوى الدلالة (Sig)	معامل بيرسون (r)	عدد (N)	
0.000	0.618**	96	توفر الموارد المادية
0.000	0.624**	96	توفر الموارد البرمجية
0.000	0.603**	96	توفر الموارد البشرية
0.000	0.699**	96	توفر موارد قواعد البيانات
0.000	0.717**	96	توفر موارد الاتصالات والشبكات
0.000	0.761**	96	المجال الأول ككل (البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات)

*دالة إحصائية عند مستوى 0.05 **دالة إحصائية عند مستوى 0.01

1.6.3. بالنسبة للفرضية الفرعية الأولى: "لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ بين توفر الموارد المادية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة".

بلغ معامل ارتباط بيرسون بين المتغير المستقل "توفر الموارد المادية" والمتغير التابع "كفاءة نظم المعلومات المحاسبية"، ($r=0.618$) وهذا الارتباط ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث بلغت قيمة الدلالة المحسوبة ($Sig=0.000$)، ويشير ذلك إلى وجود علاقة معنوية وذات دلالة إحصائية بين توفر الموارد المادية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية. ويدل ذلك على أن تحقق الكفاءة لنظم المعلومات المحاسبية يعتمد بشكل كبير على توفر المورد المادي بما يشمل من أجهزة ومعدات متطورة وحديثة تواكب التقدم التكنولوجي المتسارع، فتحسن كفاءة النظم وعمليتها الثلاثة مرهون بوجود هذا المورد بشكل كافي وبالعمل على إزالة نقاط الضعف منه حيث تعتمد نظم المعلومات المحاسبية في عملها عليه.

واتفقت تلك النتائج مع دراسة (دباغية والسعدي، 2011م) التي أجريت في البيئة الأردنية، وتناولت دراسة أثر العوامل البيئية على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين، وأظهرت وجود علاقة تأثير للعوامل التقنية وتكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية، والتي من ضمنها الأجهزة والمعدات. واتفقت كذلك مع دراسة (شاهين، 2011م) التي أجريت على البيئة الفلسطينية، وتناولت دراسة العوامل المؤثرة في كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في المصارف التجارية، وأظهرت وجود علاقة ارتباط معنوية للعوامل التقنية وكفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة. اشتركت الدراسات

المذكورة أعلاه مع البحث الحالي، الدراسة الأولى من جانب المتغير المستقل والمتغير التابع واختلفت مع مجتمع التطبيق، الدراسة الثانية من جانب المتغير المستقل والمتغير التابع واختلفت مع مجتمع التطبيق.

2.6.3. بالنسبة للفرضية الفرعية الثانية: "لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ بين توفر الموارد البرمجية وكفاءة نظم المعلومات الحاسوبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة".

بلغ معامل ارتباط بيرسون بين المتغير المستقل "توفر الموارد البرمجية" والمتغير التابع "كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية"، ($r=0.624$) وهذا الارتباط ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث بلغت قيمة الدلالة المحسوبة ($Sig=0.000$)، ويشير ذلك إلى وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين توفر الموارد البرمجية وكفاءة نظم المعلومات الحاسوبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية. ويدل ذلك على مدى أهمية توفر مورد برمجي يتم تحديثه وتطويره دورياً تماشياً مع التطور التكنولوجي لما لهذا المورد من دور تحقيق الكفاءة لنظم المعلومات الحاسوبية وجعلها أكثر ملاءمة وسهولة وسرعة أثناء أداء عملياتها، الأمر الذي يتطلب من المؤسسات قيد البحث الاهتمام بهذا المورد.

واتفقت تلك النتائج مع دراسة (دباغية والسعدي، 2011م) التي أجريت في البيئة الأردنية، وتناولت دراسة أثر العوامل البيئية على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات الحاسوبية في شركات التأمين، وأظهرت وجود علاقة تأثير للعوامل التقنية وتكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات الحاسوبية، والتي من ضمنها البرمجيات. واتفقت كذلك مع دراسة (رشيد، 2015م) التي أجريت على البيئة العراقية، وتناولت دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات في أداء نظام الرقابة الداخلية في جامعة القادسية، وأظهرت وجود علاقة ارتباط معنوية للبرمجيات والتدقيق الداخلي. اشتركت الدراسات المذكورة أعلاه مع البحث الحالي، الدراسة الأولى من جانب المتغير المستقل والمتغير التابع واختلفت مع مجتمع التطبيق، الدراسة الثانية من جانب المتغير المستقل ومجتمع التطبيق واختلفت مع المتغير التابع.

3.6.3. بالنسبة للفرضية الفرعية الثالثة: "لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ بين توفر الموارد البشرية وكفاءة نظم المعلومات الحاسوبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة".

بلغ معامل ارتباط بيرسون بين المتغير المستقل "توفر الموارد البشرية" والمتغير التابع "كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية"، ($r=0.603$) وهذا الارتباط ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث بلغت قيمة الدلالة المحسوبة ($Sig=0.000$)، ويشير ذلك إلى وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين توفر الموارد البشرية وكفاءة نظم المعلومات الحاسوبية في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية. يعتبر المورد البشري هو الأساس الذي تقوم عليه المؤسسة بكافة مواردها لذلك يجب أن يكون على مستوى عالٍ من التأهيل والتدريب في مختلف

المجالات ومنها تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات المحاسبية المتطورة، وضرورة إكسابه المهارة والمعرفة اللازمة لتعامل معها وإشراكه في اختيارها وتحديدها والأخذ برأيه في سبيل تحقيق ذلك، لما لهذا الأمر من انعكاس واضح على كفاءة نظم المعلومات المحاسبية والقدرة على استغلال الموارد بالشكل الأمثل وتحقيق الاقتصادية فمن خلاله يتم إدخال البيانات ويتم توجيه عملية المعالجة وتحديد شكل المخرجات.

واتفقت تلك النتائج مع دراسة (دباغية والسعدي، 2011م) التي أجريت في البيئة الأردنية، وتناولت دراسة أثر العوامل البيئية على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين، وأظهرت وجود علاقة تأثير للعوامل السلوكية المعلومات على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية، حيث تدرس العوامل السلوكية المورد البشري. واتفقت كذلك مع دراسة (الصائغ، 2015م) التي أجريت على البيئة العراقية، وتناولت دراسة إمكانية تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات كمصدر للميزة التنافسية في عدد من كليات جامعة الكوفة، وأظهرت وجود علاقة ارتباط معنوية بين المهارة والخبرة مع الميزة التنافسية، حيث تعبر المهارة والخبرة عن المورد البشري لهذا البحث. اشتركت الدراسات المذكورة أعلاه مع البحث الحالي، الدراسة الأولى من جانب المتغير المستقل والمتغير التابع واختلفت مع مجتمع التطبيق، الدراسة الثانية من جانب المتغير المستقل ومجتمع التطبيق واختلفت مع المتغير التابع.

4.6.3. بالنسبة للفرضية الفرعية الرابعة: "لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ بين توفر موارد قواعد البيانات وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة".

بلغ معامل ارتباط بيرسون بين المتغير المستقل "توفر موارد قواعد البيانات" والمتغير التابع "كفاءة نظم المعلومات المحاسبية"، ($r=0.699$) وهذا الارتباط ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث بلغت قيمة الدلالة المحسوبة ($Sig=0.000$)، ويشير ذلك إلى وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين توفر موارد قواعد البيانات وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية. يعتبر هذا المورد حصيلة المؤسسة من البيانات والمعلومات التي تشكل عصب المؤسسات فبدونه لن تكون هناك أي فائدة أو أهمية للموارد الأخرى أو نظم المعلومات، فحتى تحقق نظم المعلومات المحاسبية كفاءتها يجب العمل على التحديث المستمر لهذا المورد وتزويده بقدرات البرمجية والفنية التي تجعله قادر على الفرز والتبويب الصحيح للمعلومات وقادر على تصحيح الأخطاء والتكرارات والازدواجية في المعلومات، تزيد من سرعة استجابته، لما لكل ذلك من أثر كبير في تحقيق الكفاءة لنظم المعلومات المحاسبية على صعيد عملياتها المختلفة.

واتفقت تلك النتائج مع دراسة (رشيد، 2015م) التي أجريت على البيئة العراقية، وتناولت دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات في أداء نظام الرقابة الداخلية في جامعة القادسية، وأظهرت وجود علاقة ارتباط معنوية لقاعدة البيانات والتدقيق الداخلي. واتفقت كذلك مع دراسة (إبراهيم وحسين، 2016م) التي أجريت على البيئة العراقية،

وتناولت دراسة تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين الأداء الوظيفي في جامعة الفلوجة، وأظهرت وجود علاقة وأثر بين قواعد البيانات وتحسين أداء الموظفين. اشتركت الدراسات المذكورة أعلاه مع البحث الحالي من جابين المتغير المستقل ومجتمع التطبيق واختلفت مع المتغير التابع.

5.6.3. بالنسبة للفرضية الفرعية الخامسة: "لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ بين توفر موارد الاتصالات والشبكات وكفاءة نظم المعلومات الحاسوبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة".

بلغ معامل ارتباط بيرسون بين المتغير المستقل "توفر موارد الاتصالات والشبكات" والمتغير التابع "كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية"، ($r=0.717$) وهذا الارتباط ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث بلغت قيمة الدلالة المحسوبة ($Sig=0.000$)، ويشير ذلك إلى وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين توفر موارد الاتصالات والشبكات وكفاءة نظم المعلومات الحاسوبية في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية. وهذا يدل على الدور الحيوي الذي يلعبه هذا المورد في الربط بين مختلف الأقسام والدوائر داخل المؤسسة، الأمر الذي يسهل من عملية المشاركة والتبادل للمعلومات بينها، فهو حلقة الوصل التي تربط جميع الموارد والنظم ببعضها البعض، لهذا الدور يجب الاهتمام بنقاط الضعف لدى هذا المورد، لما له من أثر كبير ومهم في تحقيق الكفاءة لنظم المعلومات الحاسوبية من خلال زيادة الترابط بين عملياتها والنظم الأخرى التي تعتبر مخرجاتها مدخلات لها أو العكس. واتفقت تلك النتائج مع دراسة (رشيد، 2015م) التي أجريت على البيئة الأردنية، وتناولت دراسة أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحسين الميزة التنافسية في الشركات المساهمة العامة، وأظهرت توافر شبكات الاتصال وتأثيرها المرتفع. واتفقت كذلك مع دراسة (جبوري، 2009م) التي أجريت على البيئة العراقية، وتناولت دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي في الشركة العامة للصناعات الكهربائية، وأظهرت تأثير شبكات الاتصال في الأداء المنظمي. اشتركت الدراسات المذكورة أعلاه مع البحث الحالي من جانب المتغير المستقل فقط واختلفت مع المتغير التابع ومجتمع التطبيق.

6.6.3. بالنسبة للفرضية الرئيسية: "لا توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ بين توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات (الموارد المادية، الموارد البرمجية، الموارد البشرية، موارد قواعد البيانات، موارد الاتصالات والشبكات) وكفاءة نظم المعلومات الحاسوبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.

بلغت قيمة معامل الارتباط بين "توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات" والمتغير التابع "كفاءة نظم المعلومات الحاسوبية"، ($r=0.761$) وهذا الارتباط ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث بلغت قيمة الدلالة المحسوبة ($Sig=0.00$) ويشير ذلك وجود علاقة معنوية بين توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وكفاءة نظم المعلومات الحاسوبية في مؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية. وهذا يدل على أن تحقق الكفاءة لنظم

المعلومات المحاسبية بعمليتها الثلاثة، وقدرتها على الاستغلال الأمثل للموارد وتحقيق خاصية الاقتصادية لها، يتطلب وجود بنية تحتية لتكنولوجيا المعلومات على مستوى كبير من التطور والحدثة لما هناك من علاقة قوية بينها كما أشارت إليه النتائج السابقة وأكدته الجدول رقم (5)، الذي يظهر العلاقة بين توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وعمليات نظم المعلومات المحاسبية الثلاثة التي تشكل كفاءتها. حيث تظهر علاقة الارتباط الإيجابية بين كل من توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وعمليات الإدخال والإخراج اللذان يشكلان مكانم التكلفة والمنفعة لنظم المعلومات المحاسبية. واتفقت تلك النتائج مع الدراسات التالية: دراسة ((Dandago and Rufai, 2014 التي تناولت دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات على نظم المعلومات المحاسبية في المصارف النيجيرية. دراسة ((Al-joubory, 2007 التي تناولت استكشاف أثر تكنولوجيا المعلومات على نظم المعلومات المحاسبية في الهند.

جدول رقم (4): نتائج اختبار علاقة المتغير المستقل مع المتغيرات الفرعية للمتغير التابع

المتغيرات التابعة الفرعية "كفاءة نظم المعلومات المحاسبية"						المتغير المستقل
عملية الإخراج		عملية المعالجة		عملية الإدخال		
معامل ارتباط (r) مستوى (Sig)	معامل ارتباط (r) مستوى (Sig)	معامل ارتباط (r) مستوى (Sig)	معامل ارتباط (r) مستوى (Sig)	معامل ارتباط (r) مستوى (Sig)	معامل ارتباط (r) مستوى (Sig)	
0.711**	0.000	0.682**	0.000	0.700**	0.000	توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات

بلغ معامل ارتباط بيرسون بين المتغير المستقل "توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات" والمتغير التابع "عملية الإدخال" ($r=0.700$) وهذا الارتباط ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث بلغت قيمة الدلالة المحسوبة ($Sig=0.000$)، ويشير ذلك لوجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بينهما.

بلغ معامل ارتباط بيرسون بين المتغير المستقل "توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات" والمتغير التابع "عملية المعالجة" ($r=0.682$) وهذا الارتباط ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث بلغت قيمة الدلالة المحسوبة ($Sig=0.000$)، ويشير ذلك لوجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بينهما.

بلغ معامل ارتباط بيرسون بين المتغير المستقل "توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات" والمتغير التابع "عملية الإخراج" ($r=0.711$) وهذا الارتباط ذا دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 حيث بلغت قيمة الدلالة المحسوبة ($Sig=0.000$)، ويشير ذلك لوجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بينهما.

4. نتائج البحث:

1.4. النتائج المتعلقة بتحليل المجالات البحثية:

1. أظهرت النتائج توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات المتطورة بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة بنسبة مرتفعة بلغت (76%)، وبمتوسط حسابي (76.4 من 10)، وذلك يبين مدى الاهتمام الذي تعنيه المؤسسات بتطوير بنيتها التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

2. أظهرت النتائج مستوى تحقق كفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة بنسبة مرتفعة بلغت (80%)، وبمتوسط حسابي (8.00 من 10)، وذلك يبين مدى الكفاءة لنظم المعلومات التي تستخدمها المؤسسات في أداء أعمالها.

2.4. النتائج المتعلقة باختبار الفرضيات:

1. أظهرت نتائج اختبار الفرضية الرئيسة للبحث وجود علاقة ارتباط إيجابية قوية بين توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بمواردها الخمسة (الموارد المادية، الموارد البرمجية، الموارد البشرية، موارد قواعد البيانات، موارد الاتصالات والشبكات) وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة. وظهرت نتائج اختبار الفرضيات الفرعية لها كما يلي:

1.1. توجد علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين توفر الموارد المادية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.

2.1. توجد علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين توفر الموارد البرمجية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.

3.1. توجد علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين توفر الموارد البشرية وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.

4.1. توجد علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين توفر موارد قواعد البيانات وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.

5.1. توجد علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين توفر موارد الاتصالات والشبكات وكفاءة نظم المعلومات المحاسبية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة.

2. كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط إيجابية متوسطة بين توفر البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وكفاءة عمليات نظم المعلومات المحاسبية الثلاثة (عملية الإدخال، عملية المعالجة، عملية الإخراج).

5. توصيات البحث:

1. ضرورة القيام بإجراء تحديثات وصيانة لجميع الأجهزة والمعدات المستخدمة بشكل دوري ومستمر بما يواكب التطورات التكنولوجية.

2. ضرورة استخدام أجهزة ومعدات طاقة بديلة متنوعة وذات كفاءة لمواجهة انقطاع التيار الكهربائي والذي يعتبر من الأزمات المتفاقمة.

3. ضرورة القيام بإجراء التحديثات الضرورية للبرمجيات المستخدمة بشكل مستمر يضمن الحفاظ عليها من التقادم ومجاره التطور التكنولوجي.

4. ضرورة العمل على زيادة الملائمة بين برمجيات التشغيل ونظم المعلومات المستخدمة لها وذلك من خلال السماح لها بالقيام بالتحديثات اللازمة.
5. يجب توفير البرامج التدريبية وعقد ورش عمل وندوات في مجال تكنولوجيا المعلومات بما يشمل ذلك دورات الحاسوب وأمن المعلومات ونظم المعلومات والعديد من المحاور الأخرى...، وذلك لتطوير مهارات الموظفين والحفاظ على تأهيلهم العلمي والعملية ومستوى المعرفة لديهم.
6. المطلوب زيادة إشراك الموظفين المتخصصين وذوي المهارة والخبرة في اختيار الوسائل البرمجية والأجهزة الملائمة لهم التي تناسب احتياجاتهم.
7. ضرورة إجراء التحديثات اللازمة لقواعد البيانات بما يزيد من قدرتها على اكتشاف الأخطاء والتكرار في المعلومات والقدرة على فرزها وتصنيفها وتبويبها.
8. يجب العمل على تطوير وتحديث شبكات الاتصال والمعلومات بما يجعلها أكثر قدرة على مشاركة وتبادل المعلومات بسرعة وسهولة غيرها.
9. يجب بذل المزيد من الاهتمام بتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وخاصة الجانب البشرية.
10. هناك ضرورة لإجراء مراجعة وتقييم شامل لعملية الإدخال المتعلقة بنظم المعلومات المحاسبية للوقوف على الأسباب المؤدية لوجود صعوبة في عملية الإدخال وعدم سرعتها، لما لذلك من أثر على تحقيق الاقتصادية للمعلومات بمعنى العلاقة بين تكلفة الإدخال والمنفعة من المخرجات.
11. هناك ضرورة لإجراء مراجعة وتقييم شامل لعملية المعالجة المتعلقة بنظم المعلومات المحاسبية للعمل على تحديد العمليات التي تضيف قيمة وتأخر من عملية المعالجة ودقتها بالإضافة إلى العمل على التقليل من التكرار والازدواجية في المعالجة، لما لذلك من أثر على الكمال والملاءمة لعملية المعالجة.
12. هناك ضرورة لإجراء مراجعة وتقييم شامل لعملية الإخراج المتعلقة بنظم المعلومات المحاسبية للعمل على تقديم معلومات تتصف بالمزيد من الشمولية والاكتمال، وذات منفعة وجودة عالية.
13. يجب بذل المزيد من الاهتمام بتحقيق الكفاءة لنظم المعلومات المحاسبية وذلك من خلال العمل على تطويرها وزيادة قدرتها على الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة.

6. المصادر والمراجع

1.6 المراجع باللغة العربية:

1. إبراهيم، العليش محمد الحسن؛ حسين، وسام علي. (2016م). تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين الأداء الوظيفي: دراسة استطلاعية للآراء عينة من الموظفين في جامعة الفلوجة. مجلة الدراسات العليا بجامعة النيلين، 7 (22)، 172-183.
2. الجراح، محمد خير قسيم صادق. (2011م). مدى موثوقية نظم المعلومات المحاسبية وأثرها في تحسين كفاءة الرقابة الداخلية لدى البنوك التجارية الأردنية. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة آل البيت، الأردن.

3. الجزراوي، إبراهيم محمد علي؛ سعيد، لقمان محمد. (2009م). أدوات تكنولوجيا المعلومات ودورها في كفاءة وفاعلية المعلومات المحاسبية. مجلة الإدارة والاقتصاد بالجامعة المستنصرية، (75)، 1-37.
4. الجزراوي، إبراهيم؛ الجنابي، عامر. (2009م). أساسيات نظم المعلومات المحاسبية. ط1. عمّان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
5. الجمل، يسري. (2015م). مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (د.ط.). دبي: شركة دار الغرير للطباعة والنشر.
6. الشمري، مشعل عواد (2013م). دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الإبداع في المشروعات الريادية: دراسة ميدانية على منتجات المواد الغذائية في دولة الكويت. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
7. الصائغ، محمد جبار. (2015م). إمكانية تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات كمصدر للميزة التنافسية: دراسة ميدانية في عدد من كليات جامعة الكوفة. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، 10 (33)، 166-183.
8. الضلعة، صلاح أرحومة. (2013م). نظام المعلومات المحاسبي في ظل تكنولوجيا المعلومات في الشركات المدرجة بالسوق المالي الليبي. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الأكاديمية الليبية بمصراته، ليبيا.
9. العضايلة، محمد جميل عبدالقادر. (2014م). مدى توافر خصائص تكنولوجيا المعلومات وأثرها على جودة الخدمات المصرفية: دراسة تطبيقية في البنوك العاملة في مدينة جدة - المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية بجامعة القصيم، 7 (2)، 183-228.
10. القواسمي، سوزان عوني. (2015م). أثر مرونة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة أداء العاملين دراسة حالة البنك التجاري الأردني. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
11. اللامي، غسان قاسم داود. (2013م). تحليل مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات دراسة استطلاعية في بيئة عمل عراقية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، 1-24.
12. المطارنة، غسان فلاح؛ الشرايري، جمال عادل. (2010م). أثر تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في شركات الدواء الأردنية. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، 16 (1)، 97-120.
13. برهان، محمد نور. (2009م). أنظمة المعلومات الإدارية. ط2. عمّان: جامعة القدس المفتوحة.
14. بوخريص، السنوسي سليمان. (2013م). دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين الجودة الشاملة: دراسة ميدانية بالتطبيق على منظمات صناعة الإسمنت بليبيا. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 4، 83-108.
15. جبوري، ندى اسماعيل (2009م). أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي: دراسة ميدانية في الشركة العامة للصناعات الكهربائية. مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، (22)، 135-166.
16. جواد، شوقي ناجي؛ العاني، مزهر شعبان؛ هزايمة، أديب محمد حسن. (2013م). أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحسين الميزة التنافسية في الشركات المساهمة العامة. مجلة الإدارة والاقتصاد بجامعة عمّان الأردنية، 36 (96)، 83-96.
17. حدة، فاضلة. (2013م). أثر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على أداء المؤسسات الاقتصادية: دراسة حالة وحدة غاز البترول المميع بالبويرة. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة ألكلي محند أولحاج بالبويرة، الجزائر.
18. حسين، علي. (2003م). نظم المعلومات الحاسوبية: الإطار الفكري والنظم التطبيقية. (د.ط.). الإسكندرية: الدار الجامعية.
19. حسين، يسري محمد. (2010م). تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين مستوى أداء الخدمات الفندقية: دراسة تطبيقية في فندق السدير. مجلة الإدارة والاقتصاد بالجامعة المستنصرية، (85)، 315-358.

20. دباغية، محمد؛ السعدي، إبراهيم خليل. (2011م). أثر العوامل البيئية على كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين: دراسة تحليلية في شركات التأمين الأردنية. مجلة الإدارة والاقتصاد، 34 (90)، 52-76.
21. رشيد، ارشد مكي. (يناير، 2015م). أثر تكنولوجيا المعلومات في أداء نظام الرقابة الداخلية: بحث تطبيقي في جامعة القادسية. مجلة القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية، 17 (4)، 217-245.
22. شاهين، علي عبدالله. (2011م). العوامل المؤثرة في كفاءة وفاعلية نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في المصارف التجارية العاملة في فلسطين. الموقع: <http://site.iugaza.edu.ps/ashaheen1>
23. دلول، محمود هاني. (2018م). فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في ظل تطور البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وأمنها: دراسة تطبيقية بمؤسسات التعليم العالي الحكومية الفلسطينية في قطاع غزة. (رسالة ماجستير)، جامعة بغزة، فلسطين.
24. درة، عبدالباري إبراهيم (2003م). تكنولوجيا الأداء البشري في المنظمات: الأسس النظرية ودلالاتها في البيئة العربية المعاصرة. (د.ط). القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
25. غالية، فادن. (2015م). أثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في اتخاذ القرارات الإستراتيجية: دراسة حالة مطاحن الزيبان "القنيطرة" بسكرة. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة محمد خضير - بسكرة، الجزائر.
26. كهينة، عمارة. (2015م). أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين أداء المورد البشري داخل المؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة المؤسسة الوطنية للمنظفات ومواد الصيانة ENAD بوحدة الاخضرية. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العقيد أكلي محند أولحاج بالبويرة، الجزائر.
27. وزارة التربية والتعليم العالي - فلسطين. (2017م). مؤسسات التعليم العالي المرخصة. موقع الهيئة الوطنية للإعتماد والجودة في التعليم العالي: <http://www.aqac.mohe.gov.ps/home/licensed-hei/>
28. ياسين، سعد غالب. (2009م). نظم المعلومات الإدارية. ط1. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

2.6. المراجع الأجنبية:

29. Al-joubory, A. A. (2007). Exploring the Impact of Information Technology on AIS. *Dirasat, Administrative Sciences, Jordan*, 34(2), 470-487.
30. Amiri, S., & Amiri, N. (2014). Information Technology (IT) and its Role in Accounting Practice. *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, 3(1), 28-32.
31. Bankole, F. O., Osei-Bryson, K. M., & Brown, I. (2015). The Impact of Information and Communications Technology Infrastructure and Complementary Factors on Intra-African Trade. *Information Technology for Development*, 21(1), 12-28.
32. Bodnar, G. H., & Hopwood, W. S. (2013). Accounting Information Systems. (11th ed). Pearson Education, Inc.
33. Dandago, K. I., & Rufai, A. S. (2014). Information Technology and Accounting Information System in The Nigerian Banking Industry. *Asian Economic and Financial Review*, 4(5), 655-670.
34. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2014). *Management Information Systems, Managing The Digital Firm*, (13th ed). UK: Pearson Education Limited.
35. Muhindo, A., Mzuzza, M. K., & Zhou, J. (2014). Impact of Accounting Information Systems on Profitability of Small Scale Businesses: A Case of Kampala City in Uganda. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, 3(2), 185-192.
36. Neogy, T. K. (2014). Evaluation of Efficiency of Accounting Information Systems: A Study on Mobile Telecommunication Companies in Bangladesh. *Global Disclosure of Economics and Business*, 3(1). 44-55.
37. Sousa, K. J., & Oz, E. (2015). Management Information Systems. (7th ed) USA: Cengage Learning.
- Turner, L., Weickgenannt, A., & Copeland, M. K. (2017). Accounting Information Systems, Controls and Processes, (3rd ed). USA: John Wiley & Sons, Inc.