

أثر الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات في إعادة هندسة النظم للجامعات الفلسطينية بقطاع غزة من وجهه نظر العاملين فيها

د.مازن جهاد إسماعيل الشوبكي⁽¹⁾*

¹ كلية الهندسة وتكنولوجيا المعلومات - جامعة الأزهر - غزة - فلسطين

* عنوان المراسلة: mazen.alshobaki@gmail.com

أثر الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات في إعادة هندسة النظم للجامعات الفلسطينية بقطاع غزة من وجهة نظر العاملين فيها

الملخص:

هدف البحث إلى التعرف على الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات، وأثرها في إعادة هندسة النظم للجامعات الفلسطينية بقطاع غزة من وجهة نظر العاملين فيها، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الباحث أسلوب الاستبانة لجمع البيانات، وقام الباحث باستخدام طريقة العينة الطبقية العشوائية، وتم توزيع (500) استبانة على عينة البحث، حيث تم استرداد (449) استبانة بنسبة استرداد (89.8%)، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: وجود أثر للإمكانات (المادية، والبشرية، والفنية، والتنظيمية) المتاحة لأنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة. أنه توجد فروق بين متوسطات تقديرات عينة البحث حول تأثير أنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور. ووجود فروق لمتغير اسم الجامعة وذلك لكل مجال من مجالات الدراسة لصالح الجامعة الإسلامية ثم جامعة الأزهر ثم جامعة الأقصى. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها: تشجيع مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية التي تخطط لإعادة هندسة النظم للبدء في تنفيذ برامجها في أقرب وقت ممكن. ضرورة أن تقوم مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بتطوير البنية التحتية لأنظمة مساندة القرارات عند إعادة هندسة عملياتها.

الكلمات المفتاحية: أنظمة مساندة القرارات، إعادة الهندسة، مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية.

The Impact of the Dimensions of the Administrative Decision Support Systems on the Re-engineering of the Systems of the Palestinian universities in Gaza Strip from the Employees' Perspective

Abstract:

This study aimed to identify the impact of the dimensions of the administrative decision support systems on the re-engineering of the systems of the Palestinian universities in Gaza Strip from the standpoint of employees. A descriptive approach was used through which a questionnaire was developed and distributed to a stratified random sample. (500) questionnaires were distributed and (449) were returned, with (89.8 %) response rate. The study revealed these results: There was an effect for the potentials (physical, human, technical, and organizational design) available for the decision support systems and re-engineering of the systems in the Palestinian higher education institutions in Gaza Strip. There were significant differences between the assessment means of the study sample about the impact of decision support systems to re-engineer the systems in the Palestinian higher education institutions in Gaza Strip due to the gender variable in favor of males. There also differences due to the name of the university variable in favor of the Islamic University, Al Azhar University, Al Aqsa University, respectively. It was recommended that Palestinian higher education institutions which intend to start re-engineering the systems should be encouraged immediately start the process. These institutions should also develop the infrastructure of the decisions support systems when re-engineering their operations.

Keywords: Decision support systems, Re-engineering, Palestinian higher education institutions.

المقدمة:

يتعرض المجتمع إلى تحولات متشعبة، منها التحول السياسي، والاقتصادي والاجتماعي، ولاشك أن مؤسسات التعليم العالي لها دور مهم في قيادة هذه التحولات، وان الجامعات لديهم مسئولية تجاه تطوير المجتمعات، وتقديم إسهامات فعالة في تقدم وبناء المجتمع على كافة الأصعدة، لذلك تبدأ عملية تطوير المجتمع من خلال تطوير أداء وآليات مؤسسات التعليم العالي، فلم يعد تطوير التعليم الجامعي مجرد خيار، بل أصبح ضرورة حتمية في ظل الثورة التكنولوجية التي جعلت من العالم قرية صغيرة لا مكان فيها لمن لا يتجاوب مع هذه التطورات، لذلك يجب على الإدارات العليا في مؤسسات التعليم العالي أن تستوعب تقنيات المعلومات وتصمم هياكلها التنظيمية على ضوء تدفق حركة المعلومات فيما بين المستويات التنظيمية، وأن تعتبر هذه التقنيات عنصراً أساسياً في التنظيم، وأن تضيف الإدارة إلى اهتمامها عنصر الوقت واستثمارها وتوظيفها لتقنيات الاتصالات والمعلومات.

وتمثلت أبرز هذه المتغيرات في التغيير السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتأسيس مبدأ التنافس بين المنظمات، وتصغير حجم المنظمات، حيث أثرت الثورة التكنولوجية على الإدارة بصفة عامة، والمنظمات التعليمية بصفة خاصة، وظهر هذا التأثير بشكل مجموعة متطورة من الأساليب والطرق وأدوات العمل التي تعتمد في أساسها على الحاسب الآلي بدرجه أو بأخرى (أحمد، 2002)، لذلك فقد اتجهت بعض المنظمات حديثاً إلى تطبيق نظم معلومات تختلف عن نظم المعلومات الإدارية التقليدية، ومن ضمن هذه النظم التي تم استخدامها نظم دعم القرارات، حيث إنها نظم مبنية على الحاسب الآلي تم تصميمها بغرض تحسين الإنتاجية وزيادة الفاعلية من خلال دعم متخذي القرار (الكردي والعبد، 2003). وقد ظهرت عدة اتجاهات ومداخل معاصرة في الفكر الإداري الحديث، ومن أبرز هذه الاتجاهات المعاصرة ما يعرف بمدخل إعادة الهندسة، حيث تبرز ضرورة اعتماد إدارة المؤسسات التعليمية على إعادة هندسة النظم ما تعاشه هذه الإدارات من أزمة فيما يتعلق بالكفاءة الإدارية مثل تعقيد إجراءات سير العمل، وكذلك سوء توزيع المعلومات بين كافة المستويات الإدارية للمؤسسات التعليمية، وعدم وضوح رسالة هذه المنظمات لدى القائمين عليها والعاملين بها.

وفي ضوء ما تقدم فإن هذا البحث يهدف إلى معرفة أثر الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات في إعادة هندسة النظم للجامعات الفلسطينية بقطاع غزة من وجهة نظر العاملين فيها، ويتألف البحث الحالي من أربع أجزاء، يركز الجزء الأول منها على مراجعة أدبيات موضوع البحث، ونموذج البحث وفرضياته، أما الجزء الثاني فيركز على منهجية البحث، والجزء الثالث خصص لاختبار الفرضيات إحصائياً، أما الجزء الرابع فيعرض نتائج البحث وتوصياته في ضوء تلك النتائج.

مشكلة البحث:

تواجه الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، العديد من الصعوبات والمشاكل، أبرزها وجود قصور في استخدام التكنولوجيا في مختلف الأنشطة الإدارية والتعليمية، وضعف نقل وتداول المعلومات وتوصيلها لصانعي القرار بدقة وبسرعة وفي الوقت المناسب (العطار، 2006)، وضعف العمل المؤسساتي، وانخفاض مستوى التفويض، وضعف الاهتمام بتنمية الموارد البشرية (عبد الإله، 2006)، وضعف قدرة العاملين في الجامعات الفلسطينية لقطاع غزة على التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرارات (المصري، 2007). وبناءً على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال أسئلة البحث.

أسئلة البحث:

السؤال الرئيس الأول: ما تأثير الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة؟

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

- هل يوجد أثر للإمكانات المادية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة؟
- ما مدى تأثير الإمكانات البشرية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة؟
- هل يوجد أثر للإمكانات الفنية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة؟
- ما تأثير الإمكانات التنظيمية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة؟

السؤال الرئيس الثاني: ما تأثير الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة والتي تعزى إلى المتغيرات الشخصية (الجنس، المؤهل العلمي، الجامعة، سنوات الخدمة)؟

أهداف البحث:

1. التعرف على مدى توفر البنية التحتية لأنظمة مساندة القرارات في الجامعات محل البحث.
2. بيان دور الإمكانات المادية، والبشرية، والفنية، والتنظيمية المتاحة للأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات وأثرها على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة.
3. فحص دور المتغيرات الديموغرافية (الجنس، المؤهل العلمي، الجامعة، سنوات الخدمة) لأنظمة مساندة القرارات وأثرها على إعادة هندسة نظم العمل في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة.

أهمية البحث:

1. تنبع أهمية البحث للحاجة الماسة لرفع مستوى أداء مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية وترشيد طاقاتها المالية والبشرية وتحسين خدماتها بإعادة تصميم العمليات الإدارية تصميمًا إبداعيًا ينسجم مع متطلبات العصر.
2. يعد هذا البحث بمثابة دعوة لإعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية، والتفاعل مع أنظمة مساندة القرارات، التي تعمل على تعزيز الكفاءة الأدائية التي تنعكس بشكل إيجابي على إعادة هندسة النظم.
3. قد يكون هذا البحث مصدراً متوازناً لإثراء المكتبة العربية وتزويدها بدراسة مهمة تربط مجال أنظمة مساندة القرارات بمجال إعادة هندسة نظم العمل.

حدود البحث:

- الحد المكاني: أجري البحث على الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة (جامعة الأزهر، الجامعة الإسلامية، جامعة الأقصى).
- الحد البشري: تم إجراء البحث على الموظفين العاملين في ثلاث جامعات نظامية فلسطينية في قطاع غزة.
- الحد الزمني: تم إجراء البحث وجمع البيانات الأولية وإجراء التحليلات الإحصائية خلال العام

(2016).

□ الرشد الموضوعي (الأكاديمي): اقتصر البحث في حده الموضوعي على دراسة الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات وأثرها على إعادة هندسة النظم - دراسة ميدانية على مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة.

مصطلحات البحث:

أنظمة مساندة القرارات: تعرف على أنها أحد أنواع نظم المعلومات المبنية على الحاسوب حيث تقوم هذه النظم بتسهيل عملية التفاعل بين العنصر البشري وتكنولوجيا المعلومات لإنتاج المعلومات المناسبة لاحتياجات المستخدمين (سلطان، 2007).

وتُعرف إجرائياً لغاية هذا البحث بأنها نظم قادرة على دعم تحليل البيانات وتقديم نماذج خاصة بموضوعات إعادة هندسة نظم العمل، تزود المديرين بالمعلومات والنماذج وأدوات معالجة البيانات التي تساعدهم في اتخاذ القرارات في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بغزة.

إعادة هندسة نظم العمل: تعرف إعادة هندسة نظم العمل على أنها إعادة تصميم عمليات المنظمة ذات القيمة المضافة، وذلك من خلال تحويلها من عمليات مجزأة وموزعة على وظائف مختلفة معزولة عن بعضها البعض يجمع بينها هيكل تنظيمي رأسي إلى عمليات كاملة موزعة على فرق عمل، بحيث يؤدي كل فريق عملية كاملة، يجمع بينها هيكل تنظيمي شبكي، مع إجراء التعديلات الملائمة في كل من النظم الإدارية والثقافة التنظيمية، وذلك بغرض تعظيم القيمة المقدمة للعميل (خليل، 2008).

وتُعرف إجرائياً لغاية هذا البحث بأنها دراسة تدفق العمليات الإدارية الرئيسية والمعلومات الخاصة بها بغرض إعادة تصميمها، وذلك بهدف التبسيط وتحسين الجودة وتحقيق المرونة، من خلال العمل على تطوير وتحديث أساليب العمل بشكل يساعد على إحداث طفرة في الأداء خلال فترة زمنية قصيرة، وبالإستخدام الأمثل لتقنيات أنظمة مساندة القرارات في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية.

الإطار النظري:

أولاً: أنظمة مساندة القرارات

تعتبر أنظمة مساندة القرارات من أدوات تكنولوجيا المعلومات المستخدمة لتسهيل مهام اتخاذ القرارات التي تتطلب جهداً كبيراً وتحليلاً متعمقاً، وبذلك تصبح أنظمة مساندة القرارات مسؤولة عن أداء مهمه خلق المعلومات المتمثلة في القرارات، وكذلك عن توصيل القرارات المتخذة إلى مستخدميها، وأنظمة مساندة القرارات من نظم تكنولوجيا المعلومات التي تتسم بالمرونة والتفاعل مع المستخدمين بكفاءة عالية، حيث إنها مصممة لدعم متخذي القرارات في بيئة غير مؤكدة، وغير هيكلية، وتعتبر برمجيات القوائم الإلكترونية من الأمثلة الأكثر شيوعاً واستخداماً لنظم دعم القرار (ياسين، 2006)، ويتمثل المفهوم الرئيسي لأنظمة مساندة القرارات في تقديم نظام يسمح بالتفاعل المباشر بين الحاسب الآلي ومتخذ القرار دون الحاجة إلى وساطة خبراء المعلومات أثناء عملية الاستخدام، حيث تخصص نظم دعم القرار بدعم متخذي القرار عن طريق توفير البيانات والنماذج اللازمة لحل المشكلات غير الهيكلية وشبه الهيكلية (المغربي، 2002).

ونتيجة لتنوع المشكلات والتنوع في طبيعة وشكل المعلومات التي يحتاجها الإداريون، الأمر الذي يستدعي إنشاء نظم معلومات قادرة على تلبية الاحتياجات المعلوماتية المختلفة على كافة المستويات الإدارية، وفي مختلف المجالات الوظيفية لاسيما أن اتخاذ قرار سليم أصبح من التحديات التي تواجه المديرين في الوقت الحاضر، نظراً للتقلبات الهائلة في المجالات الإدارية في ظل الاتجاه نحو عولمة الأجهزة الإدارية وتعدد المتغيرات التي تواجهها (برهان، 1994)، وتتميز نظم مساندة القرار عن غيرها من أنواع نظم المعلومات بإمكانيات تحليل عالية، حيث يتم تصميم هذه النظم بحيث تتضمن داخلها العديد من نماذج تحليل

البيانات، وتعتمد نظم مساندة القرار على استخدام برامج تتصف بالسهولة لتشجيع الاستخدام المباشر للنظام، ويتصف استخدام تلك النظم بأنه تفاعلي أي أنه يقوم على مبادرة المستخدم بطرح التساؤلات، أو تغيير افتراضات التحليل، أو إدخال بيانات جديدة إليه (الكردي والعبد، 2003).

الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات:

1. الإمكانيات المادية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار: وتتضمن جميع الأجهزة المادية والمواد المستخدمة في تشغيل المعلومات، وهي تشمل الحاسبات والطرفيات والوسائط (الكردي والعبد، 2003)، حيث يتوقف مقدار التمويل المطلوب على قدر نوعية المشاكل التي يتعامل معها النظام، ولكن بكل تأكيد إنه بقدر الدعم التمويلي تكون كفاءة النظام، وذلك في ظل اعتماده على تكنولوجيا مكلفة وكوادر بشرية عالية التجهيز، وديناميكية عالية لمواكبة التغيير، والتحديث المستمر على كافة مكونات النظام (المغربي، 2002).
2. الإمكانيات البشرية المتوفرة لاستخدام نظم دعم القرار: تزداد أهمية العنصر البشري في تكوين ميزة تنافسية للجامعة، باعتباره المسئول عن التجديد والابتكار في أداء الجامعة، وتصبح إدارة العنصر من المميزات التنافسية للجامعة، ومن ثم تصبح الموارد البشرية أهم أصول الجامعة، وثروتها الأساسية وميزتها التنافسية الدائمة، الأمر الذي يترتب عليه تحقيق الجامعة زيادات ملموسة في كفاءة وفعالية أداؤها دون أن يقابل ذلك بالضرورة زيادات مماثلة في الاستثمارات المالية والمادية، وعليه فإن الجامعة مطالبة بأن تدير العقول الذكية إدارة ناجحة وفعالة، وأن تهيئ المناخ الذي يؤكد أهمية التغيير والتطوير ويحفز الابتكار والتجديد، وأن تعتمد إلى تنمية الموارد البشرية (أحمد، 2005).
3. الإمكانيات الفنية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار: من أهم هذه الإمكانيات تقنيات المعلومات الإدارية، وأهم هذه التقنيات النظام الحاسوبي والاتصالات، حيث تقوم هذه التقنيات بتقديم المعلومات والبيانات الضرورية، وهذا يؤثر على عمل المؤسسة من حيث زيادة الفعالية، وتوفير الوقت والجهد المبذول، والدقة والسرعة في عملية الإنجاز، وتقليل التكلفة، وتبسيط الإجراءات، وزيادة الإنتاجية الإدارية، بالإضافة إلى ما ذكر من أهمية تكنولوجيا المعلومات التقليدية من الحاسبات والبرمجيات والاتصالات والانترنت في عمليات المساعدة في اتخاذ القرارات (السالمي، 2003).
4. الإمكانيات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار: الإمكانيات التنظيمية والمتمثلة في القوى الكامنة في الموقف الإداري، والاتصالات الإدارية، والتفويض واللامركزية الإدارية ونطاق التمكين (المصري، 2001)، فاتخاذ القرارات عملية مستمرة ويومية، وتتضمن كل المراحل الإدارية بدءاً بالتخطيط ومروراً بالتنظيم والتوجيه والرقابة، إذ لا تخطيط دون اتخاذ قرار بذلك، سواء كان للمدى البعيد أو القصير، وكذلك الأمر بالنسبة لباقي الوظائف. ففي حياتنا اليومية في العمل الإداري أو غيره نتخذ جملة من القرارات تلقائياً، أو نتيجة للدراسات المسبقة في حال الصواب أو الخطأ (مشرقي، 1997).

ثانياً: إعادة هندسة النظم:

تسعى إعادة هندسة النظم إلى إحداث تغييرات جذرية في أساليب وطرق العمل لتتناسب مع متطلبات عصر السرعة والثورة التكنولوجية، كما تسعى إعادة هندسة النظم إلى أداء الأعمال الصحيحة والمفيدة وبالطريقة الصحيحة، حيث إن هناك ضرورة لإعادة هندسة التعليم الجامعي، وذلك نتيجة للتدهور الحادث في مستوى بعض مؤسسات التعليم العالي، نتيجة لتدني مستوى المنتج التعليمي مع المنافسة الشديدة في أسواق العمل العالمية، مما يوجب الحاجة إلى إدارة التغيير الجذري والمستمر كضرورة ملحة للبقاء والاستمرار والمنافسة، فتطبيق إعادة هندسة النظم يؤدي إلى تحفيز العاملين للابداع في أدائهم، وتساعد على تفجير الطاقات الإبداعية الكامنة في كل فرد فيهم، كما أن إعادة هندسة النظم تحدث تغييرات كلية وجذرية في أساليب العمل تصاحبها طفرات هائلة وفاقدة في معدلات الأداء، حيث تسعى الجامعات حالياً في جميع بلدان

العالم إلى التجديد والتطوير والتحديث بسبب تعدد المؤثرات وتنوعها في البيئة المحيطة، وتأخذ الجامعات بآليات متنوعة ومتعددة لتحقيق هذا التحول.

الدراسات السابقة:

تمحورت الدراسة حول الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات وأثرها على إعادة هندسة النظم - دراسة ميدانية على مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة، وهذا من منطلق نجاح استخدامها في مؤسسات أخرى لدول أجنبية وعربية، وكذا التوصيات العديدة لمختلف الدراسات السابقة الخاصة بكل شكل على حدة أو بشكلها الإجمالي، وفيما يلي عرض بعض من هذه الدراسات:

أولاً: دراسات تتعلق بأنظمة مساندة القرارات:

دراسة Rouhani وآخرون (2016) التي هدفت إلى معرفة العلاقة بين وظائف استقصاء المعلومات وفوائد دعم القرار، والفوائد التنظيمية في سياق بيئة القرار، وقد تكونت عينة الدراسة من 228 شركة من مختلف الصناعات الموجودة في بلدان الشرق الأوسط، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت هذه الدراسة في إيران. حيث أشارت النتائج إلى وجود علاقة ذات مغزى بين وظائف استقصاء المعلومات وفوائد دعم القرار، والفوائد التنظيمية.

دراسة Kashadah و Kashada (2016) التي هدفت إلى مناقشة وتقييم تأثير وعي المستخدمين لنجاح اعتماد هذه التكنولوجيا في البلدان النامية، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت هذه الدراسة في إيران. حيث أشارت النتائج إلى أن وعي المستخدمين منخفض ومساهم كبير في انخفاض معدل اعتماد نظم دعم القرار في البلدان النامية.

دراسة أبي تيم (2015) التي هدفت إلى التعرف على نظم دعم القرارات وعلاقتها بفعالية القرارات الإدارية في الجامعات بغزة، وكانت عينة الدراسة من الموظفين العاملين بالجامعات الفلسطينية، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت هذه الدراسة في فلسطين. حيث أشارت النتائج إلى أن الإمكانيات المادية تتلاءم مع متطلبات العمل، وأن الجامعات الفلسطينية تتمتع بهيكل تنظيمي واضح يدعم نظم دعم القرارات، وسهولة الإجراءات والاتصال بين الأقسام المختلفة، وأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول واقع نظم دعم القرارات في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة تعزى لتغير الجنس، لصالح الذكور.

دراسة الحيايى والجرجري (2012) التي هدفت إلى التعرف على التطور الهائل في مجال تقانة المعلومات، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت هذه الدراسة في العراق. وأشارت النتائج إلى ضرورة توفير كافة مستلزمات تطبيق نظام دعم القرار لما له من أهمية في القرارات التي يتخذها المدراء في مجال عملية التحسين المستمر للعمل في المنظمة.

ثانياً: دراسات تتعلق بإعادة هندسة النظم:

دراسة سلمان (2015) التي هدفت إلى معرفة إمكانية تطبيق إعادة هندسة نظم العمل في هيئة التحقيق والادعاء العام، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت هذه الدراسة في السعودية، وقد أشارت النتائج إلى أن أفراد الدراسة موافقون على إمكانية تطبيق إعادة هندسة نظم العمل في هيئة التحقيق والادعاء العام. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف متغير (العمر، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وطبيعة العمل). وأوصت الدراسة بضرورة زيادة الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاستفادة من الأتمتة التي تساعد على دعم تطبيق إعادة هندسة نظم العمل التي بدورها تهدف إلى تقليل الوقت والجهد والتكلفة ورفع مستوى الجودة.

دراسة النخالة (2015) التي هدفت إلى اقتراح تصور لتطوير أداء رؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم في محافظات غزة في ضوء أسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية "الهندرة"، وقد كانت

عينة الدراسة من الموظفين العاملين في وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت هذه الدراسة في فلسطين، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى (المؤهل العلمي)، وذلك لصالح الذين مؤهلهم العلمي دراسات عليا، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى متغير الجنس.

دراسة ريحان (2014) التي هدفت إلى التعرف على معوقات تطبيق هندسة العمليات الإدارية في المدارس الحكومية بمحافظة غزة وسبل الحد منها، وكانت عينة الدراسة من الموظفين العاملين في وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت هذه الدراسة في فلسطين، وكانت أهم نتائجها أن عدداً من المعوقات التي تواجه مديري المدارس عند تطبيق مدخل إعادة الهندسة كانت بدرجة مرتفعة، حيث حصلت المعوقات المالية التي تحول دون تطبيق إعادة الهندسة على المرتبة الأولى وبدرجة معوق عال جداً، وحصلت المعوقات التقنية على المرتبة الثانية وبدرجة معوق عال، وحصلت المعوقات الإدارية على درجة معوق عال، والمعوقات البشرية بدرجة معوق متوسط. وأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمعوقات التي يواجهونها في تطبيق مدخل إعادة الهندسة تعزى لمتغير (الجنس)، لصالح الإناث، و لمتغير (عدد سنوات الخدمة)، لصالح عدد سنوات الخدمة (5-10)، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمعوقات التي يواجهونها في تطبيق مدخل إعادة الهندسة تعزى لصالح متغير (المؤهل العلمي)، أو لمتغير (عدد الدورات التدريبية).

دراسة عبيد وكريم (2014) التي هدفت إلى تحليل دور إعادة هندسة الأداء الجامعي في تدعيم وإسناد قدرة المؤسسات التعليمية في تنفيذ متطلبات الاعتماد على مستوى المؤسسة ككل أو برامجها التعليمية، وكانت عينة الدراسة من الموظفين العاملين في معاهد التقنية العراقية، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت هذه الدراسة في العراق، وكان من أهم نتائج الدراسة أن تحقيق الاعتماد الأكاديمي على المستويين: المؤسسي والبرامجي يتطلب إعادة هندسة الأداء الجامعي الحالي على المستويين الاستراتيجي والتشغيلي.

دراسة صبيح (2013) التي هدفت إلى وضع تصور مستقبلي لإعادة هندسة نظم التعليم الجامعي الفلسطيني في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة، وكانت عينة الدراسة من الموظفين العاملين في الجامعات الفلسطينية، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت هذه الدراسة في فلسطين، وكان من نتائج الدراسة وجود فرص خارجية يمكن لمنظومة التعليم الجامعي أن تستفيد منها كالأخذ بنظام الجودة، وإعادة هندسة النظم كأحد النماذج للتطوير والتغيير في النظم الجامعية الحديثة.

دراسة سعيد (2013) التي هدفت إلى التعرف على الواقع الراهن لتطوير أداء إدارة التعليم الجامعي في الجمهورية اليمنية. والوقوف على مفهوم إعادة الهندسة ومبررات استخدامه باعتباره من الاتجاهات الحديثة للتطوير الإداري، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت هذه الدراسة في اليمن، حيث كان من نتائج الدراسة التوصل إلى تصور مقترح لتطوير بعض العمليات الرئيسية في إدارة التعليم الجامعي باستخدام مدخل إعادة الهندسة لتطوير الأداء.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح للباحث من خلال تناوله للدراسات السابقة في جوانبها المختلفة ما يلي:

مجالات الاتفاق والاختلاف مع الدراسات السابقة:

أولاً: أوجه الاتفاق:

- تتفق الدراسة مع الدراسات السابقة على ضرورة تطوير منظومة التعليم العالي وفق مدخل إعادة هندسة النظم
- إجماع كل الدراسات السابقة على كفاءة ونجاحة مدخل إعادة هندسة النظم في النهوض بأداء المؤسسات وتطويرها.
- اهتمت بعض الدراسات السابقة ببعض المؤشرات الدالة على قدرات هذه المداخل، ودعت إلى بعض

الإجراءات المؤدية إلى تحقيق هذه القدرات، لتصل بنظام التعليم العالي إلى تحقيق أهدافه بكفاءة وفعالية.

□ تتفق الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة من حيث موضوع الدراسة، الذي تناول مجالات أنظمة مساندة القرارات مثل دراسة Rouhani وآخرون (2016)، ودراسة Kashada و Kashadah (2016)، ودراسة أبو تيم (2015)، ودراسة الحيالي والجرجري (2012)، من حيث المجال الأول، ودراسة سلمان (2015)، ودراسة النخالة (2015)، ودراسة ريجان (2014)، ودراسة عبيد وكريم (2014)، ودراسة صبيح (2013)، ودراسة سعيد (2013)، ومن حيث عينة البحث المستهدفة، من قيادات أكاديمية وأعضاء هيئة التدريس وتصوراتهم نحو مدى تطبيق إعادة هندسة النظم.

ثانياً: أوجه الاختلاف:

□ تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث الأهداف، كونها تهدف إلى التعرف على تأثير الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية من خلال مجالاتها المختلفة.

□ تختلف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة، كونها ربطت بين أنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم بشكل مباشر.

ثالثاً: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

1. استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تحديد محاور البحث، وفي تكوين الاستبانة.
2. استفاد الباحث من المراجع والكتب التي اعتمدت عليها الدراسات السابقة لتوفير الوقت والجهد.

منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، بوصفه منهجاً علمياً يتناسب وطبيعة البحث الذي يحاول وصف وتقييم واقع "الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات وأثرها على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة" أملاً في التوصل إلى تعميمات ذات معنى يزيد بها رصيد المعرفة عن الموضوع. واعتمد البحث أيضاً على جمع البيانات من الواقع الميداني من خلال أداة البحث المعدة لهذا الغرض.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث من العاملين في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة وهي: الجامعة الإسلامية، وجامعة الأزهر، وجامعة الأقصى، وعينة البحث عبارة عن عينة طبقية عشوائية حسب الجدول (1).

جدول (1): عينة البحث

الجامعة	عدد العاملين	العينة المختارة
جامعة الأزهر	266	118
الجامعة الإسلامية	524	205
جامعة الأقصى	332	126
المجموع الكلي	1122	449

المصدر: دائرة شؤون الموظفين بالجامعات محل البحث، 2016.

أداة البحث:

اعتمد البحث في جمع البيانات على مصادر ومراجع الأدبيات والدراسات التي اهتمت بأنظمة مساندة القرارات، مثل دراسة (أبي تيم، 2015) ودراسة (الحيالي والجرجري، 2012)، ودراسة (النخالة، 2015) ودراسة (عبيد وكريم، 2014)، ودراسة (صبيح، 2013)، ثم تم إعداد استبانة مغلقة وتطويرها لغرض تحقيق أهداف الدراسة الحالية، وتتكون استبانة الدراسة من قسمين رئيسيين هما:

□ القسم الأول: وهو عبارة عن السمات الشخصية عن المستجيب (الجنس، المؤهل العلمي، اسم الجامعة، سنوات الخدمة)

□ القسم الثاني: وهو عبارة عن مجالات البحث وتتكون الاستبانة من (40) فقرة موزعة على مجالين رئيسيين هما:

المجال الأول: الإمكانيات المتاحة لاستخدام أنظمة مساندة القرارات ويتكون من (22) فقرة، وينقسم إلى أربعة مجالات فرعية، وهي:

1. الإمكانيات المادية ويتكون من (4) فقرات.

2. الإمكانيات البشرية ويتكون من (6) فقرات.

3. الإمكانيات الفنية ويتكون من (8) فقرات.

4. الإمكانيات التنظيمية ويتكون من (4) فقرات.

المجال الثاني: إعادة هندسة نظم العمل ويتكون من (18) فقرات.

وقد تم استخدام مقياس ليكرت لقياس استجابات المبحوثين لفقرات الاستبيان حسب جدول (2).

جدول (2): درجات مقياس (ليكرت)

الاستجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الدرجة	1	2	3	4	5

اختار الباحث الدرجة (1) للاستجابة "غير موافق بشدة" وبذلك يكون الوزن النسبي في هذه الحالة هو (20%) وهو يتناسب مع هذه الاستجابة.

اختبار التوزيع الطبيعي: استخدم الباحث اختبار كولموجوروف-سمرنوف Kolmogorov-Smirnov Test (K-S) لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، حيث تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي (0.968)، وهي أكبر من (5%) وهذا يعني أن توزيع البيانات يتبع التوزيع الطبيعي، وبذلك تم استخدام الاختبارات المعملية للإجابة عن فرضيات البحث.

وقد تم استخدام الأدوات الإحصائية الآتية:

1. النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي.

2. اختبار ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha).

3. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient).

4. اختبار T في حالة عينة واحدة (T-Test).

5. اختبار T في حالة عينة من عينتين (Independent Samples T-Test).

6. اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance - ANOAV).

صدق الاستبيان:

قام الباحث بالتأكد من صدق الاستبانة بطريقتين:

1. صدق المحكمين: عرض الباحث الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في إدارة الأعمال والإحصاء، وقد استجاب الباحث لأراء المحكمين وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرج الاستبيان في صورته النهائية.
2. صدق المقياس:

أولاً: الاتساق الداخلي: يقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وقد قام الباحث بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه (الجرجاوي، 2010، 105).

ثانياً: الصدق البنائي: يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات البحث بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة، وقد قام الباحث بعمل ذلك.

ويبين جدول (3) أن جميع معاملات الارتباط في جميع مجالات الاستبانة دالة إحصائياً عند مستوى معنوية ($\alpha = 0.04$) وبذلك تعتبر جميع مجالات الاستبانة صادقة لما وضع لقياسه.

جدول (3): معامل الارتباط بين كل درجة كل مجال من مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة

رقم الفقرة	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية (.Sig)
1.	.760	*0.000
2.	.896	*0.000
3.	.930	*0.000
4.	.838	*0.000
	.946	*0.000
	.923	*0.000

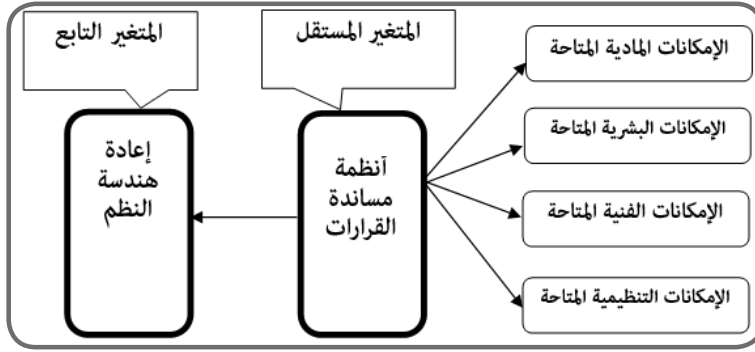
*الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.04$.

3. ثبات الاستبانة: يقصد بثبات الاستبانة أن تعطي هذه الاستبانة نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الاستبانة أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، أو بعبارة أخرى أن ثبات الاستبانة يعني الاستقرار في نتائج الاستبانة وعدم تغييرها بشكل كبير فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة عدة مرات خلال فترات زمنية معينة (الجرجاوي، 2010، 97).

وقد تحقق الباحث من ثبات استبانة البحث من معامل ألفا كرونباخ، حيث تبين أن قيمته تساوي (0.975) وهذا يعني أن معامل الثبات مرتفع. وبذلك يكون الباحث قد تأكد من صدق وثبات استبانة البحث مما يجعله على ثقة تامة بصحة الاستبانة وصلاحيته لجمع المعلومات المطلوبة، ولتحليل النتائج والإجابة عن أسئلة البحث واختبار فرضياتها.

نموذج وأسئلة البحث:

تبنى البحث الحالي وجهتي النظر العامة والظرافية، كما هو مبين في نموذج البحث، الذي اشتمل على متغير مستقل يمثل الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات، وتتكون من (الإمكانات المادية المتاحة، والإمكانات البشرية المتاحة، والإمكانات الفنية المتاحة، والإمكانات التنظيمية المتاحة)، ومتغير تابع يمثل إعادة هندسة نظم العمل، كما هو موضح في الشكل (1).



الشكل (1): نموذج البحث

المصدر: من إعداد الباحث، 2016

تحليل البيانات واختبار أسئلة البحث

أولاً: الوصف الإحصائي لعينة البحث وفق الخصائص والسمات الشخصية

يوضح الجدول (4) خصائص عينة البحث وفق الخصائص والسمات الشخصية، حيث إن ما نسبته (83.3%) من عينة الدراسة من الذكور، وهذا يتفق مع جميع الدراسات التي تمت في البيئة العربية، وأن (81.5%) من عينة البحث يحملون درجة البكالوريوس على الأقل، وأن ما نسبته (26.3%) من عينة البحث من جامعة الأزهر، و(45.5%) من الجامعة الإسلامية، و(28.1%) من جامعة الأقصى. ويعزو الباحث ذلك إلى أن عدد العاملين من الإداريين والأكاديميين بوظيفة إدارية في جامعة الأزهر يبلغ (266)، وفي الجامعة الإسلامية يبلغ (524) إداري، وفي جامعة الأقصى يبلغ (332)، وأن ما نسبته (48.5%) من عينة الدراسة سنوات خدمتهم أقل من (10) سنوات، ويعزو الباحث ذلك إلى أن مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة حديثة النشأة.

جدول (4): الوصف الإحصائي لعينة البحث وفق الخصائص والسمات الشخصية (ن=415)

النسبة المئوية %	العدد	الخصائص والسمات الشخصية	
83.3%	338	ذكر	الجنس
16.7%	68	أنثى	
3.8%	17	ثانوية عامة فما دون	المؤهل العلمي
14.7%	66	دبلوم متوسط	
52.6%	236	بكالوريوس	
13.6%	61	ماجستير	
15.4%	69	دكتوراه	

26.3%	118	جامعة الأزهر	
45.5%	204	الجامعة الإسلامية	اسم الجامعة
28.1%	126	جامعة الأقصى	
21.9%	98	اقل من 5 سنوات	
26.6%	119	من 5 سنوات إلى اقل من 10 سنوات	
27.5%	123	من 10 سنوات إلى اقل من 15 سنة	سنوات الخدمة
12.7%	57	من 15 سنة إلى 20 سنة	
11.4%	51	21 سنة فأكثر	

نتائج الدراسة ومناقشتها:

السؤال الرئيسي الأول، ما تأثير الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة.

لقد تم تأخير الإجابة عن السؤال الرئيسي إلى ما بعد الإجابة عن السؤال الفرعي له على النحو الآتي:

للإجابة عن السؤال الفرعي الأول هل يوجد تأثير للإمكانات المادية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة؟

جدول (5): معامل الارتباط بين الإمكانات المادية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم

القيمة الاحتمالية (Sig.)	معامل بيرسون للارتباط	المجال
0.000*	.581	الإمكانات المادية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة $\alpha = 0.04$.

والجدول (5) يوضح أن معامل الارتباط بصورة عامة بين الإمكانات المادية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم يساوي (0.581)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي (0.000)، وبذلك يمكن القول بأنه يوجد تأثير للإمكانات المادية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة، وهذا يبين أن هناك ارتباط بين توفر الإمكانات المادية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم من حيث ضرورة وجود أجهزة الحاسوب ووسائل إدخال وإخراج مناسبة وكذلك شبكة حاسوب حديثة تتناسب مع احتياجات العمل لما لذلك من ارتباط مع إعادة هندسة النظم، وهذا يتفق مع دراسة (أبو تيم، 2015) التي بينت أن الإمكانات المادية تتلاءم مع متطلبات العمل، ودراسة (الحيالي والجرجري، 2012) التي خلصت إلى ضرورة توفير كافة مستلزمات تطبيق نظام مساندة القرارات لما له من أهمية في القرارات التي يتخذها المدراء في مجال عملية التحسين المستمر للعمل في المنظمة، وتتفق كذلك مع دراسة (ريحان، 2014) التي كانت أهم نتائجها أن المعوقات المالية التي تحول دون تطبيق إعادة الهندسة حازت على المرتبة الأولى وبدرجة معوق عال جداً.

وللإجابة عن السؤال الفرعي الثاني ما مدى تأثير الإمكانات البشرية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة؟

الجدول (6): معامل الارتباط بين الإمكانيات البشرية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم

المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
الإمكانيات البشرية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات	.662	*0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.04$.

والجدول (6) يوضح أن معامل الارتباط بصورة عامة بين الإمكانيات البشرية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم يساوي (0.662)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي (0.000)، وبذلك يمكن القول بأنه يوجد تأثير للإمكانيات البشرية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة، ومما سبق يرى الباحث أنه من الضروري وجود أفراد متخصصين ذوي كفاءة عالية لمعالجة المشاكل والاستفسارات التي تواجه عملية إعادة هندسة النظم، وهذا يتفق مع نتائج دراسة (الحيالي والجرجري، 2012) التي بينت ضرورة توفير كافة مستلزمات تطبيق نظام مساندة القرارات لما له من أهمية في القرارات التي يتخذها المدراء في مجال عملية التحسين المستمر للعمل في المنظمة، وكذلك دراسة (ريحان، 2014) التي كانت أهم نتائجها أن المعوقات البشرية بدرجة معوق متوسط، والتي يواجهونها في تطبيق مدخل إعادة الهندسة، وتختلف مع نتائج دراسة Kashadah و Kashada (2016) التي أكدت أن وعي المستخدمين منخفض ومساهم كبير في انخفاض معدل اعتماد نظم دعم القرار في البلدان النامية.

وللاجابة عن السؤال الفرعي الثالث هل يوجد أثر للإمكانيات الفنية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة؟

جدول (7): معامل الارتباط بين الإمكانيات الفنية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم

المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
الإمكانيات الفنية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات	.696	*0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.04$.

والجدول (7) يوضح أن معامل الارتباط بصورة عامة بين الإمكانيات الفنية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم يساوي (.696)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي (0.000)، بذلك يمكن القول بأنه يوجد أثر للإمكانيات الفنية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة، وهذا يبين مدى أهمية الإمكانيات الفنية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم من حيث وجود البرامج الحديثة والمتخصصة لأنظمة مساندة القرارات وتتناسب مع متطلبات العمل، وهذا يتفق مع دراسة (أبو تيم، 2015) التي بينت سهولة الإجراءات والاتصال بين الأقسام المختلفة، ودراسة (ريحان، 2014) التي أوضحت أن المعوقات المالية التي تحول دون تطبيق إعادة الهندسة على المرتبة الأولى، وبدرجة معوق عالي جداً، والمعوقات التقنية على المرتبة الثانية وبدرجة معوق عال في تطبيق مدخل إعادة الهندسة، ودراسة (الحيالي والجرجري، 2012) التي أوضحت ضرورة توفير كافة مستلزمات تطبيق نظام مساندة القرارات لما له من أهمية في القرارات التي يتخذها المدراء في مجال عملية التحسين المستمر للعمل في المنظمة.

وللاجابة عن السؤال الفرعي الرابع ما تأثير الإمكانيات التنظيمية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة؟

جدول (8): معامل الارتباط بين الإمكانيات التنظيمية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم

المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
الإمكانيات المادية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات	.774	*0.000

* الارتباط دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.04$.

يبين جدول (8) أن معامل الارتباط بصورة عامة بين الإمكانيات التنظيمية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم يساوي (.774)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي (0.000)، وبذلك يمكن القول بأنه يوجد أثر للإمكانيات التنظيمية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة، من حيث سماح الهيكل التنظيمي لسهولة تدفق المعلومات وتسهيل أنظمة مساندة القرارات للاتصالات الإدارية بين الدوائر، وتوفير برامج التدريب على أنظمة مساندة القرارات مع عملية إعادة هندسة النظم، وهذا يتفق مع دراسة Rouhani وآخرون (2016) التي أكدت وجود علاقة ذات مغزى بين وظائف استقصاء المعلومات وفوائد دعم القرار، والفوائد التنظيمية، ودراسة (أبو تيم، 2015) التي بينت أن مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة الفلسطينية تتمتع بهيكل تنظيمي واضح يدعم أنظمة دعم القرارات، وهناك سهولة الإجراءات والاتصال بين الأقسام المختلفة، ودراسة (الحيالي والجرجري، 2012) التي خلصت إلى ضرورة توفير كافة مستلزمات تطبيق نظام مساندة القرارات لما له من أهمية في القرارات التي يتخذها المدراء في مجال عملية التحسين المستمر للعمل في المنظمة. ودراسة (عبيد وكريم، 2014) التي أوضحت بأن تحقيق الاعتماد الأكاديمي على المستويين: المؤسسي والبرامجي يتطلب إعادة هندسة الأداء الجامعي الحالي على المستويين: الاستراتيجي والتشغيلي. ودراسة (صبيح، 2013) التي خلصت إلى وجود فرص خارجية يمكن لمنظومة التعليم الجامعي أن تستفيد منها كالأخذ بنظام الجودة، وإعادة هندسة النظم كأحد النماذج للتطوير والتغيير في النظم الجامعية الحديثة. ودراسة (سعيد، 2013) التي تمكنت من التوصل إلى تصور مقترح لتطوير بعض العمليات الرئيسية في إدارة التعليم الجامعي باستخدام مدخل إعادة هندسة النظم لتطوير الأداء في إدارة التعليم الجامعي اليمني.

للإجابة عن السؤال الرئيس الأول: ما تأثير الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة؟

جدول (9): معامل الارتباط بين أنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم

المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
أنظمة مساندة القرارات	.811	*0.000

* المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\alpha = 0.04$.

ويبين الجدول (9) أن معامل الارتباط بصورة عامة بين أنظمة مساندة القرارات وإعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة يساوي (.811)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي (0.000)، وبذلك يمكن القول بأن أنظمة مساندة القرارات تعد أحد المحددات الأساسية لنجاح تطبيق إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة وهذا يتفق مع دراسة (الحيالي والجرجري، 2012) التي بينت أنه من الضروري توفير كافة مستلزمات تطبيق نظام مساندة القرارات لما له من أهمية في القرارات التي يتخذها المدراء في مجال عملية التحسين المستمر للعمل في المنظمة. وللإجابة عن السؤال الرئيس الثاني: ما تأثير الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة تعزى إلى المتغيرات الشخصية (الجنس، المؤهل العلمي، الجامعة، سنوات الخدمة)؟

لقد تم استخدام اختبار T في حالة العينتين المستقلتين لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية، وهو اختبار عملي يصلح لمقارنة متوسطي مجموعتين من البيانات، وكذلك تم استخدام اختبار "تحليل التباين الأحادي" لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية، وهذا الاختبار العملي يصلح لمقارنة (3) متوسطات أو أكثر.

جدول (10): نتائج اختبار "T - لعينتين مستقلتين والتباين الأحادي" - المتغيرات الشخصية

المتغير	اسم الاختبار	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية (Sig .)
الجنس	- لعينتين مستقلتين T	3.551	*0.000
المؤهل العلمي	التباين الأحادي	1.196	0.155
الجامعة	التباين الأحادي	80.458	*0.000
سنوات الخدمة	التباين الأحادي	0.610	0.328

* الفرق بين المتوسطات دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0.04

ومن النتائج الموضحة في الجدول (10) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig .) أكبر من مستوى الدلالة 0.04 للمتغيرات "المؤهل العلمي، سنوات الخدمة"، وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات المبحوثين حول الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات وأثرها على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة تعزى للمتغيرات "المؤهل العلمي، سنوات الخدمة". واتفقت هذه النتائج مع بعض الدراسات، كدراسة (ريحان، 2014) التي بينت أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمعوقات التي يواجهونها في تطبيق مدخل إعادة الهندسة تعزى لصالح متغير (المؤهل العلمي)، واختلفت مع دراسة (النخالة، 2015) التي توصلت إلى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى (المؤهل العلمي) وذلك لصالح الذين مؤهلهم العلمي دراسات عليا، واتفقت مع دراسة (سلمان، 2015) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد مجتمع الدراسة باختلاف متغير (المؤهل العلمي)، أما بالنسبة للمتغيرين "الجنس، والجامعة" فقد تبين أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات المبحوثين حول الأبعاد الإدارية لأنظمة مساندة القرارات وأثرها على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة تعزى للمتغيرين "الجنس، والجامعة". واتفقت هذه النتائج مع بعض الدراسات كدراسة (أبو تيم، 2015) التي بينت أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول واقع أنظمة مساندة القرارات في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة الفلسطينية تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور. واختلفت هذه النتائج مع دراسة (النخالة، 2015) التي أكدت بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى إلى متغير الجنس، واختلفت مع دراسة (ريحان، 2014) التي بينت أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية للمعوقات التي يواجهونها في تطبيق مدخل إعادة الهندسة تعزى لمتغير (عدد سنوات الخدمة) لصالح عدد سنوات الخدمة (10-5).

جدول (11): المتوسط الحسابي لاستجابات أفراد العينة حسب متغير الجامعة

م	معامل بيرسون للارتباط	المتوسط الحسابي		
		جامعة الأزهر	الجامعة الإسلامية	جامعة الأقصى
1	الإمكانات المادية	4.1	4.5	3.7
2	الإمكانات البشرية	3.7	4.3	3.5
3	الإمكانات الفنية	3.6	4.0	3.4
4	الإمكانات التنظيمية	3.3	3.9	3.1
	الإمكانات المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار	3.7	4.1	3.5
	إعادة الهندسة	3.4	4.0	3.2
	جميع المجالات معاً	3.6	4.1	3.3

من خلال النتائج الموضحة في جدول (11) تبين في كافة المجالات أن المتوسط لاستجابات المبحوثين الذين يعملون في الجامعة الإسلامية كان أكبر من المبحوثين الذين يعملون في جامعتي الأزهر أو الأقصى، ومن ثم جامعة الأزهر وأخيراً جامعة الأقصى، وهذا يعني أن درجة الموافقة حول هذه المجالات كانت أكبر لدى المبحوثين الذين يعملون في الجامعة الإسلامية، ويعزو الباحث ذلك إلى تقدم الجامعة الإسلامية ثم تليها جامعة الأزهر ثم جامعة الأقصى، وهذا يعزى إلى الإمكانات الكبيرة المتوفرة لدى الجامعة الإسلامية والدور المهم الذي توليه دائرة الجودة الإدارية ووجود وحدة إعادة الهندسة بالإضافة إلى الاهتمام بالتحديث والتطوير وكذلك الاستقرار النسبي للطاقت الإدارية وكذلك الاهتمام الذي توليه إدارة الجامعة بالعاملين في دوائر تكنولوجيا النظم والمعلومات، وكذلك العمر الزمني للجامعة الإسلامية (تأسست في العام 1978) مقارنة بجامعة الأزهر (تأسست في العام 1991)، وجامعة الأقصى (تأسست في العام 2000).

الاستنتاجات:

- كشفت النتائج بأنه يوجد تأثير للإمكانات المادية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة، حيث يوجد جهاز حاسوب لكل إداري، وتوفر مؤسسات التعليم العالي وسائل إدخال بيانات مناسبة لاحتياجات العمل، وأن شبكة الحاسوب حديثة وتتناسب مع احتياجات العمل، وتتناسب وسائل الإخراج مع متطلبات العمل.
- وضحت النتائج بأنه يوجد أثر للإمكانات البشرية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي بغزة، حيث أنه يتم الاتصال مع القسم الفني المسئول عن نظام مساندة القرارات بصورة مباشرة، وأن العاملين في القسم الفني المختص يتفهمون احتياجات العاملين من هذه البرامج والنظم، وأن الصيانة تتم سريعاً عند حدوث أعطال في الأجهزة أو في شبكة الحاسوب، وأنه يعمل بالقسم الفني أفراد متخصصون على درجة عالية من الكفاءة في تكنولوجيا المعلومات.
- أظهرت النتائج بأنه يوجد تأثير للإمكانات الفنية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي بغزة، حيث إن البرامج المستخدمة حديثة وسهلة التعلم وتتناسب مع متطلبات العمل، وتتوافق مع الأجهزة التي يتم استخدامها، وتتميز بتكبير أكثر من مستفيد بالاتصال معاً في وقت واحد، وتتميز بالقدرة على التبادل المرين للمعلومات بين مستخدمي النظم، وتساعد الموظفين في عملية اتخاذ القرار في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة.

- خلصت النتائج بأنه يوجد أثر للإمكانيات التنظيمية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي بقطاع غزة، حيث تسهل استخدام أنظمة مساندة القرارات الاتصالات الإدارية بين الكليات والدوائر والأقسام المختلفة، وأن الهيكل التنظيمي يسمح بتدفق المعلومات بسهولة، وأن الإدارة الجامعية تهتم إلى حد ما بأراء واقتراحات العاملين حول استخدام أنظمة مساندة القرارات.
- أظهرت النتائج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات زاد من القدرة على تنسيق العمليات في الكليات والإدارات المختلفة، وأنه يمكن للعاملين في مؤسسات التعليم العالي بغزة إدارة المعلومات من أي موقع من خلال استخدام أجهزة الحاسوب، وأن مؤسسات التعليم العالي بغزة تستخدم شبكة الإنترنت في اتصالاتها الداخلية والخارجية بين العاملين فيها، وأن المعلومات والبيانات في مؤسسات التعليم العالي بغزة تتميز بوفرته وسهولة تناولها مما يؤدي إلى أداء الأعمال بسرعة ودقة، وأن قيادة مؤسسات التعليم العالي بغزة تعي مفهوم إعادة هندسة النظم مما يضمن التقدم والتطوير، كما أنه يتم مواكبة التطورات التكنولوجية في البيئة المحيطة للجامعات، وأنه توجد إلى حد ما خطة مستمرة لتطوير وتنمية العاملين في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة.
- بينت النتائج بأنه توجد فروق بين متوسطات تقديرات عينة البحث حول تأثير أنظمة مساندة القرارات على إعادة هندسة النظم في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة تعزى لتغير الجنس لصالح الذكور.

التوصيات:

بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث يوصي البحث بالآتي:

1. ضرورة أن تقوم مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بصورة عامة، وأنظمة مساندة القرارات بصورة خاصة عند إعادة هندسة النظم.
2. زيادة الاهتمام بالإمكانيات التنظيمية من خلال ضرورة وجود وحدة مستقلة لأنظمة مساندة القرارات.
3. زيادة الاهتمام بالإمكانيات المادية والفنية المتاحة لأنظمة مساندة القرارات من خلال استمرارية مواكبة التقنيات التكنولوجية.
4. استثمار تقنيات المعلومات المتوفرة لدى مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بقطاع غزة في بناء قدرات التكامل، وغيرها من قدرات تكنولوجيا المعلومات بهدف تمكينها من الاستمرار في إعادة هندسة النظم لعملياتها.

المراجع:

- أبوتيم، محمد عمر سليمان (2015). نظم دعم القرارات وعلاقتها بفعالية القرارات الإدارية - بحث ميداني على العاملين الإداريين في الجامعات الفلسطينية - محافظات غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر بغزة، غزة، فلسطين.
- أحمد، شاكور محمد (2002). تطوير أداء المنظمة التعليمية من منظور إعادة الهندسة، مجلة كلية التربية جامعته عين شمس، (26) الجزء الثاني.
- أحمد، شاكور (2005). إدارة الجودة الشاملة وتميز الجامعة، المؤتمر التربوي الخامس حول جودة التعليم الجامعي، البحرين 13-11 أبريل 2005، المجلد الأول.
- برهان، محمد نور (1994). إدارة أنظمة المعلومات الحكومية - عناصر الاستراتيجيات والسياسات، تقرير صادر عن دائرة التعاون الفني للتنمية بالأمم المتحدة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، عمان، الأردن.

- الجرجراوي، زياد (2010). *القواعد المنهجية لبناء الاستبيان*، الطبعة الثانية، فلسطين: مطبعة أبناء الجراح.
- الحيايلى، احمد مؤيد عطية، والجرجري، احمد حسين حسن (2012). *مدي اسهامات نظام دعم القرارات في تنفيذ التحسين المستمر للمنظمات- دراسة استطلاعية لأراء عينه من موظفي معمل الالبسة الجاهزة في مدينة الموصل، كلية الادارة والاقتصاد- جامعه الموصل، تنمية الراقدين*، 34(110)، 217 - 236.
- حيدر، معالي فهمي (2002). *نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية*، الإسكندرية: الدار الجامعية.
- خليل، عطا الله وراذ (2008). *دور هندسة العمليات في دعم قرارات خفض التكاليف في ظل فلسفة إدارة التغيير، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثامن حول إدارة التغيير ومجتمع المعرفة*، 21 - 24 نيسان (ابريل)، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان.
- ريحان، شادي (2014). *معوقات تطبيق هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) في المدارس الحكومية بمحافظة غزة وسبل الحد منها، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين*.
- السالمي، علاء عبد الرزاق (2003). *نظم إدارة المعلومات، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، جمهورية مصر العربية*.
- سعيد، عبد الغنى محمد عبده (2013). *تطوير أداء إدارة الجامعات البحثية في اليمن من منظور إعادة الهندسة- تصور مقترح، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، قسم أصول التربية، جامعة القاهرة، جمهورية مصر العربية*.
- سلطان، إبراهيم (2007). *نظم المعلومات الإدارية، مدخل إداري، الإسكندرية: الدار الجامعية*.
- سلمان، سلمان بن محمد يحي (2015). *تطبيق إعادة هندسة نظم العمل في هيئة التحقيق والادعاء العام (الأهداف والتحديات)*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- صبيح، لينا (2013). *تصور مستقبلي لإعادة هندسة نظم التعليم الجامعي الفلسطيني في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية*.
- عبد الاله، سمير (2006). *واقع الثقافة التنظيمية في الجامعات الفلسطينية بغزة أثرها على مستوى التطوير التنظيمي للجامعات، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين*.
- عبيد، عبد السلام إبراهيم، وكريم، فاضل عباس (2014). *إعادة هندسة الأداء الجامعي على وفق متطلبات الاعتماد الأكاديمي- دراسة تحليلية في المعاهد التقنية، المؤتمر السنوي الخامس لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي*، 14 - 15 / 5 / 2014، تحت شعار التحسين المستمر طريقنا لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الكوفة، العراق.
- العتار، إبراهيم (2006). *واقع إدارة الجودة الشاملة في الجامعات الفلسطينية، وسبل تطويره من وجهة نظر رؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعات قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين*.
- الكردي، منال محمد والعبد، جلال إبراهيم (2003). *مقدمة في نظم المعلومات الإدارية - المفاهيم الأساسية والتطبيقات*، الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- مشرقي، حسن على (1997). *نظرية القرارات الإدارية - مدخل كمي في الإدارة*، الطبعة الأولى، عمان: دار المسيرة.
- المصري، أحمد محمد (2001). *الإدارة الحديثة - الاتصالات- القرارات*، الإسكندرية: مؤسسة الشباب الجامعية.
- المصري، مروان (2007). *تطوير الأداء الإداري لرؤساء الأقسام الأكاديمية بالجامعات الفلسطينية في ضوء مبادئ إدارة الجودة الشاملة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين*.

المغربي، عبد الحميد (2002). *نظم المعلومات الإدارية - الأسس والمبادئ*، جامعة المنصورة، المنصورة: المكتبة العصرية.

النخالة، نجلاء جمال (2015). *تصور مقترح لتطوير أداء رؤساء الأقسام في مديريات التربية والتعليم بمحافظات غزة في ضوء أسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية - الهندرة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.*

ياسين، غالب (2006). *أنظمة مساندة القرارات، الطبعة الأولى*، عمان: دار المناهج.

Kashada, A., Li, H., & Kashadah, O. (2016). The Impact of User Awareness on Successful Adoption of Decision Support System DSS in Developing Countries: The Context of Libyan Higher Education Ministry. *American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences (ASRJETS)*, 16(1), 334-345.

Rouhani, S., Ashrafi, A., Zare Ravasan, A., & Afshari, S. (2016). The impact model of business intelligence on decision support and organizational benefits. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(1), 19-50.