World Wide Journal of Multidisciplinary Research and Development

WWJMRD 2016; 2(4): 32-40
www.wwjmrd.com
e-ISSN: 2454-6615

Samy S. Abu Naser
Faculty of Engineering & Information Technology, Al-Azhar University, Gaza, Palestine

Mazen Jihad Ismail Shobaki
Faculty of Engineering & Information Technology, Al-Azhar University, Gaza, Palestine

Requirements of using Decision Support Systems as an Entry Point for Operations of Re-engineering in the Universities (Applied study on the Palestinian universities in Gaza Strip)

Samy S. Abu Naser, Mazen Jihad Ismail Shobaki

Abstract
This research aims to identify the use of decision support systems as an entry point for operations of re-engineering in the Palestinian universities in Gaza Strip. The researchers used the method of questionnaire to collect data, and the researchers used a sample stratified random way, were (350) questionnaire distributed on the research sample and (312) questionnaire were collected back (89.1%).
The study results showed that the most important ones are: there exists statistically significant impact at the level of significance ($\alpha \leq 0.05$) for physical requirements, human requirements. technical requirements and regulatory requirements. The results showed also, the presence of statistically significant differences between the averages of the study sample estimates on the use of decision support systems as an entry point for operations of re-engineering in the Palestinian universities in Gaza Strip due to the variable sex in favor of males requirements. Furthermore, the results showed the existence of differences to the variable name of the university and each area of study for the benefit of the Islamic University then Al-Azhar University and then Al-Aqsa University.
The study also concluded a series of recommendations including: encourage Palestinian universities in Gaza Strip, which are planning to re-engine Information Systems to start implementing the programs in the radical change as soon as possible. The need for the Palestinian universities in Gaza Strip, to develop the infrastructure for information technology in general, and decision support systems, in particular, when doing re-engineering operations. And the need for a separate unit of decision support systems and organizational structure to allow information to flow seamlessly between colleges and various departments and divisions. And investment of available information in building the capacities of integration techniques, in order to enable them to continue with the re-engineering of Information Systems.

Keywords: Decision support systems, Re-engineering, Information Systems, Universities

المقدمة

يشهد العالم في العقد الأخير تحولات عديدة فى مختلف المجالات خلفت تحديات كان لها الاثر البالغ في كثير من الميادين خاصة السياسية منها والاقتصادية والثقافية والاجتماعية، وغير خاف على أحد أن التعليم الجامعي هو حجر الزاوية فى تلك التحولات، فضلا عن كونه منوط بالتحديات المصاحبة لهذه التحولات تطوير المؤسسات التعليمية، من خلال التخطيط للمستقبل، وخدمة المجتمع، وأصبح من الضروري أن تقوم بدورها في البناء الاجتماعي، والثقافي، وتحقيق التنمية، مما يحتم أهمية إصلاح وتطوير منظومة التعليم العالي لتصبح مهيأة للمشاركة الفعالة في مستقبل التنمية وتحقيق أهدافها.

إن تطوير المنظمات التعليمية أصبح رهنا بإتباع مقومات الفكر الإداري المعاصر، وتلك المقومات التي جاءت كنتيجة منطقية لما أسفرت عنه اتجاهات الفكر الإداري عبر فترات تطوره، كما غدت الإدارة الفعالة للمنظمات التعليمية هي الإدارة التي تعنى في هيكلية متكاملة في الأهداف والأنشطة والعناصر البشرية والمادية، وحقيقة الأمر أن هناك عدة متغيرات عالمية فرضت على إدارة المنظمات التعليمية أن تتحول من موقع رد الفعل والاستجابة البطيئة للتجديد إلى إدارة مواجهة التغيير والتجديد، ولقد ترتب على هذه المتغيرات ظهور عده اتجاهات ومداخل معاصرة في الفكر الإداري من شانها أن تسهم في تطوير إدارة المنظمات التعليمية وتجويدها وتطوير أدائها، ومن ابرز هذه الاتجاهات والمداخل المعاصرة ما يعرف بمدخلإعادة هندسة النظم، وذلك لوجود متغيرات عالمية برزت مع نهاية القرن العشرين وألقت بظلالها على المنظمات عامة والمنظمات التعليمية خاصة وتمثلت أبرز هذه المتغيرات في التغير السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

Correspondence:
Samy S. Abu Naser
Faculty of Engineering & Information Technology, Al-Azhar University, Gaza, Palestine

مشكلة البحث

تواجه الجامعات الفلسطينية، العديد من الصعوبات والمشاكل، أبرزها ضعف العمل المؤسساتي وعدم الاهتمام بتنمية الموارد البشرية (عبد الإله، 2006)، وضعف الممارسات والعمليات الإدارية الداخلية، وعدم وضوح الخطط والسياسات، وضعف المراقبة المستمرة للنتائج وضرورة العمل على تطوير الأداء من خلال إتباع النماذج الإدارية الحديثة في الإدارة (بنات، 2002)، وضعف قدرة العاملين في الجامعات الفلسطينية على التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في عملية اتخاذ القرار (المصري، 2007). لذا وجد الباحثان أن هنالك ضرورة للإستفادة من أنواع نظم دعم القرار لما لهذة النظم من فوائد وآثار إيجابية على زيادة سرعة اتخاذ القرار وتحسين نوعية الخدمة وسرعة تقديمها وتنوعها وتعددها.

ويؤكد مدخل إعادة هندسة النظم أن تدنى أداء العمل يعود في الأساس إلى أداء العمل بأساليب تقليدية، وان إعادة الهندسة تنطلق من مبدأ عام وهو أن النظم التعليمية وغير التعليمية تنجح أو تفشل نتيجة لطبيعة تصميمها (الثبيتى وعقيل، 2002). وبناءً على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال السؤال الرئيس التالي: ما هي متطلبات إستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة؟

فرضيات البحث

1. **الفرضية الرئيسة الأولى: لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لمتطلبات لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

- **لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للمتطلبات المادية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار فى عمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**
- **لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للمتطلبات البشرية المتاحة**
- **استخدام نظم دعم القرار فى عمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**
- **لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للمتطلبات الفنية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار فى عمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**
- **لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للمتطلبات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار فى عمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**

2. **الفرضية الرئيسة الثانية: لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية بين استجابات المبحوثين حول متطلبات استخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة تعزى إلى المتغيرات الشخصية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الجامعة، سنوات الخدمة).**

أهداف البحث

- **التعرف على مدى توفر البنية التحتية لنظم دعم القرار.**
- **بيان فعالية النظم الحالية المستخدمة في إنتاج المعلومات اللازمة لصناعة القرار في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**
- **بيان دور المتطلبات (المادية، والبشرية، والفنية، والتنظيمية) لنظم دعم القرار وأثرها على إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**
- **فحص دور المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الجامعة، سنوات الخدمة) لمتطلبات استخدام نظم دعم القرار فى عمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**

أهمية البحث

- **تتمثل أهمية البحث في لفت انتباه إدارة الجامعات الفلسطينية إلى أهمية موضوع نظم دعم القرار وأهمية استخدامها.**

- **قد يساعد هذا البحث قيادات الجامعات الفلسطينية على مواكبة الفكر الإداري الحديث في الإدارة الحديثة التي يمكن تطبيقها كإعادة الهندسة، فهذا البحث بمثابة دعوة لإعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية، والتفاعل مع تقنيات المعلومات الحديثة، التى تعمل على تعزيز الكفاءة الأدائية التي تنعكس بشكل ايجابي على إعادة هندسة النظم.**
- **وتنبع أهمية البحث لهذا الموضوع للحاجة الماسة لرفع مستوى أداء الجامعات الفلسطينية وترشيد طاقاتها المالية والبشرية وتحسين خدماتها بإعادة تصميم العمليات الإدارية تصميما إبداعيا ينسجم مع متطلبات العصر.**

نظم دعم القرار

يتمثل المفهوم الرئيسي لنظم دعم القرار في تقديم نظام يسمح بالتفاعل المباشر بين الحاسب الآلي ومتخذ القرار دون الحاجة إلى وساطة خبراء المعلومات أثناء عملية الاستخدام، حيث تختص نظم دعم القرار بدعم متخذي القرار عن طريق توفير البيانات والنماذج اللازمة لحل المشكلات غير المهيكلة وشبه المهيكلة (المغربي، 2002). وقد عرفها (سلطان، 2007) بأنها أحد أنواع نظم المعلومات المبنية على الحاسوب حيث تقوم هذه النظم بتسهيل عملية التفاعل بين العنصر البشرى وتكنولوجيا المعلومات لإنتاج المعلومات المناسبة لاحتياجات المستخدمين. كذلك عرفها (حيدر، 2002) بأنها أحد أنواع النظم التي تقوم بدعم أنشطة اتخاذ القرار داخل الجهاز الإداري، حيث تعتبر عملية اتخاذ القرار أساس العملية الإدارية. وعرفها كلا من (الكردي والعبد، 2003) بأنها نظم معلومات تفاعلية تزود المديرين بالمعلومات والنماذج وأدوات معالجة البيانات التي تساعدهم في اتخاذ القرار شبة المهيكلة وغير المهيكلة، في تلك الظروف التي لا يعرف احد بالضبط ما هو القرار الواجب اتخاذه. وعرفه (العمري والسامرائي، 2008) بأنه نظام قادر على دعم تحليل بيانات وتقديم نماذج خاصة بموضوعات محددة بالذات، وأنه موجة نحو التخطيط الاستراتيجي وطويل الأجل، ويمكن استخدامه على فترات غير منتظمة.

وقد صممت نظم دعم القرار لحل المشكلات في جزئيها شبة الهيكلي وغير المهيكلة، على أن تساعد المديرين في فصل أماكن وأجزاء المشكلة ليتمكنوا من استخدام خبراتهم وحكمهم في حلها من خلال مكوناتها الأساسية وهي: نظم إدارة البيانات، والنماذج، والمعرفة، ومواجهه المستخدمين (العمري والسامرائي، 2008)، ويمكن تحديد أهداف يجب أن يحققها نظام دعم القرار كما ذكرها (السالمي، 2003) و(المغربي، 2002) و(سرور، 2000) بأنها تتمثل في:

1. **مساعدة المدراء في اتخاذ قرارات لحل المشكلات شبة المهيكلة (المركبة).**
2. **دعم قرارات المدراء بدلا من تغييرها.**
3. **تحسين فعالية اتخاذ القرار وليس كفاءتها فقط.**

وترتبط هذه الأهداف مع ثلاث مبادئ لمفهوم نظم دعم القرار وهي: هيكلة المشكلة، دعم القرار، فاعلية القرار كما ذكرها (السالمي، 2003) وهي كالتالي:

1. **هيكلة المشكلة: أن نظم دعم القرار تشير إلى هذه المنطقة حيث يوجد معظم المشكلات.**
2. **دعم القرار: بحيث يعمل المدير والحاسوب جنبا إلى جنب كفريق لإيجاد الحلول للمشكلات التي تقع ضمن المشكلات غير المهيكلة (المركبة).**
3. **فاعلية القرار: لا تهدف نظم دعم القرار إلى كفاءة اتخاذ القرار فقط، ولكن الفائدة الحقيقية هي اتخاذ القرار الجيدة.**

المتطلبات المؤثرة فى نظم دعم القرار

نظم دعم القرار تتأثر بمجموعة من المتغيرات التي تتكون منها تلك النظم وتؤثر وتتأثر بها وسنقوم بتوضيحها على النحو التالي:

أولا: المتطلبات المادية: تتضمن جميع الأجهزة المادية والمواد المستخدمة في تشغيل المعلومات وهي تشمل الحاسبات والطرفيات والوسائط (الكردي والعبد، 2003).

ثانيا: المتطلبات البشرية: الموارد البشرية أهم أصول الجامعة، وثروتها الأساسية وميزتها التنافسية الدائمة، الأمر الذي يترتب عليه تحقق الجامعة زيادات ملموسة في كفاءة وفعالية أداءها دون أن يقابل ذلك بالضرورة زيادات مماثلة في الاستثمارات المالية والمادية، وعليه فإن الجامعة مطالبة بأن تدير العقول الذكية إدارة ناجحة وفعالة (أحمد، 2005).

ثالثا: المتطلبات الفنية: من أهم هذه المتطلبات تقنيات المعلومات الإدارية واهم هذه التقنيات النظام الحاسوبي والاتصالات، حيث تقوم هذه التقنيات بتقديم المعلومات والبيانات الضرورية، وهذا يؤثر على عمل المؤسسة من حيث: زيادة الفعالية، توفير الوقت والجهد المبذول، الدقة والسرعة في عملية الانجاز، تقليل التكلفة، تبسيط الإجراءات، زيادة الإنتاجية الإدارية، بالإضافة إلى ما ذكر من أهمية تكنولوجيا المعلومات التقليدية من الحاسبات والبرمجيات والاتصالات والانترنت في عمليات المساعدة في اتخاذ القرار (السالمي، 2003).

رابعا: المتطلبات التنظيمية: اتخاذ القرار عملية مستمرة ويومية، وتتضمن كل المراحل الإدارية بدءا بالتخطيط ومرورا بالتنظيم والتوجيه والرقابة، إذ لا تخطيط دون اتخاذ قرار بذلك سواء كان للمدى البعيد أو القصير (مشرقي، 1997).

إعادة هندسة النظم

ظهر مفهوم إعادة الهندسة في عام (1990) على يد مايكل هامر في مقالته التي نشرت في مجلة *Harvard Business Review* ثم انتشر بشكل سريع في الأوساط الأكاديمية وفي قطاعي الأعمال والحكومة، ويعرفها هامر بأنها إعادة التفكير المبدئي والأساسي وإعادة تصميم العمليات الإدارية بصفة جذرية بهدف تحقيق تحسينات جوهرية فائقة وليست هامشية (تدريجية) في معايير الأداء الحاسمة مثل الكلفة والجودة والخدمة والسرعة (هامر وشامبي، 1996)، وعرفها (رفاعي، 2002) بأنها دراسة وفحص تدفق عمليات التشغيل الرئيسية والمعلومات الخاصة بها بغرض إعادة تصميمها، وذلك بهدف التبسيط وتخفيض التكلفة وتحسين الجودة وتحقيق المرونة، كما عرفها (خليل، 2008) على إنها 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 يؤدى 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.

وفي ضوء التعريفات السابقة يتبنى الباحثان التعريف الإجرائي لإعادة هندسة النظم وهي إحداث تغيير جذري في العمليات الإدارية من خلال إستخدام نظم دعم القرار لتحقيق تحسينات وطفرات جوهرية في الأداء، بأعلى جودة، وأفضل خدمة، وبالسرعة الممكنة.

وذكر (اللوزي، 2002) بان تطبيق إعادة هندسة النظم له الكثير من الفوائد وهى كالتالي:

1. **دمج الوظائف المتخصصة في وظيفة واحدة، وهنا لابد من تجميع الأعمال ذات التخصصات الواحدة في مكان واحد بشكل يترتب عليه توفير الوقت وتخفيض التكاليف وتنسيق الأعمال وتنظيمها.**
2. **تتحول الأعمال من مهام بسيطة إلى أعمال مركبة بحيث يترتب عليها مسؤولية مشتركة بين أعضاء فريق العمل.**
3. **تزيد من استقلالية الأفراد في أداء المهام، حيث يتم تشغيل الأفراد القادرين على المبادرة وتأسيس قواعد العمل والإبداع والابتكار.**
4. **التشجيع على التعليم إضافة إلى التدريب، وذلك لتنمية مهارات وقدرات الأفراد وتوسع مداركهم.**
5. **تتم مكافأة الأفراد وتقسيم نتاج عملهم بناء على النتائج النهائية وبشكل جماعي.**
6. **تعمل إعادة الهندسة على تغيير الثقافة التنظيمية السائدة، بحيث يصبح الأداء الجيد والاهتمام بالعملاء هو من أولويات العاملين.**
7. **تساعد العاملين على اتخاذ القرار دون قصر هذه العملية على المديرين.**
8. **تنفيذ خطوات العمل حسب طبيعتها وهذا الأمر يؤدي إلى إنجاز العديد من الخطوات في وقت واحد، إضافة إلى تقليل الوقت بين خطوات العمل.**

الدراسات السابقة

- **دراسة (أبو تيم، *2015*) التى هدفت الدراسة الى التعرف على نظم دعم القرارت وعلاقتها بفعالية القرار الإدارية في الجامعات بغزة. وكانت من نتائج الدراسة إدراك الإدارة العليا لأهمية إستخدام نظم دعم القرار، وأن المتطلبات المادية المتاحة تتلائم مع متطلبات العمل، وان الجامعات الفلسطينية تتمتع بهيكل تنظيمي واضح يدعم نظم دعم القرار، وسهولة الإجراءات والإتصال بين الأقسام المختلفة، وانه توجد فروق ذات دلالة احصائية حول واقع نظم دعم القرار فى الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.**

- **دراسة (النخالة، 2015) التى هدفت الدراسة الى إقتراح تصور لتطوير أداء رؤساء الأقسام فى مديريات التربية والتعليم فى محافظات غزة فى ضوء أسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية" الهندرة". وكانت نتائج الدراسة أنة توجد فروق ذات دلالة احصائية تعزى الى (المؤهل العلمي) وذلك لصالح الذين مؤهلهم العلمي دراسات عليا. ولا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى الى متغير الجنس.**

- **دراسة (شيراز، 2015) التى هدفت الدراسة الى تسليط الضوء على الدور الذي تلعبه إعادة هندسة العمليات في تحسين تنافسية المؤسسة. وأظهرت نتائج الدراسة أن إعادة هندسة العمليات هي خيار استراتيجي تبنته موبيليس من أجل زيادة قدرتها على مواجهة المنافسة الشرسة.**

- **دراسة (عبيد وكريم، *2014*) التى هدفت الدراسة الى تحليل دور إعادة هندسة الأداء الجامعي في تدعيم وإسناد قدرة المؤسسات التعليمية في تنفيذ متطلبات الاعتماد على مستوى المؤسسة ككل أو برامجها التعليمية. وكانت من نتائج الدراسة إن تحقيق الاعتماد الأكاديمي على المستويين المؤسسي والبرامجي يتطلب إعادة هندسة الأداء الجامعي الحالي على المستويين الإستراتيجي والتشغيلي.**

- **دراسة (صبيح، *2013*) التى هدفت الدراسة الى وضع تصور مستقبلي لإعادة هندسة نظم التعليم الجامعي الفلسطيني في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة. وكانت من نتائج الدراسة وجود فرص خارجية يمكن لمنظومة التعليم الجامعي أن تستفيد منها كالأخذ بنظام الجودة، وإعادة هندسة النظم كأحد النماذج للتطوير والتغيير فى النظم الجامعية الحديثة.**
- **دراسة (سعيد، 2013) التى هدفت الدراسة الى التعرف على الواقع الراهن لتطوير أداء ادارة التعليم الجامعى فى الجمهورية اليمنية. والوقوف على مفهوم إعادة الهندسة ومبررات استخدامه باعتباره من الإتجاهات الحديثة للتطوير الادارى. حيث كانت من نتائج الدراسة التوصل الى تصور مقترح لتطوير بعض العمليات الرئيسية فى إدارة التعليم الجامعى باستخدام مدخل اعادة الهندسة لتطوير الاداء فى ادارة التعليم الجامعى اليمنى.**

- **دراسة (الحيالى والجرجري، *2012*) التى هدفت الدراسة الى التعرف على التطور الهائل فى مجال تقانة المعلومات. وكانت من نتائج الدراسة ضرورة توفير كافة متطلبات تطبيق نظام دعم القرار لما له من أهمية فى القرار التى يتخذها المدراء فى مجال عملية التحسين المستمر للعمل فى المنظمة.**

- **دراسة (رمضان، 2009) التى هدفت إلى معرفة اثر استخدام نظم دعم القرار على تطوير الأداء دراسة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم محافظات قطاع غزة، وكانت من نتائج الدراسة وجود اثر لنظم دعم القرار على تطوير الأداء تتمثل في أن الإمكانات البشرية في وزارة التربية والتعليم متوفرة، وأن الإمكانات المادية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار في وزارة التربية والتعليم متوفرة، وضرورة الاستعانة بنظم مساندة القرارات في دعم جميع القرارات التي تتخذها الوزارة، وأن الإمكانات البشرية في وزارة التربية والتعليم متوفرة بدرجة جيدة، وأن الإمكانات التنظيمية التي تساعد في استخدام نظم مساندة القرارات في وزارة التربية والتعليم متوفرة بدرجة جيدة.**

- دراسة (القصيمي، 2009) التى هدفت إلى دراسة تفعيل مهام إعادة هندسة الأعمال من منظور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - مدخل تكاملي، وكان من أهم نتائج الدراسة: أنه لكي يضمن طريق إعادة الهندسة تحقيق أهدافه لابد من الاعتماد على التكنولوجيا الملائمة وبما ينسجم مع طبيعة العملية المراد إعادة هندستها، وأنه من الضروري دعم تبنى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج إعادة الهندسة من قبل كبار المدراء التنفيذيين، وضرورة تخصيص بند خاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ميزانية إعادة الهندسة، وكذلك ضرورة بناء نظم دعم قرار تتيح الفرصة للمنظمة لاستخدامها لبنية تحتية في برامج إعادة الهندسة.

- دراسة (*Arafat*,2007) التى هدفت إلى تقييم المتطلبات الإدارية نحو الاستخدام الأمثل لنظم دعم القرار في وزارات السلطة الفلسطينية - غزة، من وجهة نظر المديرين، وكانت من أهم النتائج عدم ملائمة نظام الموارد البشرية في مؤسسات القطاع الحكومي في قطاع غزه فيما يتعلق بتسهيل الاستخدام الأمثل لنظام دعم القرار وان الهيكل الإداري والتنظيمي في مؤسسات القطاع الحكومي ملائم بشكل مقبول، وإن هناك فروق في اتجاهات المديرين نحو تقييم المتطلبات الإدارية نحو الاستخدام الأمثل لنظم دعم القرار فيما يتعلق بالعمر والخبرة والمؤهل في مؤسسات القطاع الحكومي ملائم.

- دراسة (الكساسبة، *2004*) التى هدفت إلى التعرف على درجة تأثير تقنيات المعلومات المستخدمة في الشركات المبحوثة، وقدرات تكنولوجيا المعلومات، على العمليات التي تتم إعادة هندستها، وتوصلت الدراسة إلى الكثير من النتائج في ما يلي أهمها: تشير الدراسة إلى أن (63%) من الشركات المبحوثة قد نفذت برامج إعادة هندسة لعملياتها، أو بدأت بتنفيذها. وأن (28.3%) من الشركات المبحوثة تخطط لإعادة هندسة جميع عملياتها، أو بعضها، وهناك ذات دلالة إحصائية في تصورات المبحوثين حول قدرات تكنولوجيا المعلومات، والعمليات التي تتم إعادة هندستها، تُعزى هذه الفروق إلى اختلاف حجم الشركات، ومراحل إعادة الهندسة في الشركات المبحوثة.
- دراسة (*Attaran, 2004*) التى هدفت إلى فحص عده علاقات بين نظم المعلومات وعملية إعادة الهندسة من خلال الافتراض أن المؤسسات التي ترغب بإعادة هندسة عملياتها الإدارية يجب عليها أن تبدأ بتطوير قدراتها في مجال تكنولوجيا المعلومات، وتوصلت إلى نتائج أهمها أن تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تكون العائق الأكبر لإعادة الهندسة وان الكثير من جهود إعادة الهندسة توقفت بسبب أن التغيير الدراماتيكي التي يوفرها إعادة الهندسة يتطلب إعادة تصميم لنظم المعلومات وان مقاومة العاملين في أقسام نظم المعلومات تكون دائما سبب في فشل تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية.

الإطار المنهجي

أولا: أسلوب الدارسة: استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي والذي يحاول وصف وتقييم واقع "متطلبات إستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة" ويحاول المنهج الوصفي التحليلي أن يقارن ويفسر ويقيم أملاً في التوصل إلى تعميمات ذات معني يزيد بها رصيد المعرفة عن الموضوع.

ثانيا: مجتمع وعينة البحث: يتمثل مجتمع البحث من الأكاديميين والإداريين في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة وهي: الجامعة الإسلامية، جامعة الأزهر، جامعة الأقصى، وعينة البحث عبارة عن عينة طبقية عشوائية حسب الجدول رقم (1).

جدول رقم (1): يوضح عينة الدراسة

	الأكاديميين بوظيفة إدارية	الإداريين	المجموع
جامعة الأزهر	*61*	*205*	*266*
الجامعة الإسلامية	*86*	*438*	*524*
جامعة الأقصى	*61*	*271*	*332*
المجموع الكلي	**1122**		

المصدر: دائرة شئون الموظفين بالجامعات محل البحث، *2016* .

قام الباحثان باستخدام طريقة العينة الطبقية العشوائية، وتوزيع *(350)* إستبانة على عينة البحث وتم الحصول على *(312)* إستبانة بنسبة استرداد *(89.1%)*.

اختبار التوزيع الطبيعي *Normality Distribution Test*:

استخدم الباحثان اختبار كولمجوروف- سمرنوف *(K-S) Kolmogorov-Smirnov Test* لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه، حيث تبين أن القيمة الاحتمالية *(Sig.)* تساوى *0.968* وهي أكبر من 5% وبذلك فإن توزيع البيانات يتبع التوزيع الطبيعي وبذلك تم استخدام الاختبارات المعملية للإجابة على فرضيات البحث.

وقد تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

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 عينتين (*Independent Samples T-Test*).**
6. **اختبار تحليل التباين الأحادي *One Way Analysis of Variance - ANOAV*).**

خامساً: صدق الاستبيان:

يقصد بصدق الإستبانة أن تقيس أسئلة الإستبانة ما وضعت لقياسه، وقام الباحثان بالتأكد من صدق الاستبانة بطريقتين:

1. صدق المحكمين:

عرض الباحثان الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في إدارة الأعمال والإحصاء وتكنولوجيا والمعلومات، وقد استجاب الباحثان لآراء المحكمين وقام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء المقترحات المقدمة، وبذلك خرج الاستبيان في صورته.

2. صدق المقياس:

أولا: الاتساق الداخلي *Internal Validity*

يقصد بصدق الاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إلية هذه الفقرة، وقد قام الباحثان بحساب الاتساق الداخلي للإستبانة وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجالات الاستبانة والدرجة الكلية للمجال نفسه.

ثانيا: الصدق البنائي *Structure Validity*

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 الباحثان بعمل ذلك.

1. ثبات الاستبانة *Reliability*

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.

وقد تحقق الباحثان من ثبات إستبانة البحث من معامل ألفا كرونباخ، حيث تبين أن قيمتة تساوى (*0.975*) وهذا يعنى أن معامل الثبات مرتفع.

وبذلك يكون الباحثان قد تأكد من صدق وثبات إستبانة البحث مما يجعله على ثقة تامة بصحة الإستبانة وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة البحث واختبار فرضياتها.

تحليل البيانات واختبار فرضيات البحث

أولا: الوصف الإحصائي لعينة البحث وفق الخصائص والسمات الشخصية

وفيما يلي عرض لعينة البحث وفق الخصائص والسمات الشخصية

حيث يبين جدول (*2*) أن ما نسبته (**89.4%**) من عينة الدراسية من الذكور وهذا يتفق مع جميع الدراسات التي تمت في البيئة العربية، التي بينت أن

نسبة العاملين من الذكور أعلى منها لدى الإناث. وأن ما نسبته (*93.0*%) يبلغون أكبر من (**25**) سنة، وأن (*78.7*%) من عينة البحث يحملون درجة الماجستير على الأقل، ويعزو الباحثان ذلك إلى حرص الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة على اختيار كوادر مؤهلة علميا وقادرة على مواكبة التنمية والتطوير التكنولوجي والإداري. وأن ما نسبته (**24.6%**) من عينة البحث من جامعة الأزهر، و(**48.7%**) من الجامعة الإسلامية، (**26.6%**) من جامعة الأقصى. ويعزو الباحثان ذلك إلى أن عدد الإداريين وعدد الأكاديميين بوظيفة إدارية في جامعة الأزهر (**266**) وفى الجامعة الإسلامية يبلغ (**524**) إداري وفي جامعة الأقصى (**332**) إداري. وأن ما نسبته (**48.3%**) من عينة الدارسة سنوات الخدمة لهم اقل من (**10**) سنوات، ويعزو الباحثان ذلك إلى أن الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة حديثة النشأة.

جدول رقم (2): الوصف الإحصائي لعينة البحث وفق الخصائص والسمات الشخصية (ن= 312)

الخصائص والسمات الشخصية		العدد	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	*279*	*%89.4*
	أنثى	*33*	*10.5%*
العمر	اقل من 25 سنة	*22*	*7.0%*
	من 25 سنة إلى اقل من 35 سنة	*96*	*30.7%*
	من 35 سنة إلى اقل من 45 سنة	*104*	*33.3%*
	من 45 سنة إلى اقل من 55 سنة	*58*	*18.5%*
	55 سنة فأكثر	*32*	*10.2%*
المؤهل العلمي	بكالوريوس	*198*	*63.4%*
	ماجستير	*48*	*15.3%*
	دكتوراه	*66*	*21.1%*
اسم الجامعة	جامعة الأزهر	*77*	*%24.6*
	الجامعة الإسلامية	*152*	*%48.7*
	جامعة الأقصى	*83*	*%26.6*
سنوات الخدمة	اقل من 5 سنوات	*62*	*19.8%*
	من 5 سنوات إلى اقل من 10 سنوات	*89*	*28.5%*
	من 10 سنوات إلى اقل من 15 سنة	*93*	*29.8%*
	من15 سنة إلى 20 سنة	*37*	*11.8%*
	21 سنة فأكثر	*31*	*9.9%*

ثانيا: اختبار فرضيات البحث

ثالثا: فرضيات البحث

الفرضية الرئيسة الأولى: لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لمتطلبات إستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

1. لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للمتطلبات المادية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.

جدول (3): معامل الارتباط بين المتطلبات المادية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار وإعادة هندسة النظم

المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية(*Sig.*)
المتطلبات المادية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار	.581	*0.000

***الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة 0.05 = α.**

يبين جدول (3) أن معامل الارتباط بصورة عامة بين المتطلبات المادية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم يساوي *581.*، وأن القيمة الاحتمالية (*Sig.*) تساوي (*0.000*) وهي أقل من مستوي الدلالة (**0.05** =*α*). بذلك يمكن القول بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (*α=0.05*) بين المتطلبات المادية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة، وهذا يبين أن هناك ارتباط بين توفر المتطلبات المادية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة 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 المتطلبات المادية تتلائم مع متطلبات العمل، ودراسة (الحيالى والجرجري، *2012*) التى خلصت الى ضرورة توفير كافة متطلبات تطبيق نظام دعم القرار لما له من أهمية فى القرار التى يتخذها المدراء فى مجال عملية التحسين المستمر للعمل فى المنظمة. ودراسة (رمضان، **2009**) التى بينت أن الإمكانات المادية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار في وزارة التربية و التعليم متوفرة، ودراسة (القصيمي، **2009**) التى أكدت ضرورة تخصيص بند خاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ميزانية إعادة الهندسة.

2. **لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للمتطلبات البشرية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**

جدول (4): معامل الارتباط بين المتطلبات البشرية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار وإعادة هندسة النظم

المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية(*Sig.*)
المتطلبات البشرية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار	.662	*0.000

***الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة 0.05 = α.**

يبين جدول (4) أن معامل الارتباط بصورة عامة بين المتطلبات البشرية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار وإعادة هندسة النظم يساوي (*662.*)، وأن القيمة الاحتمالية (*Sig.*) تساوي (*0.000*) وهي أقل من مستوي الدلالة (**0.05** =*α*). بذلك يمكن القول بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (*α=0.05*) بين المتطلبات البشرية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة، ومما سبق يرى الباحثان أنه من الضروري وجود أفراد متخصصين ذوي كفاءة عالية لمعالجة المشاكل والاستفسارات التي تواجه عملية إعادة هندسة النظم وهذا يتفق مع نتائج دراسة (الحيالى والجرجري، *2012*) التى بينت ضرورة توفير كافة مستلزمات تطبيق نظام دعم القرار لما له من أهمية فى القرار التى يتخذها المدراء فى مجال عملية التحسين المستمر للعمل فى المنظمة، ودراسة (رمضان، **2009**) التى بينت الإمكانات البشرية في وزارة التربية والتعليم متوفرة بدرجة جيدة، بينما تختلف مع دراسة (*Arafat*,**2007**) التى أكدت عدم ملائمة نظام الموارد البشرية في مؤسسات القطاع الحكومي في قطاع غزه فيما يتعلق بتسهيل الاستخدام الأمثل لنظام دعم القرار.

3. **لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للمتطلبات الفنية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**

جدول (5): معامل الارتباط بين المتطلبات الفنية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار وإعادة هندسة النظم

المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية(*Sig.*)
المتطلبات الفنية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار	.696	*0.000

***الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة 0.05 = α.**

يبين جدول (5) أن معامل الارتباط بصورة عامة بين المتطلبات الفنية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم يساوي *696.* وأن القيمة الاحتمالية (*Sig.*) تساوي (*0.000*) وهي أقل من مستوي الدلالة (**0.05** =*α*). بذلك يمكن القول بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (*α=0.05*) بين المتطلبات الفنية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة، وهذا يبين مدى أهمية المتطلبات الفنية المتاحة لمتطلبات استخدام نظم دعم القرار فى عمليات إعادة هندسة النظم من حيث وجود البرامج الحديثة والمتخصصة لنظم دعم القرار وتتناسب مع متطلبات العمل وهذا يتفق مع دراسة (أبو تيم، *2015*) التي بينت سهولة الإجراءات والإتصال بين الأقسام المختلفة، ودراسة (الحيالى والجرجري، *2012*) التى أوضحت ضرورة توفير كافة مستلزمات تطبيق نظام دعم القرار لما له من أهمية فى القرار التى يتخذها المدراء فى مجال عملية التحسين المستمر للعمل فى المنظمة. ويتفق أيضا مع دراسة (القصيمي، **2009**) التى أكدت أنه لكي يضمن طريق إعادة الهندسة تحقيق أهدافه لابد من الاعتماد على التكنولوجيا الملائمة وبما ينسجم مع طبيعة العملية المراد إعادة هندستها، وأنه من الضروري دعم تبنى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج إعادة الهندسة من قبل كبار المدراء التنفيذيين، وضرورة تخصيص بند خاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ميزانية إعادة الهندسة، وكذلك ضرورة بناء نظم دعم قرار تتيح الفرصة للمنظمة لاستخدامها لبنية تحتية في برامج إعادة الهندسة، وتتفق أيضا مع دراسة (*Attaran, 2004*) التى أكدت بأن تكنولوجيا المعلومات يمكن أن تكون العائق الأكبر لإعادة الهندسة وان الكثير من جهود إعادة الهندسة توقفت بسبب أن التغيير الدراماتيكي التي يوفرها إعادة الهندسة يتطلب إعادة تصميم لنظم المعلومات وان مقاومة العاملين في أقسام نظم المعلومات تكون دائما سبب في فشل تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية.

4. **لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للمتطلبات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.**

جدول (6): معامل الارتباط بين المتطلبات التنظيمية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار وإعادة هندسة النظم

المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
المتطلبات التنظيمية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار	.774	*0.000

***الارتباط دال إحصائياً عند مستوي دلالة 0.05 = α.**

يبين جدول (6) أن معامل الارتباط بصورة عامة بين المتطلبات التنظيمية المتاحة لإستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم يساوي (.774)، وأن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي (0.000) وهي أقل من مستوي الدلالة (0.05 =α). بذلك يمكن القول بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) بين المتطلبات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة، ومما سبق يتبين وجود علاقة بين الإمكانيات التنظيمية لإستخدام نظم دعم القرار من حيث سماح الهيكل التنظيمي لسهولة تدفق المعلومات وتسهيل نظم دعم القرار للاتصالات الإدارية بين الدوائر، وتوفير برامج التدريب على نظم دعم القرار مع عملية إعادة هندسة النظم، وهذا يتفق مع دارسة (أبو تيم، 2015) التي بينت ان الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة الفلسطينية تتمتع بهيكل تنظيمي واضح يدعم نظم دعم القرار، وهناك سهولة الإجراءات والإتصال بين الأقسام المختلفة، دراسة (الحيالى والجرجري، 2012) التى خلصت الى ضرورة توفير كافة مستلزمات تطبيق نظام دعم القرار لما له من أهمية فى القرار التى يتخذها المدراء فى مجال عملية التحسين المستمر للعمل فى المنظمة. ودراسة (شيراز، 2015) التى استنتجت بأن إعادة هندسة العمليات هي خيار استراتيجي تبنته موبيليس من أجل زيادة قدرتها على مواجهة المنافسة الشرسة. ودراسة (عبيد وكريم، 2014) التى أوضحت بان تحقيق الاعتماد الأكاديمي على المستويين المؤسسي والبرامجي يتطلب إعادة هندسة الأداء الجامعي الحالي على المستويين الإستراتيجي والتشغيلي. ودراسة (صبيح، 2013) التى خلصت الى وجود فرص خارجية يمكن لمنظومة التعليم الجامعي أن تستفيد منها كالأخذ بنظام الجودة، وإعادة هندسة النظم كأحد النماذج للتطوير والتغيير فى النظم الجامعية الحديثة. ودراسة (سعيد، 2013) التى تمكنت من التوصل الى تصور مقترح لتطوير بعض العمليات الرئيسية فى إدارة التعليم الجامعى باستخدام مدخل إعادة هندسة النظم لتطوير الاداء فى ادارة التعليم الجامعى اليمنى، وتتفق أيضا مع دراسة (رمضان، 2009) التى أكدت أن الإمكانات التنظيمية التي تساعد في استخدام نظم مساندة القرارات في وزارة التربية والتعليم متوفرة بدرجة جيدة، ودراسة (Arafat,2007) التى كانت من أهم نتائجها ان الهيكل الإداري والتنظيمي في مؤسسات القطاع الحكومي ملائم بشكل مقبول،

جميع المجالات معاً:
الفرضية الرئيسة الأولى: لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية لمتطلبات إستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.

جدول (7): معامل الارتباط بين متطليات إستخدام نظم دعم القرار وإعادة هندسة النظم

المجال	معامل بيرسون للارتباط	القيمة الاحتمالية(Sig.)
نظم دعم القرار	.811	*0.000

*** المتوسط الحسابي دال إحصائياً عند مستوي دلالة 0.05 = α.**

يبين جدول (7) أن معامل الارتباط بصورة عامة بين متطلبات استخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة يساوي 811).)،أن القيمة الاحتمالية (Sig.) تساوي (0.000) وهي أقل من مستوي الدلالة (0.05 =α). بذلك يمكن القول بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى (α=0.05) بين نظم دعم القرار وإعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة، حيث تعد نظم دعم القرار احد المحددات الأساسية لنجاح تطبيق إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة وهذا يتفق مع دراسة (الحيالى والجرجري، 2012) التي بينت أنة من الضروري توفير كافة مستلزمات تطبيق نظام دعم القرار لما له من أهمية فى القرار التى يتخذها المدراء فى مجال عملية التحسين المستمر للعمل فى المنظمة، وكذلك دراسة (رمضان، 2009) التى أكدت بضرورة الاستعانة بنظم مساندة القرارات في دعم جميع القرارات التي تتخذها الوزارة، ودراسة (القصيمي، 2009) التى كان من أهم نتائجها أنه لكي يضمن طريق إعادة الهندسة تحقيق أهدافه لابد من الاعتماد على التكنولوجيا الملائمة وبما ينسجم مع طبيعة العملية المراد إعادة هندستها، وكذلك ضرورة بناء نظم دعم قرار تتيح الفرصة للمنظمة لاستخدامها لبنية تحتية في برامج إعادة الهندسة، ودراسة (Attaran, 2004) التى أكدت أن المؤسسات التي ترغب بإعادة هندسة عملياتها الإدارية يجب عليها أن تبدأ بتطوير قدراتها في مجال تكنولوجيا المعلومات.
الفرضية الرئيسة الثانية: لا يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية بين استجابات المبحوثين حول متطلبات إستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة تعزى إلى المتغيرات الشخصية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الجامعة، سنوات الخدمة).
تم استخدام اختبار *T* في حالة العينتين المستقلتين لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية وهو اختبار معلمي يصلح لمقارنة متوسطي مجموعتين من البيانات. كذلك تم استخدام اختبار " تحليل التباين الأحادي" لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية وهذا الاختبار المعملي يصلح لمقارنة (3) متوسطات أو أكثر.
من النتائج الموضحة في جدول (8) تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) أكبر من مستوى الدلالة 0.05 للمتغيرات "العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخدمة" وبذلك يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات المبحوثين حول متطلبات إستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة تعزى للمتغيرات "العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخدمة". واتفقت هذه النتائج مع بعض الدراسات كدراسة (النخالة، 2015) التى توصلت الى أنة توجد فروق ذات دلالة احصائية تعزى الى (المؤهل العلمي) وذلك لصالح الذين مؤهلهم العلمي دراسات عليا.
أما بالنسبة للمتغيرين "الجنس، الجامعة" فقد تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig.) أقل من مستوى الدلالة 0.05 وبذلك يمكن استنتاج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات المبحوثين حول متطلبات إستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة تعزى للمتغيرين "الجنس، الجامعة". واختلفت هذه النتائج مع بعض الدراسات كدراسة (أبو تيم، 2015) التى بينت انه توجد فروق ذات دلالة احصائية حول واقع نظم دعم القرار فى الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة الفلسطينية فى قطاع غزة تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، وكذلك اختلفت مع دراسة (Arafat,2007) التى أكدت أن هناك فروق في اتجاهات المديرين نحو تقييم المتطلبات الإدارية نحو الاستخدام الأمثل لنظم دعم القرار فيما يتعلق بالعمر والخبرة والمؤهل في مؤسسات القطاع الحكومي ملائم، واتفقت هذه النتائج مع دراسة (النخالة، 2015) التى أوضحت بأنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة تعزى الى متغير الجنس.

جدول (8): نتائج اختبار "T - لعينتين مستقلتين والتباين الأحادي" – المتغيرات الشخصية

المتغير	اسم الاختبار	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية ($Sig.$)
الجنس	T- لعينتين مستقلتين	*3.551*	**0.000*
العمر	التباين الأحادي	*1.503*	*0.100*
المستوى التعليمي	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* (0.05)

نتائج الدراسة

- كشفت النتائج بأنه يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ للمتطلبات المادية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة، حيث يوجد جهاز حاسوب لكل إداري، وتوفر الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة وسائل إدخال بيانات مناسبة لاحتياجات العمل، وأن شبكة الحاسوب حديثة وتتناسب مع احتياجات العمل، وتتناسب وسائل الإخراج (مثل الطابعات) مع متطلبات العمل.
- وضحت النتائج بأنه يوجد يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ للمتطلبات البشرية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة، حيث أنه يتم الاتصال مع القسم الفني المسئول عن نظام دعم القرار بصورة مباشرة، وأن العاملون في القسم الفني المختص يتفهمون احتياجات العاملين من هذه البرامج والنظم، وأن الصيانة تتم سريعًا عند حدوث أعطال في الأجهزة أو في شبكة الحاسوب، وأنه يعمل بالقسم الفني أفراد متخصصون على درجة عالية من الكفاءة في تكنولوجيا المعلومات. وأنه يوجد قسم فني مسئول عن نظم دعم القرار ضمن دوائر تكنولوجيا النظم والمعلومات في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة
- أظهرت النتائج بأنه يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ للمتطلبات الفنية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة، وأن البرامج المستخدمة حديثة وسهلة التعلم وتتناسب مع متطلبات العمل، وتتوافق مع الأجهزة التي يتم استخدامها، وتتميز بتمكين أكثر من مستفيد بالاتصال معا في وقت واحد، وتتميز بالقدرة على التبادل المرن للمعلومات بين مستخدمي النظام، وتساعد الموظفين في عملية اتخاذ القرار، وأنه يوجد برامج متخصصة لنظم دعم القرار في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة.
- خلصت النتائج بأنه يوجد أثر معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ للمتطلبات التنظيمية المتاحة لاستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة، حيث تسهل استخدام نظم دعم القرار الاتصالات الإدارية بين الكليات والدوائر والأقسام المختلفة، وأن الهيكل التنظيمي يسمح بتدفق المعلومات بسهولة، وأن الإدارة الجامعية تهتم إلى حد ما بآراء واقتراحات العاملين حول استخدام نظم دعم القرار.
- أظهرت النتائج بالنسبة لمجال إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة فانه قد زاد استخدام تكنولوجيا المعلومات من القدرة على تنسيق العمليات في الكليات والإدارات والأقسام المختلفة، وأنه يمكن للعاملين في الجامعات إدارة المعلومات من أي موقع من خلال استخدام أجهزة الحاسوب، وأن الجامعات تستخدم شبكة الإنترنت في اتصالاتها الداخلية والخارجية بين العاملين فيها، وأن المعلومات والبيانات في الجامعات تتميز بوفرتها وسهولة تناولها مما يؤدي إلى أداء الأعمال بسرعة ودقة، وأن استخدام تكنولوجيا المعلومات في الجامعات أدى إلى القدرة على إعادة تصميم عملياتها الإدارية، وأن قيادة الجامعات تعي مفهوم إعادة هندسة النظم مما يضمن التقدم والتطوير، كما أنه يتم مواكبة التطورات التكنولوجية في البيئة المحيطة للجامعات، وأن الخطة الإستراتيجية للجامعات واضحة ومكتوبة، وأنه يتم العمل على تحليل نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص والتهديدات التي تواجه الجامعات، وكذلك تمارس القيادة الجامعية مبدأ التفويض في اتخاذ القرارات، وأن السياسات الإدارية الموجودة في الجامعات واضحة ومفهومة وتعمل إلى حد ما على توجيه عملية صنع واتخاذ القرارات نحو تطوير الأداء وكذلك إلى حد ما تولد الثقة لدى الموظفين وتخفف إلى حد ما من حالات الشك والحيرة ، وأن الهيكل التنظيمي للجامعات يساعد على سرعة الاتصال الإداري، وكذلك يساعد على تحقيق الأهداف، وأنه توجد إلى حد ما خطة مستمرة لتطوير وتنمية العاملين في الجامعات.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول متطلبات إستخدام نظم دعم القرار كمدخل لعمليات إعادة هندسة النظم في الجامعات الفلسطينية فى قطاع 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.

توصيات الدراسة

اقترح الباحثان مجموعة من التوصيات وهي كما يلي:

1. توضيح أهمية عملية إعادة هندسة النظم للجامعات الفلسطينية بغزة التي لا يوجد لديها توجه لإعادة هندسة النظم، وتشجيع الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة التي تخطط لإعادة هندسة النظم للبدء بتنفيذ برامجها في التغيير الجذري بالسرعة الممكنة.
2. ضرورة قيام الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة بتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بصورة عامة، ونظم دعم القرار بصورة خاصة عند قيامها بإعادة هندسة عملياتها.
3. ضرورة وجود وحدة مستقلة لنظم دعم القرار والسماح للهيكل التنظيمي بتدفق المعلومات بسهولة بين الكليات والدوائر والأقسام المختلفة.
4. زيادة الاهتمام بنظم دعم القرار من خلال استمرارية مواكبة الوسائل والتقنيات التكنولوجية الحديثة.
5. استثمار تقنيات المعلومات المتوفرة في بناء قدرات التكامل، بهدف تمكينها من الإستمرار فى إعادة هندسة النظم.

المراجع

[1] أبو تيم، محمد عمر سليمان (2015). نظم دعم القرارت وعلاقتها بفعالية القرار الإدارية- بحث ميداني على العاملين الإداريين في الجامعات الفلسطينية- محافظات غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر بغزة، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية، غزة، فلسطين.

[2] القصيمي، محمد (2009). تفعيل مهام إعادة هندسة الأعمال من منظور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات- مدخل تكاملي، المؤتمر العلمي الثالث لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، تحت عنوان "إدارة منظمات الأعمال: التحديات العالمية المعاصرة"، عمان، الأردن.

[3] رمضان، فدوى (2009). أثر استخدام نظم مسانده القرار على تطوير الأداء دراسة تطبيقية على وزارة التربية والتعليم محافظات قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

[4] أحمد، شاكر (2005). إدارة الجودة الشاملة وتميز الجامعة، المؤتمر التربوي الخامس، جودة التعليم الجامعي، البحرين 13-11 ابريل 2005، المجلد الأول، مملكة البحرين.

[5] بنات، ماهر (2002). دراسة الفعالية التنظيمية للجامعات الفلسطينية بغزة: الجامعة الإسلامية بغزة - دراسة حالة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

[6] الثبيتي، جويبر، وعقيل، حمزة (2002). نموذج إعادة هندسة العمل في الأقسام الأكاديمية - دراسة حاله، دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد الثامن، العدد الثالث، جمهورية مصر العربية.

[7] الحيالى، احمد مؤيد عطية، والجرجري، احمد حسين حسن (2012). مدي اسهامات نظام دعم القرار فى تنفيذ التحسين المستمر للمنظمات- دراسة استطلاعية لآراء عينة من موظفى معمل الالبسة الجاهزة فى مدينة الموصل، كلية الادارة والاقتصاد– جامعه الموصل، تنمية الرافدين، العدد (110)، مجلد (34)، ص: (217- 236) ، العراق.

[8] حيدر، معالي فهمي (2002). نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

[9] خليل، عطا الله وراد (2008). دور هندسة العمليات في دعم قرارات خفض التكاليف في ظل فلسفة إدارة التغيير، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثامن، إدارة التغيير ومجتمع المعرفة، 24 - 21 نيسان (ابريل)، كلية الاقتصاد و العلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، الأردن.

[10] السالمي، علاء عبد الرزاق (2003). نظم إدارة المعلومات، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ، جمهورية مصر العربية.

[11] سعيد، عبد الغنى محمد عبده (2013). تطوير أداء إدارة الجامعات البحثية فى اليمن من منظور إعادة الهندسة: تصور مقترح، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية، قسم أصول التربية، جمهورية مصر العربية.

[12] سلطان، إبراهيم (2007). نظم المعلومات الإدارية، مدخل إداري، الدار الجامعية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

[13] شيراز، حايف سي حايف (2015). إعادة هندسة العمليات كخيار إستراتيجي لتحسين تنافسية المؤسسة دراسة حالة شركة اتصالات الجزائر– موبيليس، العدد الثامن عشر، مجلة ابحاث اقتصادية وادارية، شهر ديسمبر 2015، Vol. 18، الجزائر.

[14] 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.

[15] عبد الاله، سمير (2006). واقع الثقافة التنظيمية في الجامعات الفلسطينية فى قطاع غزة أثرها على مستوى التطوير التنظيمي للجامعات، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

[16] عبيد، عبد السلام إبراهيم، وكريم، فاضل عباس (2014). إعادة هندسة الأداء الجامعي على وفق متطلبات الاعتماد الأكاديمي- دراسة تحليلية في المعاهد التقنية، المؤتمر العلمي لجامعة الكوفة، المؤتمر السنوي الخامس لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي، للمدة 14- 15 /5 / 2014، تحت شعار التحسين المستمر طريقنا لضمان جودة التعليم العالي، العراق.

[17] العمري، غسان، والسامرائي، سلوى (2008). نظم المعلومات الإستراتيجية- مدخل استراتيجي معاصر، كلية العلوم الإدارية والمالية، الطبعة الأولى، جامعة الإسراء، دار المسيرة، الأردن.

[18] الكردي، منال محمد، والعبد، جلال إبراهيم (2003). مقدمة في نظم المعلومات الإدارية - المفاهيم الأساسية والتطبيقات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

[19] اللوزي، موسى (1999). التطوير التنظيمي - أساسيات ومفاهيم حديثة، الطبعة الأولى، دار وائل للطباعة والنشر، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

[20] اللوزي، موسى (2002). التنظيم وإجراءات العمل، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

[21] مشرقي، حسن على (1997). نظرية القرار الإدارية - مدخل كمي في الإدارة، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، الأردن.

[22] 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.

[23] المغربي، عبد الحميد (2002). نظم المعلومات الإدارية- الأسس والمبادئ، جامعة المنصورة، المكتبة العصرية، جمهورية مصر العربية.

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

[25] الكساسبة، محمد (2004). دور تكنولوجيا المعلومات في إعادة هندسة عمليات الأعمال، دراسة ميدانية على شركة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأردن، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

[26] هامر، مايكل وشامبي، جيمس (1996). ترجمة: عثمان، شمس الدين، إعادة هندسة النظم في المنظمات (الهندرة)، الشركة العربية للإعلان العلمي (شعاع)، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

[27] **Arafat, Mohammad (2007). Requirements Specifications and Obstacles that Forbidden Development Decision Support System (DSS) in Palestinian Authority Ministries - (Gaza), Master Thesis Unpublished, Palestine.**

[28] **Attaran, Mohsen (2004). Exploring the relationship between information technology and business process reengineering, Information & Management journal, NO. 41.**

.