

Reality of applying administrative Reengineering in Imam Mohamed Bin Saud Islamic university from the point of view the academic department heads

Ashwag Ali Alhathloul

Arab East Colleges || KSA

ABSTRACT: This study aimed to explore the reality of applying administrative reengineering in Imam Mohamed Bin Saud Islamic University from academic department heads point of view. To achieve this goal, a sample of departments' heads and agents consisting of 61 individuals. A Reengineering questionnaire, prepared by the researcher was applied. The questionnaire has three dimensions which are: electronic jobs, financial resources management and professional development of departments' heads. The researcher used the descriptive analytic approach. Conclusions of the study were as follow :

The study population agreed on the availability of technological tools , the quality of services applying the performance incentives , simplifying work procedures, applying problem solving and decision making. The rate of agreement on these dimensions was (40.06)The study population agrees strongly on applying working with others and through them in Imam Mohamed Ibn Saud University. The rate of agreement on the dimensions (3072). The study sample moderately agrees that there are difficulties in applying Reengineering Management at the University of Imam Muhammad bin Saud Islamic University. Their approval rates (3037).

keywords: Reality of applying - Administrative Reengineering - Imam Mohamed Bin Saud Islamic university - Academic department heads.

واقع تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظر رؤساء الأقسام الأكاديمية

أشواق بنت علي الهذلول

كليات الشرق العربي || المملكة العربية السعودية

الملخص: هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء واقع تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظر رؤساء الأقسام الأكاديمية، ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة مكونة من رؤساء الأقسام ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية في الجامعة البالغ عددهم (61) فرداً، وتم تطبيق استبانة الهندرة الإدارية من إعداد الباحثة واستخدام في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وجاءت نتائج الدراسة على النحو الآتي:

موافقة عينة الدراسة بدرجة (كبيرة) على واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وجاء بالترتيب الأول بُعد دور التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية بمتوسط حسابي (4.06)، بدرجة (كبيرة)، بينما جاء بالترتيب الثاني بُعد الأعمال الإلكترونية بمتوسط حسابي (3.72)، وبدرجة (كبيرة)، بينما جاء بُعد إدارة الموارد المالية بالترتيب الثالث بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (3.37). ثم جاء بُعد الأعمال الإلكترونية بالترتيب الثاني، بينما جاءت (متوسطة) على بُعد إدارة الموارد البشرية، وأن عينة الدراسة موافقون بدرجة (متوسطة) على وجود الصعوبات التي تواجه تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة المتعلقة بتحديد مدى

تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية حسب متغيري الجنس، وقد كانت لصالح الذكور، وحسب متغير الكلية وقد كانت لصالح الكليات التطبيقية.

الكلمات المفتاحية: واقع التطبيق - الهندرة الإدارية - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية - رؤساء الأقسام الأكاديمية.

1- مدخل الدراسة

يعيش الإنسان اليوم في عالم غير مستقر، ودائم التغيير، نظرًا لما يشهده من موجات متتالية من المتغيرات، والتحديات، والتطورات السريعة، والمتلاحقة في مختلف المجالات، ما يتطلب الأمر من متخذي القرار، البحث المستمر للتعرف على هذه المتغيرات والتحديات التي تواجه المنظمات، وذلك لمواجهة دون الاصطدام بهذه التحديات وما تحمله من عواقب إيجابية أو سلبية قد تؤثر في وجود تلك المنظمات بشكل أو بآخر، لذا أصبح لزامًا على المهتمين والمعنيين بالإدارة، التحرك السريع والتخطيط الواعي لمواكبة تلك المتغيرات، والتعامل معها، والأخذ بالمفاهيم الحديثة في الإدارة لإيجاد نظم جديدة فاعلة، للارتقاء بمستوى الأداء، والخدمات، ولتحقيق الجودة، والتميز، وتحقيق قدرات تنافسية تتفوق على الآخرين.

ويحظى موضوع (الهندرة) أو إعادة هندسة العمليات بنوع من الأهمية العالية في كثير من منظمات الأعمال والمؤسسات العامة، فقد ظهر مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية في عام 1990م على يد Michael Hammer في مقالته التي نشرت في دورية هارفارد بزنس ريفيو عام 1990 م، ثم انتشر هذا المفهوم بصورة سريعة ومذهلة في الأوساط الغربية على الساحة الأكاديمية وفي قطاع الأعمال والقطاع الحكومي (السلطان، 2001: 41).

وتزايدت أهميته مع تنامي التركيز على أهمية دور الإدارة في نجاح المؤسسات التابعة لها، من حيث تحسين كفاءة الإنتاج والأداء، والتغير الجذري على جميع المستويات، والذي أدى بعد ذلك إلى توسيع إطار التغيير ليشمل الإدارة بكامل قطاعاتها، ويتمثل ذلك في دعوة كل من James Tobin و Michael Hammer إلى مدخل إعادة هندسة الأعمال، الذي يعتبر من أحدث مفاهيم التغيير التي أحدثت ثورة في عالم الإدارة الحديثة، حيث تمثل دعوة جريئة لإعادة النظر في كل ما اعتادت المنشأة على القيام به من أعمال وإجراءات ودراستها وتقييمها وإعادة هيكلتها بشكل جذري (خليل، 2008: 38).

كما أن إعادة هندسة العمليات للجامعات التي تعاني من مشكلات في أداء مهامها وفق قواعد منهج إعادة الهندسة؛ بهدف إحداث تغيرات جوهرية تزيد من كفاءة العمليات؛ رغبةً في رفع مستوى الأداء وزيادة فعاليته، ولذلك تسعى الجامعات إلى التغيير وإعادة هندسة العمليات؛ لتحقيق التطور والتطلع إلى المنافسة بين الجامعات الأخرى، والإسهام في تحقيق عوامل النجاح والتطور الإداري، وأيضًا رضا العميل وخفض التكاليف والحوافز، ولا بد من أجل ذلك التركيز على أهمية اختيار العقول القادرة على الابتكار والتجديد والتصور الصحيح للعمل في صياغة خطة التغيير ودعمها ومناصرتها (الصالح، 2009: 5).

وتشهد جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تغيرات جوهرية في الرؤى والاستراتيجيات، مما أدى إلى التفكير في إمكانية تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظر رؤساء الأقسام الأكاديمية بوصفه أحد الأساليب الإدارية المبتكرة لتطوير العمل، ولذلك ترى الباحثة أهمية هذا البحث؛ لكون الجامعة لها تطلعات تنافسية بين الجامعات، وبدأت بهذا التطور والتغيير بشكل مشهود وواضح، وأيضًا تسعى إلى البحث المستمر عمدًا يوفر الجودة، وخدمة العميل، وخفض التكلفة، وهذا ما استنتجته الباحثة من خلال عملها في الجامعة لهذا السبب قامت الباحثة هذه الدراسة.

مشكلة الدراسة:

يُعد أسلوب هندسة نظم العمل من الأساليب التي لاقَت اهتمامًا فكريًا وتطبيقيًا كبيرًا في مختلف المنظمات وفي جميع أنحاء العالم، ولعل الاهتمام بتطبيق هذا الأسلوب في القطاع الحكومي ينبع من الاعتقاد بأن الكيانات التنظيمية الحكومية أنشئت في ظروف مختلفة، وزاد حجمها، وتضخمت أعمالها، وتعددت إجراءاتها، وأمست في حال لا يمكن للتغيير البسيط هنا أو هناك أن يعالج المشكلات الكبيرة التي تفرق بها في ظل تزايد حجم الطلبات على خدماتها، والتطور المعرفي والتقني الذي أصبح سمة العصر (العامري، 2003: 2).

ومن هذا المنطلق يفرض منهج إعادة هندسة العمليات الإدارية نفسه كأحد أساليب التغيير المنهجي المخطط، والاستفادة من التقدم التقني والمعلوماتي في مجال الحاسب الآلي، ونقل المنظمات الحكومية إلى الوضع الذي تكون فيه أكثر توافقًا مع ثورة المعلومات والاتصالات، وأكثر تلبية لاحتياجات المستفيدين من الخدمات (الصالح، 2009: 4).

وتأتي هذه الدراسة استجابة إلى العديد من المؤتمرات المحلية والعربية التي طالبت بضرورة تطوير الإداريين في الجامعات السعودية لمواكبة التطورات العلمية في علوم الإدارة في هذا العصر، والتي من بينها مؤتمر القيادات الإدارية الحكومية في المملكة العربية السعودية (1436هـ) الذي أقيم بمدينة الرياض.

ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي الآتي: ما واقع تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظر رؤساء الأقسام الأكاديمية؟

أسئلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في الأسئلة التالية:

- 1- ما واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية؟
- 2- ما واقع تطبيق الهندرة الإدارية في إدارة الموارد المالية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية؟
- 3- ما واقع تطبيق الهندرة الإدارية في التنمية المهنية لرؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية؟
- 4- ما الصعوبات التي تواجه تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية؟
- 5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد عينة الدراسة حول واقع تطبيق الهندرة الإدارية باختلاف متغيري (الجنس، الكلية)؟

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف تتلخص فيما يلي:

1. التعرف على واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
2. التعرف على واقع تطبيق الهندرة الإدارية في إدارة الموارد المالية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
3. التعرف على واقع تطبيق الهندرة الإدارية في التنمية المهنية لرؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
4. التعرف على الصعوبات التي تواجه تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

أهمية الدراسة:

تتلخص أهمية هذا البحث فيما يلي:

1. تُعد الدِّراسة الحالية إحدى الدِّراسات الحديثة إن لم تكن الأولى- على حدِّ علم الباحثة - من نوعها في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، التي تناولت إعادة هندسة العمليات الإدارية وإمكانية تطبيقها في الجامعة.
2. قد تساعد هذه الدِّراسة في تطوير مناخ البيئة التعليمية والتطويرية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
3. من المؤمل أن تسهم هذه الدِّراسة في إعطاء تصور مقترح لمجموعة من البرامج التدريبية لرفع المستوى المهني للقيادات الإدارية في الجامعات.
4. قد تساعد هذه الدِّراسة في تغيير مفاهيم إدارية في مجالات التطبيق وتوزيع المهام.
5. يتوقع أن تساعد صنَّاع القرارات في الخطط الاستراتيجية في استخدام إعادة هندسة العمليات في تطوير الخطط.
6. تضيف هذه الدِّراسة إلى المكتبة العربية دراسة تطبيقية علمية في موضوع إعادة هندسة العمليات الإدارية.

حدود الدِّراسة:

ستتم الدِّراسة في إطار الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: تطبيق الهندرة الإدارية في الأقسام الأكاديمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية فيما يلي: الأعمال الإلكترونية، إدارة الموارد المالية، التنمية المهنية لرؤساء الأقسام الأكاديمية.
- الحدود البشرية: طبقت هذه الدِّراسة على رؤساء وكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية.
- الحدود المكانية: بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- الحدود الزمانية: طبقت الدِّراسة خلال الفصل الدِّراسي الثاني لعام 1438-1439هـ.

مصطلحات البحث:

الهندرة الإدارية: "تعتبر وسيلة إدارية منهجية تقوم على إعادة البناء التنظيمي من جذوره، وتعتمد على إعادة هيكلة وتصميم العمليات الأساسية؛ بهدف تحقيق تطوير جوهري وطموح في أداء المنظمات، يكفل سرعة الأداء، وخفض التكلفة، وجودة المنتج" (السلطان، 2001: 45).

والهندرة كلمة عربية جديدة مركبة من كلمتين هما: (هندسة) و(إدارة)، وهي ترجمة للمصطلح الإنجليزي (Business Reengineering). والذي يعني إعادة هندسة نظم العمل أو إعادة هندسة الأعمال (فهبي، 2004: 143).

وتعرف إجرائياً بأنها "مدخل إعادة الهندسة الإدارية والتي يتم من خلاله وضع آلية مقترحة لتطوير الأساليب الإدارية في الأقسام الأكاديمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من حيث: الأعمال الإلكترونية، إدارة الموارد المالية، التنمية المهنية لرؤساء الأقسام الأكاديمية، مما يؤدي إلى جودة أداء تلك الأقسام".

رؤساء الأقسام الأكاديمية: يعرف رئيس القسم الأكاديمي بأنه عضو هيئة التدريس المكلف بتسيير الأمور العلمية والإدارية والمالية فيه، والمسؤول عن تطبيق لوائح وأنظمة مجلس التعليم العالي، ويقدم للعميد تقريراً عن أعمال القسم في نهاية كل سنة دراسية. ويعين رئيس القسم من بين أعضاء هيئة التدريس السعوديين المتميزين بالكفاءات العلمية والإدارية بقرار من مدير الجامعة بناء على ترشيح عميد الكلية أو المعهد ويكون التعيين لمدة سنتين قابلة للتجديد (جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 2018: 46).

التعريف الإجرائي: "هم الأفراد المنوطة بهم المسؤولية عن أقسام جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ولديهم القدرة على تطبيق لوائح وأنظمة مجلس التعليم العالي، والتعامل مع الآخرين واقتناعهم من أجل قبول الأفكار التي تطور العمل داخل القسم في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية".
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: تأسست جامعة الإمام في عام 1370 هـ. 1950 م وقد أنشئت كمؤسسة علمية تقدم برامج دراسية متنوعة وعلي مختلف المستويات التعليمية، سواءً على مستوى التعليم العام كما في معاهدها العلمية، أو على مستوى البكالوريوس والدراسات العليا (جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 2018).

2- الإطار النظري والدراسات السابقة:

مفهوم الهندرة

تعد الهندسة الإدارية أو إعادة هندسة العمليات أحد المداخل الإدارية الحديثة التي استعانت بها المنظمات؛ لتحسين أدائها في تسعينات القرن العشرين، وقد حظي المفهوم بشهرة واسعة في مجال إدارة الأعمال (العجمي، 2008: 6). ويُعرّف (النمر و خاشقجي و حمزاوي، 2011: 22) الهندرة بأنها: إعادة النظر في العمليات الإدارية من تخطيط وتنظيم، وتوجيه، وتنسيق، واتخاذ قرارات، ورقابة؛ لرفع كفاية المنظمة، وزيادة قدراتها على تقديم الخدمات. بينما عرّفها هامر وستانتون (Hammer and Stanton, 2000: 165) بأنها إعادة التفكير الجذري في عمليات المنظمة، وإعادة تصميمها بشكل جذري؛ لتحقيق تحسينات جذرية في الأداء.
وتُعرّف أيضاً بأنها إحداث تغيير جذري في العمليات التنظيمية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات الاستخدام الأمثل؛ وذلك لتحقيق تحسينات جوهرية، وتقاس بجودة الأداء والإنتاجية (Lockamy, et.al, 1997: 98).

أهمية الهندرة:

تعد الهندرة أحد الأساليب الإدارية والهندسية الحديثة، التي تساعد الشركات في مواجهة المتغيرات، وتلبية رغبات وتطلعات المتعاملين في عصر لا مكان فيه للشركات والمنظمات القابعة في ظل الروتين والبيروقراطية (الحسناوي، 2006: 87).
ويمكن توضيح بعض الأسباب التي تبرز أهمية ودور إعادة الهندسة الإدارية في المنظمات كما يلي (اللوزي، 2003: 85):

1. أنها منهج تحسين سريع وجوهري في جوانب الأداء، بحيث يشمل التحسين خفض مراحل ووقت وتكلفة العمليات وزيادة عائدها أو قيمتها المضافة، وكذلك تحديد أسعار تنافسية تقوم على هيكل تكلفة مقبول وعقلاني.
2. أنها أداة للتعامل مع ثلاثة أصناف من المنظمات هي:
 - المنظمات ذات الوضع المتدهور لإنقاذها من خلال إعادة هندسة عملياتها.
 - المنظمات التي تتوقع إدارتها بلوغ الانحدار المنظمي في الوقت القريب عن طريق إعادة هندسة أعمالها لمواكبة المستجدات المستقبلية.
 - المنظمات التي بلغت قمة التفوق والنجاح من خلال إعادة هندسة عملياتها وابتكار أساليب عمل أكثر نجاحاً مما سبق؛ لتحقيق نجاحات إضافية مقارنة بمنافسها.

3. أنها استراتيجية لمواجهة المتغيرات البيئية لكل منظمة تبحث عن الكفاءة والفاعلية والمحافظة على البقاء والاستمرار. وإضافة لما سبق حول أهمية الهندرة فإنها تتيح الفرصة لإعداد قادة فاعلين للمنظمة، وتساعد في استثمار الموارد البشرية، وتساعد في خلق بيئة لعملية التدريب الإداري، كما وتجعل المنظمة أكثر تركيزاً على العملاء وإشباع حاجاتهم، وتعمل على إعطاء وتحمل المسؤولية من قبل المدير وتطوير أشكال الرقابة وتحقيق تحسينات واضحة في جودة وسرعة العمليات.

وتهدف الهندرة إلى تحسين العمليات الإدارية، وتحسين جودة المنتج، وتحسين الأداء لمواجهة المتغيرات والقوى العالمية، وإحداث تغيير جذري وسريع في منظمات الأعمال، وتخفيض التكاليف وتحقيق سرعة إنجاز العمل، وتحسين الجودة، والاستفادة من البيانات، ووضعها في قوائم واستخدامها، وتحديد الشكل والإطار المستقبلي للعملية الإدارية داخل المنظمة، وزيادة المنافسة الإيجابية بين العاملين وتحسين الاتصالات بينهم، وتقليل الوقت الضائع في العمليات الإدارية (العجمي، 2008: 46).

ويضيف فهمي (2004: 94) أن تطبيق الهندرة (إعادة هندسة العمليات الإدارية) بشكل علمي وسليم، سوف يقود المنظمة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. تحقيق تغيير جذري في الأداء: وهذا يتحقق من خلال تمكين العاملين من تصميم العمل والقيام به وفق احتياجات وتطلعات العملاء وأهداف المنظمة المعلنة.
 2. السرعة: وهذا يتحقق من خلال توفير قاعدة بيانات تسهل الحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار، وتمكين المنظمة من القيام بأعمالها بسرعة ودقة كبيرة.
 3. الجودة: وهذا يتحقق من خلال تحسين جودة الخدمات والمنتجات التي تقدمها؛ لتتناسب مع احتياجات ورغبات العملاء.
 4. تخفيض التكلفة: ويتحقق ذلك من خلال إلغاء العمليات غير الضرورية والتركيز على العمليات ذات القيمة المضافة.
 5. التركيز على العملاء: وهذا يتحقق بتوجيه المنظمة إلى التركيز على العملاء من خلال رصد وتحديد احتياجاتهم ورغباتهم والعمل على تحقيقها، بحيث يتم توجيه إعادة بناء العمليات لتحقيق هذا الغرض.
- وتتميز عملية إعادة هندسة الإدارة (الهندرة) بخصائص عدة تميزها من غيرها من العمليات الإدارية، الأمر الذي يعني ضرورة اختيار القائم على إعادة الهندسة، بحيث يكون قادرًا على تحقيق الأهداف المتوخاة منها على أكمل وجه. (رفاعي، 2006: 37).

خصائص الهندرة:

- حدد أنجوس ورفاقه (Angus et.al, 1996: 47) الخصائص التي تميز إعادة هندسة الأعمال وأهمها ما يلي:
1. إعادة التصميم الجذري للعمليات الإدارية.
 2. الاستخدام الضروري لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمقوم ومساعد في مشروع إعادة الهندسة.
 3. التركيز على تحقيق الأهداف والنتائج الاستراتيجية.
- ويفترض أن يتم توظيف مشروع الهندرة في المجالات العلمية الآتية (البغدادى والعبادي والبغدادى، 2008: 81):

- التشخيص وتحديد مجالات التطوير: ويتم في هذه الخطوة: دراسة الوضع الحالي للمنظمة. والتعرف على درجة رضا العملاء، وهل يجدون ما يشبع حاجاتهم في المنتج، أي هل تفي العمليات الحالية بمتطلبات الزبائن

- وتوقعاتهم؟ وما التحول الذي حدث في توقعات الزبائن؟ وكيف يمكن الوفاء بهذه التوقعات؟ وما مجالات التغيير والتحسين والتطوير الممكنة؛ حتى تفي المنظمة أو خدماتها باحتياجات العملاء؟
- مجال التخطيط (إعداد خريطة العمليات الحالية): وتبدأ هذه الخطة برسم خرائط توضيحية للعمليات التي تؤديها المنظمة، وإعطاء مسميات محددة لهذه العمليات. وضع لكل من هذه العمليات خرائط ولوحات تدفق تفصيلية توضح سير العملية.
 - تحديد التعديلات اللازمة (التحليل الداخلي): وهذه هي أهم مرحلة من مراحل إعادة هندسة الأعمال كما أنها أكثرها صعوبة، وقد تستغرق وقتاً وجهداً كبيراً، وفي هذه المرحلة تبرز أهمية التدريب الذي يتلقاه العاملون قبل القيام بإعادة هندسة الأعمال.
 - إعادة تصميم العمليات: عند القيام بوضع تصميم للعملية الجديدة فمن الأفضل طرح أكثر من بديل لكي يتم الاختيار منها.
 - التطبيق والمتابعة: أي وضع الخطة الجديدة موضع التنفيذ، ولا بد هنا من تدريب العاملين على العمليات الجديدة؛ حتى يتم تنفيذها بالحد الأدنى من الأخطاء أو الصعوبات، كما يتطلب الأمر متابعة مستمرة واعية وحذرة؛ لقياس النتائج الأولية وتحديد درجة فاعليتها في تحقيق الأهداف المطلوبة.

مناهج إعادة الهندسة الإدارية:

تتعدد وتنوع مناهج إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) بتنوع وتعدد المنظمات وكثرتها، كما يبيّن (حلمي، 2003: 54) أن العامل الذي يعول عليه لنجاح مشروع إعادة الهندسة أو فشله هو منهجية التطبيق، أي لا يمكن أن تحقق إعادة الهندسة نتائج إيجابية ملموسة ما لم يكن تطبيقها من خلال منهجية شاملة؛ لأنها تساعد في تحقيق إعادة الهندسة بكفاءة عالية، وفيما يلي بعض مناهج إعادة الهندسة الإدارية:

أولاً: منهج كيم (Kim) يتضمن منهج كيم لإعادة هندسة العمليات الإدارية خمس مراحل أساسية وفقاً لما يلي (حنون، 2010: 45):

1. مرحلة الرؤية: تحدد رؤى العمل وأهداف المشروع وتقييم العمليات الحالية.
2. مرحلة التحديد: تكوين فرق العمل، رصد العمليات الأساسية ذات القيمة المضافة، تحديد حدود المشروع، إعادة خطة العمل، تقييم النتائج المتوقعة.
3. مرحلة التحليل: توثيق العمليات الحالية وتشخيصها، كما يتم تحديد الهدف الأساس للعمل، وتطوير مقاييس الأداء وتحديد أهداف الأداء التنظيمي.
4. مرحلة التنظيم والتصميم: طرح البدائل الممكنة وتقييمها، وتصميم العمليات الجديدة، وهيكلية نظم المعلومات، وتصميم أنموذج أصلي أساس.
5. مرحلة التطبيق: تشغيل نظم العمليات الجديدة، وإجراء للضبط والمراجعة، وإجراء الاختبارات اللازمة لنجاح المشروع

ثانياً- منهج السلطان (2009):

وضع السلطان (2009) مشروعاً للهندرة يتكون من أربع مراحل رئيسية كالاتي: مرحلة التصور. مرحلة التشخيص. مرحلة إعادة التصميم. ومرحلة التطبيق.

ثالثاً: منهج كليمر (95: 2005, Clemmer): يتضمن منهج كليمر سبع مراحل لإعادة هندسة العمليات الإدارية على النحو الآتي: المرحلة الأولى: تحديد عوامل النجاح. المرحلة الثانية: دراسة العمليات الحالية. المرحلة

الثالثة: اختيار وتحديد الأفضل. المرحلة الرابعة: جمع المعلومات. المرحلة الخامسة: تحليل المعلومات. المرحلة السادسة: التصميم الجديد. المرحلة السابعة: التطبيق والمتابعة.

منهج كامب (178: 2006, Camp): يتضمن هذا المنهج ست مراحل وخطوات لإعادة هندسة العمليات الإدارية على النحو الآتي: التخطيط وإعداد التصور. الاستماع لآراء المستفيدين. دراسة العمليات الحالية. الاقتداء بالمناهج الناجحة. تصميم العمليات الجديدة. والتقييم.

منهج إيفان (154: 2007, Ivan): ويتضمن منهج إيفان سبع مراحل لإعادة هندسة العمليات الإدارية على النحو الآتي: المرحلة الأولى: مرحلة الرؤية والتصوير وتحديد العوامل الحاسمة. المرحلة الثانية: مرحلة تحليل العمليات الحالية. المرحلة الثالثة: اختيار وتحديد الأفضل. المرحلة الرابعة: جمع المعلومات والبيانات المطلوبة. المرحلة الخامسة: تحليل المعلومات والبيانات. المرحلة السادسة: التصميم الجديد للعمليات. المرحلة السابعة: التطبيق والمتابعة.

ويمكن تطبيق إحدى النماذج السابقة في الهندسة الإدارية في البيئة الجامعية، ويجب أن يتم استخدام المنهج الذي تتوافر فيه درجة عالية من المرونة والاستقلالية والموضوعية، وهي أمور غير متوافرة في القطاع العام، أضف إلى ذلك صعوبة استخدام معايير قياس فعالة لمعرفة الأداء وربطه بالتكلفة الكلية لدى تنظيمات القطاع العام. وترى الباحثة أن منهج إيفان (154: 2007, Ivan) يعتبر من أكثر النماذج شمولية، ويمكن تطبيقه في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

ومما تقدم يمكن أن نحدد عددًا من الاستراتيجيات، التي تشكل منطلق عملية إعادة الهندسة في مؤسسات التعليم العالي، وهي بشكل عام تتحدد فيما يلي (السلطان، 2009: 160):

1. استراتيجية التقييم الشامل لعمليات مؤسسات التعليم العالي من خلال بناء هيكل أسئلة وفعاليات التقييم التي تحدد فرص وأهداف إعادة الهندسة.
2. استراتيجية إعادة التفكير بصورة جذرية في أسس وفرضيات وأساليب العمل في مؤسسات التعليم العالي.
3. استراتيجية إعادة التصميم الجذري لعمليات الأعمال ضمن مؤسسات التعليم العالي؛ لتحقيق أساليب أداء تحقق معايير التكلفة والجودة والخدمة والسرعة.
4. إعادة بناء استراتيجيات جديدة للعمل لتبناها مؤسسات التعليم العالي.
5. استراتيجية تضمن شمول إعادة الهندسة جميع نشاطات مؤسسات التعليم العالي بأبعادها التكنولوجية والبشرية والتنظيمية.
6. استراتيجية تشمل إعادة التفكير في الأساسيات التي بنيت عليها أعمال مؤسسات التعليم العالي.
7. استراتيجية إعادة التصميم الجذري في بني وهيكلة مؤسسات التعليم العالي.
8. استراتيجية تبني التقنيات الحديثة والاستخدام الابتكاري لتكنولوجيا المعلومات.

ومن خلال ما تقدم من استراتيجيات يمكن القول لى أن هناك تكامل بين هذه الاستراتيجيات، فنجد أهمية الدور المتكامل بين تقنية المعلومات والهندرة في مؤسسات التعليم العالي، ونجد أنه عندما تدخل جهود عملية إعادة هندسة الأعمال حيز التطبيق الفعلي في مؤسسات التعليم العالي، فمن الضروري توظيف البنية التحتية الأساسية لتقنية المعلومات التي يجري ترسيخها لدعم مبادرات إعادة هندسة الأعمال، فالبنية التحتية وقدرات تقنية المعلومات والاتصالات هي المكون الأساس للتقنية، وهي مشتركة بين جميع أقسام الجامعة، والتي يجب أن تدرك التوليفة المناسبة لتقنية المعلومات والاتصالات، التي تخدم إعادة هندسة الأعمال فيها.

ثانياً- الدِّراسات السابقة

من خلال مراجعة الدراسات السابقة في موضوع الهندرة الإدارية، تم التوصل لبعض الدراسات التي لها علاقة بالدراسة الحالية، وقد تم تقسيمها إلى قسمين، هما: القسم الأول الدراسات العربية، والقسم الثاني الدراسات الأجنبية. وتم عرضها حسب سنة نشرها من الأقدم إلى الأحدث:

أ- الدِّراسات العربية

دراسة الشهراني (2007) وقد هدفت إلى التعرف على واقع إلمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى بالحاسب الآلي، واستخدامهم له في التدريس، وأهمية معرفة التقنيات المطلوبة لاستخدام التعليم الإلكتروني والتدريب عليها من وجهة نظرهم. ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام أداة استقصاء لجمع المعلومات من عينة الدِّراسة البالغ عددهم (91) من العمداء ووكلائهم ورؤساء الأقسام ووكلائهم، والخبراء في استخدام الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، و (334) من أعضاء هيئة التدريس، واستخدمت المنهج الوصفي والاستبانة كأداة لجمع البيانات،. كان من أهم نتائجها أن واقع إلمام واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى بالتقنيات المطلوبة للتعليم الإلكتروني عالية في مهارات الاستخدام الشخصي، ومتوسطة في مهارات استخدامه في التدريس، وما بين متوسطة وقليلة في مهارات إعداد البرامج والدروس. كما أظهرت الدِّراسة وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى نحو أهمية إلمامهم بالتقنيات المطلوبة لاستخدام التعليم الإلكتروني، والتدريب عليها بدرجة مهمة جداً. أظهرت الدِّراسة أن أهمية المتطلبات المتعلقة بإعداد وتدريب الكوادر البشرية اللازمة لتطبيق أسلوب التعليم الإلكتروني من وجهة نظر (عميد/ وكيل/ رئيس قس) والخبراء مهمة جداً في مهارات الاستخدام الشخصي، وما بين مهمة جداً ومهمة في مهارات استخدامه في التدريس ومهارات إعداد البرامج والدروس، ومهمة جداً فيما يتعلق بالطلاب والإداريين والفنيين والمبرمجين على مستوى الجامعة ومكاتب التعليم الإلكتروني الملحقه بالكلية.

دراسة ابن عيسى (2009) وهدفت إلى التعرف على مدى إمكانية تطبيق عمداء كليات التربية في الجامعات الأردنية لعملية الهندرة الإدارية ومعوقات تطبيقها من وجهة نظر العمداء ورؤساء الأقسام. ولتحقيق أهداف الدِّراسة قام الباحث ببناء استبانة؛ للكشف عن مدى إمكانية تطبيق عمداء كليات التربية في الجامعات الأردنية لعملية الهندرة الإدارية ومعوقات تطبيقها تكونت عينة الدِّراسة من جميع عمداء ورؤساء الأقسام في الجامعات الأردنية، والبالغ عددهم (47) عميداً ورئيس قس، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي والاستبانة لجمع البيانات. وتوصلت الدِّراسة إلى مجموعة من النتائج، أهمها: وجود فروق ظاهرية في متوسطات تقديرات العمداء أنفسهم على كل مجال من مجالات إمكانية تطبيق عمداء كلية التربية في الجامعات الأردنية لمبدأ الهندرة الإدارية، وحسب متغير الرتبة العلمية، والوظيفة الحالية، وسنوات الخبرة. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات تقديرات العمداء تعزى لمتغيري الرتبة العلمية، سنوات الخبرة على جميع مجالات أداة الدِّراسة. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات تقديرات العمداء تعزى لمتغيري سنوات الخبرة على جميع مجالات أداة الدِّراسة، باستثناء مجال بيئة العمل، ونظم مساندة القرار، وتبين وجود فروق بين فئة الخبرة أقل من (6) سنوات وفئة الخبرة (10) سنوات فأكثر، وجاءت الفروق لصالح (10) سنوات فأكثر.

دراسة الدجني (2010) وهدفت إلى التعرف على (الهندرة) من حيث المفهوم، وآلية التطبيق والمزايا التي تحققها، وبيان مدى أهمية وحاجة الجامعة الإسلامية لتطبيق أسلوب الهندرة، وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي لوصف وبيان واقع إعادة هندسة العمليات في الجامعة الإسلامية بغزة، حيث قام الباحث ببناء بطاقة المقابلة؛ للتعرف على واقع العمليات الإدارية في الجامعة. وقد طبقت أداة البحث على الجامعة الإسلامية، كدراسة حالة يمكن

تعميم نتائجها على الجامعات الأخرى، على اعتبار تشابه العمل في الجامعات الفلسطينية. وقد توصل الدراسة إلى النتائج الآتية: وجود رضا عن هذه التجربة لما حققته من نتائج على صعيد إعادة ترتيب العمل وتنظيمه وفق خطوات محددة وموثقة. وأن استخدام أسلوب تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية "الهندرة" يؤدي إلى زيادة مستوى الرضا الوظيفي لدى موظفي الجامعة في كافة مستوياتهم الإدارية. وأن تطبيق إعادة هندسة العمليات أدى إلى إحداث تعديلات جوهرية على أنظمة الجامعة الإدارية بما ينسجم مع متطلبات إعادة الهندسة وتحسين الخدمة.

وهدف دراسة خضروداغر والقضاة (2016) إلى التعرف على نموذج هندرة لعملية اتخاذ القرارات التربوية في الجامعات الأردنية، ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة تكونت من (523) إدارياً من العاملين بالجامعات الأردنية، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتم بناء استبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة، أن مستوى استخدام نموذج هندرة لعملية اتخاذ القرارات التربوية في الجامعات الأردنية جاء عالياً، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة عينة الدراسة حسب متغير طبيعة العمل، وكانت لصالح عميد، في حين لم تتوصل الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الدراسة الأخرى. وقد اقترحت الدراسة أنموذج هندرة لعملية اتخاذ القرارات التربوية في الجامعات الأردنية.

بينما هدفت دراسة دينون ومفتاح (2018) إلى التعرف على دورة الهندرة في تحسين أداء الوظيفي للعاملين بكليات جامعة سرت، ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة تكونت من (40) مسؤول إداري في جامعة سرت من جميع كليات الجامعة، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتم بناء استبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة من اعداد الباحثين، وتوصلت نتائج الدراسة أن استخدام الهندرة في العمل الإداري يلعب دور مهم في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين بالجامعة من وجهة نظر عينة الدراسة، وأن مستوى الأداء الوظيفي الحالي للعاملين بجامعة سرت متدني بغياب استخدام الهندرة في العمل الإداري، كما توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس، والمؤهل العلمي، والكلية، وعدد سنوات الخبرة).

ب- الدراسات الأجنبية:

هدفت دراسة ولورسول (Olorunsola. 2012) إلى التعرف على الأداء الوظيفي والعوامل المؤثرة فيه لدى للموظفين الإداريين في جامعات جنوب غرب نيجيريا من وجهة نظر العاملين في الإدارات الجامعية، ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة تكونت من (411) موظف وموظفة، وتم استخدام المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة، وتم بناء استبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة أن مستوى الأداء الوظيفي للعاملين في الإدارات الجامعية جاء بدرجة جيدة وبنسبة (79%) لجميع العوامل المرتبطة بالأداء، وأن ارتفاع مستوى أداء العاملين قد يعود إلى استخدام الهندرة في الإدارة، وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس، وقد كان لصالح العاملين الذكور في الجامعات.

وأما دراسة سيباتو وسينقه (Sibhato, and Singh, 2012) فقد هدفت إلى تقييم تطبيق هندسة العمليات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي في أثيوبيا، وتفسر أثر العوامل على عملية هندسة العمليات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي. وقد تم اختيار عينة الدراسة من (161) من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأثيوبية، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات بالإضافة إلى المقابلات مع الأكاديميين ذوي العالقة. وأظهرت نتائج الدراسة أن أداء مؤسسات التعليم العالي غير فعالة في عملية التواصل وتحقيق أهداف هندسة العمليات، وأن تقدم تلك المؤسسات منخفض، وأوضحت النتائج أن أهم عوامل نجاح الاستراتيجية هو تقييم التقدم، كما أوضحت الدراسة أن عدم تدريب الموظفين، والتقارير غير الواقعية التي تخفي التقدم الفعلي للاستراتيجية، والإدارة المحيطة مع نتائج بطيئة،

وتردد الإدارة العليا في تمويل الاستراتيجية، وعجز تكنولوجيا المعلومات لدعم متطلبات الاستراتيجية من العوامل المؤثرة سلباً على نجاح استراتيجية هندسة العمليات الإدارية.

كما هدفت دراسة أوهي وابزيم ((Obi, and Ibezim, 2013) إلى التعرف على واقع الخبرة النيجيرية في التعليم الجامعي باستخدام إعادة هندسة إدارة المعلومات الاستراتيجية، من خلال استثمار مؤسسات التعليم العالي والجامعات النيجيرية بشكل كبير في عملية هندسة إدارة الجامعات، والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات لتحسين الخدمات وخفض التكاليف. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات، وبلغ عدد مجتمع الدراسة (331) مدير معلومات في وحدات نظام المعلومات في الجامعات الاتحادية في نيجيريا. وكشفت نتائج الدراسة أنه بالرغم من الاستثمارات في مجال إدارة المعلومات في الجامعات إلا أن العمليات الحيوية في الجامعات لم يتم هندستها في إدارة التعليم والبحث العلمي، وأن هناك ضعفاً في توفير المعلومات الاستراتيجية لهندسة إدارة الجامعات في نيجيريا.

تعليق على الدراسات السابقة

تعددت الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت موضوع إعادة هندسة العمليات الإدارية من عدة جوانب علمية وإدارية وتربوية، ومن خلال عرض وتحليل الدراسات السابقة تبين وجود عدد من أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة من حيث الهدف، والتي من بينها دراسة ابن عيسى (2009) وهدفت إلى التعرف على مدى إمكانية تطبيق عمداء كليات التربية في الجامعات الأردنية لعملية الهندسة الإدارية ومعوقات تطبيقها من وجهة نظر العمداء ورؤساء الأقسام، ومع دراسة سيباتو وسينقه (Sibhato, and Singh, 2012) التي هدفت إلى تقييم تطبيق هندسة العمليات الإدارية في مؤسسات التعليم العالي في أثيوبيا ومع دراسة دينون ومفتاح (2018) التي هدفت إلى التعرف على دورة الهندرة في تحسين أداء الوظيفي للعاملين بكليات جامعة سرت.
- بينما اختلفت أهداف الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة والتي من بينها دراسة الشهراني (2007) وقد هدفت إلى التعرف على واقع إلمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى بالحاسب الآلي، واستخدامهم له في التدريس، ومع دراسة خضر وداغر والقضاة (2016) إلى التعرف على أنموذج هندرة لعملية اتخاذ القرارات التربوية في الجامعات الأردنية، ومع دراسة ولورسول (Olorunsola. 2012) إلى التعرف على الأداء الوظيفي والعوامل المؤثرة فيه لدى للموظفين الإداريين في جامعات جنوب غرب نيجيريا من وجهة نظر العاملين في الإدارات الجامعية.
- اتفقت هذه الدراسة مع غالبية الدراسات السابقة في اختيار المنهج الوصفي، واستخدام الاستبانة لجمع المعلومات، والتي من بينها دراسة ابن عيسى (2009)، دراسة الشهراني (2007)، ومع دراسة سيباتو وسينقه ((Sibhato, and Singh, 2012). ومع دراسة أوهي وابزيم ((Obi, and Ibezim, 2013). ومع دراسة خضر وداغر والقضاة (2016)، ومع دراسة دينون ومفتاح (2018).
- وقد اختلفت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في اختيار المنهج، التي من بينها: دراسة الدجني (2010) حيث استخدمت المنهج الوصفي التحليلي.

وتميزت الدِّراسة الحالية عن الدِّراسات السابقة: بأن هناك العديد من الدِّراسات السابقة التي أُجريت في جامعات أخرى عن الهندرة الإدارية، ولكن هذه الدِّراسة الأولى -على حد علم الباحثة- التي طبقت على جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

3- منهجية الدِّراسة وإجراءاتها:

طبقت الباحثة في دراستها المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد بالواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً من خلال التعبير النوعي الذي يصفها ويوضح خصائصها. مجتمع الدِّراسة: تكون مجتمع الدِّراسة من جميع رؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية والبالغ عددهم (75) فرداً للعام الدِّراسي 1434-1435هـ. عينة الدِّراسة: تم اختيار جميع مجتمع الدِّراسة من رؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، والبالغ عددهم (75) فرداً لصغر حجمهم. وبعد تطبيق أداة الدِّراسة على أفراد الدِّراسة تم الحصول على (61) استبانة فقط، أي بنسبة 81%. والجدول رقم (1) يوضح خصائص أفراد الدِّراسة وفقاً للمتغيرات الآتية:

الجدول (1) توزيع عينة الدِّراسة وفقاً لمتغيرات الدِّراسة:

المتغير	الفئات	العدد	النسبة %
الجنس	أنثى	19	31 %
	ذكر	42	69 %
	المجموع	61	100 %
الكلية	الشريعة	17	28 %
	التطبيقية	32	52 %
	الأدبية	12	20 %
	المجموع	61	100 %

أداة الدِّراسة:

تم تصميم استبانة موجهة لكل من رؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. وقد قامت الباحثة بتصميم الاستبانة بصورتها المبدئية من خلال مراجعة الأدبيات المتعلقة بالهندرة الإدارية، وفي ضوء معطيات تساؤلات الدِّراسة وأهدافها، وكذلك بعد الاطلاع على الدِّراسات السابقة ومراجعة أدواتها المتعلقة بموضوع الدِّراسة. وقد تكونت الاستبانة من جزأين على النحو الآتي:

الجزء الأول: ويحوي البيانات الأولية التي اشتملت على متغيرات الدِّراسة، وهي: (الجنس، الكلية، الدرجة العلمية، الموقع الإداري، الخبرة الوظيفية في الجامعة).

الجزء الثاني: ويشمل على ثلاثة محاور تتعلق بأسئلة الدِّراسة، وهي:

المحور الأول: الأعمال الإلكترونية، وعدد فقراته (23) موزعة على ثلاثة أبعاد هي: البعد الأول توفير وسائل التقنية، ويتكون من (6) عبارات، والبعد الثاني مساهمة جودة الخدمات المقدمة، ويتكون من (7) عبارات، والبعد الثالث تبسيط إجراءات العمل، ويتكون من (10) عبارات.

1. المحور الثاني: إدارة الموارد المالية، ويتكون من (6) عبارات.
2. المحور الثالث: دور التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية في قبول الهندرة، وعدد فقراته (20) موزعة على ثلاثة أبعاد هي: البعد الأول حل المشكلات واتخاذ القرارات، ويتكون من (7) عبارات، والبعد الثاني تحمل المسؤولية والتعامل مع المتغيرات، ويتكون من (9) عبارات، والبعد الثالث العمل مع الآخرين ومن خلالهم، ويتكون من (4) عبارات.
3. المحور الرابع: الصعوبات التي تواجه تطبيق الهندرة وتتكون من (16) عبارة.

صدق أداة الدراسة:

1. الصدق الظاهري للأداة (التحكيم): تم عرض الاستبانة على عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في قسم الإدارة والتخطيط التربوي في الجامعات، وبلغ عددهم (11) محكمًا وذلك للاسترشاد بأرائهم حول مدى وضوح العبارات ومدى ملاءمتها لما وضعت لأجله، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير الاستبانة، وقد تم الأخذ بملاحظات المحكمين، وتم اعتماد العبارة التي أُنفق عليها من قبل المحكمين بنسبة (80%) فأكثر.
2. صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة: بعد التأكد من صدق الظاهري لأداة الدراسة (الاستبانة) قامت الباحثة بتطبيق أداة الدراسة على عينة من خارج عينة الدراسة بلغ عددها (30) فرداً، لحساب معامل الارتباط بيرسون؛ لمعرفة صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه وقد تبين أن معاملات الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لجميع أبعاد الاستبانة كانت دالة عند مستوى دلالة أقل من أو يساوي (0.05).

ثبات أداة الدراسة:

تم التأكد من ثبات الاستبانة بطريقتين: الأولى: باستخدام معادلة (ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha). والثانية: عن طريق ثبات التجزئة النصفية لكل بعد من أبعاد الأداة على حدة ومجموع العبارات، وذلك بعد تطبيقها على عينة الدراسة. والجدول رقم (2) يوضح معاملات الثبات حسب معادلة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمختلف أبعاد المقياس.

جدول (2) قيم معاملات الثبات حسب معادلة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لمختلف محاور وأبعاد أداة الدراسة

محاور الاستبانة	أبعاد الاستبانة	طريقة ألفا كرونباخ ن=30	بطريقة التجزئة النصفية ن=30
الأعمال الإلكترونية	توفير وسائل تقنية	0.84	0.85
	مساهمة جودة الخدمة المقدمة	0.86	0.87
	تبسيط إجراءات العمل	0.81	0.82
إدارة الموارد المالية	حواجز الأداء	0.83	0.84
دور التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية	حل المشكلات واتخاذ القرارات	0.83	0.84
	تحمل المسؤولية والتعامل مع المتغيرات	0.80	0.83
	العمل مع الآخرين ومن خلالهم	0.85	0.88

معايير الاستبانة	أبعاد الاستبانة	طريقة ألفا كرونباخ ن=30	بطريقة التجزئة النصفية ن=30
الصعوبات التي تواجه تطبيق الهندرة		0.83	0.84
الدرجة الكلية (الثبات العام)		0.84	0.87

تشير نتائج الجدول السابق أن معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ كانت مناسبة، حيث كانت أعلى معاملات الثبات على بعد مساهمة جودة الخدمة المقدمة وبلغت (0.86)، في حين بلغت أقل معاملات الثبات على بعد تحمل المسؤولية والتعامل مع المتغيرات وبلغت (0.80). كما تشير نتائج جدول (10) أن أقل معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية كانت على بعد تبسيط إجراءات العمل وبلغت (0.82)، في حين بلغت أعلى معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية على بعد العمل مع الآخرين ومن خلالهم (0.88)، وأن معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ على الدرجة الكلية كانت (0.84)، في حين كانت معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية على الدرجة الكلية (0.87).

تصحيح أداة الدراسة:

لكل عبارة من عبارات أداة الدراسة خمسة مستويات بحيث تعطى الدرجة (1) لـ "قليلة جداً"، والدرجة (2) لـ "قليلة"، والدرجة (3) لـ "متوسطة"، والدرجة (4) لـ "كبيرة"، والدرجة (5) لـ "كبيرة جداً". وقد اعتمدت الباحثة للحكم على درجة الموافقة على فقرات الاستبانة التصنيف الآتي:

درجة الموافقة	ضعيفة جداً	ضعيفة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جداً
قيمة المتوسط	من 1 إلى 1.80	من 1.81 إلى أقل من 2.61	من 2.61 إلى أقل من 3.41	من 3.41 إلى أقل من 4.21	من 4.21 إلى أقل من 5

وأما على بعد الصعوبات فإن كل عبارة لها ثلاثة مستويات، وقد اعتمدت الباحثة للحكم على درجة الموافقة على فقرات الاستبانة التصنيف الآتي:

درجة الموافقة	ضعيفة	متوسطة	كبيرة
قيمة المتوسط	من 1.00 إلى 1.63	من 1.64 إلى أقل من 2.67	من 2.67 إلى أقل من 3

4- نتائج الدراسة وتفسيرها

• النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية؟

لتحديد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لجميع أبعاد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، والجدول رقم (3)، يوضح هذه النتائج:

جدول (3) التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لجميع أبعاد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

الأبعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الممارسة
دور التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية	4.06	0.69	1	كبيرة
الأعمال الإلكترونية	3.72	0.68	2	كبيرة

درجة الممارسة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الأبعاد
متوسطة	3	0.63	3.37	إدارة الموارد المالية
	كبيرة	0.77	3.72	الدرجة الكلية

تشير النتائج الواردة في الجدول (3) إلى أن المتوسط الحسابي بلغ (3.72) على جميع أبعاد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. وهي تقع ضمن درجة ممارسة كبيرة، وجاء بالترتيب الأول بعد دور التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية بمتوسط حسابي (4.06)، بينما جاء بالترتيب الثاني بعد الأعمال الإلكترونية بمتوسط حسابي (3.72)، بينما جاء بعد إدارة الموارد المالية بالترتيب الثالث بمتوسط حسابي (3.37). وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة خضر وداعر والقضاة (2016) مستوى استخدام نموذج هندرة لعملية اتخاذ القرارات التربوية في الجامعات الأردنية جاء عالياً. ولتحديد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لكل عبارة من عبارات بعد توفير وسائل التقنية كما يوضحه الجدول رقم (4):

جدول (4) التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد توفير وسائل التقنية مرتبة تنازلياً

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير اللفظي
6	الإنترنت متوفر لأعضاء القسم الأكاديمي	3.72	0.70	كبيرة
5	توظيف وسائل التقنية في تحسين أداء القسم الأكاديمي	3.67	0.69	كبيرة
4	الاستفادة من وسائل التقنية في انسيابية حركة المعاملات	3.52	0.64	كبيرة
1	الاتصالات في الجامعة مفعلة بشكل ملحوظ.	3.45	0.69	كبيرة
2	البيانات والمعلومات متوفرة	3.39	0.72	متوسطة
3	توظيف المعلومات الإلكترونية في دعم قرارات القسم الأكاديمي	3.32	0.76	متوسطة
	المتوسط الحسابي العام	3.51	0.69	كبيرة

يتضح من الجدول (4) أن المتوسط الحسابي لجميع عبارات بعد توفير وسائل التقنية وعددها (6) عبارات كان (3.51)، وانحراف معياري (0.69)، أي أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة (كبيرة) على واقع توفير وسائل التقنية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كما تشير لذلك قيمة المتوسط الحسابي، وأن هنالك تجانساً بينهم حول ذلك، كما تشير إليه قيمة الانحراف المعياري، وتعزو الباحثة سبب هذه النتيجة إلى أن الهندرة الإدارية من المواضيع الحديثة التي لم تتبناها الكثير من الجامعات وأقسامها المختلفة، إضافةً إلى عدم وجود مؤشرات ومعايير محددة في خطط الجامعة تتبنى الهندرة الإدارية، وقد يكون السبب أن الصلاحيات الممنوحة لرؤساء الأقسام ووكلائهم ضعيفة، بحيث لا يمكنهم من إجراء التطوير المناسب على الإجراءات الإدارية والفنية المتبعة في الأقسام المختلفة، وهذا ما أشار إليه العديد من أفراد عينة الدراسة في الملاحظات أن الصلاحيات غالباً تتركز بيد العميد، ولا يوجد صلاحيات لرؤساء الأقسام والوكلاء، مما انعكس على رأي عينة الدراسة، فكانت هذه النتيجة.

ولتحديد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لكل عبارة من عبارات بعد مساهمة جودة الخدمة المقدمة كما يوضحه الجدول رقم (5).

جدول (5) التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد مساهمة جودة الخدمة المقدمة مرتبة تنازلياً

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقدير اللفظي
6	معالجة اقتراحات وشكاوى الطلاب بشفافية	4.32	0.62	1	كبيرة جدا
1	سرعة إنهاء الإجراءات الخاصة بالطلاب والموافقة عليها من مكتب رئيس القسم	3.96	0.65	2	كبيرة
7	يتفهم أعضاء القسم الأكاديمي احتياجات الطلاب ويسعون لتحقيقها	3.91	0.69	3	كبيرة
5	قدرة أعضاء القسم على تقديم النصيحة والدعم للطلاب بكفاءة عالية	3.83	0.63	4	كبيرة
2	سرعة إنجاز الخدمة المقدمة في الوقت المحدد	3.78	0.64	5	كبيرة
3	حرص القسم على الإبداع والابتكار في استحداث وتقديم الخدمات وتحسينها	3.75	0.70	6	كبيرة
4	ملاءمة الخدمات من حيث الإجراءات والزمن وتلبيتها لاحتياجات الطلاب	3.52	0.69	7	كبيرة
	المتوسط الحسابي العام	3.88	0.65		كبيرة

يتضح من الجدول (5) أن المتوسط الحسابي لجميع عبارات بعد مساهمة جودة الخدمة المقدمة كان (3.88)، وانحراف معياري (0.65)، أي: أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة (كبيرة) على واقع مساهمة جودة الخدمة المقدمة بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كما تشير لذلك قيمة المتوسط الحسابي، وأن هنالك تجانساً بينهم حول ذلك، كما تشير إليه قيمة الانحراف المعياري. وحصلت جميع عبارات هذا البعد على درجة (كبيرة) باستثناء عبارة حصلت على درجة (كبيرة جدا)، وترى الباحثة أن سبب هذه النتيجة يعود إلى أن عينة الدراسة لديهم رغبة في توفير الخدمات المقدمة للطلبة بجودة عالية، وأن هناك قناعة لدى رؤساء الأقسام والوكلاء بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية أن هناك حاجة ملحة إلى اعتماد الجودة الشاملة بعملهم خاصة فيما يتعلق بالخدمات الأكاديمية والإشرافية والتوجيهية للطلبة، مما انعكس على درجة موافقتهم على هذا البعد من أبعاد الهندرة الإدارية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الدجني (2010) التي توصلت إلى أن تطبيق إعادة هندسة العمليات أدى إلى إحداث تعديلات جوهرية على أنظمة الجامعة الإدارية بما ينسجم مع متطلبات إعادة الهندسة وتحسين الخدمة. ولتحديد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في الأعمال الإلكترونية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لكل عبارة من عبارات بعد تبسيط إجراءات العمل كما يوضحه الجدول رقم (6).

جدول (6) التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد تبسيط إجراءات العمل مرتبة تنازلياً

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقدير اللفظي
1	الإجراءات وطرق العمل في القسم الأكاديمي سهلة ومبسطة	4.03	0.66	1	كبيرة
10	تخفيض نفقات إنجاز الأعمال اليومية في القسم الأكاديمي	4.00	0.88	2	كبيرة
7	تحسين درجة التعاون والمشاركة بين أعضاء القسم الأكاديمي	3.98	0.89	3	كبيرة
3	يعزز أعضاء القسم عند اتباعهم للإجراءات الرسمية في أدائهم	3.95	0.69	4	كبيرة
9	زيادة دقة العمل في القسم الأكاديمي	3.85	0.87	5	كبيرة
6	تسهيل مهمة تطوير أداء أعضاء القسم الأكاديمي.	3.77	0.86	6	كبيرة
8	زيادة كمية الأعمال اليومية في القسم الأكاديمي	3.72	0.88	7	كبيرة
2	توفير المعلومات الضرورية لعملية التخطيط وجدولة المهام	3.59	0.74	8	كبيرة
5	تسهيل عملية الاتصالات وتبادل المعلومات في القسم وبين الأقسام الأخرى	3.50	0.65	9	كبيرة
4	تسهيل عملية التغيير والتطوير التنظيمي	3.47	0.86	10	كبيرة
	المتوسط الحسابي العام	3.78	0.81		كبيرة

يتضح من الجدول (6) أن المتوسط الحسابي لجميع عبارات بعد تبسيط إجراءات العمل كانت (3.78)، وبانحراف معياري (0.81)، أي: أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة (كبيرة) على واقع تبسيط إجراءات العمل بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، كما تشير لذلك قيمة المتوسط الحسابي، وأن هنالك تجانساً بينهم حول ذلك، كما تشير إليه قيمة الانحراف المعياري. وحصلت جميع عبارات هذا البعد على درجة (كبيرة). وتعزو الباحثة سبب هذه النتيجة إلى أن هناك رغبة لدى عينة الدراسة بضرورة تبسيط إجراءات العمل، مما يوفر وقت وجهد الموظفين والطلبة، كما أنه يحسن من درجة التعاون والمشاركة بين أعضاء القسم الأكاديمي، فيكون له إيجابيات كبيرة على سهولة أداء العمل. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة خضروداغر والقضاة (2016) التي توصلت أن مستوى استخدام أنموذج هندرة لعملية اتخاذ القرارات التربوية في الجامعات الأردنية جاء عالياً.

• النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما واقع تطبيق الهندرة الإدارية في إدارة الموارد المالية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية؟ ولتحديد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في إدارة الموارد المالية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لكل عبارة من عبارات حوافز الأداء كما يوضحه الجدول رقم (7).

جدول (7) التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد إدارة الموارد المالية (حوافز الأداء)

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقدير اللفظي
4	تفعيل أنظمة الحوافز بما يخدم العمل.	3.54	0.60	1	كبيرة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقدير اللفظي
6	يرتبط نظام الحوافز بمعايير تقويم الأداء الوظيفي التي تأخذ بالإبداع في العمل	3.49	0.64	2	كبيرة
5	يشجع نظام الحوافز المستخدم في القسم الأكاديمي على التطوير الذاتي	3.47	0.63	3	كبيرة
2	يتميز نظام الحوافز في القسم الأكاديمي بالعدالة والموضوعية	3.40	0.66	4	متوسطة
1	وجود أنظمة للحوافز واضحة ومحددة	3.37	0.61	5	متوسطة
3	تطوير أنظمة الحوافز باستمرار	3.19	0.59	6	متوسطة
	المتوسط الحسابي العام	3.37	0.63		متوسطة

تضح من الجدول (7) أن المتوسط الحسابي لجميع عبارات بعد حوافز الأداء وعددها (6) عبارات كان (3.37)، وانحراف معياري (0.63)، أي: أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة (متوسطة) على واقع تطبيق حوافز الأداء بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية كما تشير لذلك قيمة المتوسط الحسابي، وأن هنالك تجانساً بينهم حول ذلك كما تشير إليه قيمة الانحراف المعياري. وحصلت ثلاث عبارات من هذا البعد على درجة موافقة متوسطة، بينما حصلت ثلاث عبارات على درجة (كبيرة)، وتعرزو الباحثة سبب هذه النتيجة إلى أن بعد حوافز الأداء بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية على الرغم من موافقة عينة الدراسة على وجوده بالجامعة إلا أن الموافقة عليه جاءت متوسطة، وهذا يعكس رغبة عينة الدراسة على ضرورة وجود الحوافز التي تشجع على العمل والإبداع، بحيث تكون عادلة وترتبط مع طبيعة العمل وحجمه وجودته بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما واقع تطبيق الهندرة الإدارية في التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية؟ لتحديد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لكل عبارة من عبارات بعد حل المشكلات واتخاذ القرارات كما يوضحه الجدول رقم (8).

جدول (8) التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد حل المشكلات واتخاذ القرارات مرتبة تنازلياً

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقدير اللفظي
1	أحدد المشكلة قبل اتخاذ القرار تحديداً واضحاً وبدقة.	4.32	0.55	1	كبيرة جداً
2	أقوم بجمع المعلومات اللازمة حول المشكلة القائمة.	4.22	0.64	2	كبيرة جداً
3	أعمل على تنمية أكبر قدر ممكن من بدائل الحلول للمشكلة القائمة	4.22	0.63	3	كبيرة جداً
4	أقوم بتقويم البدائل بناء على معايير محددة وواضحة.	4.14	0.55	4	كبيرة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقدير اللفظي
6	أناقش المواضيع والقرارات الأساسية مع أعضاء القسم الأكاديمي	4.14	0.61	5	كبيرة
5	أتابع الإدارة في تنفيذ قراراتها.	4.06	0.64	6	كبيرة
7	الإدارة العليا تمنحني الصلاحيات الكافية لاتخاذ القرار عند الحاجة.	3.47	0.58	7	كبيرة
	المتوسط الحسابي العام	4.08	0.61		كبيرة

يتضح من الجدول (8) أن المتوسط الحسابي لجميع عبارات بعد حل المشكلات واتخاذ القرارات وعددها (7) عبارات كان (4.08)، وانحراف معياري (0.61)، أي أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة (كبيرة) على واقع تطبيق حل المشكلات واتخاذ القرارات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية كما تشير لذلك قيمة المتوسط الحسابي، وأن هنالك تجانساً بينهم حول ذلك كما تشير إليه قيمة الانحراف المعياري. وحصلت ثلاث عبارات من هذا البعد على درجة (كبيرة جداً)، وتعزو الباحثة سبب هذه النتيجة إلى أن أفراد عينة الدراسة بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية يمارسون حل المشكلات واتخاذ القرارات التي تواجههم بشكل يومي؛ لذلك كانت هذه النتيجة، إضافةً إلى أن كثيراً من المشكلات التي تحدث بشكل يومي لا تحتاج إلى قرارات مركزية، وأن حلها يتطلب التعاون بين رئيس القسم والعاملين فيه، إضافةً إلى أن عينة الدراسة لديها القدرات والإمكانات والخبرات التي تمكنهم من حل المشكلات واتخاذ القرارات التي تواجههم أثناء العمل. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة خضرو داغر والقضاة (2016) التي توصلت أن مستوى استخدام نموذج هندرة لعملية اتخاذ القرارات التربوية في الجامعات الأردنية جاء عالياً. لتحديد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في تحمل المسؤولية والتعامل مع المتغيرات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تم حساب التكرارات، والانحرافات المعيارية، والترتيب لكل عبارة من عبارات بعد تحمل المسؤولية، والتعامل مع المتغيرات كما يوضحه الجدول رقم (9).

جدول (9) التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد تحمل المسؤولية والتعامل مع المتغيرات مرتبة تنازلياً

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقدير اللفظي
7	تشجع الإدارة أعضاء القسم الأكاديمي على أداء عملهم دون تأجيل.	4.09	0.67	1	كبيرة
2	إمكانية تكيف رئيس القسم مع الأحداث بشكل سريع.	3.91	0.68	2	كبيرة
4	التعامل الإيجابي مع محركات التغيير والمبادرة بالفعل بدلاً من ردة الفعل	3.91	0.68	3	كبيرة
9	تطوير القسم الأكاديمي للعمل بصفة مستمرة	3.91	0.68	4	كبيرة
6	تساعد الإدارة أعضاء القسم الأكاديمي على تطوير قدراتهم تبعاً للتغيير الجديد	3.90	0.69	5	كبيرة
3	قدرة رئيس القسم على تنفيذ برامج التغيير بشكل مناسب.	3.85	0.70	6	كبيرة
1	إمكانية تقبل وتحمل رئيس القسم المسؤوليات الجديدة	3.83	0.71	7	كبيرة
8	تعمل الإدارة بفاعلية على تلبية الاحتياجات الوظيفية لعملية التغيير.	3.75	0.67	8	كبيرة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقدير اللفظي
5	يتمتع أعضاء القسم الأكاديمي بالكفاية والفاعلية في عملية التغيير.	3.73	0.66	9	كبيرة
	المتوسط الحسابي العام	3.85	0.67		كبيرة

يتضح من الجدول (9) أن المتوسط الحسابي لجميع عبارات بعد تحمل المسؤولية والتعامل مع المتغيرات كان (3.85)، وانحراف معياري (0.67)، أي: أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة (كبيرة) على واقع تطبيق تحمل المسؤولية والتعامل مع المتغيرات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية كما تشير لذلك قيمة المتوسط الحسابي، وأن هنالك تجانساً بينهم حول ذلك كما تشير إليه قيمة الانحراف المعياري. وحصلت جميع عبارات هذا البعد على درجة موافقة (كبيرة)، وتعتقد الباحثة أن سبب هذه النتيجة يعود إلى أن عينة الدراسة بما يتمتعون به من خبرات عملية ومستوى علمي عالٍ لديهم توجه على تحمل المسؤولية، والتعامل مع المتغيرات التي قد تحدث بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وأن تحمل المسؤولية تعتبر من الصفات التي يتوجب أن يتحلى بها جميع العاملين في الجامعة على اختلاف مستوياتهم العلمية والمهنية؛ لذلك جاءت هذه النتيجة.

ولتحديد واقع تطبيق الهندرة الإدارية في العمل مع الآخرين ومن خلالهم بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لكل عبارة من عبارات بعد العمل مع الآخرين، ومن خلالهم كما يوضحه الجدول رقم (10).

جدول (10) التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات بعد العمل مع الآخرين ومن خلالهم مرتبة تنازلياً

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقدير اللفظي
4	يشجع رئيس القسم على التعاون بين الأقسام والإدارات المختلفة	4.29	0.86	1	كبيرة جدا
1	تساعد الإدارة أعضاء القسم الأكاديمي على الاحترام المتبادل بينهما.	4.27	0.63	2	كبيرة جدا
3	يعمل رئيس القسم الأكاديمي على خلق روح العمل الجماعي كفريق واحد	4.26	0.69	3	كبيرة جدا
2	تشجع الإدارة على التواصل الفعال بين أعضاء القسم الأكاديمي	4.21	0.74	4	كبيرة جدا
	المتوسط الحسابي العام	4.27	0.62		كبيرة جدا

يتضح من الجدول (10) أن المتوسط الحسابي لجميع عبارات بعد العمل مع الآخرين ومن خلالهم كانت (4.27)، وانحراف معياري (0.62)، أي: أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة (كبيرة جدا)، على واقع تطبيق العمل مع الآخرين، ومن خلالهم بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية كما تشير لذلك قيمة المتوسط الحسابي، وأن هنالك تجانساً بينهم حول ذلك كما تشير إليه قيمة الانحراف المعياري. وحصلت جميع عبارات هذا البعد على درجة موافقة موافق. وتعزو الباحثة سبب هذه النتيجة إلى أن هناك توجُّهاً كبيراً واهتماماً من قبل عينة الدراسة على

العمل مع الآخرين ومن خلالهم؛ لما في ذلك من أثر إيجابي على إنجاز العمل من ناحية، ومن الناحية الأخرى لما في ذلك من تعاون وزيادة في تنمية العلاقات الإنسانية الطيبة مع جميع زملاء العمل، الذي يعتبر من الصفات التي يجب أن يتمتع بها كل مسلم، ولذلك جاءت هذه النتيجة على هذا البعد. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الدجني (2010) وأن تطبيق إعادة هندسة العمليات أدى إلى إحداث تعديلات جوهرية على أنظمة الجامعة الإدارية بما ينسجم مع متطلبات إعادة الهندسة وتحسين الخدمة.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: ما الصعوبات التي تواجه تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية؟ ولتحديد الصعوبات التي تواجه تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية تم حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والترتيب لكل عبارة من عبارات الصعوبات التي تواجه تطبيق الهندرة الإدارية كما يوضحه الجدول رقم (11):

جدول (11) التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب لعبارات محور الصعوبات التي

تواجه تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية مرتبة تنازلياً

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الصعوبة
6	ضعف نظام الحوافز والمكافآت.	2.32	0.48	كبيرة
2	مقاومة بعض الموظفين للتغيير.	2.26	0.45	كبيرة
7	عدم كفاية الموارد لتطبيق التغيير.	2.26	0.52	متوسطة
8	الاستعجال في تطبيق التطوير بدون توافر البنية التحتية الملائمة.	2.26	0.43	متوسطة
9	الافتقار إلى خبراء لإعادة الهندسة.	2.24	0.41	متوسطة
14	المركزية في تنفيذ الأعمال.	2.24	0.44	متوسطة
3	قصور نظام التأهيل والتدريب للموظفين.	2.22	0.43	متوسطة
10	ضعف القدرة على التشخيص السليم لمعوقات ومشكلات الوضع الراهن في المنظمة.	2.22	0.47	متوسطة
12	الافتقار إلى التغذية الراجعة للعمل.	2.21	0.52	متوسطة
1	عدم وجود المعلومات اللازمة للتغيير.	2.18	0.48	متوسطة
11	التركيز على تحسين العمليات بدلاً من التغيير الجذري.	2.18	0.48	متوسطة
4	قصور النظرة المستقبلية للمنظمة.	2.13	0.49	متوسطة
13	عدم وضوح اللوائح والإجراءات.	2.11	0.45	متوسطة
5	ضعف الاتصالات الإدارية.	2.09	0.48	متوسطة
16	عدم وضوح الأدوار الوظيفية في القسم.	2.01	0.49	متوسطة
15	عدم وجود معايير للأداء.	2.00	0.48	متوسطة
	المتوسط الحسابي العام للمحور	2.18	0.49	متوسطة

يتضح من نتائج الجدول (11) أن المتوسط الحسابي لجميع عبارات الصعوبات التي تواجه تطبيق الهندرة الإدارية كان (2.18)، وانحراف معياري (0.49)، أي: أن أفراد عينة الدراسة موافقون بدرجة متوسطة بأن هناك صعوبات تواجه تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية كما تشير لذلك قيمة المتوسط الحسابي، وأن هنالك تجانساً بينهم حول ذلك كما تشير إليه قيمة الانحراف المعياري، وقد حصلت ثلاث صعوبات على درجة (كبيرة)، بينما حصلت باقي الصعوبات على درجة (متوسطة). وهذه النتيجة تؤكد على وجود صعوبات

متعددة تواجه تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وربما يكون سبب ذلك أن الهندرة الإدارية من المواضيع الحديثة في الإدارة التي لم تطبق بشكل فعلي في الجامعة، إضافةً إلى نظام المركزية وضعف تفويض الصلاحيات لدى رؤساء ووكلاء الأقسام الأكاديمية، كما عبر عنه بعض أفراد عينة الدّراسة في خانة الملاحظات، جعل عينة الدّراسة تتجه نحو الموافقة على وجود عدد من الصعوبات التي تواجه تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أوهي وابزيم (Obi, and Ibezim, 2013) التي كشفت نتائجها أنه يوجد ضعف في توفير المعلومات الاستراتيجية لهندسة إدارة العمليات في الجامعات، ومع جزء من نتائج دراسة دينون ومفتاح (2018) التي توصلت إلى أن مستوى الأداء الوظيفي الحالي للعاملين بجامعة سرت متدني بغياب استخدام الهندرة في العمل الإداري.

- خامساً: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء أفراد عينة الدراسة حول واقع تطبيق الهندرة الإدارية باختلاف متغيري (الجنس، الكلية)؟

أولاً: النتائج المتعلقة بمتغير الجنس:

للتعرف على الفروق في استجابة عينة الدراسة حول واقع تطبيق الهندرة الإدارية تعزى لمتغير الجنس، تم استخدام اختبار "ت" والجدول رقم (12)، يوضح نتائج ذلك:

جدول (12) نتائج اختبار(ت) للمقارنة بين استجابة عينة الدّراسة المتعلقة بتحديد مدى تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية حسب متغير الجنس

المتغير	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الأعمال الإلكترونية	ذكور	42	3.87	0.84	3.504	0.01
	إناث	19	3.51	0.73		
إدارة الموارد المالية	ذكور	42	3.48	0.65	4.078	0.05
	إناث	19	3.19	0.68		
دور التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية في	ذكور	42	4.19	0.69	3.213	0.005
	إناث	19	3.74	0.64		
الدرجة الكلية	ذكور	42	3.90	0.79	3.213	0.001
	إناث	19	3.46	0.73		

تشير النتائج الواردة في الجدول (12) والمتعلقة بمتغير الجنس، إلى وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات عينة الدّراسة المتعلقة بتحديد مدى تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية حسب متغير الجنس على جميع أبعاد أداة الدّراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي للذكور على بعد الأعمال الإلكترونية (3.87)، في حين بلغ متوسط الإناث (3.51)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للذكور على بعد إدارة الموارد المالية (3.48)، في حين بلغ متوسط الإناث (3.19)، وقد بلغ المتوسط الحسابي للذكور على بعد دور التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية في (4.19)، في حين بلغ متوسط الإناث (3.74)، وقد بلغ المتوسط الحسابي للذكور على الدرجة الكلية لجميع أبعاد واقع تطبيق الهندرة الإدارية (3.90)، بينما بلغ متوسط الإناث (3.46).

وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية في الجدول السابق يتضح أنها لصالح مجموعة الذكور. وتعزو الباحثة سبب هذه النتيجة إلى أن الفرص التي تتاح للعاملين الذكور في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية لحضور المؤتمرات والندوات الخارجية أكبر مما يتاح للإناث، مما ساهم في تزويد الذكور بمعلومات ومعرفة أكثر مما لدى الإناث عن الهندرة الإدارية، إضافةً إلى أن جميع رؤساء الأقسام من الذكور، كما يوجد ضعفاً عدد الإناث من وكلائهم، وبالتالي فإن فرص التطور كانت لصالح الذكور، مما كان له الأثر للوصول إلى هذه النتيجة التي أظهرت فروقاً لصالح العاملين الذكور في تحديد درجة تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة ولورسول (Olorunsola. 2012) التي توصلت نتائجها أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة عينة الدراسة تعزى لمتغير الجنس. بينما اختلف مع نتيجة دراسة دينون ومفتاح (2018) التي توصلت إلى عدم وجود فروق تعزى لمتغير الجنس في استجابة عينة الدراسة.

ثانياً: حسب متغير الكلية. للتعرف على الفروق في استجابة عينة الدراسة حول واقع تطبيق الهندرة الإدارية تعزى لمتغير الكلية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، والجدول رقم (13):

الجدول (13) نتائج تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين استجابة عينة الدراسة المتعلقة بتحديد مدى تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية حسب متغير الجنس

المتغير	المصدر	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
الأعمال الإلكترونية	بين المجموعات	90.88	2	45.44	1.455	*0.001
	داخل المجموعات	44.68	58	7633.39		
	المجموع	8130.56	60	-		
إدارة الموارد المالية	بين المجموعات	11.332	2	٢٢,٦٦٤	1.624	*0.01
	داخل المجموعات	4.556	58	٢٦٤,٢٤٨		
	المجموع	231.222	60	-		
دور التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية في قبول الهندرة	بين المجموعات	22.224	2	٤٤,٤٤٨	1.668	*0.005
	داخل المجموعات	6.734	58	٣٩٠,٥٧٢		
	المجموع	221.561	60	-		
الدرجة الكلية	بين المجموعات	19.557	2	٣٩,١١٤	4.754	*0.005
	داخل المجموعات	11.٠224	58	٦٣٩٢,٩٩٢		
	المجموع	256.983	60	-		

* دال على مستوى الدلالة ($0,05 \geq \alpha$)

تشير النتائج الواردة في الجدول (13) إلى جود فروق دالة إحصائية في تقديرات عينة الدراسة المتعلقة بتحديد مدى تطبيق الهندرة الإدارية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية حسب متغير الكلية، على جميع الأبعاد، ومن أجل التعرف لصالح أي كلية تم استخدام اختبار شفيه للمقارنات البعدية والجدول رقم (14) يوضح ذلك.

الجدول (14) نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية تبعاً لمتغير الكلية

المتغير	الفئة	الفئة	الشرعية	التطبيقية	الأدبية
الأعمال الإلكترونية	الشرعية	المتوسط الحسابي	3.34	3.79	3.41
	التطبيقية		3.79	*0.557	*0.531
	الأدبية		3.41		
إدارة الموارد المالية	الشرعية	المتوسط الحسابي	3.37	3.79	3.41
	التطبيقية		3.74	*0.546	*0.529
	الأدبية		3.40		
دور التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية في قبول الهندرة	الشرعية	المتوسط الحسابي	3.36	3.79	3.41
	التطبيقية		3.77	*0.551	*0.539
	الأدبية		3.38		

يبين من الجدول (14) نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية بين المجموعات الثلاث حسب متغير الكلية، حيث تبين نتائج الاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0,05 \geq \alpha$) بين استجابات عينة الدراسة تُعزى لمتغير الكلية على بعد الأعمال الإلكترونية لصالح الكليات التطبيقية الذي بلغ متوسطهم الحسابي (3.79) عند مقارنتهم بكليات الشرعية، الذي بلغ متوسطهم الحسابي (3.34)، ومع الكليات الأدبية الذي بلغ متوسطهم الحسابي (3.41). كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0,05 \geq \alpha$) بين استجابات عينة الدراسة تُعزى لمتغير الكلية على بعد إدارة الموارد البشرية لصالح الكليات التطبيقية الذي بلغ متوسطهم الحسابي (3.74) عند مقارنتهم بكليات الشرعية، الذي بلغ متوسطهم الحسابي (3.37)، ومع الكليات الأدبية الذي بلغ متوسطهم الحسابي (3.40). كما توصلت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0,05 \geq \alpha$) بين استجابات عينة الدراسة تُعزى لمتغير الكلية على بعد دور التنمية المهنية لرؤساء ووكلاء ووكيلات الأقسام الأكاديمية في قبول الهندرة لصالح الكليات التطبيقية الذي بلغ متوسطهم الحسابي (3.77) عند مقارنتهم بكليات الشرعية، الذي بلغ متوسطهم الحسابي (3.36)، ومع الكليات الأدبية الذي بلغ متوسطهم الحسابي (3.38).

وتفسر الباحثة نتيجة وجود فروق بين عينة الدراسة حسب الكلية إلى أن الكليات التطبيقية بتخصصاتها المختلفة هم أقرب لممارسة الهندرة الإدارية وأكثر معرفة بها من باقي الكليات الأخرى، إضافة أن طبيعة الكليات التطبيقية وما يدرس بها من مساقات على معرفة بموضوعات الإدارة بشكل عام وموضوع الهندرة الإدارية بشكل خاص كموضوع حديث من مواضيع الإدارة.

التوصيات والمقترحات:

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج، توصي الباحثة وتقتراح الآتي:
1. توفير الإمكانيات المادية والبشرية لرؤساء ووكلاء الأقسام الأكاديمية التي تساعدهم على إنجاز العمل الإداري، والمهام الموكلة إليهم وفق أحدث الأساليب الإدارية الفاعلة.
 2. تفعيل نظام الحوافز والمكافآت لتشجيع رؤساء الأقسام والوكلاء بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية لتسهيل عملية التغيير وتطوير العمل وفق مبادئ الهندرة الإدارية.

3. منح رؤساء الأقسام والوكلاء بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية مزيداً من الصلاحيات الإدارية التي تساهم في إعادة هندسة العمل الإداري، ولكي تساعد على مواجهة مقاومة التغيير لدى بعض الموظفين من استخدام الأساليب الحديثة في الإدارة.
4. الاهتمام بتأهيل وتدريب رؤساء الأقسام والوكلاء بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وتزويدهم بأحدث المعارف والاتجاهات الإدارية الحديثة، والتي من بينها الهندرة الإدارية.
5. إجراء المزيد من الدراسات التي تتعلق بالهندرة الإدارية على مؤسسات أخرى وعينات مختلفة؛ لأهمية هذا الموضوع في الإدارة الحديثة.
6. إجراء دراسة؛ للتعرف على المعوقات التي تواجه تطبيق الهندرة الإدارية في الجامعات السعودية، واقتراح الحلول التي تساهم في إنجاحها.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- ابن عيسى، هيثم. (2009). مدى إمكانية تطبيق عمداء كليات التربية في الجامعات الأردنية لعملية الهندرة الإدارية ومعيقات تطبيقها من وجهة نظر العمداء ورؤساء الأقسام. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك.
- البغدادي، عادل والعبادي، هاشم والبغدادي، علي (2008). أثر إدارة المعرفة في إعادة هندسة عمليات منظمة الأعمال، دراسة تطبيقية في معمل إطارات بابل، مجلة العلوم الاقتصادية. العدد (21)، مجلد (5): ص 76- 93.
- جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (2018). عمادة البرامج التحضيرية، النشأة والتعريف، استرجع من الموقع: <https://units.imamu.edu.sa/deanships/Preperation/profile/Pages/default.aspx>
- الحسنوي، سالم وصال راهي. (2006). الأفاق المستقبلية لهندرة المنظمات ومدى تطبيقها في العراق. مجلة المحور الإداري. القادسية للعلوم الإدارية والاقتصادية. العدد(٤)، المجلد(٨). ص 81 – 99.
- حنون، نادية مراد يوسف. (2010). درجة استخدام أسلوب الهندسة الإدارية في ممارسة العمليات الإدارية في المدارس الحكومية في محافظات الضفة الغربية من وجه نظر المديرين والمديرات. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح، نابلس.
- خضر، أزهار وداعر، محمد والقضاة، عبد الله (2016). أنموذج هندرة لعملية اتخاذ القرارات التربوية في الجامعات الأردنية. مجلة الدراسات التربوية، العدد (2)، المجلد (46): ص 781- 802.
- خليل، عطا الله. (2008). دور هندسة العمليات في دعم قرارات خفض التكاليف في ظل فلسفة إدارة التغيير. المؤتمر العلمي الدولي السنوي الثامن إدارة التغيير ومجتمع المعرفة. عمان – الأردن: جامعة الزيتونة الأردنية.
- الدجني، إياد. (2010). نموذج مقترح لإعادة هندسة العمليات الإدارية وحوسبتها في مؤسسات التعليم العالي (الجامعة الإسلامية دراسة حالة). رسالة ماجستير غير منشورة، قسم إدارة أعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية. غزة.
- دبنون، محمد، ومفتاح، علي. (2018). دورة الهندرة في تحسين جامعة سرت. مجلة الدراسات الاقتصادية، العدد (1)، المجلد (1): ص 235- 254.

- رفاعي، ممدوح عبد العزيز. (2006). إعادة هندسة العمليات. كلية التجارة. جامعة عين شمس. مجلة الدراسات والبحوث التجارية. كلية التجارة جامعة بنها. العدد (4)، المجلد (1): ص 21-48.
- السلطان، فهد بن صالح. (2009). إعادة هندسة نظم العمل (الهندرة) النظرية والتطبيق. (ط2). الرياض: مطابع الخالد للأوفست.
- السلطان، فهد. (2001). إعادة هندسة نظم العمل: النظرية والتطبيق. الرياض.
- الشهراني، صفية. (2007). إعادة هندسة أساليب التعليم الجامعي لمواجهة متطلبات عصر تقانة المعلومات أنموذج مقترح لجامعة أم القرى. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة التربوية والتخطيط، كلية التربية، جامعة أم القرى. مكة المكرمة.
- الصالح، محمد. (2009). تطوير الأقسام الأكاديمية في جامعة الملك سعود باستخدام منهج إعادة هندسة العمليات الإدارية: نموذج مقترح. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الإدارة التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود. الرياض.
- العامري، أحمد. (2003). إعادة هندسة نظم العمل في القطاع الحكومي الواقع والتحديات. مركز بحوث كلية العلوم الإدارية. عمادة البحث العلمي. جامعة الملك سعود. النشر العلمي والمطابع. الرياض.
- العجمي، محمد حسين. (2008). استراتيجيات الإدارة الذاتية للمدرسة والصف. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- فهي، أمين فاروق. (2004). المدخل المنظومي وإدارة التغيير. مجلة مستقبل التربية العربية، العدد (35)، المجلد (4)، 137-150.
- اللوزي، موسى. (2003). التطوير التنظيمي: أساسيات ومفاهيم حديثة. (ط2). عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- معهد الإدارة العامة. (1436هـ). مؤتمر القيادات الإدارية الحكومية في المملكة العربية السعودية، 10 - 12 صفر 1436هـ.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Angus, F. Mashari, M. and Zairi.M. (1996). "Reengineering for Revenue Growth", Research Technology Management, Vol. 39, Iss. 2, Mar./ Apr.
- Camp, Troller.(2006). Reengineering A radical Approach to Business Process Redesign, A concept paper From The Learning source.
- Clemmer, Jim. (2005). Process Reengineering and Improvement, Not an Either or choice, Management Consult, Canada.
- Hammer, M. and Stanton, A. (2000). The re-engineering revolution Handbook. New York: Harper Business.
- Ivan, Slimak.(2007). TQM or Reengineering or Constraints Management, Parha, Kosice Slovakia.
- Lockamy. A. et.al. (1997). A strategic alignment approach for effective business process reengineering: Linking strategy, processes and customers for competitive advantage. International Journal of Production Economics, Vol.5, No.98.

- Obi, Chiaka & Ibezim, Nnenna (2013): Re-engineering University Education through Strategic Information Management: The Nigerian Experience, Scientific Research, pp 783 – 800.
- Olorunsola E.O (2012). Job Performance and Gender Factors of Administrative Staff in South West of Administrative Staff Job Performance in south West Nigerian Universities, Journal of International Education Research. 7(11). Pp 124-41.
- Sibhato, Hailekiros & Singh, Ajit (2012): Evaluation on Implementation in Ethiopian Higher Education Institutions, Global Journal of management and business research, 12(11), PP1-29.