

## Application Requiring Management Engineering of Teaching in University of Najran According to the Staff View

Hanan Ibrahim Mohammed Ali

Faculty of Education || University of Najran || KSA

**Abstract:** This study aimed to the recognition of the reality and possibility of engineering management techniques university according to the staff point's of view.

The sample were (180) staff members (90) of them were males and (85) were females. The tool used for gathering data is questionnaire contains of (32) section with 8 parts for every field and the four fields are prepared by the researcher The study followed the descriptive analytical method. The data obtained were lobulated and analyzed through (SPSS) programmer. The findings sum up that The highest average arithmetic for proposed field is 4.000 with a high degree of applicability , and the lowest average arithmetic for problems and difficulties is 3.000 with an average of applicability.

**Keywords:** Engineering Management, Requirements, Najran University Staff.

### متطلبات تطبيق الهندسة الإدارية بجامعة نجران من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

حنان ابراهيم محمد علي

كلية التربية || جامعة نجران || المملكة العربية السعودية

الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع وإمكانية تطبيق أساليب الهندسة الإدارية في جامعة نجران من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وتكونت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس والبالغ عددهم 180 منهم 95 من الإناث و85 من الذكور، تمثلت أدوات الدراسة في الاستبانة من إعداد الباحثة وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وصممت استبانة مكونة 32 فقرة لكل مجال 8 فقرات وتم استخدام البرنامج الاحصائي SPSS في معالجة البيانات. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: كانت أعلى معدل المتوسطات الاحصائية لمجال التصور المقترح حيث بلغ 4.00 وبدرجة انطباق كبيره وأدني معدل المتوسطات الحسابية لمجال المشكلات والصعوبات حيث بلغ 2.00 وبدرجة انطباق متوسطة الكلمات المفتاحية: الهندسة الإدارية، متطلبات، أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران.

### المقدمة

يعيش العالم اليوم في حالة من السباق المحموم لاكتساب أكبر قدر من المعرفة الدقيقة، المستمدة من العلوم التي تعود إلى تقدم وازدهار الشعوب، وتساهم في تحقيق أمنها وطموحاتها في الحياة، حيث أكدت الدراسات الحديثة (أن مصير العرب في القرن الحادي والعشرين يتوقف على الكيفية التي سيعدون بها أبناءهم تربوياً)<sup>(1)</sup> فهذا القرن الحادي والعشرين بما يحتويه من ثورة معلوماتية وتقنية متسارعة ومذهلة في شتى المجالات، لعبت فيه الإدارة دوراً بارزاً، وانحسرت فيها رفعة المستحيل شيئاً فشيئاً، وبدأ العالم كله وكأنه قرية صغيرة.

(1) زيادة وآخرون، 2003: 7.

وتعد الإدارة في المحصلة أساس أي نجاح، ووسيلة تقدم ومنطلق للتنمية مهما كان نوعها، ولكونها علم وفن تسعى لتوظيف الإمكانيات المتاحة واستخدامها بأعلى كفاءة ممكنة لتحقيق الأهداف (أصبحت الإدارة تمثل العمود الفقري لنجاح أي عمل من الأعمال، فهي تجمع بين العلم والفن)<sup>(2)</sup>.

كما وتعمل والإدارة على الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية لتحقيق الأهداف، والإدارة عالميا أخذت بالتطور ويجب مواكبتها، ودخلت الهندسة الإدارية وعملياتها كعلم من أوسع ابوابها على المؤسسات وأثبتت نجاحها، ونظرا لما تعانيه الجامعات حاليا من ضعف في المخرجات والتي كان سببها المشكلات والصعوبات والثقافات التي ما زالت تنطلق من خلال أساليب وطرائق قديمة، لا بد من مواكبة الجامعة للتطورات العالمية العصرية لعلم الإدارة، وتحديد الهندسة الإدارية التي تنادي بالتحول الجذري للعمليات السائدة في المؤسسات سواء التعليمية وغيرها.

وجامعتنا نجران حالها كحال الجامعات الأخرى، ونظرا لكون الباحثة عضوا في هيئة تدريس الجامعة، ترغب في الاطلاع على الواقع وتحقيق متطلبات التغيير من خلال عمليات الهندسة الإدارية، ويتطلب ذلك التعرف على ثقافة الهندسة الإدارية في الجامعة ومدى تطبيق أساليبها، والتعرف على مشكلاتها والتصور الدقيق لتطبيق تلك الأساليب من خلال وجهة نظر الفئة المستهدفة التي ستجيب على أسئلة الدراسة وهم أعضاء هيئة التدريس في الجامعة.

وتنظر الباحثة لتلك التصورات أنها نابعة من خبرات وهموم واحساس أعضاء هيئة التدريس ويجب الأخذ بها للارتقاء بالجامعة وتطويرها.

#### مشكلة الدراسة

لوحظ في السنوات الأخيرة تدني مستوي العملية التعليمية في المؤسسات التعليمية ليس في المملكة وحدها وإنما في كل البلاد العربية، لذلك دعت الحاجة إلى مراقبة العملية التعليمية حتى يمكن الحد من تدني مخرجات التعليم ومحاربة الفقر الواضح في العائد من التعليم وتلافي نقص المهارات اللازمة التي يتطلبها سوق العمل من الخريجين من هذا التعليم.

إن النظرة الفاحصة للممارسات الإدارية السائدة في مؤسساتنا اليوم توضح أن الإدارة بوصفها الحالي وما تعانيه من مشكلات إدارية تمثل عائقا في سبيل أي تطوير تعليمي منشود، فلا تزال مؤسساتنا التعليمية والتربوية تتمسك بممارسات إدارية تقليدية في التخطيط والتنظيم تحت مظلة المركزية، بالإضافة إلى عدم وضوح الرؤية عند التعامل مع حدوث مشاكل وأزمات، مما يدل أن إدارة مؤسساتنا التعليمية تعاني الكثير من المشكلات عندما تتعرض لأزمات أو مشكلات، ولكون الباحثة عضوا في هيئة تدريس الجامعة ولديها شعور بوجود مشكلة في المسار التعليمي ووجود قصور في الأساليب الإدارية التقليدية.

لذلك تولدت لدى الباحثة الرغبة في تطبيق المفاهيم الإدارية الحديثة التي ستكون طرق للعلاج على أساس أنها وسائل وطرق علمية حديثة بدلا من الأساليب التقليدية التي لاتزال تمارس في معظم مدارسنا، (يجب علينا أن ندرك أن تطور النظام التعليمي بحاجة إلى تطوير إدارته، من خلال استخدام أساليب إدارية حديثة)<sup>3</sup>

ان الهندرة هي إعادة التفكير بالعمل لتخليصه من ما هو غير ضروري وايجاد طرق افضل للأداء حيث تعتمد على إعادة تصميم العمليات الإدارية لتحقيق التطوير الجوهري في أداء المؤسسات من خلال السرعة في الأداء وجودة المنتج، وادخال التقنيات الحديثة، كما تسهم في إعادة النظر في أسلوب العمل وايجاد حلول جزرية لمشاكل العمل ومعوقاته وتحقيق طفرات هائلة في معدلات الأداء.

(2) الأغبري ، 2012: 22.

للهندرة الإدارية فوائد عديدة للمجتمع والمؤسسة والفرد لتوفير الوقت والجهد وتنمية روح المسئولية والتعاون بين الافراد وايجاد افراد قادرين على الابداع والابتكار.

#### أسئلة الدراسة:

بناء على ما سبق: تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

كيف يمكن تحقيق متطلبات تطبيق الهندسة الإدارية في جامعة نجران من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

ويتفرع منه الأسئلة التالية:

- 1- ما مدى انتشار ثقافة الهندسة الإدارية بجامعة نجران من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
- 2- ما مدى الاستفادة الحالية من تطبيق أساليب وأفكار الهندسة الإدارية بجامعة نجران من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
- 3- ما المشكلات والصعوبات التي تواجه تطبيق أساليب وأفكار الهندسة الإدارية بجامعة نجران من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
- 4- هل يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى  $(0.05 \geq \alpha)$  تعزى للجنس، للخبرة، للمؤهل العلمي على كل من مجالات الدراسة الاربعة: ثقافة الهندسة الإدارية، تطبيق أساليبها، المشكلات والصعوبات، التصور المقترح
- 5- ما التصور المقترح لتطبيق أساليب وأفكار الهندسة الإدارية بجامعة نجران من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

#### أهداف الدراسة:

الهدف الرئيس: التوصل إلى تحقيق متطلبات تطبيق الهندسة الإدارية في جامعة نجران.  
ويتفرع منه الأهداف الآتية:

- 1- التعرف على مدى انتشار ثقافة الهندسة الإدارية في جامعة نجران.
- 2- التعرف على مدى الاستفادة الحالية من تطبيق أساليب وأفكار الهندسة الإدارية في جامعة نجران.
- 3- التعرف على المشكلات والصعوبات التي تواجه تطبيق أساليب وأفكار الهندسة الإدارية في جامعة نجران.
- 4- التعرف على الفروق الفردية بين المتغيرات والمجالات الاربعة.
- 5- التعرف على التصور المقترح لتطبيق أساليب وأفكار الهندسة الإدارية في جامعة نجران.

#### أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في حداثة الموضوع والرغبة في تحسين الأوضاع الإدارية السائدة ومحاولة التطبيق والاستفادة من تطبيق أساليب وأفكار الهندسة الإدارية كاتجاه إداري عالمي حديث، (ظهر مفهوم إعادة البناء على نطاق واسع مع بداية نشر مقالة إعادة هندسة العمل (reengineering work) للخبير مايكل هامر والذي يعمل في مجال نظم المعلومات، والتي نشرت في مجلة (Harvard business review) عام 1990، وكذلك كتابه المشهور إعادة بناء المؤسسة (reengineering the corporation) عام 1993)<sup>(3)</sup>.

ومن الضرورة النهوض بالعملية التعليمية، من خلال العاملين في مجال الإدارة بتكوين رؤية خاصة بهم ذات أبعاد وخطوط إدارية واضحة ومعلنة للسير وفقها وليس كلام شفوي أو خريطة غير محددة المعالم. ويحتاج النظام التعليمي مهما كان جيد إلى إدارة متطورة ومتطلعة ومطبقة لأحدث ما تم التوصل إليه من أساليب ومفاهيم إدارية حديثة، والأخذ بها والعمل من أجل مواكبة التطوير الإداري العلمي الحديث، والأخذ بركب التغيير والتطوير وتبني أساليب إدارية جديدة تهدف إلى تحسين العملية التعليمية، للارتقاء بالتعليم الجامعي وإدارة مؤسساته.

وبالتالي يمكن التوصل إلى تصور مقترح يتبنى تطبيق أساليب وأفكار الهندسة الإدارية في الجامعة وإفادة العاملين من إداريين ومعلمين ومتعلمين ومن لهم ارتباط بالجامعة.

#### حدود الدراسة

- 1- الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على واقع الهندسة الإدارية كمصطلح اداري حديث، ويتطلب تطبيق الهندسة الإدارية في جامعة نجران المزيد من الإلمام بثقافة هذه الهندسة ومدى تطبيق أساليبها وأفكارها، للتوصل إلى الصعوبات التي تعيق نجاحها، ووضع التصور المقترح لتطبيق تلك الأساليب والأفكار.
- 2- الحدود الزمانية: العام الدراسي 2019/2018، الذي يعاشره أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة نجران، ويتطلب منهم الأخذ بمتطلبات نجاح عمليات الهندسة الإدارية.

#### مصطلحات الدراسة

#### الهندسة الإدارية (الهندرة) Reengineering

الهندرة: كلمة عربية مشتقة من دمج كلمتي (هندسة) و(إدارة). الهندرة أو إعادة هندسة العمليات مفهوم إداري حديث انطلق في بداية التسعينات من القرن الماضي (1992).

عرف مايكل هامر وجميس شامي الهندرة بأنها البدء من جديد أي من نقطة الصفر ليس إصلاح وترميم الوضع القائم أو إجراء تغييرات تجميلية تترك البنى الأساسية كما كانت عليه كما لا يعني ترقيع الثقوب لكي تعمل بصورة أفضل بل يعني التخلي التام عن إجراءات العمل القديمة الراسخة والتفكير بصورة جديدة ومختلفة وكيفية تصنيع المنتجات أو تقديم الخدمات لتحقيق رغبات العملاء ويشير الباحثان في تعريف آخر لمفهوم الهندرة بأنها " إعادة التفكير بصورة أساسية وإعادة التصميم الجذري للعمليات الرئيسية بالمنظمات لتحقيق نتائج تحسين هائلة في مقاييس الأداء العصرية: الخدمة والجودة والتكلفة وسرعة انجاز العمل"<sup>(4)</sup>

و يعرفها رولاند راست وآخرين بأنها (إعادة تصميم العمليات بشكل جذري بهدف تحقيق طفرات كبيرة في الأداء)<sup>(5)</sup>

وتعرف الباحثة الهندسة الإدارية بأنها:

(4) - ألولوي، -1999م-ص266

(5) - الزعبي، ابراهيم، الهندرة في الإدارة - جامعة المجمعة - السعودية

الموقع الالكتروني <http://faculty.mu.edu.sa/ialzuaiber/Reengineering%20in%20the%20administratio>

- وسيلة إدارية تعتمد إعادة هيكلة وتصميم العمليات الإدارية الجديدة في الإدارة بهدف تحقيق تطوير جوهري أساسي في أداء الإدارة وخاصة تخفيض التكلفة وجودة التعليم واستخدام تقنية العمل وتحسين العملية التعليمية.
  - إحداث تغيير جذري وشامل في العمليات الإدارية في الجامعة، لتحسين أداء العاملين من خلال إرساء التشاركية، ومواكبتهم لروح العصر المرتبطة بتكنولوجيا التعليم لتحسين وتطوير واقع العملية التعليمية التعليمية في الجامعة.
  - متطلبات تطبيق الهندسة الإدارية
  - يقصد بها البرمجيات والأجهزة والاتصالات وإدارة قواعد البيانات وتكنولوجيا تشغيل المعلومات بالمؤسسة
- (1)
- أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران
  - اجرائيا: مجموعة المدرسين والأساتذة في مدرسة أو كلية أو معهد
- يقصد بها في هذا البحث أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران الذين ستطبق عليهم الدراسة للعام الدراسي 2020-2019م

## 2- الاطار النظري والدراسات السابقة

### أولاً- الاطار النظري:

طراً عالمياً منذ تسعينيات القرن الماضي، دخول مدخل الهندسة الإدارية على المؤسسات المختلفة تاركا أثراً ملموساً في الانجازات المختلفة من خلال سرعة الانجاز والتكلفة القليلة والجهد الأقل، وسرعاً في ذلك التكنولوجيا التي أصبحت ركيزة أساسية للتحوّل الجذري التي ترنو اليه الهندسة الإدارية من خلال عملياتها، وكان هذا الحدث العالمي نقطة جذب وفرصة قابلة لهذا التحول السريع خاصة وان المعوقات والمشكلات كانت تجتاح المؤسسات والمنظمات العالمية باعتمادها طرائق قديمة في الإدارة، وعلى وجه الخصوص لا تزال بعض القيادات يعوزها الإعداد الجيد وتفترق إلى الخبرات والمهارات الفنية والمهنية والتربوية التي تساعد على القيام بدورها بنجاح وفاعلية، إذ قد يتم اختيار هذه العناصر القيادية دون توافر أسس أو معايير موضوعية. (صوص، 2015: 119).

ولهذا فان إحداث نقلة نوعية في مخرجات العملية التعليمية، يتطلب الإعداد والتأهيل والتدريب الجيد أثناء العمل لمختلف القيادات باعتبارها أهم عنصر في نجاح أو فشل العملية التعليمية، بالإضافة إلى الاستعانة بالمفاهيم الإدارية الحديثة وبصفة خاصة الهندسة الإدارية موضوع هذه الدراسة.

وتعني الهندسة الإدارية إعادة الهيكلة، أي إحداث تغييرات جذرية في هذا المجال لمعالجة مشكلات جوهريّة مزمنة، وهذا التغيير بالفعل بدأ ولن يتوقف ويجب مواكبته، ومن تلك المؤسسات: التعليم سواء المدارس أو التعليم العالي للجامعات (محجوب 2013) وهذا التحول بإعادة هندسة العمليات انطلق من خلال الباحثين (مايكل هامر Machl Hammer وجيمس شامبي James Champy) خاصة وانهم ألفوا كتاباً اسمه " ثورة إعادة الهندسة الإدارية " عام 1995م، وقد عرّفا الهندسة الإدارية: أنها إعادة التفكير والتنظيم الجذري لعمليات المؤسسة بهدف التحسين الفائق في معايير الأداء كالتكلفة والجودة والخدمة والسرعة والتصميم.

وعرّفها (السبكي ومروان، 2014) بأنها مدخل إداري لإعادة تصميم الخدمة بشكل جذري بهدف التغيير الأساسي في العمليات لتحقيق الأهداف المطلوبة بالسرعة والجودة والتكلفة وغيرها، وتعرّفها (قوي، 2007) بأنها

وسيلة إدارية ومنهجية تقوم على إعادة البناء التنظيمي من جذوره وتعتمد إعادة هيكلة وتصميم العمليات الأساسية بهدف التطوير الجوهرية في أداء المنظمات يكفل سرعة الأداء وتخفيض التكلفة وجودة المنتج، وهناك توضيح لمنهجية الهندسة الإدارية، وهي اختيار الأساليب لإعادة الهندسة الإدارية، تحديد الأهداف، وتحليل الأسلوب وتطبيقه وتحليل المشاكل والقضايا وتحليل التصميم وإعادة نتائجه، تخطيط الإجراءات، التنفيذ بأسلوب جديد، مراقبة التنفيذ والتعديل ( نقابة المتخصصين في إدارة الموارد البشرية 2017 )

ومن الممكن إلقاء الضوء على بعض المفردات لكتاب هامر وشامبي، فالتحول يكون من الإجراءات القديمة إلى الجديدة المواكبة لروح العصر، وإحداث تغيير جذري في الفكر وثقافة المؤسسة السائدة وإحلال ثقافة الهندسة الإدارية (عبدالفتاح، العواضي، سلوى 2015) وتصميم جديد للعمليات في المنظمات أو المؤسسات المختلفة والابتعاد عن الإدارات لتحقيق الأهداف بمقاييس عصرية جديدة.

وتركز الهندسة الإدارية على مجالات مختلفة، فمجال الأساسية والذي يهدف إلى فهم العمليات العصرية وإنهاء القواعد القديمة الغير واضحة والتي تراكمت بسببها المشكلات (سبير ابو العلا، 2010)، ومجال الجذرية وهي ابتكار طرق جديدة والتخلص من طرائق الماضي (قيطه، 2013) كما وأن الهندسة الإدارية تركز على الأداء وما يترتب عليه من نتائج، أما العمليات التي تتحقق من خلال الهندسة الإدارية تتم بأسلوب مدخل النظم الذي يعمل على ضبط المدخلات السليمة والدقيقة للتوصل لمخرجات صحيحة يعول عليها في التطوير مستقبلاً، كما وتحتاج العمليات إلى متابعة وضبط (جاد الرب، 1992)

إن تغيير ثقافة المؤسسة وربطها بالعمليات يعد مطلب أساسي للنجاح، وهذا يتطلب مجموعة من التحولات، من مشرف ومراقب إلى مدرب، ومن منفذ وملاحظ إلى قائد، ومن إدارة ضبط ورقابة إلى تحفيز وانجاز، وبذلك تحدث الشمولية للعمليات (العجمي، 2007) كما وأن المهارات الجديدة تشجع الابتكار والتجديد وترتكز على تكنولوجيا المعلومات في التخطيط والتنفيذ، ويتطلب ذلك تدريب العاملين (Cldaweel, 1994) ولا يكتفى بذلك بل بالتركيز على المنتج وتحسينه وكذلك الإنجاز، ويتطلب ذلك

تطوير العمليات الإدارية التي تتم بتدريب العاملين على الأجهزة والمعدات والبرمجيات (سرحان، 2006) وخلاصة التغيير لثقافة المؤسسة كمطلب لعمليات الهندسة الإدارية، يظهر ما يسمى بفريق العمل أو المهام الذي يعمل وينجز ويتخذ القرار دون عناء الإجراءات الإدارية واجتماعاتها، ويتمتع هذا الفريق بخبرة واسعة ونتائج دقيقة تعمل فوراً على تطوير واقع المؤسسة، وتوفير تغذية راجعة سواء أثناء أو بعد العمل، كما وأن التركيز على الأداء يحتاج حسب مدخل إعادة الهندسة إلى ضوابط كالشفافية والمسائلة وتحديد الحاجات التدريبية والتحفيز والإبداع والابتكار والمتابعة والتقويم والتوثيق.

إن عملية التطبيق للهندسة الإدارية، لها متطلبات تتمثل بالإعداد والتخطيط المرتبط بإجراءات سليمة حديثة كتحديد العمليات والأولويات والتكاليف (الحارثي، 2007) كما أن العمليات يجب أن تدرس بشكل دقيق قبل البدء بتنفيذ العمل والمهام مثل الأهداف والأساليب، والتصميم يتطلب أسلوب علمي يرتبط بتقرير نهائي للعمل، كذلك مراقبة التنفيذ وإجراء التعديل، كما وأن عملية التطبيق تحتاج إلى علاقات جيدة بين فريق العمل والعاملين في المؤسسة، ففي المؤسسات التربوية مثلاً يوجد العديد من المتغيرات اليومية خاصة وأن العنصر البشري هو المستهدف، بينما المنتج المادي في مؤسسات أخرى تكون نتائجه أدق وقابل للتطوير، وفي كلا الحالتين تمثل المشكلة، فمقاومة التغيير في المؤسسات التربوية واردة، وقد يكون منشأها أكثر من عامل مثل المجتمع والمنهج والعمليات التعليمية الكلاسيكية.

ومن الممكن التطرق لبعض المشكلات والصعوبات التي قد تعيق عملية التطبيق، فتكنولوجيا التعليم ودمج المحتوى بها، تعد في طليعة المشكلات التي تواجه إعادة الهندسة الإدارية للعمليات (دراوشه، 2017) كما وأن قصور النظرة لدى العنصر البشري العامل في المنظمة والتي منشأها اهمال القيم الثقافية التي سترافق عمليات الهندسة الإدارية، وإحداث تغيير في ثقافة المنظمة لتقديم خدمات ذات جودة عالية (بيزان، 2018) إضافة إلى عدم وضوح المفاهيم الخاصة بإعادة الهندسة الإدارية لدى البعض، كل ذلك يعد معوقات لإنجاح تطبيق إعادة الهندسة الإدارية.

وللتصور المقترح كتوقع مدروس بدقة دور هام في ضبط المشكلات والصعوبات، وهنا يلعب فريق العمل للمهام دورا يدفعه الخبرة والتمكن والمهارة لضبط أكثر دقة للعمليات من خلال تصميمها لتناسب وثقافة المنظمة ومتطلبات العمل ثم تطبيقها وإمكانية تعميمها<sup>(6)</sup> كما وأن لهذا الفريق قدرة على حصر القوة والضعف والفرص المتاحة والتحديات، وبالتالي صنع القرار الذي يتطلب التشاركية مع العاملين في المؤسسة.

#### ثانياً- الدراسات السابقة

دراسة علي، نايفة (2017) هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة ممارسة العمليات الإدارية في جامعة تشرين وفق إعادة هندسة العمليات الإدارية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث بلغ أفراد العينه 380 من أعضاء هيئة التدريس وتوصلت نتائج الدراسة إلى انخفاض استخدام مجالات العمليات الإدارية حسب إعادة هندسة العمليات الإدارية

دراسة ابو كريم، فتحي (2016) هدفت الدراسة إلى وضع تصور مقترح للتغلب على المعوقات التي تواجه العمليات الإدارية في المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وكانت عينة الدراسة من جميع مديري المدارس الثانوية في الرياض، استخدمت الدراسة أداة الاستبانة لجمع المعلومات وتوصلت الدراسة إلى وجود معوقات في استخدام مدخل الهندسة الإدارية في ممارسة العمليات الإدارية

دراسة الكناني، فرح (2014) هدفت الدراسة إلى تقييم مدى تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية في وزارة التعليم العراقية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة لجمع المعلومات حيث بلغت العينة 531 من رؤساء الأقسام وشعب المديرية العامة في بغداد وتوصلت الدراسة إلى تطبيق إعادة الهندسة الإدارية يتطلب التغيير الجزري لمواجهة التحديات البيئية المفروضة

دراسة الخطيب (2013) هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة ممارسة رؤساء الاقسام في كليات الجامعة المستنصرية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينة الدراسة من 331 عضو هيئة تدريس تم اختيارهم بطريقة عشوائية وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ايجابية مرتفعة بين ممارسة رؤساء الاقسام على استخدام أسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية

دراسة القاسم (2009) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور عملية إعادة هندسة العمليات الإدارية في الجامعة لتحسين جودة الخدمات المقدمة، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينة الدراسة من 60 من موظفي الجامعة واختيرت بالطريقة العشوائية وتوصلت الدراسة إلى أن أسلوب هندسة العمليات الإدارية ادي إلى تخفيض التكاليف الإدارية وتسريع انجاز العمل

(6)Marazzo, J.( 2000),, p.4.

دراسة الشهراني (2007) هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع المام أعضاء هيئة التدريس بالتعامل مع الحاسب الالي واستخدامه في التدريس، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينة الدراسة من 91 من رؤساء الأقسام ووكلائهم وتوصلت الدراسة إلى أن امتلاك أعضاء هيئة التدريس لمهارات شخصية عالية في تقنيات التعليم الالكتروني

دراسة جيرفا (2010) هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع الأعمال وتصميم وتحليل النظم لاختبار واقع هندسة العمليات الإدارية والمقارنة مع نظم المعلومات وتطويرها، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وأشارت في النتائج إلى أهمية ودور التشاركية بين العاملين لصنع القرارات

دراسة هيلين (1997) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إعادة هندسة العمليات الإدارية في المدارس الثانوية في بنسلفانيا بأمريكا واتبعت الدراسة المنهج الكمي والنوعي وتوصلت لدراسة إلى تبني المدارس الثانوية مدخل إعادة الهندسة الإدارية وهي ضعف الكفاءة الانتاجية وزيادة الهدر ونقص الموارد

دراسة صوص، ديمه، (2015) هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تطبيق الهندرة في مدارس التعليم العام للبنات في مدينة ابها من وجهة نظر مديرات المدارس، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، تكونت الاستبانة من 43 فقرة موزعة على 3 محاور: التغييرات الاساسية وإعادة التصميم الجذري والعمليات الرئيسية، تكونت عينة الدراسة من 76 مديرة مدرسة تم اختيارهن بالطريقة العشوائية الطبقية، وتوصلت الدراسة إلى أن ممارسة الهندرة لدى مديرات المدارس كانت بين المتوسطة والمرتفعة، وجود مشكلات إدارية في التطبيق وضعف في ثقافة الهندرة ونظم المعلومات، واوصت الدراسة بتطبيق مدخل الهندرة وادخال تغييرات على ثقافة الهندرة للحد من مقاومتها وعقد دورات تدريبية إدارية وتعليمية.

دراسة الكناني، فرح (2014) هدفت إلى التعرف على مدى تطبيق إعادة العمليات الإدارية في وزارة التربية والتعليم العراقية في بغداد لعمليات الإدارة، والأداء الاستراتيجي، والتخطيط، وتقسيم العمل، وتقويم أداء العاملين، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة مكونة من 28 فقرة موزعة على المجالات الخمسة، تكونت عينة الدراسة من رؤساء أقسام ورؤساء شعب في المديرية العامة في بغداد وبلغ عددهم 531.

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: تطبيق إعادة الهندسة الإدارية كعملية متكاملة للتغيير الجذري لمواجهة التحديات البيئية المفروضة على المديرية، اعتماد الهياكل التنظيمية الرأسية، وإعادة هيكلة جذرية للإشراف وتبسيط الإجراءات، وأوصت الدراسة بنشر ثقافة إعادة الهندسة الإدارية، وتوسيع دائرة اللامركزية للمشاركة في صنع القرارات.

دراسة الخطيب (2013) هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة ممارسة رؤساء الاقسام الاكاديمية في كليات الجامعة المستنصرية لأسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية وعلاقتها باستخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم، استخدمت الدراسة أسلوب الوصف التحليلي واستخدام استبانتين كأداة للدراسة واحدة لإعادة هندسة العمليات الإدارية والثانية لتكنولوجيا التعليم، وتكونت العينة من 331 عضو هيئة تدريس بالطريقة العشوائية، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ايجابية مرتفعة بين ممارسة رؤساء الاقسام واستخدام أعضاء هيئة لتكنولوجيا التعليم، واوصت الدراسة بتدريب رؤساء الاقسام على استخدام أسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية وتحفيز أعضاء هيئة التدريس ماديا لاستمرارية أعضاء هيئة التدريس بتعامله الايجابي المرتفع مع تكنولوجيا التعليم.

دراسة القاسم (2009) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور عملية إعادة هندسة العمليات في الجامعة لتحسين جودة الخدمات المقدمة، استخدمت الأسلوب الوصفي التحليلي، وعينة الدراسة تكونت من 60 من موظفي الجامعة واختيرت بالطريقة العشوائية، توصلت الدراسة إلى أن تطبيق أسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية أدى



إلى تخفيض التكاليف الإدارية وتسريع انجاز العمل، أوصت الدراسة بتعزيز مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية، ومنح الموظفين الاستقلالية الكاملة بهدف اصدار القرارات دون الرجوع للإدارة العليا.

الشهراني (2007) هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع المام أعضاء هيئة التدريس بالتعامل مع الحاسب الآلي واستخدامه في التدريس واهمية معرفة التقنيات المطلوبة لاستخدام التعليم الإلكتروني، استخدمت الدراسة الأسلوب الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من العمداء ووكلائهم وعددهم 91 ومن رؤساء الاقسام ووكلائهم وعددهم 234، وتوصلت الدراسة الى: امتلاك أعضاء هيئة التدريس: مهارات شخصية عالية في تقنيات التعليم الإلكتروني ومهارات متوسطة في تقنيات التعليم الإلكتروني ومهارات قليلة في اعداد البرامج والتدريس، واوصت الدراسة بعقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في اعداد البرامج والتدريس.

دراسة احمد، فرانسيس، زيري، محمد (2007) هدفت الدراسة إلى التعرف على عوامل نجاح إعادة هندسة العمليات الإدارية في التعليم العالي في ماليزيا، استخدمت الدراسة الأسلوب الوصفي التحليلي، اختيرت العينة بالطريقة العشوائية، توصلت إلى وجود عوامل مهمة لإعادة هندسة العمليات الإدارية مثل تكنولوجيا المعلومات، نظام المعلومات، إدارة التغيير الفاعلة، التشاركية، واوصت بالاهتمام بتلك العوامل لإنجاح عمليات الهندسة الإدارية.

دراسة جيرفا (Jerva, 2001) دراسة حالة متكاملة في USA، هدفت إلى التعرف على واقع الأعمال وتصميم وتحليل النظم، لاختبار واقع هندسة العمليات، والمقارنة مع نظم المعلومات وتطويرها، ومناقشة هندسة عمليات الأعمال في المشاريع، استخدمت الدراسة الأسلوب الوصفي التحليلي، توصلت إلى استمرارية الأساليب والتقنيات مع تطوير نظم الأعمال عندما تعاد هندسة الأعمال، لتكنولوجيا المعلومات دور في التحسين الجذري لنقل المعلومات، تخفيض تكلفة المنتجات، مشاركة العاملين في صنع القرار، وأشارت كتوصية إلى أهمية التشاركية المستمرة بين العاملين لصنع القرارات.

دراسة هيلين (Helen, 1997) هدفت إلى التعرف على أثر إعادة هندسة العمليات الإدارية على العمليات الإدارية في المدارس الثانوية في بنسلفانيا في الولايات المتحدة الأمريكية، في التوفير والنفقات وزيادة الانتاجية وتحسين مستوى الخدمات، استخدمت الدراسة المنهجين الكمي والنوعي للتوصل إلى سبب اختيار المؤسسات التعليمية إعادة هندسة العمليات، وتوصلت إلى عوامل تبني المدارس الثانوية مدخل إعادة الهندسة الإدارية وهي: ضعف الكفاءة الانتاجية وزيادة الهدر ونقص الموارد، وأوصت بأهمية إعادة هندسة العمليات.

#### التعليق على الدراسات السابقة

- أوجه الشبه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة تشابهت الدراسة الحالية مع ما سبقها من دراسات بالوصول إلى متطلبات تطبيق الهندسة الإدارية بالجامعة، باعتبار أن هذا المتطلب أسلوب عصري جديد يعمل على تحسين واقع العمليات الإدارية.

- أوجه الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة هيلين من حيث منهج الدراسة التي استخدمت الأسلوب الكمي والنوعي، كما اختلفت الدراسة الحالية مع واقع التطبيق الميداني، فالدراسة الحالية طبقت بالجامعة، بينما دراسات كل من هيلين وكريم ابو فتحي ووصوص كانت ميادين تطبيقها المدارس.

- ماذا استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة  
الاطلاع على المعوقات التي حالت دون تطبيق عمليات الهندسة الإدارية، إضافة إلى أهمية الإلمام بثقافة الهندسة الإدارية وإسهامها في تبنيها لإنجاح العمليات وتعزيزها.

### 3- منهجية الدراسة وإجراءاتها

#### منهج الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، للتعرف على واقع متطلبات تطبيق الهندسة الإدارية في جامعة نجران، والتحليل والتقييم للبيانات الواردة من خلال الاستبانة كأداة لهذا الغرض، والاستجابة عليها من قبل أعضاء هيئة التدريس، (لأن الدراسات الوصفية لا تقف عند مجرد جمع البيانات والحقائق، بل تتجه إلى تصنيف هذه الحقائق، وتحليل البيانات وتفسيرها لاستخلاص دلالاتها بالصورة التي هي عليها كميًا وكيفيًا بهدف الوصول إلى نتائج نهائية يمكن تعميمها)<sup>(7)</sup> وذلك من خلال وصف الأساليب الإدارية التي تستخدم من قبل أعضاء هيئة التدريس ثم القيام بتحليلها والتعرف على نواحي القصور ومحاولة علاجها من خلال تطبيق أساليب الهندسة الإدارية وتبني ثقافتها، للمساهمة في الارتقاء وتطوير منظومة التعليم والتعلم بصفة عامة.

#### مجتمع الدراسة

يتكون من أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران تم اختيارهم بطريقة عشوائية وبلغ عددهم (190)

#### أداة الدراسة

تعد أداة الاستبانة أداة دراسة شائعة الاستخدام في البحوث والدراسات التربوية، واستخدمت الدراسة الحالية الاستبانة كأداة لجمع المعلومات والبيانات لتحقيق أهداف الدراسة.

#### بناء أداة الدراسة

بعد الاطلاع على أدبيات الدراسة والدراسات السابقة، تم تحديد أداة الدراسة والتي تمثلت باستبانة طبقت على أعضاء هيئة التدريس في الجامعة للوقوف على مدى إمكانية تحقيق متطلبات تطبيق الهندسة الإدارية في الجامعة.

وتم تصميم الاستبانة وفقا لما يلي:

- تحليل مصطلح الهندسة الإدارية ومدى قابليته للتطبيق في جامعة نجران.
- المتابعة الميدانية لواقع العمليات الإدارية من قبل الباحثة كعضو في الهيئة التدريسية في الجامعة.
- ما تم عرضه في أدبيات الدراسة ونتائج الدراسات السابقة.
- ومن خلال ما سبق تم تحديد مجالات للاستبانة، والتي وجهت إلى أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة للاستجابة عليها، وحدد ثمان فقرات لكل مجال، وجاءت مجالات الدراسة على النحو التالي:
- مدى انتشار ثقافة الهندسة الإدارية في الجامعة.
- مدى الاستفادة من تطبيق أساليب الهندسة الإدارية في الجامعة.

(7) -هادي مشعان ربيع: طرق البحث التربوي، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2006: 62

- المشكلات والصعوبات في تطبيق أساليب الهندسة الإدارية في الجامعة.
- التصور المقترح لتطبيق أساليب الهندسة الإدارية في الجامعة.

#### تقنين أداة الدراسة

بدأت الباحثة بتقنين أداة الدراسة -الاستبانة- باستخدام الصدق والثبات، وعلى النحو التالي:

- صدق أداة الدراسة: تحققت الباحثة من صدق أداة الدراسة بالطرق التالية:  
صدق المحكمين: تم عرض الاستبانة بصورتها النهائية على مجموعة من اساتذة الجامعات تخصصي الإدارة التربوية واصول التربية، وايدى المحكمين موافقتهم على الاستبانة لما شملته من فقرات تنتمي لكل مجال، واعتبار مجالاتها منظومة متكاملة تحقق أهداف الدراسة.  
الصدق الذاتي للاستبانة:  
اعتبر المحكمين أن الاستبانة تحمل درجة عالية من الصدق وذلك لأن المجالات تتوافق مع أهداف الدراسة، وانتماء الفقرات الموضوعية بدقة لكل مجال.

#### ثبات أداة الدراسة:

طبقت الدراسة على 50 من أعضاء هيئة التدريس كعينة للدراسة، واعيد تطبيقها بعد شهر على نفس المجموعة، واحتسب معامل الثبات باستخدام معامل الفا كرونباخ وبلغ (0.86)، ويشير ذلك إلى ثبات أداة الدراسة، وإمكانية التعامل معها بدرجة من الثقة، وبالتالي صلاحيتها للتطبيق بصورتها النهائية، ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (3) يبين مجالات الدراسة وثبات الإعادة والاتساق الداخلي

المجال	ثبات الإعادة	الاتساق الداخلي
انتشار ثقافة الهندسة الإدارية	0,84	0.72
مدى الاستفادة من أساليب الهندسة الإدارية	0,87	0.73
المشكلات والصعوبات في تطبيق أساليب الهندسة الإدارية	0,85	0.79
التصور المقترح لتطبيق أساليب الهندسة	0,88	0.75

تم اعتماد سلم ليكرت الخماسي لتصحيح أدوات الدراسة، بإعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس ( كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، ضعيفة، ضعيفة جداً)، وهي تمثل رقمياً (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب، لتقييم تحقيق متطلبات الهندسة الإدارية في جامعة نجران، وقد تم اعتماد المقياس التالي لأغراض تحليل النتائج:

من 1,00 - 2,33 قليلة

من 2,34 - 3,67 متوسطة

من 3,68 - 5,00 كبيره

وتم احتساب المقياس من خلال المعادلة التالية:

الحد الاعلى للمقياس 5 – الحد الادنى للمقياس 1

تقسيم على عدد الفئات المطلوبة 3

= 5 – 1 تقسيم 3 = 1,33 و اضافته لنهاية كل فئة

جدول رقم (4) يبين الجدول التكرارات والنسب المئوية لعينة الدراسة حسب المتغيرات

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	85	47.2
	انثى	95	52.8
سنوات الخبرة	اقل من 10 سنوات	120	66.7
	اكثر من 10 سنوات	60	33.3
المؤهل العلمي	ماجستير	67	37.2
	دكتوراه	113	62.8
	المجموع	180	100.0

#### 4- نتائج الدراسة ومناقشتها وتحليلها

- السؤال الاول: ما مدى انتشار ثقافة الهندسة الإدارية في الجامعة من جهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والجدول أدناه يوضح ذلك:

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة بمدى انتشار ثقافة الهندسة الإدارية في الجامعة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الانطباق
1	معرفتي بالهندسة الإدارية واضحة دون غموض.	4.04	.883	1	كبيره
4	أدير مهامي من خلال مفهوم الإدارة: علم وفن.	4.03	1.108	2	كبيره
2	أتمكن من إقناع العاملين في الجامعة بالهندسة الإدارية.	3.96	.893	3	كبيره
7	أجعل من الأنشطة التطبيقية مرتكزا لواقع الهندسة الإدارية.	3.94	.922	4	كبيره
3	قناعتي بالهندسة الإدارية تجعلني أقنع الطلاب بها.	3.83	.960	5	كبيره
6	أتمكن من دمج محتوى التعليم بالتكنولوجيا.	3.78	.937	6	كبيره
8	تسهم المشاركة التطوعية من خارج الجامعة في تطويرها.	2.94	1.242	7	متوسط
5	معرفتي دقيقة بعملية التعليم والتعلم في جامعتي.	2.66	1.207	8	متوسطة
	انتشار ثقافة الهندسة الإدارية	3.65	.495		متوسطة

يبين الجدول أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (2.66-4.04)، كما وان درجة الانطباق على كل الفقرات كانت كبيرة باستثناء الفقرات رقم 8 ورقم 5 على التوالي حيث حصلت كل واحدة على درجة انطباق متوسطة، ويظهر من خلال الجدول مايلي:

حصلت الفقرة رقم 1 الترتيب الاول " معرفتي دقيقة بالهندسة الإدارية واضحة دون غموض"، وحصول الإدارة كعلم وفن فقرة رقم 4 على الترتيب الثاني يتطلب قدرة على مواكبة التكنولوجيا ودمجها بالتعليم الفقرة رقم 6 والتي حصلت على الترتيب السادس بمعنى قربها من الترتيب الأدنى، وحتى يكتمل مفهوم الإدارة كعلم وفن، لا بد من التمكن من عملية دمج المحتوى التعليمي بالتكنولوجيا، وهذا يتطلب دراية قوية بعملية التعليم والتعلم الفقرة رقم 5 والتي جاءت أدنى متوسط حسابي.

الفقرة رقم 7 اجعل من الأنشطة التطبيقية مرتكزا لواقع الهندسة الإدارية، كان ترتيبها في وسط فقرات المجال، وقد نتج عن ذلك الترتيب فقدان المشاركة التطوعية اهميتها في تطوير جامعتي الفقرة رقم 8 والتي حصدت ادنى المتوسطات قبل الاخيرة.

اما فقرات الاقناع الفقرة رقم 3 فناعتني بالهندسة الإدارية تجعلني أقنع الطلاب بها، فقد جاء ترتيبها في وسط فقرات المجال، وهذا مؤشر أن القناعة جاءت نظرية لكون الفقرة رقم 5 معرفتي دقيقة بعملية التعليم والتعلم في جامعتي، حصدت ادنى فقرات المجال والتي يلزمها أساليب ومهارات وانشطة، اما الفقرة رقم 2 أتمكن من إقناع العاملين في الجامعة بالهندسة الإدارية حصلت على الترتيب الثالث، وهذا مؤشر ايجابي قناعاته نابعة من العلاقات بين أعضاء الهيئة والعاملين.

وخلاصة القول يظهر واضحا بقصور الانتشار المطلوب لثقافة الهندسة الإدارية، ومنبع ذلك ضعف الدراية بإعادة الهندسة الإدارية ومتطلباتها، وعلى رأسها التكنولوجيا ودمج المحتوى التعليمي بها، ويلتقي ذلك مع ما توصلت اليه دراسة وصوص 2015، وذلك بوجود ضعف واضح في ثقافة الهندسة الإدارية في المدارس الثانوية للبنات.

• السؤال الثاني: ما مدى الاستفادة من تطبيق أساليب الهندسة الإدارية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية مدى الاستفادة من أساليب الهندسة الإدارية في الجامعة، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة بمدى الاستفادة من أساليب الهندسة الإدارية وتطبيقها في الجامعة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الانطباق
7	اهتمامي بالأنشطة يجعلها مرتكز تطبيقي في الجامعة.	4.17	.881	1	متوسطة
4	أتبنى تنمية مهارات التفكير العليا عند طلابي.	4.00	.940	2	متوسطة
5	أكرّس واقع الإبداع والابتكار بين العاملين.	3.92	.942	3	متوسطة
1	لدي قدرة على تصميم الأعمال الإدارية الحديثة.	3.79	.897	4	متوسطة
2	أتبع أسلوب الإدارة بالمشاركة مع العاملين.	3.33	1.108	5	متوسطة
6	لدي القدرة على تصميم هيكل لإدارة تعليمية تحقق جودة الأداء.	3.17	1.294	6	متوسطة
3	أقلل من مستوى الرقابة على العاملين.	3.09	1.130	7	متوسطة
8	أشجع المتطوعين لدعم وتطوير الجامعة نظريا وتطبيقيا.	2.95	1.206	8	متوسطة
	الاستفادة من أساليب الهندسة الإدارية	3.55	.564		متوسطة

يبين الجدول أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (2.95-4.17)، وجاءت جميعها بدرجة انطباق متوسطة، وهذا مؤشر مناسب يعوّل عليه للارتقاء بمستوى الجانب التطبيقي للأساليب.

حصلت الفقرة رقم 7 "اهتمامي بالأنشطة يجعلها مرتكز تطبيقي في الجامعة" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.17)، بينما جاءت الفقرة رقم 8 "أشجع المتطوعين لدعم وتطوير الجامعة نظريا وتطبيقيا" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (2.95). وبلغ المتوسط الحسابي للاستفادة من أساليب الهندسة الإدارية ككل (3.55).

ان توسط الفقرة رقم 2 أتبع أسلوب الإدارة بالمشاركة مع العاملين، ظهر مرتبطاً بتدني الفقرة رقم 3 أقل من مستوى الرقابة على العاملين، وهذا يؤكد ضعف في الجانب الإداري، ويتطلب ذلك اشباع الواقع التطبيقي لأساليب الهندسة الإدارية، وهذا ما اشارت اليه دراسة احمد وفرنسيس وزيري ومحمد 2007، والتي تؤكد على أن التشاركية من العوامل المهمة لإعادة هندسة العمليات ونجاحها.

يبدو غموضاً واضحاً في واقع الأنشطة ورغم حصول فقرتها رقم 7 على أعلى الرتب، وقد انعكس ذلك على أهمية وكيفية التعامل مع الأنشطة المنهجية واللامنهجية، وادى ذلك إلى حصول الفقرة رقم 8 أشجع المتطوعين لدعم وتطوير الجامعة نظرياً وتطبيقياً على أدنى رتبة في المجال، ويتطلب ذلك إيلاء الأنشطة أهمية بالغة لتلافي أثرها في التطبيق للأساليب، بمعنى أن الممارسات والأنشطة جاءت ضعيفة، وهذا يلتقي مع ما توصلت اليه دراسة كنانتي وفرح 2014، والتي تطالب بمنظومة من التطبيق كعملية متكاملة لمواجهة التحديات.

اما الفقرة رقم 4 أتبنى تنمية مهارات التفكير العليا عند طلابي، والفقرة رقم 5 أكرس واقع الإبداع والابتكار بين العاملين، وحصولهما على ترتيب مرتفع يعد انقاز لوضع تطبيق الأساليب لما للمهارات من أهمية في ذلك وهذا مرتبط بزيادة الكفاءة.

• السؤال الثالث: ما المشكلات والصعوبات في تطبيق أساليب الهندسة الإدارية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والجدول أدناه يوضح

ذلك:

جدول رقم (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لل فقرات المتعلقة بالمشكلات والصعوبات في تطبيق أساليب الهندسة الإدارية من وجهة نظر أعضاء هيئة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الانطباق
2	يوجد صعوبة في اتخاذ وصنع القرار في ظل الهندسة الإدارية.	3.67	.928	1	متوسطة
3	تواجهني صعوبة تحديد إجراءات الأعمال الإدارية بدقة.	3.47	1.121	2	متوسطة
4	أجد أن كثافة المادة الدراسية تولد لدي رغبة بالتجديد في طرائقي.	3.28	1.026	3	متوسطة
1	أجد غموضاً في فلسفة الهندسة الإدارية في الجامعة.	3.14	1.241	4	متوسطة
7	يوجد صعوبة إتقان المهارات اللازمة لتحقيق أهداف الهندسة الإدارية	2.74	1.114	5	متوسطة
8	أرى صعوبة في تقويم عمليات الهندسة الإدارية في الجامعة.	2.72	1.430	6	متوسطة
6	أشعر بوجود فجوة بين ثقافة المجتمع والجامعة.	2.50	1.044	7	متوسطة
5	أعتبر الأنشطة مضيعة وهدر للوقت.	2.49	1.086	8	متوسطة
	المشكلات والصعوبات	3.00	.726		متوسطة

يبين الجدول أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (2.49-3.67)، ومعدل درجة الانطباق للمجال متوسطة، حيث جاءت الفقرة رقم 2 والتي تنص على " يوجد صعوبة في اتخاذ وصنع القرار في ظل الهندسة الإدارية" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (3.67)، وهي أعلى متوسط حسابي ليؤكد على أنها مشكلة مستعصية تتمثل في

صعوبة القرار، وقد أشارت إليه دراسة وصوص 2015، بأن هناك مشكلات في التطبيق ومن ثم ضعف في النتائج، وبالتالي يصعب اتخاذ قرار في ظل ذلك، بينما جاءت الفقرة رقم 5 ونصها "أعتبر الأنشطة مضيعة وهدر للوقت" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (2.49). وبلغ المتوسط الحسابي للمشكلات والصعوبات ككل (3.00).

يلاحظ أن الصعوبة باتخاذ القرار جاءت بالمرتبة الأولى متوسطة، والمطلوب أن تصبح درجة الانطباق ضعيفة جداً وهذا يتطلب دراية بمراحل اتخاذ القرار، وهذا انعكس مباشرة على واقع الأنشطة واعتبر مضيعة للوقت حسب الفقرة رقم 5 التي حصلت على أدنى النسب، وهذا له ارتباط بالأساليب التي تعمل على انجاح واقع الأنشطة. وبالتالي الحد من تمدد الأنشطة من داخل الجامعة لخارجها حيث الفقرة رقم 6 أشعر بوجود فجوة بين ثقافة المجتمع والجامعة، وهذه الفجوة نابعة من قصور ثقافة الأنشطة اللامنهجية.

أما الفقرة رقم 3 تواجهني صعوبة تحديد إجراءات الأعمال الإدارية بدقة، تعدد مرتكز أساسي لتجاوز الصعوبات والمشكلات باعتبارها غير واضحة وينقصها تحديد دقيق في الخطة، والإجراءات تتمثل بالاستراتيجيات والأساليب والأنشطة والتقييم.

أما الفقرات ذات الترتيب المتوسط في فقرات المجال كانت على التوالي 1، 7، فقرة رقم 1 أجد غموضاً في فلسفة الهندسة الإدارية في الجامعة، فقرة رقم 7 يوجد صعوبة إتقان المهارات اللازمة لتحقيق أهداف الهندسة الإدارية، أن فلسفة الهندسة الإدارية لا تكتمل إلا بالتمكن والاتقان للمهارات، والفلسفة المأم شامل وواقعي بكل ما يحيط بالإدارة والتعليم والتعلم من أساليب ومهارات.

أدنى الفقرات وعلى التوالي 8، 6، 5

فقرة رقم 8 أرى صعوبة في تقييم عمليات الهندسة الإدارية في الجامعة

فقرة رقم 6 أشعر بوجود فجوة بين ثقافة المجتمع والجامعة

فقرة رقم 5 أعتبر الأنشطة مضيعة وهدر للوقت

التقييم غير واضح أو ما زال تقليدي، وبالتالي يجب الوصول إلى نماذج تقييم دقيقة وحديثة مرتبطة بالتكنولوجيا، ويبرز ذلك من خلال المتابعة للعمليات، وللتقييم أهمية في جوانب التطوير لأن المجتمع يلعب دوراً في التطوير، ونجاح ذلك يعتمد ثقافة المجتمع بالأنشطة اللامنهجية التي يجب أن تعم المجتمع، ويعزى ذلك إلى ضعف الكفاءة وضعف الدراية بالعمليات، وقد نادت دراسة هيلين 1997 إلى ضرورة تبني مدخل الهندسة الإدارية للتخلص من ضعف الكفاءة والانتاجية..

• السؤال الرابع: ما التصور المقترح لتطبيق أساليب الهندسة الإدارية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتصور المقترح لتطبيق أساليب الهندسة الإدارية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول رقم (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة للتصور المقترح لتطبيق أساليب الهندسة الإدارية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
1	أعتبر الطالب محور نجاح تصميم أعمال بطريقتة حديثة.	4.47	.794	1	كبيره
7	أركّز على مهارات التفكير العليا كنهج تطويري حديث.	4.09	.796	2	كبيره

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	المستوى
5	أعطي أهمية بالغة للإبداع والابتكار.	4.08	.849	3	كبيره
6	أرغب باعتماد تكنولوجيا التعليم لكل عمليات الإدارة والتعليم.	4.02	1.060	4	كبيره
4	أفضل تقويم نجاح تصميمي للأعمال الإدارية من خلال مدخل النظم.	3.94	.873	5	كبيره
2	استطيع تحويل الرقابة نحو الأداء وليس على العاملين.	3.87	.946	6	كبيره
8	أشرك كفاءات المجتمع المهنية في جوانب التطبيق إذا أمكن.	3.82	1.084	7	كبيره
3	أتمكن من إحداث تكامل بين كل العاملين.	3.67	.996	8	متوسطة
	التصور المقترح لتطبيق أساليب الهندسة	4.00	.563		كبيره

يبين الجدول أن المتوسطات الحسابية قد تراوحت ما بين (3.67-4.47)، حيث جاءت الفقرة رقم 1 " أعتبر الطالب محور نجاح تصميم أعمال بطريقتة حديثة" في المرتبة الأولى وبمتوسط حسابي بلغ (4.47)، بينما جاءت الفقرة رقم 3 " أتمكن من إحداث تكامل بين كل العاملين " بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي بلغ (2.67). وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (4.00).

وتؤكد الفقرات (1-3) أن الطالب هو محور عملية التعليم والتعلم، ويتطلب ذلك اتقان الطالب للمهارات المرتبطة بالتكنولوجيا، ليحقق بذلك القدرة على دمج المحتوى التعليمي بالتكنولوجيا، والتركيز على الأداء ويسهل عليه الإبداع والابتكار المناسب لروح العصر، ويتم تعزيز هذه العمليات من خلال عضو هيئة التدريس ليتأكد لدى الطالب التعلم الذاتي.

كما يتبين من الجدول أن نجاح وتقدم الطالب يعتمد أساساً على عضو هيئة التدريس ومدى المامه بتكنولوجيا التعليم لجوانب الإدارة والتعليم والإسهام في إعادة هندسة العمليات من خلال التكنولوجيا، مع التركيز على التعلم الذاتي عند الطالب لكون عصره يعج بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما وان مدخل النظم اذا ما تم اعتماده بدقة وسهولة فانه يخرج مخرجات سليمة من خلال مدخلات وعمليات يرافقها التغذية الراجعة كتقويم تكويني اثناء وبعد العمليات.

ويلاحظ أن الفقرات التي حصدت ادنى المتوسطات على التوالي:

2. استطيع تحويل الرقابة نحو الأداء وليس على العاملين. 3.87

وهذا يمثل معضلة في أشكال الرقابة بأنها ما زالت على العاملين وليس على الأداء، وهذا ما أشارت اليه دراسة ابو كريم وفتحي 2016 بأن المعوقات تتمثل بأشكال الرقابة.

8. أشرك كفاءات المجتمع المهنية في جوانب التطبيق إذا أمكن. 3.82

3. أتمكن من إحداث تكامل بين كل العاملين. 3.67

ان عملية التكامل بين العاملين تحتاج جوانب فنية وعلمية، والاحاطة بالمنظومة الإدارية والتي لا تتعد كثيرا عن كفاءات المجتمع المهنية ومدى جذبها للجامعة، أما عملية تحويل الرقابة من على سلوك العاملين نحو الرقابة على الأداء فهذا يرتبط بتنفيذ وانجاح التصور لكل الفقرات السابقة سواء المتوسطة والمرتفعة، لانها جميعا تدور حول ضبط واتقان أساليب الهندسة الإدارية أو كل ما يمهد لها والتي تظهر من خلال مفردات فقراتها مثل: تصميم، مهارات، ابداع، ابتكار، دمج، مدخل.



وخلاصة القول أن واقع التطلعات والهموم والطموحات التي تتمركز في ذهن عضو هيئة التدريس نحو احلال أساليب الهندسة الإدارية رغم الصعوبات، تتطلب ضبط ادق لعملية التقويم للعمليات، وهذا يمهد لتحقيق انجاح الفقرة رقم 3: اتمكن من احداث تكامل بين العاملين، لكون هذه الفقرة تعد ثمرة نجاح التطبيق لأساليب الهندسة الإدارية والتي يتشكل من خلالها فريق خاص بتنفيذ المهام، لمحاولة التخلص من المعوقات.

• السؤال الخامس: هل يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند  $(0.05 \geq \alpha)$  تعزى للجنس، للخبرة، للمؤهل العلمي على كل من مجالات الدراسة الاربعة: ثقافة الهندسة الإدارية، تطبيق أساليبها، المشكلات والصعوبات، التصور المقترح.

وللإجابة على هذا السؤال تم استخراج قيمة ف ومستوى الدلالة الاحصائية لكل متغيرات الدراسة ومدى علاقتها بمجالات الدراسة، وعلى النحو التالي:

1- مدى انتشار ثقافة الهندسة الإدارية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة.  
جدول رقم (9) قيمة ف ومستوى الدلالة لانتشار ثقافة الهندسة الإدارية في الجامعة وفقا لمتغيرات الجنس والخبرة والمؤهل العلمي

المتغيرات	قيمة ف	مستوى الدلالة الاحصائية
الجنس	1.523	.219
الخبرة	.287	.593
المؤهل العلمي	.263	.609

يظهر الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية.

2- مدى الاستفادة من تطبيق أساليب الهندسة الإدارية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة.  
جدول رقم (10) قيمة ف ومستوى الدلالة لتطبيق أساليب الهندسة الإدارية في الجامعة وفقا لمتغيرات الجنس والخبرة والمؤهل العلمي

المتغيرات	قيمة ف	مستوى الدلالة الاحصائية
الجنس	.562	.454
الخبرة	.614	.434
المؤهل العلمي	.402	.527

يظهر الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية.

3- ما المشكلات والصعوبات التي تواجه الهندسة الإدارية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة.  
جدول رقم (11) قيمة ف ومستوى الدلالة للمشكلات والصعوبات التي تواجه الهندسة الإدارية في الجامعة وفقا لمتغيرات الجنس والخبرة والمؤهل العلمي

المتغيرات	قيمة ف	مستوى الدلالة الاحصائية
الجنس	.347	.556
الخبرة	.1.044	.308
المؤهل العلمي	.577	.448

يظهر الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية.

4- ما التصور المقترح لتطبيق أساليب الهندسة الإدارية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة.

جدول رقم (12) قيمة ف ومستوى الدلالة لتصور المقترح لتطبيق أساليب الهندسة الإدارية في الجامعة وفقا لمتغيرات الجنس والخبرة والمؤهل العلمي

المتغيرات	قيمة ف	مستوى الدلالة الاحصائية
الجنس	.138	.710
الخبرة	.135	.714
المؤهل العلمي	.732	.393

يظهر الجدول عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية.

يتضح من خلال الجداول السابقة أن لا وجود لفروق ذات دلالة احصائية بين المتغيرات ومجالات الدراسة. وخلاصة تحليل المجالات الاربعة، يتضح أن المشكلة تكمن بالمجال الثاني " مدى الاستفادة من أساليب الهندسة الإدارية في الجامعة "، لذلك يجب إيلاء هذه الأساليب أهمية لإنجاح تطبيقها في الجامعة وتحقيق أهداف التصور المقترح.

### ملخص نتائج الدراسة

يتضح من خلال تحليل المجالات الاربعة في الجدول التالي:

جدول رقم (13) يبين معدلات المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجال

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجال
.495	3.65	انتشارثقافة الهندسة الإدارية
.564	3.55	مدى الاستفادة من أساليب الهندسة الإدارية
.726	** 3.00	المشكلات والصعوبات التي تواجه تطبيق أساليب الهندسة الإدارية
.563	* 4.00	التصور المقترح لتطبيق أساليب الهندسة الإدارية

أن المشكلة تكمن في المجال الثاني: مدى الاستفادة من تطبيق أساليب الهندسة الإدارية في الجامعة، ومن الضروري عرض المفردات التي احتوتها مفردات فقرات هذا المجال كالمهارات والابداع والابتكار والتصميم والرقابة والتطوع والدعم والتطوير، لذلك يتطلب الموقف إيلاء هذه الأساليب أهمية لإنجاح تطبيقها في الجامعة لتحقيق متطلبات التصور المقترح، وقد أشارت إلى هذه الأهمية كل من الدراسات التالية:

دراسة الخطيب 2013، أن امتلاك أعضاء هيئة التدريس لمهارات تكنولوجيا التعليم أحدثت علاقات ايجابية مع رؤساء الأقسام بالجامعة، دراسة القاسم 2009، أن نجاح تطبيق إعادة عمليات الهندسة الإدارية سرع من الإنجاز، دراسة جيرفا 2001، أن ديمومة واستمرارية الأسلوب والتقنية ارتبط بتطوير نظم الأعمال.

يبدو أن عملية التصور المقترح مستوحاة من واقع العمليات في الجامعة، وهو ينم عن رغبة دافئة في الارتقاء في عمليات الهندسة الإدارية لما يترتب عليها من مخرجات سليمة يرنو إليها أعضاء هيئة التدريس في الجامعة، إلا أن واقع تطبيق التصور المقترح يجتاحه العديد من المشكلات والصعوبات، وهي تتواجد بقوة لدرجة الاستعصاء، ولن تحل إلا بالتغيير المطلوب والتي تسعى إليها الهندسة الإدارية التي أصبحت رمزا للارتقاء والتطوير، ولا مفر من اتباعها لكونها ترتبط بالتكنولوجيا التي لا تتوافق مع الطرائق القديمة، والتي تعد مشكلة لا بد من التخلص منها، وقد أشارت إلى ذلك دراسة الشهراني 2007، من خلال نتائجها التي تؤكد وجود ضعف في مهارات البرامج والتدريس المرتبطة بالتكنولوجيا.

إذا يلاحظ تناغم وترابط قوي لدرجة وضوح الاستنتاج، بأن التصور المقترح الذي أكد عليه أعضاء هيئة التدريس في الجامعة يكمن في واقع المشكلات والصعوبات التي تحول دون تطبيق أساليب الهندسة الإدارية.

#### توصيات الدراسة

ومن خلال نتائج الدراسة توصي الباحثة بالآتي:

- 1- إعادة النظر في واقع عملية التعليم والتعلم بتطبيق إعادة عمليات الهندسة الإدارية.
- 2- التركيز أكثر على أساليب الهندسة الإدارية كالقدرات العقلية العليا والابداع والابتكار والتصميم والمشاركة والرقابة، بهدف:
  - أ- تطوير واقع عملية التعليم والتعلم، على أن يظهر أثر ذلك على المخرجات.
  - ب- ظهور أثر واضح على واقع ونتائج الأنشطة من خلال القدرات العليا التفكير العليا.
  - ج- جذب أكثر للمتطوعين الممارسين نحو الجامعة لتعزيز الجانب التطبيقي.
- 3- إيلاء تقويم عمليات الهندسة الإدارية في الجامعة أهمية من خلال وضع معايير دقيقة، لتقليل من الصعوبات التي تواجه اتخاذ القرار في ظل الهندسة الإدارية.
- 4- تفعيل كل ما ورد في التصور المقترح للدراسة من خلال ما أقربه أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة، ويمثل ذلك الإحساس بالمشكلة، ومن الممكن الاطلاع على ما جاء في هذا المجال، كالتالي هو المحور، المهارات كنهج، الابداع والابتكار، اعتماد التكنولوجيا، تصميم الأعمال، مدخل النظم، الرقابة على الأداء، كفاءات المجتمع المهنية، التكامل بين العاملين.
- 5- كما ويتطلب الموقف تجذير ثقافة الهندسة الإدارية، ليس فقط بالجانب الإعلامي والنظري ولكن بمزامنة التطبيق وتمثلها في الواقع.

#### قائمة المراجع

##### أولاً- المراجع بالعربية

- بيزان، هيثم، 2018، (مدخل في اهم أساليب الفكر الاداري المعاصر)(إعادة هندسة العمليات الإدارية)، جامعة الزيتونة، : 64.
- علي، نايفه، 2017، (ممارسة العمليات الإدارية في جامعة تشرين وفق مدخل إعادة هندسة العمليات الإدارية في الجامعة)، مجلد اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، مجلد15، عدد2: 209.
- فتحي، ابوكريم، 2016، ( تصور مقترح للتغلب على المعوقات التي تواجه إعادة هندسة العمليات الإدارية في المدارس الحكومية بالمملكة العربية السعودية)، المجلة التربوية الدولية المتخصصة، مجلد5، عدد3.
- صوص، ديمه، (2015) واقع تطبيق الهندرة في مدارس التعليم العام للبنات بمدينة ابها من وجهة نظر مديرات المدارس، مجلة العلوم التربوية والنفسية)، مجلد16، عدد1: ، 120.
- العواضي، عبدالفتاح، عبدالقادر، سلوى، كمال عبدالفتاح، 2015، (تسخير الهندرة كأداة لتطوير المنظمات العامة، المجلة الدولية للإدارة والعلوم الانسانية): 123.
- السبكي، هيثم، النور، مروان، (2014): مدخل اداري لإعادة تصميم الخدمة بشكل جذري، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة37، العدد101، : 128.

- الكنعاني: بيح، فرح، اخلاص، (2014): مدى تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية في وزارة التربية العراقية وفق العمليات الإدارية والأداء الاستراتيجي والتخطيط وسوق العمل وتقويم أداء العمل)، دراسة ميدانية على مديريات التربية في بغداد: 541.
- قيطة، نهلة، (2013) (تصور مقترح لمدرسة المستقبل كحاضنة للإبداع باستخدام مدخل هندسة العمليات الإدارية)، المؤتمر الخامس لوزارة الثقافة (ثقافة الإبداع) ص 23-24.
- الأغبري عبد الصمد، (2012) (الإدارة المدرسية البعد التخطيطي والتنظيمي)، ط2، دار النهضة العربية: 22.
- ابو العلا، سهير، (2010) (تحسين أداء العمليات الإدارية في المدرسة الابتدائية بتطبيق مدخل إعادة الهندسة الإدارية)، المؤتمر السنوي الثامن عشر، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية بالقاهرة، الفترة من 6-7 فبراير، 2010: 343-361.
- العجمي، محمد حسين، (2007)، (المشاركة المجتمعية والإدارة الذاتية للمدرسة)، المنصورة، مصر، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع: 343-361.
- الحارثي، سعاد، (2007) (خفض التكاليف في مؤسسات التعليم العالي باتباع أسلوب هندسة العمليات الإدارية)، كلية جامعة البنات في السعودية، مكتب التربية العربي لدول الخليج: 4.
- قاسم، اسماعيل، (2007) (تحسين جودة الخدمات في الجامعات الفلسطينية عبر إعادة هندسة العمليات الإدارية)، رسالة ماجستير غير منشورة، غزة، الجامعة الإسلامية.
- الشهراني: فية، (2007) (إعادة هندسة التعليم الجامعي لمواجهة متطلبات عصر ثقافة المعلومات، انموذج مقترح لجامعة ام القرى)، رسالة دكتوراه غير منشوره، السعودية، مكة المكرمة،
- قوي، بوحنه، (2007) (إعادة هندسة الأداء الجامعي)، مقاربة معاصرة، مجلة الباحث، عدد5، 2007: 145.
- الطائي، امال، (2006) (دور تقنية المعلومات والاتصالات في تحسين المنتج) دراسة استطلاعية مقارنة لعينة من شركات القطاع الصناعي المختلط، اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.
- الأغا، مرام، (2006) (دراسة تطبيقية لإعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) في المصارف في قطاع غزة)، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية - غزة: 32.
- محجوب، بسمان، (2003) (إدارة الجامعات العربية في ضوء المواصفات العالمية) دراسة تطبيقية لكليات العلوم الإدارية والتجارة، القاهرة منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية: 149.
- زيادة وآخرون، (2003) (فصول في اجتماعيات التربية)، ط 2، مكتبة الرشد: 7
- اللوزي، موسى، (1999) (التطور التنظيمي أساسيات ومفاهيم حديثة)، دار وائل للنشر - عمان، الأردن- ط1: 266 مكتبة الرشد، الرياض، : 15.
- جاد الرب، سيد، (1992)، (اطار مقترح لإعادة هندسة عمليات التدريب وتطوير الموارد البشرية)، دراسة ميدانية بالتطبيق على قناة السويس، مجلة البحوث التجارية المعاصرة، مجلد6، عدد1، جامعة اسيوط، مطبعة جامعة بسوهاج، : 459.
- الخطيب، نور، (1990) (درجة ممارسة رؤساء الاقسام الاكاديمية في كليات الجامعة المستنصرية في العراق لأسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية وعلاقتها باستخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم)، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الاوسط. مجلة البحوث التربوية، مجلد 19، عدد8: 28

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

- Ahmad, France, Zairi, Mohamad, (2007) business process, reengineering: critical success factors in higher education, business process jornal Bradford: v.13, iss.3: p.451.
- Caldweel, Bruce, (1994) Business Reengireeing, Failures, Information week, June 20,p 51
- Helen,C.(1997).The empact of appling reengineerng priciple to reshpe administrative process at amulti secondary schools. Umpublished doctoral dissertation, university of Pittsburgh, Penns
- JERVA,M. (2001). BPR and Systems analysis and design making: the case for intergration. Topics helth information manaaagment, 21(4), 31-20, Ill inois, USA.
- Marazzo, J.( 2000). Reengineering higher education: A method to enact change, JM Associate, p.4.

المواقع الالكترونية:

- دراوشه، علا، 2017 (دمج محتوى التعليم، المجتمع)، منشور 2017/4/30، Http// education.microsoft.com
- نقابة المتخصصين في إدارة الموارد البشرية في لبنان، 2016، الهندسة الإدارية، 2016/7/7، www.hresleb.org
- www.hresleb.org
- الزعبيير، إبراهيم: الهندرة في الإدارة - جامعة المجمعة - السعودية :  
//faculty.mu.edu.sa/ialzuaiber/Reengineeringadministration