واقع الهندسة الإدارية لدى رووؤساء الاقسام العلمية في جامعة واسط من وجهة نظر التدريسين

م.د. ثائر محمدعلي محمد السويدي
جامعة واسط- كلية التربية

ملخص البحث

ان تطور الامم لم يعد يقاس بما لديها من استثمارات مادية او عينية بل بما لديها من معرفة وتفوق علمي وتكنلوجي فضلا عن الرؤية المستقبلية، لذا فأن الاستعانة بمفاهيم الهندسة الإدارية كمفهوم عالمي جديد للتغيير الشامل والجذري وفي ضوء أهداف محددة تقوم في الأساس على البحث والتطوير، وهذا يتحقق من خلال مفاهيم الهندسة الإدارية، وما يتبعها من نظم معيارية يمكن ان تحسن وتطور العملية التعليمية وفق مبادىء الهندسة الإدارية، لكي تواكب التطورات الحاصلة في هذا الميدان الحيوي، وما يتعرض له من ضغوط متزايدة بتحسين الأداء وخفض التكالبف ورفع كفاءة العمل وتحسين الجودة في الإداء الإداري لكافة مفاصل الجامعة.

ولمعرفة اهمية الهندسة الادارية يكفي ان نعرف انها كانت على رأس قائمة الجهود التي تبذلها اغلب الشركات وحكومات الدول المتقدمة لمواجهة التغييرات والتطورات العالمية، وبنظرة بسيطة لمجموع ما صرفته فقط الشركات الامريكية لمشاريع البحث العلمي وتطوير أساليب الهندسة الادارية خلال مدة لا تتجاوز العشر سنوات، نجد ان المبلغ يتجاز الخمسين مليار دولار امريكي وهو استثمار ضخم، مما يعكس ان العائد او المرود سوف يتجاوز ذلك باضعاف مضاعفة.

ان البحث الحالي يهدف الى تعرف مستوى ممارسة اسلوب الهندسة الادارية من قبل رؤساء الاقسام العلمية في جامعة واسط من وجهة نظر التدريسيين، فضلا عن تعرف الفروق ذات دلالة احصائية في استجابات التدريسيين وفق متغير التخصص (علمي _ انساني) ومدة الخدمة (اقل من خمس سنوات_ اكثر من خمس سنوات)، واللقب

العلمي (أستاذ مساعد فأكثر، مدرس، مدرس مساعد).

ولضمان تحقيق اهداف البحث استُخدم المنهج الوصفي التحليلي، حيث تضمن مجتمع البحث الاصلي من (٨٠٠) تدريسياً في جامعة واسط للعام الدراسي ٢٠١٧ \ ٢٠١٨، فيما تكونت عينة البحث العشوائية من ٤٨٠ تدريسياً موزعين على ١٦ كلية منها ٧ انسانية، واخرى علمية.

ولتحقيق اهداف البحث تم بناء اداة البحث، المكونة من (٣٠) فقرة تتوزع على خمسة مجالات وفق المفاهيم التي طرحها كل من (Penrod & Dolence, 1992) و(Hammer& Champy, 1993)، ودراسات اخرى اشار اليها الباحث في الاطار النظري.

وتوصل الباحث لعدد من النتائج والاستنتاجات، فضلا عن التوصيات والمقترحات تضمنها متن البحث

The reality of administrative engineering among heads of scientific departments at the University of Wasit from the viewpoint of the Lectures

Ph.D. Lecturer: Thaer Muhammad Ali Muhammad Al Sweedy.
University of Wasit / Faculty of Education
Department of Educational and Psychological Sciences / Department of Education

Research Summary

The development of the nations is no longer measured by their physical or in-kind investments, but with their knowledge and superiority Scientific and technological as well as future vision, so the use of concepts of administrative engineering as a concept, New world of comprehensive and radical change in the light of specific objectives that are essentially research, Development, this is achieved through the concepts of engineering management, and the subsequent standard systems can, The improvement and development of the educational process in accordance with the principles of engineering management, to keep abreast of developments in this vital field, and the increasing pressures to improve performance and reduce the demands and raise the efficiency of work and improve quality in the administrative performance of all joints of the University.

To know the importance of administrative engineering it is enough to know that it was at the top of the list of efforts by most companies and governments of

objectives, the analytical descriptive approach was used. The original research community consisted of (800) teachers in Wasit University for the academic year 2017/2018. The random sample of 480 teachers was divided into 16 faculties, 7 humanitarian and scientific.

In order to achieve the objectives of the research, the research tool was constructed, consisting of (40) paragraphs divided into five areas according to the concepts presented by Penrod and Dolence (1992) and Hammer & Champy (1993).

The researcher reached a number of conclusions and conclusions as well as the recommendations and proposals included in the research

developed countries to meet the changes and developments in the world and a simple look at the total amount spent by the US companies for scientific research projects and development of engineering methods in a period not exceeding ten years, Billion US dollars, a huge investment, Reflecting that the yield or the yield will exceed that by doubling.

The current research aims at identifying the level of practice of administrative engineering style by heads of scientific departments at Wasit University from the point of view of the teachers, (Less than five years, more than five years), scientific title (assistant professor and more, teacher, assistant teacher).

In order to ensure the achievement of research

الفصل الاول: التعريف بالبحث

مشكلة البحث:

ان تطور الامم لم يعد يقاس بما لديها من استثمارات مادية او عينية بل بما لديها من معرفة وتفوق علمي وتكنلوجي فضلا عن الرؤية المستقبلية، وهذا يظهر من خلال الاستثمار في رأس المال البشري الذي يعد من اهم مرتكزات الدولة والمجتمع وعنوان تقدمها بل هو ثورة العصر الحالي في ظل المتغيرات البيئية المعقدة والتطور السريع والمنافسة المتزايدة فضلا عن ان التعليم العالي اصبح اكثر اتساعا واقل هرميتاً واكثر تعرضاً للضغوط السياسية والاقتصادية والاجتماعية من ذي قبل، كذلك ان التعليم العالي يتحمل العب الاكبر في تأهيل وتطوير المهارات البشرية واستحداث تخصصات جديدة تتلائم مع هذه التعقيدات البيئية بأسلوب يساعد على تفعيل التغيير في مختلف المؤسسات وتتكيف معها حتى

تتمكن من الاستمرار والبقاء وليس استجابة للتغييرات الخارجية فقط، وهذا يتحقق من خلال تظافر جهود جميع العاملين من الكادر الإداري والأكاديمي لتحقيق تطور وجودة التعليم.

ومن هنا فأن المؤتمر الفكري الثالث لجامعة الكوفة اشار الى اهمية التركيز على مفهوم اعادة هيكلة التنظيم الخاص بالمؤسسات الجامعية والتربوية وفق مفاهيم الجودة الشاملة، وكذلك آلية تحديد خصائص وسمات الموارد البشرية اللازمة للارتقاء بمستوى القيادات الجامعية العليا والقيادات الوسطى، واعضاء الهيئات التدريسية في الكليات والكوادر الوظفية بمختلف تخصصاتها من جهة، ولدعم وتعزيز مخرجات العملية التعليمية والتربوية في مختلف الجامعات بالكفاءة والمهنية ليتمكنوا من تحقيق اعلى مستويات التقدم للمجتمع من جهة أُخرى، وهذا لا يكون الا من خلال الاستعانة بالمفاهيم والاساليب الجديدة والمبتكرة والتي اثبتت فاعليتها في تقدم المنظمات وتطورها ومنها مفهوم واساليب الهندسة الإدارية كمغهوم عالمي جديد للتغيير الشامل والجذري وفي ضوء أهداف محددة تقوم في الأساس على البحث والتطوير، (وزارة التعليم العالي، ٢٠٠٦: ١٣).

وهذا يُظهر الحاجة الى استخدام وتطوير مفاهيم الهندسة الإدارية، وما يتبعها من نظم معيارية يمكن ان تقيس تطوير العملية التعليمية وفق مبادىء الهندسة الإدارية لكي تواكب التطورات الحاصلة في هذا الميدان الحيوي، وما يتعرضله من ضغوط متزايدة بتحسين الأداء وخفض التكالبف ورفع كفاءة العمل وتحسين الجودة في الإداء الإداري لكافة مفاصل الجامعة وعمادات الكليات، لكي ينعكس هذا التطور على اداء العمداء ورؤساء الاقسام العلمية، والإداريين وبالتالي رفع واقع التعليم، والذي هو في ذات الوقت يعاني اصلا من العديد من العوائق المادية والمعنوية (McDonald, 2011: 55)

ان التغييرات المعرفية والعلمية التي حدثت وما رافقها من تغييرات بيئية واجتماعية شكلت إحدى المؤثرات المهمة على الأداء الوظيفي وخاصة في المنظمات ذات المسؤولية الأجتماعية كالجامعات وتتحدد اكثر على رؤساء الاقسام العلمية، كقيادات اساسية وهامة في الميدان فضلا عن كونهم المحدد الأساس لأداء الكلية الوظيفي والإداري فعلى قدر ومستوى ادائهم تكون الكلية ومستوى قدراتها التنافسية مع رديفتها من الكليات الأُخرى، لذا فأن توضيح مختلف تفاصيل أداء رؤساء الاقسام العلمية من خلال استخدام الطريقة، او الأسلوب المعياري المناسب يضعها في المكان

المناسب لقياس ومعرفة حقيقة مستوى رؤساء الاقسام العلمية، والذي ان عرف بصورة دقيقة يساعد في زج هذه الشريحة المهمة بدورات لتطوير قدراتهم وامكانياتهم ومن ثم تدفعهم الى الامام وبدقة متناهية لتكوين إدارة علمية ذكية ترفع من أداء الاقسام العلمية وتدفعها الى تنفيذ خطط تظمن تقدم وازدهار الكلية ورفع مستوى مخرجاتها.

ان ضعف استخدام وتنفيذ الأدوات الحديثة في تخطيط مؤشرات الجودة (معايير دولية معتمدة للجودة) في اغلب المؤسسات التعليمية والتربوية في العراق كمعيار (I SO) من ٩٠٠٠ الى ٢٠٠٠ وضع العراق في وضع لا يحسد عليه في عملية تحديد مستوى أداء موظفيه بشكل عام والقيادات التربوية والتعليمية بشكل خاص، وبالتالي عدم تمكمه من تحديد البرامج والانشطة المناسبة والاحتياجات التدريبية التي تتفق ومعايير الأداء الوظيفي العالمية، وعليه وجد الباحث ضرورة التعرف على مستوى ممارسة روؤساء الاقسام العلمية كقيادات ميدانية في جامعة واسط لأسلوب الهندسة الإدارية من اجل تحقيق مستوى اداء وظيفي عالٍ وتحسين مستوى مخرجات العملية التربوية والتعليمية.

اهمية البحث:

ان الأداء الوظيفي يعد القاسم المشترك للتقييم لأغلب علماء الإدارة ويعتبر بعداً اساسيا لجميع فروع وحقول المعرفة الإدارية والذي يتمحور حوله بناء المؤسسة أو عدمها. (VenktraMan, 1990: 26)

لذلك فأن اغلب المؤسسات تهتم بتحسين مستوى الجودة في اتصميم هيكلها الأداري وتطوير أداء موظفيها لانه يؤثر على المخرجات (سلعية ام خدمية)، ومستوى ادائها التنافسي في بيئتها، واحتياجات المستفيدين والمجتمع التي يجب ان تنسجم مع مفاهيم الجودة وتطوير الأداء لتضمن الاستمرار والبقاء.

لذا ظهرت العديد من برامج تحسين الجودة والأهتمام بمفوم إداء الفريق في العمل، وضمان مشاركة اغلب العاملين في تحديد اهداف المنظمة واتخاذ القرارات ذات العلاقة، ويمكن اعتبار برامج إدارة الجودة الشاملة بمختلف مداخلها اهم هذه البرامج واكثرها اتساعاً وتأكيدا لمفهوم ان الجودة تنشأ من الوقاية وليس التصحيح مع خصوصية الظرف الزماني والمكاني والاحتياج الفعلي Besterfield, 1994: (65).

ان برامج الجودة الشاملة وتطوير الأداء ساعدت على ظهور معايير عالمية ضمن مؤسسات تبنت مفاهيم الجودة وتطوير الأداء ووضع المعايير والمؤشرات الخاصة لتحقيق الجوده، ومن اهم هذه المنظمات معايير المنظمة الدولية للمعايير (I SO 9000)

المصادق عليها من قبل (٩١) دولة بما فيها الولايات المتحدة الامريكية وهذه المعايير تعد من اهم مستلزمات اي نظام من انظمة إدارة الجودة الشاملة.

ان تطبيق هذه المعايير يضمن فاعلية واضحة في تحسين وتطوير اداء المنظمات وجودة الخدمات التي تقدمها سواء داخل البلدان التي نشأت فيها هذه المعايير او خارجها وكذلك الدول التي قامت بتطبيقها، إن تطبيق أي نظام من أنظمة الجودة المعتمدة عالمية بفاعلية من قبل أي مركز (مؤسسة، جامعة، شركة....) والحصول على شهادة من جهة مانحة ومعتمدة دوليا، يؤدي الى إعتماد هذا المركز عالميا وزيادة الثقة بجودة نشاطه وأدائه.

ويمكن اعتبار الهندسة الإدارية إحدى المداخل الحديثة والرائدة في مجال تطوير النظم الادارية والتربوية منها ايضاً، والتي تختلف عن المفاهيم والمداخل الإدارية الأُخرى المعروفة، حيث يهدف هذا الأسلوب الوصول إلى تحسينات اساسية وجوهرية تنطلق من الجذور من خلال إعادة التنظيم الإداري، لتقليل التكاليف وتحسين نوعية المخرجات، وتُعد مفهوما حديثا نسبيا، ولقد وصفها العديد من المؤلفين بمسميات مختلفة منها إعادة الهندسة، الهندسة الإدارية، الهندرة. (حسين، ٢٠٠٧: ٧٣).

ولمعرفة اهمية الهندسة الادارية يكفي ان نعرف انها كانت على رأس قائمة الجهود التي تبذلها اغلب الشركات وحكومات الدول المتقدمة لمواجهة التغييرات والتطورات العالمية وبنظرة بسيطة لمجموع ما صرفته فقط الشركات الامريكية لمشاريع البحث العلمي والتطوير لاساليب الهندسة الادارية خلال مدة لا تتجاوز العشر سنوات مبلغ يتجاز الخمسين مليار دولار امريكي وهو استثمار ضخم، مما يعكس ان العائد او المرود سوف يتجاوز ذلك باضعاف مضاعفة.

وبناءاً على ما تقدم فأن اهمية البحث تتأتى من:

١. ان موضوع الهندسة الإدارية من المواضيع الحديثة العهد، ولم يتم التطرق اليه في المجال التربوي في جامعاتنا حسب اطلاع الباحث.

٢. ان الهندسة الإدارية تعد إحدى مداخل التطوير الإداري والتي تختلف عن الأساليب الإدارية الأُخرى، وبالتالي هي استثمار عالٍ لمواجهة رياح التغيير.

٣. انها منهج واسلوب اداري جديد بحاجة لمزيد من الدراسات.

٤. ان هذا الاسلوب اذا ما استخدم بشكل صحيح يمكن ان يحد من الكثير من المعوقات الادارية، والتنظيمية

اهداف البحث:

١. تعرف مستوى ممارسة اسلوب الهندسة الادارية من قبل رؤساء الاقسام العلمية في جامعة واسط من وجهة نظر التدريسيين.

٢. تعرف فروق ذات دلالة احصائية في استجابات التدريسيين تعزى لمتغير التخصص (علمي _ انساني) ومدة الخدمة (خمس سنوات فأقل _ اكثر من خمس سنوات)، واللقب العلمي (أستاذ مساعد فأكثر، مدرس، مدرس مساعد).

حدودالبحث:

يتحدد البحث الحالي بالهيئة التدريسية في كليات جامعة واسط موزعين بحسب التخصص

(علمي _ انساني) ومدة الخدمة (اقل من خمس سنوات_ اكثر من خمس سنوات)، والمرتبة العلمية (أستاذ مساعد فأكثر، مدرس، مدرس مساعد) للعام الدراسي٢٠١٧/ ٢٠١٨ .

تحديد المصطلحات:

١. الهندسة الأدارية: عرفها كل من:

أ- **(Parker, 1993)**: "بأنها استخدام الأدوات والوسائل المختلفة في إطار الاستفادة القصوى من مفاهيم الثورة التكنولوجيا الحديثة والمعرفة المستدامة لإحداث أفضل توليفة ممكنة لهذه الأدوات والوسائل وصولاً إلى التغير الجذري والشامل في جميع أجزاء المنظمة لأجل تلبية احتياجات الزبائن" (Parker, 1993: 23).

ب- **(Russell Taylor, 2000)**: "أعادة تصميم شاملة للعمليات الادارية من اجل الحصول على تسهيلات فنية وادارية ومنتجات تمتاز بالجودة العالية والمتوافقة مع مفاهيم تكنولوجية وأسواق جديدة تفهم حاجات وتوقعات المستهلك الجديدة والمتجددة على ان يتم تصميم هذه العملية وفق أسس جديدة ومبتكرة وبشكل مستمر" Russell Taylor, (2000: 43).

ج- **(Hammer & Stanton, 2000)**: "إعادة التفكير الجوهري في عمليات المنظمة، وإعادة تصميمها بشكل اساسي لتحقيق تحسينات جذرية في الأداء وبما يحقق تحسين المخرجات بشكل يؤدي الى تحقيق مفاهيم الجودة الشاملة " (Hammer & Stanton, 2000:15).

د- **(مرسي،٢٠٠٣)**: "اعادة التصميم السريع والجذري للعمليات الإدارية والإستراتيجية ذات القيمة، والنظم والسياسات والهياكل التنظيمية المساندة ، بهدف تعظيم تدفقات العمل وزيادة الإنتاجية بصورة تتناسب وحجم الانفاق" (مرسي،٢٠٠٣: ٢٣).

التعريف الاجرائي: اسلوب او طريقة ابتكارية تتبنى مفهوم الغيير الشامل والجذري في مقاييس الأداء المعروفة والمتداولة مثل

الكلفة، والوقت، وزمن الانجاز المتوافق مع الجودة، ورضا المستفيدين، وتقاس من خلال الدرجة الكلية لاستجابات العينة على فقرات الاستبانة المُعد لهذا الغرض.

٢. **الجامعة:** ويعرفها قانون وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ذو الرقم (٤٠) لسنة ١٩٨٨ المعدل، "بأنها حرم آمن، ومركز إشعاع حضاري، فكري وعلمي وتقني في المجتمع تزدهر في رحابها العقول وتعلو فيها قدرة الإبداع والابتكار لصياغة الحياة، وعليها أن تقوم بالدراسات والبحوث في شتى جوانب المعرفة الإنسانية والدراسات المتصلة بالحالة العلمية التي تضمن المستويات العلمية الرفيعة لتناسب العصر ومتطلباته وتقليص الفجوة مع الدول المتقدمة مع مراعاة خصوصية المجتمع واستلهام القيم الأصلية لمجتمعنا العراقي".

الفصل الثاني: الاطار النظري والدراسات السابقة:

الهندسة الادارية:

التعليم العالي الافاق المستقبلية:

أن التعليم العالي مطالب اكثر من ذي قبل بتطوير المهارات البشرية في الإدارة والقيادة وفق اساليب الهندسة الادارية ومبادىء ومعايير الاعتمادية العالمية، فضلا عن ترسيخ وتقبل قيم وثقافة الإداء الجيد واستحداث وتطوير تخصصات جديدة وفاعلة تتناسب ومتطلبات العصر الذي يعد المعرفة اساس تطور اي مجتمع لتكون مخرجاتها فاعلة وبمستوى أداء يتناسب والتغييرات المتسارعة وتحقق متطلبات التطور والاستمرار وهذا لايتحقق الا من خلال تظافر جهود جميع العاملين في الجامعة والكلية بكادرها الإداري والأكاديمي من جهة، والطلبة واحتياجات سوق العمل وامكانيات المجتمع من جهة اخرى.لقد اتضح ان الأداء القيادي في المؤسسات التعلمية يأتي بالمرتبة الثانية تأثيرا بعد اسلوب شرح المواد الدراسية في الفصول بل ان بعض البجوث بينت ان نسبة تاثير الأداء القيادي والإداري والأكاديمي في الكلية على التحصيل العلمي للطلبة تبلغ حوالي ٢٥% من مجمل المؤثرات، وهذه النسبة قد تكون اكبر او اقل قليلا تبعا للمتغييرات البيئية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية (Liethwood and ather, 2004: 145)

وهذا الاستنتاج دفع الكثير من مؤسسات التعليم العالي في العالم الى الأهتمام بالقيادة التربوية والتعليمية، والبحث المستمر في تحسين وسائل وادوات قياس الأداء القيادي رغم بعض التعقيد الذي رافق هذه العملية وعدم ووضوح بعض المعايير التي يعتمد عليها في قياس الأداء القيادي، ولذا يجد الباحث ان مفاهيم الجودة الشاملة والهندسة

الإدارية واستخدام معايير مثل 6-Sigma وغيرها من المعايير الحديثة في قياس الأداء، هي ثورة في مجال التقييم ودفع المنظمات الى الامام وبثقة في الالفية الجديدة.

مفهوم الهندسة الإدارية:

ان التغييرات المعرفية والتكنلوجية التي حدثت دفعت الكثير من التنظيمات الى البحث عن وسائل أدارية جديدة تتكيف مع هذه التغييرات وتحقق متطلبات التطور والاستمرار، وكان مفهوم الهندسة الأدارية او الهندرة التي تعد من افضل الاساليب الإدارية واحدى المداخل الجديدة والحديثة في عالم الأدارة، لأحداث التغييروالتطوير التنظيمي بما تحمله من فكرة ودعوة صريحة وواضحة الى اعادة النظر وبشكل جذري في جميع الانشطة والأجراءات التي تقوم عليها منظمات الأعمال والخدمات والجامعات، وبما يساعد على تحسين وتطوير الوظائف الإدارية والخدمية والأكاديمية في الجامعات (Hammer& Champy, 1993: 78).

ان مجموع ما انفقته الشركات العالمية الاميركية علي مشاريع الهندسة الإدارية بلغ حوالي ٥٠ مليار دولار امريكي، وهو استثمار عالي جدا اذا ما قورن بالابجاث العلمية في مجالات اخري وهذا يدل على قناعة تلك الشركات بأن العائد سيكون اكبر بكثير وهو ما تحقق فعلا لأغلب الشركات التي انتهجت مفاهيم الهندسة الإدارية ومعايير 6-Sigma في التقييم كشركة متورلا وابل وغيرها (Losianowycz, 2010: 243).

حيث يعرف (Johansson and Others, 1994) الهندسة الادارية بأنها "هى أنشطة مترابطة تقوم بتحويل المدخلات مع إعطائها قيمة مضافة إلى مخرجات ذات عائد أكبر وأكثر فعالية لمستلمها ويعرفها (محجوب،٢٠٠٢) بانها تمثل التغيير الشامل للنواحي كافة في المنظمة وإعادة التفكير بشموليه تلامس المبادئ والأسس التي بدت وكأنها تثبت رسوخا صارما. (محجوب،٢٠٠٢: ٣٤).ويرى (الدليمي،٢٠٠٥) ان مفهوم الهندسة الإدرية هو انقلاب حقيقي على الواقع السائد والمتعارف عليه، ويتمثل ببناء وتصميم هيكلي جديد شامل بالاعتماد على كيان قائم اصلا من اجل تقديم افضل الخدمات وبجودة عالية وباقل جهد، وضمن الحدود الدنيا للوقت وبتكلفة مناسبة وفق قياسات السوق والعرض والطلب (الدليمي،٢٠٠٥: ٥).

ويجدها (الحمادي، ٢٠٠٦) انها إعادة التفكير المبدئي والأساسي وإعادة تصميم العمليات الإدارية بصفة جذرية، بهدف تحقيق تحسينات جوهرية فائقة، وليست هامشية تدريجية في معايير الأداء الحاسمة مثل: التكلفة، والجودة، والخدمة، والسرعة

في المنظمة ومهما كانت نوع السلعة التي تقدمه (الحمادي، ٢٠٠٦: ٢٧).

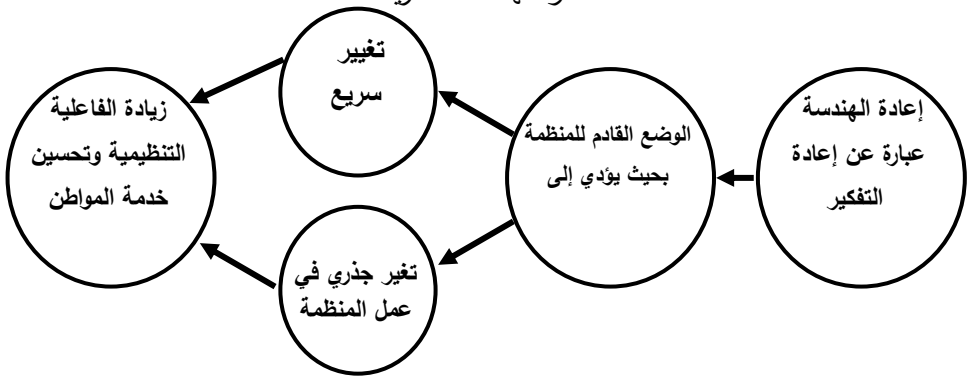
واستعملت العديد من الدراسات مسميات مختلفة لمفهوم الهندسة الإدارية ومن امثلة هذه المسميات إعادة الهندسة، إعادة التصميم الجذري للعملية، إعادة هندسة الإجراءات الإدارية، إعادة هيكلية العملية، تشديد ابتكار العملية، إعادة هندسة الإدارة، الهندرة (لوينثال، ٢٠٠٢: ٧٣).

من خلال ما تقدم يمكن القول ان الهندسة الإدارية تستند الى عدد من العناصر، تعد بمثابة ابعاد اساسية لهذا المفهوم اهمها، (لاحظ الشكل (١):

١. هيكلة المفاهيم الاساسية: اي اعادة النظر بالاسس التي تحدد اساليب العمل.
٢. التركيز على العمليات: لأنها اشمل واكبر وتغطي أجراءات العمل
٣. اعادة التصميم الجذري: اي التجديد والابتكار وليس التعديل او التحسين
٤. تحقيق نتائج هائلة: اي تحقق طفرات كبيرة في الانتاج والأداء الوظيفي (lam, 1995; 23).

شكل رقم (١)

عناصر الهندسة الادارية



(المدهون ، ١٩٩٨ :٥٥)

أهداف الهندسة الإدارية:

١. وضع هياكل تنظيمية جديدة تشجع استعمال تقانة المعلومات والاتصالات

وعوامل التطوير التكنولوجي في إعادة الهندسة

٢. خدمة سريعة وجودة متميزة. وتكلفة اقل، فضلا عن دمج العمليات المتشابهة. ومنع تداخل العمل وتكرار أداء المهام وإحداث التكامل والترابط بين مكونات العملية الواحدة.

٣. التخصصية في أداء الموظفين من خلال الانتقال من موظف المهام المتعددة إلى موظف المهام المتخصصة، مما يضيف أداء نوعيا وتميزاً في الخدمة المقدمة (عقيلي، ٢٠٠١: ٩٥).

٤. تبني استراتيجيات جديدة في التمويل وتوزيع الايرادات كلا حسب أولوياته.

٥. زيادة المنافسة الايجابية بين العاملين وتحسين الاتصالات بينهم.

٦. إلغاء المناصب الإدارية المؤسسية غير الضرورية مع إحكام العمليات الإدارية المؤسسية.

وبناءا على ما تقدم يمكن ان تلخيص بعض اهداف الهندسة الإدارية كمطلب اول او اساسي بما يسمى بمفهوم التركيز على تغيير الأداء بشكل جذري والمطلب الثاني بما يسمى بالتركيز على المستفيدين وتحسين مستويات سرعة الانجاز وجودة المنتوج فضلا عن تخفيض التكاليف

هندسة التعليم العالي:

أن العمل وفق آليات واساليب الهندسة الإدارية في المنظومة التعليمية سوف يؤدى بالضرورة حسب دراسات سابقة (Hammer& Champy, 1993)، (Alleh& Fifield, 1999)، (lam, 1995) الى أصلاح الكثير من منظومات العمل الأخرى وذالك للعلاقة الطردية بين المنظومة التعليمة وبقية المنظومات الموجودة في المجتمع، وبذلك يحدث الأصلاح الأقتصادى، والأجتماعى، والسياسي، والثقافى، متواكبا مع الأصلاح التربوي والتعليمي، ويبدو من الوهلة الاولى ان ذلك سهلا ولكن تحقيق هذه المتطلبات الكبيرة والمهمة لديمومة اي مجتمع، يحتاج الى الكثير من الانفاق المعنوي والمادي الطويل الامد وخاصة في مجال البحث العلمي، فضلا عن الاصرار والتحدي وربما الكثير من التضحيات اللازمة للوصول الى اهداف اسمى ومستقبل افضل للاجيال القادمة.

إن استعمال مفاهيم الهندسة الإدارية كتقنية وأدات لاحداث التغيير والتطوير في مجال التعليم العالي والحد من المعيقات بدأت تقريبا منذ منتصف تسعينيات القرن لماضي، فقد تمثلت خطة جامعة لوس انجلوس في ولاية كاليفورنيا الأمريكية كمثال رائد لاستخدام الهندسة وعملياتها الإدارية، وذلك من خلال إعادة النظر في الرسالة الجامعية الأساسية وفي مختلف المجالات: كالتدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، ووالاستجابة السريعة لاغلب التحديات

والمتغيرات الجديدة التي لم يشهدها عصر من قبل فضلا عن تطوير آليات التشجيع على الابتكار والتحديث والمبادرات. (Alleh& Fifield, 1999: 55)

العمليات الاساسية لأعاد هندسة التعليم العالي:

١.اعادة هندسة العمليات الإدارية: العمل وفق هذا المفهوم يقوم على اساس فرق العمل فضلا عن كفاءة ومعرفة القادة التربويين عن الهندسة الأدارية والاهداف المحددة (Kezer, 2001: 3).

٢.اعادة هندسة العمليات الأكاديمية: وفيها يتم التحول من انموذج الاتصال الشخصي الى انموذج الاتصال الرقمي، ويكون دور الاستاذ الجامعي في هذا الانوذج دور الموجه ووالمنسق، والطلبة بدور الباحثين عن المعرفة.

ان هذا هذا الانموذج يرتكز وفق رؤية (stahlke& Nyee, 1996) على الطالب والاستاذ، وهنا يتعاظم دور التقانة واستخدام التدريسيين لها، وتتضمن هذه العملية وفق هذا الانموذج على تصمييم المناهج، والتعليم والتعلم (stahlke& Nyee, 1996: 44_ 51).

وطرح (Penrod & Dolence: 1992) تصورا لإعادة هندسة التعليم العالي وفق الآيات الاتية:

١. فهم جوهر الهندسة الإدارية، ومدى توافر شروط نجاحها ومن ثم البدء بالتطبيق.

٢. مواجهة التغييرات في بيئتها الداخلية والخارجية ورفع امكانياتها على المنافسة والبقاء، ووالمساهمة بنقل المنظومة التعليمية من الخدمية الى الوظيفة الاستشارية.

٣. التعامل مع التقانة المتجددة كعامل فعال في عملية التغيير والتطوير، وتذليل عناصر واسباب مقاومة التغيير، ويتم ذلك وفق آلية منظمة تقوم على اساس منح العاملين والتدريسيين المزيد من الصلاحيات، وتطوير فرق العمل

٤. طرح مفاهيم جديدة وفعالة لإدارة الجامعات، والكليات، والاقسام العلمية، وفق معايير الجودة الشاملة ومفاهيم الاعتمادية العالمية.

٥. اعداد خطط طويلة الامد تتوافق ومفاهيم التخطيط الاستراتيجي الشامل في الإدارة.

٦. تحديث بنية إدارة العمليات والمعلومات لدعم عملية اتخاذ القرار في البيئة التنافسية بما يحقق أعلى إنتاجية وبأقل التكاليف وضمن المدة الزمنية التي تساعد على المنافسة والأستمرار.

٧. إعادة هندسة التدريس من حيث الطريقة، وألأسلوب وغيرها من أُسس وأساليب التدريس المتعارف عليها، والتحرر من إدارة الامتحانات التحريرية كوسيلة وحيدة إلى إدارة منظومة وسائل التقويم المختلفة،

والتي يمكن ان تحقق مستويات عالية من الجودة.

٨. تطوير قيادات مبدعة ومبتكرة من خلال التشجيع لكل عنصر بشري، فضلا عن التعرف على سلوك الأفراد والجماعات، والقدرة على التأثير فيهم لمعاونتهم على تطوير امكانياتهم، ومعارفهم، والعمل على زيادة وتطوير كفاءتهم الفكرية والعملية وحفزهم على زيادة الإنتاج وتنمية الثقة بالنفس، وبالتالي فانه سيكون حتما هذا طريقا لاكتشاف القيادات الادارية الواعدة. (Penrod & Dolence, 1992: 20)

مبادئ الهندسة الإدارية في التعليم:

١. التركيز على مخرجات العمليات الإدارية، بما يساعد على ايجاد آلية بين المهام والواجبات التي يتم تأديتها بواسطة العاملين في وظيفة واحدة. فالهندسة الادارية تتطلب ان تكون العمليات بسيطة.

٢. المسئولية الأساسية للإدارة التربوية هي تطوير رؤية ورسالة، واهداف المنظمة، وهذا يحدد السياق الذي تعمل فيه، وبالتالي تكون الإدارة التربوية متماشية مع البيئة المتغيرة (الكرادي، ٢٠١٠: ٣).

٣. التوازن بين العمليات المختلفة والممارسات الادارية والاجرائية للعاملين من خلال ضم عدة وظائف في وظيفة واحدة، لتوزيع اعباء العمل، وتحسين مستوى ادائهم، وتنظيم الوقت وخفض التكلفة مما يقضي على الحواجز التنظيمية بين الادارات ويدعم التعاون بين العاملين.

٤. تأكيد مفاهيم التعليم في الاعداد الوظيفي بما يساعد على تحول التدريب الى مفاهيم تعليمية في الاعداد الوظيفي لرفع المهارات، وتعرف محيط العمل واساليب اداء الاعمال بطرق ابداعية.

٥. تحول المديرون من مشرفين الى موجهين، ومساندين وقادة مهمتهم الاساسية تنمية مهارات العاملين في عملية اتخاذ القرار، ودعم فرق العمليات لإنجاز مهامها.

الهندسة الادارية حاجة ام ضرورة:

ان اغلب الدراسات التي اجريت في هذا المجال اشارت الى ان هناك ثلاثة أنواع من المنظمات على الاقل التي تحتاج لتطبيق الهندسة الإدارية هى وفق مفاهيم السوق ضمن مفهوم العرض والطلب والتغييرات المتسارعة في البيئة التنافسية : Hammer, (1990: 104)

١. **المنظمات ذات الوضع المتدهور:** وهي المنظمات التي يكون أداؤها ضعيفًا، وتعاني من مشاكل تتلخص بتكلفة التشغيل والأنتاج فيها تكون عالية والخدمات التي تقدمها ضعيفة قياسا لمنافسيها في السوق التنافسية وبالتالي لا تستطيع المنافسة، لذا فأن تطبيق الهندسة الإدارية سيمكنها من المنافسة ولأستمرار في بيئة تمتاز بتنافسية عالية.

٢. **المنظمات التي في طريقها للتدهور:** وهى منظمات لم تتدهور بعد ,ولكن توجد مؤشرات قوية بأنها تعاني من ارتفاع تدريجي في تكاليف الانتاج والتشغيل وفقدان لحصتها السوقية في بيئتها التنافسية مثل هذه المنظمات تحتاج تطبيق مفاهيم واساليب الهندسة الإدارية حتى تستطيع استعادة مكانتها في السوق والاستمرار في بيئتها التنافسية .

٣. **المنظمات المتميزة والتي بلغت التفوق:** ان هذا النوع من منظمات تمتاز بالتميز والريادة اصلا ولا تعانى من المشاكل، وتسيطر على نسبة جيدة من البيئة التنافسية بفضل جودة منتجاتها، ونسبة التكلفة للانتاج، ويتم تطبيق اساليب الهندسة الإدارية في هذه المنظمات ليس بدافع الخوف من التدني، او فقدان المنافسة في السوق، ولكن بدافع الطموح وتوسيع الفجوة بينها وبين المنافسين لها.

الدراسات السابقة:

١. دراسة (الجبوري، ٢٠١٥)

عنوان الدراسة	الهندسة الإدارية وعلاقتها بالأداء الوظيفي لدى عمداء الكليات الأهلية من وجهة نظر رؤساء الأقسام والتدريسيين
العينة	وتتكون من (٣٠٠) فرد منهم (٣٧) رئيس قسم، و(٢٧٣) تدريسي
اهدف الدراسة	١. واقع الهندسة الإدارية لدى عمداء الكليات الأهلية في محافظة بغداد. ٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في واقع الهندسة الإدارية وفقا لمتغير (اللقب العلمي والتخصص). ٣. العلاقة بين الهندسة الإدارية والأداء الوظيفي.
الأداة	تم بناء اداة مكونة من ٥١ فقرة بسبع مجالات
اهم النتائج	١. ان عمداء الكليات الأهلية لهم دور ظاهر للعيان من خلال توظيفهم منهجية الهندسة الإدارية في أدائهم الوظيفي. ٢. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رؤساء الأقسام والتدريسيين تعزى لمتغير اللقب العلمي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير التخصص ٣. وجود علاقة ارتباطية عالية بين كلا المتغيرين

٢. دراسة (الدجني،٢٠١٣)

عنوان الدراسة	أنموذج مقترح لإعادة هندسة العمليات الإدارية وحوسبتها في مؤسسات التعليم العالي (الجامعة الإسلامية دراسة حالة)
العينة	عينة من مؤسسات التعليم العالي في فلسطين
اهدف الدراسة	١. إلقاء الضوء على الجوانب المختلفة لأسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) من حيث المفهوم، وآلية التطبيق والمزايا التي تحققها. ٢. تقديم تصور مقترح لتطبيق أسلوب إعادة الهندسة كأحد مداخل تحسين الخدمة المقدمة لجمهور المستفيدين ورفع كفاءتها وتحقيق الجودة الشاملة.
الاداة	استخدم الباحث اسلوب دراسة الحالة من خلال بناء بطاقة المقابلة لتعرف واقع العمليات الإدارية في الجامعة، كما قام باستخدام نماذج وأدوات توثيق العمليات.
اهم النتائج	١. وجود محاولات لتوثيق أدلة العمل وتبسيط العمليات قبل تطبيق مشروع إعادة هندسة العمليات لا ترقى إلى درجة الممارسة الفاعلة. ٢. تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية "الهندرة" يؤدي إلى زيادة مستوى الرضا الوظيفي لدى موظفي الجامعة في مستوياتهم الإدارية. ٣. إن تطبيق إعادة هندسة العمليات أدى إلى إحداث تعديلات جوهرية على أنظمة الجامعة الإدارية بما ينسجم مع متطلبات إعادة الهندسة وتحسين الخدمة.

٣. دراسة (الفوزان، ٢٠١٢)

عنوان الدراسة	واقع إعادة هندسة العمليات الإدارية في مكاتب التربية والتعليم بمدينة الرياض
العينة	استخدمت عينة بلغ عدد أفرادها (٢٣٦) بنسبة (% ٣٢،٨) من المجتع الاصلي
اهدف الدراسة	١. تعرف واقع إعادة هندسة العمليات الإدارية في مكاتب التربية والتعليم بمدينة الرياض من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة. ٢. تعرف المعوقات التي تحد من إعادة هندسة العمليات الإدارية في مكاتب التربية والتعليم بمدينة الرياض من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.

الاداة	تم اعداد "الاستبانة" كأداة لجمع البيانات، تتكون من مجالين بـ (٥٤) فقرة
اهم النتائج	١. أن واقع إعادة هندسة العمليات الإدارية في مجالات (التخطيط، التنظيم، التوجيه، الرقابة) متحققة بدرجة متوسطة. ٢. أن المعوقات التي تحد من إعادة هندسة العمليات الإدارية متحققة بدرجة عالية. ٣. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في واقع إعادة هندسة العمليات الإدارية والمعوقات التي تحد من تطبيقها تبعا لمتغير المؤهل العلمي. ٤. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في واقع إعادة هندسة العمليات الإدارية والمعوقات التي تحد من تطبيقها تبعا لمتغير الوظيفة وسنوات الخبرة.

٤. دراسة (Myron& Tribas, 2010)

عنوان الدراسة	Restructuring Schools
العينة	اختار الباحث عينة بنسبة ٢% من مجتمع مدارس الهندسة وادارة الاعمال في U.S.A
اهدف الدراسة	١. تعرف اعادة الهيكلية في مدارس الهندسة وادارة الاعمال ٢. تعرف الاليات المستخدمة في مجال اعادة الهيكلية
الاداة	اسلوب دراسة حالة، والمنهج الوصفي التحليلي، ولم تشر الدراسة ان كانت الاداة متبناة ام تم اعدادها.
اهم النتائج	١. وجود صعوبات تمنع مدارس الهندسة وادارة الاعمال من تلبية حاجات المجتمع من نقص الكوادر المؤهلة لقيادة سوق العمل. ٢. ولم تحدد هذه الدراسة بشكل دقيق الاليات المستخدمة في مجال اعادة الهيكلية.

٥. دراسة (الأغا، ٢٠٠٦)

عنوان الدراسة	دراسة تطبيقية لإعادة هندسة العمليات الإدارية "الهندرة" للمصارف في قطاع غزة
العينة	اختيار عينة عشوائية (١٤٠) من المدراء العاملون ورؤساء الأقسام بالمصارف العاملة في محافظات غزة ،
اهدف الدراسة	١. تعرف هندسة العمليات الإدارية " الهندرة " في المصارف بمحافظات غزة ٢. تعرف مدى تأثير وعلاقة بعض العوامل المؤثرة بالهندرة ومن هذه العوامل إعادة بناء الهياكل التنظيمية، قدرات التكنولوجيا العالية، صحة وفاعلية العمليات المصرفية، التغير في توقعات العملاء، تحسين معايير الجودة الشاملة.
الاداة	بناء استبانة وفق مفاهيم الهندسة الادارية مكونة من خمسة مجالات
اهم النتائج	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إعادة هندسة العمليات الإدارية الكفء وإعادة بناء الهياكل التنظيمية، وقدرات تكنولوجيا، وتغيرات في توقعات العميل، وزيادة صحة وفاعلية العمليات المصرفية التي تنجزها هذه المصارف، وتحسين معايير الجودة الشاملة.

المؤشرات من الدراسة السابقة التي افادت البحث الحالي:

١. عرض الاطار النظري

٢. بناء اداة البحث الحالي بما وينسجم مع متطلبات التعليم العالي ووفق ما جاء في الدراسات التي اشار اليها الباحث في الاطار النظري ولاحقا في منهجية البحث.

٣. المساعدة في اختيار منهجية البحث الحالي وتحديد العينة وطريقة اختيارها.

٤. محاولة ربط نتائج الدراسات السابقة مع نتائج البحث الحالي، لأيجاد ارضية مشتركة للبدء من حيث انتهى الاخرين.

٥. استعمال المعالجات الاحصائية المناسبة لبيانات البحث الحالي.

الفصل الثالث: اجراءات البحث ومنهجيته:

منهجية البحث: وتعني الخطوات التي ينتظم بها الباحث لغرض ايجاد جواب لسؤال او حل مشكلة ما، وفي البحث الحالي استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع البحث: ان مجتمع البحث يتحدد بالأفراد الذين يحملون بيانات ذات علاقة بموضوع البحث (Babble, 1986: 106). وبناءاً على ذلك تكون مجتمع البحث

من (٩١٨) تدريسيا (١)، يتوزعون على (١٦) كلية، (٧) منها انسانية والاخرى علمية في كليات جامعة واسط للعام الدراسي ٢٠١٧ \ ٢٠١٨، وعلى (٥٠) قسماً وفرعاً علميا، الجدول (١) يوضح ذلك.

(١) حصل الباحث على هذه الاحصائية من رئاسة الجامعة بموجب الكتاب المرقم ١٠٤٥في ١٠اذار ٢٠١٨ وهذه الاحصاءات لا تشير الى اعداد التدريسين حسب مدة الخدمة

جدول (١)

أعداد التدريسين في جامعة واسط حسب تخصص الكلية والمرتبة العلمية

ت	تخصص الكلية	عدد		استاذ	استاذ مساعد	مدرس	مدرس مساعد	المجموع
		الكليات	الاقسام					
١.	الكليات الأنسانية	٧	٢٢	٥٣	١٥٦	١٥٤	١٢٨	٤٩١
٢.	الكليات العلمية	٩	٢٨	٢٠	٧٧	١٣٣	١٩٧	٤٢٧
	المجموع	١٦	٥٠	٧٣	٢٣٣	٢٨٧	٣٢٥	٩١٨

لغرض تحديد مجتمع البحث بشكل دقيق، ليتسنى اختيار العينة الممثلة لها بشكل واضح ومحدد، تم استبعاد التدريسين العاملين بمناصب ادارية (عمداء الكليات ومعاونيهم ورؤساء الاقسام العلمية، واخرين)، فضلا عن العينة الاستطلاعية، وعينة الثباة، والبالغ عددهم (١١٨) تدريسيا، وبذلك يتحدد مجتمع البحث الاصلي المراد بحثه من (٨٠٠) تدريسيا،

عينة البحث: ان تصميم البحث وهيكليته والاهداف التي يسعى لتحقيقها، تحدد فكرة وآلية اختيار العينة الممثلة للمجتمع المراد تمثيله، فضلا عن حجمها، وعليه تم اختيار العينة بطريقة عشوائية من مجتمع البحث الاصلي والبالغ (٨٠٠) تدريسياً، وبناءاً على ذلك، فأن العينة تمثلت بـ (٤٠٠) تدريسيا، منهم (٢٠٠) تدريسيا من كليات ذات تخصص علمي، و(٢٠٠) تدريسيا من كليات ذات تخصص إنساني، يشكلون معا نسبــة تقارب (٥٠%) من مجتمع البحث الأصلي، الجدول(٢) يوضح ذلك.

جدول(٢)

توزيع افراد عينة البحث حسب التخصص ومدة الخدمة واللقب العلمي

ت					نسبة % الى مجتمع البحث الاصلي البالغ ٨٠٠ تدريسياً		
١	التخصص	علمي	٢٠٠			%٢٥	%٥٠
		انساني	٢٠٠			%٢٥	
٢	الخدمة	(٥) سنة فأقل	١٨٤			%٢٣	%٥٠
		اكثر من (٥) سنة	٢١٦			%٢٧	
٣	المرتبة العلمية	استاذ مساعد فأكثر	١١٨			%١٤.٧٥	%٥٠
		مدرس	١١٦			%١٤.٥	
		مدرس مساعد	١٦٦			%٢٠.٧٥	

اجراءات بناء ادة البحث:

١. لاستبانة المفتوحة: بعد الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة في هذا المجال تم إعداد استبانة مفتوحة اشتملت على ثلاثة أسئلة تتعلق بأداة البحث، وتم توزيعها على افراد العينة الاستطلاعية التي اختيرت بطريقة عشوائية إذ بلغ عدد أفراد العينة الاستطلاعية (٣٠) تدريسيا، موزعين على كليات جامعة واسط حسب التخصص، والمرتبة العلمية، والخدمة مع مراعاة تناسب الجنسين، حيث كان السؤال الأول: ما هي اهم الاساليب التي يمكن استخدامها لتنفيذ مفاهيم الهندسة الادارية من وجهة نظركم؟ أما السؤال الثاني: ما ملاحظاتكم لتطوير اساليب استخدام الهندسة الادارية من قبل رؤساء الاقسام العلمية؟

٢. وبذلك فقد تكونت لدى الباحث استبانة مقسمة على وفق مجالات تناسب موضوع البحث ووفقا لما جاء في ادبيات ودراسات، (Penrod & Dolence, 1992) و(Hammer& Champy, 1993)، (lam, 1995) و(المدهون ، ١٩٩٨) ودراسات اخرى اشار اليها الباحث في الاطار النظري، وتم تحديد المجالات التالية وفق ما جاء في الدراسات المبينة اعلاه:

- المجال الأول: فهم الهندسة الإدارية.
- المجال الثاني: التخطيط وفق مفاهيم الهندسة الادارية.
- المجال الثالث: تبسيط اساليب العمل.
- المجال الرابع: تحسين الخدمات المقدمة.

- المجال الخامس: إعادة هندسة التدريس.

٣. تم صياغة فقرات الأداة التي بلغ عددها (٣٦) فقرة، باسلوب التقدير الذاتي التي يمكن توصف بانها من انسب الوسائل لأن الاجابة عليها تحصل بطريقة جمعية (Anastasi ,1976: 443)، وبشكل يناسب المجالات المحددة سابقا الملحق (٢).

٤. ووضعت امام كل فقرة خمسة بدائل للاجابـة هي (دائما، غالبا ، احيانا ، نادرا ، لا)، وكانت اوزانها (٥، ٤، ٣، ٢، ١)، واستُخدم التدرج الخماسي لما يتصف به من خصائص قياسية افضل من التدرجات الاخرى (Mehrens, 1989: 244).

الخصائص السايكومترية للأداة:

١. **الصدق الظاهري:** للتاكد من الصدق الظاهري لأداة البحث، تم عرض الأداة على مجموعة من الخبراء والمختصين، الملحق (١)، وطلب منهم لأبداء ملاحظاتهم على أداة البحث واجراء التعديلات التي يجدونها ضرورية الملحق (٢)، وقد اختيرت الفقرات التي اتفق عليها المحكمون بقدرتها على تمثيل الصفة المراد قياسها وبذلك اصبح عدد الفقرات (٣٠) فقرة، الملحق (٣).

٢. **الثبات:** وهذا يعني الاتساق في اداء الافراد والنتائج، ولغرض تنفيذ هذا المطلب:

أ- بطريقة اعادة الاختبار: تم تطبيق الأداة على عينة عشوائية بلغت ٣٠ تدريسيا تم اختيارها من مجتمع البحث، ثم إعُيد الاختبار على ذات العينة بعد مرور فترة زمنية تبلغ تقريبا ثلاث اسابيع. ويرى (Adams, 1966,85) ان الفترة المحصورة بين كلا الاختبارين يجب ان لا تتجاوز الثلاث اسابيع. وعند اكمال جمع البيانات من كلا الاختبارين تم توظيف معامل ارتباط بيرسون وظهر ان معامل ثباة الأداة يساوي (٠,٨٧) وتؤشر هذه النتيجة على ثباة عالٍ واستقرار اجابات افراد العينة.

ب- استخدام معادلة الفاكرونباخ: حيث تم ايجاد الثباة لكل مجال وللاداة ككل، وتبين ان معامل الثباة عالٍ، الجدول (٣).

جدول(٣) قيم الثباة باستخدام معادلة الفاكرونباخ

المجال		عدد الفقرات	معامل الفا كرونباخ
الاول	فهم الهندسة الإدارية	٧	٠,٨٧
الثاني	التخطيط وفق مفاهيم الهندسة الادارية	٦	٠,٨٨
الثالث	تبسيط اساليب العمل	٦	٠,٩٠
الرابع	تحسين الخدمات المقدمة.	٥	٠,٩٠
الخامس	إعادة هندسة التدريس	٦	٠,٨٦
الاداة ككل		٣٠	٠,٩٠

الوسائل الاحصائية: استخدم الباحث اساليب احصائية مختلفة لتحقيق اهداف البحث مستفيدا من برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية

الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها:

١. **النتائج المتعلقة بالهدف الأول:** تعرف مستوى ممارسة اسلوب الهندسة الادارية من قبل رؤساء الاقسام العلمية في جامعة واسط من وجهة نظر التدريسيين.

بلغ متوسط درجات استجابات التدريسين على استبانة الهندسة الادارية (١٠٥,١٨) درجة، وبانحراف معياري مقداره (١٨٢,٨٠٥) درجة، وهو اكبر من المتوسط النظري لأداة الهندسة الادارية (٩٠) درجة، ولمعرفة دلالة الفرق بين المتوسطين تم توظيف الاختبار التائي (t–test) لعينة واحدة، ضمن البرنامج الاحصائي (spss)، وبلغت القيمة التائية المحسوبة (١١,٧٧٠)، وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (١,٩٦)، عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وبدرجة حرية (٤٩٩)، الجدول (٤). وعليه فإن الفرق بين المتوسطين دال، وهذه النتيجة تشير إلى أن رؤساء الاقسام العلمية في كليات جامعة واسط يتمكنون من ممارسة اسلوب الهندسة الادارية من وجهة نظر التدريسيين.

ان النتائج التي اظهرها الجدول (٤) تشير الى وجود مستوى دال ولكن ليس بالمستوى المطلوب ولا يرتقي لحد الطموح اذا يتحدد بالتعليمات واللوائح التي تصدرها الوزارة ومثل هكذا مفهوم لتطبيقه وللحصول على نتائج جيدة يتطلب تظافر كافة الجهود ومنها تحسين مستوى الاستاذ الجامعيالمعيشي

والسكني لتحقيق تكامل في العملية التعليمية والبحث العلمي.

جدول(٤)

الاختبار التائي لعينة واحدة واحدة للتعرف على مستوى ممارسة اسلوب الهندسة الادارية

الاداة ككل	العدد	الوسط		الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة ٠,٠٥
		الحسابي	النظري			المحسوبة	الجدولية	
	٤٠٠	١٠٥,١٨	٩٠	١٨٢,٨٠٥	٣٩٩	١١,٧٧٠	١,٩٦	دالة

٢. **النتائج المتعلقة بالهدف الثاني:** تعرف فروق ذات دلالة احصائية في استجابات التدريسيين تعزى لمتغير التخصص (علمي _انساني) ومدة الخدمة (خمس سنوات فاقل_ اكثر من خمس سنوات)، واللقب العلمي (أستاذ مساعد فأكثر، مدرس، مدرس مساعد).

تم توظيف الاسلوب الاحصائي: تحليل التباين الاحادي، ضمن البرنامج الاحصائي (spss) لمعرفة دلالة الفروق ذات الدلالة الإحصائية في تقويم وإدراك مستوى ممارسة اسلوب الهندسة الادارية لرؤساء الاقسام العلمية تبعا لمتغيرات البحث (التخصص، الخدمة، المرتبة العلمية)، الجدول (٥).

جدول (٥)

نتائج تحليل التباين الأحادي تبعا لمتغيرات البحث في مستوى ممارسة اسلوب الهندسة الادارية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية	الدلالة
التخصص	٢٢,٦٢٨	١	٢٢,٦٢٨	٠,١٥٨	غير دالة
الخدمة	١٢٤٢,٣١٤	١	١٢٤٢,٣١٤	١,٣٤٥	غير دالة
المرتبة العلمية	٢٩٦٥,٤٦٤	٢	٢٩٦٥,٤٦٤	١,٢٨٧	غير دالة
Error	٢٨٢٩٤١,٣١١	٣٩٥	٩١٥,٦٦٨		
Total	٥٦٩,٧٤٤.٠٠٠	٤٠٠			
Corrected Total	٢٨٦٩٨٣,٢٨٧	٣٩٩			

ويتضح من خلال الجدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى ممارسة اسلوب الهندسة الادارية تعود لمتغير التخصص، الخدمة، المرتبة العلمية إذ كانت قيمة النسبة الفائية المحسوبة (٠,١٥٨)، (١,٣٤٥)، (١,٢٨٧) أصغر من القيمة الفائية الجدولية ()، إذاً أنها غير دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، وهذا يدل على انه ليس لمتغيرات البحث اثرٌ في مستوى ممارسة اسلوب الهندسة الادارية لرؤساء الأقسام العلمية، مما يعني إن وجهة نظر التدريسيين في مستوى ممارسة اسلوب الهندسة الادارية لرؤساء الاقسام العلمية لا تختلف باختلاف، التخصص، الخدمة، المرتبة العلمية.

ويمكن تعليل هذه النتيجة ان تطبيق او تحقيق مثل هذا المفهوم وهو جديد نسبيا في العملية التعليمية وفي جامعة واسط بشكل خاص يتطلب تظافر الجهود وهو لا يتعلق برئيس القسم او بمرتبة علمية دون اخرى ولكن هو عمل جماعي لتحقيق هدف عام.

الاستنتاجات:

١. تقدم ونمو منظمات الاعمال مرتبط بالاهتمام بالبيئة المحيطة بالمنظمة والتنبؤ بما يدور من حولها.

٢. ضرورة التحول من الهيكل التنظيمي الهرمي إلى الهيكل الأفقي المرن.

٣. أهمية اعتماد معايير الرقابة الدولية في تقييم أداءالعمداء ورؤساء الاقسام العلمية.

التوصيات:

١. زج التدريسيين وبصورة مستمرة، في دورات أساليب وطرائق التدريس للاستفادة من الخبرات الحديثة في إيصال المعلومة وبشكل دقيق إلى الطالب.

٢. إشراك التدريسين ضمن فريق العمل في التخطيط في ضوء إعادة هندسة العمليات الإدارية.

٣. تضمين ميزانية الجامعات مخصصات مالية لتطبيق الهندسة الادارية في الكليات والاقسام العلمية.

٤. إثارة دافعية الاقسام العلمية التي تنفذ مفاهيم الهندسة الادارية بتقديم الحوافز المادية والمعنوية.

٥. تنظيم الدورات التدريبية المستمرة في الهندسة الإدارية لجميع التدريسين ورؤساء الاقسام العلمية

المقترحات:

١. ادارة الازمات لدى عمداء الكليات وفق مفاهيم الهندسة الادارية من وجهة نظر رؤساء الاقسام العلمية.

٢. انموذج تدريبي مقترح لقياس الهندسة الأدارية لدى عمداء الكليات وفق معيار 6 - Sigma

٣. ادارة الصراع لدى عمداء الكليات وفق مفاهيم الهندسة الادارية من وجهة نظر رؤساء الاقسام العلمية

المصادر

١. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (٢٠٠٦): المؤتمر العلمي لجامعة الكوفة، النجف، العراق.

٢. عبد الملك، عادل، والقزاز، اسماعيل (٢٠٠٤): التدريب من اجل الجودة بموجب المواصفات الدولية القياسية، مكتب الاشقر للنشر، بغداد.

٣. الحديثي، رامي حكمت (٢٠٠٢): الإدارة اليابانية في نظام الأنتاج الآلي – مقارنة النظام الياباني مع النظم الغربية، دار وائل للنشر والتوزيع، الاردن، عمان.

٤. الدليمي، رضا حازم (2005): التفكير باعادة هندسة الاعمال واثره في جودة الخدمات الصحية، رسالة ماجستير غير منشورة كلية الإدارة والأ قتصاد/جامعة الموصل، العراق.

٥. محجوب، بسمان فيصل (2003)، إدارة الجامعات العربية في ضوء المواصفات العالمية: دراسة تطبيقية لكليات العلوم الادارية والتجارية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الادارية، القاهرة، مصر

٦. الحمادي، علي (٢٠٠٦): الطريق إلى التميز ١٥ طريقة للتغيير، دار ابن حزم، عمان، الاردن.

٧. عقيلي، عمر وصفي (٢٠٠١): مدخل إلى المنهجية المتكاملة لإدارة الجودة الشاملة، دار وائل للنشر، عمان، الاردن.

٨. لونيشال، جفري (٢٠٠٢) اعادة هندسة المنظمة: منهج الخطوة بخطوة لتجديد حيوية الشركة، ترجمة خالد مين، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٩. المدهون، موسى (١٩٩٨): الاستراتيجيات الحديثة للتغيير والاصلاح، مجلة ابحاث اليرموك المجلد (١٥) العدد (٤): عمان، الأردن.

١٠. الكردي، أحمد (٢٠١٠)، إعادة هندسة الأعمال الإدارية وسيلة لتحقيق التميز التنافسي للمنظمات المعاصرة بحث منشور، http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/topics

١١. الناصر، علاء جاسم (٢٠٠٧): بناء انموذج لادارة الجودة الشاملة في جامعة بغداد، كلية ابن الهيثم، اطروحة دكتوراه غير منشورة، بغداد.

١٢. حسين، سلامة عبد العظيم (٢٠٠٧): ثورة اعادة الهندسة: مدخل جديد لمنظومة التعليم، دار الجامعية الجديد، الاسكندرية، مصر.

١٣. مرسي، جمال الدين، (2003): الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية، دار الجامعية

الجديد، الاسكندرية، مصر

١٤. الجبوري، شهلاء حمزة (٢٠١٥): الهندسة الإدارية وعلاقتها بالأداء الوظيفي لدى عمداء الكليات الأهلية من وجهة نظر رؤساء الأقسام والتدريسيين، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد–كلية التربية ابن رشد، بغداد، العراق.

١٥. الدجني، إياد علي (٢٠١٣): أنموذج مقترح لإعادة هندسة العمليات الإدارية وحوسبتها في مؤسسات التعليم العالي (الجامعة الإسلامية دراسة حالة)، اطروحة دكتوراه، مجلة جامعة دمشق –المجلد ٢٩ – العدد الأول، دمشق، سوريا.

١٦. الفوزان، إلهام إبراهيم (٢٠١٢): واقع إعادة هندسة العمليات الإدارية في مكاتب التربية والتعليم بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشور، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية– كلية العلوم الاجتماعية، الرياض، السعودية.

١٧. الاغا، مرام اسماعيل(٢٠٠٦): دراسة تطبيقية لإعادة هندسة العمليات الإدارية"الهندرة" في المصارف في قطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، لجامعة الإسلامية – غزة، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، فلسطين المحتلة.

1 McDonald, T. (2011): Unsustainabic: A strategy for making public schooling more p roductive, effective, and affiordable.Innovations in Education Series, No. 9. Rowman& Littlefieled Publishers, Inc.

1 Parker, J. (1993): An ABC Guide to Business Process Reengineering, Industrial Engineering, May

2 Russell, Roberta S. & Taylor. (2000): Bernard W., Operations Management. Multimedia Version, Prentice Hall Inc, New Jersey

2 Hammar, M. & Stanton, A., (2000) The Re-engineering Handbook, New York: Harpar Business.

2 Vnkatrman, N., (1990) Performance implication of Strategic Coulignment: a methodological perspective, Journal of management studies, Janury

2 Besterfield, D. H. (1994): Quality Control, Prentice–Hall, N.J, USA.

2 Liethwood, K. K, Seashore Louis, S. Anderson, and K. Wahlstrom (2004): How leadership influences student learning, Center for Applied Research and Educational Improvement (University of Minnesota), Ontario Institute for Student in Education (University of Toronto) and The Wallace Foundation.

2 Hammer, M.& Champy, J. (1993): Re-engineering the corporation amanifesto for business revolution, Harpar Business& Row, N. Y, U. S. A.

2(Lam, K. (1995): A study of dusiness procees Re-engineering. Journal of Management retrieved APR.
2' Losianowycz, G. (2010). Six Sigma Qualities: A Driver to Cultural Change & Improvement, an invited lecture by Korean Standards Association at Seoul. (Ms. Losianowycz is a senior lecturer at Motorola University.)
2(Penrod, James, & Dolence, Michael (1992) Reengineering: a Process for Transforming Higher Education paper, Series, Colorado, CAUSE
2' Hammer, Michael (1990), Reengineering Work: Don't automate, obliterate, Harvard Business Review, Jul/Aug 1990.
3(Van Hook, J. (2007) Development a programmatic assessment strategy based on the concepts of leran sigma and evaluating selected faculty perceptions of the effectiveness of this strategy, Doctoral dissertation, university of Nebraska, U. S.A.
3' Kezer, A, (2001); understanding and facilitating chang the higher education in the 21sat century (Ashe _ Erls higher education Report), 28 (4) sat franciseo. Jossey Basse.
3(Stahlke, H. F.W. & Nyee, J. M. (1996). Reengineering higher education Reinventiing Teaching Learning, Cause& Effect, Vol. 19, No, 4.
3' English, L, (2004): Six Sigma and Total Information Management, DM rrview Magazine, October.
3(Myron& Tribas, (2010): Restructuring Schools, position paper, 120(4), Californina, U. S. A.
3' Babble. Earl, (1986). The Practice of Social Research, thed, wad sworth Belmont, Calif.
3(Anastasi, A. (1976). Psychological Testing. Macmillan Publishing Co.
3' Mehrens & Lehren (1989): Measurement and Evaluation in Education Psychological Testing, Hall, N.Y.
3(Adams, G. (1966): Measurement and Evaluation Psychology and Guidance, Holt and Winston, Inc.,

ملحق (١)

اسماء المحكمين حسب اللقب العلمي والتخصص ومكان العمل

ت	الأسم واللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
١.	أ.د. سامي عبد الفتاح	إدارة تربوية	كلية التربية/ ابن رشد/ العلوم التربوية والنفسية
٢.	أ.د. رياض ستراك	إدارة تربوية	كلية التربية/ ابن رشد/ العلوم التربوية والنفسية– متقاعد
٣.	ا.د. صالح الزاملي	فلسفة ومناهج	جامعة واسط/ كلية التربية/ قسم العلوم التربوية والنفسية
٤.	أ.د. عدنان مارد	علم النفس	عميد كلية التربية جامعة كربلاء
٥.	أ.م.د. عبد كاطع سموم	إدارة تربوية	جامعة واسط/ كلية التربية/ قسم العلوم التربوية والنفسية
٦.	أ.م.د. رشيد ناصر	علم النفس	جامعة واسط/ كلية التربية/ قسم العلوم التربوية والنفسية
٧.	أ.م.د. معمر عبد الله	ادارة اعمال	جامعة واسط/ كلية الادارة والاقتصاد/ قسم ادارة اعمال
٨.	أ.م.د. عبود جواد	قياس وتقويم	جامعة واسط/ كلية التربية/ قسم العلوم التربوية والنفسية
٩.	م.د. محمد حسن جابر	قياس وتقويم	جامعة واسط/ كلية التربية/ قسم العلوم التربوية والنفسية

الملحق (٢)

استبانة آراء الخبراء

الأستاذ الفاضل ..... المحترم

التخصص ..... مكان العمل .....

يروم الباحث إنجاز دراسته الموسومة بـ **(واقع الهندسة الإدارية لدى روؤساء الاقسام العلمية في جامعة واسط من وجهة نظر التدريسين)**، ولتحقيق أهداف البحث اعد الباحث اداة الهندسة الادارية.

علما أن المقصود بالهندسة الادارية: اسلوب او طريقة ابتكارية تتبنى مفهوم الغيير الشامل والجذري في مقايسس الأداء المعروفة والمتداولة مثل الكلفة، والوقت، وزمن الانجاز المتوافق مع الجودة، ورضا المستفيدين، وتقاس من خلال الدرجة الكلية لاستجابات العينة على فقرات الاستبانة المُعد لهذا الغرض.

ونظراً لما تتصفون به من خبرة ودراية واسعة في هذا الميدان، يرجو الباحث إبداء ملاحظاتكم في:

١. مدى صلاحية الفقرات وملاءمتها للمجال الذي تنتمي إليه.

٢. التعديل أو الإضافة أو الحذف لما ترونه مناسبا.

٣. أي مقترحات أو ملاحظات ترونها مناسبة.

تقبلوا وافر تقديرنا واحترامنا لآرائكم وتوجيهاتكم سلفاً...

م. د. ثائر محمد علي محمد السويدي

ت	الفقرات	صلاحية الفقرات			ملائمة الفقرات للمجال		
		نعم	لا	تعديل	نعم	لا	تعديل
المجال الأول: فهم الهندسة الإدارية:							
١	يفكر بصورة جديدة ومختلفة لتحقيق اهداف الكلية						
٢	يسعى للتخلي عن اجراءات العمل السابقة						
٣	يعمل بمرونة وبموضوعية واستقلالية عالية لتذليل الصعوبات						
٤	يستقطب الموارد البشرية الجيدة من تدريسين وعاملين						
٥	يعتمد برامج تدريبية حديثة للتدريسين						
٦	يغير اساليب العمل وفق اهداف الكلية						
٧	يُمكن التدريسين من تصميم برامج تدريسية وفق اهداف الكلية						
٨	يساعد االتدريسين على فهم الاساليب الجديدة في المعرفة.						
٩	يعد برنامج واضح ومحدد بدقةلاشراك التدريسين بدورات لتطوير قدراتهم في الهندسة الادارية						
المجال الثاني: التخطيط وفق مفاهيم الهندسة الادارية.							
١	ينظم العملية التعليمية في القسم على اساس التسلسل العلمي.						
٢	يوجة القسم نحو عمليات تعليمية تظهر في المفردات التعليمية.						
٣	توفير الادوات والوسائل التعليمية لانجاز العملية التعليمية.						
٤	تخفيض الأخطاء وتكاليف التشغيل الزائدة						
٥	يركز على الأساسيات بالقسم						
٦	توفير القدرة على اتخاذ القرارات للعاملين						
٧	يُشرك التدريسن بالقرات ذات العلاقة باساليب العمل						
٨	يسعى لتنظيم جهود العاملين بالقسم						
المجال الثالث: تبسيط اساليب العمل.							
١	تنجز العمليات التعليمية بصورة افضل						
٢	تتم آليات التعلم والتعليم بدون عيوب.						
٣	تلبي المخرجات التعليمية حاجات المجتمع المحلي.						
٤	ترجمة توقعات المجتمع الى آليات عمل.						
٥	يقييم فاعلية القسم من خلال كم ونوع العمليات التعليمية.						
٦	يسعى لتحقيق تغيير جذرى والاهتمام العمليات التعليمية.						
المجال الرابع: تحسين الخدمات المقدمة.							
١.	تتم ادارة القسم استنادا لحاجة الطلبة للعمليات التعليمية.						
٢.	يركز القسم على الطلبة والعمليات التعليمية.						
٣.	اهداف العمليات التعليمية واضحة وذات معنى.						
٤.	يحث القسم على تحقيق النتائج وليس التمحور حول المهام						

٥.	البدء بالعمليات ذات القيمة المضافة						
٦.	يهتم بتلبية متطلبات المجتمع المحلي						
٧.	يؤكد على اهمية تطوير الخدمات التعليمية						
	المجال الخامس: إعادة هندسة التدريس.						
١.	تبسيط العمليات التعليمية وتدفقات المعلومات						
٢.	يتابع الأنشطة المكونة للعملية التعليمية.						
٣.	تخفيض الازدواج فى المجهود والاستثمار						
٤.	تحسين المناخ التنظيمي في القسم.						
٥.	يُمكن تجنب الحاجة لفصل العمليات الفرعية.						
٦.	يطبق مفاهيم الجودة الشاملة كمطلب اساسي للهندسة الادارية						

ملحق (٣)

جامعة واسط / كلية التربية الأستبانة بصيغتها النهائية

الأستاذ الفاضل المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

بيإن مشاركتكم الفعالة في هذا الاستقصاء وتعاونكم معنا في الإجابة على أسئلة الاستبانة بصراحة وموضوعية تعد ضرورية في أغناء البحث الموسوم **(واقع الهندسة الإدارية لدى روؤساء الاقسام العلمية في جامعة واسط من وجهة نظر التدريسين)** لذا يأمل الباحث تفضلكم بقراءة جميع فقرات الاستبانة بعناية ووضوح، ونظرا لما نعهده فيكم من خبرة وقدرة علمية، لذا نرجو الإشارة بعلامة(√) تحت الإجابة التي تختارونها، ونود إعلامكم بان المعلومات التي ستدلون بها تستخدم لإغراض البحث العلمي فقط، لذا لا داعي لذكر الاسم، وأخيرا نثمن جهودكم وتعاونكم معنا. مع خالص شكرنا وتقديرنا...

علما أن المقصود بالهندسة الادارية: اسلوب او طريقة ابتكارية تتبنى مفهوم الغيير الشامل والجذري في مقايسس الأداء المعروفة والمتداولة مثل الكلفة، والوقت، وزمن الانجاز المتوافق مع الجودة، ورضا المستفيدين، وتقاس من خلال الدرجة الكلية لاستجابات العينة على فقرات الاستبانة المُعد لهذا الغرض.

معلومات أولية تعريفية ضع إشارة (√) أمام الجواب المناسب لطفا

التخصص: علمي ☐ انساني ☐

مدة الخدمة في التدريس: خمس سنوات فأقل ☐ اكثر من خمس سنوات ☐

اللقب العلمي: استاذ مساعد فاكثر ☐ مدرس ☐ مدرس مساعد ☐

الباحث. د. ثائر محمد على محمد

ت	الفقرات	دائما	غالبا	احيانا	نادرا	لا
	المجال الأول: فهم الهندسة الإدارية.					
١.	يفكر بصورة جديدة ومختلفة لتحقيق اهداف الكلية					
٢.	يسعى للتخلي عن اجراءات العمل السابقة					
٣.	يعمل بمرونة وبموضوعية واستقلالية عالية لتذليل الصعوبات					
٤.	يستقطب الموارد البشرية الجيدة من تدريسين وعاملين					
٥.	يعتمد برامج تدريبية حديثة للتدريسين					
٦.	يغير اساليب العمل وفق اهداف الكلية					
٧.	يمكن التدريسين من تصميم البرامج التدريسية والعمل بها.					
	المجال الثاني: التخطيط وفق مفاهيم الهندسة الادارية.					
٨.	يُحدد الأجراءات التعليمية في القسم على اساس التسلسل العلمي.					
٩.	يوجة القسم نحو العمليات التعليمية التي تظهر في مفردات المناهج					
١٠.	توفير الادوات والوسائل التعليمية اللازمة لانجاز العملية التعليمية.					
١١.	تخفيض الأخطاء وتكاليف التشغيل الزائدة					
١٢.	يركز على الأساسيات بالقسم العلمي					
١٣.	توفير القدرة على اتخاذ القرارات للعاملين والتدريسين.					
	المجال الثالث: تبسيط اساليب العمل.					
١٤.	تنجز العمليات التعليمية بصورة افضل					
١٥.	تتم آليات التعلم والتعليم بدون عيوب القسم					
١٦.	تلبي المخرجات التعليمية حاجات المجتمع المحلي					
١٧.	ترجمة توقعات المجتمع الى آليات عمل					
١٨.	يقييم صحة وفاعلية القسم من خلال كم ونوع العمليات التعليمية.					
١٩.	يسعى لتحقيق تغيير جذري ويكون محور الاهتمام العمليات التعليمية.					
	المجال الرابع: تحسين الخدمات المقدمة.					
٢٠.	تتم ادارة القسم استنادا لحاجة الطلبة للعمليات التعليمية.					
٢١.	يركز القسم على الطلبة والعمليات التعليمية.					
٢٢.	اهداف العمليات التعليمية واضحة وذات معنى.					
٢٣.	يحث القسم على تحقيق النتائج وليس حول المهام					
٢٤.	البدء بالعمليات ذات القيمة المضافة					
	المجال الخامس: إعادة هندسة التدريس.					
٢٥.	تبسيط العمليات التعليمية وتدفقات المعلومات					
٢٦.	يتابع الأنشطة المكونة للعملية التعليمية.					
٢٧.	تخفيض الازدواج فى المجهود والاستثمار					
٢٨.	تحسين المناخ التنظيمي في القسم.					

٢٩.	يُمكن من تجنب الحاجة لفصل العمليات الفرعية.					
٣٠.	يطبق مفاهيم الجودة الشاملة كمطلب اساسي للهندسة الادارية					

تم بعون الله تعالى