درجة ممارسة متطلبات إعادة هندسة العمليات الإدارية [الهندرة] لرؤساء أقسام كليات التربية في جامعتي بغداد والمستنصرية

د. هناء القيسي

الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية

الفصل الأول

مشكلة البحث:

لقد أصبح تغيير الجامعة ضرورة ملحة وشاغلاً يومياً ذلك لأنها تعد الوحدة الأساسية للتغيير التربوي، إذ تعد الجامعة المسؤولة عن التغيير والتحديث والتجديد الذي أصبح سمة من سمات هذا العصر الذي تمثل فيه الحركة والسرعة العامل الأساس للتفوق، إذ ليس المهم فقط الوصول إلى خط النهاية ولكن الأهم هو من يصل قبل الآخرين فالكل يتنافس على المقدمة، وتصارع فيه المنظمات في الدول النامية من أجل البقاء على قيد الحياة. وأصبحت المنظمات كالدراجة الهوائية التي تقع عندما تقف، كما أن المستفيد (الطالب) أصبح في موقف قوي حيث أنعكست آثار العولمة. والتطورات في عالم الاتصالات ونظم المعلومات على كثير من مناحي الحياة وكان أثرها بالغاً في ميدان التربية والخدمات المقدمة للمستفيد الذي أصبح يميز الأجود والأحدث.

ونتيجة لهذه المعطيات فقد أثيرت عدة تساؤلات لدى الأكاديميين الإداريين حول قدرة الآليات الإدارية الحالية (من تصميم الهيكل التنظيمي، والقدرات التكنولوجية للمعلومات وفاعلية وكفاءة الأداء) على التعامل مع مستجدات العضر وظروفه وتوقعات المجتمع وسوق العمل، وظهرت مطالبات بإعادة النظر في كثير من المفاهيم الإدارية السائدة.

لذا ينبغي أن نتأقلم ونستوعب ونمارس هذه التحولات التي تحدث من حولنا والمبادرة فوراً بإعادة النظر في جميع المفاهيم والأساليب الإدارية الحديثة في جميع جامعاتنا بحيث يكون الهدف الرئيسي هو الوصول إلى معدلات عالية من مستوى الأداء ونوعية المخرجات. هذه الظروف هيأت الأجواء لقبول الدعوة إلى تبني فكرة وأسلوب الهندسة الإدارية (الهندرة) التي تعتمد على التغيير الجذري وإعادة التصميم السريع للعمليات الإدارية والتعليمية في الجامعة، التي تمنح الضرورة لهندرة التعليم نتيجة للتدهور الحادث في مستوى بعض مؤسسات التعليم العالي إذ لم تحصل جامعة عربية واحدة على مكان بين (200) جامعة تعد الأولى في العالم، فضلاً عن تدني مستوى مخرجات التعليم مقارنة مع المنافسة الشديدة في أسواق العمل العالمية مما يتوجب التغيير الجذري بسبب تخلف المناهج الدراسية عن مواكبة وإدارة التغييرات العلمية والتكنولوجية الهائلة وعلوم الفضاء وعلوم المواد إلى جانب بُعدها عن حياة الطالب اليومية، يكلل ذلك تخلف برامج إعداد وتدريب الملاك التعليمي من مواكبة المستحدثات العلمية والتكنولوجية والتربوية العالمية. كما يترتب على ذلك غياب المسارات التعليمية والقوانين المنظمة لها التي تسمح للطلبة الموهوبين اجتياز مراحل التعليم المختلفة في فترات أقصر بحسب ما يمتلكون من قدرات وذكاءات بل تركوا أسرى للمسارات التعليمية التقليدية التي قد تعطل مواهبهم وقدراتهم فضلاً عن عدم رضا الطلبة وأولياء أمورهم والمجتمع عن الخدمة التي تقدمها بعض المؤسسات التعليمية، وكذلك عدم تحقيق الطفرات الواضحة والمرجوة في الأداء، فضلاً عن ضعف الهيكل التنظيمي الأكاديمية والإدارية والمالية بالأقسام والكليات إلى جانب تخلف نظم الترقيات في اللجان العلمية.

ومن هنا يمكن أن تتبلور مشكلة البحث في معرفة درجة ممارسة إعادة هندسة العمليات الإدارية لرؤوساء أقسام كليات التربية في جامعتي بغداد، والمستنصرية والتربية المفتوحة.

أهمية البحث:

لقد برز في عقد السبعينات من القرن الماضي اهتمام المنظرين والمفكرين والإداريين بمفهوم (الإدارة بالأهداف) وفي عقد الثمانينات كان الاهتمام (بالإدارة الإستراتيجية) ومع تطور الفكر الإداري برز في مطلع التسعينات مفهوم إداري جديد ينصب على تحسين العمليات الخاصة بالمنظمة هو(إدارة الجودة الشاملة) و(إعادة هندسة

العمليات الإدارية) وهو يعني تغيير جذري في بعض أو كل عمليات المنظمة بهدف تحقيق تحسينات جوهرية فائقة في ضوء المعايير الأساسية للأداء (Thomas, 1997, p. 47)، ذلك هو مفهوم إعادة هندسة نظم العمل (Business Processes Reengineening) أو ما اصطلح على تسميته في الترجمة العربية (الهندرة).

ولما كان التغيير السريع مطلباً حيوياً لمنظمات الأعمال في عصر العولمة فإن تبني أسلوب هندسة العمليات الإدارية يعد مطلباً حيوياً لإجراء التحولات والتغييرات الجذرية المطلوبة بسرعة وبأمان في الجامعة وتتيح إعادة الهيكلة تغيير الجامعة تغييراً جذرياً يوصل إلى الملامح المأمولة لجامعة المستقبل والتي سوف لن تكون جامعة نمطية في شكلها التقليدي المتمثل في مجموعات قاعات الدروس والمختبرات، وبعض الأماكن والقاعات لممارسة بعض ألوان من النشاطات، وإنما بجانب ذلك – سوف تمارس جامعة المستقبل فاعليتها في المزارع والمصانع والبنوك، وتمارس فاعليتها عن طريق الاتصال بين جميع أطراف العملية التربوية والتعليمية، وهم موجودون في منازلهم ومصايفهم أو في تجمعات أعمالهم وأيضاً قد تؤدي جامعة المستقبل أدوارها من خلال مواقع افتراضية يختارها المتعلم بنفسه. (الغمري، 2004: 24).

ومع ازدياد الانفجار المعرفي وسهولة انسياب المعلومات عبر شبكة الأنترنيت وبزوغ علوم وتكنولوجيات ونظريات جديدة مثل تكنولوجيا (الناتو) والتكنولوجيا الحيوية التي هي نتاج بحوث علمية متقدمة، ومتسارعة، أصبح على المؤسسات التعليمية في الدول النامية والمتقدمة على حد سواء إعادة النظر جذرياً في الخدمة التعليمية التي تقدمها لكي تتواكب مع المتغيرات العالمية الهائلة والمتسارعة بحيث تقدمها بجودة والسرعة والدقة والكلفة التي ترضى الطلبة وسوق العمل والمجتمع الذين أصبحوا من الصعب إرضائهم في ظل منافسة قوية وسوق عمل ترتفع أسقف متطلباته من الجودة باستمرار. (الديحاني، 2009: 12).

وفي ضوء ذلك أصبح من الجدير بالقول أن المؤسسات التربوية هي المؤسسات الرئيسة في السوق بصفة عامة لأنها تمد الشركات والمؤسسات العاملة بالكوادر الفنية والإدارية التي تقود العمل بها، لذا فإن تدهور المؤسسات التابعة لمنظومة التعليم في الدولة سوف يقود حتماً إلى تدهور كافة مؤسساتها وشركاتها وبالتالي منظومة اقتصادها التي سوف تؤثر بالضرورة في كافة منظومات وأنشطة هذه الدولة (Davenport, 1933. p.

(17 لذا فإن إدخال (الهندرة) لإعادة البناء الجذري والسريع للمؤسسات التعليمية العاملة في منظومة التعليم سوف يؤدي بالضرورة إلى إصلاح منظومات العمل الأخرى وبذلك يتحقق الإصلاح الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والثقافي متواكباً مع الإصلاح التعليمي.

كما أن (الهندرة) تحدث تغييرات كلية وجذرية في أساليب العمل ومستويات الأداء الأكاديمي والإداري تصحبها طفرات هائلة وفائقة في معدلات الأداء التي تنعدم معها كل القوالب التقليدية لتستبدل بما هو مبتكر وحديث وملبي للحاجات إذ أعتاد الكثير من الإداريين سواء كان على مستوى إدارة عليا في الجامعة أو إدارة كلية أو ادارة قسم ممارسة مهامهم الإدارية التقليدية اليومية، لكن هل سأل أحدهم نفسه لماذا أقوم بهذا العمل؟ وما فائدته سواء كان للطلبة أو لسوق العمل (المدارس في التعليم العام) وهل ما أقوم به هو ذو قيمة مضافة تساعد على تحقيق رسالة وأهداف المنظمة التي أعمل بها وهل هناك طريقة أفضل لتقديم هذه الخدمة أو القيام بهذا العمل، هذه الأسئلة تشكل القاعدة الأساسية التي تنطلق منها مفهوم (الهندرة) التي تسعى إلى أحداث تغييرات جذرية في أساليب وطرق العمل لتناسب إيقاع ومتطلبات هذا العصر. عصر السرعة والثورة التكنولوجية. (الدجني، 2010: 182).

والحقيقة فإن الجامعة يجب أن تسعى إلى التطوير والتحسين المستمرين لمختلف جوانب العمل فيها لزيادة قدرتها على كسب رضا المستفيدين من الطلبة والزبائن في سوق العمل (التربية) والمجتمع بشكل عام، لما يتميز به مفهوم (الهندرة) من مطالبة جريئة لإعادة النظر والتفكير في إعادة هندسة نظم العمل والعمليات الادارية الجوهرية المناسبة لإحداث التغيير الجوهري الذي يؤدي إلى تصرفات وأساليب تكسب قيمة إضافية للمنظمة وتجعل الحياة تتطور وتزداد رقياً لاسيما وأن الجامعة تشكل القاعدة الأساسية لهذا التطور والتغيير.

مما تقدم فإن هذا البحث تتجلى أهميته في أنه الأول في مضمار التربية والتعليم فيما يتعلق بقياس درجة ممارسة إعادة هندسة العمليات الإدارية لدى رؤوساء أقسام كليات التربية في جامعتي بغداد والمستنصرية وكلية التربية المفتوحة، كما أن أهمية البحث تنبع من كونه يتناول موضوعاً حيوياً وهو (إعادة هندسة العمليات الإدارية) لأنه يعد من المفاهيم الحديثة في حقل الإدارة إذ أن تطبيق مثل هذا المفهوم يساعد الجامعة والتعليم

العالي عموماً في التعرف على جوانب الهدر، في الوقت والموارد والطاقات الذهنية والمادية، ومن ثم التخلص منها. كما يمنح الصلاحيات للعاملين ويدفعهم إلى النجاح والاهتمام بسوق العمل (الزبائن) والمجتمع المحلي فضلاً عن الطلبة باعتبارهم المستفيدين وتلبية احتياجاتهم وتحقيق تطلعاتهم مما يضمن كفاءة وفاعلية الأداء.

كما تأتي أهمية البحث من كونه أن التعليم هو خدمة تقدمها المؤسسات التعليمية بكل دولة لمواطنيها كحق من حقوق الإنسان في ضوء رؤية ورسالة معلنة وتعمل وفق معايير قومية محددة لتحقيق الأهداف المرجوة في مخرجات تحقيق الجودة وقادرة على المنافسة الشرسة في سوق العمل.

كذلك ستأتي أهمية هذا البحث من خلال ما سيقدمه للباحثين من إضافة حول مفهوم إعادة الهندسة الإدارية.

هدفا البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على:

1- درجة ممارسة إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) لرؤساء أقسام كليات جامعتي بغداد والمستنصرية وكلية التربية المفتوحة.

2- الفروق ذات الدلالة الإحصائية في درجة ممارسة (الهندرة) لدى رؤساء الأقسام تبعاً لكل متغير من متغيرات البحث (الجنس، الخدمة الوظيفية، العمر، التخصص (علمي- إنساني).

حدود البحث:

يتحدد البحث بدراسة (درجة ممارسة إعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة) لرؤساء أقسام كليات جامعتي بغداد والمستنصرية وكلية التربية المفتوحة للعام الدراسي 2012- 2013م.

تحديد المصطلحات:

أولاً: الهندرة

قبل البدء بتعريف الهندرة يرى الباحثان بأنه من المناسب أن يتم توضيح المقصود بلفظ (الهندرة) إذ أن الهندرة كلمة عربية جديدة مركبة من كلمتين هندسة وإدارة وهي ترجمة المصطلح الانكليزي Business Reengineening الذي يعني إعادة هندسة الأعمال. وأن المتتبع للدراسات والبحوث التي تناولت مفهوم إعادة هندسة العمليات

الإدارية (الهندرة) يلاحظ أنها وردت تحت عدد من التعريفات تختلف اختلافاً جزئياً في صياغتها ولكنها تتفق إلى حد بعيد في مضمونها. وفيما يأتي أهم تعريفات لها:

1- تعريف (هامر وشامبي، 1992)

إعادة التفكير بصورة أساسية وإعادة التصميم الجذري للعمليات الرئيسة بالمنظمات بهدف تحقيق نتائج هائلة في معايير الأداء الحاسمة مثل الخدمة، والجودة، والتكلفة، وسرعة الانجاز.

2- تعريف (Kettinger, 1995)

إعادة تصميم العمليات بشكل جذري بهدف تحقيق طفرات كبيرة في الأداء.

3- تعريف (Boon, 1995)

إعادة التصميم السريع والجذري للعمليات الإدارية والإستراتيجية ذات القيمة وكذلك للنظم والسياسات والهياكل التنظيمية المساندة بهدف تعظيم تدفقات العمل وزيادة الإنتاجية بصورة خارقة.

4- تعريف (Mcswiney, 1995)

هي الوسيلة الإدارية التي تقوم على إعادة البناء التنظيمي من جذوره وتعتمد على هيكلة وتصميم العمليات الإدارية بهدف تحقيق تطور جوهري في أداء المنظمات.

ثانياً: مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية

يعرف (مايكل هامر وجيمس شامبي) إعادة هندسة العمليات بأنها (البدء من جديد أي نقطة الصفر، وليس الإصلاح وترميم الوضع القائم أو أجراء عمليات نترك البنى الأساسية كما كانت عليه، كما أنه لا يعني (الترقيع)، بل يعني التخلي التام عن إجراءات العمل القديمة الراسخة، والتفكير بصورة جديدة ومختلفة في كيفية تصنيع المنتجات أو تقديم الخدمات لتحقيق رغبات الزبائن). (هامر وشامبي، 1995: 19).

ويعرفه (السلطان) بأنه وسيلة إدارية منهجية تقوم على إعادة البناء التنظيمي من جذوره وتعتمد على هيكلة وتصميم العمليات الأساسية بهدف تحقيق تطوير جوهري وطموح في أداء المنظمات يكفل سرعة الأداء وتخفيض التكلفة وجودة المنتج. (السلطان، 2002: 42).

ومن خلال البحث والاطلاع والتحليل لمفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية يمكن للباحثين أن يعرفاها بأنها (أسلوب إداري يسعى إلى إعادة تصميم الخدمات تصميماً جذرياً

يهدف أحداث تغيير هائل كلي في العمليات الأساسية لتخفيض التكلفة والوقت وتحسين الجودة والسرعة في الإنجاز).

ثالثاً: التعريف النظري

يتفق الباحثان مع تعريف (هامر وشامبي، 1992)

رابعاً: التعريف الإجرائي

الدرجة التي سيحصل عليها رؤساء الأقسام عند إجابتهم على أداة قياس درجة ممارسة إعادة هندسة العمليات الإدارية.

ويرى الباحثان أن الهندرة هي البدء من الصفر أي التخلي التام عن إجراءات العمل القديمة وإعادة التفكير بصيغة جديدة متواكبة مع التغييرات الجذرية الطارئة للتكنولوجيا والاتصالات والأحداث المؤثرة للمجتمع.

من خلال التعاريف الواردة يتضح بأن الهندرة تتضمن أربع محاور أساسية يمكن توضيحها كما يأتي:

1- أساسية (Fundemental Rethinking) أي أن تبدأ كل منظمة أو الفرد العامل النظر في أسلوب العمل المتبع ومراجعة ما يقومون به من عمل ومدى أهميته وقيمته المضافة وإمكانية أدائه بطريقة أفضل وهي مبادئ تقوم عليها الهندرة.
2- إنها تقدم حلولاً جذرية (Radical Redesign) أي أن الحلول التي تقدمها الهندرة للمشاكل الإدارية حلولاً جذرية وهو ما تتميز به الهندرة وهي تعني إعادة التصميم الجذري والتغيير من الجذور وليس تغيرات سطحية أو ظاهرية، وهي بهذا تقدم التجديد والابتكار وليس التحسين أو التعديل للعمل القائم.
3- هائلة (Orancabic Results) أي تحقيق طفرات هائلة في معدلات الأداء، وذلك من خلال تقليص الزمن اللازم لإنجاز العمل وتقديم خدمات أفضل للمستفيدين.
4- العمليات (Processes) وذلك بتركيز مبدأ الهندرة على نظم العمل أو ما يعرف بالعمليات الرئيسة لأي منظمة وليست الإدارات إذ تتم دراسة وهندرة العمليات بكاملها ابتداءاً من طلب المستفيد إلى أن يتم انجاز الخدمة المطلوبة، فهي تساعد على رؤية الصورة الكاملة للعمل وتنقله بين الإدارات المختلفة ومعرفة عوامل معوقات العمل التي تطيل من الزمن اللازم لتقديم الخدمة وإنهاء العمل.

ومع اختلاف التعاريف السابقة التي تبناها الباحثون، إلا أن التركيز الأساس لمعظم تلك التعاريف والأدبيات المتعلقة بالموضوع تنصب على إعادة تصميم العمليات باستخدام إطار ومنهج تكنولوجيا المعلومات لأحداث التغيير التنظيمي، وهذا بطبيعة الأمر يطرح أهمية تكنولوجيا المعلومات كأحد المحتويات الأساسية لإعادة هندسة العمليات التي يميزها عن غيرها من الأطر والأدوات الإدارية، فإعادة هندسة العمليات تركز بشكل جوهري على المستفيدين (الطلبة) والعمليات الإدارية بدل من الوظائف.

الفصل الثاني

أولاً: الإطار النظري

نشأة الهندرة

وفي الثمانينات ظهرت على ساحة الأكاديمية اتجاهات جديدة لأحياء مفهوم الإدارة العلمية لفردريك تايلر (f. w. Tayler) من قبل أنصار إدارة الجودة الشاملة (T.Q.M) وغيرها من المفاهيم العلمية. ثم ظهر مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية. (Business Bpr Pracess Reengineering) في عام 1990 على يد (مايكل هامر – Mikle Hammer) في مقالته التي نشرت في دورية (Harvrd Business Review H B R) عام 1990م انتشر هذا المفهوم بصورة سريعة ومذهلة في الأوساط الغربية على الساحة الأكاديمية وفي قطاعي الأعمال والحكومي (Boom, 1995. p. 1) ثم كتابهما الشهر (هندسة المنظمات) الذي أحدث ثورة حقيقية في عالم الإدارة الحديث بما حمله من أفكار غير تقليدية ودعوة صريحة إلى إعادة النظر بشكل جذري في كافة الأنشطة والإجراءات والاستراتيجيات التي قامت عليها الكثير من المنظمات والشركات العاملة في عالم اليوم.

ولعل أبرز ما يدعو إليه هذا المفهوم يتمثل في دعوة العاملين إلى الإبداع في أعمالهم والتخلص من قيود الرتابة والنظر إلى الأمور بشمولية تساعد على تفجير الطاقات الإبداعية الكامنة في العاملين من خلال إعادة ترتيب وإعادة التصميم الجذري للعمليات الرئيسية. (بدران، 2000 :18).

ثانياً: المنهج العلمي للهندرة

يكاد يتفق خبراء الهندرة على أن نجاحها في أحداث تطوير ملموس يعتمد بشكل أساس على منهجية تطبيقها، وعلى الرغم من تعدد المناهج واختلافها في بعض الجزئيات، إلا أنها تتفق في الأصول العامة وتتضمن برنامج عمل (Scope of work) لأعداد المشروع والقيام به.

وقد طرح الباحثون على المستوى الأكاديمي والممارسون عدداً من المناهج العلمية لأعداد المشروع (السلطان، 1998: 64)، وتعتبر بعض المناهج الرئيسة للهندرة نتاج فكري للشركات الاستشارية في هذا المجال: Anderson Consuling, Hamilton& Allen وغيرها (William, 1995, p. 212).

وقد تبنى المختصون والاستشاريون المناهج التي تعكس فلسفتهم في الهندرة، مع تكييف المنهج وفقاً لمتطلبات الدراسة أو المؤسسة التي تخضع للمشروع. وقد وجد (Kettinger, 1995) وزملاؤه أن المناهج أو الطرق العلمية (للهندرة) تشترك في المسميات والأسس الرئيسة حيث تتضمن التركيز على بناء ووضع التصور العام وتطوير خطة عمل الهندرة، ووضع معايير قياس الأداء المناسبة، ثم تطبيق العمليات المصممة أو المطورة والنظم المؤسسية، وعلى هذا الأساس فإن تلك الطرق أو المناهج تتم خلال دورة حياة تنفيذ المشروع (Project life Cycle) ومن جانب آخر فأن تلك المناهج تختلف في بعض أساليب التنفيذ، لعل أبرز الاختلافات تكمن في الجوانب الثلاثة الآتية: (William, 1995, p.64)

1- التركيز على التصميم (Design) أو إعادة التصميم (Redesign) أي تصميم عمليات جديدة تماماً أو العمل على تشخيص العمليات القائمة وإعادة تصميمها بشكل يحقق أهداف الهندرة، وبينما تتحقق الوسيلة الأولى اختصاراً للوقت وتقليلاً للجهود التي يتطلبها تشخيص العملية، فإن الوسيلة الثانية (إعادة التصميم) تتضمن قراءة تحليلية وتشخيصية هامة للعمليات القائمة.

ويركز بعض الاستشارين ((Csc\ Index- Hammer& Association)) على أسلوب التصميم الجديد للعمليات (Desingning New Process) ويعرف بـ (Greenfield) وهو أسلوب مبني على فلسفة أن الزرع أو العشب سوف يكون أكثر اخضراراً إذا ما تمت زراعته في مكان جديد بدلاً من إعادة زراعة المناطق المزروعة. (Farmer- out Process) (قوي، 2010: 149).

وفي المقابل يتجه أنصار المدرسة الأخرى إلى ضرورة التشخيص والتحليل الدقيق للعمليات قبل اقتراح العلاج ومن ثم إعادة التصميم بناءاً على نتائج التحليل الفني للعمليات وإعادة التصميم بما يتفق مع استراتيجيات العمل. ومن هذا المنطلق فأنه يمكن تمثيل إعادة تصميم العملية على سلسلة أو متصل (Spectrum Continuom) يبدأ من مرحلة

تشخيص العملية الحالية قبل إعادة تصميمها وينتهي في طرفه الآخر بأسلوب معاكس تماماً يقوم على تصميم عملية جديدة تماماً بناءاً على رؤى وتصورات العمل (السلطان، 1998: 61)،

1- تشخيص العملية الحالية ←إعادة تصميم العملية الحالية ← تصميم عملية جديدة تماماً

2- تختلف المناهج في ترتيب خطوات المشروع وحذف بعض تلك الخطوات (Boom, 1995, p.1).

3- تختلف المناهج أيضاً فيما يتعلق بآلية العمل والتقنية الفنية اعتماداً على الاختلاف في العاملين السابقين.

لقد تبين من دراسة (بروسي، Prosci, 1999) وجود اختلاف جذري في الطرق والمناهج التي اتبعتها المنظمات التي خضعت للدراسة (248 منظمة) في تطبيقها لمشروع الهندرة، إلا أن الدراسة بينت في الوقت ذاته أهم أنشطة البداية التي تضمن الأنشطة الآتية وهي مرتبة بحسب الأولوية:

1- الحصول على دعم الإدارة العليا وتبنيها للمشروع.

2- تأكيد الحاجة إلى التغيير وتعميم هذا المفهوم على قطاعات المنظمة كافة.

3- تعرف نطاق وحدود المشروع بشكل واضح وجلي.

4- وضع أهداف قابلة للقياس.

5- اختيار أعضاء الفريق الذين تتوفر لديهم الشروط الآتية:

1-الخبرة. 2- المهارة. 3- القدرات القيادية. 4- الوقت الكامل. (محجوب، 2003: 149).

وفي معظم الأحوال فأن مشاريع الهندرة تنتهي إلى أحداث التغييرات الآتية:

1- إعادة تصميم حركة العمل Work Flows.

2- ضبط العمليات Control Processes.

3- الهيكل التنظيمي البشري Human Structure.

4- هيكل المكافآت Reward Structure.

5- هيكل الاتصالات Communication Structure.

6- الإجراءات الإدارية Procedure.

7- الهيكل التنظيمي Organizational Structure.

8- البيئة التقنية Technological In Frastructure.

وقد وجد (Tang, J. & Kettinger, 1995) أن أغلبية مناهج الهندرة تتبع خطوات معينة تشتمل على ثلاثة أطوار رئيسية:

1- طور التصور العام للمشروع.

2- طور بناء العمليات الجديدة.

3- طور دمج العمليات المصممة في التنظيم تحت الدراسة (Kettinger, 1995, p.70).

منهج تطبيق الهندرة:

في ضوء ما طرح على الساحة الأكاديمية من دراسات نظرية وتجارب علمية وبناءاً على ما تم من مراجعة الأدب الإداري فيما يتعلق بالموضوع فأن منهج الجودة يتضمن أربع مراحل رئيسة تتكون كل مرحلة من عدة خطوات هي:

1- مرحلة التصور. 2- مرحلة التشخيص. 3- مرحلة إعادة التصميم. 4- مرحلة التطبيق.

وفيما يأتي توضيح كل مرحلة.

أولاً: مرحلة التصور.

وتتضمن هذه المرحلة الخطوات الرئيسة الآتية:

أ- الإحساس بالمشكلة والإيمان بضرورة التغيير.

ب- القناعة بأسلوب الهندرة والإيمان بفاعليتها كأداة لإعادة البناء التنظيمي.

ت- القرار.

ث- رسم رسالة المنظمة.

وتقوم هذه الخطوة على إيضاح وتحديد استراتيجية المنظمة، وتتضمن رسالتين أساسيتين في مشروع الهندرة وهما:

1- بيان الحاجة الملحة (Case for action)

2- بيان التصور العام (Vision Statement)

1- وضع أو تحديد أهداف المنظمة.

2- تحديد تقنية المعلومات (IT) اللازمة لتطبيق مشروع الهندرة.

3- أعداد الجدول الزمني للعمل.

ثانياً: مرحلة التشخيص:

لهذه المرحلة خطوات أساسية فيما يأتي توضيحها، وتحديد ووصف العمليات الحالية (AS- IS) والتعرف على أسبابها ودوافعها:

1- التحليل الكمي Quntitative Analysis.
2- تحليل العلاقات السببية Cousality Analysis.
3- التعرف على أحداث الوسائل التقنية والنماذج الناجحة.
4- وضع قائمة بأولويات العمليات المرشحة للهندرة.
5- تعريف العمليات المرشحة وتحديد نطاق العمل.
6- تحديد متطلبات المشروع.
7- تحديد وفرق الهندرة (BPR Team).
8- وضع وتحديد أهداف الأداء ومعايير القياس.

ثالثاً: مرحلة إعادة التقسيم:

وتتضمن هذه المرحلة الخطوات الآتية:

1- دراسة البدائل المتاحة للتصميم وتصور العملية الجديدة.
2- إعادة هيكلة الجانب البشري (القوى العاملة).

رابعاً: مرحلة التطبيق:

وتتضمن خطوتين رئيستين هما:

1- خطوة التحول.
2- التطبيق.

لقد وصف حلمي (2003) منهج إعادة الهندسة بالخط الذهني الذي يتبناه الباحث على الأسس المنطقية لتشخيص المشكلة التي يقوم بمعالجتها، ومنهج إعادة الهندسة يتضمن شقين، أحدهما ذهني نظري يتمثل في الصورة الذهنية لمشكلات المنظمة وأساليب المعالجة، والثاني كيفية تطبيق أساليب المعالجة التي توصل إليها الباحث لمعالجة المشكلة.

ومن المناهج التي اتبعتها النماذج الناجحة لمشروعات إعادة الهندسة:

أ- منهج ديفنبورت وشورت (Devanport & short, 1993):

يتضمن خمس مراحل أو خطوات أساسية لتطبيق مشروع إعادة هندسة العمليات الإدارية منها:

1- تصميم واضح للمنظمة.
2- تحديد الأهداف الأساسية للمنظمة.
3- رصد العمليات الممارسة في المنظمة.

4- بناء العمليات الجديدة.

5- تصميم نماذج التفاعل للعمليات الجديدة.

ب- منهج (جوها) ومجموعته (Guha, 1993)

يتضمن هذا المنهج ست مراحل لمشروع إعادة الهندسة هي:

1- مرحلة التصور وتحديد فرص إعادة الهندسة والعوامل الإدارية المساعدة.

2- مرحلة الاعداد والتمهيد (تنظيم فرق ورصد الأهداف).

3- مرحلة التحليل (تشخيص العمليات الحالية).

4- مرحلة إعادة التصميم (دراسة البدائل المتاحة ووضع أنموذج للعمليات الجديدة).

5- مرحلة إعادة البناء وتشغيل النظام الجديد.

6- مرحلة الاختبار وقياس الأداء وتقييمه من منظور تحسين الجودة.

جـ- منهج كلاين (Klein, 1994)

يقوم منهج كلاين على خمس خطوات أساسية هي:

1- مرحلة الأعداد: تنظيم فريق العمل، وأهداف المؤسسة، والأهداف المتوقع تحقيقها من إعادة هندسة العمليات الإدارية.

2- مرحلة التحديد: وتتمثل في تطوير نموذج للعمليات الأساسية ذات القيمة المضافة.

3- مرحلة التصور: تحديد العمليات الجوهرية التي ستمثلها إعادة التصميم الجذري.

4- مرحلة المواجهة: وهي تتضمن مجموعتين: الأولى التصميم التقني للعمليات والثانية تنظيم بيئة الموارد البشرية للمؤسسة.

5- مرحلة التحول: وضع العملية في صورتها النهائية وتطبيقها على أنموذج معين حتى يتم التوصل إلى وضع هيكلية كاملة لعمليات إعادة الهندسة.

د- منهج تشانج كيم (Kim)

يتضمن منهج (كيم) لإعادة هندسة العمليات الادارية خمس مراحل أساسية هي يأتي:

مرحلة الرؤية: تحديد رؤى العمل وأهداف المشروع وتقييم العمليات الحالية.

مرحلة التحديد: تكوين فريق العمل، رصد العمليات الأساسية ذات القيمة المضافة، تحديد المشروع، إعادة خطة العمل، تقييم النتائج المتوقعة.

مرحلة التحليل: توثيق العمليات وتشخيصها، كما يتم تحديد الهدف الأساسي للعمل وتطوير المقاييس الأداء وتحديد أهداف الأداء التنظيمي.

مرحلة التنظيم: طرح البدائل الممكنة وتقييمها، وتصميم العمليات الجديدة، وهيكلة نظم المعلومات، وتصميم أنموذج أصلي أساس.

مرحلة التطبيق: تشغيل نظم العمليات الجديدة، وإجراء الضبط والمراجعة، وإجراء الاختبارات اللازمة لنجاح المشروع.

4- عناصر الهندرة:

في هذا الإطار يمكن تحديد العناصر الرئيسة للهندرة كما يأتي:

أ- إعادة التفكير بصورة أساسية.

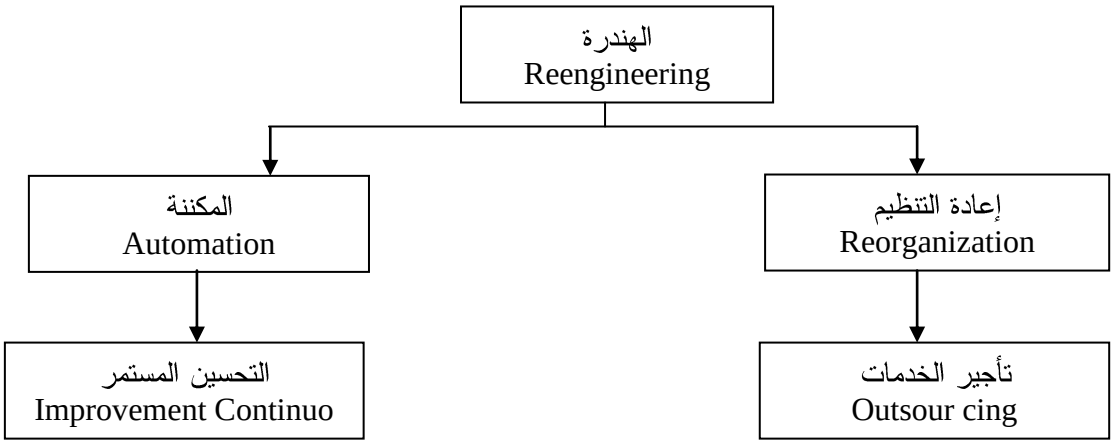
ب- إعادة التصميم بصورة جذرية.

ت- نتائج تحسين هائلة.

ث- العمليات الرئيسة. (الديجاني، 2009: 24).

كما يمكن النظر إلى الهندرة على أنها وسيلة إدارية منهجية تقوم على إعادة البناء التنظيمي من جذوره وتعتمد على إعادة هيكلة وتصميم العمليات الإدارية بهدف تحقيق وتطوير جوهري وطموح في أداء المنظمات يكفل تحقيق ما يأتي:

- سرعة الأداء.
- تخفيض التكلفة.
- جودة المنتج.
- تبدأ من الصفر.
- تركز على العمليات الإدارية.
- تهتم بالنتائج وتركز على حاجة العميل.
- تقوم على هيكلة العمل على أساس العملية ككل.
- تبدأ من التشكيك في مشروعية العملية الإدارية وضرورة بقائها أصلاً.
- تتميز بطموحاتها الفائقة حيث يلاحظ على مفاهيمها التركيز على عبارات مثل: التغيير الجذري، تحسينات جوهرية، بناء أساس، إعادة تصميم كلي.



شكل (1)
وظائف إعادة هندسة العمليات الإدارية

5- خصائص الهندرة

وتتمثل بما يأتي:

أ- الهندرة هي البداية من نقطة الصفر، بمعنى التغيير الجذري.

ب- الهندرة تختلف اختلافاً أساسياً عن اساليب التطوير الاداري للتنمية.

الهندرة تركز على المستفيدين من الطلبة والعمليات الإدارية لا على الانشطة.

1- الهندرة تركز على الاستخدام الضروري والملح لأنظمة وتقنية المعلومات.

2- تخفيض أعمال الاصلاح إلى أدنى حد ممكن، ويعتبر ذلك هو الطريق الآخر لتجنب الأعمال التي هي ليست ذات قيمة مضافة.

3- تتم خطوات أداء العملية بصورة طبيعية، ولا توجد حدود مصطنعة، إذ تتميز مفهوم الهندرة بالتخلي عن اسلوب ترتيب الخطوات المتتالية للعمل، المنطقي لخطوط العمل المصطنعة والتي تؤدي إلى تأخير انجاز العمل.

4- يتم دمج العمليات رأسياً وليس أفقياً، ويعني ذلك أنه بدلاً من لجوء الموظف في إحدى مراحل العمل على رؤسائه للحصول على قرار معين بشأن العمل، وأصبح الأمر في يد الموظف لأتخاذ القرار المناسب بنفسه (الدجني، 2010: 7).

5- الاعتماد بشكل رئيس على تقنية المعلومات أساساً لمشاريعها.

يلاحظ من العرض السابق لخصائص الهندرة وجود اتفاق على عناصر تميز الهندرة عن غيرها من النماذج الإدارية. كان أهمها أنها مفهوم شامل وأنها تنتقل من البعد الوظيفي إلى بعد العمليات لتغييرها جذرياً والتركيز على تقنية المعلومات.

6- مبادئ الهندرة:

للهندرة مجموعة من المبادئ يمكن توضيحها بالفقرات الآتية:

1- دمج عدة وظائف في وظيفة واحدة من خلال النظر إلى المهام وليس النتائج.
2- انجاز العمل في مكان وعدم الانتقال إلى مكان آخر.
3- الجمع بين المركزية واللامركزية إذ تساعد تقنية المعلومات على العمل بصورة مستقلة والاستفادة من مزايا المركزية بربط جميع الادارات بشبكة اتصالات واحدة.
4- تقليل الحاجة إلى مطابقة المعلومات.
5- تنفيذ خطوات العمل حسب طبيعتها من خلال التدفق الطبيعي للعمل.
6- الحصول على المعلومات من مصادرها.
7- خفض مستويات الرقابة والمراجعة والاكتفاء بالرقابة اليومية المستمرة على رأس العمل.
8- تفويض الموظفين الصلاحيات الكافية لأداء مهامهم بكفاءة بعد هندرة العمليات.

7- أهداف الهندرة:

يمكن تحديد أهداف الهندرة بصورة عامة كما يأتي:

- التخلص من الروتين القديم وأسلوب العمل الجامد والتحويل إلى الحرية والمرونة.
- تخفيض تكلفة الأداء.
- تحويل عمل الأفراد من رقابة وأشراف لصيق يمارس عليهم، إلى عمل يتمتعون فيه بصلاحيات وتحمل المسؤوليات:

أ- الجودة العالية في الأداء.

ب- الخدمة السريعة والمتميزة.

أحداث التكامل والترابط بين مكونات العملية الواحدة.

ويضيف الدجني أهدافاً أخرى يمكن أن تحققها عملية الهندرة:

1- تحقق التخصصية في أداء العاملين من خلال الانتقال من موظف المهام المتعددة إلى الموظف المهام المتخصصة، مما يضيف أداءاً نوعياً وتميزاً في الخدمة المتقدمة.
2- توثيق العمليات ضمن خرائط للتدفق تتضح معها صورة إجراءات العمل بطريقة سهلة وواضحة تمكن الجميع من العمل، متوافقة مع منظومة محددة وواضحة.

3- التقليل من تداخل العمل وتكرار أداء المهام، حيث تعمل الهندرة على دمج العمليات المتشابهة في الدوائر المختلفة.

8- العوامل الحاسمة لإنجاح إعادة هندسة العمليات.

يحتاج تنفيذ برنامج إعادة الهندسة إلى توفر عدد من المتطلبات الأساسية والتي يمكن تسميتها بالعناصر الحاسمة للنجاح. ومن تلك المتطلبات:

أ- الاستراتيجية:

لقد أوضحت العديد من الأدبيات (Grover, Bruss and Ross, 1993, Jackson, 1997) أهمية اضفاء الطابع الاستراتيجي عند قيادة عملية إعادة الهندسة، فبرنامج إعادة الهندسة يجب أن يرتبط بالرؤيا والأهداف الاستراتيجية للمنظمة. (Chany and Chuny, 1997) نسبة الاخفاق العالية في برنامج إعادة هندسة العمليات إلى فشل العديد من المنظمات في دمج إعادة الهندسة في رؤيتهم وأهدافهم الإستراتيجية.

ب- التزام وقناعة الإدارة العليا:

يتوقف نجاح إعادة هندسة العمليات على مدى التزام وقناعة الإدارة العليا في المنظمة بضرورة الحاجة لتبني برنامج لإعادة الهندسة من أجل تحسين الوضع التنافسي للمنظمة، هذه القناعة يمكن أن تتجلى في صورة تخصيص الموارد اللازمة لتنفيذ البرنامج، إذ ظهرت العديد من المؤسسات أهمية التزام وقناعة الإدارة العليا ببرنامج إعادة الهندسة.

ت- تكنولوجيا المعلومات:

يعد استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة لبناء عمليات جديدة بدلاً من الاعتماد على العمليات القائمة على النظام التقليدي لتكنولوجيا المعلومات الموضوع الغالب على أدبيات إعادة الهندسة (Hammer, 190 and Champy, 1993) على أهمية الحاجة لأستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة لدعم تنفيذ عملية إعادة الهندسة، وبحسب آراء الباحثين يمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام نموذج سجل العاملين حيث تقوم المنظمة بإلغاء العمليات القديمة، وتبدأ من الصفر وذلك ببناء نموذج مثالي للعمليات.

ث- الاتصالات:

تعد أحد العناصر الأساسية لتنفيذ وتبني التغيرات المصاحبة له (Zairi and Sinclair, 1995 تحتاج المنظمة لعملية الاتصالات خلال تنفيذ المراحل

المختلفة لعملية إعادة الهندسة ولمختلف المستويات الإدارية، وتشكل قناعة الموظفين في المراحل الأولية لتنفيذ إعادة الهندسة عاملاً أساسياً لتقبل الموظفين للتغيرات المترتبة على عملية التنفيذ، ويعتمد ذلك بصورة جوهرية على قدرة الإدارة في تبني قنوات الاتصال الفعال والمستمر داخل وخارج المنظمة. كما أن الاتصالات ضرورية لتحقيق الاستقرار التنظيمي عند الشروع في تطبيق إعادة الهندسة.

ج-تمكين العاملين:

لا يمكن بأي حال تجاهل أهمية التمكين وإدارة الموارد البشرية في نجاح تطبيق إعادة الهندسة (Maull, 1995) (Willens, 1995) (Sinclar, 1995). وبحسب فلسفة إعادة الهندسة يتم تحويل العاملين في المستويات الإدارية الدنيا لأتخاذ قرارات ذات العلاقة بعملهم وهذا بطبيعة الأمر يعني التخلي عن النمط البيروقراطي السائد، وأن الهدف من تمكين العاملين، هو رفع مستوى الرضا الوظيفي وتطوير العاملين ليصبحوا ذوو مهارات متعددة.

ح-الاستعداد للتغيير:

واحد من أهم التحديات الأساسية التي تواجهها المنظمة عند تطبيق إعادة الهندسة هو ما يرتبط بعملية الاستعداد للتغيير، وينظر لعملية الأستعداد لتقبل وتبني التغيير كعنصر حاسم لنجاح تطبيق إعادة الهندسة، ويتضمن الاستعداد للتغيير الرغبة في عدم البقاء على الوضع الحالي وادخال تغييرات في القيم والممارسات والبناء التنظيمي. إذ يتطلب إعادة الهندسة تغيير الثقافة التنظيمية القديمة التي بموجبها العمل الحالي في المنظمة، إلى ثقافة جديدة تركز على المعلومات الأساسية التي تتطلبها عملية التطبيق. (النبوي، 1998: 112).

إنَّ ثقافة المنظمة تشمل مجموعة من المبادئ والقيم، والمفاهيم والمعتقدات السائدة لدى الأفراد داخل المنظمة، وبالتالي تقوم الثقافة بدور أساسي في التأثير على قدرة المنظمة، على التكيف مع التغيير. وقد أكد كل من (Hammer and Stanton) على أهمية الثقافة كعنصر رئيس في نجاح تطبيق إعادة الهندسة.

فوائد تطبيق مدخل إعادة هندسة العمليات الإدارية:

يحقق تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية فوائد كثيرة تعود على التنظيم الكفاءة والفاعلية، ومن العوائد الإيجابية التي طرحها "مايكل هامر وجيمس شامبي"، عن أنواع التغييرات التي تحدث عندما تقوم المنظمات بهندرة أعمالها ما يأتي:

أولاً: تتحول وحدات العمل من إدارات وظيفية إلى فرق عمليات:

إذ يتم تجميع الأعمال ذات التخصصات الواحدة والمتخصصة بتقديم خدمات أو سلع معينة في مكان واحد، بشكل يؤدي إلى توفير الوقت المستغرق في تقديم الأعمال، ويتوفر الوقت والتكاليف، وتجنب الإرباك والفوضى في تقديم الأعمال، وتتحول وحدات العمل في ظل هذا المفهوم من إدارات متخصصة وظيفية إلى فرق عمليات. رغم وجود أنواع عديدة من فرق العمليات، فإن نوع فريق العمل المناسب يعتمد على طبيعة العمل المطلوب. (اللوزي، 2003: 183).

ثانياً: تتحول الوظائف من مهام بسيطة إلى أعمال مركبة:

بعد تكوين فرق العمل المتخصصة في أداء الأعمال في أماكن محددة وواضحة وسهلة الوصول وبسيطة افجراءات، وملاحظة الاختلافات الكبيرة بين ما كانت عليه عمليات تقديم الأعمال سابقاً وحالياً، فالمسؤولية عن ناتج الأعمال المشتركة جماعية بدلاً من المسؤولية الفردية. الأمر الذي يؤدي إلى ترسيخ قيم التعاون وتضافر الجهود، لأنه تقويم العمل لهذا المفهوم يكون جماعياً ومحاسبة فريق العمل عن الأداء تتم بشكل جماعي أيضاً، وهذا المفهوم يؤدي إلى زيادة تماسك الجماعة وترابطها وتعاونها نظراً لوجود هدف مشترك يتمثل في زيادة مستوى الأداء الجماعي الرامي إلى تقليل الصراعات التنظيمية بين أعضاء الفريق.

ثالثاً: يتحول دور الموظفين من العمل المراقب إلى العمل المستقل:

تساعد إعادة هندسة العمليات على تمتع العاملين باستقلالية أكثر أثناء تأديتهم لأعمالهم بدلاً من الرقابة المستمرة، إذ تساعد المنظمات الإدارية على استقطاب العاملين القادرين على تأسيس القواعد والتعليمات بأنفسهم وأخذ المبادرات المؤدية إلى الابتكار والإبداع، والابتعاد عن الدور التقليدي للموظف الذي يتبع التعليمات بصورة آلية فقط، فالمنظمات التي تستخدم هندسة العمليات الإدارية تعمل على منح الصلاحيات والمرونة العالية، والالتزام في أداء الأعمال، مما ينعكس إيجابياً على الأداء في ظل المسؤولية الجماعية.

رابعاً: يتحول التركيز في معايير الأداء والمكافآت من الأنشطة إلى النتائج:

في التنظيمات التي تستخدم مدخل إعادة هندسة العمليات الإدارية يتم تعويض الموظفين على أساس أداء الموظفين (أعضاء الفريق) ومكافأتهم على أساس الناتج النهائي وبشكل جماعي، ويجب على المنظمات التي تأخذ بهذا المفهوم الإداري الجديد ضرورة

إعادة النظر في أنظمة الحوافز والمكافآت، أي ضرورة وجود راتب أساس ثابت نسبياً في كلا السنوات ويرتبط ارتفاعه بزيادة الأداء الوظيفي لفريق العمل.

خامساً: يتحول التنظيم من هيكل هرمي إلى هيكل أفقي:

عندما يتم تكوين فريق العمل للقيام بمهامها، فإن عمليات اتخاذ القرار والمسؤوليات المترتبة على ذلك تنتقل إلى فريق عمل بدلاً من الإدارات التي تحتاج إلى عقد اجتماعات عديدة لأتخاذ مثل هذه القرارات، وهو يعني منح الصلاحيات إلى الأفراد ذوي الاختصاصات في أداء الأعمال بحسب مفهوم إعادة هندسة العمليات الإدارية، الأمر الذي يترتب عليه ضرورة الغاء المستويات الإدارية الهرمية، والاستعانة بما يعرف بالتنظيم الإداري المنبسط الذي يعمل على بقاء البناء التنظيمي ثابتاً وافقياً، لأن فريق العمل مارس أعماله بحرية وباستقلالية كاملة. (سبنسر، 2000: 22).

القائمون بإعادة هندسة العمليات الإدارية:

1- القائد لعملية إعادة الترتيب أو البناء، يتولى قيادة، فريق إعادة هندسة العمليات الإدارية والمعنيين بها.
2- الشخص صاحب العملية المطلوب إعادة بنائها وهو المدير المسؤول عن تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية في مجال معين أو عمليات معينة.
3- فريق العمل (داخلي/ خارجي) وهو مجموعة من الأفراد المتخصصين الذين سيقومون فعلاً بعملية إعادة هندسة العمليات الإدارية، من تشخيص وتصميم وتنفيذ.
4- لجنة الفكر وهي فريق التطوير والبحث والذي ينمي ويطور وسائل وأدوات إعادة البناء (فهمي، 2004: 29).

المستفيدون من العمليات الإدارية في المؤسسات التعليمية:

يذكر (Walton, 1985) أن (ديمنج) يؤكد أن كل فرد في مؤسسة تعليمية يقابله مستفيد، وإذا لم يتعرف على هوية هذا المستفيد، ويجتهد في عمله كي يتمكن من تلبية احتياجاته، فهذا معناه أنه لا يفهم عمله، ويضيف (Macchia, 1992) أن تلبية احتياجات العملاء في مؤسسة ما من المؤسسات التعليمية، يتطلب قبل كل شيء الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- من المستفيدون الحقيقيون لهذه المؤسسة.
- هل هناك حاجة للحصول على مزيد من مصادر البيانات لتأكيد الأهداف التعليمية؟
- مدى مناسبة الطرق المستخدمة في القياس.

- مدى الاحتياجات لإجراءات تعليمية جديدة. (العتيبي، 2004: 119).

12- الفرق بين إعادة هندسة العمليات الإدارية وإدارة الجودة الشاملة:

تعتبر إعادة الهندسة مدخلاً ثورياً وجذرياً بخلاف أسلوب إدارة الجودة الشاملة، التي تنتهج أسلوب التحسينات التدريجية، كما تهدف إلى تحسين جذري في مجال الوقت اللازم لتقديم الخدمة، وتقليل التكاليف، ويبدأ هذا الأسلوب في التطوير التنظيمي للمنظمة بسؤال كيف يكون شكل التنظيم المدرسي لو كان سيتم إنشاؤه من جديد؟ (القحطاني، 1993: 18).

ويرى (John. Marazzo) بأن إعادة هندسة العمليات الإدارية لها بداية ولها نتيجة ملموسة في النهاية في حين أن إدارة الجودة لها بداية مستمرة بديمومة متواصلة طيلة الحياة. (سعيد، 1997: 77).

كما أن إعادة هندسة الإدارية تبدأ من القاع إلى القمة، وتنتج عن التفكير والتنظيم المتعلق بالعمليات متعددة الوظائف، أكثر من الوظائف الخاصة بالأقسام وتنتج عملية التحسين الشامل من العروض المتحدية وكثرة المعوقات والاستخدام والابتكاري للتكنولوجيا، وتقدم طرائق جديدة للعمل والعلاقات الجيدة، وإعادة تشكيل روابط بين الأقسام، وتهتم إعادة هندسة أيضاً بالمراجعة الجوهرية لعمليات. (عقيلي، 2001: 95).

وإن إدارة الجودة الشاملة تبدأ من القمة إلى القاع، وتهتم بعمليات التحسين المستمر في اطار متفق عليه وتعتبر نتائجها وفوائدها ذات فائدة على المدى القصير داخل سيالق المدرسة. وتساعد أيضاً إدارة الجودة على التحسينات الإضافية، أو المتزايدة في العمليات الحالية. (الغريب وآخرون، 2005: 28). ويمكن توضيح دواعي استخدام كل من إدارة الجودة الشاملة وإعادة هندسة العمليات الإدارية ومتطلبات التنفيذ بالجدول (1) الآتي:

جدول (1)

يوضح دواعي استخدام إدارة الجودة الشاملة وإعادة هندسة العمليات الإدارية ومتطلبات التنفيذ

المدخل	دواعي الاستخدام	متطلبات التنفيذ
إدارة الجودة الشاملة	- كثرة شكاوي أولياء الأمور من الخدمة التعليمية. - ضعف الأداء الإداري - انخفاض الجودة - السعي إلى مواكبة التغايير	- بناء فرق عمل - تدريب مستمر للعاملين - مهارات القيادة الفعال - إشباع حاجات العاملين
إعادة هندسة العمليات الإدارية	- تعقد الإجراءات الإدارية - ضعف الانتاجية - تدني كفاءة المدرسة - مواكبة التغيير	- التفكير الإبداعي - استخدام أساليب التقنية - مهارات إعادة التفكير والتصميم - تغيير القيم والاتجاهات

ويمكن إيضاح التكامل ما بين إدارة الجودة الشاملة والهندسة الإدارية بما يأتي:

- يركز كلا المدخلين على تحسين العمليات الإدارية داخل المنظومة بهدف تحسين الأداء الإداري لها، ويحتاج ذلك إلى مدير فعال للمنظمة، يستطيع إدارة التغيير التنظيمي بطريقة واحدة.
- قرار تطبيق إدارة الجودة الشاملة قد يشكل قرار إعادة هندستها.
- لو تم اعتبار إدارة الجودة الشاملة على أنها طريقة لتحقيقي الفعالية التنظيمية من خلال استخدام مداخل متكاملة، فإن إعادة الهندسة هي بمثابة إستراتيجية لخلق الظروف الملائمة التي تسمح لعناصر إدارة الجودة الشاملة للقيام بوظائفها.

13- دور الموارد البشرية في عملية إعادة هندسة العمليات في الجامعة:

إنَّ أفضل أساليب العمل يصعب تطبيقها ما لم يتم اكساب العاملين المهارات اللازمة للتنفيذ الصحيح وكما تتم إعادة تصميم وتنقيح العديد من مخرجات التنظيم فإن العديد من أنشطة الموارد البشرية يجب تغييرها إذا تم الافتراض بأن إعادة الهندسة سوف تغير أسلوب أو طريقة أداء الأعمال فهذا يعني بالضرورة أن العاملين سوف يتأثرون بشكل مباشر عند تبني هذه الفلسفة الجديدة وبالتالي فإن تحقيق نتائج إعادة الهندسة يتطلب بالضرورة مواجهة قضية الموارد البشرية، وذلك من خلال:

أولاً: توفير آليات الإجابة على تساؤلات الأفراد المتأثرين بالتغيير، وتحديد التغييرات وتأثيرها عليهم والتوقعات المحتملة، ومحاولة حل الصراع والضغوط التي يتعرض لها الأفراد أثناء التغيير.

ثانياً: الاهتمام بالتدريب سواء كان التغيير على عمليات جديدة أو لتدعيم استخدام تكنولوجي معين أو للعمل في فرق عمل، أو لممارسة سلطة أكبر في اتخاذ القرارات ففي كل الأحوال السابقة سيحتاج الأفراد إلى اكتساب مهارات جديدة، لأنه مهما اتيحت للمنظمة كل الإمكانيات، فإن المهارات المطلوبة لتأدية المهام الجديدة هي أهم متطلب.

ثالثاً: إعادة توصيف وتعريف أنشطة إدارة الموارد البشرية التي ستؤثر على الأفراد، فمثلاً إذا كان إعادة تصميم ممارسات العمل سيتسبب في أحداث بعض التغيرات في سياسة التعويضات، فإن هذه التغييرات يجب أن تصل للأفراد لمعرفتها.

عموماً فإن دور الموارد البشرية في إعادة الهندسة يتم بالتركيز على التدريب كعنصر استراتيجي (ارتيادي) من عناصر الهندسة خاصة في مؤسسات التعليم العالي.

فعند تطبيق إعادة الهندسة تحتاج الإدارة العليا إلى دعم البرامج التدريبية الموجهة للعاملين، والتي توضح لها مزايا المنهج الجديد، والآثار الإيجابية عليهم، إذا كان النشاط التدريبي يستهدف إدخال نظم ومفاهيم ومناهج جديدة، وإجراء تغييرات جوهرية في العمل، فإن الأمر يتطلب تطوير وأحداث تغييرات جذرية في النشاط التدريبي نفسه ليكون أداة قوية لتحقيق أهداف المنظمة، وهنا تأتي أهمية إعادة هندسة التدريب بالمنظمة وبالتالي فالتدريب هو أحد الخطوات الأساسية عند تطبيق نظم إعادة الهندسة في المنظمة.

وفي استقصاء قامت به مجلة التدريب الموجة للشركات الأمريكية عام 1994م تبين ما يأتي: (Randol& Jackson, 1996, p. 301)

- تنفق هذه الشركات (50.6) بليون دولار سنوياً على التدريب الرسمي لموظفيها.
- إنَّ هذه التكلفة لا تشمل تكلفة الوقت الفاقد في التدريب – فترة البرنامج التدريبي والسفر والانتقال – كما لا تشمل تكلفة تدريب وتوجيه الموظفين أثناء تأدية الوظيفة.
- إنَّ (72%) من نفقات التدريب موجهة إلى أقسام التدريب في هذه المنظمات.
- (9.9) بليون دولار من النفقات التدريبية تذهب للتدريب خارج المنظمات الأمريكية.
- تنفق هذه المنظمات المتميزة حوالي 3.2% من نفقات التدريب على أجور الموظفين.
- يوجد فريق تدريب بالمنظمة يعمل طوال الوقت في خدمة كل (150) موظف. (عمر، 2003: 213).

وفيما يأتي جدول (2) يوجز الأنواع المختلفة للتدريب في المنظمات والشركات الأمريكية ونسبة تدريب كل نوع على مستوى هذه المنظمات.

نوع التدريب	التدريب الداخلي	التدريب الخارجي	التدريب الداخلي والخارجي	الاجمالي
توجيه الموظفين الجدد	75	1	9	85
القيادة	17	14	44	75
حل المشكلات	21	9	35	65
اتخاذ القرارات	20	11	33	64
ادارة التغيير	17	13	32	62
تحسين الجودة	17	6	37	60
الإبداع	14	10	20	44
التخطيط الاستراتيجي	15	9	24	48
إعادة الهندسة	6	7	15	28

يبين جدول (2) النسب المئوية من المنظمات الأمريكية التي لديها أكثر من (10) موظفين وبرامج تدريب في أكثر من (44) مجال.

يتضح من الإحصائيات المبينة في الجدول ما يأتي:

- أهمية التدريب في المنظمات العالمية خاصة الأمريكية وأن الإنفاق عليه يعد إنفاقاً استثمارياً.
- تنوع المهارات والمعارف المطلوب إكسابها للعاملين من خلال التدريب.
- الأهداف التدريبية واضحة ومحددة لخدمة مجالات ثلاثة هي الجودة، والإنتاجية، والمستفيدين.
- إنَّ التدريب على إعادة الهندسة محور من المحاور الأساسية للتدريب في معظم المنظمات. (جاد الرب، 1992: 459).

14- إعادة هندسة التدريب وتطبيقها في مؤسسات التعليم العالي:

في ظل التحديات التي انجبتها العولمة، فإن التعليم العالي يتطلب إعادة هيكلية وإعادة هندسة من حيث توجيهه ونوعيته وإتاحته وتمويله وارتباطه بالاقتصاد عبر الانترنيت وتقنية المعلومات، وتطوير الدراسات والتعليم مدى الحياة والتدريب، ولهذا يجب أن يقوم على الأسس الآتية:

- قرارات فعالة ومستقلة يتم انجازها بعيداً عن الممارسات البيروقراطية.
- مرونة تسمح بإدخال التغيير.
- ضبط الجودة للأنشطة الجامعية كافة.
- إزالة المركزية عن القرارات والمساءلة الأكاديمية.
- تقويم الإنجازات الأكاديمية والبحثية.
- آلية فعالة للتمويل. (بدران وآخرون، 2000: 145).

وهناك بديلان أو خياران متعلقان بالتوجيهات المستقبلية لإدارة تنظيم الجامعة هما:

أ- الطفرة الإستراتيجية:

وهو يقع تحت مفهوم إعادة الهندسة، والذي تتسم مداخله بمستوى عال من المخاطرة، والعامل مع الوقت الحرج فضلاً عن نفقاته المرتفعة وضرورة توفير خبرات متقدمة لإدارة عملياته.

ب- التحسين المستمر:

ويقوم على إمكانية تحقيق التقدم من خلال سلسلة من الخطوات الصغيرة نسبياً ولكن بأثر تراكمي كبير بالنتيجة (محجوب، 2003: 149)، كما أن خصائص الجامعة وطبيعتها وآليات حركتها من جهة، وما يواجهها من تحديات وفق ما يحيط بها من ضغوط بفعل متغيرات عصر المعلومات والمعرفة من جهة ثانية، يجعل من الطفرة أو التحسين المستمر خيارين متاحين أينما يكون فعلهما مؤثراً، وبالتالي فإن مؤسسة التعليم العالي في ظل البيئة المتغيرة التي تتعامل معها وفي ظل تنوع مدخلاتها التي تفرض على هيئاتها الإدارية اتباع أساليب تطوير جذرية لإنتاج مخرجات كفوءة، فقد سعت العديد من الجامعات عالمياً لإتباع أسلوب إعادة الهندسة، ولجأت إلى اتباع المنهج التدريبي كمرحلة أولى إنَّ إعادة الهندسة في الجامعة سهي عملية تطوير وتصميم جذرية تمس كافة العمليات التعليمية وما يرتبط بها من مناهج وطرق بحثية على مستوى كافة المستويات من طلبة وأساتذة ومخططين.

- هل التكاليف ي الوقت والمال والجهود المنفقة على التدريب تماشى مع العائد الناتج؟
- ما هو حجم الانحرافات عن المعايير والأهداف. (حسن، 2000: 29).

15- المداخل المختلفة لتطوير الأداء، الفرق بينهما وبين مدخل إعادة الهندسة:

أولاً: مدخل تبسيط الإجراءات:

المقصود بالإجراءات هي كيفية تنفيذ سياسة المنظمة، ويطلق عليها الروتين أو سير العمليات أو أسلوب العمل، أما تبسيط الإجراءات فهو مدخل تقليدي يقصد به أختصار بعض الإجراءات أو روتين العمل لتخفيض زمن الانجاز. وذلك عن طريق تحليل الخطوات أو الإجراءات غير الضرورية، اختصاراً للوقت وزيادة الانتاجية. (الهواري، 1992: 22).

ثانياً: مدخل إدارة الجودة الشاملة:

إنَّ أسلوب إدارة الجودة الشاملة اتجاه معاصر تجاذبته كل من الولايات المتحدة الأمريكية واليابان في عقد الخمسينات من القرن العشرين، وامتد ليأخذ اتجاهات متطورة وأساليب عديدة على مستوى دول أوربا ودول جنوب شرق آسيا المتقدمة، والصين المتأهبة إلى أمام وإلى مواقع في النمو الاقتصادي، لتعزز غرزاً ثابتاً في عمق أرضيات الاقتصاد العالمي وفي إطار تصارع واصطراع الجميع على أرضية التأثير الكوني في

فضاءات الصناعة والزراعة والاتصالات والنقل والتعليم والبحث والتطوير والاستثمار والمال والأعمال والخدمات. (القيسي، 2011: 40).

أما تعريف إدارة الجودة الشاملة في التعليم فإنها تعني جميع العاملين والانظمة والسياسات والمناهج والعمليات، لخلق ظروف مواتية للابداع والابتكار لضمان تلبية المتطلبات التي تهيئ للمخرج أو المنتج بلوغ المستوى المرجو من التميز وللمستفيد الانتفاع والرضا.

إنَّ المرتكزات الرئيسة في هذا المدخل هي:

1- تحديد المستفيدين واحتياجاتهم ومتطلباتهم Coustomers .
2- وضع معدلات للأداء تتوافق مع متطلبات العملاء Standards.
3- الرقابة على النظم والعمليات لضمان الوفاء بالمعدلات.
4- توفير الرعاية والدعم والمساعدة من الإدارة العليا لمفاهيم الجودة الكاملة، وتحفيز الأفراد وقيادتهم وفقاً لمفاهيمها.
5- منح الصلاحيات للأفراد للعمل على تحسين الجودة.
6- الالتزام بمبدأ التحسين المستمر.
7- تبني فلسفة بدون أخطاء Zero Errors Defects مبدأ الانجاز الصحيح من أول مرة.
8- دعم الاتصالات وإزالة الحواجز بين الإدارات والأقسام وتنمية عمل الفريق.

رابعاً: مدخل حلقات الجودة (Quality Circles)

حلقات الجودة (Q. C) هي مجموعة من العاملين، يتراوح عددهم بين (6- 12) شخص يعملون في ذات العمل أو في أعمال متشابهة لبعضها، ويلقون طوعية بصورة منتظمة لمناقشة مشكلات الجودة، وإيجاد الحلول المناسبة لها، واتخاذ الاجراءات التصحيحية. ويدرب هؤلاء على تحليل المشكلات التي أكد عليها (ايشكاوا) (التوزيعات التكرارية، أشكال الانتشار، مخطط السبب – النتيجة، مخطط بارتيو، مخططات التدفق، المدرج التكراري، خرائط السيطرة الإحصائية. (القيسي، 2011: 55). وتمر الحلقات ببعض المراحل بحيث يبدأ الأعضاء ببعض الأفكار وجمع المعلومات وتحديد العلاقة السببية لموضوعات النقاش، ويتم عرض ما تم التوصل إليه من حلول على الادارة لتقوم بدورها باتخاذ القرارات.

ومن مزايا تطبيق هذا المدخل: أنه يعمل على تحفيز العاملين واستثمار مواهبهم وقدراتهم وتحقيق أعلى مستوى من التفوق من خلال زيادة وعي المنظمة والادارة التقليدية بمبادئ الجودةز كما أن هذا المدخل يعمل على تضييق الفجوة التي تفصل بين الأوضاع المنظمة وطرق العمل بها وأسلوب التنظيم ووسائل التخطيط والادارة التقليدية عموماً من ناحية، وبين متطلبات التعامل والتفاعل مع معطيات عصر المعلومات من ناحية أخرى. (القحطاني، 1993: 12).

خامساً: مدخل التحسين المستمر في الأداء (Kaizen)

إن كلمة كايزن متألفة من مقطعين أو بالأحرى كلمتين (كاي) وتعني التغيير التدريجي، أما (زين) فإنها تعني الزيادة الطفيفة. وفي اليابان عرف (كايزن) بأنه النظام الياباني للتحسين المستمر، ويشير في هذا المجال (المنيف 1998) إلى أن (كيزن) عملية تحسين وتطوير وإسراع في أفضل استخدام لما هو متوفر من مدخلات تشغيلية معروفة (معدات، مكان، أفراد، أساليب عمل، تقنية)، ومحاولة لتحسين خطوة خطوة دون أية تكاليف مادية ومالية إضافية، كما في الاختراع والابتكار. ويركز على ضرورة اتخاذ كافة التدابير لإصلاح المعدات وتحسين موقع العمل ومعداته بأفضل استخدام دون صرف أموال إلا عندما تصل الضرورة لأختراع تقنية جديدة بعد استنفاذ كافة الإمكانات لأستغلال ما هو متوفر. (القيسي، 2011: 111).

إنَّ تطوير أداء المنظمة وفق هذا المنهج الياباني يتميز بما يأتي:

1- إنَّ التطوير المستمر مسؤولية كل إنسان في المنظمة وليس وقفاً إلى الجماعة أو مستوى إداري معين.
2- يركز على تحسين العمليات ولا يهتم بالنتائج.
3- إن Kaizen تعني تحسين الأداء في كل المجالات الإنتاجية، والتسويقية، والتمويلية، والإدارية.
4- إنَّ التحسين المستمر يحسب هذا المنهج مسؤولية شاملة للإدارة وللمرؤوسين.
5- إنه توليفة متكاملة من الفكر الإداري، ونظم العمل، وأدوات تحليل المشكلات واتخاذ القرارات.
6- لا يتم التطوير إلا إذا تم الاعتراف بوجود مشكلات وإقرار هذه المشكلات عندما تبدأ عملية التحسين.

7- تعتمد فلسفة التحسين المستمر على التسليم بأهمية المستفيد (الطالب) وضرورة ارضائه وإشباع رغباته.

8- إنَّ التحسين المستمر تعبير عن ممارسات لا نهاي لها من التحسينات في مختلف أوجه عمل المنظمة، وبهدف بلوغ الكمال الذي لا يدرك فيستمر ويدوم السعي إليه.

9- أن يكون السعي للتحسين المستمر عقيدة وسلوك لدى كل فرد في المنظمة ويتطلب هذا تفعيل المبادئ الأخرى لإدارة الجودة الشاملة التي تؤدي إلى بناء ثقافة متوجهة للتحسين المستمر بالإضافة إلى تمكين العاملين من القيام بذلك.

10- وجود منهجية للتحسين: والهدف من هذا المضمون تحقيق الكفاءة والفاعلية في عملية التحسين التي تجري القيام بها، والمنهجية في هذا المجال تستلزم بعدين على الأقل:

أ- الجانب الإجرائي المتمثل بسلسلة الخطوات أو الفعاليات للقيام بعملية التحسين، ومن أمثلتها دورة ديمنج P. D. C. A (خطط Plan- جرب DO- افحص Cheak- نفذ Action).

ب- مجموعة المبادئ المرشدة الأساسية وتتمثل بما يأتي:

- التركيز على المستفيد (الطالب) أي أن الهدف من عمليات التحسين المختلفة ينصب على تلبية توقعات ورغبات لطالب أو ما يفوقها وبصورة أفضل دائماً.
- فهم العملية: أي فهم كيفية تدفق وجريان عملية (نشاط) معينة وكيفية تحديد الأداء، والمخرجات لها، وماهية مدخلاتها.
- التزام كل العاملين لتحسين الجودة. (القيسي، 2011: 108).

الفصل الثالث

إجراءات البحث:

منهج البحث: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي:

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من رؤساء أقسام كليات التربية (التربية/ ابن رشد، والتربية ابن الهيثم، وكلية التربية للبنات، وكلية التربية الرياضية، وكلية التربية الرياضية للبنات، وكلية الفنون الجميلة) لجامعة بغداد، وكليات (التربية، والتربية الأساسية، كلية التربية الرياضية) لجامعة المستنصرية، فضلاً عن وكلية التربية المفتوحة)، كافة والبالغ عددهم (63) رئيس قسم بواقع (42) رئيس قسم من الذكور بنسبة 66.66% و (21) رئيس قسم من الإناث بنسبة 33.33% كما موضح في جدول (3).

جدول (3) يوضح مجتمع البحث

اسم الجامعة	اسم الكلية	عدد رؤساء الجنس/ ذكور	الأقسام بحسب/ إناث	المجموع
جامعة بغداد	كلية التربية ابن رشد	6	1	7
	كلية التربية ابن الهيثم	4	2	6
	كلية التربية بنات	7	3	10
	كلية التربية الرياضية	2	–	2
	كلية التربية الرياضية (البنات)	–	2	2
	كلية الفنون الجميلة	1	–	1
المجموع	6 كليات	20	8	28
الجامعة المستنصرية	كلية التربية	6	3	9
	كلية التربية الأساسية	10	5	15
	كلية التربية الرياضية	2	–	2
المجموع	3 كليات	18	8	26
وزارة التربية	كلية التربية المفتوحة	4	5	9
المجموع الكلي		42	21	63

عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية طبقية بلغت (51) رئيس قسم من مجتمع البحث (كليات التربية لجامعتي بغداد، والمستنصرية وكلية التربية المفتوحة) بنسبة (80.952%) أي (81%) تقريباً بواقع (34) رئيس قسم من الذكور بنسبة (81%) من مجتمع البحث و (17) رئيس قسم من الإناث تشكل نسبة (81%) تقريباً من مجتمع البحث كما هي موضحة في الجدول (4)

اسم الجامعة	اسم الكلية	عدد رؤساء الجنس/ ذكور	الأقسام بحسب/ إناث	المجموع
جامعة بغداد	كلية التربية ابن الهيثم	3	2	5
	كلية التربية بنات	5	3	8
	كلية التربية الرياضية	2	–	2
	كلية التربية الرياضية (البنات)	–	2	2
	كلية الفنون الجميلة	1	–	1
المجموع	ستة كليات	15	7	22
الجامعة المستنصرية	كلية التربية	5	3	8
	كلية التربية الأساسية	9	4	13
	كلية التربية الرياضية	2	–	2
المجموع	ثلاثة كليات	16	7	23
وزارة التربية	كلية التربية المفتوحة	3	3	6
المجموع الكلي		34	17	51

أداة البحث:

بعد الاطلاع على الأدب الإداري والدراسات والبحوث ذات العلاقة بالموضوع العربية منها والأجنبية ثم بناء أداة البحث المتكونة من (63) فقرة بصورتها الأولية موزعة على خمس مجالات هي:

ت	المجالات	عدد الفقرات
1	تصميم الهيكل التنظيمي	14
2	قدرات تكنولوجيا المعلومات	15
3	كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية	11
4	توقعات المستفيد	8
5	إدارة الجودة الشاملة	15
	المجموع	63

صدق الأداة:

لغرض التأكد من صلاحية الأداة ينبغي أن تخضع للصدق، ويقصد به أن تقيس بالفعل ما وضعت لقياسه وليس لشيء آخر (أبو لبدة، 1979: 242)، كما يؤكد ذلك (menrens) بقوله صدق الأداة ينبغي أن يخضع للصدق الظاهري. (menrens, 1984, p. 24).

وبناءاً على ذلك فقد عرضت الأداة على (11) خبير من المتخصصين في العلوم الإدارية (ملحق 1) ثم تم تحليل الاستجابات وذلك باستخدام النسبة المئوية واختبار مربع كاي. ولتحديد قبول أو رفض كل فقرة من فقرات الأداة تم اعتماد نسبة 80% حداً أدنى للقبول، وبقيمة مربع كاي أكبر من القيمة الجدولية.

وبعد تحليل إجابات الخبراء المحكمين على فحوى الاستبيان تبين بأن جميع الفقرات قد حصلت على موافقة المحكمين بنسبة تتراوح ما بين (81%) و (100%) وبلغت قيمة كآي المحسوبة على التوالي (11) و (4.45) وهي أعلى من قيمة كآي الجدولية (3.84) وبذلك تكون جميع الفقرات دالة عند مستوى دلالة (0.05) وبدرجة حرية (1) كما يوضحها جدول (5)

جدول (5)

النسبة المئوية وقيمة مربع كآي لتحليل استجابات المحكمين لأداة البحث

المجالات	الفقرات	الموافقون	غير الموافقين	النسبة المئوية	قيمة مربع كآي المحسوبة	الجدولية
تصميم الهيكل التنظيمي	3- 6- 11- 14	11	–	%100	11	
	1- 2- 5- 8- 10- 13	10	1	%90	7.364	
	4- 7- 12- 9	9	2	%81	4.455	
قدرات تكنولوجيا المعلومات	7- 11- 12- 14- 15	11	–	%100	11	
	1- 3- 8- 10	10	1	%90	7.364	
	2- 4- 5- 6- 9- 13	9	2	%81	4.455	
كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية	6- 2	11	–	%100	11	3.84
	3- 5- 8- 10	10	1	%90	7.364	
	1- 4- 7- 9- 11	9	2	%81	4.455	
توقعات المستفيد	4	11	–	%100		
	1- 5- 7	10	1	%90	7.364	
	2- 3- 6- 8	9	2	%81	4.455	
ادارة الجودة الشاملة	6- 8- 9- 11- 13- 15	11	–	%100	11	
	2- 4- 5- 10- 12	10	1	%90	7.364	
	1- 3- 7- 14	9	2	%81	4.455	

الثبات Reliability

يعني أن تعطي الأداة المستخدمة في تحقيق أهداف البحث النتائج نفسها إذا ما تم إعادة التطبيق على الأفراد عينة البحث وفي ظروف متشابهة (الغريب، 1977: 60)، وقد تم استخراج الثبات بطريقتين (ألفا كرونباخ) و (إعادة الأختبار) على عينة عشوائية من رؤوساء الأقسام البالغ عددها (10) رؤوساء أقسام من جامعتي بغداد والمستنصرية، والكلية المفتوحة بواقع (5) رؤوساء أقسام من جامعتي بغداد، و (3) رؤساء أقسام من الجامعة المستنصرية وأثنان من الكلية المفتوحة.

تم حساب إجابة عينة الثبات باستعمال معامل ارتباط (بيرسون) لإيجاد العلاقة الارتباطية بين درجات الإجابتين على الاختبارين وهي كما يأتي:

جدول (6) يوضح ثبات الأداة

ت	المجالات	معامل الثبات بطريقة	
		إعادة الاختبار	ألفاكرونباخ
1	تصميم الهيكل التنظيمي	0.83	0.87
2	قدرات تكنولوجيا المعلومات	0.76	0.79
3	كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية	0.85	0.89
4	توقعات المستفيد	0.82	0.84
5	ادارة الجودة الشاملة	0.77	0.81
	الثبات ككل	0.81	0.84

تطبيق الأداة:

تم تطبيق الاداة على عينة البحث البالغة (51) رئيس قسم من جامعتي بغداد، والمستنصرية وكلية التربية المفتوحة بعد الانتهاء من صيغتها النهائية.

الوسائل الإحصائية:

تم اجراء المعالجة الاحصائية للبيانات عن طريق الحاسوب بواسطة الحقيبة الاحصائية (Spss) لتحليل البيانات واستخراج النتائج:

1- معامل ارتباط بيرسون في التحقيق من ثبات الأداة باستخدام الاختبار وإعادة الاختبار.
2- معادلة الفاكرونباخ لأستخراج الثبات.
3- الوسط المرجح والوزن المئوي لدرجة الممارسة لفقرات ومجالات الأداة.
4- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق تبعاً للجنس والتخصص.
5- تحليل التباين الأحادي لأستخراج تبعاً لمتغير العمر، الخدمة الوظيفية.

الفصل الرابع

خصائص أفراد عينة البحث:

تبين بعد تفريغ البيانات ما يأتي:

1- بلغ عدد رؤساء الاقسام (51) رئيس قسم منهم (34) رئيس قسم الذكور و(17) من الاناث.
2- ان عدد رؤساء الاقسام من الاختصاص العلمي هو (14) رئيس قسم بنسبة 27.5% منهم (8) من الذكور و (6) من الإناث. أما في الاختصاصات الإنسانية فقد بلغ عدد رؤساء الأقسام (37) رئيس قسم بنسبة 72.3% منهم (26) من الذكور و (11) من الإناث.
3- في مجال الخدمة الوظيفية فقد بلغ مجموع الفئة (7- 17) (15) رئيس قسم بنسبة 29.4% منهم (7) من الذكور و (8) من الإناث. أما فئة الخدمة الوظيفية (18- 28) فقد بلغ مجموعها (30) رئيس قسم بنسبة 58.8% منهم (21) من الذكور و (9) من الإناث أما الفئة الثالثة فهي (29- فأكثر) فقد بلغ مجموعها (6) رؤساء أقسام بنسبة 11.3% من الذكور فقط.
4- أما العمر فقد بلغ مجموع الفئة العمرية من (33- 46) (27) رئيس قسم بنسبة 51% منهم (15) من الذكور و (12) من الإناث. أما الفئة العمرية (47- 56) فقد بلغ

مجموعها (17) رئيس قسم بنسبة 33.3% منهم (13) من الذكور و (4) من الإناث. وشكلت الفئة الأخيرة (57- فأكثر) مجموعة من (7) رؤساء أقسام بنسبة 13.7% منهم (6) من الذكور وأنثى واحدة. يمكن بيان ذلك في جدول (7).

جدول (7) يوضح خصائص عينة البحث

الجنس	العدد	التخصص		الخدمة الوظيفية			العمر			المجموع
		علمي	إنساني	7- 17	18-28	29-39	37-46	47- 56	57- 66	
ذكر	34	8	26	7	21	6	15	13	6	34
أنثى	17	6	11	8	9	_	12	4	1	17
المجموع	51	14	37	15	30	6	27	17	7	51
النسبة المئوية		%27.5	%72.3	%29.4	%58.8	%11.3	%51	%33.3	13.7	

نستخلص من الجدول (7) ما ياتي أن بنسبة 72.3% هم من الاختصاصات الإنسانية إذ بلغ مجموعهم (37) رئيس قسم، كما أن الفئة (18- 28) من الخدمة الوظيفية هي الفئة الغالبة بين رؤساء الأقسام من الذكور والإناث إذ بلغ مجموعها (30) رئيس قسم بنسبة 58.8%. أما من ناحية عمر رؤساء الأقسام فأن الغالبية تقع الفئة العمرية (37- 46)، إذ بلغ مجموعها (27) رئيس قسم بنسبة 52.9%.

عرض النتائج وتفسيرها:

يتضمن عرضاً للنتائج وتفسيرها وفقاً لأهداف البحث وهي:

الهدف الأول: تعرف على درجة ممارسة رؤساء أقسام كليات جامعتي بغداد، والمستنصرية لإعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندرة).

ولتحقيق هذا الهدف تم اعتماد الأوساط المرجحة والأوزان المئوية لفقرات كل مجال من مجالات الأداة كما يأتي:

1- مجال الهيكل التنظيمي:

يوضح الجدول (8) الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات مجال تصميم الهيكل التنظيمي في جامعتي بغداد، والمستنصرية وكلية التربية المفتوحة وهي مرتبة تنازلياً.

جدول (8) يوضح الرتبة لكل فقرة والوسط المرجح والوزن المئوي

الرتبة	الفقرة	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	14	2.824	94.118
2	4	2.706	90.196
3	2	2.451	81.699
4	3	2.431	81.046
5	8	2.314	81.046
6	5	2.196	73.203
7	9	1.706	56.863
8	7	1.647	54.902
9.5	6	1.627	54.248
9.5	11	1.627	54.248
11	10	1.588	52.941
12	12	1.510	50.327
13.5	1	1.000	33.333
13.5	13	1.000	33.333
المعدل العام		1.902	63.399

يتضح من الجدول (8) أن الفقرات تباينت في أوساطها المرجحة ووزنها المئوي وأن الفقرة (14) حازت على المرتبة الأولى (أن نمط الإدارة المتبع من رئاسة القسم يعتمد بشكل أساس على نمط الإدارة العليا) بوسط مرجح (2.824) ووزن مئوي (94.118) كما جاءت بالمرتبة الأخيرة للفقرات (1) (توجد وحدة متخصصة ضمن الهيكل التنظيمي لإدارة هندسة العمليات) بوسط مرجح (1.000) ووزن مئوي (33.333) والفقرة (13) (قامت الإدارة بمحاولات سابقة لإجراء عمليات إعادة الهندسة على الخدمات الحالية لابتكار خدمات جديدة)، بوسط مرجح (1.000) ووزن مئوي (33.333).

ومن الملاحظ أن الفقرات كافة حصلت على وسط مرجح أقل من الوسط الفرضي للأداة وهو (3) الأمر الذي يعني بأن درجة ممارسة هذا المجال بما يتناسب ومفاهيم إعادة هندسة العمليات الإدارية يتم بدرجة ضعيفة.

مجال قدرات تكنولوجيا المعلومات:

يوضح الجدول (9) الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات مجال قدرات تكنولوجيا المعلومات في جامعتي بغداد، والمستنصرية وكلية التربية المفتوحة مرتبة تنازلياً.

جدول (9)

يوضح الرتبة لكل فقرة والوسط المرجح والوزن المئوي

الرتبة	الفقرة	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	11	2.431	81.046
2	5	2.392	79.739
3	4	2.216	73.856
4	3	1.922	64.052
5	7	1.902	63.399
6	1	1.745	58.170
7	2	1.569	52.288
8.5	10	1.549	51.634
8.5	12	1.549	51.634
10	8	1.529	50.980
11	15	1.451	48.366
12	9	1.353	45.098
13	14	1.275	42.484
14	6	1.157	38.562
15	13	1.078	35.948
المعدل العام		1.675	55.817

يتضح من الجدول (9) أن الفقرات تباينت في أوساطها المرجحة ووزنها المئوي وأن الفقرة (11) حازت على المرتبة الأولى (تساعد تكنولوجيا المعلومات في تقليل الوقت اللازم للبحث عن المعلومات اللازمة لاستمرار العمل) بوسط مرجح (2.431) ووزن مئوي (81.046) كما جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة (13) (توفر الادارة المهارات والتقنيات الخاصة بتنفيذ برامج إعادة الهندسة) بوسط مرجح (1.078) ووزن مئوي (35.948). ومن الملاحظ أيضاً أن الفقرات كافة حصلت على وسط مرجح أقل من الوسط الفرضي للأداة. الأمر الذي يعني بأن درجة ممارسة هذا المجال بما يتناسب ومفاهيم إعادة هندسة العمليات الإدارية يتم بدرجة ضعيفة.

4- كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية:

يوضح الجدول (10) الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات مجال كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية في جامعتي بغداد، والمستنصرية وكلية التربية المفتوحة مرتبة تنازلياً.

الجدول (10)

الوسط المرجح والوزن المئوي

الرتبة	الفقرة	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	11	2.569	85.621
2	10	2.471	82.353
3	8	2.157	71.895
4	7	1.882	62.745
5	4	1.686	56.209
6.5	6	1.569	52.288
6.5	9	1.569	52.288
8.5	2	1.549	51.634
8.5	5	1.549	51.634
10	3	1.510	50.327
11	1	1.078	35.948
المعدل العام		1.781	59.358

يتضح من الجدول (9) أن الفقرات تباينت في أوساطها المرجحة ووزنها المئوي وأن الفقرة (11) حازت على المرتبة الأولى (تتصف العمليات الإدارية بعدم الكفاءة ولذلك فهي بحاجة إلى إعادة هندسة وتحسين مستمر) بوسط مرجح (2.569) ووزن مئوي (85.6211) كما جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرات (1) (تحرص الجامعة على الحرية للطالب في اختيار تخصصة وفقاً لميولة وقدراته) بوسط مرجح (1.078) ووزن مئوي (35.948). ومن الملاحظ أيضاً أن الفقرات كافة حصلت على وسط مرجح أقل من الوسط الفرضي للأداة وهو (3) الأمر الذي يعني بأن درجة ممارسة هذا المجال بما يتناسب ومفاهيم إعادة هندسة العمليات الإدارية يتم بدرجة ضعيفة.

5- مجال توقعات المستفيد:

يوضح الجدول (11) الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات مجال توقعات المستفيد في جامعتي بغداد، والمستنصرية وكلية التربية المفتوحة مرتبة تنازلياً.

جدول (11)

يوضح الرتبة لكل فقرة والوسط المرجح والوزن المئوي

الرتبة	الفقرة	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	1	2.451	81.699
2	8	2.333	77.778
3	6	2.216	73.856
4	7	1.765	58.824
5	5	1.588	52.941
6	4	1.549	51.634
7	3	1.451	48.366
8	2	1.353	45.098
المعدل العام		1.838	61.275

يتضح من الجدول (9) أن الفقرات تباينت في أوساطها المرجحة ووزنها المئوي وأن الفقرة (11) حازت على المرتبة الأولى (ترى الإدارة أن الطالب أهم المتغيرات التي يجب التركيز عليها) بوسط مرجح (2.451) ووزن مئوي (81.699) كما جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرات (2) (تعمل الإدارة باستمرار على إجراء مسح ميداني لقياس رضا الطلبة عن الخدمات المقدمة لهم) بوسط مرجح (1.353) ووزن مئوي (45.098). ومن الملاحظ أيضاً أن الفقرات كافة حصلت على وسط مرجح أقل من الوسط الفرضي للأداة وهو (3) الأمر الذي يعني بأن درجة ممارسة هذا المجال بما يتناسب ومفاهيم إعادة هندسة العمليات الإدارية يتم بدرجة ضعيفة.

6- مجال إدارة الجودة الشاملة:

يوضح الجدول (12) الوسط المرجح والوزن المئوي لفقرات مجال إدارة الجودة الشاملة في جامعتي بغداد، والمستنصرية وكلية التربية المفتوحة مرتبة تنازلياً.

جدول (12)

يوضح الرتبة لكل فقرة والوسط المرجح والوزن المئوي

الرتبة	الفقرة	الوسط المرجح	الوزن المئوي
1	1	2.804	93.464
2	2	2.647	88.235
3	5	1.902	63.399
4	3	1.725	57.516
5	7	1.706	56.863
6	12	1.608	53.595
7.5	4	1.529	50.980
7.5	8	1.529	50.980
9	9	1.510	50.327
10.5	6	1.471	49.020
10.5	14	1.471	49.020
12	15	1.275	42.484
13	10	1.216	40.523
14	11	1.137	37.908
15	13	1.098	36.601
المعدل العام		1.642	54.728

يتضح من الجدول (12) أن الفقرات تباينت في أوساطها المرجحة ووزنها المئوي وأن الفقرة (1) حازت على المرتبة الأولى (تشعر الإدارة بأهمية شيوع ثقافة الجودة لدى العاملين كافة) بوسط مرجح (2.804) ووزن مئوي (94.646) كما جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرات (13) (لدى الجامعة خطة لخفض أوقات انجاز المعاملات) بوسط مرجح (1.089) ووزن مئوي (36.601). ومن الملاحظ أيضاً أن الفقرات كافة حصلت على وسط مرجح أقل من الوسط الفرضي للأداة وهو (3) الأمر الذي يعني بأن درجة ممارسة هذا المجال بما يتناسب ومفاهيم إعادة هندسة العمليات الإدارية يتم بدرجة ضعيفة.

بعد تحديد الوسيط المرجح والوزن المئوي لكل فقرة من فقرات مجالات هندسة العمليات الإدارية، يمكن الآن حساب الوسط المرجح والوزن المئوي لكل مجال من مجالات هندسة العمليات الإدارية، ذلك لمعرفة المجالات التي يمارسها رؤساء الأقسام عينة البحث بدرجة أعلى وقد أظهرت النتائج ما يأتي:

جاء مجال (تصميم الهيكل التنظيمي) بالمرتبة الأولى، إذ بلغ الوسط المرجح له (1.902) والوزن المئوي (63.399)، وبالمرتبة الثانية جاء مجال (توقعات المستفيد) إذ بلغ الوسط المرجح له (1.838) ووزن مئوي (61.275)، يليه بالمرتبة الثالثة (مجال كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية) بوسط مرجح (1.781)، ووزن مئوي (59.358)، وجاء بالمرتبة الرابعة مجال (قدرات تكنولوجيا المعلومات)، إذ بلغ الوسط المرجح له ((1.675) ووزن مئوي (55.871) وجاء في المرتبة الأخيرة مجال (إدارة الجودة الشاملة) إذ بلغ الوسط المرجح له (1.642) والوزن المئوي (54.728) والجدول (13) يوضح المجالات الخمسة حسب الرتبة التي جاءت بها.

جدول (13)

يوضح الوسط المرجح والوزن المئوي لكل مجال

الرتبة	المجال	الوسط الحسابي	الوزن المئوي
1	تصميم الهيكل التنظيمي	1.902	63.399
2	توقعات المستفيد	1.838	61.275
3	كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية	1.781	59.358
4	قدرات تكنولوجيا المعلومات	1.675	55.817
5	إدارة الجودة الشاملة	1.642	54.728

يبين واقع البحث أن درجة ممارسة إعادة هندسة العمليات الإدارية لدى رؤساء أقسام كليات التربية والتربية الأساسية في جامعتي بغداد، والمستنصرية والكلية المفتوحة كانت بدرجة ضعيفة. ويعزو الباحثان السبب إلى عدم توفير جميع متطلبات وعناصر استخدام أسلوب الهندسة الإدارية في مجتمع البحث إلى جانب إشاعة ثقافة الجودة في العمل لكي يخفف من حدة سيادة النمطية في العمل والركون إلى العادات الموروثة في نمطية الإدارة، فضلاً عن نزوع بعض الإدارات لمواجهة تيارات التجديد ومقاومتها. الأمر الذي ينبئ عن الحاسة الماسة إلى إعادة صياغة الإطار الفكري للعمل التربوي الذي يؤدي إلى شحن الطاقات الفكرية والقدرات الإبداعية وتنميتها بإعداد ملاكات تدريبية مؤهلة في هذا الجانب الحيوي وتدريب رؤساء الأقسام مجتمع البحث على أسلوب إعادة هندسة العمليات الإدارية.

الهدف الثاني: تعرف الفروق ذات الدلالة المعنوية في درجة ممارسة رؤساء أقسام كليات جامعتي بغداد، والمستنصرية (للهندرة) تبعاً لكل متغير من متغيرات البحث هي: (الجنس، التخصص –علمي/ إنساني، الخدمة الوظيفية، العمر).

ولغرض معرفة الفروق المعنوية بين الجنسين في درجة ممارستهم لهندسة العمليات الإدارية فقد تم استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-Test).

وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة (0.05) في مجال (تصميم الهيكل التنظيمي) ومجال (قدرات تكنولوجيا المعلومات) و (توقعات المستفيد) و (إدارة الجودة الشاملة) إذ تبين أن القيمة التائية المحسوبة لكل مجال من هذه المجالات المذكورة هي أقل من القيمة الجدولية، أما مجال كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية فقد أظهرت النتائج وجود فروق معنوية لهذا المجال بحسب متغير الجنس ولصالح الذكور إذ بلغ الوسط الحسابي للذكور (20.117 وبانحراف معياري 1.492 وهو أعلى من الوسط الحسابي للإناث والبالغ 18.529 وبانحراف معياري 1.419 والقيمة التائية المحسوبة 3.639 لهذا المجال أكبر من القيمة التائية الجدولية، كما هي موضحة في جدول (14) الآتي:

جدول (14)

يوضح نتيجة اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق بين مجالات هندسة العمليات الإدارية لرؤساء الأقسام بحسب متغير الجنس

المجال	الجنس	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية
تصميم الهيكل التنظيمي	ذكور	34	26.764	1.634	0.809	2.021
	إناث	17	26.352	1.869	=	=
قدرات تكنولوجيا المعلومات	ذكور	34	25.000	1.576	0.793	2.021
	إناث	17	25.352	1.320	=	=
كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية	ذكور	34	20.117	1.492	3.639	2.021
	إناث	17	18.529	1.419	=	=
توقعات المستفيد	ذكور	34	14.852	9.888	1.410	2.021
	إناث	17	14.411	1.175	=	=
إدارة الجودة الشاملة	ذكور	34	24.941	2.228	1.784	2.021
	إناث	17	23.882	1.409	=	=

* جدولة للاختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين تساوي (2.021) عند درجة حرية (49) عند مستوى دلالة 0.05.

وقد تعزى هذه النتيجة في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابة رؤساء الأقسام من كلا الجنسين إلى أنهم يتبعون التعليمات المنصوص عليها من قبل الإدارات العليا نفسها، كما أنهم يتلقون التدريب نفسه، لذلك فإن العمليات الإدارية التي يمارسونها، غالباً ما تتشابه، كما أنهم يتعرضون لنفس السياق في العمل، كالعوامل الإدارية والمالية والفنية وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (الديحاني، 2006) إذ أنه وجد علاقة ارتباطية موجبة بين النوع ومحاور الهندرة.

أما فيما يتعلق بمتغير التخصص (علمي أو إنساني) فقد تم استخدام الاختبار التائي (T- Test) لعينتين مستقلتين لأستخراج الفروق بين مجالات إعادة هندسة العمليات الإدارية تبعاً لمتغير التخصص، إذ ظهرت النتائج أنه لا توجد فروق معنوية بين المجالات الآتية (قدرات تكنولوجيا المعلومات) و (كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية) و (توقعات المستفيد) بحسب متغير التخصص سواء كان علمي أو إنساني فقد أظهرت النتائج بأن المجالات المذكورة آنفاً قد بلغت القيمة التائية المحسوبة لها أقل من القيمة الجدولية أما (مجال تصميم الهيكل التنظيمي) فقد أظهرت النتائج وجود فروق معنوية لهذا المجال إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة له (2.132) هي أكبر من القيمة الجدولية (2.021) وهذا الفرق لصالح (التخصص العلمي) إذ بلغ الوسط الحسابي له (27.428) وبانحراف معياري (1.650) وهو أعلى من التخصص الإنساني إذ بلغ الوسط الحسابي له (26.324) وبانحراف معياري (1.650) أما المجال الآخر الذي وجد فيه فروق معنوية لصالح تخصص العلمي أيضاً وهو (إدارة الجودة الشاملة) إذ بلغ الوسط الحسابي للتخصص العلمي (26.071) وبانحراف معياري (2.495) هو أعلى من الوسط الحسابي (للتخصص الإنساني) إذ بلغ (24.027) وبانحراف معياري (1.536)، كما هو موضح في الجدول (15) الآتي:

الجدول (15)

يوضح نتيجة اختبار (T- Test) لعينتين مستقلتين لمعرفة الفروق مجالات هندسة العمليات الإدارية لرؤساء الأقسام بحسب متغير التخصص

المجال	الجنس	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية
تصميم الهيكل التنظيمي	علمي	14	27.428	1.650	2.132	2.021
	إنساني	37	26.324	1.650	=	=
قدرات تكنولوجيا المعلومات	علمي	14	25.214	1.968	0.282	2.021
	إنساني	37	25.081	1.299	=	=
كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية	علمي	14	19.571	1.869	0.045	2.021
	إنساني	37	19.594	1.571	=	=
توقعات المستفيد	علمي	14	15.071	0.615	1.530	2.021
	إنساني	37	14.567	1.167	=	=
إدارة الجودة الشاملة	علمي	14	26.071	2.485	3.541	2.021
	إنساني	37	24.027	1.536	=	=

* جدولية للاختبار (T- Test) لعينتين مستقلتين تساوي (2.021) عند درجة حرية (49) عند مستوى دلالة (0.05).

قد تعزى هذه النتيجة بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابة عينة البحث من رؤساء الأقسام على اختلاف تخصصهم، إلى الاستخدام الموحد الذي يظهره رؤساء الأقسام للعمليات الإدارية، والتي تغطيه التعميمات والإجراءات الواردة من الجامعات.

أما فيما يتعلق بمتغير الخدمة الوظيفية فقد استخدم تحليل التباين الأحادي، إذ أشارت النتائج إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لأفراد عينة البحث، في درجة ممارستهم لهندسة العمليات الإدارية، إذ تبين أن القيمة الفائية المحسوبة لكل مجال من مجالات هندسة العمليات الإدارية هي أقل من الجدولية وبدرجتي حرية (2– 48)، إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة لمجال (تصميم الهيكل التنظيمي) هي (1.836)، والجدولية)3.19)، أما مجال (قدرات تكنولوجيا المعلومات) فقد كانت القيمة الفائية المحسوبة هي (1.577) والجدولية (3.19)، أما مجال (كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية) فقد كانت القيمة الفائية المحسوبة (0.220) والجدولية (3.19) وأما مجال (توقعات المستفيد) فقد بلغت قيمتها الفائية المحسوبة (1.754)، والجدولية (3.19) أخيراً مجال (إدارة الجودة الشاملة) إذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (1.140) والجدولية (3.19) كما موضحة في الجدول (16).

الجدول (16)

يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين مجالات هندسة العمليات الإدارية لرؤساء الأقسام بحسب متغير الخدمة الوظيفية

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة التائية		الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
تصميم الهيكل التنظيمي	بين المجموعات	7.388	2	3.694	1.836	3.19	غير دالة
	داخل المجموعات	96.533	48	2.011			
	الكلي	103.921	50				
قدرات تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	6.661	2	3.430	1.577	3.19	غير دالة
	داخل المجموعات	104.433	48	2.176			
	الكلي	111.294	50				
كفاءة وفاعلية العليات الإدارية	بين المجموعات	1.220	2	0.610	0.220	3.19	غير دالة
	داخل المجموعات	133.333	48	2.774			
	الكلي	134.353	50				
توقعات المستفيد	بين المجموعات	3.855	2	1.927	1.754	3.19	غير دالة
	داخل المجموعات	52.733	48	1.099			
	الكلي	56.588	50				
إدارة الجودة الشاملة	بين المجموعات	8.236	2	4.118	1.140	3.19	غير دالة
	داخل المجموعات	173.347	48	3.611			
	الكلي	181.583	50				

وتعزى هذه النتيجة إلى أن رؤساء الأقسام الذين مارسوا العمل الإداري لفترة طويلة، أصبحوا مهنيين في ممارسة العمليات الإدارية وامتلكوا خبرة ودراية في التعامل مع مختلف المواقف والمشكلات، وتعايشوا مع جميع الأوضاع، وهم أكثر حرصاً على تحقيق الكفاءة في العمل الإداري المعتاد المتصف بالروتين. مما يدعو إلى تبني مبدأ إعادة هيكلة الكليات مجتمع البحث والتنمية المهنية وزيادة تفويض الصلاحيات لهم وتحول رئيس القسم من كونه رئيس قسم إداري إلى ميسر وقائد تغيير.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة (الديحاني، 2006) إذ أن نتائجه وجدت علاقة ارتباطية موجبة بين الخبرة الإدارية ومحاور إعادة هندسة العمليات الإدارية.

أما فيما يتعلق بمتغير العمر فقد استخدم تحليل التباين الأحادي، إذ أشارت النتائج إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) لأفراد عينة البحث، في درجة ممارستهم لهندسة العمليات الإدارية، إذ تبين أن القيمة الفائية المحسوبة لكل مجال من مجالات هندسة العمليات الإدارية هي أقل من الجدولية وبدرجتي حرية (2– 48)، إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة لمجال (تصميم الهيكل التنظيمي) هي (2.237)، والجدولية (3.19)، أما مجال (قدرات تكنولوجيا المعلومات) فقد كانت القيمة الفائية المحسوبة (2.157) والجدولية (3.19)، وأما مجال (كفاءة وفاعلية العمليات الإدارية) فقد كانت القيمة الفائية المحسوبة (1.713)، والجدولية (3.19) ومجال (توقعات المستفيد) الذي بلغت القيمة الفائية المحسوبة له (1.146) والجدولية (3.19) وأخيراً مجال (إدارة الجودة الشاملة) فقد كانت القيمة الفائية المحسوبة (2.061) والجدولية (3.19)، كما هي موضحة في الجدول (17).

الجدول (17)

يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين مجالات هندسة العمليات الإدارية لرؤساء الأقسام بحسب متغير العمر

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية		الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
تصميم الهيكل التنظيمي	بين المجموعات	10.743	2	5.371	2.237	3.19	غير دالة
	داخل المجموعات	115.179	48	2.400			
	الكلي	125.922	50				
قدرات تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	9.178	2	4.589	2.157	3.19	غير دالة
	داخل المجموعات	102.116	48	2.127			
	الكلي	111.294	50				
كفاءة وفاعلية العليات الإدارية	بين المجموعات	8.951	2	4.476	1.713	3.19	غير دالة
	داخل المجموعات	125.402	48	2.613			
	الكلي	134.353	50				
توقعات المستفيد	بين المجموعات	2.579	2	1.290	1.146	3.19	غير دالة
	داخل المجموعات	54.009	48	1.125			
	الكلي	56.588	50				
إدارة الجودة الشاملة	بين المجموعات	12.523	2	6.261	2.061	3.19	غير دالة
	داخل المجموعات	154.830	48	3.038			
	الكلي	167.353	50				

الاستنتاجات:

ما يمكن استنتاجه من خلال النتائج التي ظهرت هو أن إعادة الهندسة كفلسفة متكاملة تحاول تحقيق طفرة نوعية وتغيير جذري في الجامعات وغيرها من المنظمات. وإنتاج مفاهيم وممارسات جديدة لإدارة الجامعة بهدف تعظيم تدفقات العمل وزيادة الإنتاجية بصورة خارقة. وتعني بالبدء بكل شيء جديد والعناصر والأنشطة ذات القيمة المضافة.

ولكونها عملية متسلسلة تهدف إلى التغيير الجذري للعمليات الإدارية المواجهة التحديات البيئية المفروضة على مؤسسات التعليم العالي، وجعلها مؤسسات ديناميكية تنتج مخرجات متميزة لها القدرة على تحقيق الميزة التنافسية خاصة في ظل تكاثر مؤسسات القطاع الخاص في التعليم الجامعي.

ويمكن إجمال ما يأتي في ضوء نتائج البحث:

1- ضعف استغلال التقنيات المتوفرة في كليات التربية في تسهيل إجراءات العمل كما أنها لا تعمل بشكل متكامل مما يزيد من صعوبة الحصول على البيانات بدقة وفور الحاجة إليها. Just In Time (J. I. T) .
2- يتضح أن كليات التربية ماضية في تطبيق إدارة الجودة الشاملة ولكن بخطى بطيئة وضعيفة.
3- ضعف مستوى الثقافة التنظيمية المحفزة على تفعيل القدرات الإبداعية لدى رؤساء الأقسام المتناسبة مع التوجهات المستقبلية والاستراتيجية.
4- إنَّ الهيكل التنظيمي بحاجة إلى إعادة هيكلة في تصميمه يتضح ذلك من اعتماد رؤساء الأقسام في نمطهم الإداري على الادارة العليا بشكل أساس كما أن الهيكل التنظيمي الحالي بشكل عام لا يخدم التوجه الاستراتيجي للجامعات وفق مبادئ ومفاهيم إعادة هندسة العمليات الإدارية.

وأخيراً يتضح أن تطبيق إعادة الهندسة ليست عملية سهلة، وإن نجاح تطبيقها يعتمد على توفر العديد من العناصر الحاسمة، وتظافر العديد من الجهود في الجامعات، مما يحقق الأهداف المنشودة من مشروع إعادة الهندسة الإدارية وبالتالي الجودة الشاملة والتطوير المستمر.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث أمكن التوصل إلى التوصيات الآتية:

1- دعم الإدارات العليا لمنهج إعادة العمليات الإدارية، من خلال الإيمان بأهمية منهج إعادة الهندسة والثقة في النتائج النهائية لتطبيقه على مستوى الجامعة ككل.
2- توفير متطلبات منهج إعادة الهندسة وذلك بتوفير المتطلبات التنظيمية والبشرية والمادية لإعادة الهندسة على النحو الآتي:-

أ- المتطلبات التنظيمية:

- إيجاد قسم أو وحدة إدارية مسؤولة عن إعادة هندسة العمليات الإدارية في الهيكل التنظيمي ينسق عمله مع وحدة أو شعبة إدارة الجودة والضمان.
- إعادة هيكلة الأنشطة بما يؤدي إلى المرونة والسرعة والدقة في الأداء.

ب- المتطلبات البشرية:

- بناء الثقافة التنظيمية لدى رؤساء الأقسام والأساتذة كافة للتكيف مع إعادة هندسة العمليات الإدارية والجودة الشاملة والتحول إلى فرق العمل الموجهة ذاتياً. وتطوير التزام الأفراد بالخدمة الجامعية.
- الأعداد الجيد والتدريب الفعال للعاملين كافة لأحداث التغيير الجذري تدريباً يتناسب مع وظائف الأفراد المتدربين بتهيئة النوعية العالية من المتدربين المؤهلين لهذا الغرض وتوفير الأجهزة التدريبية المناسبة.

أ- المتطلبات المادية: وتشمل

- توفير الميزانيات الملائمة لتحقيق أهداف إعادة هندسة العمليات الإدارية.
  توفير بيئة عمل مناسبة من حيث الموقع والتصميم والمساحة.
- إدخال نظم متقدمة مثل شبكة الأنترنيت والاتصال عن بعد، والاعتماد على التجهيزات الآلية لترشيد الوقت والجهد والكلفة.

3- ديمومة تحديث آليات العمل ومراجعة الأداء سنوياً لتحقيق التحسين المستمر، وتطوير النماذج المستخدمة في هذا البحث بما يحقق تحسين الجودة.

4- عرض نتائج البحث الحالي على الكليات المعنية (التي شملها التطبيق وتوفير بياناتها والتي لم يشملها)، لغرض الاستفادة والتطبيق.

5- اعتبار السنة الدراسية 2012- 2013م، سنة أساسية للقياس والمقارنة لمعيار النجاح لدراسات مستقبلية في هذا المجال.

المقترحات:

يمكن اقتراح دراسات مستقبلية تتناول ما يأتي:

1- أداء الطالب الجامعي وعلاقته في كفاءة الجامعة في ضوء مفاهيم إعادة هندسة العمليات الإدارية.

2- دراسة تجريبية في تطبيق مفاهيم إعادة هندسة العمليات الإدارية في إحدى المدارس الإعدادية في بغداد.

3- إعداد برنامج تدريبي في تدريب رؤساء أقسام الكليات في الجامعات العراقية في ضوء مفاهيم إعادة هندسة العمليات الإدارية.