

المحور الثاني: إجراءات إعادة هندسة العمليات

أولاً: متطلبات إعادة هندسة العمليات

يحتاج تطبيق الهندرة إلى توافر عدد من المتطلبات الأساسية والتي تكون الاطار العام للمشروع كونها الادوات الاساسية التي يعتمد عليها وهي التي تشكل المحركات الفعلية للتطبيق، ويمكن تقسيم متطلبات إعادة الهندسة، كما يلي:¹

1. المتطلبات البشرية: وذلك بـ:

- ✚ الإعداد الجيد لإحداث التغيير الجذري في المفاهيم والأفكار.
- ✚ إقناع وتأهيل الأفراد المرتبطين بالعملية المراد هندرتها، داخل المنظمة لقبول إعادة الهندسة والمشاركة في تنفيذها، مع شرح مزايا إعادة الهندسة.
- ✚ بناء الثقافة التنظيمية لدى الأفراد مثل التكيف مع إعادة الهندسة والتحول إلى فرق العمل الموجهة ذاتياً، وتطوير التزام الأفراد بخدمة العميل.

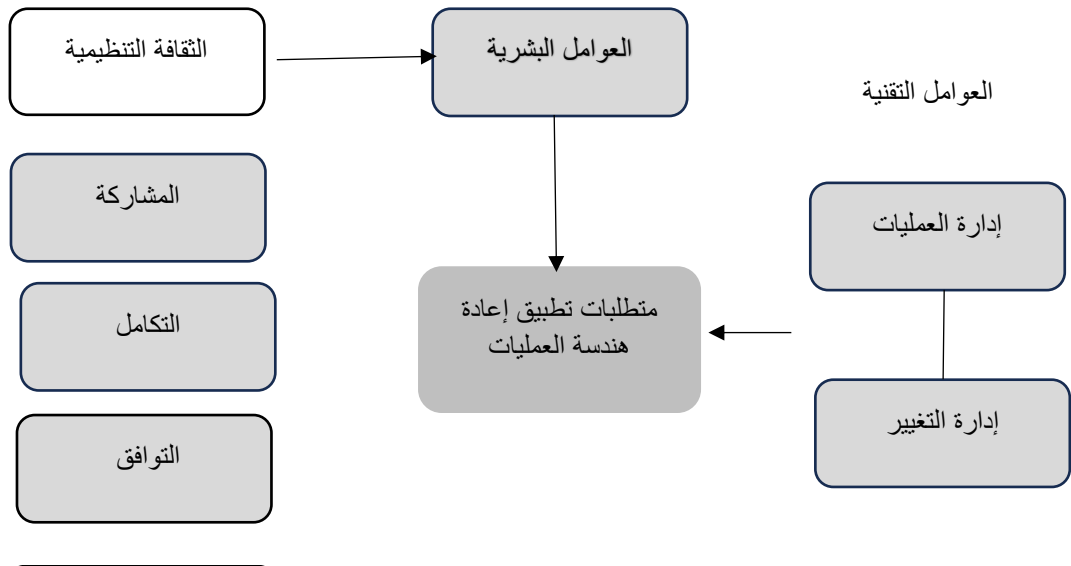
2. المتطلبات المادية: وتشمل:

- ✚ توفير الميزانيات الملائمة لتحقيق أهداف إعادة الهندسة.
- ✚ تصميم نظم فعالة للأجور والمكافآت.
- ✚ توفير بيئة عمل مناسبة من حيث الموقع، والتصميم، والمساحة، والتجهيزات.
- ✚ إدخال نظم متقدمة مثل شبكة الإنترنت والانترنت والاتصال عن بعد، والاعتماد على التجهيزات الآلية لترشيد الوقت والجهد والتكلفة.

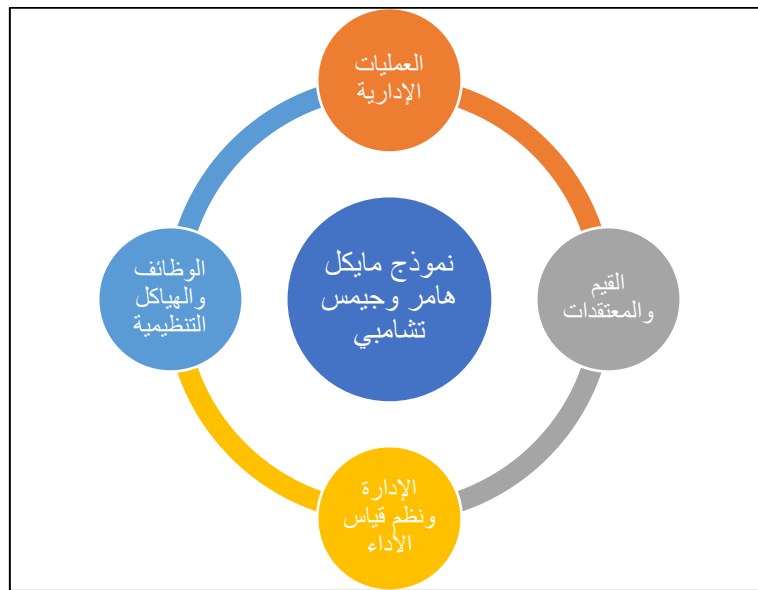
3. المتطلبات التنظيمية: وذلك بتوفير:

- ✚ قسم أو إدارة مسئولة عن إعادة الهندسة في الهيكل التنظيمي.
 - ✚ إعادة هيكلة النشاط المستهدف في المنظمة بما يؤدي إلى المرونة والسرعة والدقة.
 - ✚ تحديد العلاقة بين إعادة هندسة النشاط المستهدف والأنشطة الأخرى.
- وقد لخص كل من Omidi & Khoshtinat متطلبات تطبيق إعادة هندسة العمليات الإدارية في الشكل التالي:

¹ عبيد احمد الرقيق و هيثم يوسف الدغري، المتطلبات التنظيمية لتطبيق اسلوب إعادة هندسة العمليات "الهندرة" في القطاع الحكومي: دراسة تطبيقية على ديوان مجلس الوزراء الليبي، مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية، جامعة ليبيا.



يمكن توضيح متطلبات تطبيق إعادة هندسة العمليات حسب كل من مايكل هامر وجيمس تشامبي من خلال النموذج التالي:



ويشير هذا النموذج الى الأسلوب الجديد في تقديم الخدمات والسلع والذي يتطلب بناء تنظيميا جديدا ووظائف جديدة، ففي ظل هذا المفهوم تختفي الهياكل التنظيمية القائمة على أساس التدرج الوظيفي، ويحل مكانها هياكل تنظيمية أفقية توفر للأفراد وفرق العمل صلاحيات أكثر، واستقلالية أكبر، ودرجة عالية من المرونة، والإبتعاد قدر الإمكان عن الأساليب التقليدية في الإدارة، ويتم هنا ادخال نظم قياس جديدة في الأداء تقوم على أساس الناتج النهائي لفريق العمل.

ثانيا: الفريق القائم على إعادة هندسة العمليات

من أجل تطبيق إعادة هندسة العمليات لابد على المنظمة أن تحدد الأطراف المسؤولة عن العملية، بالإضافة الى تحديد المسؤوليات.

مسؤولية إعادة الهندسة: ان مسؤولية إعادة هندسة العمليات تقوم تحت مسؤولية فريق متخصص يكون قادرا على المشاركة في وضع وتحديد الرؤية والأهداف والقيم، وفهم المغزى من العملية، ويجب أن يسود بين اعضاء الفريق الاحترام والتفاهم وروح الحوار ويعملون على احتواء الاختلافات الثقافية الموجودة بينهم ويتشكل الفريق كالاتي:²

1. **قائد العملية:** وهو أحد المسؤولين يتولى قيادة فريق إعادة هندسة الأعمال والمعنيين بها وهو:
 - ✚ يتبنى فكرة إعادة هندسة الأعمال؛
 - ✚ يقوم بدعم المدير المسؤول (صاحب العملية) وفريق إعادة الهندسة؛
 - ✚ يختار المستشارين الخارجيين الذين تستعين بهم المنظمة في إعادة الهندسة؛
 - ✚ يراقب تطبيق إعادة هندسة الأعمال ويقيم النتائج الحقيقية.
2. **صاحب العملية (مالك العملية):** وهو المدير المسؤول عن تطبيق إعادة هندسة العمليات في مجال معين، ويكون على اتصال مباشر بقائد إعادة هندسة العمليات، وينسق معه ويتلقى منه التشجيع والدعم اللازم، كما يقوم بتشكيل فريق إعادة هندسة العمليات وينسق معه ويتلقى منه التشجيع والدعم اللازم، ويمتلك ويمارس الصلاحيات التي تمكنه من توفير الموارد اللازمة التي يحتاج إليها الفريق.
3. **فريق إعادة هندسة العمليات:** هو مجموعة من الأفراد المتخصصين الذين سيقومون بعملية إعادة هندسة العمليات من تشخيص وتصميم وتنفيذ وعادة الفريق يكون من عاملين داخل المنظمة وعاملين خارجها، ويتكون الفريق من أربعة إلى ستة أفراد، يتم اختيار أعضاء الفريق حسب الشروط والصفات التالية:
 - ✚ الخبرة العلمية في مجال العملية المراد هندستها؛
 - ✚ مهارات التفاعل الإيجابي؛
 - ✚ مهارات الإيصال؛
 - ✚ روح العمل الجماعي؛
 - ✚ النظرة الشمولية؛
 - ✚ الإبداع والتفؤل؛
 - ✚ الإصرار واللباقة.
4. **اللجنة الموجهة:** وهي لجنة مكونة من كبار المدربين في المنظمة يقوم هؤلاء المدبرون بما يلي:
 - ✚ وضع وتطوير استراتيجية إعادة الهندسة وتحديد الأهداف المطلوبة؛
 - ✚ مراقبة تنفيذ أنشطة إعادة الهندسة وتقييم النتائج المحصلة.
5. **منسق عمليات إعادة الهندسة:** يسمى أحيانا بالقيصر وهو الشخص الذي ينسق بين عمليات إعادة الهندسة وهذا من خلال:
 - ✚ يبحث عن الموارد المطلوبة لهذه العمليات ومستلزمات كل منها؛
 - ✚ يبحث باستمرار في تطوير أساليب إعادة الهندسة لزيادة كفاءتها وفعاليتها؛
 - ✚ يقوم بتقديم النصائح لكل مالك عملية، وكذا إيضاح الأمور للملاك الجدد وذلك من خلال عمله كمساعد رئيس لقائد العملية.

² كلثوم وهابي، إعادة هندسة العمليات كمدخل لتعزيز الميزة التنافسية، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، مج 5، العدد 2، ديسمبر 2018، ص ص 54-55.

ثالثاً: مراحل إعادة هندسة العمليات

ظهرت عدة مناهج قامت بتقسيم مراحل إعادة هندسة العمليات، حيث تلخصت هذه البحوث والدراسات في وجود اتجاهين رئيسيين لتحديد هذه المراحل، الإتجاه الأول يتصف بالإيجاز ومحدودية المراحل، أما الإتجاه الثاني فيحدد هذه المراحل مع التفاصيل المتعلقة بكل عملية. وتندرج ضمن الإتجاهين آراء عدة باحثين حيث نجد من أن من أهم باحثي الإتجاه الأول:³

1. منهج Guha 1993: والذي يتلخص في المراحل الستة التالية:

- **مرحلة التصوير:** يتم فيها تحديد وتعريف فرص إعادة الهندسة والعوامل الإدارية المساعدة.
- **مرحلة الإعداد والتمهيد:** يتم تنظيم فريق العمل وتحديد أهداف المشروع؛
- **مرحلة التحليل:** تشخيص العمليات الحالية وتحليلها وتحديد أهدافها؛
- **مرحلة إعادة التصميم:** دراسة البدائل المتاحة وتقسيمها وتخطيط العمليات ووضع نموذج لها؛

➤ **مرحلة إعادة البناء:** يتم ادخال وتركيب النظام الجديد؛

➤ **مرحلة المراجعة والاختبار:** يتم قياس الأداء وتقويمه من منظور تطوير الجودة.

2. منهج Hall 1993: والذي يرى أن مراحل إعادة الهندسة تنقسم إلى أربعة مراحل هي:

- **تحليل المنظمة الى مجموعة من العمليات والإجراءات وألية تتابعها، مع تحديد أبرز العمليات المهمة والأساسية؛**
- **إعادة التصميم على أساس سليم من خلال إعادة ترتيب إجراءات العمل وتصميمها على نحو يحقق متطلبات الزبائن؛**
- **الإعداد للتغيير ويتضمن تحضير مختلف المستلزمات المادية والبشرية؛**
- **الإستبدال، ويعني إحلال الإجراءات والتصاميم الجديدة بدلا من السابقة ووضعها موضع التنفيذ.**

3. منهج Evan1993: والذي قدم إعادة هندسة العمليات عبر الإجابة عن مجموعة من الأسئلة

والتي تشكل حسبه مراحل ستة يمكن القيام بها، وهي:

- **اختيار العمليات التي تحتاج الى إعادة الهندسة، والتي تأتي من خلال الإجابة على السؤال: من أين نريد أن نبدأ؟**
- **تأسيس فريق العمل، وذلك من خلال الإجابة على السؤال: من سوف يقوم بالعمل؟**
- **فهم العملية الحالية: ويأتي من خلال الإجابة على السؤال: أين يرى المساهمون المنظمة الآن؟**
- **تطوير الرؤية لتحسين العملية: أي العمل على إيجاد نموذج جديد للعمليات، وذلك بالإجابة على السؤال: أين يريد المساهمون المنظمة أن تكون؟**
- **تحديد الأعمال اللازمة للانتقال لعمليات جديدة، وذلك بالإجابة على السؤال: ماذا نحتاج لإنجاز الأعمال؟**

³ خان أحلام، إعادة هندسة الموارد البشرية، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2018، ص 76-77.

✚ **بناء الخطة اللازمة لإنجاز واطمام تلك الأعمال، وذلك بالإجابة على السؤال: كيف سوف يتم انجاز هذه الأعمال؟**

4. **منهج Goldwasser 1995:** والذي يقترح المراحل الأتية:

✚ **التخطيط:** ويتضمن البدء في المشروع بإدراج أشخاص معنيين ووضع أهداف الوصول الى إعادة الهندسة؛

✚ **التحليل الداخلي:** بتحديد نقاط القوة والضعف في المنظمة وكذا مشاكلها الداخلية؛

✚ **التحليل الخارجي:** بتحديد الفرص والمخاطر الموجودة في البيئة الخارجية؛

✚ **إعادة التصميم:** أي توظيف نتائج التحليل الداخلي والخارجي في إعادة التفكير بالعمل ومراحله.

✚ **التطبيق:** بوضع المهارات والوسائل والأدوات في مكانها الصحيح، من أجل تحقيق النجاح والانتقال الى الطريقة الجديدة للعمل.

أما الإتجاه الثاني فيحدد مراحل هذه العملية بتفاصيل أكثر فيما يتعلق بإنجاز كل مرحلة:

1. مرحلة الإعداد والتخطيط لإعادة هندسة العمليات:

ان اعداد لعملية اعادة الهندسة يبدأ من التعريف بمفهوم إعادة الهندسة والإختيار الجيد للعملية المراد إعادة هندستها وتشكيل اللجنة القيادية وفريق العمل وكذا تجهيز كافة المتطلبات التي يحتاج اليها الفريق في انجاز المشروع، كما يتم التخطيط لجميع تفاصيل مراحل المشروع. أي يجب في هذه الخطوة التحقق مما يلي:

✚ الإعتراف بالحاجة الى إعادة الهندسة؛

✚ تنمية مفهوم موحد لرسالة ورؤية اعادة الهندسة؛

✚ تدريب فريق العمل؛

✚ وضع خطة لإحداث التغيير من خلال إعادة الهندسة لتعظيم القيمة المضافة؛

✚ ادراك الإدارة العليا للحاجة للتغيير واقتناعها بجهود إعادة الهندسة.

2. مرحلة دراسة العمليات والعملاء:

يتم في هذه المرحلة تحديد العمليات والعملاء وما يرتبط من عاملين وأدوات ومعلومات لمعرفة الوضع الراهن بكل مشاكله، وتحتوى على المهام التالية:

✚ **دراسة العمليات:** وهنا يتم التركيز على دراسة الإجراءات الأساسية وعددها وتواليها والزمن الذي يستغرقه كل واحد منها؛

✚ **دراسة العملاء:** فالعملاء الخارجيين أو الوحدات الإدارية الداخلية التي يتم خدمتها يعتبرون بمثابة عملاء، ويجب دراسة احتياجاتهم، والتوصل الى شكل يوضح العلاقة الحالية وكذا العلاقة المثالية مع العملاء؛

✚ **دراسة العاملين والأدوات والمعلومات:** كتفصيل لدراسة العمليات والأنشطة يتم دراسة ما يرتبط بها من العاملين القائمين بها، والنماذج المستخدمة والأدوات والأجهزة المستخدمة والعلاقات والمعلومات المرتبطة بها؛

✚ **تحليل الأنشطة التابعة للعمليات:** بهدف معرفة العمليات والأنشطة الهامة أو ما يطلق عليها العمليات الإستراتيجية أو ذات القيمة المضافة؛

➤ **دراسة العوامل المؤثرة:** يجب دراسة وجمع المعلومات أو أي عوامل وعناصر مؤدية لنجاح أو فشل العمليات والأنشطة؛

➤ **تحديد التنظيم المناسب:** وهنا يتم تحديد السلطات وحدود المسؤولية في كل عملية أو نشاط تابع حتى يتحدد التنظيم الملائم لها.

3. **مرحلة إعادة التصميم:** تهتم هذه المرحلة بالتوصل الى تصور عن التصميم المثالي للعمليات والمهام، حيث يتسم هذا التصميم بأنه مفاجئ وجذري ومؤدي الى نتائج ايجابية للغاية، وتضم هذه المرحلة المهام التالية:

➤ **تحليل وفهم العمليات:** ويتم تحليل كافة العمليات وما يتبعها من مهام ومعرفة أثر تغيير أو الغاء أو دمج أي منها على الناتج النهائي لخدمة العميل؛

➤ **تحليل وفهم التدفق:** وهنا يتم تحليل خطوات سير العمليات والمهام التابعة لها ووقت كل خطوة والتعطل والخطوات وأهمية وأثر كل خطوة على الناتج النهائي لتقديم الخدمة؛

➤ **تحديد مشاكل العمليات:** وهنا يجب الحصول على معلومات من مشاكل العاملين والأدوات وظروف العمل والسلطات والتنسيق والتشابك بين العمليات أو بين الوحدات الإدارية بعرض تعديلها وتحسين الأداء؛

➤ **تحديد بدائل التحسين:** تقدم المهام السابقة بداية إيجابية لتحديد البدائل والإحتمالات المختلفة للتحسين وهي فرص طيبة للتحرك ويستمر التحليل هنا لمعرفة مزايا وعيوب وتكلفة وعائد كل بديل للتوصل الى أفضلها.

➤ **إعادة التصميم الفني والاجتماعي:** حيث يتم ترجمة الخطوات السابقة الى تصور للتصميم المثالي وهو ينقسم الى تصميم فني يهتم بالعمليات والمهام التابعة وتدققها الى التصميم الاجتماعي حينما تؤخذ في الحسبان الأبعاد الإنسانية والنفسية والاجتماعية من خلال قبول الناس وادراكهم للتصميم الجيد والمزايا الوظيفية التي يحصل عليها من التصميم المثالي.

4. **مرحلة التحول أو التطبيق:** وهي المرحلة الأخيرة التي تعني تنفيذ وتطبيق الأسلوب الذي تم التوصل اليه وتنقسم الى عدة مهام وهي:

➤ **وضع الهندرة في شكل مصور:** حيث يتم ترجمة التصميم الى خرائط تدفق تحدد العمليات والمهام والزمن المستغرق وأوقات التعطل.

➤ **تصميم النماذج:** اذ تحتاج بعض العمليات والمهام الى نماذج أو سجلات أو أوامر أو مستندات ويجب تصميم تصميمها بشكل مبسط ومتكامل مع عمليات التوقيع أو المراجعة أو الطابع أو الرسوم المطلوبة.

➤ **تصميم الأدوات والتكنولوجيا:** وهنا يتم تحديد دور الأدوات والمعدات والالات مثل: الأدوات المكتبية والكمبيوتر أو أي أجهزة أخرى ذات علاقة بتسيير تدفق العمليات والمهام.

➤ **وضع النظام على البرنامج:** تعتبر أنظمة المعلومات وشبكات الاتصال والبرامج أساليب جيدة لجعل أسلوب الهندرة ذو تأثير جذري.

➤ **تدريب وتحفيز العاملين:** اذا لم يكن العاملون على دراية بما يحدث من عمليات ومهام مرتبطين بها واذا لم يكن العاملون محفزين جيدا على اتباع النظام الجيد، فيمكن أن تؤول الندرة الى الفشل.

- ✚ **تجربة النظام:** بتطبيق برامج والمهارات التي تدرب عليها العاملون يمكن تطبيق النظام الجديد بشكل تجريبي حتى نتمكن من معرفة بعض جوانب الضعف فيه لتعديلها وتطويرها.
- ✚ **التعديل النهائي للنظام:** بمعرفة نقاط الضعف يتم تعديل النظام للتوصل للصورة النهائية له تمهيدا لإقراره وتنفيذه بشكل واقعي.