

## دور التصميم الداخلي في زيادة الإنتاجية للفراغ المكتبي *Interior design and productivity in workplaces*

د. محمد عبد اللطيف سمك

### مقدمة:

مما لا شك فيه – أن التغيرات الاقتصادية و التوجهات الحديثة في مجال إدارة الأعمال و ظهور المؤسسات المتكاملة والمنظمات الإدارية المتعددة المهام ، كذلك التوجهات نحو الاستثمار العقاري و خاصة في مجال المنشآت الإدارية ، و بالتالي النظر إلي المستخدمين بأنهم ليسوا مجرد عمالة تؤدي ما يكلفوا به نظير رواتب شهرية فقط ، بل أصبح العامل جزء من المنظومة الاستثمارية لتوجهات المؤسسات و الشركات ، فكان لا بد من إعادة النظر في التصميم المكتبي كعنصر استثماري ضمن المنظومة العامة . ذلك أدي إلي حالة من التحرك الإجباري نحو توجهات و مفاهيم جديدة في مجال التصميم الداخلي و أصبحت الحاجة إلي تصميمات تتسم بالفعالية والكفاءة الوظيفية تأتي في المقام الأول ، و إلي أبعد من ذلك – أصبح التصميم جزءاً من الاستراتيجية العامة المؤثرة في تحقيق الأهداف المستقبلية.

### Defining workplace elements

### تعريف عناصر مسطحات العمل الإنتاجية:

يهدف البحث إلي التعرف بشكل عام علي العوامل التي تساهم في تحسين الأداء الوظيفي للعمل المكتبي، كذلك الاتجاهات التي يساهم فيها التصميم الداخلي في ابتكار و إيجاد مسطحات عمل أكثر وظيفية و فعالية تتقابل مع الأداء الوظيفي و الإنتاجي للعاملين داخل الفراغ.

ومن أجل الوصول إلي أهداف واضحة و محددة لدور التصميم الداخلي في تحسين الأداء المكتبي، قامت الدراسة بفحص ميداني من خلال تكوين ورشة عمل تتألف من ثلاث مجموعات:

- **المجموعة الأولى :** مكونة من استشاريين في مجال إدارة الأعمال و تتضمن ممثلين عن الاستشاريين و الخبراء في عدد من المؤسسات و التي تعتبر التصميم الداخلي جزءاً من أعمالها الاستشارية.

- **المجموعة الثانية :** تتضمن عدد من الباحثين الأكاديميين في مجال التصميم الداخلي و الذين قاموا بعمل أبحاث متعددة الأهداف تختص بالممارسات الإنتاجية في علاقتها بمسطحات العمل.
- **المجموعة الثالثة :** تتضمن عدد من المصممين الداخليين ممن لهم خبرة احترافية من خلال تنفيذ العديد من المشاريع المتعددة المتخصصة سواء تصميم أو إعادة تصميم للمسطحات المكتبية بهدف زيادة القدرة الإنتاجية. وخلصت تلك الدراسة إلي أن 90 % من الاستشاريين و الباحثين و المصممين بان إعادة صياغة التصميم الداخلي للمسطحات المكتبية أدي إلي زيادة في القدرة الإنتاجية للأفراد داخل الفراغ المكتبي .
- وبالإضافة لذلك – أقر خبراء العمل الإنتاجي خمسة عوامل بهدف إيجاد ، وبالإضافة لذلك – عرف خبراء العمل الإنتاجي خمسة عوامل تهدف إلي الحصول علي فراغات مكتبية تتسم بالإنتاجية والفعالية – وهي – أداء أو كفاءة الأفراد – البيئة الداخلية المصممة – تدفق العمل – التكنولوجيا – الثروة أو الموارد البشرية.
- كما أقر الخبراء من خلال تلك النتائج السابقة تأكيدهم علي أربعة وسائل أساسية و التي من خلالها تؤثر التصميم الداخلي في إنتاجية الفراغ المكتبي هي وهي مداخل الأفراد والمستلزمات ، الراحة ، المرونة والخصوصية .<sup>أ</sup>

#### **خمسة مفاتيح لإيجاد مسطح عمل فعال :** *five keys to create effective workplaces*

وكما ذكر سابقا – و مما توصلت إليه ورشة العمل فقد أقر فريق العمل بصورة محددة خمسة مفاتيح أو نقاط لخلق فراغ عمل يتسم بإنتاجية و الفعالية في الأداء. و تلك العوامل تعتبر من المكونات الرئيسية و الحيوية التي تساعد علي تحسين أداء و كفاءة الأفراد ، فرق العمل والمؤسسات الكبيرة .<sup>ب</sup> كذلك قام المسئولين بتقديم عدد من المقترحات عن كيفية الأداء لمفاتيح العمل الإنتاجية الخمسة كل علي حده، كما رأي العديد منهم أن تلك الخطوات التعريفية تسهم بشكل فعال في تحسين الأداء الإنتاجي و الكفاءة خاصة للمنظمات و المؤسسات الكبيرة نسبياً. و فيما يلي عرض للنقاط الهامة والشروط الواجب توافرها للأداء. منها:

#### ● **أداء الأفراد:** *people performance*

- يجب توظيف و تأهيل الأفراد ذوي الكفاءة و القدرة علي الأداء .
- إيجاد مناخ الفريق من خلال تسهيل الامكانيات و التجهيزات للتواصل و التكامل .
- تحفيز العاملين من خلال إمدادهم بمدخلات تساهم في تعزيز الأداء علي مسطحات العمل المادية.<sup>ج</sup>

#### ● **البيئة المصممة:** *designed environment*

- التعامل مع مكان العمل كأداة أو عنصر من عناصر التصميم و ليس مجرد جزء من التكلفة المادية.
- الإمداد بمدخلات مناسبة للمصادر المختلفة للمعلومات يسهل الوصول إليها من قبل أعضاء فريق العمل .

○ ملائمة الاحتياجات مع العوامل الارجونومية ، مثال ذلك: مقاعد مريحة ، محطات أو مراكز عمل مرنة و وظيفية ومزودة بتقنيات التواصل الحديثة .

○ إيجاد مناخ مكتبي يتسم بالترحيب و الاستقبالية

○ محاولة الحد من أي عوامل من شأنها تشتيت ذهن الموظف ، و ذلك يتأتى من خلال تصميم معالجات صوتية لبيئة العمل التي تمد بمستويات مناسبة من الخصوصية .

#### ● تدفق العمل:

○ إعادة تصميم خطط و منظومة العمل و البيئة المادية المحيطة لزيادة كفاءة سريان العمل ضمن محطات العمل وفي إطار الفراغ المكتبي ككل.

○ زيادة كفاءة الأداء و الحد من التقاطعات ضمن خطوط سريان العمل و تدفقه.

#### ● التكنولوجيا:

○ الإمداد بالأدوات المناسبة – أجهزة الحاسب الآلي – البرامج ، بالإضافة إلي ما يحتاجه العمل من معدات وأدوات مناسبة تساهم في فعالية الأداء.

○ اتخاذ القرارات التي من شأنها أن تضمن رؤية مستقبلية للاحتياجات و المستلزمات علي المدى القريب ( من ثلاث إلي خمس سنوات ) .

#### ● الموارد البشرية:

○ توفير فرص للتدريب و التعليم

○ صيانة و دعم مناسب للمستويات و الدرجات الوظيفية .

○ توفير رواتب تنافسية ، حوافز ، مكافآت و غيرها .

○ اعتماد سياسة مرنة مثل المرونة في الوقت و التواصل و الاتصال.

#### التصنيف:

اتفق معظم الباحثين و المتخصصين في مجال التصميم الداخلي للفراغ المكتبي علي أهمية مفاتيح الإنتاجية الخمسة ، بالإضافة

إلي ذلك - فقد جاءت ردود أفعال من الباحثين قاموا بدراسة تختص بمتخذي القرار في مجال الأعمال - أظهرت اهتمام مديري

المؤسسات الكبيرة و رؤساء الشركات الصغيرة و المتوسطة بتلك العوامل الخمسة و دورها في تحسين القدرة الإنتاجية ، ويوضح الجدول التالي كيف قام كل فريق بتصنيف تلك العوامل.<sup>iv</sup>

مديري الأقسام التنفيذية	مديرو الإدارات الحيوية	المصممين الداخليين	الباحثين الأكاديميين	مستشاري الإدارة	مفاتيح الإنتاجية
2	4	2	1	1	أداء الأفراد <b>people performance</b>
4	1	1	2	4	البيئة الداخلية المصممة <b>designed env.</b>
5	5	5	4	3	تدفق العمل <b>workflow</b>
3	2	3	5	4	التكنولوجيا <b>technology</b>
1	3	4	3	2	الموارد البشرية <b>human resources</b>
1- الأعلى أهمية ، 5 الأقل أهمية					

ويبين الجدول هنا عدة مسائل تختص بأداء الأفراد ( مثال ذلك : المدراء المؤثرين – روح الفريق – العاملين الطموحين و المتحركين بشكل ايجابي يصب في تحسين الأداء ) ، و هي كثيرا ما ذكرت و بشكل دائم من قبل المستشارين الإداريين ( *management consultants* ) والباحثين الأكاديميين ( *academic researchers* ) باعتبارها من أهم عوامل المؤثرة في الأداء و الفعالية الإنتاجية .  
 أما المصممين الداخليين فقد ركزوا على أهمية البيئة المصممة ( *designed environment* ) ( التي تضمن وصول ملائم للموارد – فريق العمل - التجهيزات – محطات عمل مرنة قابلة للتعديل تبعاً للفرد المستخدم – التركيز على الاحتياجات الارگونومية ) كعامل أساسي في زيادة الإنتاجية بشكل عام .

ويظهر التقرير أن الرؤساء و مديري الأقسام التنفيذية يرون أن دعم الموارد البشرية و أداء الأفراد يعد من المسائل الهامة ، مقترحين بأنه يمكن أن تكون هناك اختلاف في الأولويات عند الحديث عن التصميم و دوره في المساهمة في تحسين الإنتاجية ، أما بالنسبة للرؤساء و المدراء التنفيذيين في الشركات و المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الحجم ، فالتصميم هنا يمكن الحديث عنه في صورة مصطلح يختص بمدى تأثيره على الأفراد و طريقة عملهم في البيئة الداخلية المصممة فقط ( مجرد ديكور داخلي فقط ).

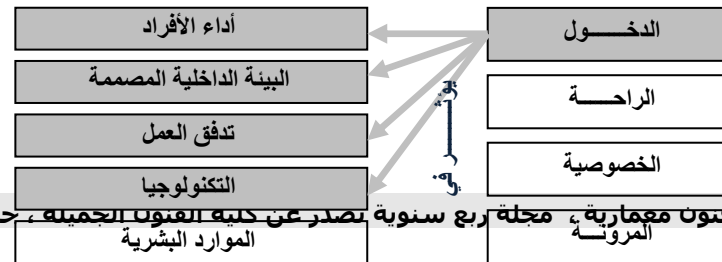
**العوامل التصميمية الأربعة لتحسين الأداء و الفاعلية الإنتاجية: *Design factors to enhance productivity and effectiveness***  
 وتتخلص تلك العوامل الأربعة في – الدخول *access* ، الراحة *comfort* ، الخصوصية *privacy* ، المرونة *flexibility* ، تلك العوامل تؤثر في البيئة المحيطة المادية للفراغ المكتبي من خلال تطوير لواحدة أو أكثر من المفاتيح الخمسة للفراغ المكتبي الإنتاجي.  
 ويوضح الجدول التالي العلاقة المباشرة بين تلك العوامل الأربعة و المفاتيح الخمسة.



وتلك العوامل هي تصنيفات تستخدم لتنظيم الأجوبة التي أقرها المسؤولون عن سؤالهم لوضع قائمة بالطرق الأساسية التي يؤثر فيها التصميم علي الإنتاجية ، و تحت كل تصنيف تم وضع استراتيجيات و خطط لتحسين الأداء و التي تم اقتراحها من قبل المسؤولين . وفيما يلي سوف نشرح دور كل عامل من تلك العوامل و مدي تأثيرها في الفراغ المكتبي بشكل عام.<sup>v</sup>

### التصميم و توفير مدخل ايجابي:

- يجب تجميع فرق العمل معاً لضمان تدفق في الأداء و بالتالي سرعة إنتاجية.
  - تحسين أداء الدخول إلي المعلومات و الموارد المختلفة التي تتضمن أنظمة الحاسب الآلي، المعدات و الأدوات المشتركة و الملفات
  - إقصاء و تحييد عوائق الاتصال و توفير فراغات للاجتماعات لتسهيل عملية التواصل و التعاون مع المؤسسة
- إن طريقة و كيفية الدخول للفراغ يمكن استخدامها و الاستفادة منها لتطوير و تحسين وسائل الاتصال و التفاعل ، فالتفاعل الوظيفي بين مسطحات العمل يمكن تصميمه بحيث يدعم مجموعات العمل التي يجب أن تتواصل فيما بينها و لكن بدون تقارب مكاني أو بمعنى آخر - إن التفاعل المكاني يمكن إن يستخدم للتغلب علي العوائق التنظيمية للفراغ<sup>vi</sup>
- عوامل التصميم الأربعة عوامل الإنتاجية الخمسة

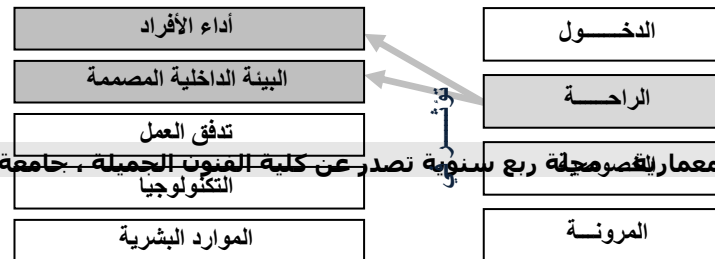


### التصميم لتوفير قدر أكبر من الراحة:

- ملائمة الاحتياجات الارگونومية " ergonomics " من خلال توفير مقاعد مريحة في علاقة وثيقة بمسطحات عمل ذات مواصفات قياسية وقابلة للتعديل.
  - تطوير أداء أنظمة التحكم البيئي الداخلية من خلال تحسين الأداء الضوئي داخل الحيزات ، وكفاءة التهوية والتوازن في درجات الحرارة الداخلية.
  - إيجاد حالة من الراحة والرحابة للفراغ الداخلي بصورة عامة بما في ذلك من عناصر الأثاث والتأثيث ومكملات التصميم.
- إن الإستراتيجية القائمة علي تقليص الفراغ الخاص للفرد أثناء العمل قد لا تؤثر في إنتاجيته بشكل عام ، وبما أن العلاقة بين المواصفات القياسية لمسطحات العمل و إنتاجية الفرد المتواجد داخل تلك المسطحات من الصعب تحديد حجمها الكمي إلا أنها بالرغم من ذلك – تعتبر من التكاليف المادية المخبأة والهامة . كما أن الإمكانيات والتجهيزات المنظمة بشكل جيد تساهم في كفاءة العمل داخل المؤسسة و تطور من أداء ومعنويات العاملين
- إن بعض خصائص الفراغات المكتبية و التي يمكن أن تمثل عائقاً للعاملين يجب التغلب عليها ، مثال ذلك : التلوث الصوتي والسمعي، أعراض ترتبط بحمي المباني *sick building symptoms* ، مسطحات غير كافية للأداء الوظيفي ، أو مناطق جلوس تفتقر إلي التنظيم. فتجاهل مثل تلك العقبات تؤدي ليس فقط إلي فراغ يفتقر إلي التنظيم والكفاءة الوظيفية بل يمتد إلي هبوط الأداء ، انخفاض ملحوظ في معدلات الإنتاجية للفرد. فإعادة تصميم مسطحات العمل هي جزء من المنظومة الوظيفية بهدف تحسين الأداء الإنتاجي - فهي ليست مجرد فكرة الغرض منها توفير النفقات وتكاليف الإنتاج ، بل هي محاولة الوصول إلي حالة من الرضا والراحة البصرية والنفسية والأدائية للبيئة الداخلية تنعكس بصورة ايجابية علي العاملين داخل الفراغ .

#### عوامل الإنتاجية الخمسة

#### عوامل التصميم الأربعة



### **التصميم كأداة موفرة لقدرة مناسبة من الخصوصية:** *Design to provide sufficient privacy*

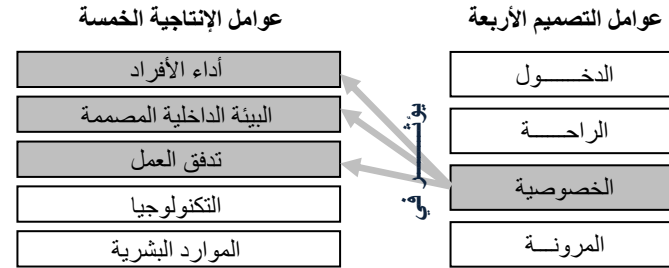
- توفير قدر مناسب و ملائم من الخصوصية معتمدة علي طبيعة المهام الأدائية المحددة للعمل
  - الحد من التشتت البصري ، السمعي و الصوتي
- والمقصود بالخصوصية المطلوبة هنا هو أن تعتمد أساسا علي طبيعة العمل المطلوب انجازه ، أكثر من اعتمادها علي الفرد القائم علي العمل . فالتعامل مع الخصوصية كأداة للتواصل بين الأفراد في مسطح العمل – هذا – يؤدي إلي تراجع أهميتها كمكون وظيفي داخل بيئة العمل اليومية بالنسبة للعاملين الممثلين لوظائف داخل أقسام متداخلة المهام و المستويات.
- وهنا يذكر بيكر في كتابة : عمل و إدارة مسطحات العمل ذات الكفاءة العالية – أنه أعطي الموظفين حق الاختيار بين ما إذا كانوا يريدون العمل في مسطحات عمل توفر قدرا أكبر من الخصوصية ، أو فراغاً آخر يوفر قدرا أكبر من الحفز والإثارة بطريقة مؤثرة للحد من ضغط العمل النفسي وتحسين الأداء .
- هذا الخيار أدبي إلي تقرير الاختيارين لإيجاد تعددية في الاختيارات في مجال العمل مما أدبي إلي سهولة في تكيف وملائمة العاملين علي مختلف نماذجهم وأنماطهم الاجتماعية .

### **الحلول الصوتية للحصول علي الخصوصية المطلوبة:** *Sound solutions for privacy*

أفردت عدة دراسات بان العاملين في الفراغات المكتبية قد أحسوا بأن الضوضاء والعديد من الاضطرابات السمعية هي واحدة من أكبر المشكلات التي تواجههم في المسطحات العمل الأفقية المفتوحة . كما ذكر العديد من عينات البحث من العاملين أن الافتقار إلي الخصوصية السمعية يؤثر في الأداء الوظيفي بشكل عام.

وبالتالي كانت هناك محاولات للوصول إلي حلول لتلك المشكلة - حيث أوصت تلك الحلول بتوجهات تكاملية لتحسين الأداء الصوتي و ذلك في جميع أنحاء فراغ المكتب. هذا سوف يؤدي إلي إيجاد قدر كبير من المرونة لتتلاءم مع التغيرات المستقبلية المتعلقة بالخصوصية بشكل عام .

هنا يمكن للمصمم الداخلي أن يحقق هذا التوجه التكاملي من خلال استخدام التراكيب المناسبة لعناصر التصميم و التي تتضمن وحدات أسقف تتميز بالأداء السمعي و الصوتي العالي. أنظمة حجب و فلتره صوتية ، وحدات مكتبية ذات تحكم في الارتفاعات الخاصة بمسطح العمل ، مسطحات أرضية من مواد ذات كثافة عالية لامتناس الحركة و الصوت الناجم عنها ..... الخ. و بغض النظر عن إمكانية إعادة تشكيل أو تأهيل الفراغ في المستقبل كإضافة فريق عمل جديد أو دمج الفراغ بفقية جديدة للفراغ. تبقى تلك العناصر من الأهمية بحيث توفر القدر المناسب من مستويات الخصوصية لكل مساحة عمل داخل الفراغ. <sup>vii</sup>



### **Design to provide flexibility**

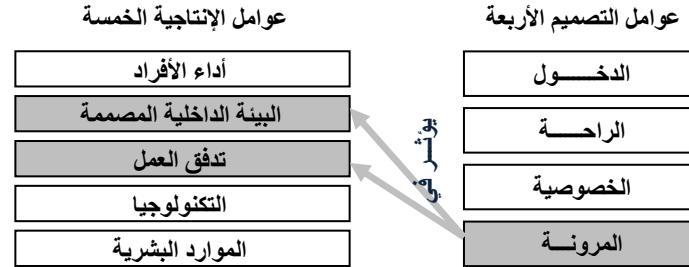
### **التصميم لتوفير قدر أكبر من المرونة:**

- تصميم مسطحات العمل و المخططات الأفقية بحيث يسهل التعرف عليها
- وضع خطة للتغيرات المحتملة في فرق العمل ، المهام والعمليات الأدائية.
- التوازن بين الاحتياجات التنظيمية والفردية

ولكي يستمر العمل و يقاوم التحديات يجب علي المنظومة الإدارية أن تتغير و تتشكل تبعاً لمعطيات سوق العمل و متطلباته - لذا فمن أكثر الوظائف أهمية و حيوية في المنشآت المكتبية هي القدرة علي التغير و المرونة تبعاً لمعطيات الأداء في البيئة الداخلية . وفي بيئة تتسم بالدفق الأدائي المتزايد في مجال الأعمال - فان العلاقة بين النجاح و التصميم و التعامل مع استخدام الفراغ المكتبي تعتبر علاقة هامة وحاسمة. <sup>viii</sup> وقد أكد " فرانسيس دافي - Francis Duffy " في كتابه " *The New Office* " علي الحاجة إلي إيجاد طرق و أساليب ديناميكية جديدة للتأقلم مع التغير المستمر للمنظمات والتي يجب وبشكل متواصل التجاوب مع عدم الاستقرار المتزايد



والغير متوقع للبيئة الخاصة بمجال الأعمال. فالنظم التقليدية القديمة المعتمدة علي أسالعمل.تراكيب الثابتة فيما يخص توزيع المكاتب. لا يمكنها بسهولة التعامل مع متغيرات سوق العمل. ix



إن فوائد توفير مسطحات عمل تتسم بالمرونة داخل و خارج الفراغ المكتبي قد أقرت في تقرير ممارسة المهنة الجديد و الذي تم تطويره في التقرير الخاص بممارسات الأعمال الحديثة " *New Working Practices* " بواسطة : **فرانكين بيكر ، كريستين كوين، اندرو رابابورت ، ويليام سيمز** بالاشتراك مع **جامعة كورنل .** و قد اقر التقرير أن التصميم المكتبي المرن يساهم في تحسين الأداء الإنتاجي، التواصل المرضي بين العاملين، بينما يحد من مستويات الإجهاد و في بعض الأحيان، يوفر في تكاليف و تجهيزات الفراغ. x

**عوامل التصميم الرئيسية:**

أكدت العينات التي خضعت للبحث بأن عوامل التصميم الأربعة – قد أدت إلي تحسين الأداء الإنتاجي للعاملين و لكن هناك أولويات مختلفة قد تم رصدها بواسطة مجموعات البحث وإن كان هناك اتفاق جماعي عليها . وجاء بيانها كما هو موضح بالجدول المرفق من خلال الجدول التالي يتضح أن مجموعات البحث قد أقرت بأن كلا من الراحة " *comfort* " و الدخول " *Access* " كعوامل تصميم – فهما يعتبران من أهم عوامل التصميم. فهما يحددان الاحتياجات بصورة مباشرة . بينما تعتبر المرونة " *Flexibility* " من العوامل ذات الأولويات المنخفضة و يرجع السبب إلي أنها تعد من العوامل ذات التوجهات المستقبلية بينما الشركات و المؤسسات عادة ما تركز أساسا علي تقرير و تحقيق الأهداف الحالية أولا. و من ناحية أخرى نجد أن مديري و رؤساء الأقسام التنفيذية والمستشارين قد أوردوا بان تحسين أسلوب و طريقة الدخول إلي الفراغ يعتبر من الأهداف الأساسية التي يجب أن يوليها المصمم الداخلي أهمية خاصة بهدف الوصول إلي مسطحات عمل تتسم بالإنتاجية .

عوامل التصميم الأربعة	مستشاري الإدارة	الباحثين الأكاديميين	المصممين الداخليين	مديرو الإدارات الحيوية	مديري الأقسام التنفيذية
الدخول للفراغ – Access	1	3	2	1	1

2	2	1	1	2	الراحة - Comfort
3	3	3	2	3	الخصوصية - Privac
3	4	4	4	4	المرونة - Flexibi

### ما هي الإنتاجية:

تعتمد الإنتاجية علي طبيعة التخصص الدقيق للعميل. كما أن المعني الاصطلاحي للإنتاجية يختلف من عميل لآخر ومن مشروع لآخر. وهكذا – فالإنتاجية بمفهومها الـ *satisfaction* تعريفها مع الأداء و الفعالية *effectiveness*، *performance* وهي تتكون من ثلاث مكونات رئيسية :

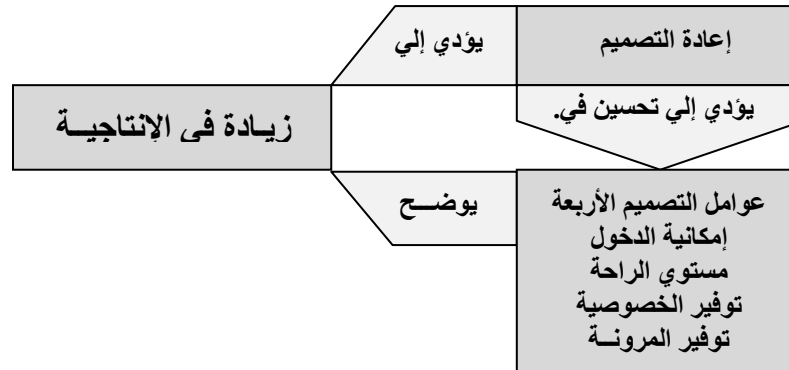
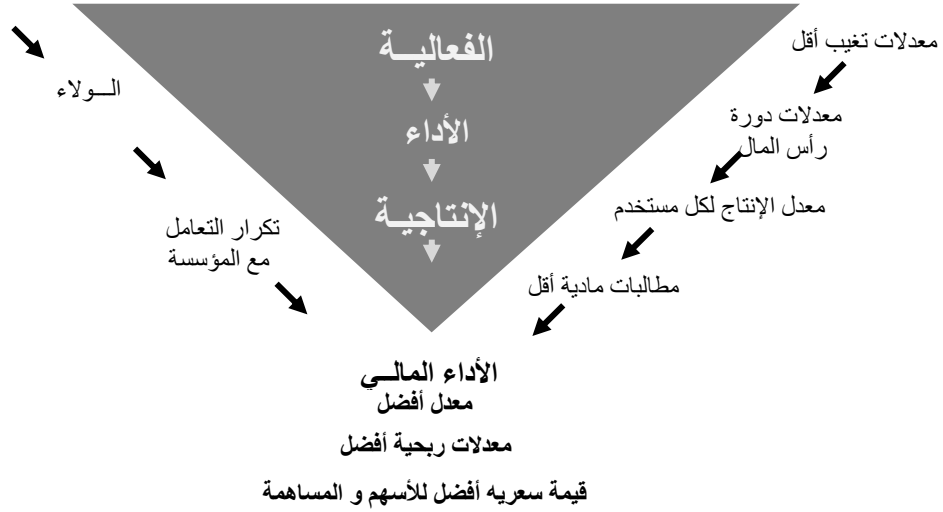
- 1- حالة الرضا لدي العاملين *employee satisfaction*
- 2- حالة الرضا لدي الأداء المالي *financial performance*
- 3- العميل *customer satisfaction*

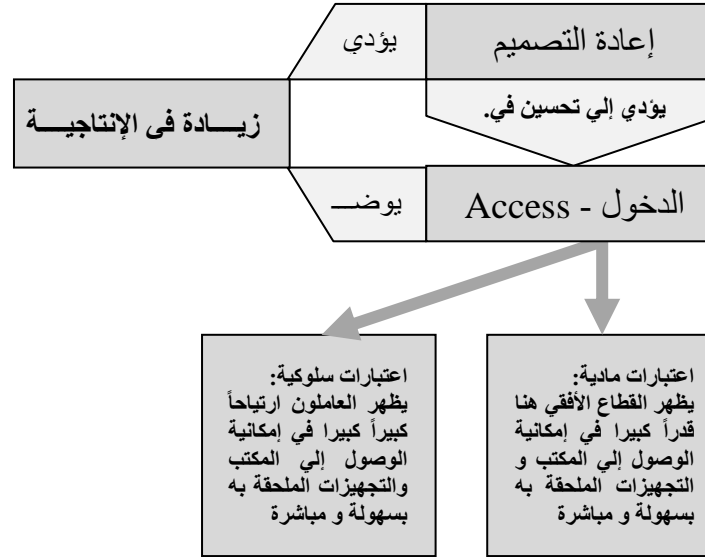
فعوامل الرضا لدي العاملين تتضمن العمل الجماعي والالتزام في التواجد بالعمل، والرضا لدي العميل تتضمن الولاء وتكرار المهام والأعمال والأداء المالي يتضمن أهمية المبيعات، الربحية واقتناع المساهمين. ويوضح الرسم البياني التالي العلاقة بين تلك العوامل الثلاثة.

لاستكشاف وبصورة أعمق التأثير الذي يحدثه إعادة التصميم في الإنتاجية و الأداء – قامت الجمعية الأمريكية لرابطة المصممين الداخليين *ASID* و عدد من المؤسسات الإدارية ( مصانع ارمسترونج العالمية ، شركة كولينز و أيكن لمواد النهو و التشطيب الخاصة بالأرضيات - بالإشراف علي عدة تجارب ميدانية .

وكان الهدف الجوهرى من تلك التجارب هو الوصول إلي أدلة قاطعة مفادها أن إعادة التصميم يؤدي إلي تحسين الاداء في أماكن العمل . ولقياس وإثبات الفرق الذي يحدثه إعادة التصميم – شملت التجربة عدد من المنظمات تم اختيار أربعة مكاتب من كل منظمة أو مؤسسة اثنان من تلك المكاتب في هذه المنظمات قد تم إعادة تصميمه و الأخران لم يتطرق إليهما المصمم و تركهم علي حالتهم. والتحدي الثاني من التجربة هو الإشارة إلي كيفية إعادة التصميم قادر علي زيادة القدرة الإنتاجية و الأدائية ، تحسين النمو ، الراحة، الخصوصية والمرونة .

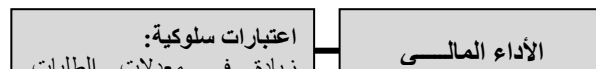
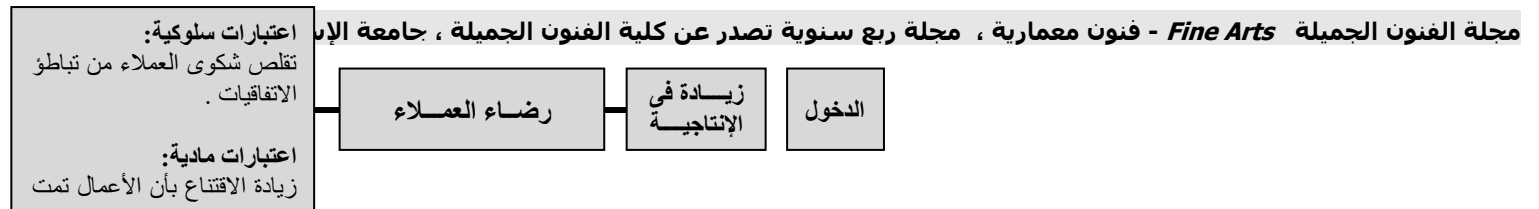
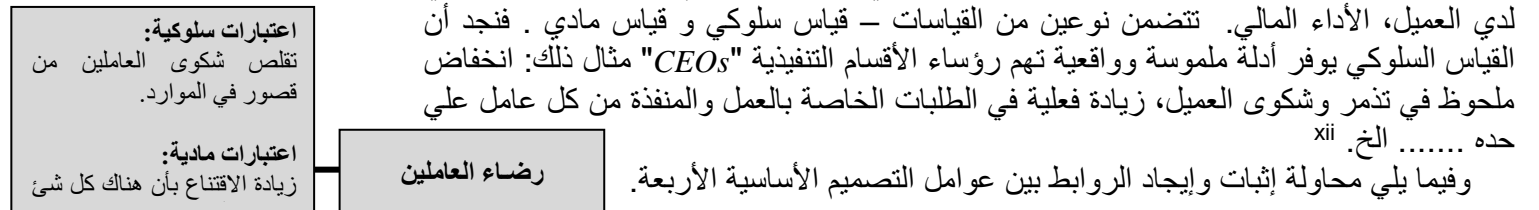
رضاء العاملين ← العمل الجماعي ← أخطاء قليلة ← دورة عمل أفضل ← نوعية الخدمة ← رضاء العملاء





قبل وبعد إعادة التصميم كان لا بد من قياس الأداء في الأعمال داخل عينات التجربة. فالأداء المتزايد قابل للقياس اعتماداً علي التحسن الذي يطرأ علي عوامل ثلاث أساسية وهي : حالة الرضا لدي العاملين ، حالة الرضي لدي العميل ، الأداء المالي .

علي الأقل هناك نمطين من القياس وهما الفحص السلوكي " *Attitudinal surveys* " و الاختبارات الجسدية أو المادية " *Physical tests* " ، وذلك لقياس عوامل التصميم و فيما يلي تطبيق مثال لذلك علي عامل الدخول للفراغ المكتبي " *access* " .<sup>xi</sup>



وضع عناصر الإنتاجية في مكانها الصحيح : *Putting productivity elements on place*  
كيف يمكن للتصميم الداخلي أن يساعد العميل في  
تحسين الإنتاجية للفراغ المكتبي لإيجاد مسطحات  
عمل إنتاجية:

- كان لابد من عمل دراسة تحليلية متعددة الاتجاهات في صورة أسئلة استببانيه في ثلاث محاور متخصصة:
- 1- استبيان خاص بتصميم المخططات الأفقية.
  - 2- أسئلة شخصية لمديري و رؤساء الأقسام داخل المؤسسة.
  - 3- نقاط يجب أخذها في الاعتبار.

بهدف الوصول إلي أقصى مستويات التحليل المتكامل للحصول علي مخططات تنظيمية تكاملية بين متطلبات العميل الحالية والمستقبلية والاتجاهات الحديثة في التعامل مع الفراغات المكتبية من حيث الأداء الوظيفي والتناغم المتبادل بين التصميم الداخلي والفراغ المكتبي.

1- أسئلة خاصة بتصميم القطاعات الأفقية .

#### *Organizational analysis*

- أولاً: التحليل التنظيمي:
- ما هي المعوقات التي تعوق الإنتاجية و لها علاقة رئيسية بالتصميم و كيفية التخلص منها.
  - هل التركيب الإداري للمؤسسة ثابت ، أم محتمل تغييره في خلال ثلاث إلي خمس سنوات المقبلة ؟
  - كم عدد الأفراد المزمع تواجدهم في الفراغ ؟ وهل تلك الأعداد ثابتة و محتمل بقائها خلال ثلاث إلي خمس سنوات ؟
  - من يعمل هنا الآن ( عدد العاملين و تخصصاتهم ) و من المحتمل بقائه في عمله خلال الفترة من ثلاث إلي خمس سنوات ؟ و من هم هؤلاء الموظفون ؟ التوقعات و طبيعة العمل ؟ و كيفية التعامل مع احتياجاتهم المتغيرة ؟
  - ما هي طبيعة التكنولوجيا المستخدمة حالياً في الفراغ المكتبي وما هي إمكانية تطويرها ؟

#### *Task Analysis*

ثانياً تحليل المهام والوظائف:

- ما هي طبيعة المهام والأنشطة التي يجب أن يزود بها الفراغ ؟
- كيف يقوم العاملين بأعمالهم في الوقت الحاضر و ما هي الطريقة التي يريدون العمل بها ؟
- ما هو أسلوب العمل للأفراد و فرق العمل ؟ وكيف يمكن أن نهئى البيئة المادية الخاصة بالفراغ المكتبي لتتلاءم معهم؟
- ماذا يحتاج العاملين ليصبحوا أكثر كفاءة و إنتاجية ؟

- كيف يمكن لعمل الأفراد وفرق العمل الجماعية أن تكون علي تواصل مع باقي أقسام المؤسسة وكيف يمكن التكيف مع المتغيرات بشكل عام ؟

- المؤسسة أنماطاً من الفراغات و تجهيزها بطريقة تدعم الإبداعية و الابتكارين لدي العاملين

### ثالثاً : التحليل المكاني أو الفراغي:

#### *Spatial Analysis*

- ما هي المساحة القياسية لمسطح العمل للموظف بصورة فردية ، و كيف يمكن تحقيق تلك القياسات علي لرض الواقع في مسطح العمل ؟

- كم من المساحة التي يتطلبها الموظفون بهدف تحقيق أداء فعال للمهام المنوطة لهم . و ما هي احتمالية التغيير خلال الثلاث إلي الخمس سنوات المقبلة ؟

- هل يشعر الموظفون بان مساحات العمل الخاصة بهم كافية و ملائمة لدعم الأداء الوظيفي لديهم؟

- من هم الأفراد، المجموعات أو الأقسام التي تتطلب طبيعة عملها تواجدها بجوار بعضها البعض لدعم الفعالية الوظيفية ؟

- أين يجب أن توضع التجهيزات والموارد المشتركة في أنحاء الفراغ ؟

- هل هناك طرق أو وسائل من خلالها يمكن استخدام الترابط الفراغي للتغلب علي المشكلات أو العوائق الإدارية أو التنظيمية ؟

- هل هناك فراغات متاحة للعاملين للتفكير بعمق والتركيز ، أو لقضاء فترة من الوقت لإعادة القدرة التفكير والتركيز ؟

- هل هناك أشكال مختلفة من الفراغات تمكن العاملين بها من انجاز أشكال وأنماط مختلفة من الأنشطة، اتخاذ قرارات هامة ، عقد اجتماعات لفرق العمل، وأعمال تتطلب قدر عالي من التركيز ؟

- رابعاً: للعاملين وبصورة مرضية من إدخال أفراد أو تجهيزات خاصة داخل فراغ العمل من أجل انجاز المهام المنوطة لهم ؟

#### *Environmental Analysis*

### رابعاً : التحليل البيئي:

- ما هو مستوي الرضا لدي العاملين فيما يخص البيئة المادية المحيطة بهم. وما هي المتطلبات التغيير التي يريدون حدوثها ؟

- ما هي التأثيرات التي تحدثها البيئة المحيطة في العاملين فيما يخص الفعالية في الأداء والإنتاجية؟

- هل يشعر العامتدفق،نهم لديهم تحكم كاف في البيئة الداخلية الخاصة بهم في محيط العمل (مستويات درجات الحرارة، الخصوصية، مستويات الإضاءة، الهندسة الإنسانية ( ergonomics ).

- هل نوعية التهوية مرضية . هل هناك معدل تدفق ، تغير ، نقاء هوائي كاف ... الخ.

- هل مستويات درجات الحرارة مناسبة للعاملين لأداء المهام الخاصة بهم ؟

- هل العاملون والمشرفون راضين عن مستويات الخصوصية السمعية و البصرية ؟
- هل نوعيات وتوزيع مستويات الإضاءة مناسبة لتتقابل مع احتياجات العاملين . كذلك هل هناك إمكانية تحكم مستقل لكل من الإضاءة الطبيعية، إضاءة سطح العمل، الحد من الوهج الصادر من شاشات العرض في مساحة العمل الخاصة بهم؟

#### خامساً : تحليل التواصل: *Communications Analysis*

- مع من يتواصل العاملون. أين و متي و كيف عادة يحدث هذا التواصل. و هل يعتبرون تلك الأشكال من التواصل مقبولة أو مرضية ؟ و ما هي احتمالية تغيير تلك الأشكال من التواصل في الثلاث إلي الخمس سنوات المقبلة ؟
- ما هي طبيعة المشكلات الخاصة بالتواصل القائمة ضمن أو بين الأقسام ؟
- هل يقوم العاملون بلقاء زملاء العمل بصورة مريحة و فعالة ؟
- هل هناك فراغات متاحة تمكن الأقسام من الاجتماع بشكل أساسي ، ضمن مجموعات العمل الخاصة بهم ؟
- هل هناك فراغات تجمع غير رسمية تؤدي إلي جذب الأفراد و تشجيعهم علي التواصل والحديث بشكل غير رسمي ؟

#### سادساً : تحليل الأثاث والتجهيزات: *Furniture and Equipment Analysis*

- هل يشعر العاملون بأن مساحات محطات العمل الخاصة بهم تعتبر ملائمة لدعم طبيعة المهام الوظيفية المنوطة لهم ؟
- هل المقاعد، و حساب الأمور الارگونومية . هل المقاعد، المكاتب ، ومساحات العمل توفر قدراً مناسباً من الدعم وتوفر المرونة بحيث تتكيف مع احتياجات العاملين المختلفة ؟
- ما هي التجهيزات والأدوات التي يستخدمها الأفراد وكيف يتم استخدامها؟
- ما هي نوعية التجهيزات المشتركة والخدمات المطلوبة وأين يجب أن توضع ؟
- بأي طريقة يشعر العاملون بان عناصر الأثاث والتجهيزات الملحقة تعكس هويتهم الشخصية والاحترافية أو طبيعة الوظيفة الموكلة لهم؟
- هل هناك طرق مرور و دخول كافية إلي منطقة المعلومات المكتبية ( الملفات، التقارير..... الخ. ) والتجهيزات؟
- هل لدي العاملين إمكانية الوصول إلي الأدوات والمعدات الخاصة بالمعلومات الحاسوبية متي كانت الحاجة لذلك؟<sup>xiii</sup>

#### 2- أسئلة يجب أن يسألها أصحاب العمل لأنفسهم: *Questions for leaders to ask themselves*

- كمؤسسة عمل - هل لدينا لغة مشتركة و رؤية مستقبلية فيما يخص بالتسهيل العمل بالمؤسسة؟ ذلك لدعم الخطط المستقبلية للعمل بالمؤسسة؟

- هل نحن و بصدق ملتزمون بالتغيير . أو فقط نريد ذلك التغيير بنفس الأدوات و التجهيزات والمساحات لكن بتغيير الشكل فقط.
- هل هناك رؤية شاملة للتوجه العام للمؤسسة أو الشركة ؟ توجه الجهود لتحديد التحديات والفرص ، ومن ثم – التأكد من أن تلك الرؤية قد تم تقريرها في التصميم المكتبي الجديد للمؤسسة .
- هل هناك التزام كاف من ناحية الوقت و الموارد من اجل تطوير الخطط الإستراتيجية للشركة علي المدى الطويل والتي يمكن أن تتكامل مع الرؤية الإستراتيجية بشكل عام.
- هل تم تهيئة الفراغ من أجل إيجاد ثقافة عامة مشتركة مرغوب فيها داخل الفراغ و التأكد من أن التصميم يدعم تلك الثقافة ؟
- هل نحن ملتزمون و علي المدى الطويل – بمراقبة مدي جودة ترتيبات العمل و تقابلها مع أهداف وعمليات المؤسسة أو المنظمة ؟
- هل نقوم بعمل دور واضح في تأسيس الأهداف والحدود للمشروع المعاد تصميمه ؟
- هل نتواصل كمؤسسة فيما يخص المشروع المعاد تصميمه، أهدافه، التأثير المتوقع حدوثه علي المؤسسة والمؤسسة. الإطار الزمني و علاقته بمراحل التنفيذ ؟
- هل العمليات الوظيفية الخاصة و توجهات العمل المتبناة بشكل عام داخل المؤسسة تعكس و بصدق أهداف المؤسسة . وهل يدعم التصميم هنا تلك الأهداف ؟

### 3- نقاط يجب أن تؤخذ في الاعتبار:

فيما يلي عدد العوامل التي تهتم المؤسسات التي تبحث في إعادة تصميم مكاتبها من أجل تحسين الإنتاجية و الأداء لديها:

#### *Mission and core values*

#### القيم الجوهرية و رسالة المؤسسة :

- من نحن كمؤسسة .
- ما الذي نحاول فعله .
- ما هي نقاط القوة ، الضعف ، الفرص ، و التحديات لدينا .
- كيف نريد أن نعمل كأفراد و كمجموعات.

#### قيم ترتبط بالعاملين:

- هل قمنا بتوفير تنوعاً في التجهيزات و الأدوات المادية للعاملين لإنجاز الأعمال بحيث تشمل علي سبيل المثال فراغات مناسبة لاجتماعات الشركة ، البريد الإلكتروني الخاص بهم ..... الخ.



- هل قمنا بتحديد ممثل عن العاملين في عملية التخطيط .
- هل قمنا بتوفير مساحة من التعبير عن الرأي بنوع من الحرية .
- هل نقوم بإقحام الأفراد داخل عملية التخطيط بشكل فعال ملاممؤسسة.ستفادة القصوى في مجال العمل .

#### متطلبات المشروع : *Project requirements*

- هل يمكن خفض المساحات و بالتالي خفض التكاليف.
- كيف يمكن تحسين نوعية البيئة الداخلية .
- ما هي الطريقة المثلى للتكيف مع التغيرات الغير متوقعة للمؤسسة .
- كيف يمكننا دعم طرق العمل الجديدة ونماذج التواصل والاتصال بالنسبة للأفراد والمجموعات
- هل نحن في حاجة إلي التكيف مع تنوع في قوة العمل من حيث العمر، الجنس، وطبيعة المعيشة للفرد
- ماذا نحتاج لتتعامل مع النظم المعلوماتية الجديدة
- هل نحن في حاجة إلي تبنى أشكال مختلفة من مسطحات العمل تتسم بالمرونة.
- كأولوية رئيسية – ما هي الأهداف الأدائية المطلوبة من مكتب معاد تصميمه
- ما هي نوعية المشكلات التي قد تواجهنا و يجب إقصائها من خلال إعادة التصميم
- هل التصميم المقترح يعكس أو يتقابل مع الأهداف الإستراتيجية العامة للمؤسسة

#### أهداف سلوكية، أو الطرق المرغوبة في أسلوب العمل. *Behavioral objectives or desired ways of work.*

- بالنسبة للأفراد، المجموعات، و كامل المؤسسة – كيف سيكون العمل و التواصل فيما بين المؤسسة ككل في البيئة المكتبية الجديدة ( المعاد تصميمها ).
- ما هي التغيرات المطلوبة في طريقة التواصل وأسلوب اداء الأفراد و المجموعات لأعمالهم .
- ما هي التغيرات المطلوبة في تصميم الفراغ المكتبي بهدف دعم الفراغ. وأشكال التواصل.

#### أهداف مشتركة: *Corporate objectives*

- هل نقوم بتغيير الفراغ المكتبي ليتلاءم مع طبيعة المهام التي يقوم بها العامل .
- و هل سيدعم التصميم الداخلي الجديد العمليات الوظيفية المختلفة داخل الفراغ .

#### تقييم الاستراتيجيات: *Evaluation strategies*

- هل تم تجميع معلومات كافية قبل التحرك في إعادة التصميم – مثال ذلك : الإنتاجية ، التواصل ، التفاعل ، رضا العاملين – بالإضافة إلي مناطق أخرى ترتبط بأهداف المشروع بشكل عام .
- هل قمنا بتطوير أنظمة تقييم تتضمن التوظيف المستقبلي قصير المدى، والمراجعات الدورية لتطور الأداء: أن الأنظمة قد تم تصميمها كي تطرح تساؤلين هامين:  
1- هل يتقابل التصميم مع الأهداف الحالية و المستقبلية .  
2- هل هناك حاجة إلي المزيد من التجهيزات أو إعادة التصميم فيما بعد.الخلاصة:لتصميم و تقابله مع الاحتياجات المستقبلية اعتمادا علي الخطط الإستراتيجية للمؤسسة ).

#### الخلاصة :

إن تصاعد التحديات والفرص الغير متوقعة ، أدي بالشركات و المؤسسات إلي البحث عن طرق و أساليب أفضل لتحسين الأداء و الفعالية . وبالتالي – هناك أعدادا متزايدة من الشركات تركز علي التصميم للبيئة المكتبية الداخلية كأحد المكونات الإستراتيجية لتحسين إنتاجية مسطحات العمل أكثر من النظر إلي تجهيزات المكتب كمجرد جزء من التكاليف الخاصة بالشركة فقط. وهذا التحول في المفهوم الاستراتيجي أدي إلي اطراد في فرص المصممين الداخليين ، كما أدي أيضا إلي ظهور قدرا جديدا من المطالبات والتوقعات. ومن ثم ازداد الحاجة إلي المصممين الداخليين لتقديم خدماتهم كاستشاريين لمساعدة العميل في اتخاذ قرارات إستراتيجية عند اتخاذ قرارات تختص بتصميم أو إعادة تصميم الفراغ المكتبي.

في تلك الدراسة تم عرض مختصر للعناصر المسؤولة عن خلق الإنتاجية داخل مسطحات العمل و المتضمنة علي خمسة عناصر للإنتاجية وأربعة عوامل للتصميم التي تؤثر في الإنتاجية، تلك المعلومات اعتمدت علي الأبحاث التي أجريت بواسطة الجمعية الأمريكية للمصممين الداخليين .

إن هناك مبدئين هامين يمكن من خلالهما أن تقوم المؤسسات بتطوير وتحقيق أشكال التحسين العمل.ي والذي يتقابل مع احتياجاتنا اليومية ، ذلك مع توفير المرونة لتتلاءم مع المتغيرات المستقبلية .

أولاً: تكامل التصميم مع التخطيط الاستراتيجي للمؤسسة .

ثانياً: مساعدة الشركات علي تغيير ثقافة العمل من خلال تغيير البيئة الداخلية و عادات العمل

من المهم أيضا إيجاد حالة من التكامل وتطوير الحلول الموضوعية من خلال فرق عمل تتسم بالالتزام والتي تعيد التصميم لكل من كيف و أين يعمل الأفراد.

إن بعضاً من المقترحات التي وردت في تلك الدراسة يجب أن تؤخذ في الاعتبار نحو تفعيل الإنتاجية ووضعها ضمن برنامج العمل ، كذلك يجب فهم وإدراك أن البيئة المكتبية هي عامل هام إما لمساعدة أو إعاقة عمل المؤسسات و الشركات في سبيل تحقيق الأهداف سواء الحالية أو المستقبلية.

#### المراجع:

1. *Sound Solutions: Increasing Office Productivity Through Integrated Acoustic Planning and Noise Reduction Strategies*, a professional paper from ASID, Washington, D.C., 1996.
2. *The Impact of Interior Design on the Bottom Line*, a professional paper from ASID, Washington, D.C., 1997.
3. *Implementing Innovative Workplaces: Organizational Implications of Different Strategies*, Franklin Becker, Kristen Quinn, Andrew Rappaport and William Sims, Cornell University, International Workplace Studies Program, Ithaca, NY, 1994.
4. *Making and Managing High-Quality Workplaces: An Organizational Ecology*, Fritz Steele, Teachers College Press, Columbia University, New York City, 1986.
5. *Managing the Reinvented Workplace*, William Sims, Michael Joroff, Franklin Becker, International Development Research Foundation, Norcross, Ga., 1996.
6. *New Working Practices: Benchmarking Flexible Scheduling, Staffing and Work Location in an International Context*, Franklin Becker, Kristen Quinn, Andrew Rappaport and William Sims, Cornell University, International Workplace Studies Program, Ithaca, NY, 1993.
7. *The New Office*, Francis Duffy, Conran Octopus Ltd., London, England, 1997.
8. *The Total Workplace: Facilities Management and the Elastic Organization*, Franklin Becker, Van Nostrand Reinhold, New York City, 1990.
9. *Total Workplace Performance: Rethinking the Office Environment*, Stan Aronoff and Audrey Kaplan, WDL Publications, Ottawa, Canada, 1995.
10. *Workplace by Design: Mapping the High-Performance Workspace*, Franklin Becker and Fritz Steele, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, Calif., 1995.
11. *Workplace Design: A NEW MANAGERIAL IMPERATIVE*. California Management Review, 2007 by Sara L. Beckman, Jeffrey K. Chan, Peter G. Lawrence
12. *Behavior in organizations : an experiential approach / A.B. (R Shani, James B. Lau, 7th ed. Boston : Irwin/McGraw-Hill, c2000.*
13. *The Workplace and its Impact on Productivity*. Advanced Workplace Associates Ltd., London Mawson, A. (2002).
14. *The Impact of the Behavioral Environment on Office Productivity*. Journal of Facilities Management, Haynes, B. (2007). Vol. 5, No. 3, pp158-171.

- 
1. <sup>i</sup> Workplace Design: A NEW MANAGERIAL IMPERATIVE. California Management Review, 2007 by Sara L. Beckman, Jeffrey K. Chan, Peter G. Lawrence
  2. <sup>ii</sup> The Impact of Interior Design on the Bottom Line, a professional paper from ASID, Washington, D.C., 1997
  3. <sup>iii</sup> Making and Managing High-Quality Workplaces: An Organizational Ecology,
  4. Fritz Steele, Teachers College Press, Columbia University, New York City,
  5. 1986
  6. Workplace Design: A NEW MANAGERIAL IMPERATIVE. California Management Review, 2007 by Sara L. Beckman, Jeffrey K. Chan, Peter G. Lawrence
  7. <sup>v</sup> The Workplace and its Impact on Productivity. Advanced Workplace Associates Ltd., London Mawson, A. (2002).
  8. <sup>vi</sup> Managing the Reinvented Workplace, William Sims, Michael Joroff, Franklin Becker, International Development Research Foundation, Norcross, Ga., 1996 p.p. 32,33
  9. <sup>vii</sup> Sound Solutions: Increasing Office Productivity Through Integrated Acoustic
  10. Planning and Noise Reduction Strategies, a professional paper from ASID,
  11. Washington, D.C., 1996
  12. <sup>viii</sup> New Working Practices: Benchmarking Flexible Scheduling, Staffing and Work Location in an International Context, Franklin Becker, Kristen Quinn, Andrew Rappaport and William Sims, Cornell University, International Workplace Studies Program, Ithaca, NY, 1993
  13. <sup>ix</sup> The New Office, Francis Duffy, Conran Octopus Ltd., London, England, 1997 p.p. 65-67.
  14. <sup>x</sup> The Total Workplace: Facilities Management and the Elastic Organization, Franklin Becker, Van Nostrand Reinhold, New York City, 1990 p.p. 45,49.
  15. <sup>xi</sup> The Impact of the Behavioral Environment on Office Productivity. Journal of Facilities Management, Haynes, B. (2007). Vol. 5, No. 3, pp158-171.
  16. <sup>xii</sup> Implementing Innovative Workplaces: Organizational Implications of Different Strategies, Franklin Becker, Kristen Quinn, Andrew Rappaport and William Sims, Cornell University, International Workplace Studies Program, Ithaca, N Y, 1994

- 
17. <sup>xiii</sup> Total Workplace Performance: Rethinking the Office Environment, Stan Aronoff and Audrey Kaplan, WDL Publications, Ottawa, Canada, 1995 – p.p. 75-77.