

العنوان:	الاتجاهات الحديثة في تصميم بيئة العمل الإداري
المصدر:	مجلة التصميم الدولية
الناشر:	الجمعية العلمية للمصممين
المؤلف الرئيسي:	حسن، سمية محمود
مؤلفين آخرين:	العايدي، دعاء، حبيب، هبه كرم أحمد(م. مشارك)
المجلد/العدد:	مج10, ع1
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2020
الشهر:	يناير
الصفحات:	222 - 209
رقم MD:	1165240
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	النمو الاقتصادي، البيئة الإدارية، العمل الإداري، التصميمات الداخلية، التكامل الاجتماعي
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/1165240

الاتجاهات الحديثة في تصميم بيئة العمل الإداري Trends in Designing the Administrative Workplaces

أ. د/ سميرة محمود حسن

أستاذ نظريات اللون في التصميم الداخلي والأثاث – ورئيس قسم التصميم الداخلي والأثاث سابقاً ، كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان – جمهورية مصر العربية

م. د/ دعاء العايدي

مدرس في قسم التصميم الداخلي والأثاث- كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان – جمهورية مصر العربية

هبة كرم أحمد حبيب

باحثة بقسم التصميم الداخلي والأثاث - كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان – جمهورية مصر العربية

ملخص البحث Abstract:

شهد تصميم أماكن العمل الإداري علي مدار العقود الماضية العديد من مراحل التطور المتغيرة صعوداً وهبوطاً ، سلباً وإيجاباً كنتيجة للعديد من الظروف والمتغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية السائدة في كل عقد زمني. هذا بالإضافة إلي أن التطور التكنولوجي المستمر أدى إلي إحداث تغييرات مباشرة في طبيعة العمل الإداري وبالتالي إحداث تغيير في تصميم الحيز الداخلي لهذه الأماكن. وهنا تكمن مشكلة البحث في غياب المعايير الواضحة للمصمم الداخلي المعني بتصميم البيئة الإدارية حتي يستطيع مواكبة التطور السريع في هذا المجال. حيث أن إدراك المصمم للدور المحوري الذي ينبغي أن يقوم به في النمو الاقتصادي الشامل والمستدام سوف يساهم في دفع عملية التقدم وتحقيق الهدف الثامن من أهداف التنمية المستدامة، وهو تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع. لذا يهدف البحث إلي إستقراء التغييرات في تصميم بيئة العمل الإداري منذ عام 1950 وحتى عام 2000 وصولاً لدراسة تحليلية للاتجاهات التصميمية الحديثة والمعاصرة وذلك لأستنباط معايير واضحة تحكم العملية التصميمية. أي أن البحث سينتجح الأسلوب الأستقرائي “Inductive Approach” الذي يعتمد علي جمع الحقائق المرئية بطريقة تلتقط جوهر الموضوع مع إدراك السياق الزمني والتاريخي والبعد الثقافي للوصول إلي تأويل منطقي وعلمي متكامل. أما بالنسبة للأسلوب الإستنتاجي “Deductive Approach” الذي سيتبع الأسلوب الإستقرائي، فيهدف إلي إستنباط واختيار المعايير الواضحة لكيفية أستيعاب التغييرات المستمرة وتبنيها في عملية التصميم بطريقة فعالة وبناءه. تم عرض نتائج البحث التي توضح كيفية التغلب علي بعض السلبيات وإحداث تنوع في تصميم بيئات العمل لتحقيق التواصل والتفاعل الإيجابي بين العاملين وتحقيق الأستدامة المرجوه.

كلمات دالة Keywords:

التصميم الداخلي
Interior Design
بيئة العمل
workplace
التطور التكنولوجي
Technological development
أهداف التنمية المستدامة
The Sustainable Development Goals (SDGs)
التصميم المسنول اجتماعياً
Socially Responsible Design
المسئولية الاجتماعية للشركات
Corporate Social Responsibility

Published 1st of January 2020 Accepted 24th November 2019, Paper received 10th September 2019,

مقدمة Introduction:

الثقافة والإبداع والأهداف الإنسانية والاجتماعية تصافرت لترسم ملامح بيئة العمل الإداري حديثاً ، حيث شهدت تحولاً غير مسبوق تقوده التكنولوجيا في السنوات الأخيرة و تحول العمل من المادي إلى الرقمي وهذا التطور سوف يستمر قدماً . وأرتفعت شعبية أماكن العمل الرقمية عن طريق المشاركة الفعالة في العملية التصميمية وتغير مفهوم بيئات العمل من ‘work places’ إلي ‘places to work’ .
التصميم الداخلي في الأونة الراهنة تحول من إنشاء أماكن تدوم طويلاً إلي تصميم مساحات تركز علي تحقيق رفاهية المستخدم ، ومساحات عالية التكيف مع التطور المستمر بطريقة مستدامة. فقد شهد العالم منذ عام 2000 وحتى عام 2019 محطات هامة ساهمت في تطور بيئات العمل كما سيتم عرضها لاحقاً، مما نتج عنه تحديات وفرص جديدة للشركات حول العالم. وهذا التطور بدوره أدى إلي نهاية الطرق التقليدية للعمل؛ وإعادة تعريف مشهد العمل حيث أن المحادثات الجانبية بين الموظفين سابقاً كان يتم اعتبارها أهدارا لوقت العمل أما الان فيتم التشجيع علي التواصل بين أفراد فرق العمل للخروج بأفكار جديدة تتصف بالإبداع . تعزيز هذا التواصل من خلال توظيف التقنيات المتقدمة تصميمياً (علي سبيل المثال في الشركات العالمية والمتعددة الجنسيات

يستلزم أنجاز المهام تحقيق التواصل بين افراد العمل عن طريق وسائل التواصل الحديثة مثل عقد الاجتماعات عبر وسائل الأنصال الرقمية video conference و الهولوجرم) وطبقاً لبيتر دراكر إن عمل المعرفة “Knowledge Work” هو أهم جانب من جوانب العمل في النمو الاقتصادي ، لقد تغير العالم تغيراً جذرياً مع زيادة أهمية البيانات الرقمية. بالإضافة إلي ذلك ، في السنوات العشر الماضية ، تحول عمل المكاتب من المهام المتكررة إلي المهام المرنة القائمة على المعرفة . لقد ثبت أن الموظفين يقومون بالمهام المكلفون بها بطريقة تنسم بالكفاءة مع توفير الوقت والموارد عندما يكون لديهم مرونة الوصول إلي المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب . وذلك عن طريق أتباع منهجية AGILE هو ربط العمليات والأشخاص والتكنولوجيا من أجل خلق قوة عاملة ديناميكية من خلال توفر مجموعة متنوعة من المجالات التي يمكن أن تتضافر فيها الاحتياجات الفردية والتعاون في وقت واحد داخل المنظومة الإدارية ، حيث يتمكن الموظفون من العمل بحرية ومرونة كاملة زمانياً ومكانياً ، بدلاً من إجبارهم علي القيام بجميع أعمالهم في مكان واحد (عادةً ما يكون مكتباً) ، وذلك يسمح للأشخاص باختيار مكان العمل والذي يكون الأنسب لهم لإكمال مهمتهم. خلافاً للتوقع الخاطي بأن التقدم التكنولوجي سيكون له أثراً بشكل

وبناء على ذلك، تميل المساحات الداخلية للمكاتب إلى وضع أثاث ثقيل وثابت ، ووضع صفوف من المكاتب في مساحة مفتوحة، مع أسقف معلقة تحتوي الأضواء ومعدات تدوير الهواء. صورة 1 (توضح مساحات العمل المفتوحة في الخمسينيات) المصدر: morganlovell



صورة 2) توضح مساحات العمل المفتوحة في الخمسينيات) المصدر: morganlovell

- أدت التطورات المعمارية إلى الوصول إلى مثل هذه الأيقونية المعمارية وهي "The Lever House"، والذي تم الانتهاء من أعمال بنائه في عام 1952 في مدينة نيويورك، وهو مقر شركة الصابون البريطاني "Lever Brothers"، وكانت أول ناطحة سحاب في نيويورك تنتهج فكر "glass curtain wall"، كطور "ORIEL CHAMBERS" للمعماري Peter Ellis - أصبح مبني "The Lever House" يمثل الصورة الحديثة للكفاءة والتوحيد القياسي، وأصبح أتجاهها في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي، وقد شهدت نيويورك في ذلك الوقت العديد من "glass boxes"، وكان ذلك معبراً عن هيمنة المدينة التجارية والثقافية، وناطحات السحاب سمحت لمزيد من الضوء الطبيعي للانتشار في المكاتب، وكان ذلك أستكمالاً لمحاولات Le Corbusier's قبل عشرين عاماً.



صورة 3 (توضح مبني lever house عام 1952) المصدر: morganlovell

2-1) المنشآت الإدارية في الستينيات من القرن الماضي (The 1960s Office)

- لقد كانت فترة الستينيات بمثابة تغيير اجتماعي كبير، حيث تم الطعن في وجهات النظر القديمة وطرق القيام بالأمر، وتوجه التصميم نحو الحدثة للهروب من الماضي والوصول إلى المستقبل .

- وقد أدى ذلك لظهور الأختزالية الحديثة (MODERNIST MINIMALISM)، حيث يتم أختزال التصميم إلى أهم عناصره، مع وجود شعور من المرح من العناصر المؤثرة علي نحو متزايد من الشباب والثقافة الشعبية، مما أدى تكوينات براقعة من اللون والملمس .

سلبي علي العمالة وذلك عندما افترض John Maynard Keynes نظرية البطالة نتيجة "Technological Unemployment Theory" ، فإن التطور التكنولوجي وخاصة التطور الرقمي أثراً كبيراً على أسواق العمل بشكل إيجابي من حيث الإنتاجية والدقة والابتكار. ومع النمو الهائل في معدل قوة تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها علي الأعمال التجارية وتحديات سوق العمل، أصبح هناك عدد لا نهائي من التطبيقات والأشكال المتعددة من أساليب تحليل البيانات و الأعمال ووظائف تعزز النمو الاقتصادي، مما يتبع عنه صياغة رؤية جديدة شاملة للتكامل الاجتماعي للجميع في العصر الرقمي. ومن هنا ظهرت الاتجاهات الحديثة في التصميم الداخلي كما سيتم سردها في البحث.

شهد تصميم أماكن العمل الإداري علي مدار العقود الماضية العديد من مراحل التطور المتغيرة صعوداً وهبوطاً ، سلباً وإيجاباً كنتيجة للعديد من الظروف والمتغيرات السياسية والاقتصادية والإجتماعية السائدة في كل عقد زمني. هذا بالإضافة إلي أن التطور التكنولوجي المستمر أدى إلي إحداث تغييرات مباشرة في طبيعة العمل الإداري وبالتالي إحداث تغيير في تصميم الحيز الداخلي لهذه الأماكن.

مشكلة البحث :Statement of the problem

تكمن مشكلة البحث في غياب المعايير الواضحة للمصمم الداخلي المعني بتصميم البيئة الإدارية حتي يستطيع مواكبة التطور السريع في هذا المجال. حيث أن إدراك المصمم للدور المحوري الذي ينبغي أن يقوم به في النمو الاقتصادي الشامل والمستدام سوف يساهم في دفع عملية التقدم وتحقيق الهدف الثامن من أهداف التنمية المستدامة، وهو تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع.

هدف البحث :Objective

يهدف البحث إلي إستقراء التغييرات في تصميم بيئة العمل الإداري منذ عام 1950 وحتى عام 2000 وصولاً لدراسة تحليلية للاتجاهات التصميمية الحديثة والمعاصرة وذلك لأستنباط معايير واضحة تحكم العملية التصميمية.

منهج البحث :Methodology

أي أن البحث سينتج الأسلوب الأستقرائي "Inductive Approach" الذي يعتمد علي جمع الحقائق المرئية بطريقة تلتقط جوهر الموضوع مع إدراك السياق الزمني والتاريخي والبعد الثقافي للوصول إلي تأويل منطقي وعلمي متكامل. أما بالنسبة للأسلوب الأستنتاجي "Deductive Approach" الذي سيتبع الأسلوب الأستقرائي، فيهدف إلي إستنباط وإختيار المعايير الواضحة لكيفية أستيعاب التغييرات المستمرة وتبنيها في عملية التصميم بطريقة فعالة وبناءه.

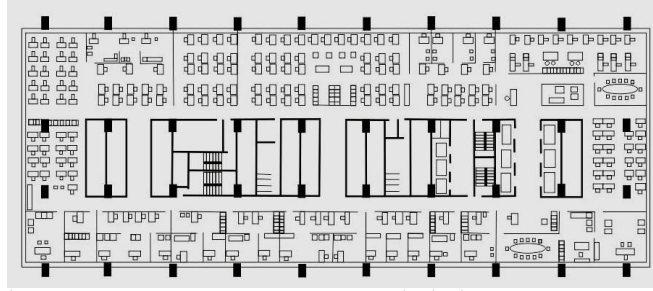
الإطار النظري Theoretical Framework

1) اتجاهات التصميم الداخلي للمنشآت الإدارية في من منتصف القرن الماضي وحتى الألفية الثانية

Office design trends: Throughout the Decades 1950 to 2000

1-1) المنشآت الإدارية في الخمسينيات من القرن الماضي (The 1950s Office)

- هيمنت علي الخمسينيات من القرن الماضي فكرة توحيد الشكل العام للمؤسسات ، وكان ذلك تأثراً بمنهجية "Fordist" للتصنيع، وكانت الفكرة لأضفاء جو من الصلابة والكفاءة، مع أستخدام الأمكانيات الجديدة التي تمنحها التطورات في مجال التكنولوجيا، علي سبيل المثال تكييف الهواء، والأضواء الفلورسنت وبذلك أصبحت المكاتب منفصلة وممزولة عن العالم الخارجي .



صورة 4 (توضح احدي مساحات العمل المفتوحة في مبني CHASE TOWER) المصدر: som



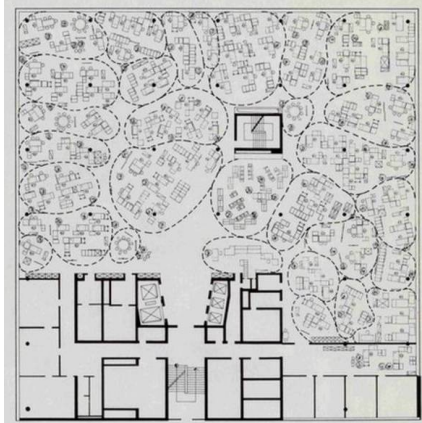
- صورة 5 (توضح المسقط الأفقي لأحدي المساحات المفتوحة في مبني CHASE TOWER) المصدر: morganlovell
- تم بناء ناطحة السحاب The Chase Tower في عام 1961 والذي تتكون من 60 طابقا، وذلك نتيجة للرؤية التطلعية David Rockefeller، والذي كان علي أستعداد لبناء أول مبني علي الطراز الدولي في مانهاتن، وفي وقت
- الأنتهاء من ذلك المبني، شكل شكل المبني تناقض كبير مع بنيات القرن التاسع عشر في وسط المدينة، وقد كان برج Chase بمثابة نقطة تحول كبيرة في المناطق الحضرية خلال الستينيات.



صورة 6 (توضح مبني CHASE TOWER وتناقض تصميمه الخارجي مع بنيات القرن التاسع عشر في وسط مدينة مانهاتن) المصدر: som

شعبية كبيرة في العديد من البلدان الأوروبية، علي الرغم من أنه في الخمسينيات تلقي العديد من الانتقادات، وكانت في غالبها علي أشكال التصميم التي أنتجتها هذه الحركة التصميمية.

(1-2-1) مساحات العمل المفتوحة ذات التوزيع الحر (BÜROLANDSCHAFT) Office Landscape - في ستينيات القرن الماضي أصبح the Bürolandschaft له



صورة 7 (توضح مساحات العمل المفتوحة ذات التوزيع الحر في شركة Osram في مدينة Munich عام 1965) المصدر: bbc



صورة 8 (توضح مثال علي مساحات العمل المفتوحة ذات التوزيع الحر) المصدر: hubblehq

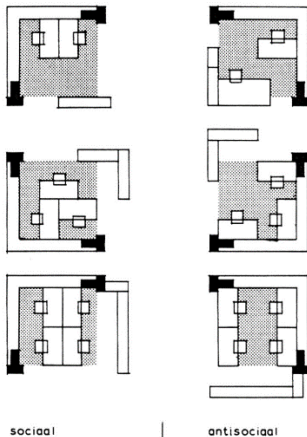
أفترضات ثابتة، وعليه فإن "Action Office" تم تصميمه ليتناسب حقا مع متطلبات العمل الفعلية والمتغيرة، ويتكون من عدة عناصر يتم تجميعها وإعادة تجميعها.

1-3) المنشآت الإدارية في السبعينات من القرن الماضي (The 1970s Office)

- إذا كانت فترة الستينيات من القرن الماضي فترة من التغيير الاجتماعي، فقد تضاعف ذلك في السبعينيات، بدأ الاهتمام بفكر اتجاهات تصميم المكاتب "OFFICE DESIGN TRENDS"، وعلي العكس من فترة الخمسينيات أصبحت راحة الفرد مصدر اهتمام للمصممين، كما بدأت الاعتبارات البيئية تكتسب المزيد من الأهمية، ونتيجة لذلك ظهرت العديد من المصطلحات الحديثة مثل ERGONOMIC DESIGN، مع أنتشار SUSTAINABILITY، RECYCLING، روح التجريب و التغيير الكبير في الألوان.



صورة 10 (توضح CENTRAAL BEHEER OFFICES, المصدر: AHH (APELDOORN)



صورة 11 (يوضح التنوع في توزيع وحدات المكاتب ما بين تشجيع التواصل الاجتماعي او منح بعض من الخصوصية في CENTRAAL BEHEER) المصدر: AHH

- وكانت الأسباب وراء ذلك هو تطوير نموذج جديد من التصميم الداخلي، معززا العلاقات الإنسانية والمساواة والتفاعل الوظيفي غير الهرمي من خلال الترتيب الحر للأثاث ضمن مساحة مفتوحة إلي حدا كبير؛ كما تهدف استراتيجية التصميم إلي زيادة المرونة في استخدام المساحات المكتبية، وتنشيط التواصل ما بين مستخدميها.

- وقد اصل تصميم المكاتب تطورها أستنادا إلي الأفكار المبتكرة، للوصول إلي ثقافة الاحتياجات القائمة علي فلسفة التصميم بدلا من متطلبات الاستخدام الأقصى للمساحة والحد الأدنى من النفقات . - يتم تقسيم المساحات بالنباتات والحواجز المؤقتة والفواصل وقطع الأثاث، وعليه لا يتم استخدام الحوائط الثابتة، فمن الممكن لمختلف الإدارات تغيير مجالات عملها، مما يعكس الاحتياجات المتغيرة لبيئة العمل

1-2-2) مجموعة الأثاث الجديدة تحت أسم (The Action Office)

- في عام 1960 روبرت بروبست "Robert Propst" أصبح رئيس شركة Herman Miller للأبحاث، ومنذ ذلك أصبح هدفه البحثي الرئيسي. كيف هي بيئة العمل الإداري. وقد توصل إلي حقيقة أنها غير مشجعة علي الأبداع وغير ملهمة أو متجددة. ولا تتصف بالحيوية وهي مقبرة المواهب وعائقا أمام أي أنجاز ومشهد يومي متكرر للأهداف التي لم تتحقق والجهود التي تذهب هباء.

[Today's office is a wasteland. It saps vitality, blocks talent, frustrates accomplishment.. It is the daily scene of unfulfilled intentions and failed effort..]

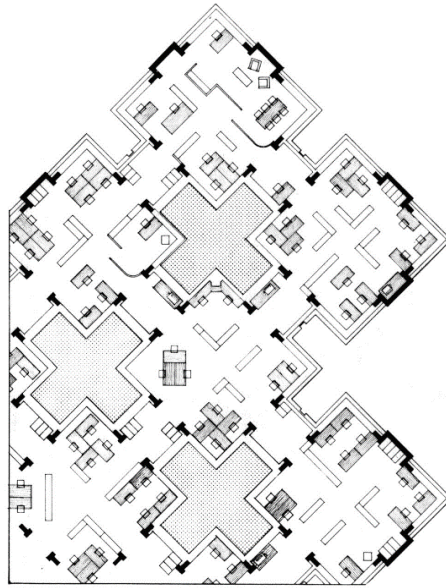


صورة 9 (توضح The Action Office II) المصدر: wired وعليه فقد قام بعمله الأبداعي في كتاب تحت عنوان المكتب كمرقق قائم علي مبدأ التغيير

"The Office As Facility Based On Change"

[We find ourselves now with office forms created for a way of life substantially dead and gone] وأن مشهد العمل المكتبي اليوم هو صورة لحياة مرت وأنتهت منذ وقت طويل وقد كان ذلك بداية نحو التطوير في شركة Herman Miller.

- وقد قام بروبست بتقديم الحل في صورة "The Action Office System"، وقدمته شركة Herman Miller في عام 1968، ويعتبر أول "Open-Plan Office System"، وكان ذلك تغييرا جريئا عن ما كان عليه الأثاث المكتبي من كونه



صورة 12 (يوضح مخطط افقي لمبني CENTRAAL BEHEER المصدر: AHH)



صورة 13 (صورة توضح أكتساب الاعتبارات البيئية المزيد من الأهمية في السبعينات كمثال مبني CENTRAAL BEHEER المصدر: centraalbeheeroffices)



صورة 14 (توضح ان أي من الأفكار الجيدة من الممكن ان تتحول إلى العكس تماما عند الأهتمام بالجوانب المادية و أهمل العنصر المحوري في التصميم وهو الإنسان)

المصدر: Americanexpress

(5-1) المنشآت الإدارية في التسعينات من القرن الماضي (The 1990s Office)

اصبح التصميم أكثر فائدة وفعالية في التسعينات، وأصبح المكتب المفتوح ذو شعبية متزايدة حيث سعت الشركات إلى تعزيز

(4-1) المنشآت الإدارية في الثمانيات من القرن الماضي (The 1980s Office)

- وشهدت فترة الثمانينات شوطا كبيرا في مجال التطور التكنولوجي، مما تطلب تجهيزات في أماكن العمل لها، مع أنتشار الأعمال التجارية التي تعقد في جميع أنحاء العالم، هيمن علي تصميم المكاتب الطابع الجمالي ذو اللمسة العصرية والمستقبلية متمثلا في خطوط تصميمية واضحة وحادة مع خامات مثل المعدن والزجاج، مع ألوان جريئة ومشرفة.

- تأثرا بمساحات العمل المفتوحة في الستينيات من القرن الماضي، تم تصميم "Cubicle Farm" والتي كانت تمثل قلة الأهتمام برفاهية العمال والتركيز علي ربحية المؤسسات حيث تكسد عدد كبير من العاملين في مساحة واحدة مفتوحة مع تقسيمها بشكل نظامي مع عدد الاهتمام بالتواصل بين عاملها؛ من واقع أن إدارات الموارد البشرية والمشرفين وكبار المديرين والمديرين كانوا أقل اهتماما برفاهيتهم وكان ذلك تطورا سينا لـ "Action Office" حيث تصور روبرت برست انه سيكون بداية لسلسلة من التطورات التصميمية ستكون وسيلة لتحرير العمال من الطبيعة الميكانيكية المملة لأرضية مكتب الخطة المفتوحة تالور في الخمسينات، لكنه سرعان ما أدرك ما يلي:

"ليست كل المنظمات ذكية وتقدمية بما يكفي حيث يشغل فكر الكثير من رجال الأعمال الربحية مع عدم الاهتمام بالعنصر البشري"

المحمولة والهواتف المحمولة مما ساهم في تغيير بيئة العمل الإداري في هذه الفترة. ومن الأمثلة على ذلك أن القوي العاملة بشركة british telecom كانت تتعدي 3000 موظف؛ بينما مكاتب العمل المخصصة هي 1300 مكتب عمل؛ حيث تم تشجيع العاملين على العمل من المنزل؛ وكانت من الآثار الإيجابية لهذه الظاهرة الجديدة نسبياً هي توفير المساحة وتعزيز بيئة عمل أكثر مرونة.

على الرغم من أن هذا الشكل الجديد من تخطيط مكتب "completely open plan" كان له مزايا إيجابية - من توفير التكاليف ، وإتاحة مرونة أفضل ، وتشجيع المزيد من التعاون ، فإن هذه المساحة المفتوحة لا تزال تعاني من بعض العيوب حيث جعلت مساحات العمل المفتوحة و المنتظمة والمملة من الصعب على الموظفين تحديد أو الشعور بالانتماء لفرع معين مع نقص الخصوصية وأعضاء الطابع الشخصي على الأماكن؛ حتى أن مقصورة العمل كانت رغم العيوب التي تم سردها مسبقاً إلا أنها كانت تسمح للعاملين بتخصيص "حيزهم".

6-1 المنشآت الإدارية في الألفية "Noughties" Office

- تم إنشاء نوع جديد من أماكن العمل من قبل الشركات المعروفة باسم "dot coms" و "الشركات الناشئة" التي كانت تستند إلى نهج مختلف للعمل. كان عمال "dot coms" يميلون إلى أن يكونوا شباباً ورياديين وتحرص على ممارسة وسلوك الإصلاح في مكان العمل. بدأت فكرة التوازن بين العمل والحياة تتسجم مع تصميم مكان العمل نفسه مع الابتكارات مثل الشرائح بين الطوابق بدلاً من السلالم، وأزقة البولينج وألعاب الأروقة في الموقع. يشير بعض المعلقين إلى هذا الأمر على أنه نهج "office is a playground"، الذي يتميز بروح فوضوية.

التعاون وكذلك المرونة. استمرت التطورات في تكنولوجيا الكمبيوتر أيضاً في التقدم بسرعة فائقة ، مما قلل من كمية الورق والتخزين المطلوبة. وقد ساهم ذلك في زيادة "الإضاءة" في الديكور المكتبي حيث أصبحت مساحة العمل أكثر تحرراً من المعدات المادية ؛ ليس من قبيل المصادفة أن يتم طرح مفهوم مكتب "Hot desking" ، الذي يشارك فيه العمال محطات العمل بدلاً من أن يكون لكل منهم محطة خاصة بهم ، لأول مرة في التسعينيات.



صورة 15 (توضح مكتب british telecom في stockley park
المصدر: architectsforurbanity

إن من أكبر التطورات في التسعينيات ، هو سهولة الوصول إلى الإنترنت. وبدايات الشبكات الاجتماعية وأجهزة الكمبيوتر

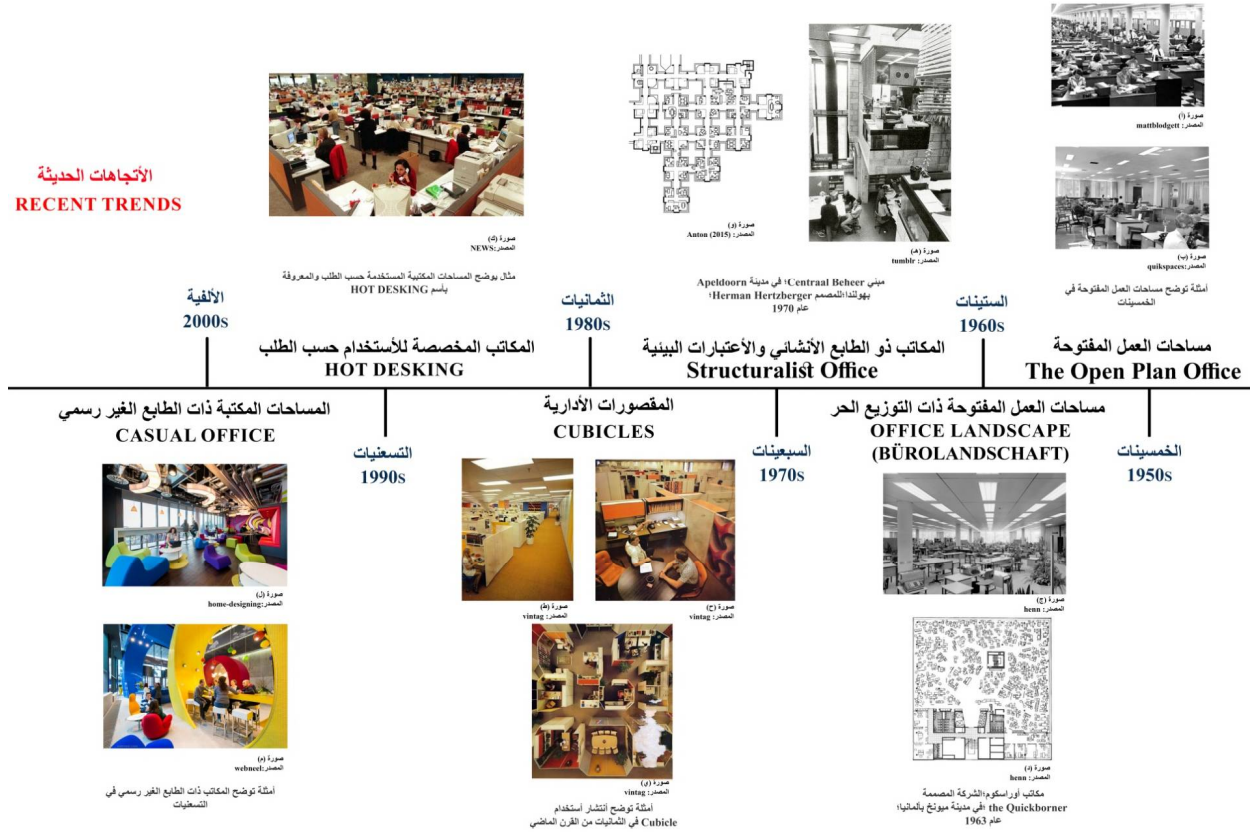


صورة 16 (توضح مثال علي تطور المكاتب الادارية في الألفية) المصدر: criterionindustries



صورة 17 (توضح مقر شركة Google، بلندن) المصدر: sec

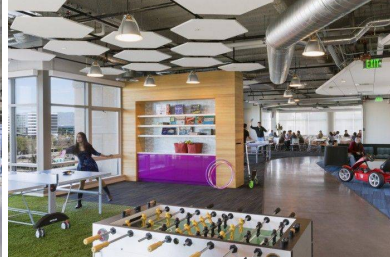
الاتجاهات الحديثة RECENT TRENDS



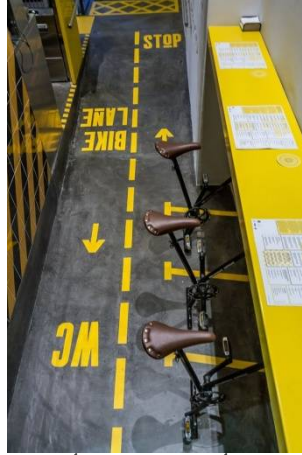
المادية فقط ولكن أيضاً بمدى الرفاهية التي تحققها لعاملها وكان ذلك متأثراً بدراسات الاقتصاد الاجتماعي "Socioeconomics" التي يتم إضافتها في بيانات العمل لها تأثيراً إيجابياً على مدي الإنتاجية التي تحققها الشركات ومد تميزها بالابتكار، وأصبحت وسائل الرفاهية التي توفرها الشركات حقوق اجتماعية لعاملها ومساحات العمل الهادئة وأماكن التأمل و المكاتب الحدائقية أو حدائق الأعمال "Business Garden" وخدمات وفرص المشاركة الاجتماعية، كتطور لهذا فإن تحقيق السعادة للعاملين أثناء تأدية مهماتهم "Happy Employee" هو استجابة أعمق لاتجاه الرفاهية مع التكامل التكنولوجي مع الأهتمام بالأعتبارات النفسية للعاملين، تقول Ann Kim والتي تشغل منصب Director Of Ideo Cambridge " أن دور المصمم الداخلي أصبح ليس مقصوراً على تهيئة الفراغ الداخلي فقط ولكن أصبح له دوراً فعالاً في حالة الأفراد النفسية والجسدية "؛ في الأونة الأخيرة تم توفر العناصر الترفيهية داخل بيئة العمل من نادي رياضي ومقهى ومطعم على حد تعبير Tanya Wood "يقضي الناس وقتاً فعلياً أقل في مكتبهم الرسمي، انهم يريدون المساحات التي تلبي احتياجاتهم اليومية وتعزز نشاطهم المختلفة، ويمكن ذلك عن طريق الوصول إلى كل شيء من صالات الألعاب الرياضية أو غيرها والتي تدعم وتعزز حياتهم الاجتماعية"؛ هذه الأنواع من المساحات تخلق إحساساً أكبر بالمجتمع وتساعد على تعزيز الصحة والعافية وهذا بدوره يساعد على التقدم بشكل جيد في بيئة العمل؛ ومع استمرار السنوات في التقدم، أصبحت الشركات تبتذل جهوداً هائلة لإرضاء جيل الألفية، وبدأ ظهور التعاون Collaboration وتشجيع التواصل الاجتماعي داخل الشركات؛ نرى طفرة في إعدادات المكاتب غير التقليدية التي تنتشر في جميع أنحاء العالم

Working (ABW) حيث انها تكون بيئة عمل متنوعة مرنة ذات فراغات متنوعة داخلية وخارجية وذات بنية تحتية قابلة لأستيعاب أدوات التكنولوجيا لتمكين القائمين بالاعمال علي الوصول علي ادوات مهماتهم بشكل سريع ويدعم ذلك ثقافة المؤسسات والمنظومات الادارية والتي توفر التدريبات والدعم لموظفيها .

العمل القائم علي النشاط له القدرة علي التأثير علي صحة الموظف ونتائج مكان العمل بشكل إيجابي. حيث يساهم النشاط البدني غير الكافي والفترات الطويلة من الجلوس في مجموعة من الأمراض المزمنة ، مثل أمراض القلب والأوعية الدموية .



صورة 18 (توضح استخدام وسائل الترفيهية في اماكن العمل) المصدر: retaildesignblog



صورة 19 (توضح تحقيق الرفاهية للعاملين عن طريق استخدام وحدات أثاث متنوعة والتحرر من المكاتب) المصدر: pinterest



صورة 20 (توضح التحفيز علي تأدية التمرينات أثناء فترات الراحة أو تناول الطعام) المصدر: pinterest

تصميم أنظمة مقننة في بيئات العمل من توفير الطاقة في مكان العمل مع تحقيق (جودة البيئة الداخلية) indoor environmental quality (IEQ) في مجال الإضاءة ودرجة الحرارة والتهوية.

وجود بيئة عمل أكثر طبيعية ، مع عناصر خضراء مثل نوافذ من الهواء الطلق وضوء النهار ، يرفع الإنتاجية بشكل كبير ؛ هذا وفقا لباحثين من جامعة Carnegie Mellon ومعهد The Rocky Mountain . وعلي سبيل المثال الضوء الطبيعي ، علي وجه الخصوص ، يساعدنا علي الحفاظ علي إيقاعاتنا البيولوجية Circadian Rhythms، والتي بدورها تقلل الإجهاد وبالمثل ،

مع ظهور مسميات جديدة لتقسيم الداخلي للفراغات بناء علي الأنشطة التي نقام بها مثل "Game Areas" ؛ حيث يسعى الناس إلي الحياة الشمولية بشكل أكبر؛ من تحقيق التوازن ما بين العمل والحياه

"Work Life Balance" من حيث أعتبار العمل تجربة حياتية للعاملين ومن هنا يزيد التركيز علي الأهتمام بأبتكار أساليب جديدة وذكية لإنجاز المهام الوظيفية وذلك كنتيجة لزيادة الثقافة حول أهمية تحقيق السعادة والتوازن في الحياة كأتجاه عام أكثر من تحقيق المكاسب المادية فقط ؛ ومع التوجه نحو أماكن العمل المحفزة علي العمل القائم علي النشاط Activity Based

2-1-2) التصميم المستدام "Sustainable Design"

النشاط الأنساني يعد من أعظم التحديات التي تواجه المصمم لتقويمها وتوجيهها ؛ حيث يمكن للأفراد المساهمة بشكل كبير في الحفاظ علي الطاقة عن طريق تغيير سلوكهم بيئيا في مكان العمل حيث تلعب التكنولوجيا دوراً مهماً في تغيير معتقدات الناس وسلوكهم تجاه الاستدامة من خلال التقنيات التي يمكن أن تعزز السلوكيات المستدامة ؛ عن طريق دراسات البيئية environmental ،علم النفس psychology ، وكفاءة الطاقة energy efficiency ، والمباني الخضراء green building ؛ والمساهمة في حل قضايا البيئة من خلال تقديم أقترحات في

للوصول إلى بيئة داخلية أكثر تكاملاً مع جميع أنظمة الحياة وحماية الهواء والماء والأرض مع اختيار مواد وخامات وتحديد تقنيات البناء صديقة للبيئة؛ حيث شهد العالم التطور السريع والكبير في تحقيق عناصر تكنولوجيا كبيرة في بيئات العمل ولكن مع القلق من تفاعل ذلك في النظام البيئي؛ من خلال اعتماد نهج تصميمي أكثر صداقة للبيئة وطرق التصميم السلبي passive design واستخدام مصادر الطاقة المتجددة لتحقيق مكاتب صديقة للبيئة.



صورة 21 (توضح حدائق الأسقف؛ كوسيلة لتفعيل فكر واتجاه المباني الصديقة الإدارية للبيئة)
المصدر: nationalgeographic



صورة 22 (توضح أنسجام حدائق الأسقف مع الشكل العام للمباني الإدارية)
المصدر: discoverdesign

”Corporate Social Responsibility“؛ وتعد واحدة من أقوى الاتجاهات ضمن جدول تنفيذ أهداف التنمية المستدامة – التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة لتلبية احتياجاتهم – هي توجيه الأدرار نحو أن الشركات يجب أن تلعب دوراً محورياً لدعم القضايا الاجتماعية والبيئية جنباً مع جنب مع الأهداف الاقتصادية وذلك الأهتمام ليس بالجديد ولكن من المتوقع ان يزداد في المستقبل و يتم إدراج ذلك تحت مسميات المسؤولية الاجتماعية للشركات “Corporate Responsibility” و”Corporate Citizenship” من خلال رؤية وأهداف مشتركة مع دمج المسؤولية الاجتماعية للتصميم في كافة مراحلها.

”Socially Responsible Design“ (1-2-2) المسؤولية

الإجتماعية للتصميم

التصميم المسؤول اجتماعياً (SRD) يأخذ في الاعتبار السياق الإجتماعي والإقتصادي الذي يحكم نشاط التصميم والتأثير على عمليات التصميم؛ ويركز نموذجاً على الأهتمام بالمنتجات والبيئات والخدمات والأنظمة التي يمكن أن تخفف من مشكلات العالم الحقيقي وتحسين نوعية الحياة. وتشجع المصممين على استخدام مهارات فريدة لمعالجة قضايا الجريمة، التعليم، الحكومة، الصحة، عادلة التجارة والبيئة والإدماج الاجتماعي والسياسة الاقتصادية.

يساهم نوعية الهواء الجيدة (التي يمكن لنباتات المكاتب والنوافذ المفتوحة في تحسينها) في الحد من أمراض الجهاز التنفسي والربو والحساسية وما شابه.

”Eco-Friendly Offices“ (3-1-2) المكاتب الصديقة للبيئة

- في المجال التصميمي هناك صراع لإيجاد طرق تحقيق التوازن والمواعمة بين التكنولوجيا وحماية الموارد والمصادر الجمالية الطبيعية؛ مما يؤكد علي أهمية التفكير بيئياً خلال عملية التصميم

”Biophilic Design“ (4-1-2) التصميم البيوفيليك في منطقة العمل

- تم تعريف التصميم البيوفيليك من قبل (Edward O. Wilson) عام 1984، علي أنه العلاقة الفطرية بين البشر والطبيعة، وأحتياج الإنسان المستمر أن يكون متصل بالطبيعة وأن يكون محاط بالغطاء النباتي .
- وقد أكدت الكثير من البحوث علي التفضيل البشري للبيئة الطبيعية وليست المبنية، والدليل علي ذلك عندما بدأ الإنسان في بناء المجتمعات الحضرية، جلب الكثير من العناصر التي تسمح الأتصال المباشر (أتصال مرئي) للإنسان بالطبيعة مثال (توفر نوافذ مظلة علي الحدائق والبحيرات)، أو الأتصال الغير مباشر (أتصال غير مرئي) (أي من خلال وصول ضوء النهار داخل بيئة العمل)، و توفر المياه كعنصر جمالي، بشكل مرئي أو سمعي ”Presence of Water“، وذلك يساعد في أستعادة النشاط العقلي وتوفير الراحة من الروتين اليومي، للحفاظ علي الرفاهية الإيجابية في المنظمات عالية الأداء .

”Social Responsibility“ (2-2) المسؤولية الإجتماعية

- المسؤولية الأخلاقية تجاه المجتمع هي التفكير بشكل أشمل في مواجهة المشكلات الاجتماعية وتحسين نمط حياة الكثيرين؛ ويندرج تحتها المسؤولية الإجتماعية للتصميم ”Socially Responsible Design“ والمسؤولية الإجتماعية للشركات

”Trend“، بدأت الكثير من الشركات في تبني هذا النمط من مساحات العمل ، حيث ترغب الشركات الكبرى في أن يكون لديها مزيج من المكاتب الأساسية ”core offices“ ، التي تمتلكها أو تستأجرها على المدى الطويل long-term ، والمكاتب ”المرنة“ ”flexible“ التي تستأجرها في مساحات العمل الجماعي ”The Coworking Workspace“ عند الضرورة. وهذا يسمح لهم بالبقاء AGILE ، وإعادة تنظيم الفرق لكل مشروع جديد ، وتقليل التكاليف و هي امتداد من hotdesking في التسعينات.

- وقد أُنشئ ”The Coworking Workspace“ من فكر الاقتصاد التشاركي ”The Sharing Economy“ وهو نظام اجتماعي واقتصادي (A Socio-Economic System) مبني على المشاركة من الموارد البشرية والمادية، ظهوره يعكس التغيير الفكري في المجتمعات حول الملكية والاستهلاك التعاوني مدعوماً بالتكنولوجيا والتطبيقات التي تسمح للشركات مواكبة سرعة التغيير في العرض والطلب، وقد أصبح فكر الاقتصاد التشاركي مؤثراً ومغيراً في الصناعة والعقارات وبيئة العمل الإداري ، ويعزز الاقتصاد التشاركي التحولات السلوكية علي نطاق واسع في المجتمع حيث يتعدى الاستهلاك المادي للمنتجات ليصل إلي جمع خبرات وتجارب المستهلكين بشكل يعبر عن التطورات الفعلية في اتجاهات المجتمع تجاه المنتجات بشكل سريع ودوري .

- يسمح الاقتصاد التشاركي لشركات أمكانية الوصول السريع للمواهب في اي مكان في العالم وبالعكس يسمح للأشخاص الموهبين الحصول علي فرص العمل الملائمة لهم في الشركات العالمية وهذا التبادل المرن عزز الاقتصاد ومن المتوقع زيادة هذا التبادل الدوري نتيجة للتطورات التكنولوجية في وسائل التواصل وفي تكنولوجيا المعلومات وسؤثر ذلك علي تصميم أماكن العمل لتكون أكثر استيعاباً للتنوع الفكري والثقافي نتيجة مشاركة بيئة العمل للفئات والجنسيات المتعددة .

- التصميم له تاريخ طويل من الالتزام بمعالجة الكثير من مشكلات البيئة الاجتماعية وهذا يشمل: حركات التصميم في القرن 19 التي سعت إلى تحسين ظروف العمل للحرفيين ؛ المصممين أنتقدوا بشدة المجتمع الاستهلاكي في السبعينيات والثمانينات من القرن الماضي ، وبدأوا في عرض حلول بديلة لمشكلات للعالم الحقيقي والنهج المختلفة التي يجب أن تقودها الأسواق .

”Corporate Social Responsibility“ (2-2-2)

المسؤولية الاجتماعية للشركات

المسؤولية الاجتماعية للشركات (CSR) هي نهج إدارة الأعمال الذي يركز على توجيه الشركات ويعكس القضايا التي تواجه الشركات العالمية. إنها تتطلب أن تتعهد الشركات بالإجراءات التي تؤثر إيجابياً على المجتمع ، ويثير أسئلة حول المدى الذي يمكن اعتبار منتجي المنتجات الضارة مسؤولين اجتماعياً؛ الشركات لديها التزامات قانونية واجتماعية ناشئة عن السياق الذي انهم يعملون به؛ تهدف حركة المسؤولية الاجتماعية للشركات (CSR) إلى ربط السلوك الأخلاقي للشركة نحو المجتمع مع المسؤوليات تجاه أصحاب المصلحة ، وليس فقط المساهمين. المسؤولية الاجتماعية للشركات تهدف إلى تطوير قواعد السلوك وبيانات المهمة وتحقيق التحسين المستمر، على سبيل المثال ، الكفاءة البيئية.

المسؤولية الاجتماعية للشركات تشجع مزيد من الشفافية المالية والاستثمار الأخلاقي ، مع تأييد مجموعة ممارسات الإدارة التقليدية ، بما في ذلك بناء الشراكات والتعاون حول التكنولوجيا وتطوير مناهج متكاملة ، يتم التركيز أيضا على توحيد الممارسات التجارية عبر الأسواق العالمية لقد تم دمج CSR والاستثمار المسؤول اجتماعياً (SRI) في أساليب الإدارة ، مثل نموذج التميز في الأعمال. (Ibid)

”The Coworking Workspace“ (3-2)

- اتجاه تصميم مساحات العمل الجماعي ”Coworking Design“



صورة 23 (توضح مثال علي مساحات العمل الجماعية ”The Coworking Workspace“) المصدر: theworkspace



صورة 24 (توضح مثال علي مساحات العمل الجماعية ”The Coworking Workspace“) المصدر: allwork.space

حمامات خاصة للسيدات والرجال وتوفير حمامات وأثاث ومداخل مخصصة لذوي الاحتياجات المختلفة ، التصميم الأفضل للأماكن العمل هو الذي يوفر مساحات عمل مناسبة لكل شخص ، أياً كان ، ويمكن الوصول إليه بشكل كامل للجميع. و يهدف التصميم الشامل إلى إزالة الحواجز التي تخلق جهداً وانفصالاً لا داعي لها. أنها تمكن الجميع من المشاركة على قدم المساواة ، بثقة وبشكل مستقل في الأنشطة اليومية.

”Inclusive Design“ (4-2) التصميم الشامل (الدمج في بيئة العمل)

أصبحت القوى العاملة اليوم أكثر تنوعاً Diverse من أي وقت مضى ، لذلك من المهم أن تكون أماكن العمل قابلة علي استيعاب هذا التنوع سواء في الجنسيات أو الأعمار أو الثقافات حيث يتوجب على المصممين تفهم الفرق ، وتحقيق التصميم المدمج ”Design Inclusivity“ علي كافة المستويات من توفر



صورة 25 (توضح مثال علي التصميم الشامل (الدمج في بيئة العمل) “Inclusive Design”) (المصدر: us.jll)



صورة 26 (توضح مثال علي التصميم الشامل (الدمج في بيئة العمل) “Inclusive Design”) (المصدر: ofcspc)

المنهجية المتبعة في عمليات التصميم . أصبح التصميم المشترك مهمًا في مواجهة الجوانب الاجتماعية والسياسية والقضايا البيئية والتعليمية والتكنولوجية ، حيث الحاجة الملحة إلى نهج مختلف لتمكين الناس من المشاركة والسيطرة على حياتهم والبيئة الخاصة بهم. قد يشارك أشخاص مختلفون عن طريق القيام بأدوار متنوعة . المهمة الرئيسية في التصميم المشترك هي التواصل والتعاون وقد يلعب الأشخاص دورًا في تسهيل أو إشراك الآخرين في مهام التصميم ، أو قد يشاركون أو يجمعون أو يفسرون المعرفة والأفكار والموارد على مستويات مختلفة في مراحل مشروعات التصميم.

“Collaborative Design” (2-5) التصميم التعاوني
العمل الجماعي هو أساس عملية النجاح في المنظمات؛ ولهذا الغرض يتم تخصيص المساحات التعاونية الفعالة في مساحات العمل؛ هذه المساحات مصممة لتسهيل العمل الجماعي وعمليات التبادل الفعال للمعلومات واتخاذ القرارات؛ وذلك استجابة لرغبة العاملين في التواصل الاجتماعي والمشاركة كجزء من تجربتهم التعاونية؛ كما تحتاج المنظمات لتفعيل الابتكار وتحقيق النجاح؛ من خلال التفاعل بين مجموعات العمل؛ وتفعيل عملية المشاركة والتعاون وصولاً إلى العملية التصميمية ويتمثل ذلك في “CO-DESIGN” في إشراك المستهلكين ومستخدمي المنتجات والخدمات في عملية التصميم ، مما يؤدي إلى عمليات التحسين المستمرة والابتكار؛ وهذا يؤدي إلى بعض التغييرات الإيجابية في

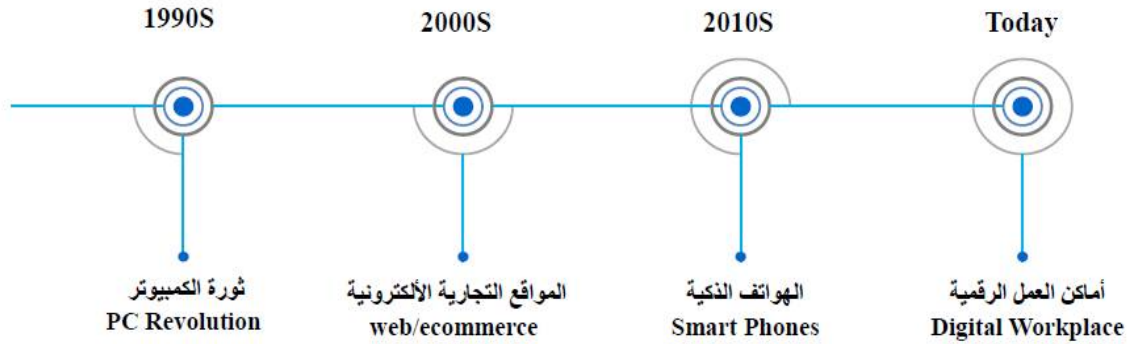


صورة 27 (توضح Meeting Pods) (المصدر: good-design.org)



صورة 28 (توضح Collaboration And Idea Rooms) (المصدر: mcwaters)

تقول Susie Rumbold رئيسة المعهد البريطاني للتصميم الداخلي The British Institute of Interior Design "Biid"، إن استخدام نماذج بناء المعلومات (Bim) وأيضاً Augmented And Virtual Reality أصبح شائعاً لتقليل تأثير الفجوات التكنولوجية. "تخلق Bim نموذجاً دقيقاً لجميع عمليات البناء في مكان واحد، مما يسمح بالطريقة التي يمكن بها التفاعل بين الأنظمة"، كما تقول. "نقوم الآن بتصميم دورة حياة كل مبنى بالكامل، بدءاً من البناء وحتى التشغيل وحتى الهدم والتخلص في نهاية المطاف".



شكل 2 (يوضح الخط الزمني لظهور أماكن العمل الرقمية) المصدر: researchgate

الخلاصة "Conclusion"

في الخمسينيات من القرن الماضي كانت المباني الإدارية ذات مساحات عمل مفتوحة تصطف فيها المكاتب بشكل نظامي وتسلسلي وكان ذلك امتداداً لفكر "TAYLORIST OFFICE" والذي بدأت شعبيته من أوائل القرن العشرين وامتدت وصولاً إلى الخمسينيات ولكن كان هناك الكثير من الانتقادات لنهج تايلور، لأنه لم يراعي العناصر البشرية والاجتماعية وركز حصرياً على ضمان حصول أرباب العمل على أقصى إنتاجية من موظفيهم.

تم التغلب على هذه السلبيات في الستينيات عن طريق التنوع في توزيع الوحدات المكتبية من خلال الترتيب الحر داخل المساحات المفتوحة وظهر اتجاه "BÜROLANDSCHAFT" معززا العلاقات الإنسانية والمساواة والتفاعل الوظيفي غير الهرمي؛ ولكنه تلقى العديد من الانتقادات، وكانت في غالبيتها علي أشكال التصميم التي أنتجتها هذه الحركة التصميمية.

وشهدت السبعينات فترة من التغيير الاجتماعي، وعلي العكس من فترة الخمسينيات أصبحت راحة الفرد مصدر اهتمام للمصممين، كما بدأت الاعتبارات البيئية تكتسب المزيد من الأهمية.

التطور التكنولوجي في الثمانينات تطلب تجهيزات في أماكن العمل، فقد تم تصميم المقصورات الإدارية "Cubicle" وكان تصميمها ناجحاً في حد ذاته ولكن مع التركيز علي ربحية المؤسسات وقلة الاهتمام برفاهية العمال مع التأثير بمساحات العمل المفتوحة في الخمسينيات والستينيات تم ظهور "Cubicle Farm" حيث تكسد عدد كبير من العاملين في مساحة واحدة مفتوحة مع تقسيمها بشكل نظامي مع عدد الاهتمام بالتواصل بين عاملها.

التقدم السريع في استخدام الكمبيوتر وشبكة المعلومات في التسعينيات، تم طرح مفهوم مكتب "Hot desking"، الذي يشارك فيه الموظفون محطات العمل بدلاً من أن يكون لكل منهم محطة خاصة، وأصبح التصميم أكثر فائدة وفعالية مع استمرار استخدام مساحات العمل المفتوحة "completely open plan" وكان لذلك مزايا إيجابية من توفير التكاليف ومرونة أكبر في التواصل بين الموظفين؛ فإن هذه المساحة المفتوحة لا تزال تعاني

أنتترنت الأشياء (IOT) "The Internet Of Things" (2-6) أنتترنت الأشياء وصلت شبكة إنترنت الأشياء "The Internet Of Things" بالفعل إلى بعض مباني المكاتب في شكل لوحات رقمية تتحكم في درجة الحرارة واستهلاك المياه وظلال النوافذ "The Window Shades" مما يساهم في توفير الطاقة وزيادة الاستدامة، أن الإنترنت في مكان العمل يتيح للموظفين درجة من التحكم في البيئة الداخلية ويساعد في رفع المعنويات لديهم، بل يوفر أيضاً بيانات هامة يمكن للمصممين استخدامها عند التخطيط لكيفية تحسين المساحة.

لقد كان للتكنولوجيا دوراً رئيسياً في ثورة تطور أماكن العمل، ويمكننا أن نفترض أن دورها سيستمر في دفع بعض التغييرات الرئيسية التي سنراها في المستقبل نظراً إلى التقدم السريع وزيادة الاعتماد على التكنولوجيا، وكيف يؤثر ذلك علي العمل الإداري والعمالة والمنظمات وذلك من خلال أبحاث علم النفس التنظيمي "Organizational Psychology" والسلوك التنظيمي "Organizational Behavior" ومن وسائل تعزيز الدمج في بيئات العمل هي الاجتماعات عن بعد "Teleconferencing" هي تواصل تفاعلي بين مجموعة من الأشخاص من خلال أحدي الوسائل الإلكترونية وقد تم تقديم هذه الفكرة أول مرة في الستينيات من القرن الماضي من خلال "American Phone and Telegraph's Picturephone" وقد تم التطور في هذا الصدد وصولاً إلي اليوم حيث تكنولوجيا المعلومات حيث التواصل السلمي والمرني في آن واحد من خلال الأنترنت ومن تطبيقاتها "Hologram" وأصبح ذلك من ترتيبات العمل حيث سهلت التكنولوجيا الاجتماعات في أي وقت ومن أي مكان، وقد غير ذلك طريق عمل الكثير من الناس ومن المرجح أن يتم استمرار التطور في هذا المجال في المستقبل ومن التحديات الحالية هي هيكلة فريق عمل افتراضي (محلي أو عالمي) وكيفية إنشاء الثقة والتعاون بين أعضاء الفريق الذين يلتقون افتراضياً. وتقدم أماكن العمل الرقمية Digital Workplace Solutions (DWS) حلاً لدمج في بيئة العمل بإنشاء اتصالات وإزالة الحواجز بين الأشخاص والمعلومات والعمليات، عند كسر الحواجز، يؤدي العمال وظائفهم بشكل أكثر فعالية وكفاءة، ويجعلون الأعمال أكثر مرونة وتنافسية، حيث المساحة الفعلية بما في ذلك المكاتب وقاعات الاجتماعات وهواتف المكاتب، إلى التركيز على بيئة عمل متصلة دائماً مع إمكانية الوصول إلى ما يحتاجه الموظفون للعمل، فقد تطورت معظم احتياجات العمل من أعمال ورقية إلي معلومات رقمية سهل الوصول إليها في أي وقت، وتبدلت المراسلات الورقية إلي رسائل بريد إلكترونية. ومن إحدى المزايا التي وفرتها التكنولوجيا الحديثة والتي يتمتع بها مكان العمل الرقمي Digital Workplace" في أنه بإمكان الأشخاص من جميع أنحاء العالم العمل معاً، ومما سهل ذلك العالم الافتراضي "Virtual World"، كما يمكنهم تبادل الأفكار الجديدة، وتبادل الخبرات.

للشركات "Corporate Social Responsibility". بدأت الكثير من الشركات في تبني اتجاه تصميم ساحات العمل الجماعي "Coworking Design Trend" وهذا يسمح لهم بالبقاء AGILE ، وإعادة تنظيم الفرق لكل مشروع جديد ، وتقليل التكاليف و هي تعد تطور فكر hotdesking في التسعينات.

القوى العاملة أصبحت اليوم أكثر تنوعاً من أي وقت مضى ، لذا من المهم أن تكون أماكن العمل قابلة علي أستيعاب هذا التنوع سواء في الجنسيات أو الأعمار أو الثقافات حيث يتوجب علي المصممين تفهم الفرق ، فظهر التصميم الشامل (الدمج في بيئة العمل) "Inclusive Design".

ومع تزايد المنافسة بين الشركات تم حث العاملين علي الأبتكار ولهذا الغرض يتم تخصيص المساحات التعاونية الفعالة في مساحات العمل فظهر التصميم التعاوني Collaborative Design".

شبكة إنترنت الأشياء "The Internet Of Things" وصلت بالفعل إلى بعض المباني الإدارية في شكل لوحات رقمية تتحكم في درجة الحرارة وأستهلاك المياه وظلال النوافذ "The Window Shades" مما يساهم في توفير الطاقة وزيادة الأستدامة .

من بعض العيوب حيث جعلت مساحات العمل المفتوحة من الصعب على الموظفين تحديد أو الشعور بالانتماء لفرع معين مع نقص الخصوصية وأعضاء الطابع الشخصي علي الأماكن: حتى أن مقصورة العمل كانت رغم العيوب التي تم سردها مسبقاً إلا أنها كانت تسمح للعاملين بتخصيص "حيزهم".

مع حلول الألفية بدأت بدأت فكرة التوازن بين العمل والحياة تتسجم مع تصميم مكان العمل نفسه وبدأت ظهور المكاتب ذات الطابع الغير رسمي casual office" نتيجة لظهور الشركات الناشئة وأصبحت النسبة الأكبر في بيئات العمل من الشباب والتي تم وصفها بالأجيال المبتكرة "creative generations". تم الوصول إلي الاتجاهات الحديثة من عام 2000 إلي عام 2019 وكان من أهمها الأستدامة في بيئة العمل

"The sustainability" من خلال الجمع بين ثقافة الرفاهية "The Wellbeing" والتصميم المستدام "Sustainable Design" و المكاتب الصديقة للبيئة Eco-Friendly Offices" والتصميم البيوفيليك "Biophilic Design". المسؤولية الإجتماعية تعد من أقوى الاتجاهات ضمن جدول تنفيذ أهداف التنمية المستدامة وهي التفكير بشكل أشمل في مواجهة المشكلات الإجتماعية وتحسين نمط حياة الكثيرين؛ ويندرج تحتها المسؤولية الإجتماعية للتصميم "Socially Responsible Design" والمسؤولية الإجتماعية



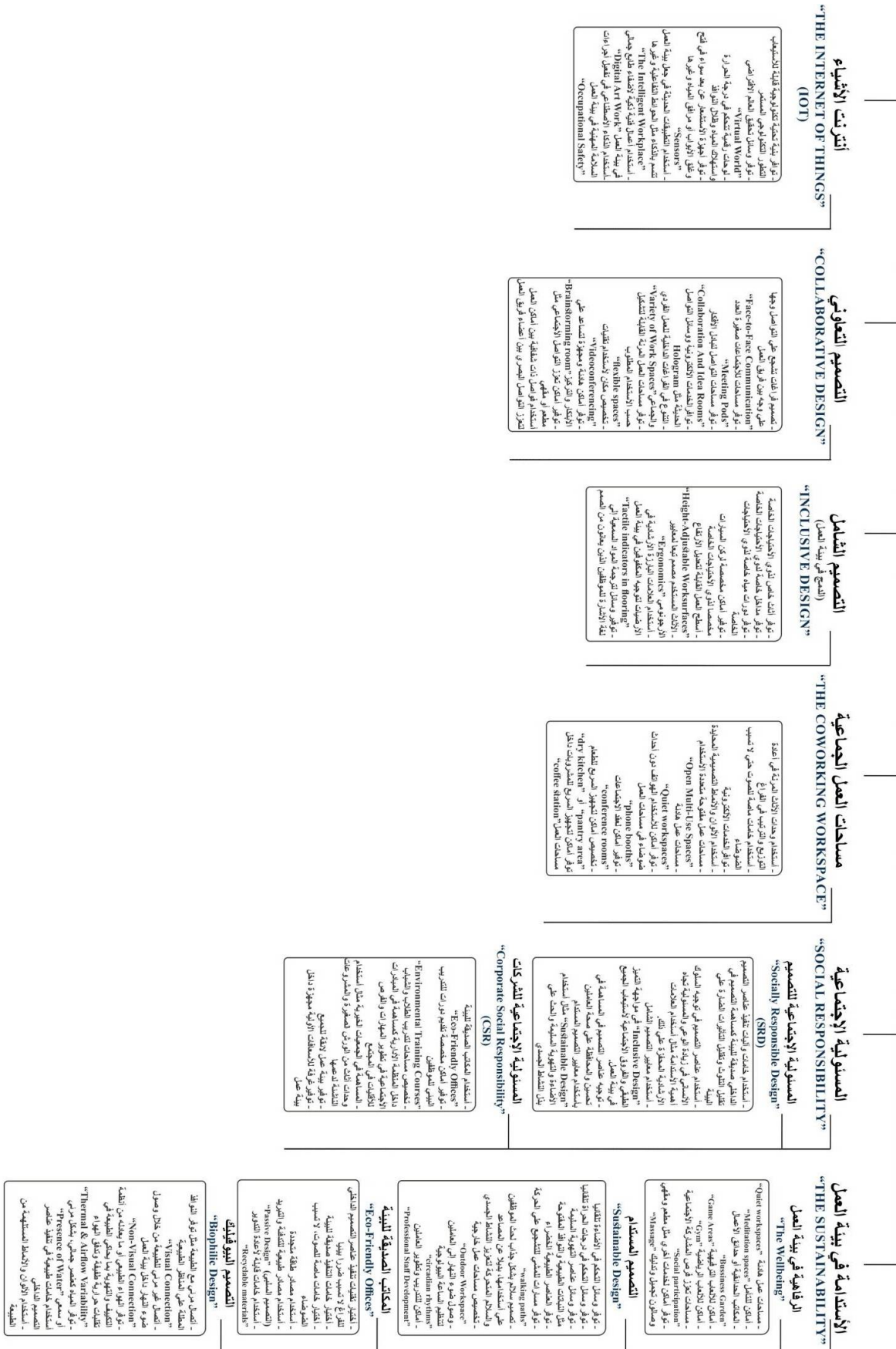
شكل 3 (يوضح الاتجاهات الحديثة في تصميم المنشآت الإدارية)

الداخلي قد ساهم في التغلب علي سلبيات بيئات العمل، وأحداث التنوع الفراغي لتحقيق التواصل والتفاعل الوظيفي بين العاملين وتحقيق الأستدامة وجعل بيئة العمل قابلة لأستيعاب التغييرات الحالية في القوي العاملة وسوق العمل مع المشاركة الفعالة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. حيث كان غياب هذه المعايير سبباً في عدم إدراك المصمم الداخلي لدوره المحوري في دفع عملية التقدم والمشاركة في تحقيق الأستدامة .

نتائج البحث Results:

بعد دراسة التصميم الداخلي لبيئة العمل الإداري منذ عام 1950 وحتى عام 2000 ؛ كمقدمة لدراسة الاتجاهات الحديثة ؛ تم أستنباط المعايير التي تحقق هذه الاتجاهات؛ والموضحة في الشكل التالي (شكل رقم 4) ؛ والتي يمكن أستخدامها في عملية تقييم كفاءة بيئات العمل. عند تحقيق هذه المعايير بنسب عالية في بيئة العمل يكون المصمم

معايير تحقيق الاتجاهات الحديثة في التصميم الداخلي في بيئة العمل الأداري
 "TRENDS CRITERIA FOR INTERIOR DESIGN IN THE WORKPLACES"



المراجع References :

- Attaran, M., Attaran, S. & Kirkland, D. (2019) "The Need for Digital Workplace: Increasing Workforce Productivity
- Neufeind, M., O'reilly, J. & Ranft, F. (2018) "Work In The Digital Age Challenges Of The in the Information Age" International Journal of Enterprise Information Systems, Volume 15, Issue 1



- Intervention Techniques for Behavior Change", *Intelligent Workplace*, Carnegie Mellon University, P. 253, 262
- Saiful, W. (2006) "Defining corporate social responsibility" *Journal of Public Affairs*
 - Davey, C., Wootton, A., Thomas, A., Cooper, R., & Press, M., (2005) "Design for the Surreal World? A New Model of Socially Responsible Design" *Proceedings of the 6th International Conference of the European Academy of Design*, University of the Arts Bremen, German.
 - Burkett, I. (2002) "Co-designing for Social Good: The Role of Citizens in Designing and Delivering Social Services" *Centre for Social Impact*, University of NSW
 - Criterion (2015). *Office Design Trends Part 1: Throughout The Decades*. <https://www.criterionindustries.com.au/blogs/blog/office-design-trends-throughout-the-decades> . Accessed 17 sept. 2017
 - Morganlovell . *The Evolution Of Office Design*. <https://www.morganlovell.co.uk/articles/the-evolution-of-office-design/> . Accessed 26 oct. 2017
 - SOM. *One Chase Manhattan Plaza*. http://www.som.com/projects/one_chase_manhattan_plaza . Accessed 21 sept. 2019
 - Sourceable. *Was Frank Lloyd Wright Wrong?*. <https://sourceable.net/was-frank-lloyd-wright-wrong/> . Accessed : 10 sept. 2018
 - Hermanmiller. *The office as facility based on change*. <https://www.hermanmiller.com/products/workspaces/workstations/action-office-system/design-story/> . Accessed : 10 sept. 2019
 - Officeprinciples. *What Is Agile Working*. <https://officeprinciples.com/agile-working/what-is-agile-working> . Accessed : 25 may 2019
 - Spacestor. (2019) *Top 8 Workplace Trends for 2019*. <https://spacestor.com/insights/top-8-workplace-trends-for-2019/>. Accessed : 4 Jan 2019
 - Haynesgroupinc. (2019) *Making the Modern Office*. <https://www.haynesgroupinc.com/haynesdigest/makingthemodernoffice>. Accessed : 4 may 2019
 - Designcouncil. (2019) *The principles of inclusive design. (They include you)*. <https://www.designcouncil.org.uk/resources/guide/principles-inclusive-design>. Accessed : 12 oct. 2019
 - "Fourth Industrial Revolution" Rowman & Littlefield International Ltd, London, UK
 - Kundalakesi, M., Thenmozhi, M. & Priyadharshini, G. (2018) "7D Holographic Projection Display Technologies" *International Journal for Scientific Research & Development*, Volume 6
 - Zamenopoulos, T. & Alexiou, K. (2018) "CO-DESIGN AS COLLABORATIVE RESEARCH" *University of Bristol/ AHRC Connected Communities Programme*
 - Arundell, L., Sudholz, B. & Teychenne, M (2018) "The Impact of Activity Based Working (ABW) on Workplace Activity, Eating Behaviours, Productivity, and Satisfaction", *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
 - Udomiaye, E., Okon, I., Uzodimma, O. & Patrick, N (2018) "ECO-FRIENDLY BUILDINGS: THE ARCHITECT'S PERSPECTIVES", *Department of Architectural technology, International Journal of Civil Engineering, Construction and Estate Management, Vol.6*
 - Sylvia Metayer (2017) "2017 Global Workplace Trends" *the Sodexo Institute for Quality of Life*
 - Leesman (2017) "The Rise And Rise Of Activity Based Working - Reshaping The Physical, Virtual And Behavioural Workspace" *Sweden*
 - Odeku, O. & Odeku, K. (2015) "Importance Of The Welfare Facilities In The Workplace: Issues In Perspectives" *The Scientific Journal for Theory and Practice of Socio-economic Development*
 - Browning, B. & Cooper, C. (2015) "The Global Impact of Biophilic Design in the Workplace", *Human Spaces*.
 - Andrew, P., Ip, J., Worthington, J., Brooke, C. (2014) "Fast Forward 2030 - The Future of Work And The Workplace" *Genesis Research Report*
 - Chinyere, I. & Chiemela, I. (2014) "Workplace E-Monitoring and Surveillance of Employees: Indirect Tool of Information Gathering" *International Journal of Science and Research*
 - Browning,, w., Ryan, c., & Clancy, j., (2014) "14 Patterns Of Biophilic Design Improving Health & Well-Being In The Built Environment" *Journal of the American Medical Association*
 - *The future of work – A journey to 2022*, PwC, (2014)
 - Yun, R., Scupelli, P. Aziz, A. & Loftness, V (2013) "Sustainability in the Workplace: Nine