الأتجاهات الحديثة في تصميم بيئة العمل الأداري
Trends in Designing the Administrative Workplaces

أ. د/ سمية محمود حسن
أستاذ نظريات اللون في التصميم الداخلي والأثاث – ورئيس قسم التصميم الداخلي والأثاث سابقا ، 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

هبه كرم أحمد حبيب
باحثة بقسم التصميم الداخلي والأثاث - كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان – جمهورية مصر العربية

ملخص البحث Abstract:

شهد تصميم أماكن العمل الأداري علي مدار العقود الماضية العديد من مراحل التطور المتغيرة صعوداً وهبوطاً ، سلباً وإيجاباً كنتيجة للعديد من الظروف والمتغيرات السياسية والأقتصادية والإجتماعية السائدة في كل عقد زمني. هذا بالإضافة إلي أن التطور التكنولوجي المستمر أدي 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 الأقتصادي الشامل والمستدام سوف يساهم في دفع عملية التقدم وتحقيق الهدف الثامن من أهداف التنمية المستدامة، وهو تعزيز النمو الأقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع.

لذا يهدف البحث إلي إستقراء التغييرات في تصميم بيئة العمل الأداري منذ عام 1950 وحتي عام 2000 وصولا لدراسة تحليلية للأتجاهات التصميمية الحديثة والمعاصرة وذلك لأستنباط معايير واضحة تحكم العملية التصميمية. أي أن البحث سينتهج 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 وإختيار 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 المسئول اجتماعيا
Socially Responsible Design
المسئولية الأجتماعية للشركات
Corporate Social Responsibility

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

مقدمة Introduction:

الثقافة والأبداع والأهداف الأنسانية والأجتماعية تضافرت لترسم ملامح بيئة العمل الأداري 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 الآونة الراهنة تحول من إنشاء أماكن تدوم طويلاً إلى تصميم مساحات ترتكز على تحقيق رفاهية المستخدم ، ومساحات عالية التكيف مع التطور المستمر بطريقة مستدامة. فقد شهد العالم منذ عام 2000 وحتي عام 2019 محطات هامة ساهمت في تطور بيئات العمل كما سيتم عرضها لاحقا، مما نتج عنه تحديات وفرص جديدة للشركات حول العالم. وهذا التطور بدوره أدي إلي نهاية الطرق التقليدية للعمل؛ وإعادة تعريف مشهد العمل حيث أن المحادثات الجانبية بين الموظفين سابقا كان يتم أعتبارها أهدارا لوقت العمل أما الان فيتم التشجيع علي التواصل بين أفراد فرق العمل للخروج بأفكار جديدة تتصف بالأبداع . تعزيز هذا التواصل من خلال توظيف التقنيات المتقدمة تصميما (علي سبيل المثال في الشركات العالمية والمتعددة الجنسيات يستلزم أنجاز المهمام تحقيق التواصل بين افراد العمل عن طريق وسائل التواصل الحديثة مثل عقد الأجتماعات عبر وسائل الأتصال الرقمية video conference و الهولوجرم)

وطبقا لبيتر دراكر إن عمل المعرفة "Knowledge Work" هو أهم جانب من جوانب العمل في النمو الأقتصادي ، لقد تغير العالم تغيرا جذريا مع زيادة أهمية البيانات الرقمية. بالإضافة إلى ذلك ، في السنوات العشر الماضية ، تحول عمل المكاتب من المهام المتكررة إلى المهام المرنة القائمة على المعرفة .

لقد ثبت أن الموظفين يقومون بالمهمام المكلفون بها بطريقة تتسم بالكفاءة مع توفير الوقت والموارد عندما يكون لديهم مرونة الوصول إلى 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 الأدارية ، حيث يتمكن الموظفون من العمل بحرية ومرونة كاملة زمانيا ومكانيا ، بدلاً من إجبارهم على القيام بجميع أعمالهم في مكان واحد (عادةً ما يكون مكتبًا) ، وذلك يسمح للأشخاص باختيار مكان العمل والذي يكون الأنسب لهم لإكمال مهمتهم. خلافاً للتوقع الخاطئ بأن التقدم التكنولوجي سيكون له أثاراً بشكل

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

سلبي علي العمالة وذلك عندما افترض John Maynard Keynes نظرية البطالة نتيجة التكنولوجيا "Technological Unemployment Theory" ، فإن التطور التكنولوجى وخاصة التطور الرقمي آثاراً كبيرة على أسواق العمل بشكل إيجابي من حيث الأنتاجية والدقة والأبتكار. 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 الأتجاهات الحديثة في التصميم الداخلي كما سيتم سردها في البحث.

شهد تصميم أماكن العمل الأداري علي مدار العقود الماضية العديد من مراحل التطور المتغيرة صعوداً وهبوطاً ، سلباً وإيجاباً كنتيجة للعديد من الظروف والمتغيرات السياسية والأقتصادية والإجتماعية السائدة في كل عقد زمني. هذا بالإضافة إلي أن التطور التكنولوجي المستمر أدي 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 الأقتصادي الشامل والمستدام سوف يساهم في دفع عملية التقدم وتحقيق الهدف الثامن من أهداف التنمية المستدامة، وهو تعزيز النمو الأقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة والمنتجة والعمل اللائق للجميع.

هدف البحث Objective:

يهدف البحث إلي إستقراء التغييرات في تصميم بيئة العمل الأداري منذ عام 1950 وحتي عام 2000 وصولا لدراسة تحليلية للأتجاهات التصميمية الحديثة والمعاصرة وذلك لأستنباط معايير واضحة تحكم العملية التصميمية.

منهج البحثMethodology :

أي أن البحث سينتهج 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 وإختيار المعايير الواضحة لكيفية أستيعاب التغييرات المستمرة وتبنيها في عملية التصميم بطريقة فعالة وبناءه.

الإطار النظرى Theoretical Framework

1) أتجاهات التصميم الداخلي للمنشأت الأدارية في من منتصف القرن الماضي وحتي الألفية الثانية

Office design trends: Throughout the Decades 1950 to 2000

1-1) المنشأت الأدارية في الخمسينات من القرن الماضي (The 1950s Office)

- هيمنت علي الخمسينات من القرن الماضي فكرة توحيد الشكل العام للمؤسسات ، وكان ذلك تأثرا 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، والأضاءة الفلورسنت وبذلك أصبحت المكاتب منفصلة ومعزولة عن العالم الخارجي .

وبناءا علي ذلك، تميل المساحات الداخلية للمكاتب إلي وضع أثاث ثقيل وثابت ، ووضع صفوف من المكاتب في مساحة مفتوحة، مع أسقف معلقة تحتوي الأضاءة ومعدات تدوير الهواء.

صورة 1(توضح مساحات العمل المفتوحة في الخمسينات)
المصدر: morganlovell

صورة 2(توضح مساحات العمل المفتوحة في الخمسينات)
المصدر: morganlovell

- أدت التطورات المعمارية إلي الوصول إلي مثل هذه الأيقونية المعمارية وهي "The Lever House" ، والذي تم الأنتهاء من أعمال بناءه في عام 1952 في مدينة نيويورك، وهو مقر شركة الصابون البريطاني "Lever Brothers" ، وكانت أول ناطحة سحاب في نيويورك تنتهج فكر "glass curtain wall" ، كتطور "ORIEL CHAMBERS" للمعماري Peter Ellis

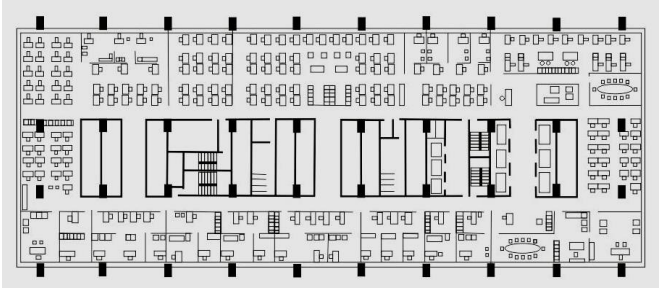
- أصبح مبني "The Lever House" يمثل الصورة الحديثة للكفاءة والتوحيد القياسي، وأصبح أتجاها في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي، وقد شهدت نيويورك في ذلك الوقت العديد من "glass boxes" ، وكان ذلك معبرا عن هيمنة المدينة التجارية والثقافية ، وناطحات السحاب سمحت لمزيد من الضوء الطبيعي للأنتشار في المكاتب ، وكان ذلك أستكمالا لمحاولات Le Corbusier's قبل عشرين عاما.

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

2-1) المنشأت الأدارية في الستينات من القرن الماضي (The 1960s Office)

- لقد كانت فترة الستينيات بمثابة تغيير أجتماعي كبير، حيث تم الطعن في وجهات النظر القديمة وطرق القيام بالأمور ، وتوجه التصميم نحو الحداثة للهروب من الماضي والوصول إلي المستقبل .

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



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

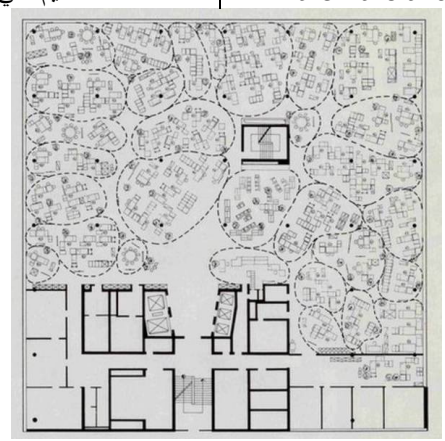
صورة 5 (توضح المسقط الأفقي لأحدي المساحات المفتوحة في مبني CHASE TOWER) المصدر: morganlovell

- 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 منهاتن) المصدر: som

1-2-1) مساحات العمل المفتوحة ذات التوزيع الحر (BÜROLANDSCHAFT) Office Landscape

- في ستينيات القرن الماضي أصبح the Bürolandschaft له شعبية كبيرة في العديد من البلدان الأوروبية، علي الرغم من أنه في الخمسينيات تلقي العديد من الأنتقادات، وكانت في غالبها علي أشكال التصميم التي أنتجتها هذه الحركة التصميمية.



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

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

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

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

- وقد واصل تصميم المكاتب تطورها أستنادا إلي الأفكار المبتكرة، للوصول إلي ثقافة الأحتياجات القائمة علي فلسفة التصميم بدلا من متطلبات الأستخدام الأقصى للمساحة والحد الأدنى من النفقات .

- يتم تقسيم المساحات بالنباتات والحواجز المؤقتة والفواصل وقطع الأثاث، وعليه لا يتم استخدام الحوائط الثابتة، فمن الممكن لمختلف الأدارات تغيير مجالات عملها، مما يعكس الأحتياجات المتغيرة لبيئة العمل

2-2-1) 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 الاداري .وقد توصل إلي حقيقة أنها غير مشجعة علي الأبداع وغير ملهمة أو متجددة .ولا تتصف بالحيوية وهي مقبرة المواهب وعائقا أمام أي أنجازومشهد 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 كمرفق قائم علي مبدأ التغيير

"The Office As Facility Based On Change"

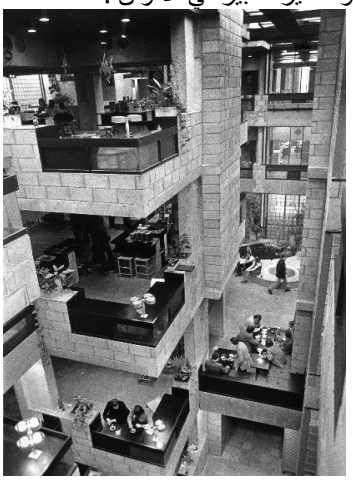
[We find ourselves now with office forms created for a way of life substantially dead and gone]

وأن مشهد العمل المكتبي اليوم هو صورة لحياة مرت وأنتهت منذ وقت طويل وقد كان ذلك بداية نحو التطوير في شركة Herman Miller.

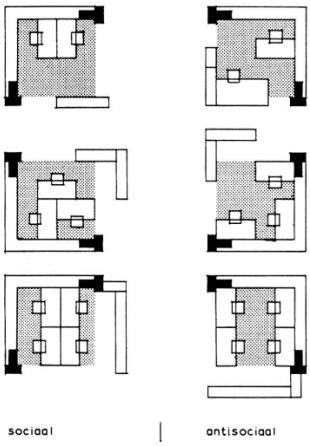
- وقد قام بروبست بتقديم الحل في صورة "The Action Office System"، وقدمته شركة Herman Miller في عام 1968 ، ويعتبر أول "Open-Plan Office System" ، وكان ذلك تغييرا جريئا عن ما كان عليه الأثاث المكتبي من كونه أفتراضات ثابتة، وعليه فأن "Action Office" تم تصميمه ليتناسب حقا مع متطلبات العمل الفعلية والمتغيرة ، ويتكون من عدة عناصر يتم تجميعها وأعادة تجميعها .

3-1) المنشأت الأدارية في السبعينات من القرن الماضي (The 1970s Office)

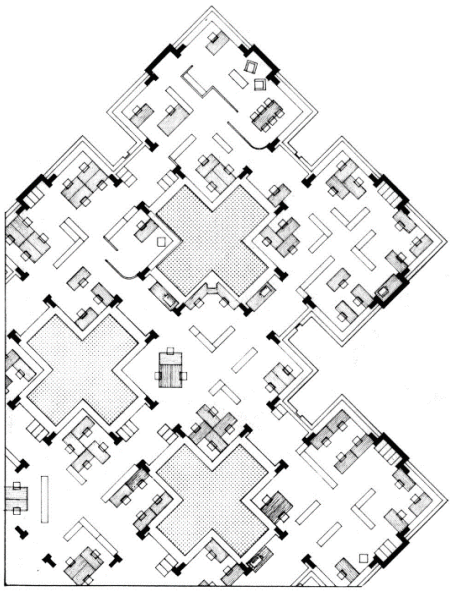
- إذا كانت فترة الستينيات من القرن الماضي فترة من التغيير الأجتماعي ، فقد تضاعف ذلك في السبعينيات، بدأ الأهتمام بفكر أتجاهات تصميم المكاتب "OFFICE DESIGN TRENDS"، وعلي العكس من فترة الخمسينات أصبحت راحة الفرد مصدر أهتمام للمصممين، كما بدأت الأعتبارات البيئية تكتسب المزيد من الأهمية ، ونتيجة لذلك ظهرت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



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



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



صورة 12 (يوضح مخطط افقي لمبنيCENTRAAL BEHEER) المصدر: AHH

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

4-1) المنشأت الأدارية 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 ومشرقة.
- 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 عامليها؛ من واقع أن إدارات الموارد البشرية والمشرفين وكبار المديرين والمديرين كانوا أقل اهتمامًا برفاهيتهم وكان ذلك تطويرا سيئا 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 تايلور 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"

صورة 14 (توضح ان أي من الأفكار الجيدة من الممكن ان تتحول إلي العكس تماما عند الأهتمام بالجوانب المادية و أهمال العنصر المحوري في التصميم وهو الأنسان)
المصدر: Americanexpress

5-1) المنشأت الأدارية في التسعينات من القرن الماضي (The 1990s Office)

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

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

التعاون وكذلك المرونة. استمرت التطورات في تكنولوجيا الكمبيوتر أيضًا 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 تحررا 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.

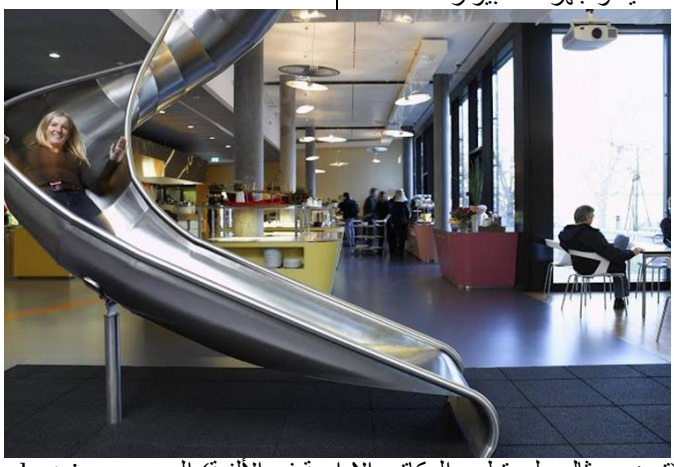
صورة 15 (توضح مكتب british telecom في stockley park)
المصدر: architectsforurbanity

إن من أكبر التطورات في التسعينيات ، هو سهولة الوصول إلى الإنترنت. وبدايات الشبكات الاجتماعية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة والهواتف المحمولة مما ساهم في تغير بيئة العمل الاداري في هذه الفترة .ومن الأمثلة علي ذلك أن القوي العاملة بشركة british telecom كانت تتعدي 3000 موظف؛ بينما مكاتب العمل المخصصة هي 1300 مكتب عمل؛ حيث تم تشجيع العاملين علي العمل من المنزل؛ وكانت من الأثار الإيجابية لهذه الظاهرة الجديدة نسبيا هي توفير المساحة وتعزيز بيئة عمل أكثر مرونة.

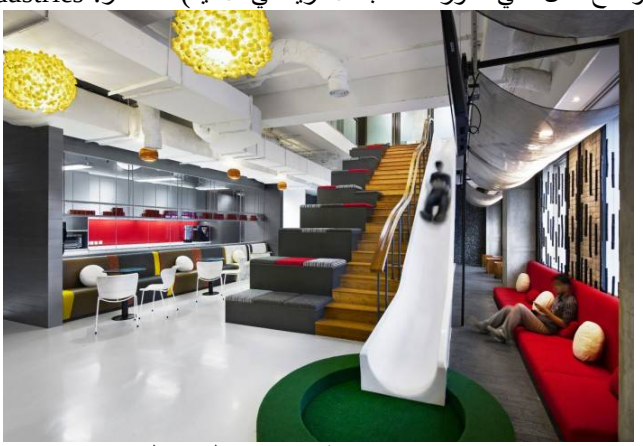
على الرغم من أن هذا الشكل الجديد من تخطيط مكتب ""completely open plan"" كان له مزايا إيجابية – من توفير التكاليف ، وإتاحة مرونة أفضل ، وتشجيع المزيد من التعاون ، فإن هذه المساحة المفتوحة لا تزال تعاني من بعض العيوب حيث جعلت مساحات العمل المفتوحة و المنتظمة والمملة من الصعب على الموظفين تحديد أو الشعور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

6-1) المنشأت الأدارية في الألفية "The "Noughties Office

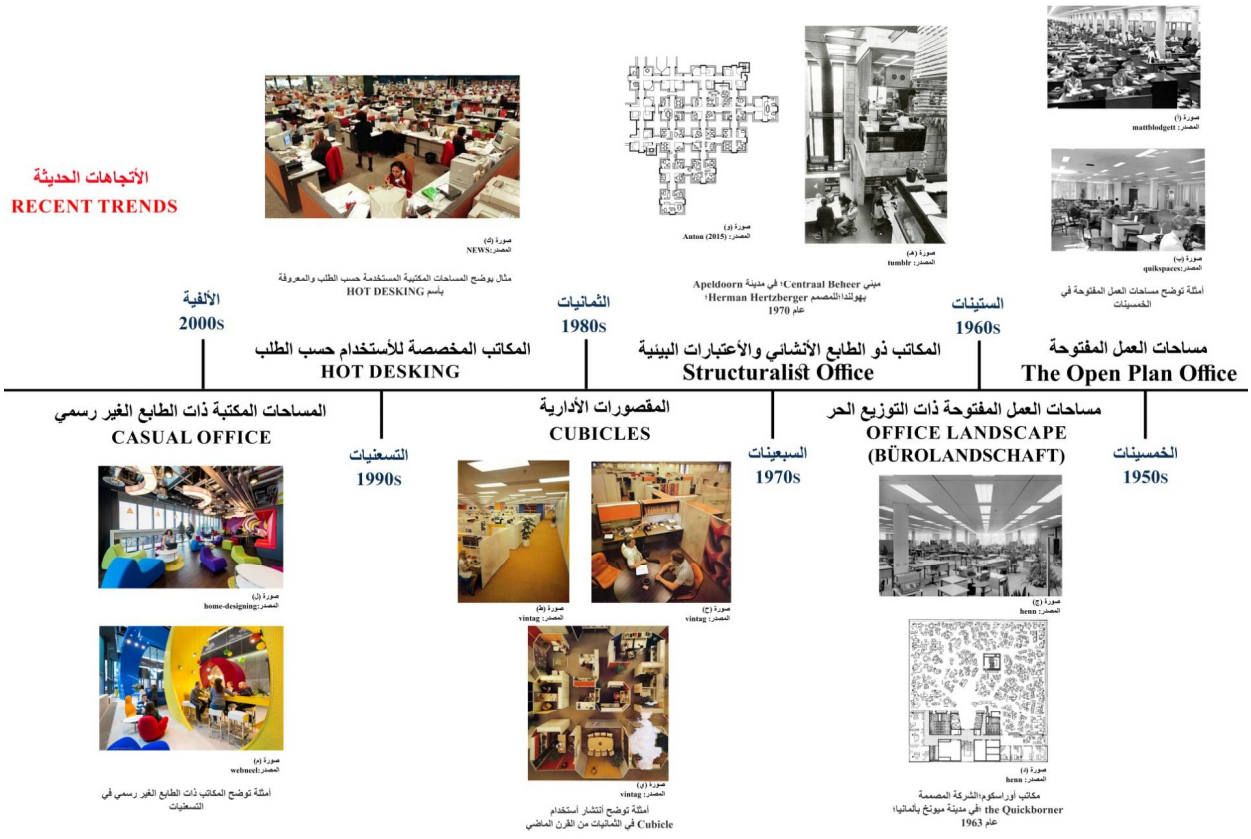
- تم إنشاء نوع جديد من أماكن العمل من قبل الشركات المعروفة باسم " dot coms " و "الشركات الناشئة" التي كانت تستند إلى نهج مختلف للعمل. كان عمال " dot coms " يميلون إلى أن يكونوا شباباً وريادبين وتحرص على ممارسة وسلوك الإصلاح في مكان العمل. بدأت فكرة التوازن بين العمل والحياة تنسجم مع تصميم مكان العمل 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 .



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



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



شكل1 (يوضح التطور الزمني في تصميم المنشأت الأدارية من خمسينات القرن الماضي وحتي الألفية) المصدر: الباحثة

2 - الأتجاهات الحديثة للتصميم الداخلي لأماكن العمل الأدارية من عام 2000 وحتي عام 2019 **(WORKPLACES DESIGN TRENDS 2000 -2019)**

1-2) الأستدامة في بيئة العمل "The sustainability"

- لقد منحت أهداف التنمية المستدامة فرصا جديدة لأعادة تعريف الأستدامة من خلال أشراك جميع مستويات النظام البيئي والمنظومة الأدارية وجميع أفراد القوي العاملة ؛ لتعزيز ثقافة المسئولية نحو المجتمع . الوعي الذي أوجدته أهداف التنمية المستدامة في الواقع من خلال عقود من عمل الأمم المتحدة ،هوتشكيل طريقة جديدة للتفكير في التنمية المستدامة ، هذا التحول الثقافي يؤكد الاتصال بين القضايا التي تؤثربينا جميعا ويساهم بشكل متزايد التركيز العالمي على التقاطعات بين النشاط البشري والموارد الطبيعية والعالم الذي نحيا فيه .

أن الشركات الرائدة في مجالاتها عندما تهتم بتحقيق أهداف التنمية المستدامة عن طريق أعتماد المعايير التي تحقق الأستفادة الأقتصادية والأجتماعية والبيئية ؛فيعطي ذلك أنطباعا إيجابيا لعلامتهم التجارية وذلك عن طريق أعتماد المسئولية الأجتماعية للشركات كمنهجية وأستراتيجية عمل ؛ مما يساهم في تحقيق الهدف الثامن من أهداف التنمية المستدامة وهو تحقيق العمل اللائق للجميع من أجل النمو الأقتصادي؛ أن الجمع بين ثقافة الرفاهية The Wellbeing والتصميم المستدام "Sustainable Design" و المكاتب الصديقة للبيئة Eco-Friendly Offices" " الملينة بالضوء الطبيعي والتصميم البيوفيليك "Biophilic Design" هي السائدة في هذه الفترة وذلك من خلال توفير الأثاث المناسب، والأهتمام بأعادة التدوير ، والتأكد من تقليل النفايات ، مكن ذلك الشركات من بناء أماكن عمل مستدامة تجعل الموظفين سعداء ؛ الأمر الذي سيساعد بدوره على الاحتفاظ بقوى عاملة مستدامة "Sustainable Workforce".

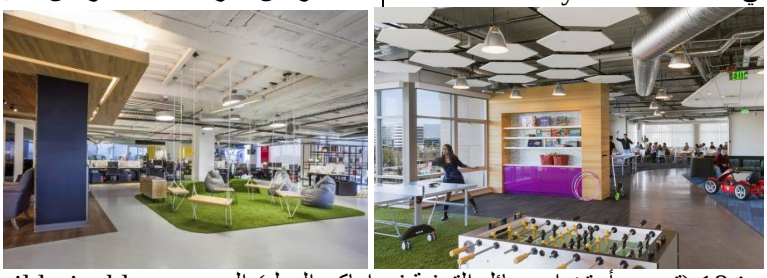
1-1-2 الرفاهية في بيئة العمل The Wellbeing

- تزداد أهمية الخدمات الاجتماعية التي توفرها المنظمات للعاملين بها حيث أنه لا تقاس مدي نجاح المؤسسات بالمكاسب المادية فقط ولكن أيضا بمدي الرفاهية التي تحققها لعامليها وكان ذلك تأثرا بدراسات الأقتصاد الأجتماعي "Socioeconomics" حيث وجد أن التغييرات الأجتماعية التي يتم أضافتها في بيئات العمل لها تأثيرا إيجابيا علي مدي الأنتاجية التي تحققها الشركات ومد تميزها بالأبتكار، وأصبحت وسائل الرفاهية التي توفرها الشركات حقوق أجتماعية لعامليها ومساحات العمل الهادئة وأماكن التأمل و المكاتب الحدائقية أو حدائق الأعمال "Bussiness Garden" وخدمات وفرص المشاركة الاجتماعية ، كتطور لهذا فإن تحقيق السعادة للعاملين أثناء تأدية مهماتهم "Happy Employee" هو استجابة أعمق لأتجاه الرفاهية مع التكامل التكنولوجي مع الأهتمام بالأعتبارات النفسية للعاملين ، تقول Ann Kim والتي تشغل منصب Director Of Ideo Cambridge

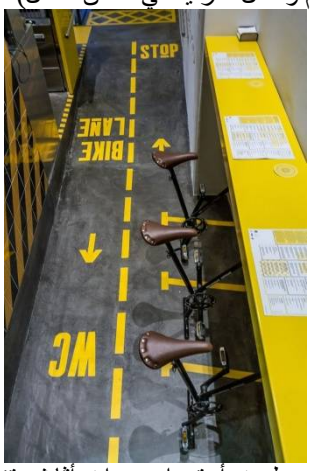
" أن دور المصمم الداخلي أصبح ليس مقصورا علي تهيئة الفراغ الداخلي فقط ولكن أصبح له دورا فعالا في حالة الأفراد النفسية والجسدية " ؛ في الآونة الأخيرة تم توفر العناصر الترفيهية داخل بيئة العمل من نادي رياضي ومقهي ومطعم على حد تعبير Tanya Wood "يقضي الناس وقتًا فعليا أقل في مكتبهم الرسمي، انهم يريدون المساحات التي تلبي أحتياجتهم اليومية وتعزز نشاطتهم المختلفة، ويمكن ذلك عن طريق الوصول إلى كل شيء من صالات الألعاب الرياضية أو غيرها والتي تدعم وتعزز حياتهم الأجتماعية "؛ هذه الأنواع من المساحات تخلق إحساسًا أكبر بالمجتمع وتساعد على تعزيز الصحة والعافية وهذا بدوره يساعد علي التقدم بشكل جيد في بيئة العمل ؛ ومع استمرار السنوات في التقدم ، أصبحت الشركات تبذل جهداً هائلاً لإرضاء جيل الألفية، وبدأ ظهورالتعاون Collaboration وتشجيع التواصل الأجتماعي داخل الشركات ؛ نرى طفرة في إعدادات المكاتب غير التقليدية التي تنتشر في جميع أنحاء العالم

مع ظهور مسميات جديدة لتقسيم الداخلي للفراغات بناء علي الأنشطة التي نقام بها مثل "Game Areas" ؛حيث يسعي 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 لأنجاز المهام الوظيفية وذلك كنتيجة لزيادة الثقافة حول أهمية تحقيق السعادة والتوازن في الحياة كأتجاه عام اكثر من تحقيق المكاسب المادية فقط ؛ ومع التوجه نحو أماكن العمل المحفزة علي العمل القائم علي النشاط Activity Based 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 مهمامهم بشكل سريع ويدعم ذلك ثقافة المؤسسات والمنظومات الأدارية والتي توفر التدريبات والدعم لموظيفها .

العمل القائم علي النشاط له القدرة على التأثير على 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 أستخدام وسائل الترفية في اماكن العمل) المصدر: retaildesignblog



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

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

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

النشاط الأنساني يعد من أعظم التحديات التي تواجه المصمم لتقويمها وتوجيها ؛ حيث يمكن للأفراد المساهمة بشكل كبير في الحفاظ على الطاقة عن طريق تغيير سلوكهم بيئيا في مكان العمل حيث تلعب التكنولوجيا دورًا مهمًا 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 أقتراحات في تصميم أنظمة مقننة في بيئات العمل من توفيرالطاقة في مكان العمل مع تحقيق (جودة البيئة الداخلية) (indoor IEQ (environmental quality في مجال الإضاءة ودرجة الحرارة والتهوية.

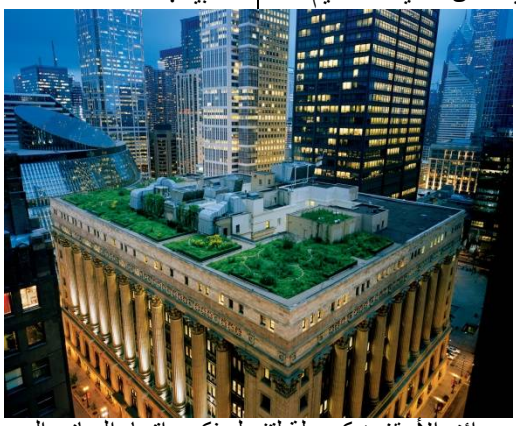
وجود بيئة عمل أكثر طبيعية ، مع عناصر خضراء مثل نوافذ من الهواء الطلق وضوء النهار ، يرفع الإنتاجية بشكل كبير ؛ هذا وفقا لباحثين من جامعة Carnegie Mellon و معهد The Rocky Mountain. وعلي سبيل المثال الضوء الطبيعي ، على وجه الخصوص ، يساعدنا على الحفاظ على إيقاعاتنا البيولوجية Circadian Rhythms، والتي بدورها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

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

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

3-1-2) المكاتب الصديقة للبيئة "Eco-Friendly Offices"

- في المجال التصميمي هناك صراع لإيجاد طرق تحقيق التوازن والمواءمة بين التكنولوجيا وحماية الموارد والمصادر الجمالية الطبيعية؛ مما يؤكد علي أهمية التفكير بيئيا خلال عملية التصميم للوصول إلي بيئة داخلية أكثر تكاملا 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 تكنولوجية كبيرة في بيئات العمل ولكن مع القلق من تفاعل ذلك في النظام البيئي؛ من خلال أعتماد 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 الأدارية للبيئة)
المصدر: nationalgeographic

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

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

- تم تعريف التصميم البيوفيليك من قبل (Edward O. Wilson) عام 1984، علي أنه العلاقة الفطرية بين البشر والطبيعة، وأحتياج الأنسان 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 الانسان في بناء المجتمعات الحضرية، جلب الكثير من العناصر التي تسمح الأتصال المباشر(أتصال مرئي) للأنسان بالطبيعة مثال (توفر نوافذ مطلة علي الحدائق والبحيرات)، أو الأتصال الغير مباشر (أتصال غير مرئي) (أى 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 .

2-2) المسئولية الإجتماعية "Social Responsibility"

- المسئولية الأخلاقية تجاه المجتمع هي التفكير بشكل أشمل في مواجهة المشكلات الأجتماعية وتحسين نمط حياة الكثيرين؛ ويندرج تحتها المسئولية الإجتماعية للتصميم "Socially Responsible Design" والمسئولية الإجتماعية للشركات "Corporate Social Responsibility" ؛ وتعد واحدة من أقوى الاتجاهات ضمن جدول تنفيذ أهداف التنمية المستدامة – التي تلبي أحتياجات الحاضردون المساس بقدرة الأجيال المقبلة لتلبية أحتياجتهم – هي توجيه الأدراك نحو أن الشركات يجب أن تلعب دورا محوريا لدعم القضايا الاجتماعية والبيئية جنبا مع جنب مع الأهداف الاقتصادية وذلك الأهتمام ليس بالجديد ولكن من المتوقع ان يزداد في المستقبل و يتم أدراج ذلك تحت مسميات المسؤولية الإجتماعية للشركات "Corporate Responsibility"و "Corporate Citizenship" من خلال رؤية وأهداف مشتركة مع دمج المسئولية الإجتماعية للتصميم في كافة مراحله .

1-2-2) المسئولية الإجتماعية للتصميم "Socially Responsible Design"

التصميم المسؤول اجتماعيًا (SRD) يأخذ في الاعتبار السياق الإجتماعي والإقتصادي الذي يحكم نشاط التصميم والتأثير على عمليات التصميم؛ و يركز نموذجاً على الاهتمام 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.

- 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 الأستهلاكي في السبعينيات والثمنيات من القرن الماضي ، وبدأوا في عرض حلول بديلة لمشكلات للعالم الحقيقي والنهج المختلفة التي يجب أن تقودها الأسواق .

(2-2-2 "Corporate Social Responsibility" المسئولية الإجتماعية للشركات

المسؤولية الإجتماعية للشركات (CSR) هي نهج إدارة الأعمال الذي يركز على توجيه الشركات ويعكس القضايا التي تواجه الشركات العالمية. إنها تتطلب أن تتعهد الشركات الإجراءات التي تؤثر إيجابيا على المجتمع ، ويثير أسئلة حول المدى الذي يمكن اعتبار منتجي المنتجات الضارة مسؤولين اجتماعيًا؛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 إلي تطوير قواعد السلوك وبيانات المهمة وتحقيق التحسين المستمر، على سبيل المثال ، الكفاءة البيئية.

المسؤولية الاجتماعية للشركات تشجع مزيد من الشفافية المالية والأستثمار 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 والأستثمار المسؤول اجتماعيًا (SRI) في أساليب الإدارة ، مثل نموذج التميز في الأعمال. (Ibid)

3-2) مساحات العمل الجماعية "The Coworking Workspace"

- أتجاه تصميم ساحات 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

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

أصبحت القوى العاملة اليوم أكثر تنوعا diverse من أي وقت مضى ، لذلك من المهم أن تكون أماكن العمل قابلة علي أستيعاب 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 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 جهدًا وانفصالًا لا داعي لهما. أنها تمكن الجميع من المشاركة على قدم المساواة ، بثقة وبشكل مستقل في الأنشطة اليومية.

"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 أمتداد من hotdesking في التسعينات.

- وقد أنبثق"The Coworking Workspace" من فكر الأقتصاد التشاركي "The Sharing Economy" وهو نظام أجتماعي وأقتصادي (A Socio-Economic System) مبني علي المشاركة من الموارد البشرية والمادية، ظهوره يعكس التغيير الفكري في المجتمعات حول الملكية والأستهلاك التعاوني مدعوما بالتكنولوجيا والتطبيقات التي تسمح للشركات مواكبة سرعة التغيير في العرض والطلب، وقد أصبح فكر الأقتصاد التشاركي مؤثرا ومغيرا في الصناعة والعقارات وبيئة العمل الأداري ، ويعزز الأقتصاد التشاركي التحولات السلوكية علي نطاق واسع في المجتمع حيث يتعدي الأستهلاك المادي للمنتجات ليصل إلي جمع خبرات وتجارب المستهلكين بشكل يعبر عن التطورات الفعلية في أتجاهات المجتمع تجاه المنتجات بشكل سريع ودوري .

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

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

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

5-2"Collaborative Design" 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 أستجابا لرغبة العاملين في التواصل الإجتماعي والمشاركة كجزء من تجربتهم التعاونية ؛ كما تحتاج المنظمات لتفعيل الابتكارو تحقيق النجاح؛ من خلال التفاعل بين مجموعات العمل ؛ وتفعيل عملية المشاركة والتعاون وصولا إلي العملية التصميمة ويتمثل ذلك في -CO "DESIGNفي إشراك المستهلكين ومستخدمي المنتجات والخدمات في عملية التصميم ، مما يؤدي إلى عمليات التحسين المستمرة والابتكار؛ وهذا يؤدي إلى بعض التغييرات الإيجابية في 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.

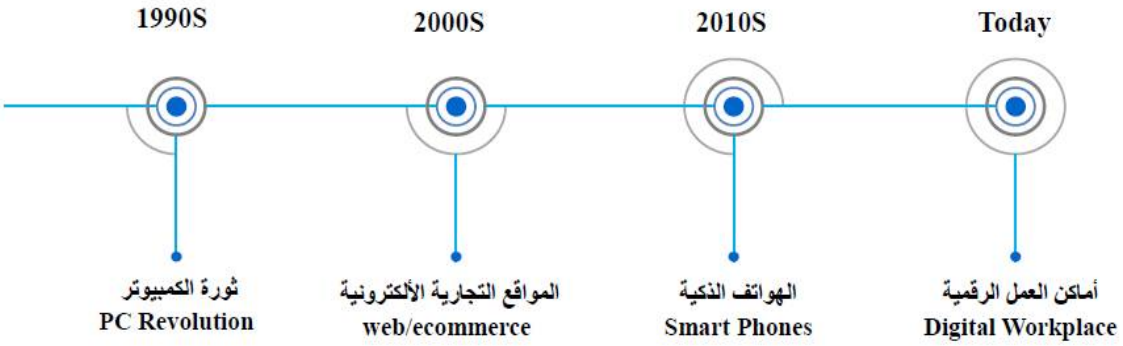
صورة 27 (توضح Meeting Pods) المصدر: good-design.org

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

6-2) أنترنت الأشياء "The Internet Of Things" (IOT)

وصلت شبكة إنترنت الأشياء "The Internet Of Things" بالفعل إلى بعض مباني المكاتب في شكل لوحات رقمية تتحكم في درجة الحرارة وأستهلاك 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 أيضًا بيانات هامة يمكن للمصممين استخدامها عند التخطيط لكيفية تحسين المساحة.

تقول Susie Rumbold رئيسة المعهد البريطاني للتصميم الداخلي The British Institute of Interior Design "Biid" ، إن استخدام نماذج بناء المعلومات (Bim) وأيضًا Augmented And Virtual Reality أصبح شائعًا لتقليل تأثير القفزات التكنولوجية. "تخلق Bim نموذجًا دقيقًا 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 ، بدءًا من البناء وحتى التشغيل وحتى الهدم والتخلص في نهاية المطاف."



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

لقد كان للتكنولوجيا دورا رئيسياً في ثورة تطور أماكن العمل ، ويمكننا أن نفترض أن دورها سيستمر في دفع بعض التغييرات الرئيسية التي سنراها في المستقبل نظرا إلي التقدم السريع وزيادة الأعتماد على التكنولوجيا ، وكيف يؤثر ذلك علي العمل الأداري والعمالة والمنظمات وذلك من خلال أبحاث علم النفس التنظيمي "Organizational Psychology" والسلوك التنظيمي"Organizational Behavior" ومن وسائل تعزيز الدمج في بيئات العمل هي الأجتماعات عن بعد " Teleconferencing" هي تواصل تفاعلي بين مجموعة من الأشخاص من خلال أحدي الوسائل الألكترونية وقد تم تقديم هذه الفكرة أول مرة في الستينات من القرن الماضي من خلال "American Phone and Telegraph's Picturephone" وقد تم التطور في هذا الصدد وصولا إلي اليوم حيث تكنولوجيا المعلومات حيث التواصل السمعي والمرئي في آن واحد من خلال الأنترنت ومن تطبيقاتها "Hologram" وأصبح ذلك من ترتيبات العمل حيث سهلت التكنولوجيا الأجتماعات في أي وقت ومن أي مكان، وقد غير ذلك طريق عمل الكثير من الناس ومن المرجح أن يتم أستمرار التطور في هذا المجال في المستقبل ومن التحديات الحالية هي هيكلة فريق عمل أفتراضي (محلي أو عالمي) وكيفية إنشاء الثقة و التعاون بين أعضاء الفريق الذين يلتقون أفتراضيا ..وتقدم أماكن العمل الرقمية Digital Workplace Solutions (DWS) حلولا 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 دائمًا مع إمكانية الوصول إلى ما يحتاجه الموظفون للعمل، فقد تطورت معظم أحتياجات العمل من اعمال ورقية إلي معلومات رقمية سهل الوصول اليها في اي وقت، وتبدلت المراسلات الورقية إلي رسائل بريد الكترونية . ومن إحدى المزايا التي وفرتها التكنولوجيا الحديثة و التي يتمتع بها مكان العمل الرقمي Digital Workplace" في أنه بإمكان الأشخاص من جميع أنحاء العالم العمل معًا، ومما سهل ذلك العالم الافتراضي "Virtual World" ، كما يمكنهم تبادل الأفكار الجديدة، وتبادل الخبرات .

الخلاصة "Conclusion"

في الخمسينيات من القرن الماضي كانت المباني الأدارية ذات مساحات عمل مفتوحة تصطف فيها المكاتب بشكل نظامي وتسلسلي وكان ذلك أمتداد لفكر " TAYLORIST OFFICE" والذي بدأت شعبيته من أوئل القرن العشرين وأمتدت وصولا إلي الخمسينات 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 علي هذه السلبيات في الستينات عن طريق التنوع في توزيع الوحدات المكتبية من خلال الترتيب الحر داخل المساحات المفتوحة وظهر أتجاه OFFICE LANDSCAPE "BÜROLANDSCHAFT" معززا العلاقات الأنسانية والمساواة والتفاعل الوظيفي غير الهرمي ؛ ولكنه تلقي العديد من الأنتقادات، وكانت في غالبها علي أشكال التصميم التي أنتجتها هذه الحركة التصميمية.

وشهدت السبعينات فترة من التغيير الأجتماعي ، وعلي العكس من فترة الخمسينات أصبحت راحة الفرد مصدر أهتمام للمصممين، كما بدأت الأعتبارات البيئية تكتسب المزيد من الأهمية .

التطور التكنولوجي في الثمانيات تطلب تجهيزات في أماكن العمل ، فقد تم تصميم المقصورات الأدارية "Cubicle" وكان تصميما ناجحا في حد ذاته ولكن مع التركيز علي ربحية المؤسسات وقلة الأهتمام برفاهية العمال مع التأثربمساحات العمل المفتوحة في الخمسينات والستينات تم ظهور "Cubicle Farm" حيث تكسد عدد كبير من العاملين في مساحة واحدة مفتوحة مع تقسيمها بشكل نظامي مع عدد الاهتمام بالتواصل بين عامليها.

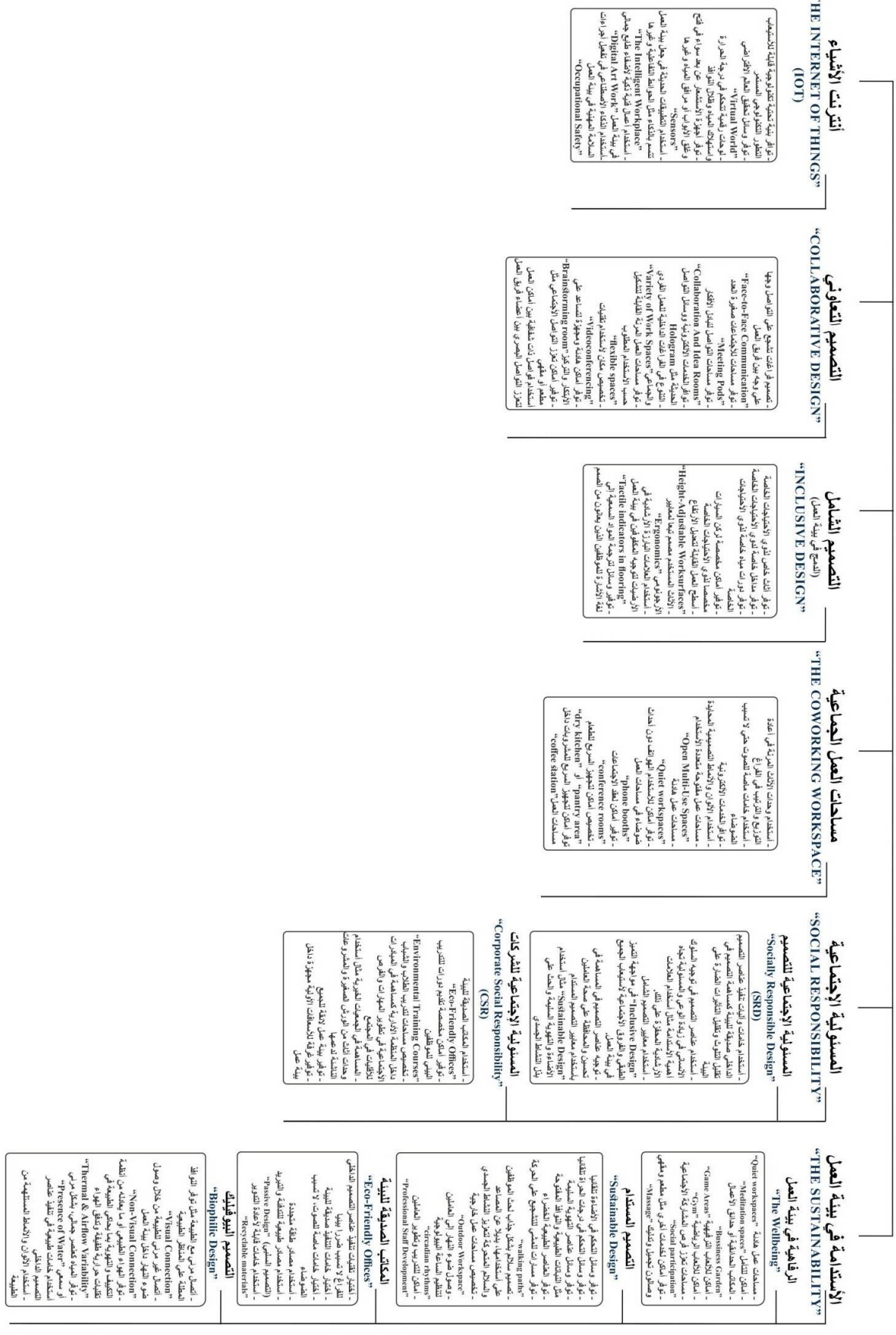
التقدم السريع في أستخدام الكمبيوتروشبكة المعلومات في التسعينيات، تم طرح مفهوم مكتب "Hot desking " ، الذي يشارك فيه الموظفون محطات العمل بدلاً من أن يكون لكلا منهم محطة خاصة ، وأصبح التصميم أكثر فائدة ونفعية مع أستمرار أستخدام مساحات العمل المفتوحة "completely open plan" وكان لذلك مزايا إيجابية من توفير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

من بعض العيوب حيث جعلت مساحات العمل المفتوحة من الصعب على الموظفين تحديد أو الشعور بالأنتماء لفراغ معين مع نقص الخصوصة وأضفاء الطابع الشخصي علي الأماكن: حتى أن مقصورة العمل كانت رغم العيوب التي تم سردها مسبقا ألا أنها كانت تسمح للعاملين بتخصيص "حيزهم".
مع حلول الألفية بدأت بدأت فكرة التوازن بين العمل والحياة تنسجم 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 الأتجاهات 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" .
المسئولية الإجتماعية تعد من أقوى الأتجاهات ضمن جدول تنفيذ أهداف التنمية المستدامة وهي التفكير بشكل أشمل في مواجهة المشكلات الأجتماعية وتحسين نمط حياة الكثيرين؛ ويندرج تحتها المسئولية الإجتماعية للتصميم
"Socially Responsible Design" والمسئولية الإجتماعية للشركات "Corporate Social Responsibility".
بدأت الكثير من الشركات في تبني أتجاه تصميم ساحات العمل الجماعي "Coworking Design Trend" وهذا يسمح لهم بالبقاء AGILE ، وإعادة تنظيم الفرق لكل مشروع جديد ، وتقليل التكاليف و هي تعد تطورفكر hotdesking في التسعينات.
القوى العاملة أصبحت اليوم أكثر تنوعا 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 على 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 الأدارية في شكل لوحات رقمية تتحكم في درجة الحرارة وأستهلاك المياه وظلال النوافذ "The Window Shades" مما يساهم في توفير الطاقة وزيادة الأستدامة .

شكل 3 (يوضح الأتجاهات الحديثة في تصميم المنشأت الأدارية)

نتائج البحث Results:

بعد دراسة التصميم الداخلي لبيئة العمل الأداري منذ عام 1950 وحتي عام 2000 ؛ كمقدمة لدراسة الأتجاهات الحديثة ؛ تم أستنباط المعايير التي تحقق هذه الأتجاهات؛ والموضحة في الشكل التالي (شكل رقم 4) ؛ والتي يمكن أستخداها في عملية تقييم كفاءة بيئات العمل.
عند تحقيق هذه المعايير بنسب عالية في بيئة العمل يكون المصمم 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 المعاييرسبباً في عدم إدراك المصمم الداخلي لدوره المحوري في دفع عملية التقدم والمشاركة في تحقيق الأستدامة .



المراجع References :

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

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

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 BasedWorking (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