

7- الفصل السابع

تأثير البيئة الاجتماعية لفراغ العمل على أداء الأفراد

1-7 السلوك البشرى و التصميم

2-7 الحيز الشخصى

3-7 الحيز المكانى

4-7 الخصوصية

5-7 الإزدحام

6-7 المنزلة الشخصية

7-7 عضوية المجموعة

8-7 تكوين الصداقات

9-7 الارتباط و الإنتماء

10-7 المرح فى العمل

11-7 البحث عن الملامح

12-7 الاتصالات

13-7 السلامة الشخصية

### المقدمة :

يرتبط الإنسان ارتباطاً وثيقاً بظروف بيئية فهي بلا شك تؤثر علي سلوكه و تصرفاته ، فإذا كان تصميم الفراغ الإنساني يحتوي علي خصائص تجعل التعاون بين الأفراد سهلاً و مريحاً فإن هؤلاء الأفراد سيستطيعون تأدية العمل بفاعلية أكبر ، و لكن إهمال هذه الخصائص يعرض هؤلاء الأفراد إلي تنافر و احتكاك سلبي ، لذلك فإن هذا الفصل يلقي الضوء علي خصائص البيئة الاجتماعية لأماكن العمل و التي ترتبط بالعملية التصميمية وذلك للوقوف علي النقاط التي من شأنها مساعدة المصمم علي خلق بيئة اجتماعية صحية داخل المبني الإداري تسمح برضا العاملين و إنجاز المهام علي أفضل وجه .

## 7-1- السلوك البشري و التصميم :

يتعامل المصمم فى العملية التصميمية للمبنى الإدارى إلى أنواع متعددة من المشكلات التصميمية والتى يسعى لحلها ، إلا أن كل قراراته فى النهاية يجب أن تتجه لتحقيق رغبات الإنسان الفسيولوجية و السيكلوجية ، فالتخصصات المختلفة فى العمارة و التخطيط وتنسيق المواقع و التصميم العمراني ، و التى من الطبيعى أن تقام العملية التصميمية من أجلها ، و من المنطقي أن يكون المصمم قد وضع فعلاً الأهداف الإنسانية الفسيولوجية كالصحة و الراحة و الأمن ، بجوار المحددات التكنولوجية و القانونية و الإقتصادية ، و تسخير كل الإمكانيات المتاحة من أجل راحة الإنسان ، لأن الإنسان كائن ، جتماعي دائماً ما يبحث عن ملجأ يأتمن إليه و يلبى له احتياجاته المعنوية النفسية و الاجتماعية<sup>1</sup> .

و المشكلة التى تواجه العملية التصميمية هى العلاقة بين السلوك البشري و البيئة المحيطة ، و أثر كل منهما على الآخر ، و كيفية توفير بيانات مدونه علي هيئة توصيات تتيح للمصمم العمل فى جو من الفهم و الوعي لإنتاج عمل ذو تأثير إيجابي و مريح ، وبدون فهم حقيقة هذه العلاقة سينتج إما عملاً جيداً عن طريق الصدفة ، أو فى الغالب عملاً سيئاً و مصحوباً بلعديد من المشكلات ، لأنه من الممكن التأثير فى اتجاهات غير محسوبة و مستبعد تخيلها تماماً ، و من الخطأ الفادح ألا يمتلك المعماري المدخل لمعرفة مبادئ المعلومات عن طبيعة الإنسان و علي المصمم أن يعي تماماً أن السبب الرئيسي وراء إقامة أى بناء هو مساعدة الناس فى إنجاز غايلتهم و بأقصى فاعلية ، و هذا يتأثر كثيراً بالعوامل الطبيعية و الاجتماعية ، و هو ما يعرف بالتصميم البيئى أو التصميم الإجتماعى أو التصميم السلوكى ، و بالتالى يجب علي المعماري أن يتحرى الأبحاث و الدراسات عن السلوك البشري داخل و خارج الفراغات المصممة .

و يذكر ( ديسى )<sup>2</sup> أن التصميم السلوكي يأخذ فى الاعتبار العلاقة المعقدة بين السلوك الإنسانى الفردى و الجماعى فى حدود مكان و زمان محددين ، و بدأ هذا الإتجاه فى الظهور كبديل للحلول المطلقة لأي جنس و نوع و زمان و مكان ، ففي كل إجتماع أو علاقة بين فردين أو عدة أفراد سيكون هناك شكل لهذه العلاقة علي المعماري أن يأخذها فى الاعتبار من ناحية المكان و الزمان ، و من الطبيعى أن لكل جنس و ثقافة طريقة للسلوك فى عملة تختلف عن الأخر ، و قد أصبحت هذه الملاحظات أسساً لأصحاب إتجاه التصميم السلوكي الذى أصبح مجالاً للأبحاث فى السبعينات و الثمانيات فيما عرف باتجاه سلوك المستعملين و احتياجاتهم ، و

<sup>1</sup> على أحمد رأفت ، مرجع سبق ذكره ، ص 129

<sup>2</sup> ك.م. ديسى و د.توماس لاسويل ، مرجع سبق ذكره ، ص 11

المعلومات المطلوبة للتصميم السلوكي معلومات مركبة عن السلوك المتوقع للمستعملين أثناء استعمالهم الفراغ المصمم ، و لكن هذا لن يصبح مقبولاً بدون الرجوع إلي المستعملين ذاتهم و مراقبتهم في أنماط سلوكهم داخل نفس الفراغات قبل تحديدها أو داخل مثيلاتها ، و تحديد أعداد المجموعات في كل تكوين سلوكي و طول هذا التكوين و عدد مرات التكرار و الأنشطة التي تجري في المجموعة و علاقات المجموعات ببعضها البعض و الوقت المتوقع لاستمرارها داخل الفراغ ، و في هذا المدخل لا يوجد فرض من المصمم فيجب أن يكون على علم بما سيحدث فعلاً وواجهه هذا بالحلول التي تحققة ، و في هذه الحالة تقوم الخطوات السابقة للتصميم علي عدة مراحل متلاحقة من جمع المعلومات إلي التقييم والتحديد ، كما أن طرق جمع المعلومات تتفاوت من الملاحظة الشخصية والتصوير علي فترات والاستكشاف وكشوف الأنشطة و المقابلات . و نستعرض فيما يلي بعض العوامل الهامة التي ترتبط بعلاقة التصميم المعماري بعناصر الراحة النفسية و الإجتماعية للأفراد داخل مكان العمل بهدف تحقيق الاحتياجات و الرغبات الإنسانية ، و هذه العوامل هي عضوية المجموعة و تكوين الصداقات و الحيز الشخصي و الملكية و المنزلة الشخصية و الاتصالات و البحث عن الملامح و الخصوصية و الإزدحام و السلامة الشخصية و الارتباط أو الإنتماء ، و نستعرض هذه العوامل بالتفصيل فيما يلي .

## 7-2- الحيز الشخصي Personal Space :

عرف ( هايدك Hayduk )<sup>1</sup> الحيز الشخصي بأنه " المنطقة أو المساحة المحيطة بجسم الشخص ، و التي لا يتدخل فيها الآخرون دون استثارة عدم الراحة " ، و هي ليست موقعاً جغرافياً ثابتاً ، و لكنها متغيرة بالنسبة للشخص ، كما أنها تزيد أو تقل حسب الموقف ، و هي غالباً ما توصف بفقاعة الحيز Bubble of Space التي تحيط بالشخص ، كما عرفه (جيفور Gifford)<sup>2</sup> " بالحدود غير المرئية التي تحيط بالفرد " ، بمعنى أن الفرد نفسه هو الذي يحددها لنفسه و يتصور أنه يعيش داخلها وأنه ليس للغير أن يخترقها وأنه يحظر على من سواه تجاوزها حفاظاً علي شخصيته ، و هذه الحدود التي يرسمها الفرد ليست ثابتة في كل المواقف فهي تقل و تزيد حسب الموقف الاجتماعي الذي يتواجد فيه و حسب طبيعة العلاقة

<sup>1</sup> Hayduk, L. A. : Personal Space , Where We Now Stand , Psychological Bulletin , 1983 , 94, p 293

<sup>2</sup> Gifford , 1997 , op. cit.

القائمة بينه و بين الشخص أو الأشخاص الآخرين المتواجدين معه في نفس الموقف ، بمعنى أنها حدود غير مرئية لكنها متغيرة باستمرار ، فإذا ما حدث و أنتهكت هذه الحدود بلقن تجاوزها الغير وجدنا أن الفرد صاحب تلك الحدود يلجأ وبسرعة إلي ردود فعل تعويضية مثل الشعور بالقلق و التوتر أو عدم الارتياح أو الانسحاب أو ما شابه ذلك .

و مما يلفت النظر أنه كما يتجه الأفراد للحفاظ علي حيزهم الشخصي كل منهم برد الفعل الذي يستطيعه ، فإن الجماعات أيضا تظهر سلوكاً للإحتفاظ بتماسكها ، و سلوك أفراد الجماعة يؤكد حرص هذه الجماعة أو تلك في هذا الموقف أو ذاك علي الحفاظ علي حيزها الشخصي ، فالحيز الشخصي ينظم درجة القرب أو البعد في حالة التفاعل مع الآخرين ، وهو ينظم أغراض الإتصال مع الغير و الحماية منهم في نفس الوقت سواء كان هذا الإتصال أو تلك الحماية تتم بين فرد و آخر أو بين فرد و جماعة أو بين جماعة و أخرى ، و نجد أن المسافة التي يحتفظ بها الفرد أو الجماعة ، أو الحيز الشخصي إنما يعتمد علي الفروق الفردية وطبيعة الموقف الذي يواجهه الفرد و المتغيرات المادية الإجتماعية ، و نجد أن الفرد يحس بالمضايقة عندما يتعام مع الآخرين في موقف يكون مضطرا فيه لئلا يحتفظ بمسافة غير مناسبة من وجهة نظر ما رسمة لنفسه من حدود أو حتى عندما يجبر هو علي إنتهاك الحيز الشخصي للآخرين .

و كما ذكر ( فرانسيس )<sup>1</sup> أنه عندما تلاحظ جماعة من الناس ، يصبح من الواضح أن الترتيب المكاني للأفراد ليس عشوائياً . وحيث يضع الناس أنفسهم فإن هذا يعكس مكانتهم و علاقات الصداقة داخل الجماعة ، هذا بالإضافة إلي حدود البيئة الفيزيقية للجماعة ، و نحن لا ندرك بشكل عام أهمية السلوك المكاني في حياتنا إلا عندما يحدث شئ غير عادي كي نضع هذا في إعتبارنا ، و الأفراد في حاجة إلي مجال متسع للحركة حتى لا نشعر أننا معزولون فنحن في حاجة إلي أن يكون لنا حيزنا علي الرغم من أننا لا نريد أن نشعر بالانفصال عن الأشخاص المقربين إلينا ، و يميل الأشخاص المنبسطون إلي الإحتكاك و التقارب ، بينما يميل المنطون إلي الإبتعاد ، و يكون التعدي أو الانتهاك Invasion لهجال الحيز الشخصي لفرد ما عن طريق فرد آخر في معظم الحالات بمثابة أمر غير مريح ، و نجد أن الفرد يغير سلوكه في العديد من المناسبات لتتجنب إنتهاك مجال الحيز الشخصي للآخرين ، وفي نفس الوقت يضع نفسه في مكان يكون فيه التعدي علي حيزه الشخصي غير محتمل .

<sup>1</sup> أ.د فرانسيس ت . ماك أندرو ، مرجع سبق ذكره ، ص 179

و أوضح ( أليمو و إبستن و كارلين Alello , Epstein & Karlin )<sup>1</sup> أن هناك دليل يؤكد أن هذه الإنتهاكات المكانية تزيد من مستويات الإستثارة لدي الأشخاص الذين تم التعدي علي حيزهم الشخصي ، و يقوم هذا الدليل علي الدراسات التي تستخدم المقاييس الفسيولوجيه للاستثارة و التغيرات في المقاومة الكهربائية للجلد بالإضافة إلي مقام به ( سميث و نولز Smith & Knowles )<sup>2</sup> من الدراسات التي تناولت سلوكيات الأشخاص و أوضاعهم و تعبيراتهم الوجهيه الواضحة علي أنها تشير إلي مستويات الإستثارة المرتفعة .

و أوضح ( فرانسيس )<sup>3</sup> أنه مع الوضع في الإعتبار شدة إستجاباتنا للتعديت علي حيزنا الشخصي ، يكون من المحتمل أن يخدم الحفاظ علي الحيز الشخصي عدداً من الوظائف للإنسان ، و من هذه الوظائف المهمة حمايتنا من التهديد الفيزيقي أو الإنفعالي و قد ذكر ( إيفانز و هاورد Evans & Howerrd )<sup>4</sup> أن مع الحيز الشخصي الكبير يكون الفرد أكثر استعداداً لتجنب الخطر الفيزيقي أو يخفف من التهديد الإنفعالي ، و طبقاً لكل فقد أمكن من خلال الحيز الشخصي التحكم في العدوان و التقليل من الضغط أو المشقة ، و هناك الكثير من البيانات المتوفرة التي تتسق مع هذا التفسير و تظر عدة دراسات ، أن الأشخاص يحتفظون بمسافات تفاعل أكبر في أعقاب إهانة أو عندما يتلقون رداً سلبياً علي أدائهم في عمل ما طبقاً لرأى أونيل و آخرون<sup>5</sup> كما يستخدم الأشخاص أيضاً مسافات تفاعل أكبر في المواقف التي يكون إحتمال الخطر و التهديد فيها قائماً ، مثلما يحدث عند تقويم الكفاءة المهنية عن طريق الآخرين .

و من الوظائف الأخرى للحيز الشخصي هو تعديل المدخلات الحسية أو التوافق معها ، حيث يسلك الناس غالباً بعادة طرق للحفاظ علي مستوي مثالي من التنبيه أو الاستثارة ، أي في مستوي لا يعلو كثيراً و لا ينخفض كثيراً ، و بمعنى آخر فإن وظيفة الحيز الشخصي هي مساعدة الأفراد علي تنظيم كمية المعلومات الحسية التي يتلقونها من الآخرين .

<sup>1</sup> Alello, J. R. Epstein, Y. M. & Karlin, R. : Effects Of Crowdng On Electrodermal Activity Sociological Symposium , 1975, 14, p 42

<sup>2</sup> Smith, R. J. & Knowles, E. S. : Affective And Cognitive Mediators Of Reactions To Spatial Invasions , Journal Of Experimental Social Psychology , 1979 , 15, p 437

<sup>3</sup> أ. د فرانسيس ت . ماك أندرو ، مرجع سبق ذكره ، ص 176

<sup>4</sup> Evans, G. W. & Howard, R. B. : Personal Space , Psychological Bulletin , 1973 , 80, p 334

<sup>5</sup> O'neal, E. C. , Brunault, M. A. , Carifio, M. S. , Troutwiner, & Epstnin, J. : Effect Of Insult Upon Personal Space Preferences , Journal Of Nonverbal Behavior, 1984 , 5, p 56



شكل ( 1-7 ) استخدام القواطع لتحديد الفراغ الشخصي لكل عامل

المصدر (Matteo Vercelloni , 1998)

و قد قسم ( إدوارد هال Edward Hall )<sup>1</sup> مجموعة متسلسلة من المسافات التي يتعامل فيها الفرد مع الآخرين وهى :

- أ- المسافة الحميمة : وهى حوالى 46 سم و عادة ما تكون بين أفراد العائلة و الأطفال .
- ب- المسافة الشخصية : وهى تتراوح بين 46 سم - 120 سم وهى تمثل المنطقة الحميمة للشخص حيث لا يجذب دخول الغرباء .
- ج- المسافة الإجتماعية : وهى تتراوح بين 120 سم - 375 سم وهى المسافة الطبيعية التى يستخدمها معظم الناس فى المحادثات العامة .
- د- المسافة العامة : وهى تتراوح بين 375 سم - 760 سم و فى هذا الحد يبدأ ما يعرف بالعزلة بين الناس .

و يستخدم البناء الفعلي للحيز الفيزيقي لفرض تأثير قوي علي الحيز الشخصي ، و قد فسّر ( فيشر و بل و يوم Fisher , Bel & Baum )<sup>2</sup> آثار العمارة علي السلوك المكاني عن طريق ملاحظة أن الاستخدام الإنسانى للحيز عادة ما يعكس الإهتمام النهائى عن الأمان ، فعندما

<sup>1</sup> Edward Hall : The Hidden Dimension , Doubleday , New York , 1966

<sup>2</sup> Fisher, J. D. , Bell, P. A. , Baum, A. : Environmental Psychology , 2<sup>nd</sup> ed. , Holt, Rinehart, & Winston , New York , 1984

نعرف أن الهروب - إن كان ضرورياً - سهلاً ، فالفرد يحتاج إلي حيز أقل ، و بالتالي فنحن نحتاج إلي حيز أكبر حينما نجلس أكثر منه عندما نقف ، و حيز أكبر داخل الأماكن المغلقة عن الأماكن المفتوحة ، و حيز أكبر عندما نكون في ركن من الحجرة أكثر منه عندما نكون في مركزها أو وسطها ، و كذلك عندما تكون السقوف منخفضة و الحجرات صغيرة يحتاج الأفراد إلي حيز شخصي أكبر ، كما أن الاستخدام للحواجز أو الفواصل يقلل من الشعور بالتعدى مما يقلل من الحيز الذي يحتاجه الفرد .

و يذكر ( ديسى Deasy )<sup>1</sup> أنه من أجل إعطاء الموظفين قدراً بسيطاً من السيطرة أو التحكم حيال بيئتهم الشخصية ينبغي الاهتمام بالاعتبارات التالية :

أ- تحديد مكان العمل لكل موظف : ينبغي علي الأقل توفير لوحة خاصة لكتابة اسم الموظف ، و نوع النشاط الذي يقوم به ، و يعد هذا الأمر مهماً جداً عندما يكون هناك تبادل العلاقات لعدة موظفين في مكان عمل واحد ، فمعرفة الإسم و نوع العمل مهم جداً للموظف و للعامة الذين يرغبون في التعامل معه .

ب- توفير مستودع خاص لكل موظف : يفضل أن يمتلك كل موظف مستودعاً خاصاً يمكنه حفظ أغراضه الشخصية كالطرود أو طعام الغذاء أو أي ممتلكات أخرى ، كما أن هذا المتطلب يعد مهماً للغاية في أماكن العمل التي يشترك فيها أكثر من شخص أو تتبع التبادل في أوقات العمل .

ج- مقابلة حركة الزوار : ينبغي أن يترتب مكان العمل لكي يقابل الزوار الداخلين إليه من الأمام أي علي زاوية 180 درجة و علي أقل الأحوال ينبغي تقادي أي موقع للعمل يعاكس حركة الزوار أو أن لا يكون نظام الدخول من خلف الموظف .

د- تجنب وضع المكتب في مواقع الازدحام و التجمع : ينبغي ألا يكون مكان العمل أو طاولات العمل في نقاط تجمع الناس إلا إذا كان الغرض من المكتب خدمة العامة كموظفي الاستقبال أو مراكز المعلومات .

هـ- القدرة علي التحكم البيئي : يفضل أن يكون للموظف القدرة علي التحكم في وسائل الإضاءة أو التكييف بقدر المستطاع .



و- توفير نوافذ تطل علي الخارج : يفضل أن يصمم كل مكان عمل بحيث يستطيع الموظفون داخل الفراغ رؤية المنظر الخارجي من خلال النوافذ ، و هذا بالطبع شئ مرغوب جداً بين كثير من الموظفين في جميع أنواع العمل المختلفة .

ز- توفير مفروشات و أجهزة مرنة : بما أن المهام الوظيفية تسمح بالتغيير فينبغي أن تكون الأجهزة و المفروشات في مكان العمل قابلة أيضاً للتغيير كيفما يناسب الموظف .

ح- توفير مبدأ التفرد : إذا لم يكن هنالك نظام صارم يمنع حق التفرد فإن فراغ العمل ينبغي أن يسمح بتطبيق مبدأ حق التفرد و لو بنسبة صغيرة تسمح للموظف بأداء أعمال شخصية خاصة قد لا يرغب في رؤيته أو سماعه من الآخرين أثناء أدائها و بما لا يؤثر على سير العمل و نظامه .

### 3-7- الحيز المكاني Territoriality :

و يطلق عليها البعض أيضاً العديد من المصطلحات الأخرى مثل الملكية أو الحيازة أو الإقليمية أو المكانية ، و تعد الملكية إحدى سمات السلوك الإنساني بل هو مندمج مع الشعور بالفراغ الشخصي وإعتبرات المنزل الشخصية و الحيز المكاني ، و قد عرف ( ساك Sack )<sup>1</sup> الملكية أو الحيازة بأنها " محاولة التأثير أو التحكم في أفعال الآخرين من خلال فرض السيطرة علي منطقة جغرافية معينة و الأشياء التي توجد فيها " ، و قد عرف ( عسكر و الأنصاري )<sup>2</sup> الحيز المكاني أنه هو " المكان الذي يعيش و يتعامل فيه و معه الإنسان و إن اختلفت درجة ملكيته له " ، و هو يختلف نسبياً عن الحيز الشخصي من حيث كونه يمتاز بحدود مرئية و منظورة . و يمكن وصف السلوكيات المكانية عند الإنسان على أنها سلوك يعكس الرغبة في إمتلاك و شغل حيز من المكان و الدفاع عنه في حالة إنتهاك الآخرين و كلما اقتضت الضرورة ذلك ، و هي سلوكيات ذات طابع شخصي يزود عنها الإنسان أمام أي إنتهاك من طرف الآخرين كما أن الباحثين في مجال علم النفس البيئي قد قدموا لنا أكثر من تفسير للسلوك المكاني عند الإنسان و هذه التفسيرات إنما تتبع أساساً من المداخل التي اعتمدت عليها هذه المجموعة من الباحثين في تفسير العلاقة بين البيئة و سلوك الإنسان فمثلا :

<sup>1</sup> Sack, R. D. : Human Territoriality , A Theory Annals Of The Association Of American Geographers , 1983 , 73 , p 55

<sup>2</sup> على عسكر و محمد الأنصاري ، 2004 ، مرجع سبق ذكره ، ص 160

و من وجهة نظر المدخل الخاص بالحمل الزائد ، نجد أن المكان يحدد ما لنا وما علينا بمعنى أنه يزودنا بمعلومات وأفكار عما يمكن أن يكون لنا أو أن نفعله في هذا المكان وبما يمكن أن يكون لغيرنا أو ما ينبغي علي غيرنا أن يراعيه في هذا المكان.

ومن وجهة نظر المدخل الخاص بالسلوك المعاق نجد أن الحيز المكاني المحدد بوضوح من شأنه أن يجعلنا نشعر بوجود نظام يقلل من التعقيد و يجعل الحياة أكثر سهولة و ييسر عملية التكيف بين الفرد والبيئة ، إذ أنه من شأن وجود حيز مكاني محدد و واضح تقليل الإنفعال الذي قد يصاحب عملية تداخل مصالح الأفراد في بعض الأحيان ، وهو الأمر الذي يساعد علي تجنب العنف و تحقيق المزيد من التفاهم بين الأفراد .

و علي عكس الحيز الشخصي الذي يتغير مع الشخص زيادة و نقصاً طبقاً للموقف فنجد أن الحيز المكاني يمثّل المواضع الجغرافية الثابتة في موقع محدد ، كما يرتبط الحيز المكاني بهذه السلوكيات التي يستخدمها الشخص للتحكم في الأنشطة التي تتم في هذا الحيز .

و قد قام (ديسي Deasy)<sup>1</sup> بتصنيف أنواع الملكية أو الحيازة إلى عدة أنواع و هي :

أ- الملكية الخاصة :

يفضل إعطاء الممتلكات الفردية علامة مميزة أو أسماء واضحة ، و مهما كانت تلك الممتلكات سواء مبنية أو مكاناً مخصصاً كمكتب أو غرفة فعلى المصمم أن يحدد حدود الملكية بدقة و وضوح .

ب- الملكية الجماعية :

و هي الشعور بمشاركة شيء ما من خلال الإنتماء إلى مجموعة ، و ربما لا يكون الشعور بالملكية الجماعية شعوراً قوياً كما في الملكية الفردية و لكن له أهمية خاصة لأن هذا الشعور يساعد على توحيد مجموعة من الناس ، و بالتالي يؤدي إلى الحق المشروع في الدفاع عن الممتلكات العامة ، و تصميم حدود واضحة يعد أمراً أساسياً لتطوير الشعور بالملكية الجماعية ، و يعد الشعور بالملكية الجماعية بصورة أكبر في الأماكن الصغيرة عنها في الأماكن الكبيرة .

و الوسيلة الأكيدة لضمان نجاح تحسين الشعور بالملكية الجماعية في الأماكن والمباني الكبيرة هي تقسيمها إلى أجزاء صغيرة متعددة بأسماء متنوعة و خصائص متميزة ، و

<sup>1</sup> ك.م. ديسي و د.توماس لاسويل ، مرجع سبق ذكره ، ص 33

لضمان تطور الشعور بمسئولية الملكية لدى المستخدمين يفضل مشاركة المستخدمين الفعليين في عملية التخطيط و إتخاذ القرارات في المراحل التصميمية.

ج- الملكية المؤقتة :

بالإضافة إلى الممتلكات الفردية أو الجماعية هناك في بعض الأحيان ما يسمى بالحقوق المؤقتة في مواقع ليس للناس حق تملكها أبدا ، و تقترن حقوق الملكية المؤقتة بالخدمات المشتركة ، و جميعنا يفضل استخدام هذه الخدمات دون أن يكون هناك أى احتكاك سلبي مع الآخرين ، و يستحسن أن تصمم وتنظم يشعر فيها الفرد بالعزلة و الحرية ، و مثال ذلك كراسي الجلوس في الاستراحات أو الكافيتيريا أو الكبائن و الأحواض في دورات المياه و ما إلى ذلك .

و يساعد تحديد الحياة علي تقليل الصراع ، و يسهل القواعد الخاصة بالتفاعل الاجتماعي ، فالإنسان يحاول أن يجعل حيازته شخصية لكي يزيد من مشاعر الملكية و أن يعلن هذه الملكية للآخرين و يقدم ( ألتمان Altman )<sup>1</sup> مخططاً للتمييز بين الأنواع المختلفة من الملكيات حيث تعد الملكية الأولية هي الأماكن التي يشعر فيها الملاك أنها تحت سيطرتهم تماماً معظم الوقت ، أما الملكية الثانوية فهي أقل مركزية في حياة مستخدمها و أقل في السيطرة عليها ، و لكنها مع ذلك مهمة ، فهي مزيج من الإباحة للعامة و التحكم الخاص ، أما الملكية العامة فهي متاحة لأي شخص لفترة مؤقتة وقصيرة ، و يدعم البحث بشكل واضح فكرة أن الناس يشعرون بالأمان والسيطرة في الملكية الأولية الأكثر مركزية ، و يعتبر التعدي علي الملكية الأولية حدثاً مؤرقاً إلي حد كبير و تجربة إنفعالية مؤثرة ، و يبدو أن التعدي علي الملكيات العامة أقل حدة ، حيث إن معظم الناس لا يدافعون عن الملكيات العامة عندما يتم التعدي عليها بنفس القوة .

#### 4-7- الخصوصية Privacy :

بينما يتمتع قليل من الموظفين بالخصوصية التامة في مكان عملهم ، إلا أن الأغلبية العظمي منهم يظهرون رغبتهم الأكيدة في حصولهم علي بعض السيطرة و الحرية في فراغات العمل الخاصة بهم ، و هذا الشعور عادة ما يحبط بطريقة التصميم و التأثيرات المتبعة لكثير من المكاتب

<sup>1</sup> Altman, I. : Environment And Social Behavior Privacy Personal Space , Territory And Crowding , Pacific Grove Brooks / Cole , CA. , 1975

و يفقد الموظفون الحرية التامة في ممارسة حق التصرف المطلق حيال بيئتهم المحيطة بهم ، وحيال خصوصية الدخول إليهم ، و مع أنه يصعب تحقيق الخصوصية التامة لأغلب الموظفين ، إلا أنه لا يوجد سبب في عدم توفير و لو شئ محدود من الخصوصية لعموم الموظفين بالطبع ، هناك بعض المهام الوظيفية التي يمكن أن تستثني عمل يتطلب اتصالاً مباشراً مع الموظف دون حواجز .

و قد ذكر (سندستورم Sundstrom)<sup>1</sup> أن هناك العديد من الأشياء التي تجعل الفرد يشعر بالرضا عن مكتبه ، و لا يوجد بينها من هو أكثر أهمية من الخصوصية ، و مطالب الوظيفة النوعية يجب أن تؤخذ في الاعتبار عندما نحاول تحديد العلاقة بين درجة الخصوصية و الرضا عن المكتب فإن الدراسات مالت إلي بيان أن الرضا عما يحيط بالمكتب يتزايد بتزايد الخصوصية و هي أكثر أهمية من العوامل الأخرى مثل الحيز و درجة الحرارة و التهوية و الإضاءة و الأثاث و قد تم الحصول علي تفصيلات مشابهة للخصوصية في دراسة معملية حديثة بواسطة (بلوك و ستوكس Block & Stokes)<sup>2</sup> ففي دراستهما علي عينة من 169 فرداً عملوا في مهمة بمكتب خاص ، أو في مكتب يشترك فيه أربعة أشخاص ، عمل جميع الباحثين في مقعد مماثل بنفس حجم حيز العمل ، و قد أحب الأفراد المكتب الخاص بشكل أفضل جوهرياً مقارنة بالأفراد الذين عملوا في مكتب مشترك ، و ظهر ذلك بوجه خاص عندما عمل الباحثون في مهمة مركبة مثل تعبئة استمارة الضرائب ، و ذلك بعكس المهام السهلة مثل الإمساك بمجموعة من الأوراق معاً .

و يرتبط مفهوم الخصوصية كثيراً بمفهوم الحيز الشخصي و الملكية ، و يرى (تايلور و فيرجسون Taylor & Ferguson)<sup>3</sup> أنه في الحقيقة تترابط هذه المفاهيم كثيراً لدرجة أنه أحياناً يكون من المستحيل أن نحدد أيها أكثر شمولاً ، و كما هو الحال في الحيز الشخصي و الملكية ، و تساعدنا الخصوصية علي إدارة تفاعلاتنا الاجتماعية للحفاظ علي النظام ، و لتفادي الصراع مع الآخرين ، و قد ارتبطت الفرص غير الكافية للخصوصية بالسلوكيات العادية للمجتمع و العدوان في العديد من الأماكن .

<sup>1</sup> Sundstrom, E. : Privacy In Office , In j. D. Wineman (ed) , Behavioral In Issues In Office Design , Van No Strand Reinhold , New York , 1986

<sup>2</sup> Block, L. K. & Stokes, G. S. : Performance And Satisfaction In Private Versus Non Private Work Settings Environment And Behavior, 1989, 21, p 277

<sup>3</sup> Taylor, R. B. & Ferguson, G. : Solitude And Intimacy , Linking Territo-Rialiaty & Privacy Experiences , Journal Of Noverbal Behavior , 1980 , 4 , p 227

و بشكل عام ينظر للخصوصية علي أنها الابتعاد عن الآخرين ، و لكن تعريف (ألتمان<sup>1</sup>) يعطي للمصطلح تعريفاً أكثر تحديداً كما يستخدمه علماء نفس البيئة ، فالخصوصية هي التحكم الاختياري للوصول إلي الذات أو إلي جماعة الفرد ، لذلك فإن الخصوصية ليست فقط إقصاء الآخرين ، و لكنها أيضاً عملية تحكم حدودية من خلالها يسيطر الأفراد علي من يتفاعلون معهم ، و يحددون كيف تحدث هذه التفاعلات ، و متي تحدث ، و بعد الحفاظ علي درجة معينة من التحكم في التفاعلات مع الآخرين مهماً للصحة النفسية لكثير من الناس ، و يصف ( فيشنتين Westin<sup>2</sup>) أربع حالات مختلفة من الخصوصية يجب علي الأفراد تنظيمها من وقت لآخر و هي :

الحالة الأولى و هي الانعزال أو العزلة Solitude : و تشير للفكرة الشائعة عن الخصوصية بأنها الفرصة لعزل الذات عن الآخرين ، و أن تكون بعيداً عن أن يلاحظك الآخرون ، و مع ذلك فإن الأنواع الأخرى من الخصوصية تعد مهمة أيضاً .

الحالة الثانية و هي المودة أو العلاقة الحميمة Intimacy : و هي حرية أن تكون وحدك مع الآخرين مثل الأصدقاء ، و الزوج أو الزوجة ، أو مع الأحباء ، دون تدخل من الأشخاص غير المرغوب فيهم .

الحالة الثالثة و هي الغفلية أو المجهوليه : أو أن يكون الشخص مجهولاً من الآخرين Anonymity و تصف حرية الفرد عند وجوده مع الجمهور أو العامة و لكنه يظل غير معروف للآخرين و جهل الناس بشخص ما هو نوع من الخصوصية .

الحالة الرابعة و هي التحفظ Reserve : و تحدث عندما تكون حاجة الفرد إلي الحد من الاتصال به أو بها محمية بواسطة التعاون مع المحيطين به .

و طبقاً ( لفيشنتين Westin ) تخدم الخصوصية عدداً من الوظائف ، فهي ضرورية للاتصال الودي أو الحميم مع الآخرين و تمكنا من الحفاظ علي الإحساس بالسيطرة و الاستقلال و الهوية الذاتية .

<sup>1</sup> Altman , 1975 , op. cit.

<sup>2</sup> Westin, A. F. : Privacy And Freedom , Atheneum , New York , 1967

## 7-5- الإزدحام Crowding:

أشار ( ستوكولس Stockols )<sup>1</sup> إلى أن هناك مصطلحين غالباً ما يتم استخدامها علي نحو مترادف و لكنهما في الواقع يشيران إلي شيئين مختلفين و هما : الكثافة و Density و الازدحام Crowding و تعد الكثافة هي مقياس موضوعي لعدد الأشخاص في كل وحدة من وحدات الحيز أو المساحة ، و يمكن تحديدها بدقة ، و عند الحديث عن الكثافة يجب أن يصف الفرد بعناية المقاييس المستخدمة في قياسها ، علي سبيل المثال ، يمكن مناقشة الكثافة و التحدث عنها بشكل له معني بالنسبة لعدد الأفراد لكل حجرة ، كما يمكن التحدث عنها في ضوء المصطلحات المعمارية بالنسبة لعدد الحجرات لكل مبنى أو عدد الوحدات في الفدان ، و قد ميز الكثير من الباحثين بين هذه المقاييس المختلفة للكثافة من خلال الإشارة إلي الكثافة الداخلية و الخارجية أي داخل المبنى و خارجه ، أما المقياس الذي يبدو أكثر و أقوى ارتباطاً بالعلاقات بين الأشخاص ، و يظهر تأثيرات قوية علي السلوك فهو الكثافة التي يحددها عدد الأشخاص في الحجرة .

و يمكن التحكم في شكلان رئيسيان للكثافة أو معالجتها تجريبياً ، و هما الكثافة الاجتماعية Social و الكثافة المكانية Spatial و تتغير الكثافة الاجتماعية عن طريق شغل أعداد مختلفة من الأشخاص لنفس المساحة أو الحيز الفيزيقي ، بينما تتغير الكثافة المكانية أو الحيزية عندما يشغل نفس عدد الأشخاص أحيازاً فيزيقية ذات أحجام مختلفة و هذا ما يرتبط بتأثيرات مختلفة علي المشاعر و السلوك ، طبقاً للموقف الذي يحدث فيه تغير الكثافة .

و يرى ( فرانسيس )<sup>2</sup> أنه بينما تشير الكثافة إلي حالة فيزيقية موضوعية فإن الازدحام يشير إلي حالة سيكولوجية ذاتية يترتب عليها حدوث مشاعر سلبية ، و يحدث الازدحام عندما يدرك الفرد أن هناك عدداً كبيراً من الأشخاص في حيز ما ، و بالطبع فإن هناك أشياء كثيرة تؤثر في إدراك الازدحام ، بما في ذلك شخصية الفرد ، و العلاقات بين الأشخاص ، و العوامل الموقفية مثل الحرارة و الضوضاء و الرائحة بالإضافة إلي المهام التي يتم تأديتها في تلك البيئة و علي الرغم من ذلك تعد الكثافة أكثر العوامل تأثيراً في تحديد الدرجة التي يشعر عندها الأفراد بالازدحام .

<sup>1</sup> Stokols, D. : On The Distinction Between Density And Crowding , Some Implications For Future Research Psychological Review , 1972 , 79, p 275

<sup>2</sup> أ. د فرانسيس ت . ماك أندرو ، مرجع سبق ذكره ، ص 244

و تعد الكثافة العالية أكثر إزعاجاً إذا ما كان الآخرون يلمسونك و هذا كما ذكرها (نيكوسيا Nicosia)<sup>1</sup> و ليس من الغريب أن يشعر الأشخاص في الحجرات الصغيرة بأنهم أكثر ازدحاماً وضيقاً و عدم راحة و ينظرون إلي الحجره علي أنها أكثر سخونة و اختناقاً من الأشخاص المتواجدين في حجرات واسعة ، إن توقع الأفراد أنهم سيمرون بكثافة عالية يؤدي بهم إلي إنهاء التداخل أو الاندماج مع الآخرين أو الانسحاب من التفاعل كما أن الكثافة المرتفعة أدت إلي أن يكون الأفراد في حالات مزاجية سيئة ، و يكرهون الغرباء أكثر من الأفراد الذين مروا بتجارب الكثافة العالية أكثر وضوحاً في حالة ما إذا كانت درجة حرارة الحجره مرتفعة أيضاً .

و كما ذكر ( فرانسيس )<sup>2</sup> أن الدراسات أثبتت أن الذكور الراشدين و ليس الإناث غالباً ما يصبحون أكثر عدوانية تحت ظروف الكثافة الاجتماعية العالية و في الحقيقة هناك اختلاف بين استجابة الذكور و الإناث للكثافة العالية في العديد من الجوانب المثيرة ، و يقول ( ناجار و باندي Nagar & Pandey )<sup>3</sup> أن الكثافة العالية لا تؤثر فقط علي مشاعرنا بل يمكنها أن تؤثر أيضاً علي قدرتنا لأداء المهام بشكل جيد ، و بينما لا تؤثر الكثافة العالية علي أداء المهام البسيطة كثيراً فإنها تؤثر علي أداء المهام الأكثر تعقيداً ، و علي المهام الصعبة التي تتطلب حلاً للمشكلات و مثابرة و قدرة علي التميز .

و يضطرب أداء المهام سواء الجماعي أو الفردي بواسطة الكثافة العالية خاصة عندما تكون الجماعة بنائية جداً بواسطة قائد تم تعيينه و قواعد محددة لإجراءات كما ذكرها ( ورشيل Worchel )<sup>4</sup> و يلاحظ العديد من الباحثين أن الكثافة العالية تؤدي إلي اضطراب في أداء المهام المعقدة ، و كذلك العوامل البيئية الأخرى ، إن الحضور أو التواجد الوثيق للغرباء يمكن أن يؤدي إلي بيئة غير متوقعة يصعب التحكم فيها ، و تتطلب مثل هذه البيئات مراقبة وثيقة و Close Monitoring لكي تدافع عنها ضد التهديد أو المفاجأة و هذا يتطلب سعة أو كفاءة

<sup>1</sup> Nicosia, G. J. , Hyman, D. Karlin, R. A. , Epstnain, Y. M. & Alello, J. R. : Effects Of Bodily Contact On Reactions To Crowding , Journal Of Applied Social Psychology , 1979 , 9, p 508

<sup>2</sup> أ.د فرانسيس ت . ماك أندرو ، مرجع سبق ذكره ، ص 255

<sup>3</sup> Nagar, D. & Pandey, J. : Affect And Performance On Cognitive Tasks As A Function Of Crowding And Noise , Journal Of Applied Social Psychology , 1987 , 17 , p 147

<sup>4</sup> Worchel, S. & Shackelford, S. L. : Groups Under Stress , The Influence Of Group Structure And Environment On Process And Performance , Personality And Social Psychology Bulletin , 1991, 17, p 640.

انتباهيه Attentional Capacity إضافية و تقليل الموارد المعرفية المتاحة لأداء المهام المعقدة و التي تتطلب معلومات كثيرة .

و وجد ( فالنز وبوم Valins & Baum )<sup>1</sup> أن نفس العدد من الأفراد في الفراغات الكبيرة شعروا بأنهم أقل ازدحاماً من الأفراد في فراغات منفصلة ، و قد وجدت هذه الأفكار بعض التأييد في دراسة لاحقة قام بها ( بوم وهاربن و فالنز Baum , Harpin , Valins )<sup>2</sup> حيث أمكن الأفراد في الفراغات الكبيرة حل مشكلات الجماعة بصورة أفضل من الأفراد في الفراغات المنفصلة ، و بدت مجموعات ال فراغات الكبيرة أكثر تماسكاً ، و كان أداؤها أكثر سهولة و سلاسة ، مما يشير إلي أن ترتيبات ال فراغات الكبيرة تخفف بالفعل من مشاعر الإحساس بالازدحام .

و يعتقد الكثير من علماء النفس أن الشخصية متغير جوهري في الازدحام ، و قد ذكر (كيو و برنر Khew & Brebner)<sup>3</sup> أن الانبساطين يلاحظون الازدحام بسرعة أكبر من الانطوائين و وجدت عدة دراسات أخرى أن الأشخاص المرتفعين في الحاجة للانتماء Need for Affiliation يتحملون الازدحام عن المنخفضين في هذه الحاجة .

و درس ( شيفنبور Schiffenbauer )<sup>4</sup> الازدحام و وجدوا أن هناك العديد من العوامل الفيزيائية غير حيز الطابق الفعلي تسهم في الحجم المدرك للازدحام ، فالحجرات التي يدخلها ضوء الشمس يحكم عليها بأنها أكثر إضاءة و أقل ازدحاماً ، بينما ينظر إلي الحجرات التي بها أرضيات أكثر استخداماً ، و الحجرات في الأدوار العليا علي أنها أوسع و أن الأسقف الأعلى ترتبط بازدحام أقل ، و استخدام عدد من الدراسات التي تناولت العلاقة بين المعمار و الازدحام مقياساً إسقاطياً Projective للازدحام ، حيث يضع الأشخاص أشكالاً في حجرات النموذج معدلين العديد من هذه الأشكال و المسافات فيما بينها بحسب سعة الحجرة ، و باستخدام هذا

<sup>1</sup> Valins, S. & Baum, A. : Residential Group Size , Social Interaction & Crowding , Environment And Behavior , 1973 , 5 , p 421

<sup>2</sup> Baum, A. Happin, R. E. & Vallins. S. : The Role Of Group Phenomena In The Experience Of Crowding Environment And Behavior, 1975, 7, p 185

<sup>3</sup> Khew, K. & Brebner, J. : The Role Of Personality In Crowding Research , Handbook Of Psychotherapy And Behavior Change , An Empirical Analysis , John Wiley And Sons , New York , 1985

<sup>4</sup> Schiffenbauer, A. L. , Brown, J. E. , Perry, P. L. , Shulack, L. K. & Zanzioia, A. M. : The Relationship Between Density And Crowding , Some Architectural Modifiers , Environment And Behavior , 1977 , 9, p 3



الأسلوب فإن الحجرات التي بها أبواب و نوافذ يمكن أن تحتوي علي المزيد من الأشكال ، مثل الحجرات المستطيلة بالمقارنة بالحجرات المربعة التي لها نفس المساحة ، و وجد ( روتون Rotton )<sup>1</sup> أن الأشخاص المبحوثين كانوا أقل تحملاً للازدحام في حجرات ذات حوائط منحنية أكثر منها مستقيمة ، كما إن إضافة الصور إلي الحجرة أو أى شئ آخر يمكن أن يزيد من تعقيدها البصري ، و يؤثر أيضاً علي إدراك الازدحام ، و لكن هذا التأثير يعد مركباً ، و يعتمد بدرجة كبيرة علي طبيعة الأنشطة الأخرى التي تتم في الحجرة .

و يؤثر الإزدحام علي سلوك الإنسان و التي ذكرها ( جيفورد Gifford )<sup>2</sup> :

أ- تقليل الميل للآخرين و ضعف إمكانيات التفاعل بين الأفراد المشتركين في البيئة المزدهمة.

ب- الانسحاب النفسي أو المادي – الهروب - من البيئة .

ج- ضعف الاستعداد للمساعدة أو التعاون مع الآخرين .

د- احتمال زيادة الميل للعدوان لدي الأفراد في البيئة المزدهمة .

هـ- اختلاف درجة القدرة علي التكيف مع البيئة المزدهمة حسب الجنس فهي لدي النساء أكبر منها عند الرجال .

و- الوصول لحالة العجز المتعلم Learned Helplessness بسبب عدم القدرة على التحكم .

و قد شاعت بعض النظريات بين علماء النفس البيئي لتفسير العلاقة بين السلوك و

الإزدحام ، و تنتمي نظريات الازدحام إلي واحد من خمس فئات هي الأيكولوجية و العبء الزائد و شدة الكثافة و الاستثارة و نماذج الضبط أو التحكم<sup>3</sup> .

### 1-5-7- النماذج الأيكولوجية Ecological Models :

و يقدم نموذج علم النفس الأيكولوجي كما ذكره ( باركر Barker )<sup>4</sup> منظوراً لتفسير

العديد من السلوكيات التي تظهر في ظل ظروف الكثافة العالية ، و طبقاً لما ذكره

(باركر Barker) فإن مواقع السلوك تحتاج العدد المناسب فقط من الناس لتعمل جيداً

فإن هناك العدد المثالي من الأفراد الذي سيجعل المكان أو الموقع يؤدي وظيفة بأعلى

<sup>1</sup> Rotton, J. : Hemmed In And Hating It Effects Of Shape Of Room On Tolerance For Crowding Perceptual And motor Skills , 1987, 64 , p 285

<sup>2</sup> Gifford , 1997 , op. cit.

<sup>3</sup> أ. د فرانسيس ت . ماك أندرو ، مرجع سبق ذكره ، ص 264

<sup>4</sup> Barker, op. cit.

كفاءة ممكنة و تؤدي قلة الناس إلي نفس الاشغال Understaffing ، ما يترتب عليه عدم استقرار و مطالب أثر علي الأفراد المستخدمين لهذه البيئة ، من جهة أخرى فإن إفراط الإشغال Overstaffing يحدث عندما يكون عدد الناس أكبر بكثير من المطلوب أو حاجة الموقع للعمل ، حيث يؤدي هذا إلي تنافس علي الموارد المحدودة و الشعور بالازدحام .

و يطلق علي النظرية الأكثر حداثة في مجال النموذج الأيكولوجي اسم الفيزياء الاجتماعية Social Physics كما ذكرها ( نولز Knowles )<sup>1</sup> و يركز هذا النموذج علي توزيع الأشخاص في موقع السلوك وليس فقط دراسة المسافات فيما بين الأشخاص ، فعلي سبيل المثال من المهم أن نعرف ما إذا كان الأشخاص المحيطون بالفرد ليسوا إلا مجرد حضور ، أو ما إذا كانوا يلاحظون بفاعلية أو يتفاعلون مع هذا الشخص ، و قد يكون هناك أيضاً حواجز بصرية أو سمعية في الموقف الذي سوف يؤثر علي إدراك الازدحام ، و تشبه أبنية المكاتب كثيرا النموذج الأيكولوجي ، في تأكيدها طبيعة موقع السلوك في تحديد متي سيحدث الازدحام .

### 7-5-2- نماذج العبء الزائد Overload Models :

و يفترض هذا النموذج أن البيئات ذات الكثافة العالية تقدم للأفراد المعلومات الحسية التي تتعدى مستوياتهم المفضلة للإثارة ، و غالباً ما تتعدى قدراتهم علي استيعابها و في تلك المواقف ذات الكثافة العالية تكون المطالب المعرفية و مطالب معالجة و المعلومات كثيرة جداً ، و قد يؤدي هذا إلي فرض قيود علي الكفاءة أو السعة الانتباهية للشخص و إلي الضغوط و الاستثارة ، و يجب أن يركز الشخص في مثل هذا الموقف علي المعلومات الملائمة من البيئة ، و يتغاضى عن المعلومات غير الملائمة ، و التي ليست لها صلة بالموضوع .

### 7-5-3- نموذج الكثافة – الشدة The Density- Intensity MODEL :

و يقدم ( فريدمان Freedman )<sup>2</sup> نموذج الكثافة – الشدة ، و هو من النظريات القليلة في الازدحام التي تقترض أن آثار الكثافة العالية علي البشر ليست سلبية دائماً ، و

<sup>1</sup> Knowles, E. S. : Social Physical And The Effects Of Others , Tests Of The Effects Of Audience Size And Distance On Social Psychology , 1983 , 45, p 1263

<sup>2</sup> Freedman, J. L : Crowding And Behavior , Viking Press , New York , 1975

طبقاً لهذه النظرية فإن الكثافة في حد ذاتها ليس لها آثار حسنة أو سيئة علي الأشخاص ، و لكنها تزيد من شدة أو حدة رد الفعل النمطي في الموقف ، و هكذا إذا وجد الفرد نفسه في موقف فإن الازدحام مع وجود آخرين قد يؤدي في الحقيقة إلي حل الموقف أكثر إمتاعاً ، و من جهة أخرى ، فإن المواقف غير السارة ، تصبح أكثر تأثيراً إذا حدث ازدحام .

#### 4-5-7- نماذج الاستثارة Arousal Models :

و تعتمد بعض نظريات الازدحام علي دليل يبين أن الكثافة العالية مثيرة لعدة أسباب و تفترض هذه النظريات أن المستويات العالية من الاستثارة تؤثر علي أداء المهام أو السلوكيات الاجتماعية ، فمستويات الاستثارة العالية تؤثر علي أداء المهام المركبة و ليس البسيطة ، و تؤدي إلي اضطراب أو تشتيت الظواهر الاجتماعية الطبيعية مثل التجاذب و العدوان و سلوك المساعدة و الاتصال غير اللفظي و بشكل ما ارتبطت نماذج الاستثارة بنماذج العبء الزائد ، لأن مستويات الاستثارة العالية التي تنشأ عن العبء الحسي الزائد يمكن أن تحدث في مواقف الكثافة العالية .

#### 5-5-7- نماذج الضبط أو التحكم Control Models :

وقد أصبح منظور نماذج الضبط أو التحكم أكثر فاعلية عن طريق مفهوم التحكم الشخصي Personal Control أي الحرية التي يمتلكها الفرد لإصدار القرارات و السلوكيات التي يختارها ، و يمكن أن يشير التحكم الشخصي أيضا إلي مشاعر- التحكم المعرفي - و الذي يعني أن الفرد يشعر أن لديه فهم و معلومات كافية في الموقف لكي يشعر بدرجة من التحكم فيما يحدث ، و تفترض نماذج التحكم أن الكثافة المرتفعة تؤثر علي سلوك الإنسان و مشاعره ، لأنها تميل إلي تقليل شعور الفرد بالتحكم ، و تؤدي إلي إدراك الازدحام .

و نجد مما سبق أننا قد قدمنا العديد من النظريات التي تأخذ في الحساب آثار الكثافة علي الإنسان ، فالنماذج الأيكولوجية تفحص أماكن السلوك و اضعه نصب أعينها معرفة العدد المثالي للأشخاص المطلوبين في الموقع للقيام بالعمل جيداً ، و تتعامل نماذج العبء الزائد مع الازدحام علي أنه استجابة للإثارة الزائدة و المعلومات البيئية ، و يفترض نموذج فريدمان لشدة

---

الكافة في حد ذاتها ليست إيجابية أو سلبية ، و لكنها تزيد من حدة ما يحدث في الموقف ، و تصف نماذج الاستثارة الازدحام بأنه أثر جانبي للمستويات المرتفعة من الاستثارة في مواقف الكثافة العالية ، و تؤكد نماذج التحكيم دور فقدان الفرد للسيطرة علي الموقف من حيث كونه عاملاً أولياً في خبرة الازدحام .

#### 6-7- المنزلة الشخصية : Personal Status

تؤكد العلاقات الوظيفية و الخدمات التي توفر في مكان العمل على مكانة الفرد في تلك المؤسسة ، و عندما توزع هذه الخدمات دون عدل و مراعاة لمراتب الموظفين فإنها ستخلق شعوراً بعدم المساواة و التفرقة بين المجموعة الوظيفية ، و يرى (سندستورم Sundstrom)<sup>1</sup> أنه بوجه عام ترتبط المراكز العالية بالحيز الكبير و قلة عدد العاملين في فراغ العمل ، كما أن المراكز العليا ترتبط بالوضع الجيد علي سبيل المثال مكاتب في ركن أو مكاتب في أدوار عليا أو مكاتب على نوافذ خارجية أو مكاتب تتمتع بالتحكم في الدخول إليها بواسطة سكرتارية أو مكاتب تحتوي على رسومات و ديكورات الحائط و أثاث المكتب ذ و النوعية القيمة و مفروشات للأرضيات<sup>2</sup> ، و يرى ( Joiner )<sup>3</sup> أن للمقاعد فعالية خاصة في تنظيم التفاعل و الإعلان عن المركز ، فعلي سبيل المثال تميل مهن المكتب مرتفعة المركز إلي وضع المقاعد مواجهاً لباب المكتب و ليس في وضع جانبي أو خلفي .

و تعد مسألة المساواة و العدالة أمراً شديداً حساسية ، لذلك فإن العدل في كيفية توزيع تلك الوسائل على كل مستوى من المشرفين أو الإداريين مشكلة تقع على عاتق المصمم ، و ينبغي على المصمم عندما التعامل مع المنزلة الشخصية أن يتذكر أن تخصيص الفراغات و مواقع النوافذ و نوعية الفرش و ما إلى ذلك من وسائل الراحة ليست فقط مجرد إيجاد فراغات عمل جذابة إنما هي مسألة حساسة جداً ترتبط المنزلة الشخصية و مقارنة الموظفين ببعضهم البعض .

<sup>1</sup> Sundstrom , 1987 , op. cit. , p 733

<sup>2</sup> Bosti , : The Impact Of Office Environment On Productivity And Quality Of Working Life , Comprehensive Findings Buffalo , New York , 1981

<sup>3</sup> Joiner, D. : Office Territory , New Society , 1971 , 7 , p 660



شكل ( 2-7 ) التصميم يعبر عن المنزلة الشخصية للعامل طبقاً للدرجة الوظيفية  
المصدر ( Archiworld:Interior Spaces-entrance & corrid )



شكل ( 3-7 ) العدالة في التصميم لمكاتب الموظفين على نفس الدرجة الوظيفية  
المصدر (Elana Frankel , 2001)

كما أن جودة الخدمات و المميزات التي يحتويها فراغ عمل الموظف تمثل المقياس الأول لمنزلته الشخصية ليس ضمن المؤسسة التي يعمل فيها فحسب ، بل في جميع أنحاء العالم فمثلاً طاقم الموظفين الذين يعملون في المقر الرئيسي لمؤسسة كبرى قد يهيأ لهم مكان فاخر و مجهز بأثاث و محيط عالي الجودة لا يتوفر للفروع الأخرى ، و لكن هذا لا يعني بالضرورة أنه يعكس

مدى علو المنزلة الشخصية للموظف بل يعكس صورة و مكانة المؤسسة نفسها ، و يمكن ملاحظة التأثير الجانبي لمثل هذه العلامات بوضوح عند إجراء مقارنات أو تدوين الفروقات بين الأفراد أنفسهم أو مجموعات من الموظفين ، حيث يشعر الأفراد الذين يحملون الرتب و الشهادات الوظيفية نفسها بنوع من الإحباط و الضيق عندما يرون زملاءهم من المستوى الوظيفي نفسه أو المسئولية الوظيفية يتمتعون بخدمات و مميزات أكبر منهم . و لذلك فإن المصمم ينبغي أن يضع في اعتباره بعض النقاط الأساسية في التغلب على مشكلات المكانة الشخصية و هي <sup>1</sup> :

#### أ- إشراك المستخدمين في عملية التصميم :

إن مشاركة الموظفين في عملية التصميم تعد أفضل وسيلة تضمن حصولهم علي أماكن عمل تناسب متطلباتهم ، و عندما يشترك الموظفون في عملية التخطيط بأسلوب علمي دقيق فإن اقتراحاتهم دائماً ما تكون بناءة و منطقية لدرجة كبيرة .

#### ب- الاهتمام بالمظهر :

إن مظهر مكان العمل يعد من أهم الأشياء لدى الموظفين ، فالتمييز الذي قد يعطي في بعض الأحيان للأماكن العامة كغرف الاستقبال و الانتظار لمؤسسة ما و إهمال مكان العمل الداخلي غير المرئي من قبل العامة يعد أمراً غير عادل بالنسبة للموظفين ، إذ يوحى لهم بأنهم عنصر أقل أهمية و اعتباراً من العامة .

#### ج- العدل في توزيع الخدمات :

لا بد أن توزع الخدمات و المميزات المتوافرة بين الموظفين بالتساوي مهما كان نوع ها وهذا لا يعني أن كل فرد سيحصل علي القدرة و المعاملة نفسها ، إذ أن تفاوت الموظفين من ناحية درجاتهم و رتبهم الوظيفية و المسئوليات تلعب دوراً مهماً في عملية توزيع الخدمات ، و لكن ما يثير الإحساس بالترقية هو إعطاء هذه الخدمات لمجموعة معينة من الموظفين دون مراعاة لعامل الرتبة الوظيفية .

### 7-7-عضوية المجموعة Group Membership:

تعد عضوية المجموعة مطلباً إجتماعياً هاماً ، إذ أن الغالبية العظمي من الناس يحاولون الإرتباط بمجموعة ينتمون إليها ، و بالتالي فلبق شبكات الإتصال غير الرسمية المتكونة من تلك

المجموعات يمكن أن تعطي فوائد عظيمة للمؤسسة ، ففي المؤسسات الصغيرة يكون الإتصال بين الأفراد غير رسمي و وجهاً لوجه ، بينما يكون في المجموعات الكبيرة رسمياً إلى أبعد الحدود و غير شخصي ، و هذا بلا شك يفسر سبب إتجاه الموظفين إلى اختيار مجموعات العمل الصغيرة .

ويتوقف تقسيم الأفراد إلى مجموعات العمل على حجم المبنى ، فقد ذكر ( ستيفن بالي Stephen Bailey)<sup>1</sup> أنه قد يكون المكتب عبارة عن غرفة واحدة مجهزة بما يلزم لأداء الأعمال المكتبية أو قد يكون جزء من دور في الأدوار الخاصة بمبنى ، و هذا الجزء يحتوي على مجموعة من الفراغات المتكاملة ، أو قد يكون المكتب في صورة دور واحد داخل مبنى أو قد يشغل مبنى متعدد الطوابق بالكامل .

و يرى ( ديسي Deasy )<sup>2</sup> أنه يجب علي المصممين أن يبذلوا قصارى جهدهم في إبتكار مجموعات عمل صغيرة من أجل تشجيع تكوين علاقات و صداقات حيث تعد الميول للإنضمام إلى مجموعة صغيرة سمة مميزة لكثير من الأفراد ، و ذلك لسهولة الإتصالات بينهم كما توفر المجموعة الصغيرة لكل عضو الفرصة التامة في المشاركة في المناقشات و إبداء الرأي و اتخاذ القرارات ، و غالباً ما يتم تجميع و تصنيف الموظفين بناء علي قرار إداري بحث أي أنه ليس هناك مجال في إختيار المجموعة الاجتماعية الملائمة لكل موظف . و بالتالي فإنه من المحتمل أن يحدث بعض التناقضات أو المشكلات بين بعض الأفراد في هذه المجموعة .

كما أن عدد الأفراد في المجموعة له تأثير على أداء هذه المجموعة و أفضل ما وجد بهذا الشأن يشير إلى أن مجموعة العمل المتكونة من 12 فرد تكون فعالة ، و أن المجموعة تكون مقبولة حتى 35 فرد ، و ذلك لأن الروح المعنوية دائماً ما تعتمد على الإتفاق الجماعي في الأهداف و القيم ، فكلما إزداد عدد المجموعة ، قل إحتمال الحصول علي اتفاق جماعي ، و بالتالي الحصول علي روح معنوية عالية ، إلا أن هذه الأعداد يمكن أن تقل أو تزيد عن هذه المعدلات طبقاً لطبيعة العمل و احتياجاته ، و يؤكد رغبة الإنسان في تكوين جماعات الحاجة إلى أماكن اللقاء و التجمع ، فالصالات و الردهات و صالات الترفيه تعد أمثلة واضحة للأماكن التي تفي بذلك الغرض ، و تميل المجموعات الإجتماعية إلى تشكيل نفسها أينما إلتقت بمجموعة أخرى لها المصالح نفسها سواء في الممرات أو السلالم أو الردهات ، فلو استطاع المصمم أن

<sup>1</sup> Stephen Bailey , op. cit. , p26

<sup>2</sup> ك.م. ديسي و د.توماس لاسويل ، مرجع سبق ذكره ، ص 104

يُتنبأ بإمكان قد تجذب الأفراد لقضاء إحتياجاتهم فيجب عليه توفير المقاعد للجلوس أو الخدمات المساندة لراحتهم .

و قد أوضح ( ديسي Deasy ) مجموعة من الاعتبارات التي ينبغي وضعها في الاعتبار عند القيام بعملية التصميم لضمان رفع كفاءة الإنتاج الوظيفي سواء لفراغات العمل المفتوحة أو المكاتب المغلقة و هي :<sup>1</sup>

#### أ- إنشاء حدود واضحة لمجموعات العمل :

تعد جزءاً مهماً في إظهار حقيقة أن هذا المكان مخصص لهذه المجموعة ، و ليس هناك حد أدنى لوضع الحدود ولكن الحواجز أو القواطع الممتدة من الأرض إلى السقف محيطة بفراغ ما تعطي حدوداً واضحة وتحقق الهدف ، أما إذا كانت هذه القواطع يـع قصيرة أو أن الفراغ شبه مغلق فلين تحقيق ذلك يكون بصورة أقل وضوحاً ، و من المحتمل أن يكون أي فاصل أو قاطع غير متصل بالسقف مقبولاً ، وقد تتطلب ظروف العمل لمجموعة ما أن يكون هناك عزل تام للفراغ الخاص بهم بحيث يكون معزولاً صوتياً أو بصرياً إذا تطلب الأمر ذلك .

#### ب- توحيد مدخل المجموعة :

يفضل أن يكون مدخل مكان العمل المخصص لمجموعة معينة مقتصراً علي نقطة واحدة فقط .

#### ج- توفير مركز معلومات للمجموعة :

علي المصمم أن يوجد مركزاً للمعلومات أو للاتصالات في مكان ما يكون في مكان متوسط لكل مجموعة أو بقرب المدخل حتى يسهل رؤيته من قبل الجميع .

#### د- تخصيص مكان يكفي لإجتماع المجموعة :

يعد إجتماع أفراد المجموعة مع بعضهم هي أفضل وسيلة كي تتعاون في نشاطاتها و مهامها الوظيفية و لاستيعاب الأهداف العامة و دراستها لموضوع ما ، لذا ينبغي أن يكون بإمكان المجموعة أن تجتمع في مكان ضمن فراغ العمل الخاص بالمجموعة لتحقيق أهداف العمل الجماعي .

#### هـ- توفير وسائل للتحكم في الأنظمة الميكانيكية والكهربائية :



## الفصل السابع : تأثير البيئة الاجتماعية لفراغ العمل على أداء الأفراد

توفير جهاز تحكم لكل موظف يستطيع به أن يدير الأنظمة الكهربائية و الإضاءة الخاصة به ، ولكن إذا صعب تحقيق هذا الأمر فانه لابد من توفير أجهزة تحكم ضمن فراغ عمل المجموعة ، و ذلك لأن الأنظمة والأجهزة آلية التشغيل التي هي خارج سيطرة الموظفين تكون غير عملية إطلاقاً .



شكل ( 4-7 ) توفير أماكن للاجتماع و أماكن للراحة داخل فراغ عمل خاص بمجموعة معينة  
المصدر ( www.cearchitects.com )



شكل ( 5-7 ) تصميم فراغ العمل بشكل يحدد مجموعات العمل

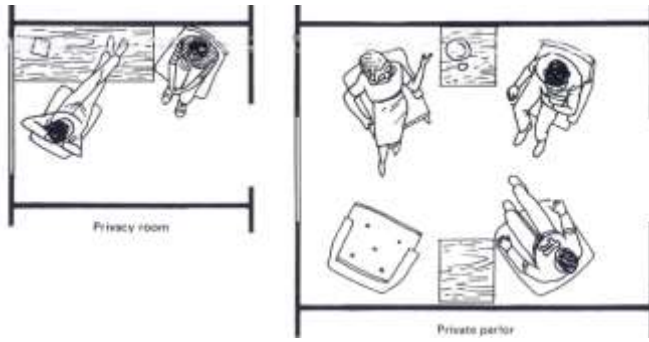
## الفصل السابع : تأثير البيئة الاجتماعية لفراغ العمل على أداء الأفراد

---

المصدر ( Elana Frankel : Design Secrets , Office )

### 7-8- تكوين الصداقات Friendship Formation :

يعتمد تكوين الصداقات على إشتراك المصالح و على الخلفية الثقافية المشتركة بين الأفراد ، و كلما تغيرت المصالح أو الهوايات إتجه الناس إلى تكوين صداقات جديدة ، و هذه الصداقة الجديدة تتأثر كثيراً بالفرص التي تسمح لها بالتكون أو الإلتقاء ، و يعد الانطباع الذي تنقله لنا الحجرات مهم لأسباب عديدة ، فقد وجد ( رسل و مهربيان Rusel & Mehrabian )<sup>1</sup> أن الأشخاص يفضلون الاندماج مع الآخرين عندما يكونون في حجرة يعتقدون إنها جذابة .



شكل ( 6-7 ) توفير أماكن للمقابلات غير الرسمية يساعد على تكوين الصداقات بين العاملين  
المصدر ( C. M. Deasy & Tomas E. Lasswell , 1985 )

كما أنه من مميزات الشعور بأنك في المكان الذي تشعر فيه بالارتياح أن يجعلك أكثر قدرة علي التأثير في الآخرين ، و أكثر نجاحاً في التفاهم مع الغير ، حيث وجدت بحوث عديدة إلي أن القرب المكاني أو تواجد الأفراد أو ملكيتهم لمكانين قريبين من بعضهما يمكن أن يؤدي إلي نتائج مرغوبة إجتماعياً ما لم يكن هناك ما ينغ ذلك .  
و يمكن أن تفسر الأثر المترتب علي القرب المكاني بتصنيفه من ناحية المسافة إلي :  
أ- مسافة مادية موضوعية مثل مكاتب في غرفة واحدة في مكان عمل أو مقعدين متجاورين و قد سميت هذه المسافات باسم المسافة المادية الموضوعية نظراً لإمكانية قياسها و تحديد مسافتها .

<sup>1</sup> Russell, J. A. & Mehrabian, A. : Environment Task And Temperamental Effects On Work Performance Humanitas , 1978 ,14, p 75

ب- مسافة وظيفية أو نفسية و يقصد بها إلتقاء الفرد بآخر أو آخرين في مكان ما لغرض مشترك كوجود خدمات في مكان واحد لأكثر من فرد .

هذا القرب سواء كان قرباً من مسافة مادية موضوعية أو عن مسافة وظيفية يؤدي إلي نشؤ و تبادل نوع من العلاقات الاجتماعية بين الأفراد و التي قد تتنامي و تتزايد للدرجة التي يترتب عليها صداقة بين هؤلاء الأفراد ، وقد وجد أن الفرد يقيم علاقاته عادة مع من يعرفهم و نادراً ما نري إنساناً ينشئ علاقة مع مجهول ، كما أن القرب المكاني يتيح فرصة للأفراد لكي يطلع كل منهم علي سلوك الآخر ، و لا يوفر استمرار لقاء فرد بآخر فقط الإطلاع علي س لوكياته و فحص ذلك السلوك و التعرف عليه ، بل يساعده في النهاية بتوقعه لسلوك ذلك الفرد ، و توقعه الأمر الذي يهيب له مزيداً من الاطمئنان في العلاقة المتبادلة بينهما ، كما أن وجود الفرد بين الآخرين و تعامله معهم و تعرفه علي سلوكهم و توقعه لهذا السلوك إنما يكون لديه ميلا لاستمرار تواجده معهم .

و قد أثبتت الدراسات التي أجريت في المكاتب أهمية القرب - الجوار - لبداية الإتصال أو الإحتكاك الاجتماعي فالناس يختارون أصدقاءهم من المجموعات التي يعرفونها جيداً و خاصة المجاورين لهم ، و قد أوضحت الدراسة التي قام بها ( بيتر ماننج Peter Manning )<sup>1</sup> عندما طلب من الموظفين عرض أصدقائهم أن 93% من الأسماء المعروضة هم الذين يعملون على نطاق 4 متر و لكن هذه النسبة أصبحت أقل كلما بعدت المسافة فأصبحت 11% كانوا يعملون على بعد 12 متر ،

و لكي نفهم تأثير القرب على الإحتكاك أو الإتصال الاجتماعي فإنه من الضروري أن ندرك أن ذلك الإحتكاك يجب أن يكون وظيفياً و ليس شكلياً أو صورياً ، و هذا ينطبق تماماً على المكاتب ، فلو كان موظفو إدارة ما يستخدمون طريقاً للخروج أو ممرات غير التي يستعملها موظفون في إدارة أخرى فإن إحتمال إلتقائهم أو إتصالهم المباشر سيكون ضعيفاً جداً لذلك فإن القرب مهم و لكن اتصال الناس مع بعض هو الأهم ، و إن هذا يسهل علينا أن ندرك لماذا يقع على عاتق المصممين مسئولية كبيرة في تحقيق التفاعل الإجتماعي ، فالمصممين هم الذين يتسببون في إيجاد الحالات التي تحدد نوعية الممرات التي سيستخدمها الناس و بالتالي مواقع التلاقي و المقابلات .

<sup>1</sup> Peter Manning : Office Design , A Study Of Environment , University Of Liverpool , Liverpool , 1965

و يذكر ( ديسي Deasy )<sup>1</sup> أن الغالبية العظمي من الصداقات تتكون في مكان العمل أو في أماكن التجمعات ، و كلما كانت المجموعة صغيرة وكان هناك إحتكاك أو إتصال بين كل شخص و آخر إزدادت العلاقات والصداقات عند وجود الرغبة ، فليس هناك ضرورة لإبتكار أي وسيلة أو إستراتيجية خاصة بجمعهم ، لذا فلن المصمم يكون مسئولاً تجاه الموظفين و المؤسسة التي يعملون لديها في تنظيم الخدمات وتوزيعها بحيث تشجع علي الإتصال الإيجابي بينهم فالإتصالات والمقابلات التي تحدث خلال وقت الطعام أو خلال أوقات الراحة تكون شبكة إتصال تمثل الهيكل الرئيسي غير الرسمي للمؤسسة ، أنظر شكل ( 4-4 ) و ( 5-4 ) .



شكل ( 7-7 ) توفير أماكن للمقابلات غير الرسمية يساعد على تكوين الصداقات بين العاملين  
المصدر ( www.cmoserassociates.com )

## 9-7- الإرتباط و الإلتئام Belonging :

و يمثل الارتباط بالمكان ارتباطاً وجدانياً إيجابياً بين الأفراد و بيناتهم و هو يقوى مع مرور الزمن ، و يمثل ارتباطاً بالمكان الفيزيقي ذاته بالإضافة إلى شبكة العلاقات الاجتماعية التي نمت هناك<sup>2</sup> .

و قد أشار ( ستوكولوس و شومخر Stokols & Shumaker )<sup>3</sup> أن الفرد ذو الاعتماد على المكان العام Generic Place Dependence يمكن أن يرضى بعدد من المواقع المختلفة ، طالما كان لهذه المواقع الخصائص الصحيحة ، و من ناحية أخرى يشير الاعتماد الجغرافي على المكان Geographic place dependence إلى الارتباط الشديد بمدينة معينة أو منزل

<sup>1</sup> ك.م. ديسي و د.توماس لاسويل ، مرجع سبق ذكره ، ص 104  
<sup>2</sup> أ.د فرانسيس ت . ماك أندرو ، مرجع سبق ذكره ، ص 341

<sup>3</sup> Stokols, D. & Shumaker, S. A. ,1981 , op. cit.

بعينه ، و قد عرف ( Shumaker Taylor )<sup>1</sup> الارتباط بالمكان بأنه ارتباط وجداني إيجابي بين الأفراد و بيئاتهم ، و قد أشار ( ريفلين Rivilin )<sup>2</sup> على أنه هو الارتباط الذي يخلق مشاعر الراحة و الأمن ، و قد قال ( توان Tuan )<sup>3</sup> أنه يشار إلى الرابطة الوجدانية بين البشر و الأماكن باسم عشق المكان Topophilia و يتفاوت ارتباطنا بالأماكن التي نعيش فيها من حيث الشدة و قد وصف ( روبنشتاين Rubinstein )<sup>4</sup> الملامح المميزة لأربعة مستويات مختلفة من الارتباط و هي :

**المستوى الأول :** و هو المستوى المنخفض و الذي يعرف الناس – تقريباً-

المكان و يفكرون فيه دون الإحساس بأى مشاعر أو ذكريات شخصيه نحوه .

**المستوى الثاني :** و الذي يعرف باسم الارتباط الشخصي او الذاتي

personalized Attachment و يكون لدى الفرد ذكريات عن المكان لا

يمكن أن تتفصل عن خبراته الشخصية .

**المستوى الثالث :** و يشار إليه باسم الامتداد Extension و هو عندما تستثير

الاماكن ذكريات انفعالية مرتفعة أو يكون الفرد مندمجاً فيها نفسياً بأى شكل

تكون خبرة الارتباط أكثر شدة .

**المستوى الرابع :** و هو بالغ الشدة من الارتباط فيعرف بالاندماج

Embodiment و هو الذي يطمس الحدود أو الفواصل بين الفرد و المكان .

و هناك عدة عوامل تؤثر في ارتباط الأفراد بالمكان و قد حدد ( شوماخر و تيلور

Shumaker & Taylor ) هذه العوامل و هي :

أ- التآلف بين حاجات الفرد و أهدافه و بين مصادر المكان .

ب- الاختيار لدى الفرد لترك المكان أو البقاء فيه .

ج- جاذبية البدائل على أنها أجزاء مهمة من عملية الارتباط .

<sup>1</sup> Shumaker, S. A. & Taylor, R. B. : Toward A Clarification Of People – Place relationships , 1983

<sup>2</sup> Rivlin, L. G. : Group Membership And Place Meaning In An Urban Neighborhood. Journal Of Social Issues , 1982 , 38 , p 75

<sup>3</sup> Tuan, Y. : Topophilia , A Study Of environmental Perception Anted And Values , NJ , Prentice – Hall , England Cliffs , 1974

<sup>4</sup> Rosenthal , op. cit.



شكل ( 7-8 ) العلاقات الاجتماعية في مكان العمل تزيد من ارتباط الأفراد بالمكان

المصدر ( [www.Flickr.com](http://www.Flickr.com) )

و قد أوضح ( شوماخر و تيلور Shumaker & Taylor ) أن الارتباط القوي بالمكان يؤدي إلى رضا متزايد من الأفراد و توقعات كبيرة للاستقرار في المستقبل ، كما يكون مصحوباً أيضاً بمعرفة مفصلة بتاريخ و جغرافية المكان ، و استثماراً أكبر للوقت و المصادر الموجودة في ذلك المكان ، و قد ذكر ( توجنولي Tognoli )<sup>1</sup> إنه على الرغم من أهمية شبكة العلاقات الاجتماعية من حيث كونها جزءاً من الارتباط بالمكان فإن هذه المشاعر تفوق الارتباط بأناس آخرين ، و تمثل ارتباطاً وجدانياً حقيقياً بالموقع الفيزيقي ذاته ، و يعاني الأشخاص شديداً الارتباط بمكان ما من الكرب و الحزن إذا أُجبروا على تركه و يشعر الأشخاص شديداً الارتباط بالمكان بأنهم ممتدو الجذور ، و يكون لديهم دافعية أقل إلى البحث عن التغيير ، كما يكونوا أكثر قناعة و رضاً بمكان إقامتهم .

و تعد الفترة الزمنية مهمة و حاسمة في تزايد مشاعر الارتباط أن المحيط الفيزيقي يلعب دوراً مهماً في خلق الإحساس بالمعنى و التنظيم في حياتنا ، و ليس من المستغرب أن يرتبط الإحساس بالمكان الذي نعيش فيه تماماً بأحاساسنا بالهوية الشخصية ما دمنا نعتمد بشكل كبير على المكان و الأحداث التي حدثت لنا فيه .<sup>2</sup>

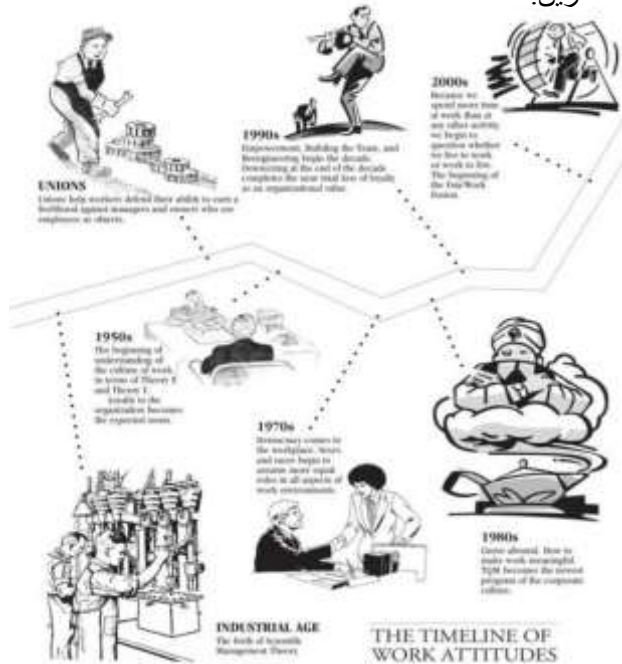
<sup>1</sup> Tognoli, J. : Residential Environments , In D. Stokols & I. Altman (eds) : Handbook Of Environmental Psychology , vol.1 , John Wiley And Sons , New York , 1987

<sup>2</sup> Feldman, R. A. : Sediment Identity , Psychological Bonds With Home Places In A Mobile Society Environment And Behavior , 1990 , 22, p 183

## 10-7-المرح في العمل :

و مع تطور اتجاهات العمل الحديثة بدأ الإتجاه إلى أن مكان العمل لم يعد مكان فقط لإنجاز المهام ، و لكنه مكان يقضى فيه الفرد وقت كبير من اليوم ، لذلك أصبح من المناسب أن يحتوى مكان العمل على عناصر الراحة و الاستمتاع ، التى من شأنها أن تزيد من ارتباط أفراد المنظمة بمكان العمل وتساعدهم على أداء أعمالهم بصورة أفضل .

و يؤكد (ليزلى يركس Leslie Yerkes)<sup>1</sup> على أن كفاءة أداء الفرد العامل تزداد عندما يكون مهتم و مستمتع بالعمل الذى يقوم به ، و هو يؤكد على أن العمل يحتاج إلى المرح ( Fun ) فالعمل إذا لم يكن ممتع فإنه يفقد قيمة كبيرة عند العاملين القائمين به ، و قد أشارت إلى التطور فى أنماط العمل كما فى الشكل ( 7-23 ) و الذى تشير فيه إلى أن العمل المكتبى قد بدأ التطور الحقيقى فى منتصف القرن العشرين ، ثم التأكيد على قيمة الفرد فى السبعينات و الثمانينات ثم الإتجاه إلى العمل الجماعى بصورة أكبر فى التسعينات ، وأخيراً إدخال مفهوم المرح فى العمل فى القرن الواحد و العشرين.



شكل ( 7-9 ) التطور الزمنى لأنماط العمل

المصدر (Leslie Yerkes , 2007)

<sup>1</sup> Leslie , op. cit. , p 5



ويتمثل هذا الاتجاه بصورة واضحة في المباني الخاصة بفروع شركة جوجل ( Google ) فنحن نرى أن إدارة هذه المنظمة قد أدركت أن الأفراد العاملين بها لا بد وأن يندمجوا بمكان العمل الخاص بهم كجزء من حياتهم اليومية ، و يجب أن يحتوى على جميع عناصر الترفيه و الاستمتاع ، بحيث يتحول مكان العمل من مجرد مكان نذهب إليه لنعمل فقط إلى مكان نعيش فيه فنجد الشركة قد وفرت أماكن للراحة و الطعام و أماكن اللعب و ممارسة الرياضة و أيضاً أماكن حمامات السباحة و الخدمات المختلفة ، كما أن العاملين يستطيعوا جلب حيواناتهم الأليفة معهم إلى مكان العمل ، كما أنه يمكن التنقل بين جنبات مكان العمل بواسطة وسائل ترفيهية تضىء جواً من المرح على العاملين .



شكل ( 10-7 )

إدخال عناصر المرح في تنقل العاملين

جوجل أمريكا

المصدر ( [www.Flickr.com](http://www.Flickr.com) )



شكل ( 11-7 )

توفير المطاعم و الكافيتريات للعاملين

جوجل أمريكا

المصدر ( [www.Flickr.com](http://www.Flickr.com) )



شكل ( 7-12 )

توفير أماكن للاجتماعات و الاستراحة بشكل جديد – جوجل سويسرا  
المصدر (www.Flickr.com).



شكل ( 7-13 ) استخدام عناصر التزلج كعنصر  
ترفيهي للعاملين أثناء الانتقال بين الأدوار  
مبنى شركة ريد بول  
المصدر (www.Architectureweek.com).



شكل ( 7-14 )  
توفير صالونات تماثل دفي المنزل  
جوجل سويسرا  
المصدر (www.Flickr.com).

كما نجد شركة ريد بول ( Red Bull ) قد أكدت أيضاً على مبدأ الاستمتاع داخل مكان العمل كعنصر أساسي في مساعدة العاملين على التخلص من ضغوط العمل و تجديد النشاط ، فنرى ذلك من خلال توفير أماكن مرنة تصلح لعقد الاجتماعات في أوقات العمل ، بينما تصلح هي نفسها لممارسة الرياضة في أوقات الراحة ، كما أن التصميم احتوى على أماكن للتزحلق بجوار السلالم كوسيلة اتصال رأسى يمكن للعاملين النزول من خلاله كبديل للسلالم ، هذا البديل قد يضيف بعض من الترفيه للعاملين أثناء انتقالهم من مستوى إلى مستوى آخر .



شكل ( 7-15 ) توفير أماكن للاستراحة و الترفيهه فى المسقط الأفقى - جوجل إيطاليا

المصدر ( Chris Van Uffelen , 2007 )



شكل ( 7-16 )

توفير أماكن للاستراحة و الترفيهه

جوجل إيطاليا

المصدر

(Chris Van Uffelen , 2007)

## 7-11- البحث عن الملامح Cue Searching :

يمثل البحث عن الملامح أحد الاحتياجات الأساسية و هو احتياج عام لكل فرد في الرغبة في معرفة ماذا يدور حوله ، و بناءً علي ذلك يبحث الناس عن الملامح التي يمكن أن تفسر أو تعطي معلومة من خلالها يستطيع هؤلاء الناس أن يؤديوا نشاطاتهم بأمان و بسرعة ، دون بذلك أي جهد أو الوقوع في أي حرج .

و تأخذ طبيعة هذا النوع من البحث عن الملامح عدة مسارات ، فعندما يدخل الناس مبني لأول مرة ، فإنهم يبدأون في عملية استكشاف و لكن بحذر باحثين عن الملامح التي تواجههم ، و يسهل الإرشاد عليهم استكشاف العديد من الفراغات من نقطة المدخل ، و لكن بعد ما يتعود هؤلاء الناس القادمون إلي المبني الجديد يصبح أسلوبهم عادياً و يتحركون بخفة و ثقة دون الاهتمام بما يحيط بهم و يجب الإشارة إلى أنه بينما لا يحتاج هؤلاء المتعودون إلي استكشاف المنطقة بحثاً عن الملامح كما يفعل الزائرون الجدد إلا أنهم يشعرون بحساسية شديدة حول التغيرات التي تحدث في بيئتهم ، أو حول الأحداث و النشاطات الغريبة ، و الإدراك الشامل لمثل هذا التصرف السلوكي مهم جداً للمصمم ، فهو أولاً يشير إلي أهمية المعلومة بالنسبة لغالبية القادمين الجدد الذين لا يوجد لديهم وسيلة أخري لفهم و استخدام الفراغات المحيطة بهم و ثانياً إذا أراد المصمم أن يجذب انتباه المتعودين ، فما عليه إلا أن يغير بكل بساطة بعض الأجزاء المألوفة في البيئة .

و تسمى القدرة على فهم المكان ومعالجته عقلياً بالقدرة المعرفية المكانية ، و هي القدرة التي تمكننا من فهم بيئتنا المكانية و التنقل خلالها بنجاح <sup>1</sup>، و لتخطيط الأدوار تأثير كبير على فهم الأفراد للمباني أكثر من أى عامل آخر من عوامل التصميم ، وليس من المستغرب أن تخطيط الأدوار الذي يتسم بالبساطة و القابل للتنبؤ هو الأيسر في التعلم و التذكر ، و الفرد يقوم بترتيب المعلومات عن شكل المبني عن طريق تعلمه من البيئة من خلال عدة أبعاد تعتبر العلامات الإرشادية هي البعد الأول الذي يتم تعلمه من البيئة يليها الممرات و الردهات و شبكات الطرق و أخيراً التنسيق أو الترتيب للبيئة ككل و هو ما يعرفه ( باسيني Passini )<sup>2</sup> بالخرائط المعرفية و هي عبارة عن تصورات عقلية للبيئة كما يعرف الاهتداء في البيئة بأنه هو العملية التي ينتقل الناس بواسطتها في بيئتهم ، و قد وصف باسيني الاهتداء من حيث تتابعه لعدد من مهام حل

<sup>1</sup> Peponis, J. Zimring. C. & Chol, Y. K. : Finding The Building In Way Fielding. Environment And Behavior, 1990 , 22, p 555.

<sup>2</sup> Passini, R. : Spatial Representations , A way Finding Perspective , Journal Of Environmental Psychology, 1984 , 4, p153.

المشكلات من خلال طلب استخدام المعلومات المخترنة عن البيئة فى الاهتداء ينبغى أن يحدد الفرد الطرق و وسائل الانتقال و نوعيات كثيرة من الخطوات الأخرى الضرورية لإتمام رحلة السير بنجاح داخل المبنى ، كما يشير إلى أن البشر يتسمون بمرونة كبيرة فى الاستراتيجيات التى يوظفونها لتعلم الطرق حيث يفضل معظم الناس استخدام العلامات فى الاهتداء كلما كان ذلك ممكناً ، و تكون هذه العلامات مؤثرة بشكل خاص عندما تكون فى مواقع مفتاحية مثل التقاطعات و النقاط الأخرى الهامة على طول الطريق .

و يذكر ( أونيل )<sup>1</sup> أن أى شئ يبسر خرائط معرفية واضحة سوف يسهل أيضاً عملية الاهتداء و هناك عدداً من الخصائص المحددة للبيئة التى تؤثر على عملية الإهتداء ، فالتمايز Differentiation هو الدرجة التى تبدو بها أجزاء البيئة متشابهه أو متباينة ، فمن السهل التنقل عبر البيئة الأكثر تمايزاً عن البيئة التى يبدو فيها كل شئ متشابهاً ، كما تشير درجة التناول البصرى Visual Access الى المدى الذى يمكن أن ترى فيه الأجزاء المختلفة للموقف من نقاط مفضلة أخرى و هو ما يجعل الاهتداء أسهل ، و تسير الدرجة المرتفعة الإقتراب البصرى عملية الاهتداء أيضاً فالإشياء القريبة أسهل فى الاهتداء من الأشياء البعيدة ، كما يعكس تعقيد التصميم المكاني Spatial Layout كمية وصعوبة المعلومات التى ينبغى التعامل معها للتحرك فى البيئة ، كما أن تخطيط الأرضية المعقد يزيد من صعوبة الاهتداء داخل المباني ، و قد وجد أيضاً أن التعامل البيانية المصورة أو المجسمة التى توضع فى التقاطعات الرئيسية داخل مبنى معقد تحسن الاهتداء لدى معظم الناس .

و تعتبر لافقات التعريف من أهم الوسائل البصرية المساعدة للأفراد للوصول إلى أهدافهم بالمبنى سواءً كانت أحرف أو كلمات أو جمل أو أرقام أو قد تحتوى على رموز و إشارات أو رسومات توضيحية ، و يجب أن يراعى المصمم أن هذه اللافتات يتعامل معها أشخاص مختلفين فى الصفات الفسيولوجية و السيكلوجية لذلك فيجب اختيار الحروف و الكلمات و الأسطر بحيث يكونوا قابلين للقراءة بأوضح ما يمكن مع اختيار أسلوب الكتابة البسيط و الواضح و مكونات لافتة التعريف و الإشارات يجب أن تتمتع بالوضوح بحيث تكون الكتابة و الصورة التوضيحية المكونة للإشارة مفهومة منذ اللحظة الأولى التى تقع فيها عين المستعمل عليها و ذلك لجعلها سهلة الإدراك .

<sup>1</sup> O'neil, M. J. : Evaluation Of A Conceptual Model Of Architectural Legibility. Environment And Behavior, 1991, 23, p 259.

و تعتبر اللافتات المكتوبة بحروف زرقاء تعتبر سهلة الإدراك بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من مشاكل بصرية فى قراءة كل سطر كما أثبتت بعض الدراسات أنه يتطلب أن تكون الأشكال المرسومة بلافتات التعريف ببيضاء و موضوعة على خلفية قاتمة .



شكل ( 17-7 )

توفير الإرشادات بلبى الاحتياج

النفسى لمعرفة الطريق

المصدر

( .comwww.sac-ace.ca )

و من أهم الاعتبارات لضمان كفاءة عالية لعمل الإشارات و اللافتات أن يكون موقعها مقارب لخط النظر للمستعمل بحيث لا تزيد زاوية الرؤية الرأسية للعلامة الإرشادية عن 10 درجات .

و عند تصميم نظام العلامات الإرشادية بالفراغات العامة يجب أن يوضع فى الاعتبار الملامح المعمارية الخارجية و الداخلية للمبنى ككل حتى نضمن التكامل بينها و بين بقية العناصر المعمارية للمبنى من إضاءة و ألوان و غيرها بحيث لا تكون عنصراً مشوهاً للفراغ المعماري و تستمد العلامات الإرشادية أهميتها من كونها تتمتع بسهولة توصيل المعلومة ببسر و مباشرة لذهن المستعمل مقارنةً بالدياجرامات و الخرائط التى عادة ما تكون ذات حروف صغيرة جداً أو مغطاة بسطح زجاجى قد يسبب عناء للقارىء فى معظم الأحيان و عند التعامل مع أشخاص ذوى قدرات بصرية محدودة أو مشاكل رؤية يجب استعمال الألوان القوية لتمييز

الأبواب المؤدية للسلام و الخدمات العامة و المصاعد و مخارج الطوارئ لتتروى بسهولة و بسرعة كما يجب وضع لافتات كبيرة واضحة توضح استعمال الباب و إلى ماذا يؤدي .



شكل ( 7-18) بعض الرموز الإرشادية المستخدمة فى المباني الإدارية

المصدر ( Alpern, Andrew , 1982 )

كما تستخدم العلامات للحماية من الحوادث و الكود اللوني للسلامة فتستعمل لافتات الخطر الحمراء بخطوط بيضاء و سوداء عند الخطر المفاجيء كما تستعمل لافتات التنبيه للتحذير من مواضع الخطر الكامن و تكون لافتات صفراء بحروف سوداء و لافتات الحماية يجب أن تكون آمنة أى غير بارزة فتعرض طريق المستعملين بصورة تعيقهم أو تؤذيهم ، أما الكود اللوني الخاص بالولايات المتحدة فيستع مل لإيضاح التنبيهات فمثلاً يوضح الأحمر وجود معدات الحماية من الحريق أو وجود خطر ما كما تستعمل مع تعليمات التوقف و الأخضر يوضح الأمان و أماكن الإسعافات الأولية أما القرمزى فيوضح التنبيه من خطر الإشعاع و الأصفر يوضح التنبيه من أخطار الطبيعة و البرتقالى يوضح الأجزاء الخطيرة من الماكينات أما الأزرق فمخصص لأغراض بداية تشغيل المعدات مثال المصاعد التى تكون تحت الإصلاح .

و لإدراك مدى أهمية العلامات الإرشادية و الإشارات فى العثور على الطريق يجب إدراك مدى الصعوبة فى التنقل داخل المبنى الإدارى عبر الطرقات الكثيرة المتفرعة و المتشابكة فعادة ما يكون المبنى الإدارى من عدة مباني متصلة عبر أنفاق أو كبارى أو طرقات كما أن تلك الصعوبة ليست فقط بسبب كبر حجم المبنى الإدارى بل أيضا بسبب أن المبنى الإدارى له خاصية التوسع و الإمتداد مع الزمن فكل توسع يحدث معه تغييرات و تعديلات فى شرايين الحركة فقد يتحول المبنى السهل الفهم إلى مبنى أكثر تعقيداً أصعب فهماً بعد عمل امتدادات و توسعات به مما يمثل مشكلة فى العثور على الطريق بالنسبة للمستعملين .



شكل (7-19) توفير الإرشادات يلبى الاحتياج النفسى لمعرفة الطريق

المصدر ( Craig Berger , Wayfinding , 2005 )



عادةً ما يأخذ الناس فقط مرجع من علامات مميزة أثناء تجولهم في مكان ما أو يرسمون خريطة المكان في أذهانهم و تلعب العلامات المميزة دوراً هاماً في تتبع المسار للوصول إلى هدف المستعمل أثناء حركته بالفراغات العامة بالمبنى الإدارى حيث يمكن ربط مجموعة من العلامات المميزة معاً على مدى المسار الذى يسير فيه المستعمل بحيث يمكنه تقسيم المسار إلى أجزاء يميز كل منها بعلامة مميزة و بالتالى يمكنه استيعاب المسار كاملاً بالربط بين أجزائه بواسطة العلامات المميزة لكل جزء على حدة .



شكل ( 7-20 ) العلامات المميزة تساعد المستخدمين على الربط بين الفراغات المعمارية

المصدر ( Archiworld:Interior Spaces-entrance & corridor )

و داخل المبنى الإدارى يمكن أن تلعب مجموعة المصاعد دور العلامة المميزة فى الفراغ العام بالمبنى و قد تكون العلامة المميزة أى ملمح معمارى آخر كالأنتريوم أو الباثيوهات و الأفنية المزروعة و أعمال فنية بالفراغ مميزة يسهل التعرف عليها و تشد انتباه المستعمل .

## 7-12- الاتصالات : Communications

تعد الاتصالات أحد السمات الطبيعية للمجتمع الإنسانى إذ ينتاب الإنسان رغبة فطرية فى معرفة ما يدور من حوله ، و يستخدم البشر طرق عديدة للاتصالات كالتخاطب و تعبيرات الوجه الجسم و الحركات و الإشارات و النبرات الصوتية و جميع هذه الوسائل تساعد على إيصال المعلومات بين الأفراد .

و يعتبر الحيز الشخصي واحداً من أهم المكونات في نسق السلوكيات و التي تنظم التواصل و كمية التقارب في التفاعل بين الأشخاص<sup>1</sup>، و تسمى هذه التفاعلات بالسلوكيات الفورية أو المباشرة ، و علي الرغم في أن جميع عناصر سلوك الحيز الشخصي لم تفهم تماماً بعد فمن الواضح أن الحيز الشخصي يساهم في تنظيم مودتنا مع الآخرين ، و يعد هذا مهماً في تنظيم ردود أفعالنا الوجدانية نحو الآخرين و إستجاباتهم لنا ، و تشير كلمة المودة أو الحميمية إلي كمية التداخل أو الاندماج Involvement بين الأفراد ، و في ضوء هذا التعريف يكون الشخصان اللذان يتجادلان معاً أو يتشاجران معاً متقاربين ضمناً كل مع الآخر<sup>2</sup> .

و قد قام كل من ( سانتا رايموند و روجر كانليف Santa Raymond & Roger Cunliffe )<sup>3</sup> بتصنيف الاتصالات داخل المبنى الإدارى إلى عدة أشكال و هى :  
- حركة الأفراد :

ينقسم الأفراد الذين يتعاملون مع المبنى الإدارى إلى عاملين و زائرين ، و هم يستخدمون عناصر المبنى و ينتقلون خلالها طبقاً لتنظيم المؤسسة ، فقد لا يكون من المتاح لبعض العاملين أو للزائرين التواجد فى أماكن غير مخصصة لهم ، وهذا ما يتطلب نظام متقن فى إرشاد هؤلاء الأفراد إلى الأماكن المتاحة لهم و أيضاً أماكن الهروب فى حالات الطوارئ .  
**أولاً: حركة الأدوات و التجهيزات :**

هناك أنواع عديدة للمواد التى تدخل إلى المبنى الإدارى أو تخرج منه أو حتى تتحرك بين الفراغات الداخلية للمبنى الإدارى وهذه المواد تكون فى إحدى الصور التالية :

- أ- أوراق و مستندات .
- ب- معدات و تجهيزات مكتبية
- ج- الأثاث و المفروشات .
- د- معدات النظافة و الصيانة .
- هـ- المخلفات الناتجة عن المكاتب أو الفراغات الخدمية .

<sup>1</sup> Patterson, M. L. : Presentational And Effect- Management Functions Of Nonverbal Involvement , Journal Of nonverbal Behavior , 1987 , 11, p 110

<sup>2</sup> أ.د فرانسيس ت . ماك أندرو ، مرجع سبق ذكره ، ص 188

<sup>3</sup> Santa Raymond , op. cit. , p 47

### ثانياً: حركة المعلومات :

ترتبط حركة المعلومات بالتطور فى التكنولوجيا بصورة مباشرة ، ويمكن للوسائل الإلكترونية نقل المعلومات فى صورة كتابات أو صور أو أصوات ، وتستخدم فى هذه العمليات العديد من الوسائل كالتليفون و الفاكس و التليكس و الحاسب الآلى و شبكات التليفزيون المغلقة و الإجتماعات المرئية اعتماداً على مدى التطور التكنولوجى الذى وصل له الإنسان فى مجال الإتصالات والإلكترونيات .

و يحتاج كل نمط من هذه الأنماط إلى أنواع مختلفة من المقابلات و يجب على المصمم الأخذ فى الاعتبار إحتياجات كل مبنى وتنسيقها مع المساحات المتاحة لديه و تعتبر هذه الخطوة من أصعب الخطوات لدى المصمم ، و تعتبر العلاقة بين العامل و شبكة الإتصال علاقة قوية و جوهرية فى مدى الرضا لدى العاملين .

و قد حدد ( ألين و بيكر و ستيلى Allen , Becker & Steele )<sup>1</sup> ثلاثة أنماط للإتصالات بين العاملين و هى :

النمط الأول : التنسيق Coordination أو المعلومات المشتركة بين الأقسام المختلفة و هذا النوع عادة يكون فى غرف الإجتماعات .

النمط الثانى : فى بعض أماكن العمل يكون الإتصال أكثر عمومية Informative فى طبيعته و هذا يتضمن المعلومات المهمة التى تساعد على إنجاز العمل و هذا النوع من الإتصال غالباً ما يحدث فى الممرات أو أثناء تناول الغداء و يكون غير رسمى .

النمط الثالث : يوصف بأنه مثير أو إلهامى Inspirational و يساعد على التفكير الإبداعى و خلق الأفكار الجديدة و هذا يكون فى الإتصال غير الرسمى المتكرر .

و يمكن تصنيف الإتصالات داخل المبنى الإدارى بأنها اتصالات بصرية و اتصالات شفوية و اتصالات هاتفية و إلكترونية و اتصالات ورقية ، و يقع على المصمم المعمارى مسؤولية كبيرة فى توفير الظروف الملائمة للإتصالات داخل المبنى الإدارى من خلال ثلاثة مستويات :

أ- توفير الجو المناسب الذى يشجع على تبادل الاتصالات الشخصية الفعالة ، و ذلك من خلال توفير الإضاءة المناسبة التى تساعد على قراءة التعبيرات

<sup>1</sup> Allen & Becker & Steele , F : Building For Innovation , Steelcase , MI , 1987

الوجهية بوضوح ، كذلك توفير الكفاءة الصوتية لتساعد على استيعاب الكلمات المنطوقة بوضوح وبدون تشويش .

ب-توفير المعلومات الصحيحة عن طبيعة المبنى و ما يدور بداخله وذلك عن طريق إبراز خصائص عناصر المبنى بوضوح.

ج-توفير المعلومات المناسبة من خلال اللافتات الإرشادية وذلك لمساعدة الأفراد على استخدام الخدمات المحيطة و يجب أن تكون هذه اللافتات فى المكان الصحيح و أن تكون سهلة القراءة و أن تحتوى على معلومات مفهومة و متداولة.



شكل ( 21-7 ) المسقط الأفقى المفتوح يوفر قدر أكبر من الاتصال البصرى  
المصدر ( Jeremy Myerson & Philip Ross , 1999 )



شكل ( 22-7 ) القواطع الزجاجية توفر قدر أكبر من الاتصال البصرى  
المصدر ( www.blighvollernield.com )



شكل ( 7-23 ) توفير الأماكن المناسبة التي تشجع على تبادل الاتصالات الشخصية الفعالة  
المصدر (Justin Henderson , 2000)

### 7-13- السلامة الشخصية Personal Safety :

تعد السلامة الشخصية إحدى الاحتياجات الرئيسية التي يسعى الإنسان لتوفيرها و هي تعبر عن رغبة غريزية في توفير الأمن الأمان ، و القائمة التالية تحتوى على الأنواع الرئيسية للأخطار التي تهدد المستخدمين و التي يجب على المصمم تجنبها<sup>1</sup> :

#### أ-أخطار الفراغات الضيقة Clearance Hazards :

و يرتبط هذا النوع من الأخطار بالمبانى التي تحتوى على فراغات لا تناسب مقياس الإنسان ، لذلك فعلى المصمم تجنب أى فراغات لا تتسع لأبعاد جسم الإنسان الطبيعي أو الفراغات التي لا تحتوى على الخلوص اللازم للمستخدمين لأداء وظائفهم داخل المبنى .

#### ب-أخطار الأجسام الصلبة Object Hazards :

و يحتوى المبنى الإدارى على الكثير من الأجسام و الأدوات الصلبة و التي يحتمل أن تكون خطرة على الإنسان بسبب وجود أحرف لها أو

زوايا حادة ، لذلك يجب على المصمم تجنب مثل هذه الأشكال في تصميمه لفراغات العمل وكذلك في تصميمه لعناصر الأثاث .

### ج- أخطار التصادم Collision Hazards :

و يضم المبنى الإدارى الكثير من الأفراد العاملين و الذى قد يتطلب عملهم الكثير من الحركة بين الفراغات المختلفة لذلك فعلى المصمم أن يتفادى فى تصميمه تكون أماكن لتصادم الأفراد سوياً أو تصادم فى الأثاث أو عناصر التصميم الداخلى ، فعلى المصمم أن يجعل مجال الرؤية واضحاً بحيث يستطيع المستخدمون تجنب أى تصادمات .

### د- أخطار الاتزان Stability Hazards :

و تمثل الأرضيات الزلقة أحد الأسباب المعتادة فى إصابة الكثير من الناس سواءً فى الممرات أو السلالم أو فى فراغات العمل لذلك يجب أن يتجنب المصمم هذه العيوب فى تصميمه لفراغات المبنى الإدارى ، كذلك ينبغى توفير الكوبستات فى الأماكن المنحدرة أو عند السلالم بغض النظر عن طوله أو قصره .

كما ينبغى على المصمم مراعاة الفروق الفردية فى قلق و خوف المستخدمين من خصائص الفراغ المعمارى مثل الشكل و الحجم و نسب الفراغ و هو ما يطلق عليه كلمة الرهاب أو الفوبيا Phobia مثل الرهبة من الأماكن الضيقة و الواسعة و كذلك الرهبة من الأماكن العالية و المنحدرة ، لذلك فإن المصمم ينبغى عليه أن يراعى التغلب على مثل هذه العيوب فى تصميمه لفراغات بهذه الصفات ، و يمكن الحد من الخوف من الأماكن الضيقة عن طريق استخدام المرايا العاكسة مما يعطى إحساس بمضاعفة حجم الفراغ ويقلل من الإحساس بالضيق كما يمكن استخدام القوطيع الشفافة مما يوفر اتصالاً بصرياً بالفراغات الخارجية و يعطى إحساساً باتساع الفراغ ، كما يمكن الحد من الخوف من الأماكن الواسعة عن طريق استخدام فواصل لا تعوق تأديه الفراغ لوظيفتها أو مقاعد أو طاوولات أو مفروشات تتناسب مع المقياس الإنسانى داخل الفراغات الواسعة ، و يمكن الحد من الرهبة من الأماكن العاليية عن طريق عمل معالجات تجعل المستخدم لا يقترب من حافه المبنى و تعطيه إحاء أكبر بالأمان ، كما يمكن الحد من الرهبة من الأماكن المنحدرة عن طريق استخدام معالجات تقلل من المنحدرات الطويله كالسلالم و البسطات الأفقيه فى حاله استخدام المنحدر للمشاه أو استخدام حواجز طبيعیه أو صناعیه فى حاله وجود الانحدار بجانب الممر المخصص للمشاه .



شكل ( 24-7 ) رهبة الفراغات الضيقة

المصدر ( [www.2600.com](http://www.2600.com) )



شكل ( 25-7 ) رهبة الفراغات الواسعة

المصدر ( [www.flickr.com](http://www.flickr.com) )



شكل ( 26-7 ) رهبة الفراغات الطويلة  
المصدر ( www.immagine.com )



شكل ( 27-7 ) رهبة الإرتفاعات  
المصدر ( www.flickr.com )





شكل ( 28-7 ) رهبة الإنزلاق على السلالم و المنحدرات  
المصدر ( [www.imagemagick.org](http://www.imagemagick.org) )



شكل ( 29-7 ) رهبة الإنزلاق على السلالم و المنحدرات الطويلة  
المصدر ( [www.flickr.com](http://www.flickr.com) )

كما يمكن الحد من الخوف من الأماكن الضيقة عن طريق استخدام المرايا العاكسة مما يعطى إحساس بمضاعفة حجم الفراغ و يقلل من الإحساس بالضييق كما يمكن استخدام القوطيع الشفافة مما يوفر اتصالاً بصرياً بالفراغات الخارجية و يعطى إحساس باتساع الفراغ ، كما يمكن الحد من الخوف من الأماكن الواسعة عن طريق استخدام فواصل لاتعوق تأديه الفراغ لوظيفتها

أو مقاعد أو طاولات أو مفروشات تتناسب مع المقياس الإنساني داخل الفراغات الواسعه ، و يمكن الحد من الخوف من الأماكن العاليه عن طريق عمل معالجات تجعل المستخدم لا يقترب من حافه المبنى وتعطيه إحاء أكبر بالأمان ، كما يمكن الحد من الخوف من الأماكن المنحدره عن طريق استخدام معالجات تقلل من المنحدرات الطويله كالسلالم و البسطات الأفقيه في حاله استخدام المنحدر للمشاه أو استخدام حواجز طبيعيه أو صناعيه في حاله وجود الانحدار بجانب الممر المخصص للمشاه .

### خلاصة الفصل :

لاشك أن المبني الإداري بما يحتويه من عناصر إدارية مختلفة هي في حقيقة الأمر إطاراً يحوي بين جنباته بيئة اجتماعية تشمل العديد من الأفراد والأنشطة والعلاقات المتداخلة و المترابطة ، و يقع علي عاتق المصمم المعماري مسئولية تصميم مبني يلبي احتياجات الأفراد النفسية و الاجتماعية بالإضافة للاحتياجات المادية ، و تكون هذه المسئولية أكبر عندما يكون الهدف من هذا التصميم مساعدة الأفراد المستخدمين في إنجاز المهام بصورة ناجحة لذلك فإنه من الضروري إمام المصمم بالعوامل النفسية و الاجتماعية التي ترتبط بالتصميم المعماري و البيئية المادية المشيدة ، و قد تعرضنا في هذا الفصل لمجموعة من هذه العوامل التي ترتبط بالعملية التصميمية كعضوية الفرد للمجموعات في العمل و تكوين الصداقات بين العاملين و الحيز الشخصي و الحيز المكاني للأفراد ، و كذلك أنواع الملكيات المختلفة في مكان العمل و المكانة الشخصية لكل عامل و ارتباطها بمفهوم الخصوصية ، كما تعرضنا لأنواع الاتصالات داخل المبني الإداري و كذلك مفهوم البحث عن الملامح و عناصر السلامة الشخصية للأفراد العاملين و أيضاً تعرضنا لمفهوم الارتباط و الانتماء لمكان العمل و مدى تأثيره علي إنجاز المهام الإدارية و سير الأعمال و الرضا عن المكان .

و في حقيقة الأمر فإن العناصر السابقة تعد عناصرها هامة جداً في كونها متداخلة مع جميع مراحل العملية التصميمية و التشييدية و التشغيلية ، و تشكل هذه العناصر كلاً مترابطاً فيعد أي عنصر فيها جزءاً مرتبطاً بباقي العناصر لا يمكن فصلا عنهم دون اعتبار لتأثيره علي العناصر الأخرى ، و يجب علي المصمم المعماري الإلمام بهذه العناصر فعدم اهتمامه بها لا يؤثر فقط علي تقدم المهام و تحسينها لكنه قد يتسبب في إعاقه العمل و الإتيان بنتائج و سلوكيات غير متوقعة بقلل من كفاءة الأداء الوظيفي للمبني الإداري .