

أثر التخطيط المفتوح لمكاتب العمل على الخصوصية والانتماء المكاني للشاغليين دراسة تحليلية لأنماط ابنية المصارف

غادة محمد يونس
مدرس مساعد / قسم الهندسة المعمارية
كلية الهندسة / جامعة الموصل

الملخص:

تناول البحث مفهوم الخصوصية على وفق الاعتبارات التصميمية لفضاءات مكاتب العمل في نظم التخطيط المفتوح، وذلك ضمن سياق ابنية المصارف التي تستخدم هذا النظام في تخطيط الفضاء المهم للمبنى. تشكل حالة الخصوصية والانتماء المكاني ضرورة بالنسبة لشاغلي فضاء العمل المكتبي وذلك للاختراق والتواصل البصري والسمعي بين الشاغليين أنفسهم من جهة و مع الغرباء من جهة اخرى. هدف البحث تحديد الخصائص التصميمية الأكثر أهمية في توفير حالة الخصوصية لمكاتب العمل ضمن سياق الفضاء المشترك لوحداث واقسام العمل. هذا وقد توصل البحث الى استنتاج مؤشرات تدعم حالة الخصوصية والانتماء المكاني لشاغلي فضاء العمل المكتبي المفتوح ، ارتبطت هذه المؤشرات بخصائص فيزيائية معينة دون اخرى بالاستناد الى مستوى دعمها او اعاققتها لمرحلل وتفاصيل فعاليات نظام العمل ككل ضمن سياق الفضاء المشترك .

The impact of open-planning offices on privacy and belonging to space, analytical study in Bank buildings.

Ghada M. Yonis
lect. Assist. / Dept. of Architecture
College of Eng. / Univ. of Mosul

Abstract:

This article is concerned with the concept of privacy in open-planning offices that used in few building types such as like Banks. The study examines the major design features that regulating privacy, and determined where privacy fits into what is important to the officers in their work environments. The results indicate that important office features make it easier to conduct the job activities more than the physical features which are concerns with personal privacy.

المعروف تحقيق هذه الغايات
 التامة من خلال توفير بيئة العمل
 التي تلبي احتياجات الموظفين من حيث
 الصحة والسلامة والرفاهية النفسية
 والاجتماعية. وهذا يتطلب تضافر
 الجهود بين مختلف الجهات المعنية
 في القطاع الحكومي والقطاع
 الخاص والمؤسسات التعليمية
 والبحثية.

إن هذا البحث يهدف إلى
 التعرف على أبرز التحديات التي تواجه
 العاملين في القطاع الحكومي
 من حيث بيئة العمل، وذلك من
 خلال دراسة الحالة في إحدى
 الإدارات الحكومية. كما يسعى
 البحث إلى اقتراح حلول
 عملية لتحسين بيئة العمل
 ورفع مستوى الإنتاجية
 والرضا الوظيفي.

من أجل تحقيق هذه الغايات
 البحثية، تم استخدام منهجية
 البحث النوعي، وذلك من خلال
 إجراء مقابلات شبه هيكليّة
 مع عدد من الموظفين
 العاملين في الإدارة المدروسة.
 إضافة إلى ذلك، تم تحليل
 الوثائق المتعلقة ببيئة العمل
 في الإدارة، مثل النظم
 الإدارية والسياسات
 المعمول بها. وقد تم
 تحليل البيانات التي تم
 جمعها من خلال المقابلات
 والوثائق، وذلك باستخدام
 منهجية تحليل المحتوى
 لتحديد الموضوعات
 الرئيسية التي تبرز في
 بيئة العمل الحكومية.
 وقد أظهرت النتائج
 وجود عدة تحديات
 تواجه العاملين في
 القطاع الحكومي، من
 بينها: قلة التفاعل
 الاجتماعي، ضعف
 الدعم النفسي، قلة
 الفرص للتطوير
 الوظيفي، بالإضافة
 إلى ضعف بيئة العمل
 من حيث التهوية
 والإضاءة. كما تم
 اقتراح مجموعة من
 الحلول العملية
 لتحسين بيئة العمل
 في القطاع الحكومي،
 تشمل تعزيز التفاعل
 الاجتماعي، توفير
 الدعم النفسي، وخلق
 فرص للتطوير
 الوظيفي، بالإضافة
 إلى تحسين بيئة
 العمل من حيث
 التهوية والإضاءة.

المعروف تحقيق هذه الغايات
 التامة من خلال توفير بيئة العمل
 التي تلبي احتياجات الموظفين من حيث
 الصحة والسلامة والرفاهية النفسية
 والاجتماعية. وهذا يتطلب تضافر
 الجهود بين مختلف الجهات المعنية
 في القطاع الحكومي والقطاع
 الخاص والمؤسسات التعليمية
 والبحثية.

من أجل تحقيق هذه الغايات
 البحثية، تم استخدام منهجية
 البحث النوعي، وذلك من خلال
 إجراء مقابلات شبه هيكليّة
 مع عدد من الموظفين
 العاملين في الإدارة المدروسة.
 إضافة إلى ذلك، تم تحليل
 الوثائق المتعلقة ببيئة العمل
 في الإدارة، مثل النظم
 الإدارية والسياسات
 المعمول بها. وقد تم
 تحليل البيانات التي تم
 جمعها من خلال المقابلات
 والوثائق، وذلك باستخدام
 منهجية تحليل المحتوى
 لتحديد الموضوعات
 الرئيسية التي تبرز في
 بيئة العمل الحكومية.
 وقد أظهرت النتائج
 وجود عدة تحديات
 تواجه العاملين في
 القطاع الحكومي، من
 بينها: قلة التفاعل
 الاجتماعي، ضعف
 الدعم النفسي، قلة
 الفرص للتطوير
 الوظيفي، بالإضافة
 إلى ضعف بيئة العمل
 من حيث التهوية
 والإضاءة. كما تم
 اقتراح مجموعة من
 الحلول العملية
 لتحسين بيئة العمل
 في القطاع الحكومي،
 تشمل تعزيز التفاعل
 الاجتماعي، توفير
 الدعم النفسي، وخلق
 فرص للتطوير
 الوظيفي، بالإضافة
 إلى تحسين بيئة
 العمل من حيث
 التهوية والإضاءة.

الانتماء المكاني للشاغليين

تفضاءات مكاتب العمل في نظر
 في تخطيط الفضاء المهم للمبنى
 العمل المكتبي وذلك للاختراق
 جهة اخرى. هدف البحث تحس
 بضمن سياق الفضاء المشترك
 لة الخصوصية والانتماء المكاني
 باوية معينة دون اخرى بالاست
 سياق الفضاء المشترك .

The impact of open space,

lec
C

Abstract:
 This article is con
 that used in few building t
 features that regulating
 important to the officers in
 office features make it e
 features which are concern

لما تعريف مفهوم الخصوصية كسلوك اجتماعي فيمثل أحد الحالات الثلاثة: الانسحاب والعزلة عن الأفراد في المجتمع.^[4] لتحكم والسيطرة على مستوى المعلومات.^[11] أو تنظيم مستوى التفاعل أو الاتصال^[5]، وإن أحد أهم وظائف الخصوصية هي المساعدة في اكتساب الفردية والهوية الذاتية من خلال خلق الحدود الشخصية^[11]، وإن إمكانية تحقيق الخصوصية أو العزلة يتم من خلال ترميز الحيزيات بمختلف المقاييس بالاعتماد على الخصائص التصميمية.^[6]

لما مفهوم العزلة: فيعرف على أنها الإحساس بالخصوصية في المكان وتحقق من خلال السيطرة على الاتصالات بين الباعث والمتلقي بصريا وسمعيا وتتباين في درجتها اعتمادا على عوامل مرتبطة بالفرد والجماعة (نفسية - اجتماعية - فيزيولوجية) أو على الفترة الزمنية (عزلة مؤقتة أو مستديمة) أو حسب طبيعة المكان المعزول، تمثل العزلة درجة من درجات الخصوصية المفرطة، وتلعب دورا مهما في حياة الفرد إذ أن فقدانها يؤدي إلى الشعور بعدم الاستقلالية من خلال صعوبة السيطرة على المعلومات والازدحام، لذا يعمل الفرد على تحقيقها من خلال فكرة الإنغلاق للمكان وتحديد درجة الوصلية خلال الزمن وترميز الحيزيات وزيادة الفضاءات الانتقالية.^[7]

لما استخدام مفهوم الخصوصية في بيئة العمل بشكل عام فهو يتعكس عن عملية تنظيم معطيات التفاعل الاجتماعي والذي يشمل كل من الانسحاب وإدارة المعلومات.^[5] وإن الأفراد يستخدمون إمكانية السيطرة على المعلومات وإمكانية تنظيم التفاعل من أجل الحصول على محددات آنية في التعامل مع الآخرين.^[5] كما أن

الحاجة الأساسية للخصوصية هي في التوسيع الاجتماعي الأمتثل لكل من المنبهات الداخلية - المعلومات المطروحة، إضافة إلى التجنب للضوضاء والجمهرة، أما الحاجة الثانية للخصوصية تتمثل بإمكانية التركيز الذهني وتجنب الارتباك، الضوضاء والمقاطعة، بينما يمثل الاستقلال لدى وخصوصية المحادثة الحاجة للخصوصية.^[8]

❖ الانتماء المكاني:

يمثل الانتماء المكاني أحد الحسب الإنسانية الأساسية، حيث وصفه Maslow في مدرجه الذي نظم فيه الحاجات الإنسانية من الأمان إلى الأضعف بعد حاجة الأمان، مما يدل على أن الإنسان لا يشعر بالانتماء المكاني إلا بعد شعوره بالحماية والأمان فيه. الانتماء المكاني إحدى كامن لدى الإنسان يعبر عن حاجة نفسية لخصائص تسجل تفاعل الإنسان مع المجتمع وتعكس أهدافه وتصرفاته المختلفة في ذلك المكان. أما الشعور الأشمل للانتماء المكاني فيشير إلى أنه العلاقة بين الإنسان والمكان الناتجة عن إنعكاس خصوصيات كل منهما على الآخر من خلال تفاعل الإنسان مع المكان والمجتمع من جهة وردود أفعاله وتصرفاته المختلفة في ذلك المكان من جهة أخرى والمعروفة بدرجة من الحماية والأمان.^[3]

بالاستناد إلى ما تقدم يمكن تحديد مشكلات البحث الرئيسية: في عدم وجود تصور معرفي لطبيعة العوامل المؤثرة على اكتساب فضاءات مكاتب العمل الهوية الفردية *personalization* للشاغلين ضمن الحيز المشترك.

نظام التخطيط المفتوح لمكاتب الأبنية

الإدارية: Open-Planning System.

نظام التخطيط المفتوح ينطلق من فكرة جعل حيزيات العمل المشتركة أكثر مرونة وملائمة للتنوع الواسع في أنماط وفعاليات العمل المكتبي، وذلك من خلال جعل فضاء العمل غير مقيد بجدران أو فضاء مغلق، مما يوفر علاقات مباشرة بين وحدات العمل للصغيرة ضمن الفضاء المشترك على مدار وقت العمل، يحقق ذلك باعتماد مفاهيم تصميمية معينة مثل الافتتاحية Lightness، Openness والمقياس المصغر لوحدات العمل^[9]، وفر هذا النظام للأفراد العاملين اتصال مباشر وفرص تواصل وإشراف بصري غير معاق. تتفاعل مشترك لأنماط سلوك غير مقيدة مع شاغلين الآخرين، مرونة هذا النظام تمكن من جعل فضاء العمل يعكس الطريقة التي يفضل لأفراد العمل بها.^[9]

تخطيط فضاء العمل المكتبي: Office

Landscaping

تعد فكرة تخطيط محيطات وحيزيات واقع العمل محاطة بالغموض وعدم الوضوح ذلك ناجم عن التعقيد في إمكانية جعل التصميم نال رضا وقبول العموم من الشاغلين وفق التنوع واسع لوظائف العمل أولاً والاختلافات الفردية شاغلين ثانياً وإلا فلا توجد فاعلية كفاءة لمواقع عمل^[9]. الدراسات السايكولوجية لبنات العمل عطلت الأهمية إلى نمط السلوك الاجتماعي بين لفرد والجماعات وذلك من خلال الاهتمام بنوعية جزية العمل ضمن محددات تصميم معينة، هؤلاء لباحثين فشلوا في إيجاد الحاجات الواقعية للأفراد ذلك لإهمالهم حقيقة كون الأفراد متأقلمين مع

البيئة وليس متلقين سلبيين لها.^[9] من المفاهيم التي ارتبطت بداسة السلوك الإنساني لفضاء العمل هي كل من مفهوم أبعاد التجربة محيط السلوك dimension of experience, proxemics, ekistics, ergonomics هذه المفاهيم تناولت العلاقة بين الفرد مع الفرد الأخر، علاقة الفرد مع الفضاء، علاقة الفرد مع الدافع، إضافة إلى تحليل الإجراءات الخاصة بأنماط الأعمال المكتبية، وكيف يشترك الشاغلين في تجاربهم ضمن فضاء موحد.^[9] أما المتغيرات المرتبطة بتأثير كل من عسمية العمل، علاقة العاملين، المهام والوظائف، شخصية الفرد، وعلاقته مع المجتمع وقوة علاقات العمل، كل تلك المتغيرات لم تدخل ضمن الفهم الشمولي لبيئة العمل وأثرها على مستوى الخصوصية المتوفر للشاغلين.^[9]

• يتضح مما تقدم أن طبيعة العوامل المؤثرة على اكتساب فضاءات العمل المكتبي الهوية الفردية للشاغلين تعتمد على مفردات تجربة العمل ضمن مفردات البيئة الفيزيائية المحيطة، أي يمكن تصنيف هذه العوامل إلى كل من:

1. العوامل المرتبطة بالية نظام العمل المكتبي والبعد الاجتماعي لفعالية العمل.
2. العوامل المرتبطة بمفردات البيئة الفيزيائية المحددة لحيز العمل.

1- محددات نظام العمل المكتبي:

محددات التصميم الأساسية ومجاورات فضاء العمل تستند بالأساس إلى الحاجات التي يتطلبها فضاء العمل، هذه الحاجات تشمل على كل من: الحاجات الوظيفية للفضاء كمحطة عمل ولنمط معين من

* يتضح مما تقدم أن مستوى الخصوصية الذي توفره وحدة العمل الفردية من خلال ترميز حدود ومجاورات فضاء العمل يستند إلى طبيعة ومكونات نظام العمل وأنماط الفعاليات المنفردة أو المشتركة للمنظمة ككل.

2- خصائص التصميم المؤثرة على خصوصية فضاء العمل:

أشرت دراسة Perrin أن الأفراد عند إنجازهم للعمل في أي فضاء، يظهرون سلوكيات ملائمة للمحيط، نوعية تلك السلوكيات الإنسانية والعلاقات الشخصية نابعة عن متغيرات غير معروفة للفضاء والمحيط، وإن سعى الأفراد إلى تحقيق التوازن بين حاجاتهم الشخصية والاحتياجات يزيد من إحساسهم بالثقة والاستقرار الذاتي.^[10]

لما Nowlis فقد أشار إلى أن الاتصال الجيد للفضاء هو استجابة للتصميم للمكان وأن تأثير الإحساس بالحرية والسعادة ضمن البيئة الفردية، الإحساس بالهدف، والهدف، الحرية في الاختيار، كل هذه العوامل تؤثر منطوقاً على الكيفية التي يتصرف بها الأفراد مع البيئة الخارجية وليس العكس الجمالية للتصميم.^[11] الخصائص التصميمية للتصميم التي تعكس الفردية والانتماء الشخصي للشاغليين من خلال مستوى الخصوصية التي توفره تشمل على ما يأتي:

أ- مرونة وحدات العمل: Flexibility

يعرف مفهوم المرونة بشكل عام على أنه إمكانية اعتماد أجزاء منمطة Modular

الفعالية، والحاجات الشخصية للانتماء المكاني لشاغلي فضاء العمل. لذا فإن ترميز حدود ومجاورات فضاء العمل بعلاقته مع وحدات العمل الأخرى يتحدد من خلال نموذج الأشغال ونمط الفعالية وعلاقتها بتتابع نظام العمل ككل^[9].

العوامل المؤثرة في ترميز حدود فضاء العمل تعتمد على المتغيرات التالية:

1. إنسانية العمل: ماهية عمل الأفراد في المنظمة، الكيفية التي يعملون بها معاً، عدد الأفراد المشتركين لوحدة العمل المنفردة.
 2. وظيفة العمل: ماهية المهام المنجزة والتصنيف الهرمي لها، مستوى الخصوصية المطلوب لكل منها الأثاث والتجهيزات المطلوبة لوحدة العمل الفردية.
 3. الاتصال ضمن الأقسام: العلاقات بين الأفراد والاستيعاب في نظام العمل.
 4. الاتصال ما بين الأقسام: الترابط الداخلي للأقسام وتكرار الاتصال والحاجة للخدمة المشتركة.
 5. الاتصال مع الصوب: طبيعة وتكرار الاتصال أو المقابلة ومستوى التفاعل الشخصي بين الشاغليين.
 6. الاتصال والمعلومات الخاصة بأسيابية لوثائق ضمن نظام العمل.
- هذا فضلاً عن المتغيرات المرتبطة بالسلوك القيادي الإداري لوحدات العمل ولشروط الإشراف أو المراقبة، وتأثير الفعاليات المشتركة لوحدات المتجاورة.^[9]

إمكانية استخدام متعدد ومتنوع، مفهوم المرونة تطور من أجل التماشي مع مشاكل التوسع والتغيير في منظمة العمل، هذا التطور لا يبنى على أساس افتراض التغيير فقط وإنما على حقيقة أن كل قسم من أقسام المنظمة ممكن أن يتأثر بهذا التغيير.^[9] المصممون حاولوا تقديم الحد الأعلى للمرونة من خلال تقليل عدد العناصر التي ممكن أن تتحرك أثناء حدوث التغيير، حيث يتم تطوير النظام الكلي على أساس موديل منفرد للمبنى ككل، كل وحدة منمطة تحتوي على نظام التكيف الخاص بها، نظام الإضاءة المنفصل، خدمات التلفون والآثاث، أي من هذه العناصر لا يمكن أن تتحرك، أي توفير كل متطلبات موقع العمل المنفرد بشكل منفصل.^[9] استكمال خدمات موقع العمل المنفرد فيما يخص التجهيزات وخدمات الاتصال بشكل منفصل يمكن الشاغلين من احتلال السيادة والحرية على فضاء العمل الخاص بهم مما يحقق مستوى أعلى للخصوصية.

٤- خصوصية المحادثة:

أحد أهم المظاهر المثيرة للجدل في نظام التخطيط المفتوح للمكاتب هو نوع الصوت والضوضاء، خصوصية التحدث والمحادثة تشير إلى إمكانية الفرد من إقامة محادثات داخل فضاء العمل بدون أن يصبح تحت وضع استماع الآخرين خارج موقع العمل.^[12] للخصوصية الصوتية تشمل على كل من: خصوصية التحدث أولاً والانعزال عن خلفية الضوضاء ثانياً. تنظيم

الخصوصية الصوتية تساعد على اكتساب المستوى الأمثل للتفاعل الاجتماعي الذي يحتاجه الفرد، الاستياء وعدم الرضا يحدث في الأوضاع التي تحيد عن رغبة الفرد.^[12] فيما يخص خصوصية التحدث: في المكتب المفتوح الأصوات تنتقل شعاعياً في كلا الاتجاهات وإذ لم يواجه الصوت سطوح عاكسة مثل الجدران والقواطع فإن شدة الصوت نقل بالاتبعاد عن المصدر، المسافة distance هي أحد الطرق المضمونة لجعل المحادثات محجوبة عن الآخرين وذلك إذا ابتعد المستمع مسافة (4.8) متر، كما أن الحد الأعلى لمستوى الاستماع يحدث مباشرة مقابل المتحدث، أي وجهاً لوجه، فإذا اتخذ المتحدث وضعا جانبياً أو خلفياً للمستمع فإنه يتمكن من السيطرة على خصوصية المحادثة.^[9]

لما فيما يخص مستوى الضوضاء: المحادثات الاعتيادية بين الأفراد تصبح جزء من الخلفية الكلية لمستوى الضوضاء في المكاتب المفتوحة، الضوضاء هي كل ما يتداخل في عملية التركيز الذهني لدى الأفراد ويؤدي إلى المقاطعة والتشويش، والذي يؤدي بالتالي إلى الشعور بانتهاك الخصوصية، لذلك لابد من اختيار خصائص فضاء العمل فيما يخص الخصوصية الصوتية بالعلاقة مع المتغيرات الأخرى، فدراسة إسهام متغيرات التصميم الفردية قد تختلف إلى حد بعيد عند دراستها بشكل منفرد.^[13]

ج- الخصوصية البصرية:

تعرف على إنها الانعزال عن المشاهدة والملاحظة غير المرغوب من قبل الآخرين^[12] دراسة Sundstrom أكدت على العلاقة ما بين الخصوصية ودرجة الاحتواء enclosure أو درجة الإنغلاق للفضاء، وإن الخصوصية البصرية مرتبطة إيجابيا مع عدد الجوانب المحيطة لموقع العمل، أما دراسة Duvall فقد أكدت على أن هناك ثلاث خصائص لموقع العمل تسكن من الخصوصية البصرية، وجود الباب، تحديد النفاذية للآخرين، المدى البصري للشاغلين لا يقل عن (3) أمتار، هذا وإن تحقيق الحد الأعلى للاحتواء يتم باستخدام القواطع وبالأخص نمط القواطع frame-and-tile، وإن هناك علاقة بين درجة الاحتوائية والعوامل المرتبطة بارتفاع القاطع وعدد القواطع المحيطة.^[14]

د- توقيت الفعاليات: Positioning

أوضاع عناصر التصميم الثابتة وشبه الثابتة لفضاء العمل تؤثر بشكل مباشر على تحديد مجال الرؤية ودرجة التنويع البصري الصوتي، توجيه فضاء العمل orientation أحد الخصائص المهمة لنظام التخطيط المفتوح، فتوجيه فضاءات العمل باتجاه فضاء الحركة الثانوي أو الرئيسي أو حتى بالقرب منها يؤدي إلى خسارة في وقت العمل من خلال زيادة عدد مرات الانتباه والمقاطعة للأفراد المتنقلين خلال فضاءات الحركة، ذلك قد يؤثر على مستوى الأداء والتركيز الذهني لشاغلي هذه المواقع.^[15] أما

فيما يخص تجميع مواقع العمل ضمن الفضاء المشترك وبأعداد كبيرة لحد ما قد يزيد من كمية الزحام والجمهرة أو التجمع في بعض الفضاءات دون غيرها، مما يشكل انتهاك مباشر لخصوصية فضاءات معينة على حساب الأخرى، دراسة Freeman L. أشارت أن تأثير التجمع أو التجمهر لفضاءات العمل قد يكتف برنود الأفعال الطبيعية للأفراد، فإذا كانت التفاعلات إيجابية فإن تزايد من الحميمية والتحفيز بين الأفراد، أما إذا كانت تفاعلات سلبية فإنها تجعل الأفراد عدائين ومضطربين.^[14]

هـ- العناصر الفيزيائية المحددة للفضاء

(استخدام الإضاءة - اللون - المظهر)

خصائص العناصر التي تحدد المرء والمتمثلة باستخدام الضوء أو الإضاءة اللون، والمظهر، تتعكس بشكل مباشر على الكيفية التي يتأثر بها شاغلي فضاء العمل لا بد من التركيز على مبدأ تحسين المفردات البصرية للبيئة المحيطة من أجل تحقيق عامل الإنسانية لمواقع العمل.^[9] آلية التعامل مع الخصائص الفيزيائية للعناصر المحددة للفضاء تستند إلى مقياس الحاجات الفسيولوجية للشاغلين ويتم ذلك من خلال قياس تأثير العوامل على التغيير في ضغط الدم أو التغيير في معدل النبض أو فعاليات الهرمونات، التغيير في حجم عدسة العين.^[9] أما الاعتبارات السايكولوجية فهي تلعب دور مهم في آلية تشكيل الانطباعات العامة للأفراد حول ما يمكن أن يمثل حالة مقبولة بالنسبة لهم، إذ من الصعوبة إيجاد المستوى

المقبول والملائم للحاجات المزاجية التي تحدد كفاءة العمل.^[9]

كمية ونوعية الإضاءة المستخدمة مهمة وضرورية في تحقيق الكفاءة البصرية ومن ثم كفاءة الأداء، إذ لابد من التفريق بين الإضاءة المطلوبة لنمط الوظيفة أو الفعالية المنجزة في فضاء العمل وبين الإضاءة العامة المطلوبة لفضاء العمل المشترك، كما أن استخدام أسلوب البؤر المضئفة يسهم في إعطاء أهمية أكبر لفضاء العمل على حساب فضاءات الحركة أو الفضاءات الخدمية الأخرى أو الأماكن غير المرغوب إبرازها.^[15]

أما آلية استخدام اللون، فالإنسان يلفت انتباهه اللون النقي القوي لكثير من اللون القائم أو الباهت، وتلعب الألوان مع الضوء دوراً إيجابياً واضحاً في الراحة النفسية للإنسان لذا فاختيار الألوان يتطلب مراعاة النشاط الذهني لمستخدم الفضاء، فالألوان الساخنة تعطي الشعور بالنشاط والحيوية وتساعد في التفاعل الاجتماعي، بينما الألوان الباردة فتعطي شعوراً بالراحة والهدوء ويفضل استخدامها في الأماكن التي تحتاج إلى جهد ذهني.^[16] لذلك فالدراسة الصحيحة لعناصر التصميم الداخلي والدور المتوافق لكل من الضوء واللون يسهم في جعل أماكن العمل جذابة ويقلل الشعور بالتعب ويوفر الراحة النفسية للعاملين.

يتضح مما تقدم أن طبيعة العوامل المؤثرة على تحديد الفردية والانتماء المكاني للشاغلين من

خلال مستوى الخصوصية الذي توفره بيئة العمل المحيطة. تتباين ضمن مستويين: المستوى الأول يتحدد من خلال نموذج الفعالية ونمط الأشغال لفضاء العمل وحالة الخصوصية المطلوبة لها، أما المستوى الثاني فيتحدد من خلال مفردات البيئة الفيزيائية المحيطة والمحددة لفضاء العمل لذلك سيصار إلى اعتماد فرضية البحث الرئيسية: يتباين تأثير كل من العوامل المرتبطة بنموذج الفعالية ونمط الأشغال ضمن نظام العمل أولاً والعوامل المرتبطة بالخصائص الفيزيائية لبيئة العمل ثانياً على تحديد مستوى الخصوصية الذي توفره بيئة العمل للشاغلين ضمن نظام التخطيط المفتوح في المصارف.

المبحث الثاني: الدراسة العملية:

من أجل اختبار فرضية البحث المستمدة من الإطار النظري في دراسة عملية ميدانية، تم اعتماد منهجية Heuristic Elicitation (HEM) Methodology من قبل Harding وذلك باعتبارها منهجية مصممة للحالات البحثية المعقدة والمرتبطة بالعوامل السايكولوجية ومنها تنظيم الخصوصية، يتم ذلك من خلال معالجة الاستجابات المصنوعة للأفراد والمرتبطة بالمتغيرات المطلوب قياسها من أجل تحديد الآراء والقناعات المطلوبة لحالة الخصوصية والتوصل إلى العلاقات الكامنة بين هذه المتغيرات، فكل مرحلة استكشاف للمنهجية تبنى على إجابات الشاغلين عن المرحلة التي سبقتها.^[17]

آلية القياس المتبعة في منهجية HEM للمتغيرات ذات العلاقة بخصوصية فضاءات العمل تضمنت مرحلتين :

1. المرحلة الأولى: تتمثل بوصف ميدان البحث ويتم ذلك من خلال مقابلة مفتوحة لشاغلي موقع العمل والاجابة على نمط من الأسئلة المفتوحة والمتراكبة للتعرف على أنماط ونماذج الفعاليات والأشغال ووصف المفردات الفيزيائية لبيئة العمل وتحديد حاجات الشاغلين المطلوبة لتحقيق مستوى الخصوصية الملائم لنمط الفعالية التي يقومون بها. وكان استبدال المقابلة باستمارة استبيان أولية لدواعي أمنية تتميز بها الحالة البحثية لنمط ابنية المصارف. حيث تصنف البيانات حسب حالة تكرار الخاصية الفيزيائية المطلوبة لعدد اكبر من الفعاليات المكتيبة حسب نظام العمل ككل ، ويستخلص بعد ذلك مجموعة من الخصائص الفيزيائية التي ثبتت في استمارة الاستبانة الثانية في مصفوفة الخيارات وتسلسل الأفضليات ، اذ ان التحديد الدقيق لهذه الخصائص لا يتم الا من خلال قناعات ومتطلبات شاغلي فضاء العمل المكتبي المشترك والتي قد تختلف من نظام عمل الى آخر . ملحق رقم (1)
2. المرحلة الثانية تشمل على مصفوفة الخيارات وتسلسل الأفضليات، يتم ذلك من خلال هيكلية استبيان مصممة بالاستناد إلى إجابات المرحلة الأولى للاستبيان ومن ثم استكشاف العلاقة بين الخصائص التصميمية لفضاء العمل كمتغير (x) مع نموذج الفعالية

المنجز كمتغير (y) وذلك ضمن مصفوفة ذات حدين، جدول رقم (2).

ميدان البحث واختيار العينة:

فيما يخص اختبار ميدان البحث لإجراء دراسة عملية ميدانية لاختبار فرضية البحث، فقد تم اختيار مبنى مصرف الرافدين الملحق بالحره الجامعي لجامعة الموصل، إذ يوفر حالة قياس مناسبة حيث يستخدم النظام ذو التخطيط المقترح لمكاتب العمل ضمن فضاء واحد مشترك. شكراً

(1)

أما عينة البحث فقد تكونت من (20) موظف وموظفة روعي في الاختيار الثبان في الوظائف الإدارية وأنماط الفعاليات وسنوت الخدمة. كما روعي عدم الالتزام بنفس الموظف لمرحلتي الاستبيان الأولى والثانية في محاولة لصح آراء وقناعات مختلفة.

معالجة البيانات:

فيما يخص المرحلة الأولى للاستبيان، قد تم جمع الآراء والمعلومات التي وصفت ميدان البحث والخصائص الفيزيائية الساندة أو السببة لإنتاج الفعالية، والتي تم على أساسها تحديد مفردات القياس للمرحلة اللاحقة من الدراسة العصب حيث تضمنت مفردات القياس كل من الخصائص الفيزيائية المتكررة لعدد اكبر من الفعاليات المكتبة (x) والفعاليات المكتبية العامة والشاملة للتصميم العمل ككل (y) ، والجدول (1) يوضح متغيرات القياس.

أما المرحلة الثانية للاستبيان فقد تمت معالجة بيانات الاحتمالية في التوافق بين مفردات التصميم (x) وأنماط الفعاليات (y) باستخدام مقياس توزيع ذي حدين الاحصائي Binomial

Distribution الذي يعالج الحالات البحثية التي تكون فيها جميع النتائج مصنفة بظهور الحادث أو عدم ظهوره، أي وجود علاقة بين (x) و (y) أو عدم وجودها. وضمن مستوى معنوية (0.01)، ومن ثم حساب قيمة z-scores لعلاقات المصنوفة العمودية والافقية التي تمثل اجابات العينة العشوائية لمجتمع الاحصائي عند $H_0: U_1 = U_2$ و $H_a: U_1 \neq U_2$ ان U_1 تمثل اجابات القبول للعلاقات لعمودية y,x ، بينما تمثل U_2 حالات عدم ظهور هذه العلاقة ، واعتماد مستويات النسب المئوية ثلاث نسب هي 50% ، 25% ، 100% وتم حساب معدل الوسط الحسابي mean rank لقيم x حيث تمثل القيمة المنخفضة له همة اكبر لهذه العلاقة للتوافق في بيانات القبول لخاصية الفيزيائية الملائمة وقد انجز التحليل لاحصائي للتوزيع ذي حدين بواسطة البرمجية لجاهزة للاحصاء SPSS .

لنتائج:

1- نتائج بيانات المرحلة الأولى للاستبيان:

أثرت نتائج المرحلة الأولى من الدراسة العملية لاستكشاف ووصف ميدان البحث من خلال مفردات الاستبيان الأولى على ملاحظات عامة هي:

1. موقع المصرف ضمن الحرم الجامعي عمل على تحديد أنماط التعاملات المصرفية مع شريحة معينة لا تتجاوز شريحة التدريسيين ضمن الجامعة كما أفرز بعض المحددات الخاصة بنظام الأمن.
2. الموقع غير مهم أو واضح بالعلاقة مع سياق الأبنية المجاورة والمحاور البصرية

المهمة للحرم الجامعي كما أن المداخل المشتركة للموظفين والزوار بسبب إرباك منظومة الحركة.

3. مواقع العمل غير ملائمة من حيث الحجم والمساحة مع عدم وضوح مسارات الحركة وتداخلها مع مواقع العمل.
4. توجيه مواقع العمل وأوضاعها تمكن من النفاذية البصرية العالية لهذه المواقع من قبل الأفراد الآخرين من موظفين أو زوار.
5. أسلوب التثبيت والتجهيزات لا يوضح الفصل بين القسام الوظيفية المتعددة مما يعكس انتهاك واضح لخصوصية القسام أولاً والأفراد العاملين ثانياً.
6. عدم تخصيص وحدات تكييف من تبريد وتدفئة لوحدة العمل بشكل منفصل وإنما نظام تكييف مشترك لفضاء المصرف ككل مما يسبب عدم كفاءة نظام التكييف.
7. تقارب شديد لمواقع المكاتب بشكل يعيق كل مظاهر الخصوصية المطلوبة لأنماط الفعاليات.
8. عدم توفر فضاء للراحة، الطعام والمقابلات الشخصية أو المقابلات الرسمية.
9. افتقار الخدمات التكنولوجية من الحاسوب والانترنت وأنماط الخزن الحديثة والفاكس.
10. الافتتاح والتواصل البصري بين الأقسام الإدارية والإدارة يضيفي محددات وقيود لحاجات الخصوصية للموظفين مثال ذلك

الإشراف البصري لمدير القسم على كل موظفيه وعلى مدار وقت الدوام.

2- نتائج المرحلة الثانية للاستبيان:

أشرت نتائج التحليل الإحصائي لمصفوفة الآراء وتسلسل الأفضليات إلى إمكانية تحديد الخصائص الفيزيائية ذات التأثير في إضفاء معنى الخصوصية والانتماء المكاني لموقع العمل ومن ثم تحديد أين ومتى وتحت أي الحالات تكون الخصوصية مطلوبة لإنجاز فعالية العمل في النظام المفتوح، حيث لم ترتبط المتغيرات بالترتيب الهرمي لمقومات التصميم المعتمدة لحالة الخصوصية بشكل عام، وإنما اعتمدت على صلتها بحالات ومواضع مكاتب الموظفين وحاجاتهم للخصوصية وفق أنماط للعمل الخاصة بهم. للنتائج كانت كالتالي:

جدول رقم (3).

1. الخصائص التصميمية الأكثر أهمية في تسلسلها تضمنت (8) مفردات من (15) مفردة. أولى تلك المفردات هي: "فصل واضح لمكاتب العمل حسب الأقسام الوظيفية" بوسط حسابي (4.15)، ومفردة "وجود قواطع شفافة ذات نوافذ بين المكاتب الإدارية" بوسط حسابي (4.21)، ومفردة "أن يكون لديك مكان وتجهيزات خزن مناسبة" بوسط حسابي (7.44). والتي تشير كل منهم إلى أن الدواعي الأمنية لحفظ تفاصيل العمل والعزل الوظيفي دون العزل البصري بين القسام الإدارية يعد من ضروريات تحقيق خصوصية الوحدات الإدارية ضمن النظام المفتوح.

2. أما مفردة "موقع العمل بعيد عن مسار الحركة الرئيس" بوسط حسابي (4.62)، ومفردة "مسار مباشر للوصول إلى مكتب العمل" بوسط حسابي (5.46)، ومفردة "فصل مسارات الحركة للزوار والموظفين"، بوسط حسابي (8.85). تشير كل منهم إلى تأثير موقع وأوضاع مكاتب العمل وعلاقتها مع التخطيط العام للقضاء المشترك على تحديد مستوى انتهاك الخصوصية سواء الاختراق البصري أو مقاطعة التركيز الذهني.

3. أما مفردة "وجود غرفة منفصلة للمقابلات الرسمية" بوسط حسابي (7.03)، ومفردة "تت مكنتي سهل التحرك يحيط بموقع العمل" بوسط حسابي (7.87). تشير كل منهما إلى أن حالة الخصوصية الصوتية تنطلق من مفردات خصوصية التحدث بشكل أهم من مفردات التثويش الصوتي والضوضاء.

الاستنتاجات:

استناداً إلى ما ذكر آنفاً فقد تم التوصل إلى تحديد الاعتبارات الأساسية لإضفاء معنى الخصوصية والانتماء المكاني والتي يمكن اعتمادها في تخطيط النظام المفتوح لبيئة العمل المكتبي في ابنية المصارف وفق ما يلي:

1. مقومات التصميم المطلوبة لإنجاز فعاليات ووظائف العمل الأساسية تبدو أكثر أهمية بالنسبة لمستخدم بيئة العمل المكتبي ومن

مقومات التصميم المطلوبة لتحقيق العزلة

الفردية والخصوصية.

2. خصائص الفضاء المشترك بالمعمورة في مواقع وأوضاع مكاتب العمل ومسارات الحركة تبدو أكثر أهمية في تنظيم حالة

الخصوصية من استخدام القواطع أو الحواجز أو الجدران.

3. الخصوصية الصوتية من منطلق مفهوم خصوصية التحدث، تبدو أكثر أهمية بالنسبة لمستخدم بيئة العمل المكتبي، ومن خصوصية الرؤية أو الاختراق البصري من قبل الآخرين.

4. الانتماء المكاني لمستخدم بيئة العمل المكتبي وحالة التآلف مع ما توفره هذه البيئة له كل ذلك يعكس مفهوماً مختلفاً للخصوصية ينطلق من الحاجة لخصوصية أنماط العمل وأداء الفعاليات أكثر من الحاجة للخصوصية الشخصية والعزلة.

جدول (1) متغيرات القياس x ، y

الخصائص الفيزيائية لبيئة العمل المكتبي x	فعالية العمل المكتبي y
مكت واسع ومريح	- الاشراف والمراقبة لمدير موقع العلم
تجهيزات مكتبية منفصلة	- المقابلات الرسمية مع مدير العمل
وصول مباشر الى مكتب العمل	- المقابلات الشخصية مع موظفي وحدة العمل
موقع العمل منفصل عن مسار الحركة الرئيسي	- المكالمات الهاتفية
وجود قواطع شفافة او نصف شفافة تفصل مكاتب العمل	- لتركيز الذهني وعدم المقاطعة
وجود غرفة خاصة للمقابلات الرسمية	- الاستخدام الشخصي للحاسوب
فصل واضح لمكاتب العمل حسب الاقسام الادارية	- الخروج والدخول لموقع المكتب بصورة متكررة
الاشراف البصري لمدير العمل على موظفيه	- متابعة فعاليات العمل حسب التدرج الوظيفي
فصل واضح لمداخل الحركة عن اوضاع المكاتب	- المحددات الامنية الخاصة بنظام العمل
فصل واضح لمسارات حركة الزوار عن حركة الموظفين	- التعامل المباشر مع الزبائن او الغرباء
- اثاث مكتبي سهل التحرك ومحيط بموقع العمل	
- التواصل البصري مع موظفي نفس وحدة العمل	

جدول (2) تحليل التوزيع ذي حدين لقياس قوة التوافق بين خصائص التصميم (x) وفعاليات العمل

(y)

أي من خصائص التصميم ضرورية للفعالية التي تقوم بها من حيث المكان والوقت ؟
الإجابة (✓) للعلاقة العمودية والافقية المطلوبة .

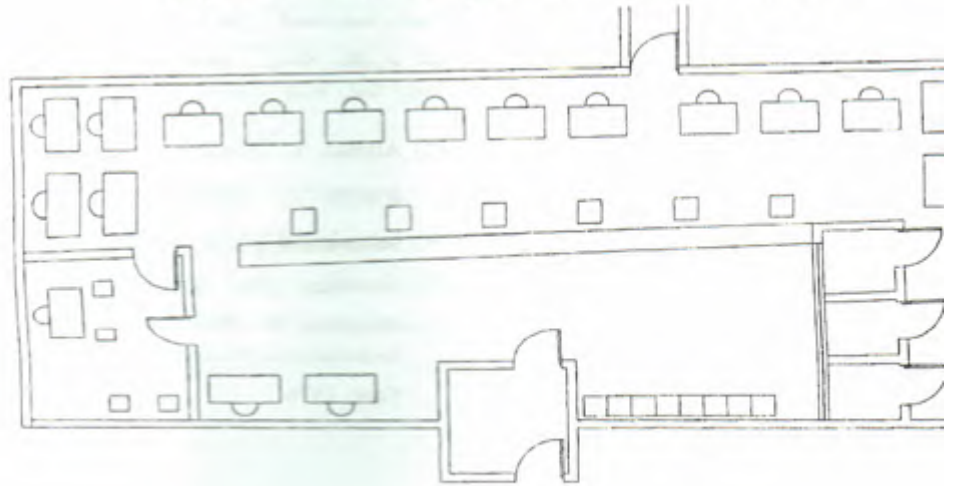
• p=0.25 □ p≤P

الفعاليات الملائمة (y)	الخصائص التصميم (x)	1. أن يكون لديك مكتب واسع	2. أن يكون لديك مكان وتجهيزات خزن مناسبة	3. مسار مباشر للوصول إلى مكتب العمل	4. وجود ممر أو مسلك ثانوي للوصول إلى المكتب	5. موقع مكتب العمل بعيد عن مسار الحركة الرئيسي	6. وجود فواصل غير نفاذة بين المكاتب الإدارية	7. وجود فواصل شفافة ذات لوظف بين المكاتب الإدارية	8. موقع مكتب العمل مغزول بفرقة خاصة	9. وجود غرفة منفصلة للمقابلات الرسمية	10. مكتب مفتوح مع الموظفين العاملين معك فقط	11. نفاذية بصرية مع موظفي وحدة العمل المنفردة	12. فصل واضح لمكاتب العمل حسب الأقسام الوظيفية	13. أثاث مكاتب سهلة التحرك تحيط بموقع العمل	14. فصل المداخل الرئيسية للزوار والموظفين	15. فصل مسارات الحركة للزوار والموظفين
12. لتواصي أنشطة خاصة آلية العمل	11. تسهيل الوصول والخروج لمكاتب العمل		0.28													
10. الاستخدام الشاخص المنسوب والأثرية	9. لقضاء وقت قصير الراحة	1.06	2.17													
8. من أجل الحد الأدنى للضوضاء	7. من أجل الحد الأدنى للتلوث البصري	0.77	0.16													
6. للتقليل من المقابلة في العمل	5. من أجل التحدث بالصوتية بهالك	3.54	1.06													
4. من أجل التحدث مع موظف آخر	3. من أجل الترتيب الذاتي	3.09	0.16													
2. التمكن من المكالمات الرسمية	1. التمكن من المراقبة لشرفي العمل	8.27	0.77													
1. أن يكون لديك مكتب واسع																
2. أن يكون لديك مكان وتجهيزات خزن مناسبة																
3. مسار مباشر للوصول إلى مكتب العمل																
4. وجود ممر أو مسلك ثانوي للوصول إلى المكتب																
5. موقع مكتب العمل بعيد عن مسار الحركة الرئيسي																
6. وجود فواصل غير نفاذة بين المكاتب الإدارية																
7. وجود فواصل شفافة ذات لوظف بين المكاتب الإدارية																
8. موقع مكتب العمل مغزول بفرقة خاصة																
9. وجود غرفة منفصلة للمقابلات الرسمية																
10. مكتب مفتوح مع الموظفين العاملين معك فقط																
11. نفاذية بصرية مع موظفي وحدة العمل المنفردة																
12. فصل واضح لمكاتب العمل حسب الأقسام الوظيفية																
13. أثاث مكاتب سهلة التحرك تحيط بموقع العمل																
14. فصل المداخل الرئيسية للزوار والموظفين																
15. فصل مسارات الحركة للزوار والموظفين																

جدول (3) رتب الأفضليات في خصائص التصميم المناسبة لأنماط الفعاليات

الخاصية الفيزيائية	الوسط الحسابي	ت
مفصل واضح لمكاتب العمل حسب الأقسام الوظيفية	4.15	-1
وجود فواصل شفافة ذات نوافذ بين المكاتب الإدارية	4.21	-2
موقع مكتب العمل بعيد عن مسار الحركة الرئيسي	4.62	-3
مسار مباشر للوصول إلى مكتب العمل	5.46	-4
وجود غرفة منفصلة للمقابلات الرسمية	7.03	-5
أن يكون لديك مكان وتجهيزات خزن مناسبة	7.44	-6
اثاث مكنتى سهل التحريك تحمط بموقع العسا.	7.97	-7
فصل مسارات الحركة للزوار والموظفين	8.85	-8
أن يكون لديك مكتب واسع	9.59	-9
موقع مكتب العمل معزول بغرفة خاصة	10.72	-10
مكتب مفتوح مع الموظفين العاملين معك فقط	11.44	-11
وجود فواصل غير نافذة بين المكاتب الإدارية	11.72	-12
نفاذية بصرية مع موظفي وحدة العمل المنفردة	12.31	-13
فصل المداخل الرئيسية للزوار والموظفين	12.44	-14
وجود ممر أو مسلك ثانوي للوصول إلى المكتب	12.78	-15

شكل رقم (1) مخطط الفضاء المشترك - مبنى مصرف الراجحي - جامعة الموصل



- Perin, Constance, "With man in mind", The Mit-T press, Cambridge Mass, 1970.
- Nowlis, David, "Freedom, Dignity and the measure of Habitability", Proceedings of the 23rd Annual conference, 1973.
- Sundstorm, E., Work places: "The psychology of the physical environment in office and factories", Cambridge University Press, 1986.
- O'Neill, M. J., "Workspace adjustability" Strange, and enclosure as predictors of employ reactions and performance, environment and behaviour, 26, 504-526, 1994.
- Duvall-Early, K. & Benedict, J. O. "The relationships between privacy and different components of Job satisfaction, Environment and Behaviour 24, 670-679, 1992.
- Gulfstream Aerospace Cooperation, Savannah, 1990.
- (16) العمارة، د. علي حسين، "الألوان في المسكن" دراسات هندسية، مجلد 6، عدد 1، كلية الهندسة، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ص 1-40، 1993.
- Harding, J. R. "Henristic Elicitation Methodology" Geneva, Switzerland, 1974.

قائمة المصادر

- (1) Westin, A. "Privacy and freedom", New York Atheneum press 1970.
- (2) Sommer, R. & Steiner, K., "Off politics in a state legislative", Environment and behaviour 20, 555-575, 1988.
- (3) د. الحيدري، سناء ساطع عباس، "الانتماء المكاني في التجمعات السكنية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، 1996، ص 3.
- (4) Altman, I. "The environment and social behaviour", Monterey, CA Brooks/cole, 1975.
- (5) Sundstorm, E. "Privacy in the office", Environment and behaviour 14, 383-389, 1982.
- (6) الجباري، اديب نوري، "العزلة البصرية في العمارة"، رسالة دكتوراه غير منشورة مقدمة الى قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنولوجية، بغداد، 1998.
- (7) محمود، وجده شكر، "الخصوصية والعزلة في البيئة السكنية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، 1996.
- (8) Altman, I. "Privacy: a conceptual analysis". Environment and behaviour 8, p7-29, 1976.
- (9) Shoshkes, Lila, "Space planning, designing the office environment", Architectural Record Books, New York, 1976.

بسم الله الرحمن الرحيم

لمعة الموصل
ية الهندسة / قسم الهندسة المعمارية

م / استمارة استبيان

بعد التحية :

جى التفضل بالإجابة على الأسئلة المدرجة في هذه الاستمارة والمتعلقة بالحالة البحثية الخاصة بتحديد
مناص التصميم لقضاء المكاتب الملائمة لخصوصية الموظفين. ومن الجدير بالذكر أن هذه الاستمارة هي
غراض البحث العلمي فقط . مع الشكر والتقدير ..

الباحثة

لا: معلومات عامة :

1. العمر : 30_20 40_31 41 فما فوق
2. الجنس : ذكر أنثى
3. التحصيل الدراسي : ابتدائي إعدادي جامعي عليا
4. الموقع الوظيفي : مدير قسم موظف تنفيذي
5. مدة الخدمة الكلية: 10_5 سنة 15_11 سنة 20_16 سنة 20 سنة فما فوق
6. مدة الخدمة في المصرف الحالي : 15_1 سنة 10_16 سنة 10 فما فوق

يا : أسئلة الاستبيان :

1) ماهي المهام أو أنواع فعاليات العمل التي تقوم بها ضمن حدود موقع العمل او المكتب ومع أي عدد من
وظفين ؟

.....

2) ماهي أوضاع أو خصائص موقع العمل التي تسهل أداء فعالية العمل المذكورة سابقا (بضمها الأثاث
والتجهيزات)؟

.....

3) ماهي أوضاع أو خصائص موقع العمل التي تعيق أداء فعالية العمل المذكورة سابقا (بضمها الأثاث
والتجهيزات)؟

.....

4) ماهي الخصائص الضرورية لموقع العمل برأيك التي تحقق خصوصية اكبر؟

.....

5) ماهي الملاحظات التي تود ذكرها غير الإجابات على الأسئلة السابقة؟

.....