

أثر اللون على البعد النفسي لمساحات الداخليه في المستشفيات المستشفيات العامة في مدينة السليمانية حالة دراسية

د. الان فريدون على - استاذ مساعد

جامعة السليمانية التقنية

فؤاد جلال محمود - مدرس مساعد

قسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة - جامعة السليمانية

محاضر في جامعة جيهان / السليمانية

الاستلام في : 2016/10/10

قبول التشر في : 2017/04/06

DOI Link: <https://doi.org/10.17656/sjes.10050>

المستخلص



يهدف البحث إلى التعرف على تأثير اللون على صحة الإنسان بشكل عام والبعد النفسي بشكل خاص وتحسين الأداء الوظيفي للفضاءات الداخلية للمستشفيات عن طريق دراسة الألوان المستخدمة فيها مع إمكانية توظيفها بما يتلاءم مع نفسية وصحة مستخدمي هذه الفضاءات في المستشفيات . كما تهدف الدراسة إلى التعرف على الدلالات البنوية والتغييرية لللون وأثره في كفاءة التصميم الداخلي للمستشفيات والخروج بحلول واقترابات تحقق فهماً أكبر لللون وكيفية توظيفه بشكل يعزز من كفاءة الفضاءات المستخدمة فيها .

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال وصف وتحليل البعد اللوني لبعض الفضاءات الداخلية لثلاثة من المستشفيات العامة في مدينة السليمانية حالة دراسية ، كما اعتمد البحث المقابلات الميدانية لمجموعة من مستخدمي تلك الفضاءات ذات الوظائف المعمارية المختلفة لمعرفة تأثير البعد النفسي لللون فيها ، ومن ثم تحديد الإستنتاجات النهائية والتي تتمثل بوجود إمكانية استخدام اللون في تحسين الحالة النفسية للمرضى مستخدماً الفضاءات الداخلية للمستشفيات والمساعدة في تسريع عملية العلاج فيها .

الكلمات المفتاحية : الألوان ، البعد النفسي ، الفضاء الداخلي ، المستشفيات .

1. المقدمة :

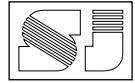
إن التغير الحاصل في التصميم الداخلي للمستشفيات نتيجة التطور السريع في تقنيات الطب والتوزع الهائل في صناعة الأجهزة والأدوات المتخصصة وتقديم أساليب العلاج وتنوع أنواعه وتطور الطرق الفنية الدقيقة في عمليتي الكشف والتشخيص لها إنعكاسات إيجابية وسلبية على المرضى والفريق الطبي في نفس الوقت ، حيث تختلف أجواء المستشفيات الوظيفية والجمالية في التصميم عن غيرها من الأبنية العامة والتي تتطلب شروطاً ومواصفات خاصة بها ، تتضمن بصفة خاصة الحاجة إلى أجواء ومؤثرات لونية إيجابية تساعده على تحسين الحالة النفسية والعضوية للمرضى وتساهم

هدف البحث :

التعرف على تأثير الألوان على البعد النفسي للمريض ، وإمكانية توظيفها بما يتلائم مع نفسية وصحة الأفراد مستخدمي الفضاءات المعمارية والتوصية بإستخدامها في المستشفيات والأبنية الصحية بشكل عام .

فرضية البحث :

يؤثر اختيار واستخدام الألوان في التصميم الداخلي للمستشفيات على الشعور بالأمان والراحة النفسية للمرضى ويساعد في تسريع عملية العلاج فيها .



أهمية البحث :

يظهر أهمية البحث من خلال الدور الرئيسي لللون في زيادة كفاءة الفضاءات الداخلية للمستشفى ، وبعد عدم الاهتمام بهذا الدور في التصميم الداخلي أحد الأسباب الرئيسية في إخفاق الكثير من المستشفيات في الأداء الوظيفي وعدم نجاحها بشكل عام ، كما يحافظ التصميم الداخلي للمستشفيات على وحدة العناصر وإنسجامها وتماسكها ، ويساعد في التقليل من التأثيرات السلبية الناتجة عن الإستخدام غير المدروس للألوان ، ويؤكد على أهمية دور المصمم الداخلي في اختيار الألوان الملائمة للفضاءات المختلفة في المستشفيات من خلال الاعتماد على الدراسات المتخصصة في هذا المجال .

1.2 . مفهوم اللون :

اللون هو صفة او مظهر للسطوع نتيجة لوقوع الضوء عليها ، وهو عامل كبير في تقدير شكل الاشياء وأحجامها وفي تقدير ابعاد المسافات . وكلمة لون يستعملها علماء الطبيعة ويقصدون بها ظاهرة فيزيائية ناتجة عن تحليل الضوء الأبيض ، ويستعملها الفنانون التشكيليون والمشغلون بالصباغة وعمال المطابع ويقصدون بها المواد الصاباغة (pigments) ، التي يستعملونها لإنتاج التلوين (شكل رقم 1) . فاللون هو ذلك التأثير الفسيولوجي الخاص بوظائف أعضاء الجسم الناتج على شبكة العين ، سواء كان ناتجاً عن المادة الصباغية الملونة أو عن الضوء الملون ، فاللون إذن هو إحساس وليس له أي وجود خارج الجهاز العصبي للكائنات الحية (خلف ، 2005 ، ص 48) .

2.2 . فلسفة اللون :

إن دراسة الأثر النفسي للألوان في الإنسان ترتبط بالجانب الوظيفي للتصميم ، لأن دراسة متطلبات الفضاء المعماري ونوع شاغليه ونوع النشاط الذي سيمارس والمدة الزمنية لوجود الفرد في فضاء معين تتحدد بشكل رئيسي من خلال فلسفة الألوان ومعانiera وتأثيرها على البعد النفسي للأنسان وفي مستوى نشاطه . وهناك العديد من النظريات حول العلاقة بين البعد النفسي والألوان ، وكثير من هذه النظريات ترتبط بالدلالات المستقاة من الطبيعة ، وعموماً تعد الألوان الدافئة مثيرة ومنبهة في حين تعطي الألوان الباردة الإحساس بالهدوء والسكينة (شكل رقم 2) ، يبين (جدول رقم 1) أهم الدلالات والمعاني المتعلقة بالألوان الأولية (دبس ، 2008 ، ص 67) .

3.2 . اللون في التصميم الداخلي :

إن دراسة الألوان ونظرياتها وتأثيراتها المختلفة وطرائق إستخدامها هي دراسات حديثة نسبياً ، وبذلك فإن أغلب التصميم الداخلي في عمارة القرون القديمة لا تحتوي مثل هذا الفهم عن اللون ونظرياته ، وبذلك استعملت الألوان وفقاً للأهواء والأذواق الشخصية أو وفق معان دلالات الألوان ورموزها من حيث ارتباطها بالمعتقد والدين وال מורوث

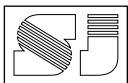
الشعبي والعادات والتقاليد الخاصة لكل منطقة . وبذلك يؤدى اللون دوراً حيوياً في مجال التصميم الداخلي ، فهو يعمل على إبراز عناصر الأثاث وعلاقتها بمحنتيات التشكيل في الفضاء من أرضيات وسقوف وجدران ، كما يحتل اللون مكانة مهمة في جميع الفعالities في الحياة العامة والخاصة ، وبذلك فالأثر الذي تملئه علينا الألوان في الفضاء سينعكس على الشعور النفسي والجسدي المستخدمي للفضاءات الداخلية في المبني (خلف ، 2005 ، ص 52) .

4.2 . العوامل المؤثرة في اختيار اللون :

تؤثر عدة عوامل في اختيار اللون ، كالعامل البيئي والوظيفي ، والعادات والتقاليد وعامل الجنس والسن والميول الشخصية للإنسان والحالة الصحية وغيرها ، وبذلك تتشابك في عملية اختيار الألوان مجموعة من المؤثرات مما يستوجب على المصمم الإمام بها ومعرفة خصائص الألوان وصفاتها ، ومعرفة نظم ترتيب الألوان والخطط اللونية وطرق إعدادها (شكل رقم 1) ، فالألوان عبارة عن موجات كهرومغناطيسية تتقمص بتأثيرات مختلفة في رويتها على أن الأذواق لم تتفق في الإرتياح إلى لون بعينه ، وعدم الإرتياح إلى لون آخر ، والألوان تشكل رموزاً لمشاعر معينة أو علامات محددة في حياة الفرد ، وبسبب إختلاف تأثير الألوان بإختلاف الشعور نحوه فإن أي إنسان منذ الطفولة المبكرة يستطيع أن يدرك عن طريق البصر ويفهم من تلك اللحظة بتكون شعور معين نحو ذلك اللون وربما يمتد معه ذلك الشعور حتى سن النضج (حسن ، 2012 ، ص 9) . ويعتبر اللون العنصر الأساسي في التصميم الداخلي ، لما له من تأثير نفسي وعاطفي على المتنقى ويخلق رد فعل إيجابي أو سلبي تجاهه ، فالإحساس بهذه اللون مثلاً يعطينا شعوراً جميلاً ، والإحساس ببرودة اللون يعطيانا شعوراً بالهدوء وهكذا إذ يمكن الإعتبار الأهم في محاكاة هذا الشعور من خلال التصميم . ومن هنا فالفضاءات الداخلية لغرف المستشفيات ، وقاعات الدراسات ، والمطاعم ، والمكاتب وغيرها يختار لها ألوان مختلفة تتناسب مع وظيفة كل فضاء ، بحيث تؤدي دوراً في تحقيق التأثير المطلوب في سلوك ونمط الناس الذين يتواجدون في تلك الفضاءات المختلفة ، وتعتبر الفضاء العام في المبني واحداً من أهم هذه الفضاءات وتمثل بشكل عام جميع الفضاءات غير السكنية ، في الأبنية التجارية والأبنية الثقافية والدينية ، وفي الأبنية الصحية والمستشفيات وحسب الاحتياجات النفسية المستخدمة لهذه الفضاءات العامة . (عبدالهادي والدرابيسة ، 2011 ، ص 76)

5.2 . الإضاءة واللون :

تعتمد تأثير الإضاءة على مصدرها ولونها وكونها مباشرة أو غير مباشرة من العوامل المهمة والمؤثرة على الإحساس بالتجربة المكانية وعلى تعريف هوية الفضاء وعمقه الحسي المعنوي وفي تحقيق الهيمنة الروحية لبعض الفضاءات الداخلية . إن قيمة ودرجة اللون وقابليته على عكس الأمواج الضوئية المختلفة له تأثير كبير على الإضاءة الكلية للفضاء المستعمل واللون كفيل بزيادة القيمة الحقيقة للضوء المستخدم ، وبهذا المجال فإن لون الأثاث والجدران والأرضيات والسقوف له تأثير كبير على الإضاءة الموجودة



وبمخطط لوني يعطي الشعور بالراحة والطمأنينة ويقلل من الام المرضي وشعورهم بعدم الاستقرار بمجرد المبيت خارج اجواء الدفء المنزلي ، ويتناسب في هذه الحالة مخطط لوني بدرجات ليتمكن من المساعدة في هذه المهمة الى جانب استخدام بعض الالوان النشطة بنسب بسيطة في التصميم ليث روح السعادة لدى المرضى (Jonathan, 2002, P54) .

وتحضن عملية اختيار الألوان في المستشفيات لدراسة دقيقة من خلال متخصصين على دراية بخواصها وتأثيراتها المختلفة بعد أن ثبت تأثير الألوان على المرضى مما يؤثر على ضغط الدم وموجات المخ وضربات القلب والنبع . والألوان الدافئة مثل الأحمر والبرتقالي والوردي والأصفر وغيرها تعمل على تحريك المشاعر وتتبه الحواس وانعاشهما مما يساعد المريض على المثول للشفاء . أما في حالات الأمراض المزمنة التي يحضر فيها المريض للإقامة فترات طويلة فيكون من الأفضل إستخدام اللون الأزرق المائل إلى الأخضر الذي يعمل على استرخاء الجهاز العصبي . وهناك ألواناً يفضل الجمع بينها في فضاء واحد مثل الأصفر والأصفر المائل إلى الأخضر والأخضر وذلك لأنها وبتأثير الإضاءة الداخلية تجعل المريض شاحب اللون ، وكذلك الأزرق الباهت يبعث على الحزن والكآبة (Pile, 1997, P123) .

3 . الدراسة العملية :

لفرض إجراء الدراسة العملية فقد تم اختيار ثلاثة مستشفيات عامة في مدينة السليمانية حالة دراسية لمعرفة تأثير اللون على البعد النفسي ، حيث تم دراسة اللون بإعتباره المتغير المؤثر وعلاقته البعد النفسي ، وتم صياغة فرضيات البحث والمتمثلة بتأثير اختيار وإستخدام الألوان في التصميم الداخلي للمستشفيات على الشعور بالأمان والراحة النفسية للمرضى إضافة إلى تسريع عملية العلاج فيها ، وأجل اختبار صحة الفرضية تم الإعتماد على ما يلي :

- اختيار ثلاثة مستشفيات عامة في مدينة السليمانية .
- تحديد وسيلة القياس (إستماراة الإستبانة) مع تحديد المستجيبين المتمثل بالمرضى .
- تحديد مفردات إستماراة الإستبيان لتأثيرات اللون الإيجابية والسلبية والبعد النفسي المتمثل الشعور بالأمان والراحة النفسية وتسريع عملية العلاج ومن ثم تتم المقارنة بين النتائج ومعرفة مدى تأثير إستخدام اللون على البعد النفسي لمستخدمي الفضاءات الداخلية للمستشفيات .

1.3 . وسيلة القياس :

اعتمدت هذه الدراسة على منهج الإستبيان في جمع المعلومات ولقد استخدم في البحث الإستبيان المفتوح المغلق الذي يتضمن أسئلة مغلقة بخيارات محددة ، وقد البحث فئة معينة من مستخدمي المستشفى وهم المرضى . وقد تم توزيع الإستبيانات على مجموعة عشوائية من المرضى في ثلاثة مستشفيات من مستشفيات مدينة السليمانية (جدول رقم 2) ، وتوزعت أسئلة الإستبيان على ثلاثة محاور رئيسية تتعلق

ويجب أن تعالج بحيث تخدم الغرض من عكس الضوء وبتوزيع صحيح يساعد على التقليل من نسبة درجة السطوع في الفضاءات الداخلية للمبني (خلف ، 2005 ، ص 174) .

6.2 . التأثيرات النفسية للألوان :

تؤثر الألوان على النفس فتحدث فيها إحساسات ينتج عنها إهتزازات ، بعضها يوحي بأفكار تريحنا والأخرى نضطرب منها ، فعند وضع أي تصميم داخلي لبنيان ما ينظر الى تأثيرات اللون النفسية ومن بينها التأثيرات على حجم الفضاء الداخلي الظاهري وبسبب خداع النظر وفيما يتعلق بالمسطحات والحجوم فالألوان الباردة وعلى الأخص الزرقاء الفاتحة القيمة تظهر الفضاء الداخلي بأنه أكثر إتساعا وأكبر من حجمه الحقيقي ، أما الألوان الحارة فنجد لها تعطي شعوراً بصغر حجم الفضاء الداخلي وقصر المسافة (هاورد ، 2007 ، ص 131) .

فالاهتمام بالألوان ظاهرة صحية ، ولا أحد يرى لوناً فيأخذ جانبها حياديًا نفسياً ، فعلى الفور وبشكل غريزي تبدأ مشاعر القبول من سرور وتعاطف وحب ، ومشاعر الرفض من كراهية وغضب وذلك بمجرد رؤية اللون والشخص الذي يحب ويتبع تنسيق الألوان في منزله ومكتبه ومحيطه العملي أو الحياني بشكل عام ، هو إنسان يحمل الكثير من الإهتمام والثقافة والإهتمام بالذوق والذي يعكس طبيعة الإنسان ونفسية .

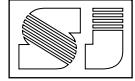
فالإنسان يتعامل يومياً مع الألوان مستخدماً أو مشاهداً ، ولكن بعضهم يتعامل معها بإنطباع نفسي دون التمرس في القراءة أو المعرفة بـ ماهية الألوان ومدلولاتها النفسية . بعضهم لا يدرك ما هي الألوان الأساسية أو الألوان الثانوية ، أو الألوان المترادفة أو المترادفة وماهية الألوان المتكاملة والمتضامنة ، أو التأثيرات النفسية لكل منها (Frank, 2006, P101) .

7.2 . التصميم الداخلي في المستشفيات :

يختلف مفهوم التصميم الداخلي للمستشفيات عنه عن باقي أنواع المباني الأخرى كالفلات والقصور وغيرها ، فطبيعة المستشفيات الصحية تتطلب شروط ومواصفات ومقاييس يفترض العمل بموجبها ، فعملية اختيار عناصر الفضاء الداخلي ومواد الإناء للأرضيات والحوائط والأسقف والفنش والإضاءة لها تأثير كبير تتعكس إما سلباً أو إيجاباً على المرضى والفريق الطبي والإداري والزوار ، لذلك فهي تحدد وفقاً لمعايير ومحددات وأسباب علمية قوية تأخذ في الإعتبار مدى التأثير النفسي والجسدي لهذه المواد على مستخدمي المستشفى ، وليس باعتبارها ناحية تجميلية أو تكميلية فقط كما هو المفهوم السائد بين العامة (المنسي ، 2002 ، ص 64) .

8.2 . الألوان في المستشفيات :

تعتبر الألوان من أهم الأساسيات التي يرتكز عليها التصميم الداخلي للمستشفيات بالإعتماد على تأثيراتها النفسية والجسدية في تحقيق الأجواء الصحية والنفسية المناسبة ، وتحتفل هذه الأجواء باختلاف طبيعة الأقسام في المستشفى إذ تختلف أجواء غرف المرضى وأهدافها الوظيفية بإختلاف الجنس والعمر وغيره مما يستوجب تكوين فضاء معماري بأجواء مرية



بالتصميم الداخلي والألوان وأثرها من الناحية النفسية ودورها في عملية علاج المرضى في المستشفيات .

2.3 . عملية القياس :

لغرض دراسة العلاقة بين اللون والبعد النفسي (الراحة والأمان وتسريع عملية العلاج) لمستخدمي الفضاءات الداخلية للمستشفيات والمتمثلة بالمرضى ، وإختبار الفرضيات حولها إقترح البحث ثلاثة مؤشرات لتقدير هذه العلاقة كما يأتي :

- المؤشر الأول : العلاقة بين اللون ومستخدمي الفضاءات الداخلية في المستشفى .
- المؤشر الثاني : العلاقة بين اللون والتصميم الداخلي للمستشفيات .
- المؤشر الثالث : العلاقة بين اللون والراحة النفسية للمريض .

وبعد جمع الإستبيانات الموزعة على المرضى في المستشفيات الثلاثة الحاله الدراسية (جدول رقم 2) وإستخلاص المعلومات منها لقياس تأثير المتغيرات على البعد النفسي في المستشفيات ، سيتم التركيز على معالجة مشكلة البحث والعمل على تحقيق هدف البحث ، عن طريق تحديد العلاقة بين إستخدام اللون والشعور بالأمان والراحة النفسية للمرضى ، وذلك من خلال إستعراض نتائج الدراسة العلمية وتحليلها بناءً على المؤشرات التي تم تحديدها للتأكد من صحة الفرضيات المطروحة وصولاً إلى الإستنتاجات والتوصيات الخاصة بالبحث .

تم استخدام برنامج برجام (IBM SPSS Statistics 19) على الحاسوب الآلي لإدخال إجابات المستجيبين وإنشاء جداول لغرض حساب النسب المئوية وإيجاد الوسط الحسابي (Mean) والإنحراف المعياري (Standard Deviation) للنتائج التي تساعده في مناقشة النتائج ، وبهدف هذا المنهج إلى تحديد تأثير الألوان على الإستجابة النفسية للمتلقى (المرضى) ضمن الفضاء الداخلي من خلال حركته وبقاءه وبفعل عناصر تصميم الفضاءات الداخلية للمستشفيات ، وتكون مستويات المقياس الدلالي لحساب الوسط الحسابي للقيم كالتالي :

نعم بدرجة عالية = 5	نعم بدرجة متوسطة = 4	نعم بدرجة ضعيفة = 3
لا = 2	لا أدنى = 1	

3.3 . مناقشة النتائج :

بعد جمع المعلومات الخاصة بالمستجيبين وذلك باتخاب عينة من المرضى في المستشفيات الثلاثة كما مبين في (جدول رقم 3 9، 8، 7، 6، 5، 4، 3) ، سيتم مناقشة النتائج المتعلقة بالمحاور الثلاثة وكما يلي :

52 % ، وأهمية لاستخدامها في المستشفيات بلغت 36 % ، مع التأكيد على العلاقة بين الألوان وعملية العلاج بنسبة 49 % من اجوبة المستجيبين ، وفيما يخص إستخدام الألوان لأغراض جمالية فقط فقد أكدت 38 % من المستجيبين على إمكانية إستخدام الألوان لأغراض وأهداف أخرى مع ضرورة إضافة منحوتات أو رسومات في فضاءات المستشفى الداخلية حسب إجابة 36 % من المستجيبين ، كما أكدت النتائج وجود تأثير لإستخدام الألوان في الإحساس بتغيير حجم الفضاء مع تغير اللون المستخدم فيها ونسبة 44 % .

ومن خلال (جدول رقم 5) ظهر أن للألوان أهمية كبيرة في حياتنا اليومية حيث أكدت قيمة الوسط الحسابي 4.47 لأهمية الألوان على ذلك ووجود أهمية كبيرة لاستخدامها في المستشفيات إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي 4.58 ، مع التأكيد على العلاقة القوية بين الألوان وعملية العلاج حيث وصلت قيمة الوسط الحسابي إلى 4.19 ، وفيما يخص إستخدام الألوان لأغراض جمالية فقط فقد أشارت النتائج إلى وجود أهمية متوسطة 3.18 كقيمة الوسط الحسابي ، مع ضرورة بدرجة متوسطة بوسط الحسابي 3.87 لإضافة منحوتات أو رسومات في فضاءات المستشفى الداخلية ، كما وترواحت قيم الأنحراف المعياري بين 0.598 و 1.151 لأجوبة المستجيبين ضمن المؤشر الأول (A) من أسلطة الإستبابة .

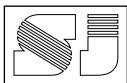
وبذلك نستنتج وجود متوسطة ومؤثرة بمعدل لقيم الوسط الحسابي بلغت (3.97) بين إستخدام الألوان وعلاقتها بعملية العلاج في المستشفى وتأثيرها على مستخدمي الفضاءات الداخلية من المرضى .

• نتائج المؤشر الثاني : العلاقة بين اللون والتصميم الداخلي للمستشفيات :

يتضح من (جدول رقم 6 و 7) وجود عدة مستويات من التباين في كيفية تأثير الألوان على التصميم الداخلي للمستشفيات ، فنلاحظ تأثير قوي بقيمة لوسط الحسابي 4.46 لإستخدام الألوان على سهولة الحركة الداخلية في المستشفى وبنسبة 47 % ، كما وأكد 31 % من المستجيبين على وجود اختلاف متوسط بين الألوان المستخدمة في المستشفى والأبنية الأخرى في المدينة بوسط حسابي بلغت 3.79 ، مع وجود ضعف في الملائمة في ألوان الأثاث المستخدم في المستشفى وبنسبة 38 % مع ألوان الفضاءات الداخلية وبقيمة لوسط الحسابي وصلت إلى 3.30 ، كما وأكد 41 % من المستجيبين على وجود ضعيف بوسط حسابي بلغت 2.98 للنتائج في الألوان المستخدمة مع الحاجة المتوسطة بوسط حسابي 3.91 إلى إضافة لون أو تموير آخر أو إضافة ثالث وبنسبة 52 % من أجوبة المستجيبين ، وكانت الأجوبة متقاربة فيما يتعلق بتأثير الألوان على الإحساس بالإحتواء داخل الفضاء بنسبة 37 % و 30 % مع وجود تأثير ضعيف بقيمة لوسط حسابي 3.18 لللون على الإحساس بالإحتواء داخل فضاءات المستشفى ، كما وترواحت قيم الأنحراف المعياري بين 0.718 و 1.159 لأجوبة المستجيبين ضمن المؤشر الثاني (B) من أسلطة الإستبابة .

وبذلك نستنتج وجود علاقة متوسطة بمعدل لقيم الوسط الحسابي بلغت (3.51) بين العلاقة بين اللون والتصميم

- نتائج المؤشر الأول : العلاقة بين اللون ومستخدمي الفضاءات الداخلية في المستشفى :
- يتبيّن من (جدول رقم 4) وجود علاقة بين إستخدام الألوان وعملية العلاج في المستشفى لدى المستجيبين من المرضى ، حيث أكدت النتائج وجود أهمية للألوان في حياتنا اليومية بنسبة



- 1 - من الجانب النظري يعد اللون الوسيلة التي تعبّر عن القيم الشكلية والمعاني النفسية وعن التواهي الجمالية عن طريق التوافق وتحقيق التمازن على وفق قانون جمالي من الصعب تحديده .
- 2 - إعتماد التصميم الداخلي المعاصر على النظريات والدراسات العلمية في المجال النفسي والفيسيولوجي للإنسان ، وفي مجال الإدراك البصري والتذوق الجمالي لعناصر التشكيل في الفضاء حيث أفردت أساس معايير جديدة لإستخدام الألوان في التصميم الداخلي المستشفىات .
- 3 - قلة الاهتمام بالتصميم الداخلي في المستشفىات مع أهميته وتأثيره الكبير على البعد النفسي للمرضى والمساعدة في تسريع عملية العلاج ، إذ يساعد التصميم الداخلي الجيد للمستشفىات في إعطاء المريض راحة نفسية أكبر ويساعد على تسريع عملية العلاج .
- 4 - يتباين تأثير اللون على العاطفة بصورة ايجابية أوسلبية إعتماداً على المتغيرات اللونية وما聯تها مع ألوان الآثار المستخدمة ضمن الفضاء الداخلي للمستشفى .
- 5 - يساعد إستخدام الألوان بشكل مدروس في التصميم الداخلي للمستشفىات على سهولة حركة المرضى وإمكانية الوصول إلى الأقسام المختلفة للمستشفى بشكل سلس وسريع .
- 6 - يؤثر التكوين العام للمشاهد الداخلية على البعد النفسي للمرضى نتيجة الألوان المستخدمة في الجدران والمواد المستخدمة في الإرضيات ودرجة الملائمة بينهم بشكل عام .

٤. التوصيات :

يوصي البحث بما يلي :

- 1 - إعتماد الغوانب العلمية في إستخدام اللون من خلال تكتيف الخبرة الإدراكية والدور السيكولوجي لللون وتطعيقه محلياً والإستفادة من اللون كعنصر ذي محتوى تعبرى في صياغة المفردة المعمارية بما يلائم الفضاءات الداخلية الحديثة ، لتحقيق القيم الجمالية وتحسين البيئة الداخلية للمبني والتقليل من التلوث البصري وخاصة في المستشفىات .
- 2 - ضرورة وضع ضوابط بنائية تسهم في تنظيم اختيار اللون للأبنية لتعزيز الحاجات الجمالية للفضاءات الداخلية .
- 3 - يتوجب على المصمم المعرفة التامة بالألوان ومميزاتها وتأثيراتها النفسية وكيفية إستخدامها في تصاميمه بالشكل الصحيح ، لذا ينبغي أن يخطط لللون منذ البداية لأن هذا ييسر عمله ويساعد على تكامالية التصميم .
- 4 - ضرورة مراعاة البعد السكولوجي والفيسيولوجي عند اختيار ألوان الفضاءات الداخلية للمباني العلاجية المنشوي إنشاؤها لما تلعبه من دور كبير في تسريع شفاء المرضى .
- 5 - ضرورة إضافة منحوتات ورسومات جدارية لخلق فضاءات داخلية متكاملة في المستشفىات تتعكس بشكل

الداخلي للمستشفىات وتأثيرها على مستخدمي الفضاءات الداخلية من المرضى .

• نتائج المؤشر الثالث : العلاقة بين اللون والراحة النفسية للمريض :

يتبيّن من النتائج الموضحة في (جدول رقم 8 و 9) أن معظم المرضى المستعينين إتفقاً حول وجود علاقة قوية بوسط حسابي 4.58 وبنسبة عالية بلغت 58% بين اللون والراحة النفسية للمريض بشكل إيجابي أو سلبي ، حيث أكدت 70% من الأحوجية على التأثير القوى لللون على الراحة النفسية للمريض بقيمة الوسط الحسابي بلغت 4.59 ، وإن 37% من المستعينين يرون أن الألوان المستخدمة يريح العين بدرجة متوسطة بوسط حسابي 3.82 ، مع عدم الشعور بالملل من التكرار ، كما وأكدت قيمة الوسط الحسابي 3.25 وجود تناسب في اللون مع نفسية المريض بنسبة ضعيفة ، مع وجود إحساس ضعيف بالملل من رؤية الألوان المستخدمة في المستشفى كما أكدت قيمة الوسط الحسابي 3.22 على ذلك ، مع وجود الرغبة القليلة في رؤية هذه الألوان في أبنية أخرى حسب قيمة الوسط الحسابي لهذا العامل البالغ 3.11 وبدرجات متفاوتة بنسبة 27% للرغبة عالية وعدم الرغبة كلّياً بنسبة 32% .

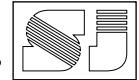
ويتبين من الإجابات أن 33% من المستعينين يستمتعون قليلاً بالتجوال داخل المستشفى بوسط حسابي 2.81 ، وأن مستوى الراحة النفسية لدى المستعينين نتيجة لتأثير اللون عليهم كانت ضعيفة بوسط حسابي 3.13 وبنسبة 32% من المستعينين ، وأكّدت 33% من العينة بإحساسهم ببعض المشاعر عند رؤيتهم الفضاءات الداخلية لأبنية أخرى بدرجة ضعيفة كما أكدت على ذلك قيمة الوسط الحسابي لهذا العامل والبالغ 3.09 ، ويتبّع من النتائج أن إستخدام الألوان المختلفة تكون لها تأثيراً متوسطاً وفي تحقيق الإستجابة النفسية للمرضى كما يتبيّن من قيمة الوسط الحسابي والبالغ 3.50 .

كما أكدت النتائج أن 37% من المستعينين يعتقدون بوجود علاقة ضعيفة بين ألوان الأرضيات والإحساس بالأمان والراحة بين ألوان الجدران والإحساس بالأمان حسب قيمة الوسط الحسابي والبالغة 2.73 ، وفيما يتعلق بعلاقة ألوان السقف بالشعور بإختلاف في ارتفاعه ، فإن 33% من المستعينين رأوا بوجود علاقة بينهما وبوسط حسابي 3.40 مما يؤثّر بدرجة متوسطة على الراحة النفسية للمريض بشكل إيجابي أو سلبي ، كما وترواحت قيم الأنحراف المعياري بين 0.578 و 1.264 لأحوجية المستعينين ضمن المؤشر الثالث (C) من أسئلة الإستبانة .

يتضح مما تقدم من النتائج أن اللون كأحد عناصر الفضاءات الداخلية الأكثر تأثيراً في تحقيق الإستجابة النفسية للمريض مع وجود علاقة متوسطة بمعدل لقيم الوسط الحسابي بلغت (3.42) بين إستخدام اللون في التصميم الداخلي للمستشفىات والراحة النفسية للمريض .

٥. الإستنتاجات :

توصى البحوث إلى الإستنتاجات التالية :



Impact of Color on the Psychological Dimension of the Users of Interior spaces in Hospitals - General Hospital in Sulaimani city as a case study

Dr. Alan Fraidoon Ali - Assis. Professor
Sulaimani Polytechnic University

Fouad Jalal Mahmood - Asst Lecturer
Architectural Department - University of Sulaimani
Lecturer at University of Cihan - Sulaimani

Abstract

The research aims to identify the effect of color on human health in general and psychological dimension, in particular, to enhance the performance of the interior spaces of hospitals by studying the used colors with the possibility of proper utilizing of it with user psychology and health in hospitals spaces. The study also aims to identify the implications of color expression and its impact on the interior design of hospitals and reaching solutions and suggestions achieving greater understanding of color and its utilizing to enhance the efficiency of the hospital spaces .

The research follows descriptive and analytical methods which have been utilized through the description and analysis of the colors of some of the internal spaces of the selected public hospitals building in the city of Sulaimani, as Case Study. Furthermore, the search adopted field interviews of a group of specialists and users of those architectural spaces with different functions to find out the role of psychological effects of colors on it, and then determine the final conclusions and that is the existence of the possibility of the use of color to improve the psychological state of the patients, users of the internal spaces of hospitals and to help accelerating the healing process .

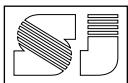
Keywords: Colors, Psychological dimension, Hospitals, Interior Spaces.

إيجابي على الراحة النفسية والإحساس بالأمان لدى المرضى .

6- ضرورة القيام بمزيد من الدراسات التي تتناول اللون وصلته بالفضاءات الداخلية والخارجية للأبنية بشكل عام والأبنية الصحية والعلاجية بشكل خاص .

5 . المصادر

- 1- دبس وزيت، حسام ، و معاد، عبد الرزاق ، "البعد الوظيفي والجمالي للألوان في التصميم الداخلي المعاصر" ، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية ، المجلد الرابع والعشرون - العدد الثاني ، قسم العمارة الداخلية - كلية الفنون الجميلة - جامعة دمشق، 2008 .
- 2- روبرت جيلام سكوت ، ترجمة د. محمد عبد الباقى إبراهيم ، "أسس التصميم" ، الطبعة الأولى ، دار نهضة مصر للطباعة والنشر ، القاهرة ، 1968 .
- 3- محسن، دزعبدالكريم حسن ، "البعد النفسي والفيسيولوجي للألوان في البياني العلاجية حالة دراسية" مجمع الشفاء الطبي بقطاع غزة" مجلة جامعة الأقصى للعلوم الطبيعية المجلد السادس عشر - العدد الأول ، 2012 .
- 4- طالو، محي الدين ، "اللون علمًا وعملاً" ، دار دمشق للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، 1995 .
- 5- عبد الهادي ، عدلي محمد ، والدريسي ، محمد عبد الله ، "نظريات اللون ، مبادئ في التصميم" ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان ،الأردن ، 2011 .
- 6- عبو، فرج ، "علم عناصر الفن" ، المجلد الأول ، أكاديمية الفنون الجميلة ، بغداد ، 1982 .
- 7- خلف، نمير قاسم ، "ألف باء التصميم الداخلي" ، مطبعة جامعة ديالى ، عراق ، ديالى ، الطبعة الأولى ، 2005 .
- 8- هاورد صن ، دوروثي صن ، "أسرار العلاج بالألوان : الألوان مفتاح شخصيتك وعلاج صحتك" ، شركة دار الفراشة ، 2007 .
- 9- المنسي، يوسف ، "المعايير التخطيطية والتصميمية للمنشآت العلاجية بقطاع غزة" ، رسالة دكتوراه ، قسم الهندسة المعمارية ، جامعة الأزهر ، القاهرة ، 2002 .
- 10- Jonathan Poore, "Interior Color by Design: A Design Tool for Architects", Interior Designers, and i. Homeowners, 2004.
- 11- Frank H. Mahhke, "Color, Environment, Human Response, John Wiley Sons, Canada, 2006.
- 12- Lloyd, S. and Muller, H.W., "Ancient Architecture", Faber and faber, Milan 1986.
- 13- Pile, J., "Color in Interior Design", McGraw Hill, USA, 1997.



جدول رقم (1) : تأثيرات الألوان النفسية الإيجابية والسلبية على النفس ، (المصدر : طالو ، ص 25 ، 1995) .

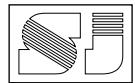
اللون	التأثير النفسي الإيجابي
الأصفر	التفاؤل والثقة واحترام الذات ، والأنبساط ، وقوة عاطفية ، اللاعقلانية والخوف والهشاشة العاطفية والإكتاب والقلق والاحتقار .
البرتقالي	الراحة المادية ، والغذاء والدفء والأمان ، الإحساس ، الحرمان والإحباط والرعونة وعدم النضوج . والعاطفة ، والمرح .
الأحمر	الشجاعة البدنية والقوة والدفء والطاقة والبقاء ، المكافحة أو الهروب ، والتحقيق ، والإثارة .
البنفسجي	الوعي الروحي ، والاحتواء ، والرؤبة ، والترف ، والأصلة ، والحقيقة ، والجودة .
الأخضر	التوازن ، والمحبة ، والراحة والاطمئنان ، والتوعية البيئية ، السلام .
الأزرق	المخابرات ، والاتصالات ، والثقة والكفاءة والصفاء ، والمنطق ، والتأمل والهدوء .
الرمادي	انعدام الثقة ، والحزن ، والإكتتاب ، والسباب ، والإفتقار إلى الطاقة .
الأسود	الاضطهاد والبرودة والخطر والثقل .
الأبيض	البرودة ، وعدم الودية والعقم .
البني	قلة المرح والثقل ، وعدم التطور الجدية ، الدفء ، والطبيعة ، والثقة ، والدعم .

جدول رقم (2) : النسبة المئوية للمرضى للمشترين في الإستبانة في المستشفيات الثلاثة ، (إعداد: الباحث) .

إسم المستشفى	سعه المستشفى	عدد الإستبيانات	النسبة المئوية
مستشفى شار العام	400 سرير	64	% 44
المستشفى التعليمي العام	300 سرير	48	% 33
مدينة فاروق الطيبة	210 سرير	34	% 23
المجموع		146	%100

جدول رقم (3) : يوضح المعلومات الشخصية للمرضى المشترين في الإستبانة ، (إعداد: الباحث) .

الجنس	العمر	المعلومات	العدد	النسبة %
ذكر	30 – 20		86	59
أنثى	40 – 31		60	41
	41 – 30		48	33
	30 – 20		54	37
	41 – 30		44	30
	30 – 20		38	26
	41 – 30		69	47
	30 – 20	بكالوريوس وأعلى	39	27

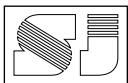


جدول رقم (4) : يوضح أوجهة المرضى المشتركين في الإستبانة على المؤشر الأول (A) : العلاقة بين اللون ومستخدمي الفضاء ، (إعداد : الباحث) .

	العلاقة بين اللون ومستخدمي الفضاء										A السؤال ت	
	(1) لا لأدري		(2) لا		(3) نعم بدرجة ضعيفة		(4) نعم بدرجة متوسطة		(5) نعم بدرجة عالية			
	%	النسبة	%	النسبة	%	النسبة	%	النسبة	%	النسبة		
	عدد		عدد		عدد		عدد		عدد			
01	0	0	1	2	8	12	38	56	52	76	هل للألوان أهمية في حياتك اليومية ؟	
02	0	0	12	18	18	26	34	50	36	52	هل مررت بتجربة وضحت لك مدى أهمية اللون وتأثيره في حالتك النفسية ؟	
03	1	2	33	48	18	26	10	14	38	56	هل تعتقد بأن استخدام الألوان لأغراض جمالية فقط ؟	
04	0	0	3	4	3	4	29	42	66	96	هل تعتقد أن لإستخدام الألوان أهمية في الفضاءات الداخلية للمستشفيات ؟	
05	0	0	4	6	19	28	27	40	49	72	هل تعتقد أن الألوان تؤثر على عملية العلاج في المستشفى ؟	
06	14	20	5	8	19	28	44	64	18	26	هل للون تأثير على حجم الفضاء ؟	
07	3	4	11	16	21	30	30	44	36	52	هل ترى هنالك حاجة لإضافة منحوتات أو رسومات جدارية في فضاءات المستشفى ؟	

جدول رقم (5) : يوضح نتائج الإختبار الإحصائي لإيجاد الوسط الحسابي والإنحراف المعياري باستخدام برنامج (SPSS) للمؤشر الأول (A) : العلاقة بين اللون ومستخدمي الفضاء ، (إعداد: الباحث) .

	Statistics of axis A						
	1st Question of axis A	2nd Question of axis A	3rd Question of axis A	4th Question of axis A	5th Question of axis A	6th Question of axis A	7th Question of axis A
N	Valid	146	146	146	146	146	146
	Missing	0	0	0	0	0	0
	Mean	4.47	3.93	3.18	4.58	4.19	3.59
	Std.	.598	.880	1.214	.578	.739	1.151
	Deviation						1.052

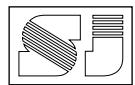


جدول رقم (6) : يوضح أجوبة المرضى المشتركين في الإستبانة على المؤشر الثاني (B) : العلاقة بين اللون ومستخدمي الفضاء ، (إعداد: الباحث) .

اللون في الفضاء الداخلي											B
(1) لا أدرى		(2) لا		(3) نعم		(4) نعم		(5) نعم		الأسئلة	T
% النسبة	عدد	% النسبة	عدد	% النسبة	عدد	% النسبة	عدد	% النسبة	عدد		
هل يؤثر استخدام الألوان على سهولة الحركة والوصول إلى الأقسام المختلفة للمستشفى ؟											01
0	0	5	8	21	30	47	68	27	40		
هل هناك إختلاف بين الألوان المستخدمة في المستشفى والألوان السائدة في الأبنية الأخرى المستخدمة في الحياة اليومية ؟											02
0	0	15	22	29	42	25	36	32	46		
هل هناك ملائمة بين ألوان الأثاث المستخدمة في المستشفى ؟											03
0	0	27	40	15	22	19	28	38	56		
هل هناك تناغم وإنسجام (Harmony) بين الألوان المستخدمة في المستشفى ؟											04
1	2	32	46	10	14	16	24	41	60		
هل هناك إعتماد على لونين متضادين متكاملين او ثلاثة لوان متكاملة او عدة لوان متكاملة (Contrast) في غرف المستشفى ؟											05
0	0	32	46	19	28	27	40	22	32		
هل تعتقد أن من المناسب إضافة لون أو تحويل آخر أو إضافة ثالث ؟											06
4	6	18	26	5	8	52	76	21	30		
هل يولد التكوين العام لمشاهد الداخلية للمستشفى الإحساس بالإحباط ؟											07
1	2	29	42	3	4	30	44	37	54		

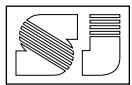
جدول رقم (7) : يوضح نتائج الإختبار الإحصائي لإيجاد الوسط الحسابي والإنحراف المعياري باستخدام برنامج (SPSS) للمؤشر الثاني (B) : اللون في الفضاء الداخلي ، (إعداد: الباحث) .

Statistics of axis B							
	1st Question of axis B	2nd Question of axis B	3rd Question of axis B	4th Question of axis B	5th Question of axis B	6th Question of axis B	7th Question of axis B
N	Valid	146	146	146	146	146	146
	Missing	0	0	0	0	0	0
	Mean	4.46	3.79	3.30	2.98	2.95	3.91
	Std.	.718	1.101	1.159	1.022	1.029	1.231
	Deviation						



جدول رقم (8) : يوضح أوجوبة المرضى المشتركين في الإستبانة على المؤشر الثالث (C) : أثر اللون على الراحة النفسية للمريض ، (إعداد: الباحث) .

أثر اللون على الراحة النفسية للمريض												C
(1) لا أدرى		(2) لا		(3) نعم		(4) نعم		(5) نعم		الأسئلة	ت	
%	النسبة	%	عدد	%	النسبة	%	عدد	%	النسبة	عدد		
0	0	3	4	3	4	37	54	58	84	هل تعتقد أن الألوان لها تأثير إيجابي أو سلبي على الحالة النفسية للمريض؟	01	
3	4	7	10	8	12	12	18	70	102	هل يوجد تأثير للألوان على الشعور بالراحة النفسية لديك؟	02	
1	2	16	24	11	16	34	50	37	54	هل الألوان المستخدمة في الغرف مريحة للعين؟	03	
0	0	38	56	23	34	16	24	22	32	هل الألوان المستخدمة في الغرف يشعرك بالملل؟	04	
0	0	16	24	23	34	18	26	42	62	هل يناسبك اللون المستخدم في غرف المستشفى؟	05	
0	0	18	26	16	24	33	48	33	48	هل تجد الألوان المستخدمة في المستشفى ممتعًا؟	06	
0	0	32	46	25	36	16	24	27	40	هل تشعر برغبة بروية هذه الألوان في أبنية أخرى؟	07	
3	4	29	42	12	18	23	34	33	48	هل تعتقد أن تجوالك داخل المستشفى يزيد من استمتاعك به؟	08	
4	6	14	20	19	28	32	46	32	46	هل أن المشاعر المتولدة لديك واضحة ، تجعلك تشعر بالراحة النفسية؟	09	
1	2	11	16	33	48	33	48	22	32	هل اخترت هذه المشاعر لدى روئتك مباني أخرى من قبل؟	10	
0	0	14	20	21	30	34	50	32	46	هل تفضل استخدام الألوان المختلفة في الغرفة؟	11	
0	0	16	24	23	34	32	46	29	42	هل أن استخدام الألوان مألوفاً لديك؟	12	
1	2	10	14	41	60	12	18	36	52	هل أن علاقة الألوان مع بعضها البعض مألوفة لديك؟	13	
10	14	37	54	19	28	16	24	18	26	هل ألوان الأرضيات يعطي الإحساس بالإمان ، ونعومة الأرض وعمق الأرضية؟	14	
0	0	27	40	16	24	19	28	37	54	هل ألوان الجدران يعطي الإحساس بالدفء وإتساع الغرفة؟	15	
4	6	12	18	23	34	33	48	27	40	هل ألوان السقوف يعطي شعوراً بوجود اختلاف في ارتفاع السقف بين الغرف والمرات في المستشفى؟	16	

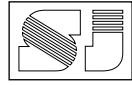


جدول رقم (٩) : يوضح نتائج الإختبار الإحصائي لبيان الوسط الحسابي والإنحراف المعياري باستخدام برنامج (SPSS) للمؤشر الثالث (C) : أثر اللون على الراحة النفسية للمريض ، (إعداد: الباحث) .

Statistics of axis C						
	1st Question of axis C	2nd Question of axis C	3rd Question of axis C	4th Question of axis C	5th Question of axis C	6th Question of axis C
N	Valid	146	146	146	146	146
	Missing	0	0	0	0	0
	Mean	4.58	4.59	3.82	3.08	3.25
	Std.	.578	.762	1.091	1.066	1.069
	Deviation					

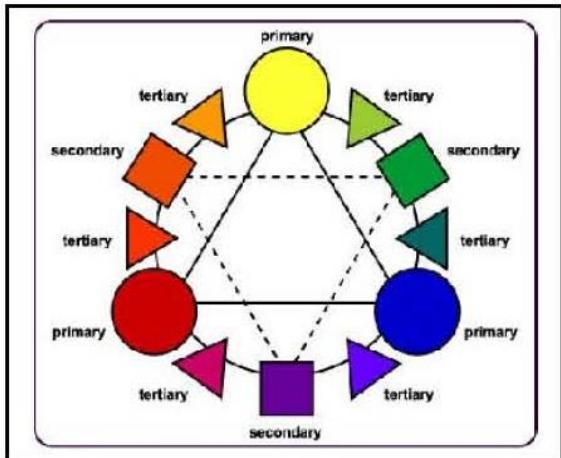
Statistics of axis C						
	8th Question of axis C	9th Question of axis C	10th Question of axis C	11th Question of axis C	12th Question of axis C	13th Question of axis C
N	Valid	146	146	146	146	146
	Missing	0	0	0	0	0
	Mean	2.81	3.13	3.09	3.50	3.54
	Std.	1.055	1.109	.974	1.199	1.023
	Deviation					

Statistics of axis C		
	15th Question of axis C	16th Question of axis C
N	Valid	146
	Missing	0
	Mean	3.36
	Std.	1.249
	Deviation	1.251



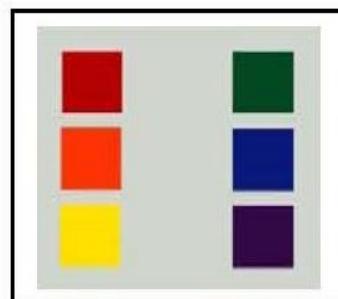
جدول رقم (10) : يوضح النسب العلية لأجوبة المستجيبين في المستشفيات الثلاثة . (إعداد: الباحث) .

المحاور	العبارات											
	مستشفى شار العام			مستشفى التعليمي العام			مدينة فاروق الطبية					
	210 سرير	300 سرير	400 سرير	نعم بدرجة عالية	نعم بدرجة متوسطة	نعم بدرجة ضعيفة	نعم بدرجة عالية	نعم بدرجة متوسطة	نعم بدرجة ضعيفة	نعم بدرجة عالية	نعم بدرجة متوسطة	نعم بدرجة ضعيفة
أهمية اللون في الحياة اليومية	—	—	—	71	—	—	—	46	—	—	—	47
استخدام الألوان لأغراض جمالية فقط	—	—	—	94	45	—	—	—	—	31	—	—
الصلة بين الألوان ومستخدمي الفضاءات في المستشفيات	—	—	—	76	—	—	—	75	—	—	—	53
أهمية الألوان في فضاءات المستشفيات	—	—	—	59	—	—	—	42	—	—	—	50
أثر الألوان على عملية العلاج في المستشفيات	—	—	—	59	—	—	—	67	—	—	63	—
الصلة بين الألوان والفضاء الداخلي للمستشفيات	—	—	—	65	58	—	—	—	—	—	—	53
وجود تناقض وإنسجام (Harmony) بين الألوان المستخدمة في المستشفى	—	—	—	41	—	67	—	—	—	38	—	—
الصلة بين الألوان والفضاء الداخلي للمستشفي	47	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—	72
إضافة ذلك الإحساس الإيجابي من خلال التكوين العام للألوان في الفضاءات الداخلية للمستشفى	—	—	—	59	58	—	—	—	—	—	38	38
الصلة بين اللون والراحة النفسية للمريض في الفضاءات التالية	—	—	—	71	—	—	—	67	—	—	44	44
الصلة بين اللون والراحة النفسية للمريض في الفضاءات التالية	—	—	—	94	—	—	—	79	—	—	—	50
الصلة بين اللون والراحة النفسية للمريض في الفضاءات التالية	—	—	—	71	—	—	33	33	—	—	38	—
الصلة بين اللون والراحة النفسية للمريض في الفضاءات التالية	59	—	—	42	—	—	—	—	—	—	—	41
الصلة بين اللون والراحة النفسية للمريض في الفضاءات التالية	—	—	—	88	33	—	33	—	—	—	47	—
الصلة بين اللون والراحة النفسية للمريض في الفضاءات التالية	—	—	—	88	54	—	—	—	—	—	38	—
الصلة بين اللون والراحة النفسية للمريض في الفضاءات التالية	—	—	—	76	—	—	—	38	—	—	50	—
الصلة بين اللون والراحة النفسية للمريض في الفضاءات التالية	—	29	—	29	58	—	—	—	38	—	—	—
الصلة بين اللون والراحة النفسية للمريض في الفضاءات التالية	—	—	—	65	—	—	—	38	34	—	—	—

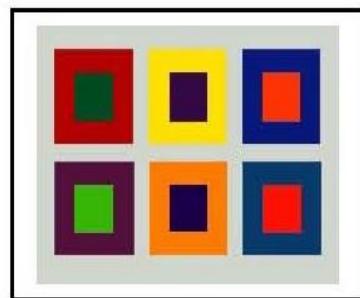


شكل رقم (١) : العجلة اللونية والألوان الرئيسية والثانوية ، (المصدر : Lioyd, 1986, P56)

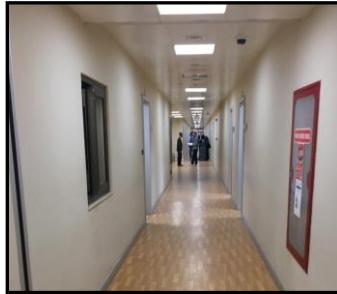
ا- الألوان
الدافئة و الباردة



ب- الألوان
المتممة الصبغات



شكل رقم (٢) : الألوان الدافئة والباردة والمتممة الصبغات ، (المصدر : عبو ، ١٩٨٢ ، ص ٣٥) .



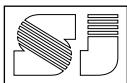
شكل رقم (3) : لقطات داخلية تظهر الألوان المستخدمة في مستشفى شار العام ، (المصدر : الباحث) .



شكل رقم (4) : لقطات داخلية تظهر الألوان المستخدمة في المستشفى التعليمي العام ، (المصدر : الباحث) .



شكل رقم (5) : لقطات داخلية تظهر الألوان المستخدمة في مدينة فاروق الطبية ، (المصدر : الباحث) .



استماره الاستبيانه

لا يسع الباحث إلا التقدم بالشكر والإمتنان الى المشاركيين في الاستبيانه ، التي من شأنها رفد موضوع البحث بالمعلومات القيمة ، علماً بأنه قد تم وضع استماره الاستبيانه هذه عن البحث الموسوم "أثر اللون على العد النفسي لمستخدمي الفضاءات الداخلية في المستشفيات"

إسم المستشفى : عدد الأسرة :

بيانات المشترك : (الرجاء وضع عالمة (✓) في الحقل الذي تراه مناسباً من بين الحقول التالية)

الجنس	ذكر	كادر طبي
العمر	30-20	عمل حر
الوظيفة	عمل حر	أبتدائي
التحصيل العلمي	ثانوي	3 أو أقل
مدة الإقامة	7 - 3	أول مرة
عدد مرات الإدخال	أكثر من مرّة	

إستطلاع الرأي : (الرجاء وضع عالمة (✓) في الحقل الذي تراه مناسباً من بين الحقول التالية)

العلاقة بين اللون ومستخدمي الفضاء						A	
الأسئلة							
هل للألوان أهمية في حياتك اليومية ؟	نعم	بردة ضعيفة	نعم	بردة متوسطة	نعم	بردة عالية	ت
هل مررت بتجربة وضحت لك مدى أهمية اللون وتأثيره في حالتك النفسية ؟							01
هل تعتقد بأن استخدام الألوان لاغراض جمالية فقط ؟							02
هل تعتقد أن استخدام الألوان أهمية في الفضاءات الداخلية للمستشفيات ؟							03
هل تعتقد أن الألوان تؤثر على عملية العلاج في المستشفى ؟							04
هل اللون تأثير على حجم الفضاء ؟							05
هل ترى هنالك حاجة لإضافة منحوتات أو رسومات جدارية في فضاءات المستشفى ؟							06
اللون في الفضاء الداخلي							B
الأسئلة							
هل يؤثر استخدام الألوان على سهولة الحركة والوصول الى الاقسام المختلفة للمستشفى ؟	نعم	بردة ضعيفة	نعم	بردة متوسطة	نعم	بردة عالية	ت
هل هناك اختلاف بين الألوان المستخدمة في المستشفى والالوان السائدة في الأبنية الأخرى المستخدمة في الحياة اليومية ؟							01
هل هناك ملامنة بين الوان الآثار المستخدمة في المستشفى ؟							02
هل هناك تاغم وإنسجام (Harmony) بين الألوان المستخدمة في المستشفى ؟							03
هل هناك إعتماد على لونين متضادين متكاملين او ثلاثة لوان متكاملة او عدة لوان متكاملة (Contrast) في غرف المستشفى ؟							04
هل تعتقد أن من المناسب إضافة لون أو تحوير آخر أو إضافة ثالث ؟							05
هل يوجد التكفين العام لمشاهد الداخليه للمستشفى الإحساس بالإحتواء ؟							06
أثر اللون على الراحة النفسية للمريض							C
الأسئلة							
هل تعتقد أن الألوان لها تأثير إيجابي أوسلبي على الحالة النفسية للمريض ؟	نعم	بردة ضعيفة	نعم	بردة متوسطة	نعم	بردة عالية	ت
هل يوجد تأثير للألوان على الشعور بالراحة النفسية لديك ؟							01
هل الألوان المستخدمة في الغرف مريحه للعين ؟							02
هل الألوان المستخدمة في الغرف يشعرك بالملل ؟							03
هل يناسبك اللون المستخدم في غرف المستشفى ؟							04
هل تجد الألوان المستخدمة في المستشفى ممتعة ؟							05
هل تشعر برغبة بروية هذه الألوان في ابنيه أخرى ؟							06
هل تعتقد أن تجوالك داخل المستشفى يزيد من استماعتك به ؟							07
هل المشاعر المتولدة لديك واضحة ، تجعلك تشعر بالراحة النفسية ؟							08
هل اختبرت هذه المشاعر لدى زوجتك مثاني أخرى من قبل ؟							09
هل تفضل استخدام الألوان المختلفة الغرفة ؟							10
هل أن استخدام الألوان مألوفاً لديك ؟							11
هل أن للاقة الألوان مع بعضها البعض مألوفة لديك ؟							12
هل الألوان الأرضيات يعطي الإحساس بالإمان ، ونعومة الأرض وعمق الأرضية ؟							13
هل الألوان الجدران يعطي الإحساس بالدفء وإنساع الغرفة ؟							14
هل الألوان السقوف يعطي شعوراً بوجود إختلاف في ارتفاع السقف بين الغرف والممرات في المستشفى ؟							15
							16