

دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية
لمركز الحسين للسرطان

**The Role of Graphic Design on Patients and
Working Staff in the Internal Environment of
King Hussein Cancer Center**

إعداد

ساره سليم عبدالله عبيدات

إشراف

الأستاذ الدكتور عوض الله الشيمي

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التصميم
الجرافكي

قسم التصميم الجرافيكي

كلية العمارة والتصميم

جامعة الشرق الأوسط

أيار 2019

التفويض

أنا ساره سليم عبدالله عبيدات أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً وإلكترونياً للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاسم: سارة سليم عبدالله عبيدات

التاريخ: 2019-6-17

التوقيع: 

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها " دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية

لمركز الحسين للسرطان "

وأجيزت بتاريخ: 2019 / 6 / 17.

أعضاء لجنة المناقشة:

1. أ.د. عوض الله الشيمي مشرفاً جامعة الشرق الأوسط التوقيع.....
2. د. يزن ابراهيم العمرات عضواً داخلياً جامعة الشرق الأوسط التوقيع.....
3. د. عائدة حسين جوخرشة عضواً خارجياً جامعة البترا التوقيع.....

الشكر والتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

في البداية أشكر الله عز وجل الذي أعانني على إتمام هذه الرسالة وتوفيقي لما هو خير لي وأحمده على ذلك.

وامتثالاً لقول المصطفى عليه الصلاة والسلام: (من لا يشكر الناس لا يشكر الله).

وإذا كان لا بد من الشكر ف هو لأهله... وأهل هذا الشكر هم الذين كانوا معي بكل ما أردت أن أكونه وما أنا عليه الآن..

(أمي وأبي).

ويسعدني أن أتقدم بجزيل الشكر والعرفان لأستاذي ومشرفي الأستاذ الدكتور عوض الشيمي. كما أتقدم بالشكر والتقدير لجامعة الشرق الأوسط التي احتضنتني طيلة فترة دراستي ولجميع أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية.

وأتقدم بالشكر الخاص إلى:

الأستاذ الدكتور أحمد حسين وصيف، الدكتور اسلام محمد عبيدات، والمدرس قصي صالح

منصور.

وأتقدم بشكري الجزيل إلى أساتذتي في لجنة المناقشة رئاسة وأعضاء لتفضلهم علي بقبول مناقشة

هذه الرسالة.

وإلى كل من دعمني ووقف إلى جانبي لكم مني جزيل الشكر وفائق التقدير.

الإهداء

إلى من كلله الله بالهيبه والوقار.. إلى من أحمل اسمه بكل افتخار.. إلى النور الذي ينير لي درب

النجاح.. ستبقى كلماتك نجوم أهتدي بها إلى الأبد..

(أبي الغالي)

إلى من أحاطتني دائماً بدعائها وكان دعاؤها سر نجاحي..

(أمي الغالية)

إلى من يعطي الحب دون مقابل..

(جدي علي الغالي)

إلى رفيقتي وسندي في كل شيء..

(أختي الغالية)

إلى ملاكي وفرحتي في الحياة..

(ابنتي أريام)

إلى من بذلت مجهودي في رسالتي هذه محاولة لمساعدتهم ولو بالقليل.. أسأل الله شفاءكم جميعاً..

(جميع مرضى السرطان)

وإلى عائلتي وصديقاتي وزملائي وزميلاتي جميعاً.

الباحثه

ساره سليم عبيدات

فهرس المحتويات

| الموضوع | الصفحة |
|--|------------------------------|
| التفويض..... | Error! Bookmark not defined. |
| قرار لجنة المناقشة..... | Error! Bookmark not defined. |
| الشكر والتقدير..... | د..... |
| الإهداء..... | ه..... |
| فهرس المحتويات..... | و..... |
| قائمة الجداول..... | ط..... |
| قائمة الأشكال..... | ي..... |
| قائمة الملاحق..... | ك..... |
| الملخص باللغة العربية..... | ل..... |
| الملخص باللغة الإنجليزية..... | ن..... |
| الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها..... | 1..... |
| المقدمة..... | 1..... |
| مشكلة الدراسة..... | 2..... |
| أهداف الدراسة..... | 2..... |
| أهمية الدراسة..... | 3..... |
| أسئلة الدراسة..... | 4..... |
| فرضيات الدراسة..... | 4..... |
| مصطلحات الدراسة..... | 4..... |
| حدود الدراسة..... | 6..... |
| محددات الدراسة..... | 6..... |
| الفصل الثاني: الأدب النظري والدراسات السابقة..... | 7..... |
| أولاً: الأدب النظري..... | 8..... |

| | |
|--|-----------|
| المبحث الأول: مدخل إلى التصميم الجرافيكي ودوره في البيئة الداخلية لمراكز السرطان..... | 8 |
| المبحث الثاني: التصميم الجرافيكي البيئي (مفهومه ودوره في البيئة الداخلية لمراكز السرطان) . | 16 |
| المبحث الثالث: دور اللون والصورة والكتابات والإضاءة في التأثير على البيئة الداخلية لمراكز السرطان | 26 |
| المبحث الرابع: عنصر الإدراك والبيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان | 41 |
| نبذة مختصرة عن مؤسسة الحسين للسرطان ومركز الحسين لعلاج السرطان..... | 52 |
| ثانياً: الدراسات السابقة..... | 59 |
| الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات | 67 |
| منهج الدراسة..... | 68 |
| مجتمع الدراسة..... | 69 |
| عينة الدراسة..... | 69 |
| مصادر جمع البيانات | 71 |
| أداة الدراسة..... | 71 |
| صدق الأداة | 72 |
| متغيرات الدراسة..... | 73 |
| إجراءات الدراسة..... | 74 |
| المعالجة الإحصائية..... | 74 |
| الفصل الرابع: نتائج الدراسة..... | 76 |
| النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: هل تسهم الألوان في التصميم الجرافيكي في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان لخدمة المرضى والعاملين؟..... | 77 |
| النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: هل تسهم الصورة في التصميم الجرافيكي في تحسين نفسية المرضى داخل مستشفيات السرطان؟..... | 79 |
| تجربة الباحثة | 88 |
| الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات | 99 |

| | |
|--|-----|
| أولاً: مناقشة نتائج السؤال الأول الذي نصه: "هل تسهم الألوان في التصميم الجرافيكي في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان لخدمة المرضى والعاملين؟"..... | 100 |
| ثانياً: مناقشة نتائج السؤال الثاني والذي ينص: "هل تسهم الصورة في التصميم الجرافيكي في تحسين نفسية المرضى داخل مستشفيات السرطان؟"..... | 101 |
| ثالثاً: مناقشة نتائج السؤال الثالث والذي ينص: "هل تسهم الكتابات في التحفيز على العلاج داخل مركز الحسين للسرطان؟"..... | 102 |
| ملخص النتائج..... | 104 |
| التوصيات..... | 104 |
| قائمة المراجع والمصادر..... | 106 |
| الملاحق..... | 115 |

قائمة الجداول

| رقم الفصل - رقم الجدول | محتوى الجدول | الصفحة |
|---------------------------|--|--------|
| 1-2 | يوضح تأثيرات الألوان السيكولوجية والفسولوجية والإيجابية والسلبية على النفس | 36 |
| 1-3 | توزيع أفراد عينة الدراسة على متغيرات الجنس، العمر، بالنسبة للمرضى ن=283). | 69 |
| 2-3 | توزيع أفراد عينة الدراسة على متغيرات الجنس، العمر، الوظيفة بالنسبة للعاملين ن=141). | 70 |
| 3-3 | معاملات ثبات أداة الدراسة بطريقتي كرونباخ ألفا لجميع أبعاد الدراسة. | 73 |
| 1-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات أداة الدراسة، (ن=424). | 77 |
| 2-4 | نتائج تحليل اختبار (ت) العينات المنفردة للكشف عن درجة إسهام الألوان في تحسين البيئة الداخلية، (ن=424). | 78 |
| 3-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات أداة الدراسة، (ن=424). | 79 |
| 4-4 | نتائج تحليل اختبار (ت) العينات المنفردة للكشف عن درجة إسهام الصور في تحسين البيئة الداخلية، (ن=424). | 80 |
| 5-4 | المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات أداة الدراسة، (ن=424). | 81 |
| 6-4 | نتائج تحليل اختبار (ت) العينات للكشف عن درجة إسهام الكتابات في تحسين البيئة الداخلية، (ن=424). | 82 |
| 7-4 | نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Sample t. Test) للكشف عن الفروق تبعا لاختلاف عينة الدراسة (المرضى والعاملين) (ن=424). | 83 |
| 8-4 | نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Sample t. Test) للكشف عن الفروق تبعا لاختلاف متغير الجنس، (ن=424). | 84 |
| 9-4 | نتائج اختبار (One Way ANOVA) للكشف عن الفروق تبعا لمتغير العمر، (ن=424). | 85 |

قائمة الأشكال

| رقم الفصل - رقم الشكل | المحتوى | الصفحة |
|--------------------------|---|--------|
| 1-2 | يوضح استخدام أسلوب Wayfinding ب جامعة ولاية نيويورك مركز سرطان الثدي لتسهيل الحركة والوصول إلى المكان المطلوب دون تشتت. | 21 |
| 2-2 | يوضح استخدام أسلوب Signage في مستشفى لتوجيه من يراها إلى المكان المطلوب. | 22 |
| 3-2 | أول دائرة لونية قدمها اسحاق نيوتن. | 27 |
| 4-2 | مستشفى ليف لعلاج السرطان التي تقع في إسطنبول | 45 |
| 5-2 | مستشفى ليف لعلاج السرطان التي تقع في إسطنبول (توافق الأشكال المستخدمة في الأسقف والأرضيات والجدران) | 45 |
| 6-2 | مستشفى ليف لعلاج السرطان التي تقع في إسطنبول (استخدام اللون الأخضر مره أخرى بشكل واضح) | 46 |
| 7-2 | مستشفى ميديكانا لعلاج السرطان التي تقع في إسطنبول | 47 |
| 8-2 | مستشفى ميديكانا لعلاج السرطان التي تقع في إسطنبول (توزيع الاضاءة بشكل متناسق) | 47 |
| 9-2 | مستشفى ميديكانا لعلاج السرطان التي تقع في إسطنبول (استخدام مزيج من اللون الأزرق والأخضر). | 48 |
| 10-2 | أفضل مركز لعلاج السرطان في العالم مركز إم دي أندرسون للسرطان | 49 |
| 11-2 | أفضل مركز لعلاج السرطان في العالم مركز إم دي أندرسون للسرطان (استخدام اللون الأخضر في الأثاث) | 50 |
| 12-2 | أفضل مركز لعلاج السرطان في العالم مركز إم دي أندرسون للسرطان (استخدام لون من درجات اللون الأخضر والأزرق) | 50 |
| 13-2 | مركز الحسين للسرطان. | 55 |
| 14-2 | المدخل الرئيسي لمركز الحسين للسرطان. | 56 |
| 15-2 | غرف انتظار للزوار في مركز الحسين للسرطان. | 56 |
| 16-2 | كرسي العلاج بالكيماوي في مركز الحسين للسرطان. | 57 |
| 17-2 | ممر لغرف العاملين في مركز الحسين للسرطان. | 57 |
| 18-2 | غرفة المريض داخل مركز الحسين للسرطان. | 58 |
| 19-2 | غرفة الأشعة للمريض داخل مركز الحسين للسرطان. | 58 |
| 1-4 | تجربة الباحثه الأولى(المدخل الرئيسي لمركز الحسين للسرطان). | 91 |
| 2-4 | اختزال شجرة الحياه. | 91 |
| 3-4 | تجربة الباحثه الثانية (غرفة انتظار للزوار داخل مركز الحسين للسرطان). | 92 |

| | | |
|----|---|------|
| 92 | محاربي السرطان. | 4-4 |
| 93 | تجربة الباحثه الثالثه (ممر لغرف المختبرات داخل مركز الحسين للسرطان). | 5-4 |
| 94 | تجربة الباحثه الرابعه (ممر غرف المرضى داخل مركز الحسين للسرطان). | 6-4 |
| 95 | تجربة الباحثه الخامسه (غرفة الأشعة للمريض داخل مركز الحسين للسرطان). | 7-4 |
| 96 | تجربة الباحثه السادسه (غرفة المريض داخل مركز الحسين للسرطان). | 8-4 |
| 97 | | 9-4 |
| 97 | تجربة الباحثه السابعه (كرسي العلاج بالكيماوي داخل مركز الحسين للسرطان). | 10-4 |

قائمة الملاحق

| رقم الملحق | المحتوى | الصفحة |
|------------|---|--------|
| 1 | الاستبيان في صورته الأولى | 116 |
| 2 | قائمة بأسماء الأساتذة المحكمين للاستبانة | 120 |
| 3 | استبيان المرضى في صورته النهائية | 121 |
| 4 | استبيان العاملين في صورته النهائية | 125 |
| 5 | كتاب تسهيل مهمة من جامعة الشرق الأوسط إلى مركز الحسين للسرطان | 129 |

دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان

إعداد

ساره سليم عبدالله عبيدات

إشراف

الأستاذ الدكتور عوض الشيمي

الملخص

تناولت الدراسة دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان، وهدفت هذه الدراسة إلى بيان مدى تأثير التصميم الجرافيكي البيئي في خدمة مرضى مركز الحسين للسرطان والعاملين به، ذلك من خلال دراسة التأثير السايكولوجي للألوان والصور والنصوص في نفسية المرضى، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي نظراً لملاءمته في تحقيق هدف الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (283) مريض و(141) موظف تم اختيارهم من مجتمع الدراسة بالطريقة العشوائية، إذ تم توزيع (300) استبانة على المرضى و(150) استبانة على الموظفين، وللإجابة عن أسئلة الدراسة، تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية من خلال برنامج الرزم الإحصائية (SPSS): التكرارات والنسب المئوية في متغيرات العاملين والمرضى لأفراد عينة الدراسة، وكرونباخ الفا (Cronbach Alpha) لقياس الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتطبيق اختبار (One-Sample t.test) للعينات المنفردة، وتطبيق اختبار (t) للعينات المستقلة (Independent t-test) وتطبيق اختبار (One Way ANOVA).

وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج، كان أبرزها أن البيئة الداخلية لها تأثير كبير على الراحة النفسية للمريض والعاملين أيضاً، وأن الألوان تسهم بشكل ملحوظ في تحسين البيئة الداخلية

لخدمة المرضى والعاملين عامة داخل مركز الحسين للسرطان، وأن الكتابات التحفيزية تسهم في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان وتحفز على العلاج.

كما أن توفير بيئة داخلية مناسبة لا يتطلب إضافة أي تكاليف بل هي مسألة وعي كافٍ باحتياجات مريض السرطان النفسية وإدراك البعد السايكولوجي عند اختيار الألوان والنصوص واللوحات في البيئة الداخلية لمراكز السرطان.

وقدمت الدراسة عدة توصيات أهمها ضرورة مراعاة البعد السايكولوجي والفسولوجي عند اختيار الألوان والنصوص والصور في البيئة الداخلية لمراكز السرطان، لما تلعبه من دور فعال في التحفيز على شفاء المرضى، والاستفادة من دور التصميم الجرافيكي في تهيئة مريض السرطان نفسياً، وتم التوصية بقيام الباحثين ببحوث ودراسات موسعة في الاستفادة من دور التصميم الجرافيكي في البيئة الداخلية لمراكز السرطان.

الكلمات المفتاحية:

1. التصميم الجرافيكي Graphic Design
2. التصميم الجرافيكي البيئي Environmental Graphic Design
3. البيئة Environment
4. البيئة الداخلية Internal Environment
5. اللون Color
6. العلاج بالألوان Color Therapy
7. الأثر السيكولوجي والفسولوجي للألوان The psychological and physiological impact of colors
8. مرض السرطان Cancer

The Role of Graphic Design on Patients and Working Staff in the Internal Environment of King Hussein Cancer Center

**Prepared by
Sarah Saleem Obeidat**

**Supervised by
Prof Awad Elshimy**

Abstract

This study considered The Role of Graphic Design on Patients and Working Staff in the Internal Environment of King Hussein Cancer Center, the aim of this study was indicate the extent of graphic design effect in-Patient services of King Hussein Cancer Center and the working staff, that's through studying the psychological impact of the colors, pictures, and texts too on the patients' psychological state.

The study was based on the descriptive and analytical approach because of its suitability in achieving the objectives of this study.

The sample of the study was consisted of (283) patient and (141) staff were chosen randomly from the study community, which (300) questionnaires were distributed to the patients and the other (150) questionnaires to the staff. To answer the study questions, the following statistical methods were used by Statistical Package for Social Sciences program (SPSS): the iterations and percentages of the staff and patients variables for the study sample members, (Cronbach-Alpha) to assess the internal coherence of the questionnaire's passages, the averages and the standard deviations, applying (One-Sample T-Test) for individual samples, applying (T) test for independent samples (Independent Sample T-Test), and applying (One Way ANOVA) test.

The study found several results, the most notable of which were the internal environment has a significant impact on the patients and the staff psychic wellness, the colors contribute considerably in improving the internal environment to serve the patients and the staff in King Hussein Cancer Center, and the texts contribute in improving the environment to the treatment.

Moreover, providing a good internal environment does not require a significant expense but it's about the sufficient awareness for the cancer patients psychological needs and the recognition of the psychological dimension while choosing the colors, texts, and pictures in the internal environment in cancer centers.

This study provided several recommendations, mainly: the need to consider the psychological and physiological dimension while choosing the colors, texts, and the pictures in the internal environment in cancer centers, for its active role in the stimulation to heal the sick, and take the advantage of the role of graphic design in establishing the cancer patient psychologically, and it's also recommended to make extended researches and studies in taking the advantage of the graphic design in the internal environment.

Keywords:

1. Graphic Design.
2. Environmental Graphic Design.
3. Environment.
4. Internal Environment.
5. Color.
6. Color Therapy.
7. psychological and physiological impact of colors.
8. Cancer.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة

تعتبر المراكز والمستشفيات أماكن الرعاية الصحية الأولى بشكل عام، وهي من أهم المباني التي يجب أن يتم مراعاة الجانب النفسي عند تصميمها، فهي بالنسبة للمريض الملاذ والملجأ الذي يرجو فيه الشفاء والعافية، ومن ثم فإن التصميم يجب أن يحقق جميع المتطلبات التي تخدم الأمور النفسية المتعلقة به، وصولاً إلى التغلب على التوتر الذي يسيطر عليه، وهذه المتطلبات لا تقتصر على المرضى فقط، بل تمتد لاحتياجات الزوار والعاملين. إن نجاح المصمم في التعامل مع تلك المنظومة المعقدة من الاحتياجات هي مؤشر نجاح أي مبنى علاجي متخصص، وهذا الأمر يتطلب عناية خاصة من القائمين على أمر تشييد مباني للمستشفيات ومراكز السرطان، فتهيئة البيئة الداخلية لمراكز علاج السرطان لا تقل أهمية عن العناية الفائقة التي تقدم للمريض.

هذا ويلعب التصميم الجرافيكي دور كبير وهام في البيئة الداخلية للمستشفيات والمراكز، والذي ينعكس سلباً أو إيجاباً على المرضى والفريق الطبي والإداري والزوار، فالبيئة الداخلية للمستشفيات تتكون من: الألوان، والإضاءة، والصور والنصوص التحفيزية، والتشطيبات والتي هي عناصر التصميم الجرافيكي (العوض، 2016).

وبشكل عام الشعور بالراحة والهدوء هو ما يحتاجه المريض أثناء عملية العلاج.

مشكلة الدراسة

يصاحب الذهاب إلى المستشفيات عامه ومراكز علاج السرطان خاصة الشعور بالرهبة والتوتر والخوف من القدر المجهول، سواء عند المريض أو أسرته أو الزوار أو حتى الأصدقاء، فغياب توظيف التصميم الجرافيكي البيئي بصورة جيدة داخل مركز السرطان قد يؤدي إلى مشاكل عدة منها: مشاكل سيكولوجية قد ترافق المرضى من اكتئاب وخوف أو عدم استقرار نفسي، ومشاكل فسيولوجية تضاعف العبء المرضي الجسدي لمريض السرطان، ومشاكل بصرية أيضا من خلال اللوحات والألوان الموجوده داخل البيئة الداخلية لمراكز السرطان، وبناء على ذلك تكمن مشكلة الدراسة في النقاط التالية:

1. افتقار الكثير من المستشفيات عامة ومراكز السرطان خاصة إلى فكرة توظيف وسائل التصميم الجرافيكي في البيئة الداخلية بشكل متكامل، مما يجعلها محفزة على الشفاء.
2. افتقار البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان في مدينة عمان إلى الاستفادة من دور التصميم الجرافيكي البيئي في تهيئة المريض نفسياً.
3. افتقار الاهتمام بالتأثير السايكولوجي للألوان واللوحات والنصوص في علاج مرضى مركز الحسين للسرطان في مدينة عمان.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة الى:

1. دراسة دور وسائل التصميم الجرافيكي في تهيئة البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان.
2. دراسة دور التصميم الجرافيكي البيئي في خدمة مرضى مركز الحسين للسرطان والعاملين به.

3. دراسة الأثر السايكولوجي للألوان والصور والكتابات التحفيزية في علاج مرضى مركز الحسين للسرطان في مدينة عمان.

أهمية الدراسة

تأمل الباحث أن تقدم هذه الدراسة مجال المعرفة، وأن تضيف جديداً إلى المكتبة العربية، كما تأمل الباحث أن تستفيد الجهات التالية من هذه الدراسة:

1. مكاتب التصميم الجرافيكي في الأردن.
2. مركز الحسين للسرطان.
3. المراكز والمستشفيات المختصة بعلاج السرطان في الأردن.

أسئلة الدراسة

تأتي التساؤلات في هذه الدراسة في معرفة مايلي:

1. هل يسهم التصميم الجرافيكي في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان لخدمة المرضى والعاملين؟
2. هل تسهم الألوان والصور والكتابات في التصميم الجرافيكي في تحسين نفسية المرضى وتشجيعهم على العلاج في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان؟

فرضيات الدراسة

يلعب توظيف التصميم الجرافيكي دوراً هاماً في التأثير (إما إيجابياً أو سلبياً) على نفسية المرضى والعاملين في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان، ويمكن صياغة فرضيات هذه الدراسة فيما يلي:

– **الفرضية الأولى:** يسهم التصميم الجرافيكي في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان لخدمة المرضى والعاملين.

– **الفرضية الثانية:** تسهم الألوان والصورة والكتابات في التصميم الجرافيكي في تحسين نفسية المرضى وتشجيعهم على العلاج داخل مركز الحسين للسرطان.

مصطلحات الدراسة

– **التصميم الجرافيكي Graphic Design:**

"هو إعادة تشكيل وصياغة أفكار معينة لتصبح حل لمشكلة ما عن طريق تطبيق مجموعة من المبادئ باستخدام عناصر التصميم لإبداع عمل فني تواصل مرئي" (Philip & Alston, 2006).

– **التصميم الجرافيكي البيئي Environmetal Graphic Design:**

قدرة المصمم او مستخدم الفراغ على التكيف مع البيئة المحيطة و الظروف المناخية بطريقة مناسبة وسلسة والتي تؤثر بدورها على راحة المستخدم وقدرته على التعايش مع الفراغ الداخلي بالقدر الأكبر (العيسوي، 2003).

– **البيئة Environment:**

"جميع العوامل الحيوية وغير الحيوية التي تؤثر في الكائن الحي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ضمن أي فترة من فترات حياته" (عوض، 2002).

ويمكن اعتبارها أنها المؤثرات التي تدفع الكائن الحي للحركة والسعي والنشاط حيث أن التفاعل والتعامل بين الفرد والبيئة شيء مستمر (العيسوي، 1997).

– البيئة الداخلية: Internal Environment:

هي المقابل للبيئة الخارجية، وهي الشروط والكيانات والأحداث والعوامل داخل المؤسسة التي تؤثر على أنشطتها وخياراتها، وخاصة سلوك الموظفين، تشمل العوامل التي تعتبر غالبا جزء من البيئة الداخلية؛ لبيان مهمة المنظمة، وأساليب القيادة، وثقافتها التنظيمية (Porter, 1997).

– اللون Color:

ان اللون موضوع معقد وهو جزء مهم من خبرتنا الإدراكية الطبيعية للعالم المرئي . واللون لا يؤثر في قدرتنا على التمييز بين الأشياء فقط، بل ويغير من مزاجنا وأحاسيسنا ويؤثر في تفضيلاتنا وخبراتنا الجمالية بشكل يكتد يفوق تأثير أي بعد آخر يعتمد على حاسة البصر او أي حاسة أخرى (وادي، 2007).

– العلاج بالألوان Color Therapy:

"المعروف أيضا بإسم العلاج الصبغي، يعتمد على الآثار الإيجابية من الألوان لموازنة مراكز الطاقة في الجسم، ويعتقد أن الخلل في مراكز الطاقة يكون السبب الرئيسي وراء مظهر من مظاهر المرض، والتي يمكن أن تحدث في المستويات الجسدية والعاطفية والروحية والعقلية، ويتم التصحيح مع العلاج بالألوان" (أحمد، 2013).

– الأثر السيكولوجي والفسولوجي للألوان The psychological and physiological

:impact of colors

دراسة اللون وتأثيره على النفس والسلوك الإنساني، مع مراعاة أن تأثير اللون يختلف من شخص إلى شخص آخر حسب العمر والجنس والثقافة (السيد ومحمود، 2017).

– مرض السرطان Cancer:

"هو النمو الفوضوي المستمر لخلايا غير عادية داخل الجسم، وتكاثر خلايا خبيثة، لا تخضع للقوانين الفسيولوجية، التي تتحكم في الإنقسام الخلوي، لتتمرد على أجهزة المراقبة في الجسم، فهي كتلة من نسيج يستمر في النمو، وقد يكون موضعياً أو غير موضعي، حيث تتميز هذه الخلايا السرطانية بقدرتها على التغلغل في الأنسجة، مكونة بذلك مستعمرات سرطانية" (Bielefeld, 2007).

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان.

الحدود المكانية: مركز الحسين للسرطان _ عمان _ الأردن.

الحدود الزمانية: الفصل الثاني 2018/2019.

محددات الدراسة

تدور محددات الدراسة حول مايلي:

1. التطور المستمر والمتلاحق في تكنولوجيا عناصر التصميم الجرافيكي التي تؤثر في تصميم البيئات الداخلية في أماكن الرعاية الصحية.
2. اختلاف تأثير الألوان والصور والنصوص التحفيزية على الأفراد سواء المرضى أو العاملين كل حسب نوعه وثقافته.
3. إعتراض الإدارة العامة لمركز الحسين للسرطان على عملية تصوير البيئة الداخلية للمركز.
4. عدم تعاون العاملين داخل مركز الحسين للسرطان في عمل مقابلات شخصية معهم.

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

أولاً: الأدب النظري

المبحث الأول: مدخل إلى التصميم الجرافيكي، ودوره في البيئة الداخلية لمراكز

السرطان:

مدخل إلى التصميم الجرافيكي:

يمثل التصميم الجرافيكي مجالاً حيويًا من مجالات التصميم، والتي يتعامل معها الأفراد في حياتهم اليومية، كالوسائط والمطبوعات الورقية وما تشمله من كلمات ورموز وصور وعلامات. كما أنه بالإمكان وصفه أنه مجالاً يتعامل مع عنصر اللون والشكل والكلمات المناسبة، فيما يقدمه للجمهور من المستخدمين. ويمثل جزءاً أساسياً وقاسماً مشتركاً لكل مجالات التصميم الأخرى.

فالتصميم الجرافيكي اتصال بصري يجمع بين الكلام المكتوب، ولغة مرئية المراد بها التواصل مع الجمهور بشكل يرضيهم، لكي تضيف لهم معلومات وتستنثير بهم العواطف عند تنفيذها بشكل صحيح. فالتصميم يرشد المتلقي للقيام بشيء معين، والمصمم يكون بمثابة مترجم يترجم الرسالة بشكل بسيط واضح للحد من كم المعلومات المطروحة بشكل مرئي أكثر ايجازاً خالي من الفوضى (Hembree, 2006).

كما أن التصميم الجرافيكي ليس مفهوماً حديث الاستخدام بل هو عائد إلى الحضارات القديمة التي كانت تعتمد في ذلك الوقت على الرسومات والمنحوتات للتعبير عن الأفكار الإنسانية للظواهر الطبيعية والممارسات الثقافية والدينية، فظهرت العديد من الصور التي وضحت الطقوس السحرية والتماثيل للآلهة المعبودة لهذه الحضارات، كما ان التصميم الجرافيكي يرتبط بتاريخ

التطورات العلمية التي ابتدأت باختراع جوهان جوتنبرغ لآلة الطباعة في القرن الخامس عشر والتي اهتمت بخطوط الإعلانات وأحجامها وموقعها في اللوحة (العربي، 2005).

مفهوم التصميم الجرافيكي:

هو عملية إعادة تشكيل وصياغة أفكار معينة لتصبح حل لمشكلة ما وفن الجمع بين النصوص والرسومات لإيصال رسالة فعالة للجمهور المستهدف عبر أي نوع من أنواع الاتصالات البصرية (Philip & Alston, 2006).

ويعرف (Cezzar, 2017) التصميم الجرافيكي بأنه فن وممارسة التخطيط وصناعة الأفكار وترجمتها إلى شيء مرئي، مصور أو مرسوم أو مكتوب، أما (Armstrong, 2009) فيعرف التصميم الجرافيكي بأنه إعادة تشكيل الأفكار وصياغتها لتصبح حل لمشكلة ما عن طريق تطبيق مجموعة من المبادئ باستخدام عناصر التصميم لإبداع عمل فني تواصل مرئي.

والتصميم الجرافيكي هو العلم الذي يتعامل مع الرموز والصور أو الكلمات لإنشاء تمثيل مرئي للأفكار والرسائل؛ فهو قائم على مبدأ الإيجاز، والاختزال للصور والرسومات من أجل التعبير البصري عن إشارات ذات قيمة فكرية وثقافية تخدم المتلقي، وبالتالي فإن التصميم الجرافيكي هو تصميم الصور المختصرة حيث تكون هذه الصور تعبيرية مرئية إما عن قيم ثقافية وفكرية عن طريق الرموز والأشكال لأهداف توجيهية للرأي (Gomaa, 2012).

وعرفت أرتسون (Arntson, 2011) التصميم الجرافيكي بأنه التصميم الذي يهدف إلى الربط بين المعلومات عن طريق مجموعة من الرسومات الثنائية أو ثلاثية الأبعاد التي تهدف لإيجاد حوار بين عناصرها، وهو ما يجعل التصميم الجرافيكي التصميم الأكثر تطور ومتعة، كما يتوجب على مصممي الجرافيك مواكبة العصر بوسائل التصميم وأساليبه وذلك لتعزيز الربط بين المنتج الفني والمتلقي.

ويقول القرعان(2015): أن التصميم الجرافيكي يتعامل مع الأفكار والمفاهيم والنصوص والصور، ويعرضها بشكل بصري متجانس، وذلك من خلال الطباعة والوسائل الإلكترونية أو أية وسائل أخرى. ويعمل على فرض نظام وبنية للمحتوى بهدف تسهيل مراحل التواصل وتبسيطها لتحقيق الفائدة المرجوة بأن يتلقى الجمهور المستهدف الرسالة ويفهمها.

ومن الجدير بالذكر أن التصميم الجرافيكي في الأساس هو حل مشكلات التصميم بصرياً باستخدام النصوص والرسومات والصور، والهدف منه خلق تصميم ترتاح له العين، ليس الهدف جمالي فقط وإنما لتوصيل رسالة معينة إلى فئة محددة.

أسس ومبادئ التصميم الجرافيكي:

تعتبر الإطار الذي من خلاله يستخدم التصميم الجرافيكي العناصر المختلفة لإيجاد عمل معين هادف، كما أنه يسهل توصيله عن طريق التواصل البصري؛ فإذا كانت العناصر تعبر عن الأدوات في التصميم فإن أسس ومبادئ التصميم تعبر عن الكيفية في استخدام هذه العناصر (Poulin, 2011).

كما ان مبادئ التصميم هي سلسلة من الخطوات الإرشادية التي يتم اتباعها لجمع عناصر التصميم مع بعضها البعض؛ لإيجاد تواصل فعال، ومن الصعوبة أن يتم فصل مبادئ التصميم عن بعض بسبب تداخلها معا في التصميم الواحد، وتعتمد عملية التصميم بشكل عام على مجموعة من المبادئ الأساسية التي يجب مراعاتها؛ لكي تتحقق الغاية من التصميم وتشمل:

• الوحدة Proximity

يعد مبدأ الوحدة من أهم مبادئ التصميم؛ فمبدأ الوحدة هو أن يظهر العناصر كوحدة واحدة متكاملة وليس كأجزاء ملحقة أو أفكار مضافة إلى التصميم الأصلي؛ فيظهر التصميم على أنه

صورة متكاملة تعمل من خلالها جميع المكونات لتدعم التصميم بوصفه وحدة واحدة وبالتالي فهو يعبر عن جمال المنشأ، كما أن الوحدة تعتبر هي المرتكز الأساسي لتكامل جميع العلاقات الأخرى في التصميم؛ فهي تمثل التكوين الكلي، فلا يوجد تكوين دون وحدة؛ فالمفردات البصرية تشكل كلا موحدًا بعلاقة تكاملية تبدو فيها كل وحدة بصرية منتمية إلى الكل المتكامل؛ فهناك وحدة في التنوع، ووحدة في التكرار، ووحدة في الهيمنة، فالهدف التصميمي هو إيجاد وحدة متماسكة تثير الاهتمام في النتائج التصميمي (Stewart, 2002).

ويضيف جبريل (2013) نقلاً عن روبرت أن الوحدة تعبر عن الكمال الموجود في التصميم، فتبدو عند التصميم كل شكل أو صورة على أنها وحدة متكاملة لا تتجزأ، فلا تظهر بعض أجزائها بهيئة أفكار مستجدة على التصميم الأصلي، والوحدة أو التناغم تعني انسجام العناصر الأساسية في التصميم؛ فتكون وحدة كاملة منسجمة، وعلى المصمم التأكد قبل إضافة الأثاث إلى الغرفة أن لون القطعة المضافة إلى الغرفة ونسيجها وشكلها وخطوطها تتوافق مع جميع عناصر الغرفة على نحو طبيعي.

فالوحدة هي توافق عناصر التصميم فيما بينها ضمن علاقة مدروسة لخلق لغة واضحة تشترك العناصر بها وترتبط مع بعضها البعض، كما انه من الممكن اعتبار التكرار من أقوى حالات وحدة العناصر والأشكال (Samara, 2008).

• التنوع

التنوع يعني أن يحدث تغيير على خاصية عنصر معين؛ لكي يصبح مختلفاً عن غيره من العناصر، كما أن التنوع يعد مكملاً للوحدة ويتم استخدامه لإحداث مزيد من الاهتمام البصري، فهو عنصر الإثارة والمفاجأة والحيوية في التصميم، ولا يمكن تجاوز أهمية التنوع في النتاجات الفنية للحضارات المختلفة في الزمان والمكان، فهو سبب في حدوث هذه الأنماط والأشكال الفنية التي

تنشأ بتنوعها واختلافها ووسائل للتعبير عن التميز الحضاري بين الأمم، حيث أن التنوع يستخدم أنواع مختلفة من الخطوط والألوان والقوام والأشكال المختلفة (Stewart, 2002).

• التوازن Balance

عند تطبيق هذا المبدأ يتولد الشعور بالراحة للمستخدم، وهذا المبدأ يحدث عند تحقيق التناسب والتوافق بين توزيع المساحات، والأشكال، والخطوط، والألوان، والضوء، والظل، والتوازن يعني ترتيب وتنسيق العناصر والأشياء والقطع الموجودة بالمكان بطريقة معينة تعطي الإحساس بالراحة، وتمنح الشعور بالرضا، وتشجع على القيام بالأنشطة بهمة ونشاط، ويتحقق مبدأ التوازن حول المحور الرأسي للتصميم عندما تقوم عين الإنسان بعمل اتزان بصري على جانبي المحور، ونظراً للطبيعة البشرية فإن عدم وجود توازن في التصميم يتسبب بالشعور بالانزعاج وعدم الارتياح (Weigand & Faimon, 2014).

فالتوازن هو ما تتساوى به الأحجام والأشكال للعناصر في التصميم حيث من الممكن الفصل بينهم بخط وهمي سواء كان عمودياً أو أفقياً، كما أن التوازن يخلق الشعور بالراحة على عكس التصميم الغير متوازن، ومن الممكن أن ينقسم التوازن إلى توازن متماثل لأشكال وخطوط التصميم، وتوازن غير متماثل بحيث تتوازن الكتل والخطوط في التصميم بدون أن تتطابق (Samara, 2008).

دور التصميم الجرافيكي في البيئة الداخلية لمراكز السرطان:

يلعب التصميم الجرافيكي دوراً هاماً جداً في الأجواء والبيئة الداخلية في مراكز السرطان والتي تنعكس إما سلباً أو ايجاباً على المرضى والفريق الطبي والإداري والزوار، حيث تختلف أجواء المستشفيات عامه ومراكز السرطان خاصة الوظيفية والجمالية في التصميم عن غيرها من أجواء القصور والمراكز التجارية والفنادق وغيرها، حيث أن طبيعة مراكز السرطان تتطلب شروط

ومقاييس ومواصفات يفترض العمل بموجبها ضمن أسس التصميم الجرافيكي. خصوصاً بعد أن ثبت تأثير الألوان على المرضى وتعتبر من أهم الأساسيات التي يركز عليها تصميم البيئة الداخلية للمستشفيات عامه هو الاعتماد على تأثيرات الألوان (النفسية والعضوية) في تحقيق أجواء بيئة صحية ونفسية مناسبة؛ فغرف (المرضى) مثلا تختلف أجواءها وأهدافها الوظيفية والجمالية باختلاف الجنس والعمر؛ أي أنه تختلف إذا كان المريض طفلا، أو رجلا أو امرأة، فعلى سبيل المثال: غرف الأطفال يفترض أن تكون مفعمة بالألوان، وذات أدوات ملائمة لأعمارهم؛ كأشكال الطاولات والكراسي، وأن تكون هذه الغرف ذات أجواء مريحة، تبعث الطمأنينة في نفوسهم، متغلبة على أي شيء قد يؤدي بهؤلاء الأطفال إلى الرهبة والتوتر والخوف، خاصة أن طبيعة الأطفال ينابهم شعور بعدم الاستقرار بمجرد مبيتهم خارج المنزل، وبشكل عام فإن البيئة الداخلية للمستشفيات عامه تتكون من: الألوان، والإضاءة، والتهوية، والتشطيبات والتي هي عناصر التصميم الجرافيكي (العوض، 2016).

إن تصميم البيئة الداخليه يعني تهيئة المكان لتأدية وظائف بأقل جهد ويشمل هذا الأرضيات والحوائط والأسقف والتجهيزات، كما عرف بأنه (فن معالجة الفراغ أو المساحة وكافة أبعادها بطريقة تستغل جميع عناصر التصميم على نحو جمالي يساعد على العمل داخل المبنى)، وهو عبارة عن التخطيط والابتكار بناء على معطيات معمارية معينه وإخراج هذا التخطيط لحيز الوجود ثم تنفيذه في كافة الأماكن والفراغات مهما كانت أغراض استخدامها وطابعها باستخدام المواد المختلفة والألوان المناسبة بالتكلفة المناسبة؛ فتصميم البيئة الداخلية هو الإدراك الواسع والوعي بلا حدود لكافة الأمور المعمارية وتفصيلها وخاصة الداخلية منها وللخامات وماهيتها وكيفية استخدامها وهو المعرفة الخالصة بالأثاث ومقاييسه وتوزيعه في الفراغ الداخلي حسب أغراضها وبالألوان وكيفية استعمالها واختيارها في المكان وكذلك بأمور التنسيق الأخرى اللازمة كالإضاءة

وتوزيعها والزهور وتنسيقها وبالإكسسوارات المتعددة الأخرى اللازمة للفراغ حسب وظيفته (الدليمي، 2016).

كما أن تصميم البيئة الداخلية لمراكز السرطان بصفة خاصة بحاجة إلى مؤثرات لونية نفسية وعضوية ايجابية ناجحة ولوحات مناسبة وكلمات تحفيزية تخدم مرضى السرطان وتساهم في اعطائهم التفاؤل والحيوية والنشاط والأمل بسرعة الشفاء بإذن الله وأيضاً اعطاء الفريق الطبي والإداري والخدمات المساندة عبر الأجواء النشطة والمؤثرات النفسية اللونية التي تبعث النشاط للعمل بدون تملل وهذه تعتبر من المهام الوظيفية السامية التي تقوم عليها المستشفيات (العيان، 2006).

كما أنه لا بد من العناية أكثر بالمرضى ولا سيما مرض السرطان؛ إذ أنه لا يزال السرطان أحد الأسباب الرئيسية للوفيات في العالم؛ إذ يمتاز هذا المرض الخبيث بتكاثر عشوائي للخلايا التي تنمو من دون تحكّم، مصحوبة بمقاومة لما يُعرف ب(الموت المبرمج)، وقدرة على اختراق الأنسجة السليمة، ومنها الأوعية الدموية، والحثّ على تكوين أوعية جديدة، إلى جانب هروبها من التأثير المدمّر للجهاز المناعي، وعدم استقرارها جينياً، كلّ ذلك يُمكن الخلايا السرطانية من المقاومة والنمو، وهو ما يؤدي إلى نشوء الورم وتفاقمه وانتشاره في بعض الحالات إلى أعضاء أخرى، ويجعله أكثر فتكاً، وتزداد صعوبة القضاء عليه (أبو صخرة، 2017).

فأصل كلمة سرطان في اللغة الانجليزية (Cancer) اشتق من الكلمة اليونانية (Karkinos) لأنه يشبه في خصائصه خصائص الحيوان القشري السلطعون، وهذا الاسم اللاتيني أخذ دلالاته باللغة الفرنسية في القرن (17) على معنى الورم الخبيث (Héron, 2002).

فبينما يقوم التصميم إجمالاً على تقديم عملاً فنياً ممتعاً ومريحاً للمتلقى، يسعى التصميم الجرافيكي على الربط بين هذا العمل الفني برسالة أو معلومة ما لجعله عملاً فنياً هادفاً (Wong, 1993).

المبحث الثاني: التصميم الجرافيكي البيئي (مفهومه ودوره في البيئة الداخلية لمراكز السرطان).

مقدمة عن التصميم الجرافيكي البيئي:

التصميم الجرافيكي (Graphic Design): هو فن وممارسة التخطيط وصناعة الأفكار وترجمتها إلى شيء مرئي، مصور أو مرسوم أو مكتوب (Cezzar, 2015).

وأما البيئة (The Environment): وهي الوسط المحيط بالإنسان، الذي يشمل الجوانب المادية وغير المادية، البشرية منها وغير البشرية، فهي بذلك تشمل كلما هو خارج كيان الإنسان وكل ما يحيط به من موجودات وهي في أبسط تعريف لها، ذلك الحيز الذي يمارس فيه البشر أنشطة حياتهم (الرشيدي، 2012).

أما البيئة الداخلية (Internal Environment): هي الوسط الذي يتواجد فيه الإنسان في داخل المباني بشكل عام، فيمارس نشاطاته كافة به ويتفاعل بكل ما يحيط فيه من موجودات (دراسة، 2019).

وإن العوامل الرئيسية للتعبير في التصميم الجرافيكي البيئي: هي الملصقات، والعلامات الإرشادية، وعلامات الطريق السريع، وإشارات الطريق، وأشكال الإنارة، والإعلان على المركبات، والتصميم البيئي للحدائق، وتصميم البنية الفوقية ولونها، وتصميم الخدمة العامة، محطات الحافلات، أكشاك الهاتف، والمقاعد و...، والتصميم البيئي والثقافي والترفيهي، ووحدات التخزين الزخرفية في الساحات والحدائق، ومجالس المتاجر والمحلات التجارية ودور السينما وجميع الجمهور، والمنظمات والمؤسسات الخاصة، وعلامات الإعلان مثل اللوحات الإعلانية، الرباعي السطحي، ثلاثية الأبعاد (Elizei, 2017).

إن الأهمية الأولى التي تكون في التصميم الجرافيكي البيئي هي التواصل لإرشاد الجمهور المتلقي وإعلامه، والأهمية الثانية، تتمثل في مهمة تجميل البيئة؛ لأن الإنسان لا شعورياً يبحث عن الجمال والتوازن والتماثل، ويتجنب القبيح، كما أن التواجد في بيئة يتم وضع جميع العناصر في مكانها بشكل صحيح والألوان في وئام وتناقض، وتعمل كل منها في واجباتها بشكل صحيح، ففيها المتعة؛ فالروح المتعبة من الخلاف والقضايا اليومية للحياة بحاجة إلى الهدوء (Mir) Moghtadai, 2010.

يتحدث الإنسان من خلال التصاميم الجرافيكية البيئية عن بيئته ويتواصل مع الآخرين بحيث يكون للألوان تأثير مباشر على الأشياء والأماكن والعديد من الأشياء وستسبب جاذبية، وإنارة إشارات المرور، وصناديق البريد، وعلامات اسم الشوارع، وترتبط كل هذه الأشياء معاً ويضع المشجعون في العرض العام أنه من خلال التلوين يمكن أن يُظهر لهم المزيد من المتعة والجمال؛ فالتصاميم الجرافيكية تجعل المساحة والبيئة المعيشية أكثر جمالا وأكثر سعادة وتعطي البيئة الحضريّة النظام والاتساق، ويؤدي الانتباه إلى الرسوم البيانية البيئية من قبل الأطراف إلى تحسين البيئة، إن جودة وتوريد السلع للأشخاص الذين شملوا الجزء الأكثر أهمية من جمال البيئة التي تم النظر إليه في اختيار الإنسان عند أول ظهور لحياة الإنسان، على سبيل المثال: في المتجر الذي يذهب إليها الناس، يتم توجيه الانتباه إلى البيئة والرسومات في الفترة الأولى على افتراض إذا تم استخدام تلوينٍ ساطعٍ ومبهجٍ في مكان عام، فسوف يستريح الناس من الناحية النفسية والبيئية في اختيار وشراء المنتجات، ولكن على النقيض من هذه المشكلة، فإن عبء العمل والحياة اليومية مع الألوان والتصاميم غير اللاتقة يتسبب في أن يكون الشخص مصاباً بالتوتر في اختياره الخاص (Elizei, 2017).

مفهوم التصميم الجرافيكي البيئي:

يعرفه العيسوي (2003) بأنه قدرة المصمم أو مستخدم الفراغ على التكيف مع البيئة المحيطة والظروف المناخية بطريقة مناسبة وسلسة والتي تؤثر بدورها على راحة المستخدم وقدرته على التعايش مع الفراغ الداخلي بالقدر الأكبر، كما أنه أحد أنشطة التصميم التي تعتمد بالدرجة الأولى على الإدراك البصري من خلال وجود وسيط بصري كرموز ودلائل وإشارات توجه الفرد إلى حاجاته وتعرفه بها. وتعرفها الفكي (2015) بأنها قدرة المصمم على المعالجات البيئية وموائمة التصميم للبيئة الطبيعية والجغرافية. والغاية المرجوة منه ان يكن لدى المستخدم ما يسمى "المعنى المعرفي للبيئة Knowledge environment" والذي يعرف بالإدراك الفعلي للأشياء وروابطها سواء كانت مادية أو سلوكية أو ربما مثيرات. وإمكانية التعرف على البيئة المستخدمة بفراغاتها وأشكالها والوانها وخصائصها المادية من حيث الأبعاد والمساحات والتي بدورها تحقق الممارسات السلوكية من خلال توظيف عناصرها الممثلة بالرموز والوسائل التعبيرية (عزوز، 2014).

عناصر التصميم الجرافيكي البيئي:

ويتضمن التصميم الجرافيكي البيئي عدة عناصر أهمها:

• أنظمة إيجاد الطريق (Wayfinding):

هي حل للمشكلات العملية اذ عرفه كيفن لينش (Lynch, 1960) بأنه الاستخدام المستمر والتنظيم من الإشارات الحسية المحددة من البيئة الخارجية.

كما عرفه روميدي باسيني (Passini, 1984) بأنها عملية متتابعة لحل المشكلات المكانية.

وعرفها كوليديج (Golledge, 1999) عملية تحديد واتباع مسار أو طريق بين أصل محدد ووجهة محددة، وقدرة الفرد سواء المعرفية أو السلوكية، فهو عملية متتابعة لاتخاذ القرار بشأن اختيار الطريق.

ويضيف كل من أورثر وباسيني (Arthur & Passini, 1992) بأن أنظمة الطريق مصطلح علمي خاص بمجال أبحاث البيئة والسلوك ويعرّف بالعملية الاستراتيجية، أو السياسة التي يستخدمها الناس ليجدوا طريقهم خلال الأماكن المألوفة أو الجديدة بالنسبة لهم، وذلك بناء على قدراتهم الإدراكية والمعرفية بالإضافة إلى عاداتهم، فهو عملية لحل مشكلات الحركة المكانية التي تحدث بواسطة عملية الإدراك؛ ويعني عملية تحديد المواقع ومساراتها في الفراغ، بما في ذلك الإدراك البيئي وتحويل المعلومات البيئية إلى قرارات واجراءات، وذلك بناء على خريطة ذهنية يحددها الفرد.

ومن الجدير بالذكر أنها عبارة عن عملية البحث عن الطريق وتحديد الاتجاه نابع من القدرة على التصور والإدراك واستقراء المعلومات الضرورية، من ثم التخطيط للسلوك وذلك يكون باتخاذ القرار متمثلاً بالحركة والتوجه للفراغ المقصود، إذ يرتبط بمفهوم المعلومات البيئية أي المحيط الفراغي وتتابعاته الزمنية (Spatial & Temporal Context) حيث تعد هذه العملية ضرورة من ضروريات مجتمع اليوم بكافة قطاعاتها، فعلى الرغم من أن خرائط إيجاد الطريق ليست مناسبة لكل حالة، إلا أن القدرة على استخراج المعلومات المكانية بسرعة تجعلها أداة مساعدة قوية في التنقل. من الناحية المثالية، ينبغي أن تكون هذه المعلومات مرنة، كما لو كان المستخدم قد حصل عليها من تجربة مباشرة. ولذلك ينبغي أن تقدم مبادئ تصميم الخرائط معلومات مكانية وتمثل البيئة بطريقة مرنة وغير مستقلة عن التوجه.

مبادئ تصميم خرائط إيجاد الطريق:

إن تنظيم البيئة في مساحات واضحة إما عن طريق التجريد أو الشمول، وعرض جميع العناصر التنظيمية (المسارات والمعالم) واستخدام المبدأ التنظيمي الخاص فقط بما في ذلك الاتصالات الهامة والمتوقعة، وإظهار موقف المستخدم، وتوجيه الخريطة إلى المستخدم، مع تطبيق

"مبدأ التكافؤ المتقدم"، وضمان التواصل الرسومي هو لا لبس فيه والحروف يتناسب مع تخطيط الخريطة لا يزال مرتب، واستخدام شكلاً ثابتاً للتواصل، على سبيل المثال، ترميز اللون أو أسماء الأماكن، واستخدام الترميز الأبجدي الرقمي لأنه يسهل تذكره أقل من أسماء الأماكن، والحد من المعلومات والتأكد من سهولة قراءتها، وتقديم معلومات كافية لقيادة المستخدم إلى خريطة الطريق التالية أو علامة الاتجاه، ويمكن أن يكون دمج أدلة الشاشة الإلكترونية التي تعمل باللمس مفيداً جداً، خاصة إذا كان يمكن طباعة الخريطة، هذا النوع من الدليل يمكن تحديثه بسهولة، ومع ذلك، فإن الأدلة التفاعلية التي تعمل باللمس مصممة في الغالب لمستخدمي البصر، ما لم تتوفر برامج

مصممة خصيصاً (Disability Rights Commission, 2006).

والتأكد من أن تصميم الخرائط واللافتات بشكل عام يوفر ثلاث وظائف رئيسية:

1. الاتجاه والاتجاه (الاتصال بين الموقع الحالي والموقع المطلوب).
2. تحديد المواقع.
3. المعلومات ذات الصلة لاتخاذ مزيد من القرارات (Apelt & Crawford & Hogan, 2007).

ومن المعروف أن التعقيد الذي تتميز به الكثير من المنشآت الحديثة كالمستشفيات وصالات المطارات قد يربك الزائرين خصوصاً من يأتي منهم لأول مرة، مما يؤخرهم في التعرف على الطرق المؤدية لوجهتهم، ومن هنا يظهر مصطلح (Wayfinding) أي التعرف على الاتجاهات والطرق فمعظم المنشآت يتم تخطيطها في ضوء هدف وظيفي أساسي، بينما تترك مسألة كيفية تحديد الاتجاهات والعثور على الأماكن لأخر لحظة، عندما تجلب اللافتات المؤقتة فلا تكون بالفاعلية المطلوبة، والعثور على المسار هو نظام ناجح يقلل من حدة القلق عن طريق تهيئة بيئة مفهومة من خلال استخدام الإشارات البصرية والعلامات الأرضية، أفضل بكثير من اللافتات، هذا النظام

يوفر الحصول على معلومات التوجيه، والإرشاد من خلال دمج عناصر من الهندسة المعمارية والتصميم الداخلي والفنون (جون، 2009).

والعثور على المسار هو نظام ناجح يقلل من حدة القلق عن طريق تهيئة بيئة مفهومة من خلال إستخدام الإشارات البصرية والعلامات الأرضية، أفضل بكثير من اللافتات، هذا النظام يوفر الحصول على معلومات التوجيه والإرشاد من خلال دمج عناصر من الهندسة المعمارية والتصميم الداخلي والفنون (Komiske, 1999).

والشكل (1-2) يوضح أسلوب ال Wayfinding.



الشكل (1-2): يوضح استخدام أسلوب Wayfinding ب جامعة ولاية نيويورك مركز سرطان الثدي لتسهيل الحركة والوصول إلى المكان المطلوب دون تشتت.

المصدر: www.usailighting.com 4/3/2019

• العلامات الإرشادية (Signage):

تعد العلامات الإرشادية من الحلول المؤثرة لعدد كبير من المشكلات التصميمية في مجال التصميم الجرافيكي وغيره، خاصة في المرافق العامة كالفنادق، والشركات التجارية، والمستشفيات على وجه التحديد، يتضح ذلك من خلال توافق المكملات المعمارية بعلاقة ألوان الجدران والأرضيات، والاثاث والمفروشات، وحتى ملابس وازياء الأطباء والعاملين في المستشفيات، فاللافتات الإرشادية تترجم الحلول التصميمية بمكملاتها المتنوعة إلى واقع عملي يسهل حياة الناس ويخفف معاناتهم اللحظية ويؤدي في النهاية إلى استدامة المؤسسات وتأثيراتها الخدمية.

ففي مجال اللافتات والرموز الارشادية، استخدمت الحجارة علامات تقليدية دالة ونافعة على المواقع والاتجاهات في كثير من الحضارات الانسانية منذ القدم، لأنها تقدم دعماً مادياً لنظام معلوماتي يستخدم عناصر الكتابة الموجزة، والأنموذجات والألوان الجرافيكية لتمثيل المواقع وتقديم التوجيه الملائم.

وباعتبارها وسائط تواصل جرافيكية بيئية متكاملة التصميم، عرفت لأنها الاشارات والنظم الرمزية منذ القدم بشمولها على عدد كبير من المجالات الحيوية من بينها: الجرافيك، واللغة والكتابة، والتصميم المعماري والداخلي، وتصميم المناظر الطبيعية، والتصميم الصناعي، والمنحوتات الضخمة وكل ما يتعلق بنواحي الاستدلال البصري، وتوصيل المعلومات والهوية الثقافية، وتشكيل فكرة المكان وتجربته. كما يمكن أن تشمل من ناحية أخرى على فهم الانسان لبيئته وللآخرين من خلال وسائط متنوعة بدأت من الرسومات على جدران الكهوف في الحضارات الانسانية القديمة إلى ما بعد الثورة الصناعية والنظم الرمزية الكونية في الوقت الحاضر التي اشتملت على امثلة قيمة لأعمال بعض المصممين الجرافيكيين المحترفين في مجال نظم الارشاد،

والجرافيك المعماري، واللافتات، والهوية المؤسسية، والرموز والدلالات (Information Design)
(Source Book, 2003).

وتمثل هذه اللافتات أي نوع من أنواع الرسومات المرئية التي يتم إنشاؤها لعرض المعلومات لجمهور معين. يظهر هذا عادة على شكل معلومات لإيجاد الطريق في أماكن مثل الشوارع أو في المباني الداخلية والخارجية، تختلف الإشارات من حيث الشكل والحجم بناءً على الموقع والغرض منها. والغرض الرئيسي من هذه العلامات هو التواصل، لنقل المعلومات المصممة لمساعدة المتلقي لاتخاذ القرار على أساس المعلومات المقدمة له (Wikipedia, 2019, website).

والشكل (2-2) يوضح أسلوب العلامات الإرشادية.



الشكل (2-2): يوضح استخدام أسلوب Signage في مستشفى لتوجيه من يراها إلى المكان المطلوب.

المصدر: <https://genxentertainment.us/> / 19/4/2019/

• تصميم المعلومات (Infographics):

تصميم المعلومات هو متعدد التخصصات، متعدد الأبعاد، وعبر العالم مع تأثيرات من مجالات مثل اللغة والفن وعلم الجمال، والمعلومات، والاتصالات، والإدراك، والسلوك، والأعمال التجارية، والقانون، فضلا عن تكنولوجيات الإنتاج ووسائل الإعلام (Pettersson, 2015).

فإن عملية تصميم المعلومات هي حلقة الوصل بين المصمم والمتلقي، والغاية منها الحصول على المعلومات والتي تبرز في استخدام التصاميم الجرافيكية البصرية (Visual Graphic design) ذات التوجيهات البصرية (Visual Guidance)؛ لذا من الضرورة توحيد نظام تصميم المعلومات، مما يمكن الفئة المستخدمة له من التعرف على المعلومات بسهولة عند زيارة المكان بشكل واضح وسهل دون الحاجة إلى فهم لغة معينة ليكون لهم كمرجع في حال فقدان التوجه، كما أنه لا يجب أن نغفل عن دور العامل البشري والحس المشترك في تصميم المعلومات ومثال ذلك استخدام مصممي الاتصالات البصرية للخرائط واللافتات لحل المشاكل المتعلقة بإيجاد الاتجاه والمسار الصحيح (Arthur & Passini, 1992).

وهو أيضاً فن تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلى صور ورسوم يمكن فهمها واستيعابها بوضوح وتشويق وهذا الأسلوب يتميز بعرض المعلومات المعقدة والصعبة بطريقة سلسلة وسهلة (الثقفي، 2014).

كما أنه تصوير مرئي يصور أو يعبر عن طرح معلومات أو بيانات أو معرفة عن طريق الجرافيك والرسومات حيث أصبحت الكثير من الإختصاصات تلجأ لهذا الأسلوب مثل علوم الحاسب والفيزياء والرياضيات وغيرهم كما أنه يزيد من قدرة الفرد على الإدراك عن طريق استخدام النماذج البصرية من خلال تحفيز قدرته على الفهم والإدراك من خلال ملاحظة التكرار والتصنيفات، كما أن لها دور مهم وفعال في تبسيط المعلومات، ويؤدي إلى سهولة قراءة كميات هائلة من البيانات والمعلومات ومما يجعلها أكثر سلاسة في قراءتها ومعرفتها والمقدرة على تحليل هذه البيانات بأسلوب جميل وجذاب وملفت للنظر.

دور التصميم الجرافيكي البيئي في البيئة الداخلية لمراكز السرطان

التصميم الجرافيكي البيئي يلعب دوراً هاماً جداً في الأجواء والبيئة الداخلية في مراكز السرطان فالتصميم الجرافيكي البيئي يعتبر جزءاً هاماً في البيئة الداخلية، حيث تختلف أجواء مراكز السرطان الوظيفية والجمالية في التصميم عن غيرها فطبيعة هذه المراكز تتطلب شروط ومعايير ومواصفات يفترض العمل بموجبها ضمن أسس التصميم الجرافيكي البيئي، فإن الأهمية الأولى التي تكون في التصميم الجرافيكي البيئي هي التواصل لإرشاد المرضى والعاملين داخل المركز وعدم التشتت، والأهمية الثانية، تتمثل في مهمة تجميل البيئة، حيث يعد التصميم الجرافيكي البيئي ضرورة من ضروريات مجتمع اليوم بكافة قطاعاته وخاصة مراكز السرطان لتسهيل الحركة على المرضى والعاملين داخله.

المبحث الثالث: دور اللون والصورة والكتابات التحفيزية والإضاءة في البيئة الداخلية

لمراكز السرطان.

مفهوم اللون:

هو أحد أهم المفردات والأدوات والركائز الذي يعتمد عليها بناء المعزوفة التصميمية للعمارة الداخلية ومكانتها، كما ان اللون يرتبط ارتباطاً وثيقاً حاكماً بحياتنا وجميع أوجه نشاطنا ويؤثر اللون تأثيرات ثلاث:

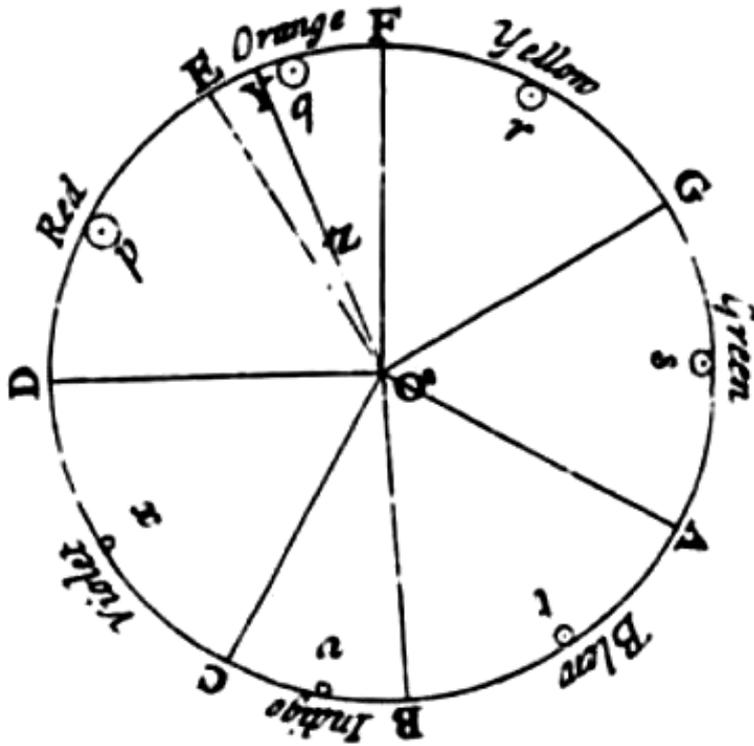
1. تأثيرات سيكولوجية تتعلق بتأثير اللون على نفس الإنسان.
2. تأثيرات فسيولوجية تختص بتأثير اللون على جسم الإنسان.
3. تأثيرات ذات قيم مرئية تشكيلية جميلة (وهبة، 2009).

فاللون له استخدامين، الاستخدام الأول: الرمزي، ويقول نحن نرى اللون أولاً ليعطينا انطباعاً عن الشكل، أو تعبيراً عنه، والاستخدام الثاني: يتعلق بالتكامل الجيد لبناء الشكل، وبذلك يظهر تأثير اللون في المشهد الحضري من خلال طرق استخدامه وأماكنها، كما أن اللون يعد من أهم الخصائص التي تلعب دوراً هاماً في الإدراك البصري لما يصاحبه من مؤثرات مختلفة، فالألوان الدافئة للأسطح تساعد على تنشيط وتقوية الفضاء الحضري أو الواجهات المعمارية في المشهد الحضري، حتى لو كان ثانوياً، كما أن لها القدرة على الحركة أكثر من الألوان الباردة، وأن استخدام بعض الألوان المثيرة للنظر، يمكن أن يشد الانتباه ويؤكد اتجاهات معينة داخل الفضاء أو المشهد الحضري وهناك بعض الانطباعات التي تصاحب الألوان فالواجهات ذات الألوان الدافئة تظهر أقرب من الواقع بينما تظهر الواجهات ذات الألوان الباردة أبعد من الواقع (Porter, 1997).

نبذة تاريخيه للون:

قد شدت ظاهرة اللون اهتمام العلماء قديماً وحديثاً، فتحدث عنها أمثال فيثاغورس وأفلاطون وأرسطو وغيرهم، وقد كتب أرسطو عن الألوان: "الألوان البسيطة هي ألوان عناصر الوجود وكان يقصد النار الهواء والماء والتراب، وتقريباً بعد ثمانية عشر قرناً كتب ليوناردو دي فينشي عن الألوان يعبر فيها عن نفس الفكرة حين قال: "أول الألوان البسيطة الأبيض.... الأبيض يمثل الضوء بدون ما كان يمكن رؤية لون، والأصفر التربة، والأخضر الماء، والأزرق الفضاء، والأحمر النار، والأسود الظلال الكامل، الا أنه لم يقدم محاولة علمية دقيقة لتنظيم الألوان حتى جاء اسحاق نيوتن وكشف عام (1660) عن الطبيعة الحقيقية للألوان، وقدم أول الدوائر اللونية، الموجودة في

الشكل الآتي:



الشكل (2-3): أول دائرة لونية قدمها اسحاق نيوتن.

وتبعاً لما قاله نيوتن: كل الألوان متضمنة في الضوء الأبيض. فاللون الأبيض مكوّن من مجموعة من الأشعة يمكن أن تحلل بواسطة منشور. كما أن نيوتن قد اختار سبعة ألوان ربطها بالأجرام السماوية أو الكواكب السبعة، وبالنغمات السبعة للمدرج الديوتاني في الموسيقى: فالأحمر (نغمة C)، والبرتقالي (نغمة D)، والأصفر (نغمة E)، والأخضر (نغمة F)، والأزرق (نغمة G)، والنيلي (نغمة A)، والبنفسجي (نغمة B)، وبالرغم من أن مجموعة الطيف تمتد في شكل شريط من الأحمر إلى البنفسجي، فإن نيوتن قد قدمها في شكل عبقري قدمها في شكل دائرة، كما أنه لم يظهر تقدم ملحوظ في موضوع اللون بشكل علمي حتى أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر حين ظهرت أول خطوة علمية في موضوع تفسير الألوان على يد عالم التعدين الألماني (A. G Werner 1750-1817) وهو الذي ربط بين الألوان والمعادن حيث قدم قائمة بالألوان ويصف بها المعادن كما أنه قد أرفق بكل لون نظيراً معدنياً، وتبعه كثيرون منهم من ربط دراسته بالمعادن، ومنهم من ربطها بألوان الطيور أو الزهور، وتكونت هيئات ومراكز أبحاث عن اللون، أيضاً عُقدت مؤتمرات وندوات لا حصر لها (سهيل، 2012).

العلاج بالألوان:

من المعروف على مر الزمان أن اللون يلعب دور رئيسي في إعداد حالة ذهنية معينة. حيث يؤثر اللون على مشاعر المرء، والمزاجية، والعواطف. فالألوان هي أطوال معينة من الطاقة الكهرومغناطيسية التي ترى من خلال العين، إن اللون الذي نراه هو جزء من الطيف غير المرئي الذي ينعكس من خلال كائن معين، ومن المعروف أنه عندما تتضم كل الألوان إلى الضوء الأبيض، لذا فإن العمل مع الضوء الأبيض يجلب الكمال، الوحدانية، الاتحاد لجميع الأجزاء المتوافقة، كما أن العلاج بالألوان هو تعريض جسم المريض المصاب بمرض معين لذبذبات لونية واشعاعات مناسبة حسب المرض تساهم وتساعد في الشفاء، ولكل مرض ذبذبات لونية خاصة به،

اذ يتم تعريض الجسم لها تحت ظروف مناسبة، وهو أحد أنواع العلاج الحديثة التي بدأت بعض المراكز باستخدامها في الوقت الحاضر (Cherry, 2019).

وأصبح العلاج بالألوان وسيلة من وسائل العلاج النفسي والجسمي، إذ اكتشف العلماء وجود مجال كهرومغناطيسي حول كل كائن حي، يعمل على امتصاص الضوء وتحليله إلى ألوان الطيف التي تبدأ بالأحمر وتنتهي بالبنفسجي، وأن أنسجة الجسم المختلفة تأخذ من طاقة هذا الطيف حاجتها، مما يؤدي إلى صحتها وتعزيز قدرتها على أدائها البيولوجي، وهذا يعني أن هناك حاجة بيولوجية للأنسجة من الألوان، فإذا غابت أو نقصت تعرض هذا النسيج للضعف والمرض والاضطراب، وقد استخدمت هذه الحقائق علاجياً، فأصبح من الممكن إعطاء المريض جرعة من الألوان كما تعطى جرعة من الدواء أو الغذاء، إذ أصبح جزءاً من العلاج بالأشعة، ويرى المعالجون أن هذه التقنية إذا لم تعالج الحالات المرضية فإنها تساعد في تحسين الصحة النفسية للمريض بشكل عام، فعلى سبيل المثال يمكنها تخفيف حالات التوحد النفسي والعدوانية عند الأطفال، كما تساعد في تحقيق الدعم والراحة النفسية لمرضى السرطان وتحسين نوعية حياتهم (عيد، 2016).

الدلالات اللونية وتأثيراتها على الحالة المزاجية للمرضى:

- اللون الأحمر: يُعتبر اللون الأحمر من أقدم الألوان التي عرفها الإنسان في الطبيعة، ويعبر الأحمر عن الدفء، والحب، والأحاسيس القوية، كما أنه لون من الألوان الساخنة المستمدة من حرارة الشمس، ووهجها، وقد يرتبط في بعض الأحيان بالمأساة، والقوة، والعنف، والإثارة، كما أنه لون واضح ملفت للنظر بشكل كبير ويسترعي اهتمام الجميع، وبشكل عام فإن اللون الأحمر يُعتبر صاحب أطول موجة ضوئية من ألوان الطيف، لذلك يُعد من الألوان القوية

– **اللون الأصفر:** لون ضوء الشمس، إن التجارب السيكلوجية قد برهنت على أنه لون المزاج المعتدل والسرور، وأنه مركز نورانية شديدة في مجموعة ألوان الطيف، وأنه لون محرك منهض للأعصاب ولو أن بعض الألوان الصفراء الساخنة قادرة على تهدئة بعض الحالات العصبية الشديدة، فيستعمل أحياناً لعلاج بعض الأمراض العصبية(الألوان في حياتنا، 2019، موقع الكتروني).

– **اللون الأخضر:** يُعبّر اللون الأخضر بشكلٍ عامٍ عن التوازن، الانتعاش، والتلاؤم، والطمأنينة، والانسجام مع العالم الخارجي، كما أنه لون الطبيعة ويُحفّز الشعور بالاتزان، والراحة، ويُزيل القلق، والتوتر، ويراه البعض لوناً ملكياً أنيقاً، ومحققاً على الشعور بالمعاني الإيجابية والتفاؤل، إذ يضفي بعض السكينة على النفس ويسمح للوقت أن يمر سريعاً ويساعد الإنسان على الصبر، لذا فقد استعمل في التحفيز على معالجة بعض الأمراض العقلية مثل السرطان وتعب الأعصاب.

– **اللون الأزرق:** يُعتبر اللون الأزرق من أكثر الألوان شعبية وانتشاراً في العالم، فهو يعبر عن الاستقرار، والأمان، والثقة، وقد يدل أحياناً على مشاعر البرود، والعزلة، والحزن، وهناك من استعمل هذا اللون في المكاتب والمؤسسات لزيادة مردودية إنتاج الموظفين كما تستخدمه مكاتب الخدمات التسويقية في إعلاناتها المختلفة، ويُعتبر الأزرق لوناً مهدئاً نبضات القلب وخافضاً لدرجة حرارة الجسم، ويُعطي إحساساً بالرحابة، والسعة في التواصل مع الآخرين، كما يظهر دوره كمهدئٍ لعمل الدماغ والعقل(2019 verywell.com).

بعض الألوان الفرعية

ومن أهم هذه الألوان الفرعية ما يأتي:

- اللون البنفسجي: وهو مزيج من الأحمر والأزرق، وقد كان هذا اللون قديماً يدل على الغنى والثروة، وهو لون ملكي استخدمته العائلات الملكية بكثرة، وذلك بسبب ندرته في الطبيعة مما رفع قيمة المواد المستخدمة في استخراجها وصنع أصباغها، أما مدلولاته فهو يعبر عن الحكمة، والروحانية، والغموض، كما أنه الأقوى في طول الموجة الكهرومغناطيسية.
- اللون البرتقالي: بما أنه مزيج من اللون الأحمر والأصفر، فهو محفّز وملفت للانتباه، ويشكل عامٍ فهو يعبر عن الحماس، والدفء، والحيوية.
- اللون الوردي: يُعتبر اللون الوردي بشكل عام من الألوان المهدئة، ويدل على الانسجام، والعواطف الجميلة، والهادئة.
- اللون الأبيض: يُعبّر اللون الأبيض عن النظافة والنقاء، كما يدل على الصفاء، والهدوء، والأمل، والبساطة.
- اللون الأسود: يرمز هذا اللون إلى سوء الحظ، والتعاسة، والحزن، فهو لون سلبي يدل على الفناء.
- اللون البني: هو من الألوان التقليدية والمحايدة، يدل على المرونة، والأمن، والشعور بالقوة، إلا أنه في بعض الأحيان قد يحفز مشاعر الوحدة والحزن (2019 verywell.com).

دور اللون في البيئة الداخلية لمراكز السرطان وعلاج المرضى

إن التصميم الجرافيكي لعملية اختيار اللون ومواد التشطيبات للأرضيات والأسقف والإضاءة لها تأثير كبير على صحة المرضى، والفريق الطبي المعالج، لذلك فهي تحدد اعتماداً على المعايير والمحددات وأسباب علمية قوية تأخذ مدى التأثير السيكولوجي والفيسيولوجي لهذه المواد، ولا يتم النظر إلى اللون من الناحية الجمالية أو تكميلية فقط، فاللون كما يصفه روبرت ويلسون (Robert Wilson 1941) هو الأثر الفسيولوجي الذي يدخل في شبكية العين الناجم عن شعاع ضوئي ذي طول محدد طول موجه محدد سواء كان ناتج عن المادة الصبغية الملونة أم عن الضوء الملون، واختلاف طول الموجة تجعل الشخص يميز بين اللون والآخر (العوض، 2016).

فالتعريف السيكولوجي (النفسي) للألوان: يقول العالم يولرتش (Ulrich) أن التأثيرات السيكولوجية غالباً ما يظهرها هو اللون، فلا أحد يرى لونا فيأخذ جانبا حياديا سيكولوجيا، فعلى الفور بشكل غريزي تبدأ مشاعر القبول من سرور وتعاطف وحب، ومشاعر الرفض من كراهية وغضب وذلك بمجرد رؤية اللون؛ اللون هو جزء مهم لعديد من العلوم، الفيزياء والفن والعمارة والصحة لذا يمكن تعريفه من عدة اتجاهات فالتعريف السيكولوجي للون يختلف عن التعريف الفسيولوجي؛ أما التعريف الفسيولوجي للون: فهو أن اللون هو الأثر الفسيولوجي الذي ينتج في شبكية العين، واختلاف طول الموجة يجعلنا نميز بين لون وآخر، حيث يمكن للخلايا المخروطية القيام بتحليل ثلاثي اللون للمشاهد، سواء كان اللون ناتجاً عن المادة الصبغية الملونة أو عن الضوء الملون (Frank, 2006).

الأثر السيكولوجي للألوان:

وُجدت الكثيرُ من الاختلافات في وضع قاعدةٍ أساسيةٍ للمدلولات النفسية للألوان؛ حيثُ ظهرت بعض التعارضات في تفسير مدلولات اللون الواحد بين الفترة الزمنية والأخرى، بالإضافة إلى اختلاف الآثار النفسية التي تنزكها الألوان عبر الحضارات الإنسانية على مرّ العصور، وكانت هنالك الكثيرُ من التصنيفات التي تُفسّر البُعد النفسي لبعض الألوان؛ فهنالك من قسّم الألوان بشكل عام إلى أربعة ألوانٍ رئيسيةٍ هي: (الأحمر، والأزرق، والأخضر، والأصفر)؛ حيث عبّر اللون الأزرق عن العقل، والذهن، والذكاء، والحكمة، واللون الأصفر عن العواطف، والأحاسيس، والإبداع، والثقة، وتقدير الذات، واللون الأحمر عن الأبعاد الجسميّة والقوة والشجاعة والإقدام، واللون الأخضر عن التفاعل والتوازن بين جميع الألوان السابقة، والراحة والتجديد، وغيرها الكثير من التصنيفات والنظريات (عبيد، 2013 ص10).

وتؤثر الألوان على النفس بإحساسات مختلفة فتحدث اهتزازات بعضها يوحى بأفكار تريحنا وتطمئنا والأخرى تضطرب منها كذلك تستطيع الألوان أن تعطيك تأثير الفرح والمرح والحزن والكآبة؛ فالتأثير السيكولوجي ينقسم إلى (تأثير مباشر وغير مباشر) أما التأثير المباشر فيستطيع أن يظهر تكوين عام بمظهر الفرح أو الحزن، أما التأثير غير المباشر فهو يتغير تبعاً للشخص ذاته، ويرجع مصدر ذلك لتجارب سابقة وانطباعات متولدة من تأثير اللون وهي:

– **الإحساس بالحرارة أو البرودة:** وهو إحساس سيكولوجي بالحرارة عند رؤية ألوان الأحمر والبرتقالي والأصفر والإحساس بالبرودة عند رؤية اللون الأزرق والأخضر.

– **الإحساس بالمرح أو الحزن:** فالألوان الغامقة عادة ما تبعث على الملل والحزن عكس الألوان الفاتحة المبهجة الأكثر ديناميكية.

– لكل لون في الألوان تأثيره على النفس: إن تأثير الألوان يختلف من لون لآخر فالأزرق والأخضر من الألوان التي تبعث الهدوء أما الأصفر فهو مبهج وجاذب للانتباه والأحمر مثير والأرجواني يعطي الإحساس بالحزن، ولا يفضل استخدامه في المسطحات الكبيرة أما البرتقالي فهو دافئ ومثير.

– التأثير الوزني للألوان: الأسطح ذات الألوان الباردة الفاتحة تظهر للعين أخف وزناً من الألوان الساخنة والقائمة.

– التأثير المكاني للألوان: الألوان الباردة تظهر وكأنها ترتد مما يعطي الإحساس باتساع الحيز في حين أن الألوان الساخنة نجدها تتقدم وتعطي تأثيراً بقصر المسافة وبالتالي الإحساس بضيق الحيز، وتؤثر الألوان على النفس فتحدث فيها إحساسات ينتج عنها اهتزازات بعضها يوحي بأفكار تريخنا وتطمئننا والأخرى نضطرب منها وهكذا تستطيع الألوان أن تمنح الفرح والمرح أو الحزن والكآبة، وتقسم التأثيرات السيكولوجية إلى تأثيرات مباشرة وأخرى غير مباشرة، أما التأثيرات المباشرة فهي ما تستطيع أن تظهر شيئاً ما أو تظهر تكويناً عاماً بمظهر المرح أو الحزن أو الخفة أو الثقل، كما يمكن أن نشعرنا ببرودته أو حرارته، أما التأثيرات الثانوية أو غير المباشرة فهي تتغير تبعاً للأشخاص ويرجع مصدرها للترابطات العاطفية والانطباعات الموضوعية وغير الموضوعية المتولدة تلقائياً من تأثير اللون (موقع كيف، 2019، موقع الكتروني).

الأثر الفسيولوجي للألوان:

إن تأثير اللون يتعدى في بعض الحالات التأثير السيكولوجي السابق ذكره إلى تأثير فسيولوجي ينتج على جزء أو مجموعة أجزاء من الجسم فحالات الاضطراب التي تحدث من اللون

الأحمر والتأثير المنبه للون الأصفر، والتأثير المسكن الناتج من اللون الأخضر هي بالتأكيد تأثيرات فسيولوجية محضة، وهناك تأثيرات من الصعب تحديدها فتري الإحساس بالحرارة الذي ينتج من اللون الأحمر مثلاً.

الألوان في كل مكان يتحرك فيه الإنسان في البيت، والملابس، والشوارع، والسيارات، والأفلام والصحف،... كل شيء ملون يؤثر ويتأثر بذوق الانسان، ولعبت الألوان على مر التاريخ دوراً هاماً ورئيساً في حياة الناس، واقتربت أهميتها في العادات والطقوس أو الاحتفالات وحتى العلاج النفسي، والألوان أيضاً لها أثرها النفسي ومقدرتها على الاثارة أو بعث الهدوء، الاحساس بالقوة أو الضعف؛ فللون تأثير على الجسم والنفس، الطبع والمزاج، ويسمو اللون بالروح ويغذي الأعصاب، ويريح الاحساس، وله تأثير واضح في الحياة اليومية، فمنه ما يبعث في النفس السرور والسعادة، منه ما يبعث الملل والاضطراب، منه ما يحفز الهمة، ومنه ما يحبط الهمة، ومنه ما يوحي بالدفء ومنه ما يوحي بالبرد، كما تؤثر الألوان على الناس فتكشف عن طبيعتهم سواء أرادوا ذلك أم لم يريدوا، فانتعاش العين يؤثر بالتالي على الجهاز العصبي، ويشير علم النفس اللوني إلى تأثير اللون على المشاعر والسلوك البشري، مما لا شك فيه أن للألوان تأثيراً نفسياً واضحاً، فكل لون له تردد خاص به، ومن خلال تردده يؤثر على العين، ولذلك عندما ترى العين لوناً محدداً فإن ترددات هذا اللون تنتقل عبر العين إلى الدماغ وتؤثر على خلايا الدماغ بشكل مختلف عن لون آخر (الألوان في حياتنا، 2019، موقع الكتروني).

ومن خلال المصادر والدراسات التي تناولتها الباحثة تم إعداد الجدول (1-2) لمعرفة

التأثيرات السيكولوجية والفسولوجية والإيجابية والسلبية على النفس

الجدول (1-2): تأثيرات الألوان السيكولوجية والفسيولوجية والإيجابية والسلبية على النفس

| التأثير العضوي | التأثير النفسي السلبي | التأثير النفسي الإيجابي | اللون |
|---|--|---|-----------|
| يوحي بالنشاط والنشوة منشط لخلايا الفكر، ويؤثر في الحالة العصبية للإنسان. | اللاعقلانية والخوف والهشاشة العاطفية والاكتئاب والقلق والانتحار. | التفاؤل والثقة واحترام الذات والانبساط، وقوة عاطفية، والود والإبداع كما انه لون المزاج المعتدل والسرور. | الأصفر |
| يزيد نبضات القلب، يسهل حركة الهضم عند الإنسان، يستخدم في حالة الإرهاق والتعب، ومعالجة حصى الكلى والمرارة، وعلاج المغص الحاد والتشنجات العضلية. | الحرمان والإحباط والرعوننة وعدم النضوج واحياناً يكون مسببا للتوتر. | الراحة المادية والغذاء والدفء والأمان، الإحساس والعاطفة والمرح. | البرتقالي |
| القلب ويسبب الانفعال الثوري ويعد من أكثر الألوان إثارة للأعصاب، يتغلغل داخل أنسجة الجسم - يزيد ضغط الدم | التحدي والعدوان والتأثير البصري والإجهاد. | الشجاعة البدنية والقوة والدفء والطاقة والبقاء والمكافحة أو الهروب والتحفيز والإثارة. | الأحمر |
| له تأثير حسن على القلب والرئتين والأوعية الدموية، ويزيد من مقاومة أنسجة الجسم. | التوحد والاندحلال والقمع والدونية. | الوعي الروحي، والاحتواء والرؤية والترف والأصالة والحقيقة والجودة. | البنفسجي |
| لون مهدئ يستعمل في معالجة بعض الأمراض النفسية والعصبية مثل: تعب الأعصاب كما انه فعال في تهدئة حالات الأرق وأيضاً يستخدم للتأثير الايجابي على نفسية مرضى السرطان. | الضجر والركود والبرود العاطفي. | التناغم والتوازن والمحبة والراحة والاطمئنان والتوعية البيئية والسلام إذ يضيء بعض السكينة على النفس ويسمح للوقت أن يمر سريعاً. | الأخضر |
| يساعد على تخفيف ضغط الدم، له تأثير فعال مع علاج الروماتيزم، يناسب اللون الأزرق أماكن الاجتماعات التي يكثر فيها المجادلات والمشاحنات لأنه يساهم في تقليلها وتهدئتها" | البرودة، الإنطواء، عدم الانفعال، المعاملة غير ودية. | المخابرات والاتصالات والثقة والكفاءة والصفاء والمنطق والتأمل والهدوء. | الأزرق |

ومن الجدول (1-2) تبين لنا أن اللون الأخضر ذات أهمية كبيرة لمرضى السرطان ويساعد في التأثير الإيجابي على نفسية مرضى السرطان إذ أنه يؤثر إيجابيا في تحسين حاله النفسية للمريض، كما أنه يضيف للمريض بعض من الراحة والسكينة والطمأنينة ويساعده على الصبر كما ذكرنا سابقاً.

دور الصور والأشكال والنصوص واللوحات في البيئة الداخلية لمراكز السرطان:

إن الصور والأشكال والنصوص التي يصممها المصمم الجرافيكي تلعب دورا كبيرا ومهما في تحسين البيئة الداخلية لمراكز السرطان، بل وإن هذه الصور والأشكال والنصوص تحفز الكثير من المرضى على الشفاء؛ فقد اثبت علم النفس أن الانسان يتأثر بالكلمات والأشكال التي تمر عليه، وتبقى عالقه في ذهنه. فمن الضروري جدا العناية بالصور والأشكال والنصوص التحفيزية المصممة، والتركيز على الأثر الذي تتركه تلك الصور والأشكال على التربية وعلى نفسية الإنسان ذكرا أو أنثى، كما وأن لأسلوب الحياة وانفعالاتها تأثيرا مستمرا في النمو؛ فهذه الصور والأشكال المصممة خلق ثقافة جديدة تدعم الإنسان وتوجهه نحو الأفضل؛ ولا تقل أهمية وجود الصور عن أهمية وجود النص الكتابي، بل أنها أحيانا تتعدى أهمية النص الكتابي في إيصال المعاني من التصميم وتحقيق الهدف، فالصور أحيانا تنقل المعنى المباشر للفكرة التي يحاول المصمم إيصالها للجمهور (العبيدي، 2004).

فيجب تصميم الرسومات واللوحات ولا سيما الإرشادية في التصميم الجرافيكي بحيث يتمكن الشخص من الوصول إلى الجزء الذي يحتاج إلى الذهاب إليه حتى لا يواجه أي مشكلة ورؤية علامات تصل بسهولة إلى الموقع المطلوب، وتعد نوع اللوحة ولونها وحجمها ونوعها من الخطوط

والإشارات والرموز المكتوبة بالإضافة إلى مكان تركيبها أمراً مهماً للغاية، بعد ذلك، يجب أن يكون للإشارات الموجودة داخل الممرات والغرف نفس الخصائص والمعايير (Beigy, 2016).

ويذكر الغامدي (2007) أن الصور البصرية والذهنية واللوحات تكون وعاء شاملاً لثقافة الإنسان وحضارته، وأن الصورة البصرية المدركة بمثابة المكون الأهم والباعث للفعل ورد الفعل عند الإنسان والصورة كمادة حقيقة تختزن في داخلها المحسوسات الواقعية والخيالية المدركة وغير المدركة منها، وقد تشكلت من خبرات الإنسان على مر العصور في صيغ ثابتة ومتحولة وفي تشكيلات تلقائية وقصدية تؤثر في الأفكار وتعطي للثقافات سماتها وتمدها بطاقتها الكامنة والتي إما منطقية مرتبطة بفكرة أو دلالة (مادية) مرتبطة بالحس، ومن خلال الفكر والحس والرؤية يتم تحديد جوهر الصورة.

وتذكر (Addigton) أن من أهم أهداف الصورة إنها ثقافة مفروضة على الإنسان بإرادته معلنة، تقتحم بيته وتبدل أفكاره، ولقد وضعت الصورة لكي تكون ثنائية التفاعل، وهي أغلب حالات الاتصال وهذه حقيقة متمثلة بدائرة التغذية المرتدة التي ليس للمصمم سيطرة عليها؛ فهي قابلة للتكرار ومن خلال هذه العملية يحدث نوع من الأهمية والتأثير، ومن ثم التفاعل بالعين للعين بالمشاهدة والتكرار للصورة ويمكن أن يُطلق عليها تلميحات ملفوظة مرئية ومسموعة، وأحياناً أخرى تكون صورة مرئية لا ملفوظة، فالتغذية المرتدة مطلوبة من الآخرين المستمع والمشاهد، فأصبحت ثقافة الصور والأشكال المصممة من قبل المصممين بديلاً عن ثقافة الكلمة، ولها أثر كبير جداً على نفسية الإنسان؛ فقد تنقل له الكثير من الأحاسيس والمعاني التي تؤثر به إيجاباً، ولقد أصبحت الصورة لها تصميم خاص، وصفة غامضة بين المغامرة والشهرة تصميماً مكانياً وزمانياً، فإنَّ لسحر الصورة مكانتها المثيرة، والسحرية في نفوس الآخرين (الفضيلي، 2010).

ففي مجال التعليم مثلا استفاد بوكماخ (1921-1993) من الصور والرسوم والأشكال في تجميل النص؛ لتحفيز فضول القراء، وإثارة انتباههم؛ لتحقيق متعة بصرية، وتشجيعهم على القراءة، إضافة إلى توظيف الرسوم لذاتها من خلال أسئلة حول موضوع الرسومات وشكلها، ثم لكونها منطلقا للتعبير الشفوي والكتابي، وهنا، تكمن الوظيفة التعبيرية واللغوية. للصور والأشكال؛ لصورة تستعمل لأغراض دراسية، فالصور والأشكال تستخدم كوسيلة للتوضيح والشرح والتقويم؛ فاطلاع القارئ على عالم التشكيل من جهة، واستعمال الصورة كذلك وسيلة فنية للإيضاح والشرح؛ كما أن الصورة التشكيلية تنبني على الخطوط والأشكال والألوان والعلاقات (قدور، 2007).

ويمكن القول أنه عند توظيف الرسوم والأشكال والصور داخل البيئة الداخلية للمستشفى ولا سيما عند مرضى السرطان؛ وما تحويها من معاني حتما ستحقق الفائدة للمرضى، ولا سيما ما تقدمه من دعم نفسي، فالمريض يحتاج إلى أي دعم يعمل على تحسين علاجه، فطالما كانت الصور والأشكال والرسوم التي يشاهدها البشر في حياتهم سببا في دعمهم، ومصدرا أساسيا لبعث الروح والأمل في داخلهم.

دور الإضاءة في البيئة الداخلية لمراكز السرطان:

يعتبر الضوء جزء من صميم مادة الحياة، ولذلك كان الضوء محورا هاما لحياة الإنسان والنبات فحياة البشر تخضع بقوة تحت تأثيره فيشعر الجميع دون تحفظ أو استثناء بالاحتياج الحيوي للضوء، إن الاهتمام بالخامة والملمس يقود إلى الاهتمام بالضوء حيث أن الملمس والشكل والضوء يكمل الواحد منهما الآخر، ويهتم المصمم الحديث بالضوء كنوع من الطاقة ينبغي التحكم فيها، أما بالنسبة لخارج البنائيات؛ فمقدار تحكمه محدود حيث أنه لا يستطيع تغيير وهج الشمس إلا في حدود ضيقة، ولكن في الداخل لديه قدرات أكبر فإنه يستطيع التحكم بالطريقة التي يدخل بها

النور الطبيعي كما انه يستطيع التحكم بالكيفية التي يوضع بها الضوء الصناعي؛ إذ يستطيع أن يغير مميزاته وقوته واتجاهه، فالضوء قد يكسب الأشياء ملمساً مختلفاً يرمز إلى الوضع لأنه يجعل الأشياء سهلة الملاحظة وبالتالي سهلة الفهم، بينما الظلام يرمز إلى الغموض (وهبة، 2009).

يحتاج جسد الإنسان لكميات كبيرة وكافية من الضوء، وبكثافة معينة في أوقات معينة لتكون بمثابة إشارة للساعة البيولوجية للجسم، فالضوء الساطع في النهار يعطي الجسد إشارة للاستيقاظ ويمده بالطاقة طوال اليوم، بينما الأضواء الخافتة تعطي إشارة للجسد بالاسترخاء، ونقول (Victoria,2018) إن الضوء عامل مهم جداً لمريض السرطان من الناحية البدنية والنفسية، كما انها تؤكد على أن التعرض لكميات كافية من الضوء في الأوقات الصحيحة يؤثر إيجاباً على الحالة المزاجية ودرجة التركيز والانتباه والإنتاجية خلال اليوم، ويؤثر على العديد من النواحي النفسية الأخرى (الحلواني، 1999).

فمباني مراكز السرطان تعتبر من أهم المراكز الحضرية والتي تهدف وبشكل رئيسي لتقديم العلاج والرعاية الصحية للمرضى، ويعتبر هذا الهدف من الوظائف الأساسية للمراكز، وتحتل المستشفيات أهمية أكبر؛ لأنها تخدم كافة شرائح المجتمع، كما أنها تعمل على تقديم كافة أنواع العلاج والرعاية الطبية سواء الوقائية، أو العلاجية؛ ولأن بيئة المستشفيات هي أكثر الأماكن تعاملًا مع الجمهور في كل زمان ومكان فقد كان لا بد من الاهتمام بقضية إدراك الأفراد لمثل هذه البيئة لما في ذلك من سهولة في الاستخدام وتسريع عملية العلاج المختلفة (خضر، 2010).

المبحث الرابع: عنصر الإدراك، والبيئة الداخلية لمراكز السرطان

مفهوم الإدراك:

يعد الإدراك ثاني العمليات المعرفية العقلية التي يتعامل بها الفرد مع المؤثرات البيئية، لكي يصوغها مع منظومة فكرية تعبر عن مفهوم ذي معنى يسهل له عمليات التوافق مع البيئة المحيطة به بعناصرها المادية والاجتماعية (القاسم، 2003).

وعرف روبرت فرنسيس (Fancès R, 1963) الإدراك على أنه استجابة لمنبه فيزيائي وهذه الإستجابة تعرف بالمدرک وعليه لا بد من التمييز بين: المنبه الفيزيائي الذي ينتمي للمحيط المادي، والمدرک وهو الاستجابة المرتبطة بهذا المنبه أو التصور أو الفكره التي نبنيها حوله.

أما تعريف كاميليري (Camilleri C,1996) للإدراك انه ديناميكية تخضع لعاملين متناظرين وهما: الرغبة في إعادة تشكيل المنبه الفيزيائي بأصدق صورته ممكنه، وأثر الرغبات والخبرات الشخصية على الصورة الذهنية المشكّلة والصورة الذهنية هي نتاج للتوازن الواقع بين الطرفين.

كما يعرف الإدراك بأنه العملية التي يتم من خلالها معرفة المعلومات الحسية وتفسيرها، وإعطاء تلك المثيرات أو المنبهات أو المعلومات الحسية معانيها ومدلولاتها، ومن ثم فالإدراك عملية إثراء أو إضفاء معانٍ ودلالات وتفسيرات للمثيرات الحسية (الزيات، 2004).

عناصر الإدراك:

• الإدراك الحسي:

مفهوم الإدراك الحسي: " ويعرف بأنه "عبارة عن قدرة الفرد على تنظيم التنبيهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة، ومعالجتها ذهنياً في إطار الخبرات السابقة، ومعرفتها وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة" (Lee, 2003 p276).

كما انه يُعرّف أيضا بأنه عبارة عن مجموعة الاستجابات الكلية للمنبهات الحسية الصادرة عن المثيرات الخارجية المختلفة، والتي يستقبلها الفرد عن طريق الأعصاب الحسية الموجودة في الأعضاء الحسية. كما أن الإدراك الحسي يحدث نتيجة لاستثارة أعضاء الحس المختلفة، ولكنه يتأثر أيضاً بعوامل أخرى في الكائن الحي، وتتكون تلك العوامل نتيجة مرور الإنسان بخبرات معينة طوال حياته، فعملية الإدراك عملية عقلية وانفعالية وحسية معقدة، حيث يدخل فيها الشعور والتخيل والتذكر (العيسوي، 2013).

كما أن علماء النفس يعرفون الإدراك الحسي على أنه "قدرة معرفية متعددة الجوانب تشمل الانتباه والوعي والذاكرة وتجهيز المعلومات واللغة".

كما يعرفونه أيضاً على أنه "وظيفة لتفسير المعطيات الحسية وافترض لنشاط معالجة المعلومات، وتنتقل هذه الوظيفة بين شكلين: معالجة تصاعدية من الجزء إلى الكل تسيرها المعطيات، ومعالجة تنازلية من الكل للجزء مادتها المفاهيم والتصورات" (سطيف، 2006).

ومن الممكن تعريف الإحساس على أنه نقل العناصر الأولية لعملية الشعور ويكون ذلك بإيصال المنبهات من أعضاء الحس عبر الأعصاب الحسية إلى الدماغ، ويظهر أن إضافة الصور الذهنية لخلق معانٍ ذاتية أو عامة لهذه المنبهات يجعل من الإحساس عملية إدراكية حسية.

عناصر عملية الإدراك الحسي:

تتكون عملية الإدراك الحسي من ثلاثة عناصر رئيسية وهي: الإحساس، الإنتباه، التفسير والإدراك: ولهذه العناصر الثلاثة أهمية كبيرة في إدراك كل من الأشياء أو المثيرات المادية مثل: جرس الهاتف أو صوت بوق السيارة أو إشارة المرور وكذلك الأحداث أو المثيرات الاجتماعية، حيث نمارس الإدراك الاجتماعي فنذكر الآخرين وسلوكياتهم (دافيدوف، 2000).

• الإدراك البصري:

مفهوم الإدراك البصري

يعرف على أنه: "عملية معرفية مركبة ومرحلة أساسية من مراحل تجهيز المعلومات القادمة من العالم الخارجي ومن خلال المنافذ البصرية لأجل تفسيرها وإعطائها المعاني ومن ثم تنظيمها في البناء المعرفي لدى الفرد والإستجابة أثناء الحاجة، أيضا فالخبرة السابقة تمكن الفرد من ترجمة احساساته التي يتلقاها من العالم الخارجي" (العتوم، 2004 ص98).

وعرف إزنك وكيان(1995) الإدراك البصري على أنه "عملية بسيطة وعفوية على الرغم من أنه في الواقع عبارة عن مجموعة كبيرة وشديدة التعقيد من العمليات المتضمنة في تحويل المعلومات الحسية" (أبو المكارم، 2004 ص25).

وعرفه الزيات على أنه "عملية تأويل وتفسير المثيرات البصرية وإعطائها المعاني والدلالات وتحويل المثير من صورته الخام إلى جشطلت ويلعب دورا هاما في التعلم المدرسي وبصفة خاصة في القراءة" (الزيات، 1998 ص340).

كما عرف هشام محمد الخولي بأن الإدراك البصري "يعبر عن طريقة الفرد في التعامل مع العالم الخارجي بطريقة بصرية ويهدف إلى التفسير والتعرف على المثيرات الخارجية" (السيد، 2003 ص24).

وعرف عبدالمنعم الحفني الإدراك البصري على انه "من خلال حاسة البصر يتم إدراك الأشياء بألوانها وحجومها وأشكالها ولمعانها ومكانها واتجاهها وكلها صفات ثابتة لها" (الحفني، 1994 ص95).

نظريات الجشطالت:

من بين نظريات الإدراك البصري جميعها نذكر أفضل نظرية من بينهم وهي نظرية الجشطالت:

ويرى أنصار هذه النظرية أن العقل قوة منظمة تحول ما بالكون من فوضى إلى نظام وذلك وفقاً لقوانين خاصه، وبفعل عوامل موضوعية تشتق من طبيعة هذه الأشياء نفسها وتعرف هذه القوانين بقوانين التنظيم الإدراكي الحسي، وهي عوامل فطرية لذلك يشترك فيها الناس جميعاً ويفضل هذه القوانين تنتظم المنبهات الفيزيائية والحسية في أنماط أو صيغ كلية مستقلة تبرز في مجال إدراك البشر، ثم تأتي الخبرة اليومية والتعلم لكي يعطي هذه الصيغ معانيها (الوقفي، 2003 ص120).

ومن هذه القوانين والمبادئ التمييز بين الصورة والخلفية، قوانين التجميع (التقارب، التشابه، الإستمرار، الغلق،...)، وقد كان الافتراض البارز لعلماء النفس الجشطالت وخاصة لفجانج كوهلر (Wolfgang Kohler 1887-1967) هو أن التنظيم التلقائي للنمط وظيفة للمنبه ذاته وليس له صلة ضعيفة بالخبرة السابقة للفرد (سولسو، 1996 ص142).

والسلوك البشري من أصعب المجالات التي يمكن تفسيرها أو تحليلها، فهو بؤرة اهتمام العلماء والباحثين في المجالات الفسيولوجية والنفسية والأنثروولوجية، والجزء المحدد في سلوك الجنس البشري يختص بالعلاقة الفسيولوجية بين الإنسان والبيئة المحيطة، وتتركز الانفعالات البشرية في مجموعة محددة من الرغبات، وتندرج هذه الرغبات من الحاجة والإحساس بالأمان إلى الأحساس بالإنتماء، وتترتب هذه الرغبات كذلك حسب السن والمجتمع والبيئة المحيطة بالاحتياجات الحيوية المعيشية (طعام، شراب... وغيرها)، والحاجة للأمن والأمان (استقرار وخصوصية)، وإشباع الثقة بالنفس (رأفت، 1997).

ويمكن الاستدلال على أهمية التصميم الجرافيكي وعناصر الإدراك من خلال دراسة أمثلة مشابهة لتصميم البيئات الداخلية لمراكز السرطان حول العالم كما يلي:

- مستشفى ليف لعلاج السرطان في اسطنبول، تركيا من شكل (4) إلى شكل (6)



الشكل (4-2): مستشفى ليف لعلاج السرطان في اسطنبول
المصدر: www.ar.health-tourism.com 20Mar2019

في الشكل (4-2) تم استخدام لوحة في اللون الأخضر في غرفة المريض داخل مستشفى علاج السرطان كونه اللون الذي يؤثر ايجابيا في تحسين الحالة النفسية للمريض.



الشكل (5-2): مستشفى ليف لعلاج السرطان في إسطنبول (توافق الأشكال المستخدمة في الأسقف والأرضيات والجدران)

المصدر: www.ar.health-tourism.com 20Mar2019

في الشكل (5-2) نلاحظ توافق الأشكال المستخدمة في الأسقف والأرضيات والجدران وكذلك الإضاءة وتوحي للأفراد بأنها صورة نموذجية تعطي راحة نفسية للمرضى والعاملين داخل مستشفى السرطان.



الشكل (6-2): مستشفى ليف لعلاج السرطان في إسطنبول

المصدر : www.ar.health-tourism.com 20Mar2019

نلاحظ في الشكل (6-2) استخدام اللون الأخضر مره أخرى بشكل واضح كونه اللون المميز في زيادة مستوى الراحة والشعور بالأمان والذي يشجع في تحسين الحالة النفسية لمرضى السرطان.

- مستشفى ميديكانا لعلاج السرطان في اسطنبول، تركيا من شكل (7) إلى شكل (9)



الشكل (7-2): مستشفى ميديكانا لعلاج السرطان في إسطنبول

المصدر: www.ar.health-tourism.com 20Mar2019

في الشكل (7-2) تم استخدام اللون الأخضر في الأرضية ووجود لوحة من الطبيعة تحتوي ايضا على وجود اللون الأخضر والأصفر ولكن وجود اللون الأخضر بارز أكثر لون كونه اللون المهدئ والذي يوحي بالراحة والسكينة لمرضى السرطان، أيضاً ملاحظة توزيع الاضاءة بشكل جيد ومتناسق فالإضاءة لا تقل أهمية عن اللون بالنسبة للمريض.



الشكل (8-2): مستشفى ميديكانا لعلاج السرطان في إسطنبول (توزيع الاضاءة بشكل متناسق)

المصدر: www.ar.health-tourism.com 20Mar2019

في الشكل (8-2) تم توزيع الاضاءة بشكل متناسق ومناسب، كما نلاحظ استخدام مزيج من الألوان المناسبة مثل الأخضر لتحسين نفسية مريض السرطان، وإشعار العاملين بالراحة والاطمئنان.



الشكل (9-2): مستشفى ميديكانا لعلاج السرطان في إسطنبول (استخدام مزيج من اللون الأزرق والأخضر)
المصدر: www.ar.health-tourism.com 20Mar2019

في الشكل (9-2) تم استخدام مزيج من اللون الأزرق والأخضر في ممر مرضى أطفال السرطان داخل المستشفى، وتوافق الألوان المستخدمة في السقف والأرضية والجدران، كما نلاحظ استخدام الرسومات وأسلوب الـ wayfinding على الأرضية لتسهيل الحركة دون تشتت، كما أن الألوان المستخدمة تضيء البهجة والسرور والراحة في نفوس المرضى والعاملين.

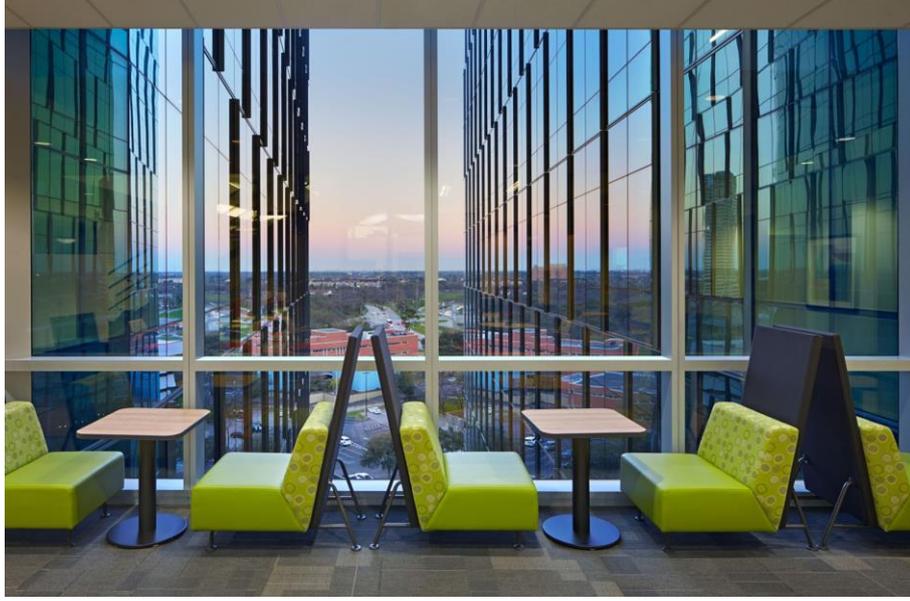
- أفضل مركز لعلاج السرطان في العالم مركز إم دي أندرسون للسرطان، جامعة تكساس والتي تعتبر من أقدم المستشفيات في العالم في تكساس، أميركا من شكل (10) إلى شكل (12)



الشكل (10-2) مركز إم دي أندرسون للسرطان في تكساس

المصدر: www.ar.health-tourism.com 20Mar2019

في الشكل (10-2) نلاحظ وجود نافذه مساحتها كبيرة وتطل على حديقة مما يُشعر المريض بالحياة والهدوء من خلال اللون الأخضر الموجود لألوان الطبيعة في الخارج وتجعل المريض في حاله نفسية أفضل، كما نلاحظ وجود اللون الأزرق الفاتح على الحائط والذي يساعد المرضى على الهدوء أيضا .



الشكل (11-2): مركز إم دي أندرسون للسرطان في تكساس (استخدام اللون الأخضر في الأثاث)
المصدر: www.ar.health-tourism.com 20Mar2019

في الشكل (11-2) نلاحظ استخدام اللون الأخضر في الأثاث لما له تأثير إيجابي في

تحسين النفسية للمرضى والعاملين.



المصدر: www.ar.health-tourism.com 20Mar2019

الشكل (12-2): مركز إم دي أندرسون للسرطان في تكساس (استخدام لون من درجات اللون الأخضر والأزرق)
في الشكل (12-2) تم استخدام لون من درجات اللون الأخضر والأزرق كونه اللون المميز

في التأثير الإيجابي على نفسية مرضى السرطان، كما نلاحظ وجود لوحات على الحائط تضيف

البهجة والراحة النفسية للمرضى والعاملين داخل المركز.

استدلت الباحثة من خلال النماذج التي تم الاطلاع عليها استخدام اللون الأخضر بشكل ملحوظ وواضح أكثر من الألوان الأخرى كونه هو اللون المميز الذي يضفي بعض الراحة والأمان والسكينة في نفوس المرضى والعاملين داخل مراكز السرطان كما أنه يسمح للوقت أن يمر سريعاً ويساعد الإنسان على الصبر، حيث أن اللون لا يتم النظر إليه من الناحية الجمالية أو التكميلية فقط، بل له تأثير كبير على صحة المرضى وتشجيعهم على العلاج، فاللون هو منبع البهجة في الحياة وفي العمارة وفي التصميم أيضاً، كما أن اللون يرتبط ارتباطاً وثيقاً حاكماً بحياتنا وجميع أوجه نشاطاتنا.

استدلت الباحثة أيضاً من النماذج السابقة استخدام اللوحات المبهجة المستوحاه من الطبيعة لما تلعبه من دور كبير في التأثير في نفسية المرضى.

كما انها استدلت أيضاً ندرة وجود الكتابات التحفيزية في البيئة الداخلية للنماذج التي تم الاطلاع عليها.

نبذة مختصرة عن مؤسسة الحسين للسرطان ومركز الحسين لعلاج السرطان

يعد مركز الحسين للسرطان أحد المراكز المتميزة الشاملة في الشرق الأوسط، والمتخصصة في علاج مرضى السرطان الكبار والأطفال على حد سواء. وقد أخذ المركز اسمه من ملكنا الراحل المحبوب الملك حسين بن طلال، الذي حارب مرض السرطان بنفس الطريقة التي عاش فيها حياته بأكملها: بالإيمان والشجاعة والكرامة، فمركز الحسين للسرطان هو مؤسسة وطنية مستقلة غير حكومية وغير ربحية تأسست عام 1997 بإرادة ملكية سامية لمكافحة مرض السرطان في الأردن ومنطقة الشرق الأوسط حيث تشرف على إدارة شؤون المؤسسة هيئة أمناء تضم نخبة من المتطوعين الخبراء في المجالات الصحية والاقتصادية والمالية، يتم تعيينهم بإرادة ملكية سامية وبرئاسة صاحبة السمو الملكي الأميرة غيداء طلال، وتشرف هيئة الأمناء على عمل كل من: مؤسسة الحسين للسرطان/ جمع التبرعات والتنمية، ومركز الحسين للسرطان/ للأبحاث والرعاية الطبية الشاملة لمرضى السرطان، وهو المركز الرائد على مستوى الشرق الأوسط حيث يوفر آخر ما توصل إليه العلم من سبل الرعاية الشمولية للمرضى الأطفال والكبار المصابين بجميع أنواع السرطانات والمركز معتمد من قبل اللجنة المشتركة الدولية (JCI) كمركز متخصص في علاج السرطان بصورة محددة، ليكون بذلك المركز الوحيد في الدول النامية الحاصل على هذا الشرف الطبي (مؤسسة الحسين للسرطان، 2019).

ويعالج مركز الحسين للسرطان ما يقارب (3500) مريض جديد كل عام من الأردن والدول المجاورة، حيث انه مجهز بمعدات طبية رفيعة المستوى، ويقدم خدماته المتميزة من خلال (8) غرف عمليات و(170) سريراً ويشتمل على (18) وحدة للعناية الحثيثة، بما في ذلك (6) وحدات للعناية الحثيثة المتخصصة في رعاية الأطفال (مؤسسة الحسين للسرطان، 2019).

كما ويضم المركز أكثر من (200) من مختصي الأورام والاستشاريين أصحاب الكفاءات العالية (بدوام كامل وجزئي)، وفريقاً مكوناً من أكثر من (617) ممرضاً وممرضة تم تدريبهم على تمريض المصابين بالسرطان بصورة محددة لتقديم أفضل سبل الرعاية لمرضى السرطان (مؤسسة الحسين للسرطان، 2019).

ويقدم مركز الحسين للسرطان العلاج الشمولي للمرضى عن طريق علاجهم جسدياً ومعنوياً وذلك بالتركيز على احتياجاتهم الجسدية والعاطفية والاجتماعية (منشورات مؤسسة الحسين للسرطان، 2017).

ولهذا قام المركز بإنشاء العديد من البرامج التي تركز على جميع مراحل العلاج الشمولي: ابتداءً من الوقاية والكشف المبكر إلى تشخيص المرض والعلاج وصولاً إلى الرعاية التلطيفية، كما يقدم المركز العديد من الخدمات للتأكد من حصول المرضى على الدعم الذي يحتاجونه خلال فترة علاجهم المرهقة، بما فيها: مجموعات الدعم وبرنامج إعادة التأهيل الجسدي، وعيادة التغذية، والعيادة النفسية، وعيادة التحكم بالألم للأطفال وغيرها الكثير.

كما ويعالج المركز جميع أنواع السرطانات ويجري حوالي (100) عملية لزراعة نخاع العظمي كل عام، وبرنامج مركز الحسين للسرطان لزراعة نخاع العظمي يعد واحداً من أكبر البرامج وأنجحها في الشرق الأوسط، إذ حقق نسب شفاء تتوافق مع المعايير العالمية، ويشرف المركز على برنامج زراعة نخاع العظمي في مركز الحسين للسرطان بإجراء عمليات مستخدماً دم الوريد، مما يجعله البرنامج الوحيد في الأردن والثاني في المنطقة الذي يوفر مثل هذه الإجراءات المتخصصة على مستوى عالٍ للمرضى الكبار والأطفال، كما تتم معالجة حالات أخرى غير سرطانية في المركز من خلال برنامج زراعة نخاع العظمي في بما ذلك التلاسيميا، والأنيميا البلاستيكية والأمراض الأيضية الأخرى، فمركز الحسين للسرطان هو أحد أهم مراكز الشرق

الأوسط المختصة في تقديم العلاج الشامل لمرضى جميع أنواع السرطانات الكبار والأطفال. هو المركز الوحيد خارج الولايات المتحدة الأمريكية الحاصل على اعتماد اللجنة المشتركة الدولية JCI كمركز متخصص في علاج السرطان بصورة محددة، والوحيد في المنطقة الحاصل على اعتماد الكلية الأمريكية لأخصائي الأمراض (جمعية المستشفيات الخاصة ائتلاف السياحة العلاجية في الأردن، 2016).

كما يُجري 300 عملية زراعة نخاع عظمي سنوياً بنسب نجاح تضاهي النسب المتحققة عالمياً ويتميز المركز بالآتي: تكاليف علاج معتدلة مقارنة بالمستشفيات الأخرى في الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية، وإمكانية أخذ الاستشارات المباشرة من أكبر مراكز علاج مرضى السرطان في العالم، والشمولية في علاج مرضى السرطان، حيث يتضمن كافة الاختصاصات الطبية، ومناطق مخصصة للنساء وأخرى للأطفال وقاعات للعائلات، لضمان راحة وخصوصية المريض وأسرته، ومنهجية متعددة الاختصاصات، بحيث يتم اتخاذ قرارات العلاج من قبل فريق متكامل يقوم بإجراء دراسة معمقة لكل حالة على حدة، وإتباع المعايير العالمية في العلاج من خلال أحدث الأجهزة والمعدات والتقنيات وأمهر الكوادر الطبية، وقرب المسافة من الدول العربية وسهولة تأمين السكن، وسهولة التواصل باللغة العربية والتقارب الثقافي من حيث العادات والأعراف، وغرف منفردة للمرضى لضمان الخصوصية التامة (مؤسسة الحسين للسرطان، 2019).

مكونات المركز:

أولاً: البرج الشرقي المكون من 13 طابقاً ويحتوي على:

- قسم متكامل لزراعة نخاع العظم
- غرف عناية حثيثة مخصصة للبالغين والأطفال
- طوابق مخصصة للمرضى الأطفال
- طوابق مخصصة للمرضى البالغين
- طابق للأجنحة الخاصة بالمرضى

ثانياً: مبنى العيادات الخارجية المكون من 10 طوابق ويحتوي على:

- مركز خالد شومان التعليمي
- عيادات مرضى متعددة الاختصاصات
- مركز طبي متكامل متخصص للمرأة
- أول بنك عام لدم الحبل السري
- مركز الأطفال الشمولي

مركز خلايا الجينوم التطبيقية (منشورات مؤسسة الحسين للسرطان، 2017).



الشكل (2-13): مركز الحسين للسرطان.

بعض الصور للبيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان قبل تجربة الباحثة



الشكل (14-2): المدخل الرئيسي لمركز الحسين للسرطان.



الشكل (15-2): غرف انتظار للزوار في مركز الحسين للسرطان.



الشكل (2-16): كرسي العلاج بالكيماوي في مركز الحسين للسرطان.



الشكل (2-17): ممر لغرف العاملين في مركز الحسين للسرطان.



الشكل (2-18): غرفة المريض داخل مركز الحسين للسرطان.



الشكل (2-19): غرفة الأشعة للمريض داخل مركز الحسين للسرطان

ثانياً: الدراسات السابقة

أولاً: الدراسات العربية:

- دراسة محسن (2012) بعنوان: البعد النفسي والفسولوجي للألوان في المباني العلاجية حالة دراسية "مجمع الشفاء الطبي بقطاع غزة".

تهدف الدراسة إلى التعرف على الألوان التي استخدمت في عمارة مجمع الشفاء الطبي، وهل تم توظيفها بما يتلاءم مع نفسية وصحة الأفراد مستخدمي الفراغات المعمارية للمجمع. كما تهدف إلى التعرف على الدلالات البنيوية والتعبيرية والبلاغية للألوان وأثرها في العمارة. وأخيراً جمع المعلومات والتحليل المستنبطة من الدراسات الميدانية والخروج بحلول واقتراحات تحقق فهما أكبر للألوان وكيفية توظيفها بشكل مناسب مع الفراغات المستخدمة فيها. هذا وتمثل المشكلة البحثية في السؤال الرئيسي التالي: "هل تم توظيف الألوان في الفراغات الداخلية لمباني مجمع الشفاء الطبي بما يراعي البعد السيكولوجي والفسولوجي لمستعمليها، ويحقق سهولة في فهم وإدراك تلك الفراغات؟ كما وتقوم فرضية البحث على أساس الإجابة السلبية للسؤال.

تتشابه دراسة محسن (2012) مع دراسة الباحثة بأنها تتحدث عن أثر استخدام اللون والبعد النفسي والسيكولوجي للألوان ودورها في علاج المرضى، كما أنها تتشابه في المنهجية المستخدمة، وتختلف عن الدراسة الحالية بأن الباحث يتحدث فيها عن تأثير الألوان للمباني في الجانب المعماري، بينما تتحدث الباحثة عن تأثير الألوان في البيئة الداخلية لمركز الحسين السرطان من جانب جرافيكى.

• دراسة الحاج (2014) بعنوان: التصميم الداخلي وأثر استخدام الألوان في المستشفيات. عملت الدراسة على اختيار إطار جديد والتركيز عليه، وهو إطار التصميم الداخلي للمستشفيات، والتحقق من صحة التأثير الإيجابي للتصميم الداخلي والألوان على صحة الإنسان وعلى تحسين الأداء الوظيفي والمزاج والسلوك الاجتماعي. قامت الدراسة بدراسة التصميم الداخلي في مختلف سواء الخاصة أو الحكومية أو المتخصصة أو العامة ودراسة المستخدمين وردود الفعل على الأنواع المختلفة من التصميمات وتسليط الضوء على أنواع التصميمات المخصصة للمستشفيات وتوضيح أنواعها والفرق بينها وبين التصاميم الأخرى وما تعكسه من أثر طبي ونفسي على المرضى والأطباء والعاملين، بالإضافة إلى إثبات دور المصمم الداخلي في المحافظة على بيئة وصحة وسلامة المرضى.

- تشابهت دراسة الحجاج (2014) مع الدراسة الحالية في بعض الأهداف ومضمونها والمنهجية حيث تحدثت هذه الدراسة عن التحقق من صحة التأثير الإيجابي للألوان على الأفراد، واختلفت بأن الباحث يتحدث في دراسته عن الألوان في ضوء التصميم الداخلي، بينما الباحث في الدراسة الحالية تتحدث عن تأثير الألوان في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان من ناحية جرافيكية.

• دراسة أحمد (2016) بعنوان: دور التصميم الداخلي في ترقية البيئة الداخلية لمستشفيات الأمراض النفسية والعصبية في السودان (دراسة حالة مستشفى طه بعشر).

تناولت الدراسة دور التصميم الداخلي في تهيئة البيئة الداخلية لمستشفيات الأمراض النفسية والعصبية في السودان. هدفت الدراسة لعدة أهداف هامة منها الوقوف على المشاكل التصميمية لمباني مستشفيات الأمراض النفسية والعصبية بولاية الخرطوم.

ويهدف الوصول لحلول علمية لبيئة علاجية صحيحة ووضع متطلبات الأمن والسلامة الخاصة بمستشفيات الأمراض النفسية والعصبية. وتناولت الدراسة أيضا المستشفيات والاعتبارات التصميمية وعناصر التصميم الداخلي بها. كما تناولت سبل تحقيق الأمن والسلامة ودرء المخاطر في المستشفى. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وأسلوب المسح الميداني، نظراً لملائمته لطبيعة البحث فمن خلال هذا المنهج وصف الباحث البيئة التصميمية للمستشفيات ودرس مدى ملاءمتها لتعزيز البيئة العلاجية للمرضى، وتحسين بيئة العمل للعاملين كما قام بالوقوف على وضع الأمن والسلامة بالمستشفيات، استخدم الباحث عدة أدوات بحثية منها الاستبانة والمقابلة والملاحظة والتصوير والتحليل والمقارنة، وقام الباحث باختيار فراغ في المستشفى وإعادة تصميمه كمشروع تطبيقي بما يتوافق مع معايير التصميم الداخلي. أهم النتائج التي خلص إليها الباحث: مستشفيات الأمراض النفسية والعصبية في السودان غير مقسمة حسب طبيعة المرض ولا تعطي المريض الخصوصية المطلوبة، لا تختلف التشطيبات باختلاف وظيفة وطبيعة الفراغ. متطلبات الأمن والسلامة غير مطبقة في المستشفيات مما يجعلها بيئة غير آمنة للمستخدمين.

– استفادت الباحثة من دراسة أحمد (2016) في منهجية الدراسة الحالية والاستعانة بها في تصميم أداة الدراسة، لكنها تختلف الدراسة عن الدراسة الحالية من حيث الأهداف، كما أنها تختلف من حيث أن الدراسة تناولت الاعتبارات التصميمية وعناصر التصميم الداخلي في البيئة الداخلية للمستشفيات، بينما تتحدث الباحثة عن عناصر التصميم الجرافيكي وأثرها في البيئة الداخلية لمراكز السرطان.

• دراسة شناق (2018) بعنوان: مدى فعالية استخدام الفراغ باتباع تصاميم أنظمة إيجاد المسار

في مباني الجامعات الأردنية: جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية كحالة دراسية.

تطرح الدراسة تعريفات لمفهوم إيجاد المسار، والجوانب السلوكية المرتبطة به إضافة

للإعتبارات التصميمية لكليات الجامعة بأقسام الهندسة والطبية.

حيث تستهدف رواد الجامعة من أعضاء الهيئة التدريسية وطلبة وكيفية عثورهم على وجهتهم

من خلال اتباعهم لتوجيهات بصرية. إذ تتلخص اهداف الدراسة بما يلي:

1. زيادة فعالية استخدام تصاميم أنظمة إيجاد المسار في مباني الجامعات بشكل عام وجامعة

العلوم والتكنولوجيا الأردنية بشكل خاص.

2. تحقيق الإدراك الكامل للبيئة المبنية من خلال التعرف على جوانب الإدراك لرموز وتطبيقات

تصاميم أنظمة إيجاد المسار من حيث فعاليتها الوظيفية لجميع رواد الجامعة.

3. مساعدة المصمم وإدارة الجامعة على إيجاد نموذج خاص بتصميم الجامعات.

– استفادت الباحثه في الدراسة الحالية من دراسة شناق(2018) في طرح موضوع الفراغ وتصاميم

أنظمة إيجاد الطريق وتصنيفه حسب العناوين الفرعية، بينما اختلفت في الأهداف، والمنهجية

والنتائج.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

• دراسة (Lewis K (2010) بعنوان: **Wayfinding in healthcare environments: A**

case study and proposed guidelines

تهدف هذه الرسالة إلى تطبيق طريقة البحث عن موقع محدد داخل مجال الرعاية الصحية
لاقتراح تحسينات عليه بالإضافة إلى تطوير مجموعة من إرشادات تحديد اتجاهات الرعاية
الصحية.

قام الباحث بتحليل البيانات الناتجة وإنشاء قائمة بأهداف التحسينات في العيادة. ثم تقديم
اقتراحات تحسين محددة لكل هدف. ثم جمعت قائمة من المبادئ التوجيهية العامة لتصميم البحث
عن السبيل في بيئات الرعاية الصحية بناء على نتائج هذه الدراسة بالإضافة إلى الأدبيات
الموجودة.

تغطي أبحاث التصميم مواضيع مثل تأثير اللون على العواطف البشرية، وتحسين تصميم
الجسور، وممارسات البناء المستدامة، وغيرها الكثير. يتم استخدام مجموعة كبيرة من الأساليب
لإجراء أبحاث التصميم بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر التحليل الإحصائي ودراسات
الحالة وتحليل المقابلات المقدمة. البحث في ما يتعلق بإمكانية إيجاد المسار، وكيف يتنقل
المستخدم في الفضاء، هو محور هذه الرسالة.

- تتشابه دراسة (Lewis K (2010 مع الدراسة الحالية بالاهتمام بتأثير اللون على العواطف
البشرية، والبحث فيما يتعلق بإمكانية إيجاد المسار.

- دراسة Babin S (2013) بعنوان: **Color Theory: The Effects of Color in**

Medical Environments

تعتمد هذه الدراسة على تأثيرات اللون المرئي على الحالة العقلية والجسدية للشخص، خاصة في البيئة الطبية. منذ فترة طويلة درس اللون واستخدمت في جميع أنحاء العالم. في حين أن معظم الناس لا ينظرون إلى التأثيرات التي يمكن أن يحدثها اللون على أساس يومي، فقد اكتشف الباحثون مدى تأثير لون التأثير على حياتنا. نتيجة لدراسة هذا البحث، بالإضافة إلى إجراء دراسات أصلية، سيتم تطوير مشروع أصلي من أجل تحديد الاستخدام الأكثر قبولاً والأكثر ملاءمة للون في مساحة معينة. الغرض من هذه الدراسة هو ترسيخ الاتصال بين اللون والمزاج واستخدام هذه المعلومات لتحديد لوحة الألوان المستخدمة في بيئة طبية يكون فيها عامة السكان أكثر راحة. عند القيام بذلك، ستؤدي نتائج هذا البحث إلى إعادة تصميم المساحة الطبية، مثل غرف المرضى بالمستشفى أو مكتب الطبيب.

– تشابهت دراسة Babin S (2013) مع الدراسة الحالية بالبحث في مواضيع التأثيرات اللونية على الحالة الجسدية للفرد في البيئة الطبية خاصة، وتشابهت في بعض الأهداف، إلا أنها اختلفت في العديد من الأوجه كالعينة المختارة وطبيعة المكان والزمان ومنهج الدراسة المستخدم.

- دراسة Roshani A (2014) بعنوان: **Evaluation of the Perceptual**

Specifications of Color in Interior Space by Color Therapy Attitude: Patient Rooms in Healing Environments

يقوم الباحث في هذه الدراسة بجهد رئيسي للتحقيق في آثار اللون على الإنسان، في كل من العلاج بالألوان والبنية الداخلية وللمساعدة في اقتراح أفضل تطبيق لوني للهندسة الداخلية لغرف

المرضى في بيئات الشفاء. في هذا البحث، يتم جمع المعلومات حول علاج اللون، وأساسيات اللون وتأثيرات على الهندسة الداخلية من وثائق معمارية موثوقة من خلال أبحاث المكتبة. يتم تقييم المعلومات التي يتم التحقق فيها من خلال تحليل مستند نوعي ويتم تقديمها عبر الجداول الوصفية. أوضحت المراجع المعمارية الداخلية الدور الرئيسي للون في رفاية الإنسان، وقدمت العديد من الاستكشافات حول تطبيقات الألوان في المساحات الداخلية وغرف المرضى. يكشف العلاج بالألوان عن عملية تأثير اللون على جسم الإنسان والنفسية على أساس الشاكرات والألوان المرتبطة بها. يتم الجمع بين هذه المعلومات في جزء التقييم من قبل الباحث ويتم اقتراح بعض التطبيقات. اقترحت مصادر معمارية داخلية العديد من مخططات الألوان في المساحات الداخلية، وبيئة الشفاء وغرف المرضى.

– أيضا تتشابه الدراسة مع الدراسة الحالية في أنها تناولت موضوع تأثير الألوان على نفسية الإنسان وعلى جسمه، إلا أنها تختلف من حيث استخدام تأثير اللون للهندسة الداخلية، بينما تتحدث الباحثة عن تأثير اللون للبيئة الداخلية ضمن أسس ومعايير التصميم الجرافيكي.

• دراسة (2015) Danielsson A بعنوان: **HEALTHY HOSPITAL DESIGN - the case of Kolandoto Hospital in Tanzania**

الغرض من هذه الرسالة هو استكشاف كيفية تطبيق مهندس معماري لمفهوم تصميم المستشفى الصحي في قطاع التنمية الدولي من خلال أخذ أدوار مختلفة في مشروع تطوير ملموس.

الهدف من هذه الرسالة هو إظهار التصاميم لصحة الناس، من أجل بيئة صحية ومنهج صحي للتطور، اذ يجب أن تكون التصاميم مجدية وفي ثلاثة مستويات مختلفة - النطاق الكبير للخطة الرئيسية للتطوير طويل المدى، المقياس الأوسط لتصميم المبنى، والنطاق الصغير لتدخل

المبنى الممكن تحقيقه خلال فترة رسالة الماجستير. يعمل مستشفى كولاندوتو في تنزانيا كدراسة حالة بمراد شحيحة من حيث الموظفين، والمال، والمواد، والمياه ذات الجودة، والكهرباء الكافية، والمساحات الكافية للشفاء.

مشروع التطوير التعاوني الذي يشكل إطار العمل هو "المستشفى الصحي" للمشروع الذي يهدف إلى تحسين البنية التحتية للبناء والكهرباء والمياه في مستشفى كولاندوتو في تنزانيا بطريقة مستدامة.

بعض الطرق التي استخدمها الباحث في رسالته تشمل: الملاحظات، المؤلفات والبحوث، مقابلات، مناقشات، اجتماعات، ورش عمل، تحليل الاستراتيجية، تحليل التدفق، تحليل تقسيم المناطق، الرسم، تحليل الموقع، اختبار على نطاق كامل، وزيارات دراسية.

– استفادت الباحثة من دراسة (Danielsson A, 2015) في الاستعانة منها في كيفية معرفة معايير وأسس المستشفى الصحي التي يجب اتباعها في التصميم وتطبيقها، كما أنها تختلف مع الدراسة الحالية في كثير من المواضيع من ضمنها الأهداف وأداة الدراسة والنتائج.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

تناول هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة ومجتمعها وعينتها، وأداة الدراسة التي تمّ استخدامها لجمع البيانات ودلالات صدقها وثباتها، كما تناول إجراءات الدراسة والمعالجات الإحصائية التي استخدمت للإجابة عن أسئلة الدراسة للتوصل إلى النتائج.

منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، لملائمته في تحقيق أهداف الدراسة بالتعرف إلى دور التصميم الجرافيكي في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان في الأردن، والكشف عن مدى إسهام الألوان في التصميم الجرافيكي في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان لخدمة المرضى والعاملين، ومدى إسهام الصورة في التصميم الجرافيكي في تحسين نفسية المرضى داخل مركز السرطان، ومدى إسهام الكتابات في التحفيز على العلاج داخل مركز الحسين للسرطان.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع المرضى الذين يراجعون مركز الحسين للسرطان في الأردن، بالإضافة إلى الموظفين في مركز الحسين للسرطان خلال العام 2018/2019

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (283) مريضاً و(141) موظفاً تمّ اختيارهم من مجتمع الدراسة بالطريقة العشوائية، إذ تمّ توزيع (300) استبانة على المرضى و(150) استبانة على الموظفين،

واسترجاع (283) استبانة من استبانات المرضى و(141) استبانة من استبانات الموظفين، والجدولان (1-3) و(2-3) يبينان توزيع أفراد العينة على متغيرات الدراسة.

1. عينة المرضى:

الجدول (1-3): توزيع أفراد عينة الدراسة على متغيرات الجنس، العمر، بالنسبة للمرضى ن=(283).

| المتغير | الفئة | التكرار | النسبة المئوية |
|---------|------------|---------|----------------|
| الجنس | ذكر | 147 | 51.9 |
| | أنثى | 136 | 48.1 |
| | المجموع | 283 | 100.0 |
| العمر | اقل من 20 | 106 | 37.5 |
| | 21-30 | 44 | 15.5 |
| | 31-40 | 49 | 17.3 |
| | 41-50 | 54 | 19.1 |
| | أكثر من 50 | 30 | 10.6 |
| | المجموع | 283 | 100.0 |

يظهر من الجدول (1-3) ما يلي:

- بالنسبة لمتغير الجنس: بلغ أعلى تكرار للذكور (147) ونسبة مئوية (51.9)، بينما بلغ تكرار الإناث (136) ونسبة مئوية (48.1).
- بالنسبة لمتغير العمر: بلغ أعلى تكرار لفئة (اقل من 20) (106) ونسبة مئوية (37.5)، وبلغ تكرار فئة (41-50) (54) ونسبة مئوية (19.1)، وبلغ تكرار فئة (31-40) (49) ونسبة مئوية (17.3)، وبلغ تكرار فئة (21-30) (44) ونسبة مئوية (15.5)، وبلغت أدنى فئة (أكثر من 50) (30) ونسبة مئوية (10.6).

2. عينة العاملين:

الجدول (2-3): توزيع أفراد عينة الدراسة على متغيرات الجنس، العمر، الوظيفة بالنسبة للعاملين ن=141).

| المتغير | الفئة | التكرار | النسبة المئوية |
|---------|------------|---------|----------------|
| الجنس | ذكر | 48 | 34.0 |
| | أنثى | 93 | 66.0 |
| | المجموع | 141 | 100.0 |
| العمر | أقل من 30 | 30 | 21.3 |
| | 30-40 | 32 | 22.7 |
| | 41-50 | 56 | 39.7 |
| | أكثر من 50 | 23 | 16.3 |
| | المجموع | 141 | 100.0 |
| الوظيفة | ممرض | 65 | 46.1 |
| | إداري | 17 | 12.1 |
| | طبيب | 26 | 18.4 |
| | مهندس | 19 | 13.5 |
| | أخرى | 14 | 9.9 |
| | المجموع | 141 | 100. |

يظهر من الجدول (2-3) ما يلي:

- بالنسبة لمتغير الجنس: بلغ أعلى تكرار للإناث (93) وبنسبة مئوية (66.0)، بينما بلغ تكرار الذكور (48) وبنسبة مئوية (34.0).
- بالنسبة لمتغير العمر: بلغ أعلى تكرار لفئة (41-50) (56) وبنسبة مئوية (39.7)، وبلغ تكرار فئة (30-40) (32) وبنسبة مئوية (22.7)، وبلغ تكرار لفئة (أقل من 30) (30) وبنسبة مئوية (21.3)، وبلغ أدنى تكرار فئة (أكثر من 50) (23) وبنسبة مئوية (16.3).
- بالنسبة لمتغير الوظيفة: بلغ أعلى تكرار لممرض (65) وبنسبة مئوية (46.1)، وبلغ تكرار طبيب (26) وبنسبة مئوية (18.4)، وبلغ تكرار مهندس (19) وبنسبة مئوية (13.5)، وبلغ تكرار إداري (17) وبنسبة مئوية (12.1)، وبلغ أدنى تكرار تخصصات أخرى (14) وبنسبة مئوية (9.9).

مصادر جمع البيانات

تمّ الاعتماد في جمع البيانات والمعلومات على مصادر المعلومات الأولية والثانوية على النحو الآتي:

1. مصادر المعلومات الأولية: اشتملت مصادر المعلومات الأولية على المعلومات والبيانات التي تمّ الحصول عليها من استجابات أفراد عينة الدراسة عن فقرات استبانة الدراسة.
2. مصادر المعلومات الثانوية: اشتملت مصادر المعلومات الثانوية على الأدب النظري والدراسات السابقة والأبحاث المحكمة والرسائل الجامعية التي تناولت متغيرات موضوع الدراسة، كما تمّ الحصول على المعلومات المتعلقة بموضوع الدراسة من مواقع الإنترنت.

أداة الدراسة

قامت الباحثة ببناء استبانة للحصول على آراء أفراد عينة الدراسة من المرضى والموظفين داخل مركز الحسين للسرطان، بهدف تحقيق أهداف الدراسة بالكشف عن دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان في الأردن، وذلك بالاستعانة بالدراسات السابقة (العوض، 2016؛ أبو زعرور، 2013؛ جبريل، 2013؛ خضر، 2010). (الأفكار المتوفرة في الدراسات السابقة كانت دليل لوضع فقرات الاستبانة الحالية) وتكوّنت الاستبانة من قسمين، على النحو الآتي:

القسم الأول: اشتمل على المتغيرات الشخصية لأفراد عينة الدراسة: (1) متغيري الجنس والعمر لعينة المرضى، ومتغيرات الجنس، والعمر، والوظيفة لعينة الموظفين.

القسم الثاني: اشتمل على (19) فقرة تقيس تأثير التصميم الجرافيكي في البيئة الداخلية، وزعت إلى ثلاثة مجالات على النحو الآتي:

1. المجال الأول: التصميم الجرافيكي والألوان في تحسين البيئة الداخلية لخدمة المرضى

والعاملين، واشتمل على (7) فقرات.

2. المجال الثاني: التصميم الجرافيكي والصور في تحسين نفسية المرضى، واشتمل على (7)

فقرات.

3. المجال الثالث: التصميم الجرافيكي والكتابات في التحفيز على العلاج، واشتمل على (5)

فقرات.

صدق الأداة (الاستبانة)

للتحقق من مؤشرات الصدق الظاهري للاستبانة، تمَّ عرض الاستبانة بصورتها الأولية كما في الملحق (1) على (9) من الكوادر التدريسية في تخصصات مواد التصميم الجرافيكي والتصميم الداخلي والتصميم الصناعي كما في الملحق (2)، وتم الطلب منهم إبداء ملاحظاتهم وتناولها بالحدف والإضافة والتعديل، والحكم على درجة سلامة الصياغة اللغوية للفقرات ووضوحها، ومدى مناسبتها لقياس ما وضعت من أجله، ومدى انتماء كل فقرة للمجال الذي تنتمي إليه، وقامت الباحثة بتعديل فقرات الاستبانة بناءً على إجماع غالبية المحكمين بضوء ملاحظاتهم وإخراج الاستبانة بصورتها النهائية.

ثبات الأداة (الاستبانة)

للتأكد من مؤشرات ثبات الاستبانة، تمَّ تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (30) فرداً من المرضى والموظفين في مركز الحسين للسرطان تمَّ اختيارهم من خارج العينة الأصلية ومن مجتمع الدراسة، ومن ثمَّ تمَّ تطبيق معادلة ثبات الأداة (كرونباخ ألفا) على جميع مجالات الدراسة والاستبانة ككل، كما هو موضح في الجدول (3-3).

الجدول (3-3): معاملات ثبات أداة الدراسة بطريقتي كرونباخ ألفا لجميع أبعاد الدراسة.

| كرونباخ ألفا | المجال |
|--------------|---|
| 0.88 | التصميم الجرافيكي والألوان في تحسين البيئة الداخلية |
| 0.75 | التصميم الجرافيكي والصور |
| 0.81 | التصميم الجرافيكي والكتابات |
| 0.83 | التصميم ككل |

يظهر من الجدول (3-3) أن معاملات الاتساق الداخلي كانت مرتفعة لمجال التصميم الجرافيكي والألوان، حيث بلغت (0.88) وبلغت لمجال التصميم الجرافيكي والكتابات (0.81)، وبلغ أدنى قيمة لمجال التصميم الجرافيكي والصور (0.75)، كما بلغ معامل كرونباخ ألفا للمجموع الكلي (0.83) وهي معاملات مرتفعة وتدل على درجة ثبات عالية لمقياس الدراسة.

متغيرات الدراسة

المتغيرات المستقلة: اشتملت المتغيرات المستقلة على الآتي:

- عينة الدراسة، ولها مستويان، وهما: المرضى والعاملين.
- الجنس، ولها مستويان، وهما: ذكر، وأنثى.
- متغير العمر، وله خمس مستويات بالنسبة لعينة المرضى، وهي: (أقل من 20، و 20-30، و 30-40، و 40-50، وأكثر من 50)، وبالنسبة لعينة الموظفين اشتمل متغير العمر على أربع مستويات، وهي: (أقل من 30، و 30-40، و 40-50، وأكثر من 50).

المتغيرات التابعة: تتمثل المتغيرات التابعة بدور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان المتمثلة ب: (مدى إسهام الألوان في التصميم الجرافيكي في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان لخدمة المرضى والعاملين، ومدى إسهام الصورة في التصميم الجرافيكي في تحسين نفسية المرضى داخل مراكز السرطان، ومدى إسهام الكتابات في التحفيز على العلاج داخل مركز الحسين للسرطان).

إجراءات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة تم القيام بالخطوات التالية:

1. استعراض الدراسات السابقة وتحديد مشكلة الدراسة.
2. تحديد المنهج المتبع في هذه الدراسة بحيث اتبعت المنهج الوصفي التحليلي لدراسة دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان.
3. تحديد مجتمع وعينة الدراسة المستهدفة.
4. بناء أداة الدراسة (الاستبانة) التي تم توزيعها على عينة الدراسة، والتحقق من مؤشرات صدقها وثباتها.
5. تطبيق الاستبانة بصورتها النهائية على أفراد عينة الدراسة، وجمعها وفرز الاستبانات الصالحة للتحليل الإحصائي.
6. استخدام المعالجة الإحصائية لتحليل نتائج الاستجابات على الاستبانة للتوصل إلى النتائج وتفسيرها، وتقديم مجموعة من التوصيات في ضوءها.

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن أسئلة الدراسة، تمّ استخدام الأساليب الإحصائية التالية من خلال برنامج الرزم

الإحصائية (SPSS):

- التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات للعاملين والمرضى لأفراد عينة الدراسة.
- استخراج كرونباخ الفا (Alpha Cronbach's)، لقياس الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجالات استبانة الدراسة.
- تطبيق اختبار (One-Sample t.test) للعينات المنفردة.

- تطبيق اختبار (t) للعينات المستقلة (Independent Sample t. Test).
- تطبيق اختبار (One Way ANOVA).

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرض نتائج الدراسة التي هدفت إلى "التعرف على دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان"، وسيتم عرض النتائج بالاعتماد على أسئلة الدراسة، كما سيتم عرض تجربة الباحثة في اقتراح نماذج للتصميم الجرافيكي المناسب داخل بيئة مركز الحسين للسرطان.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: هل تسهم الألوان في التصميم الجرافيكي في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان لخدمة المرضى والعاملين؟

للإجابة عن السؤال الأول تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع الفقرات، جدول (1-4) يوضح ذلك.

الجدول (1-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات أداة الدراسة، (ن=424).

| الرقم | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | الدرجة |
|-------|---|-----------------|-------------------|--------|--------|
| 1 | تمنح بعض الألوان نوع من الراحة النفسية للمرضى وللعاملين داخل مستشفيات السرطان كاللون الأخضر ودرجاته | 3.45 | 1.29 | 3 | متوسطة |
| 2 | تحفز بعض الألوان هرمونات السعادة وتبث البهجة للمرضى والعاملين | 3.09 | 1.27 | 7 | متوسطة |
| 3 | تخفف بعض الألوان من حالات الغضب والعصبية للأفراد كاللون الأخضر والأزرق على عكس اللون الأحمر | 3.55 | 1.34 | 1 | متوسطة |
| 4 | ان بعض الألوان تقوم بمنح الاحساس بالقوة المعنوية للأفراد كاللون الأخضر والأزرق | 3.24 | 1.04 | 6 | متوسطة |
| 5 | تعمل بعض الألوان على تسكين الآلام والاضطرابات الانفعالية لمرضى السرطان كاللون الأخضر ودرجاته | 3.35 | 1.65 | 4 | متوسطة |

| الرقم | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | الدرجة |
|-------|--|-----------------|-------------------|--------|--------|
| 6 | ألوان اللوحات الإرشادية تمنحك التفاؤل والرغبة في الحياة | 3.46 | 1.32 | 2 | متوسطة |
| 7 | تحسن بعض الألوان في التصميم الجرافيكي من إنتاجية الأفراد والعاملين داخل مستشفيات السرطان | 3.25 | 1.28 | 5 | متوسطة |
| | المتوسط العام | 3.34 | 0.55 | | متوسطة |

يظهر من الجدول (1-4) ان المتوسطات الحسابية تراوحت بين (3.09-3.55)، وكان أبرزها للفقرة رقم (3) التي تنص على "تخفف بعض الألوان من حالات الغضب والعصبية للأفراد كاللون الأخضر والأزرق على عكس اللون الأحمر" بمتوسط حسابي (3.55) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت الفقرة رقم (6) التي تنص على "ألوان اللوحات الإرشادية تمنحك التفاؤل والرغبة في الحياة" بمتوسط حسابي (3.46) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت الفقرة رقم (1) التي تنص على "تمنح بعض الألوان نوع من الراحة النفسية للمرضى وللعاملين داخل مستشفيات السرطان كاللون الأخضر ودرجاته" بمتوسط حسابي (3.45) وبدرجة متوسطة، وبلغ أدنى قيمة للفقرة رقم (4) التي تنص على "أن بعض الألوان تقوم بمنح الاحساس بالقوة المعنوية للأفراد كاللون الأخضر والأزرق" بمتوسط حسابي (3.24) وبدرجة مرتفعة، والفقرة رقم (2) التي تنص على "تحفز بعض الألوان هرمونات السعادة وتبث البهجة للمرضى والعاملين" بمتوسط حسابي (3.09) وبدرجة متوسطة، وبلغ المتوسط العام (3.34) وبدرجة متوسطة.

وللكشف عن درجة إسهام الألوان في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان. تم

تطبيق اختبار (One-Sample t.test) للعينات المنفردة، جدول (2-4) يوضح ذلك.

الجدول (2-4): نتائج تحليل اختبار (ت) العينات المنفردة للكشف عن درجة إسهام الألوان في تحسين البيئة الداخلية، (ن=424).

| المجال | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة t | درجات الحرية | الدلالة الإحصائية |
|---------|-----------------|-------------------|--------|--------------|-------------------|
| الألوان | 3.34 | 0.55 | 13.01 | 423 | 0.00 |

يظهر من الجدول (2-4) أن قيمة (t) لمجال الألوان بلغت (13.01)، وبدلالة إحصائية (0.00) وبلغ المتوسط الحسابي (3.34). أي أن الألوان تسهم في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: هل تسهم الصورة في التصميم الجرافيكي في تحسين نفسية المرضى داخل مراكز السرطان؟

للإجابة عن السؤال الثاني تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لجميع الفقرات، جدول (3-4) يوضح ذلك.

الجدول (3-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات أداة الدراسة المتعلقة بالصورة، (ن=424).

| الرقم | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | الدرجة |
|-------|---|-----------------|-------------------|--------|--------|
| 1 | تحقق الصور المستخدمة داخل مستشفيات السرطان الأمان للأفراد من خلال المحتوى الجميل الذي تعبر عنه | 3.56 | 1.32 | 2 | متوسطة |
| 2 | تعمل صور الطبيعة الخضراء على ادخال الهدوء التام والراحة والاستقرار النفسي في نفوس الأفراد داخل مستشفيات السرطان | 2.96 | 1.56 | 6 | متوسطة |
| 3 | تحفز بعض صور الطبيعة الخضراء على العمل وتقلل من الشعور بالاكتئاب داخل مستشفيات السرطان | 3.71 | 1.34 | 1 | متوسطة |
| 4 | تحسن بعض الصور في التصميم الجرافيكي من انتاجية الأفراد والعاملين داخل مستشفيات السرطان | 3.09 | 1.52 | | متوسطة |
| 5 | تؤثر بعض الصور على نفسية المرضى والعاملين داخل مستشفيات السرطان | 3.46 | 1.18 | 3 | متوسطة |
| 6 | وجود لوحات وصور للطبيعة الخضراء وبعض الصور الأخرى على جدران المركز تدفعك للرغبة بالشفاء | 3.26 | 1.50 | 4 | متوسطة |
| 7 | الأشكال والصور الموجودة على الجدران في المركز ذات رموز تعبيرية مفيدة بالنسبة لك | 3.12 | 1.51 | 5 | متوسطة |
| | المتوسط العام | 3.31 | 0.89 | | متوسطة |

يظهر من الجدول (3-4) ان المتوسطات الحسابية تراوحت بين (2.96-3.71)، وكان أبرزها للفقرة رقم (3) التي تنص على " تحفز بعض صور الطبيعة الخضراء على العمل وتقلل من الشعور بالاكئاب داخل مستشفيات السرطان " بمتوسط حسابي (3.71) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت الفقرة رقم (1) التي تنص على " تحقق الصور المستخدمة داخل مستشفيات السرطان الأمان للأفراد من خلال المحتوى الجميل الذي تعبر عنه " بمتوسط حسابي (3.56) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت الفقرة رقم (5) التي تنص على " تؤثر بعض الصور على نفسية المرضى والعاملين داخل مستشفيات السرطان" بقيمة (3.46) وبدرجة متوسطة، وبلغ أدنى قيمة للفقرة رقم (2) التي تنص على " تعمل صور الطبيعة الخضراء على ادخال الهدوء التام والراحة والاستقرار النفسي في نفوس الأفراد داخل مستشفيات السرطان" بمتوسط حسابي (2.96) وبدرجة متوسطة، والفقرة رقم (7) التي تنص على " الأشكال والصور الموجودة على الجدران في المركز ذات رموز تعبيرية مفيدة بالنسبة لك" بمتوسط حسابي (3.12) وبدرجة متوسطة، وبلغ المتوسط العام (3.31) وبدرجة متوسطة.

وللكشف عن درجة إسهام الصور في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان. تم تطبيق اختبار (One-Sample t.test) للعينات المنفردة، جدول (4-4) يوضح ذلك.

الجدول (4-4): نتائج تحليل اختبار (ت) العينات المنفردة للكشف عن درجة إسهام الصور في تحسين البيئة الداخلية، (ن=424).

| المجال | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة t | درجات الحرية | الدلالة الإحصائية |
|--------|-----------------|-------------------|--------|--------------|-------------------|
| الصور | 3.31 | 0.89 | 7.125 | 423 | 0.000 |

يظهر من الجدول (4-4) ان قيمة (t) لمجال الصور بلغت (7.125)، وبدلالة إحصائية (0.000) وبلغ المتوسط الحسابي (3.31). أي أن الصور تسهم في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان.

السؤال الثالث: هل تسهم الكتابات في التحفيز على العلاج داخل مركز الحسين للسرطان؟

للإجابة عن السؤال الثالث تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع

الفقرات، جدول (5-4) يوضح ذلك.

الجدول (5-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات أداة الدراسة، (ن=424).

| الرقم | الفقرة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة | الدرجة |
|-------|---|-----------------|-------------------|--------|--------|
| 1 | تحفز الكتابات في التصميم الجرافيكي الافراد داخل مستشفيات السرطان وبالتالي تزيد من انتاجيتهم. | 2.86 | 1.46 | 5 | متوسطة |
| 2 | توفر الكتابات التحفيزية داخل مستشفيات السرطان عنصر الأمان للمرضى والعاملين عن طريق الكلمات والمحتوى الآمن. | 3.96 | 0.82 | 1 | متوسطة |
| 3 | يحسن التصميم الجرافيكي عبر الكتابات المحفزة داخل مستشفيات السرطان من وظيفة الأفراد | 3.82 | 0.85 | 2 | متوسطة |
| 4 | تحقق الكتابات التحفيزية داخل مستشفيات السرطان عنصر الراحة للأفراد والمرضى عن طريق الاختيار المثالي لنوع الخط ولونه ومحتواه. | 3.79 | 1.03 | 3 | متوسطة |
| 5 | الكتابات التحفيزية على الحائط في المركز تشجعك على العلاج. | 3.21 | 1.34 | 4 | متوسطة |
| | المتوسط العام | 3.53 | 0.50 | | متوسطة |

يظهر من الجدول(5-4) ان المتوسطات الحسابية تراوحت بين (2.86-3.96)، وكان ابرزها

للفقرة رقم (2) التي تنص على "توفر الكتابات التحفيزية داخل مراكز السرطان عنصر الأمان

للمرضى والعاملين عن طريق الكلمات والمحتوى الآمن" بمتوسط حسابي (3.96) وبدرجة متوسطة،

ثم جاءت الفقرة رقم (3) التي تنص على "يحسن التصميم الجرافيكي عبر الكتابات المحفزة داخل

مستشفيات السرطان من وظيفة الأفراد" بمتوسط حسابي (3.82) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت الفقرة

رقم (4) التي تنص على "تحقق الكتابات التحفيزية داخل مستشفيات السرطان عنصر الراحة للأفراد

والمرضى عن طريق الاختيار المثالي لنوع الخط ولونه ومحتواه" بمتوسط حسابي (3.79) وبدرجة

متوسطة، وبلغ أدنى قيمة للفقرة رقم (5) التي تنص على "الكتابات التحفيزية على الحائط في

المركز تشجعك على العلاج " بقيمة (3.18) وبدلالة إحصائية (0.00)، والفقرة رقم (1) التي تنص على "تحفز الكتابات في التصميم الجرافيكي الافراد داخل مراكز السرطان وبالتالي تزيد من إنتاجيتهم بمتوسط حسابي (2.86) وبدرجة متوسطة، وبلغ المتوسط العام (3.53) وبدرجة متوسطة.

وللكشف عن درجة إسهام الكتابات في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان. تم تطبيق اختبار (One-Sample t.test) للعينات المنفردة، جدول (6-4) يوضح ذلك.

الجدول (6-4): نتائج تحليل اختبار (ت) العينات للكشف عن درجة إسهام الكتابات في تحسين البيئة الداخلية، (ن=424).

| المجال | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة t | درجات الحرية | الدلالة الإحصائية |
|----------|-----------------|-------------------|--------|--------------|-------------------|
| الكتابات | 3.53 | 0.50 | 21.87 | 423 | 0.00 |

يظهر من الجدول (6-4) ان قيمة (t) لمجال الكتابات بلغت (21.87)، وبدلالة إحصائية (0.00) وبلغ المتوسط الحسابي (3.53). أي أن الكتابات تسهم وتحفز في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان.

كما تم الكشف عن الفروق في المجالات الثلاث تبعا لاختلاف عينة الدراسة (المرضى والعاملين).

للكشف عن الفروق تبعا لاختلاف عينة الدراسة (المرضى، العاملين) على مجالات (الألوان، الصور، والكتابات) تم تطبيق اختبار (t) للعينات المستقلة (Independent Sample t. Test) جدول (7-4) يوضح ذلك.

جدول (7-4): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Sample t. Test) للكشف عن الفروق تبعا لاختلاف عينة الدراسة (المرضى والعاملين) (ن=424).

| الدلالة الإحصائية | درجات الحرية | قيمة t | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | العينة | المجال |
|-------------------|--------------|--------|-------------------|-----------------|------------------|---|
| 0.62 | 422 | 0.49 | 0.53 | 3.35 | المرضى (ن=283) | التصميم الجرافيكي والألوان في تحسين البيئة الداخلية |
| | | | 0.57 | 3.33 | العاملين (ن=141) | |
| 0.000 | 422 | 4.74 | 0.95 | 3.45 | المرضى (ن=283) | التصميم الجرافيكي والصور |
| | | | 0.69 | 3.03 | العاملين (ن=141) | |
| 0.93 | 422 | 0.07- | 0.50 | 3.53 | المرضى (ن=283) | التصميم الجرافيكي والكتابات |
| | | | 0.48 | 3.53 | العاملين (ن=141) | |

يظهر من الجدول (7-4) مايلي :

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لاختلاف عينة الدراسة (المرضى، العاملين) لمجال التصميم الجرافيكي والألوان في تحسين البيئة الداخلية، حيث بلغت قيمة (t) (0.34)، وبدلالة إحصائية (0.62)، حيث لم تصل قيمة (t) إلى مستوى الدلالة الإحصائية.
- وجود فروق لمجال التصميم الجرافيكي والصور، حيث بلغت قيمة (t) (4.74)، وبدلالة إحصائية (0.000) وكانت الفروق لصالح المرضى بمتوسط حسابي (3.45)، وبلغ المتوسط الحسابي للعاملين في مجال التصميم الجرافيكي والصور (3.03).
- عدم وجود فروق لمجال التصميم الجرافيكي والكتابات، حيث بلغت قيمة (t) (-0.07)، وبدلالة إحصائية (0.93)، حيث لم تصل قيمة (t) إلى مستوى الدلالة الإحصائية.

كما تم الكشف عن الفروق في المجالات الثلاث تبعا لاختلاف متغير الجنس.

للكشف عن الفروق تبعا لاختلاف متغير الجنس على المجالات الثلاث (الألوان، الصور،

الكتابات) تم تطبيق اختبار (t) للعينات المستقلة (Independent Sample t. Test) جدول (8-

4) يوضح ذلك.

الجدول (8-4): نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent Sample t. Test) للكشف عن الفروق تبعا لاختلاف متغير الجنس، (ن=424).

| العينة | المجال | الجنس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة t | درجات الحرية | الدلالة الإحصائية |
|----------|----------|-------|-----------------|-------------------|--------|--------------|-------------------|
| المرضى | الألوان | ذكر | 3.37 | 0.52 | 0.57 | 281 | 0.56 |
| | | أنثى | 3.34 | 0.54 | | | |
| | الصور | ذكر | 3.69 | 0.99 | 4.39 | 281 | 0.000 |
| | | أنثى | 3.20 | 0.76 | | | |
| | الكتابات | ذكر | 3.54 | 0.48 | 0.47 | 281 | 0.63 |
| | | أنثى | 3.51 | 0.53 | | | |
| العاملين | الألوان | ذكر | 3.21 | 0.55 | 1.81- | 139 | 0.07 |
| | | أنثى | 3.39 | 0.58 | | | |
| | الصور | ذكر | 3.19 | 0.76 | 2.20 | 139 | 0.030 |
| | | أنثى | 2.93 | 0.63 | | | |
| | الكتابات | ذكر | 3.44 | 0.46 | 1.63- | 139 | 0.10 |
| | | أنثى | 3.58 | 0.49 | | | |

يظهر من الجدول (8-4):

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لاختلاف متغير الجنس بالنسبة للمرضى لمجال

(الألوان)، حيث بلغت قيمة (t) (0.57)، وبدلالة إحصائية (0.56)، حيث لم تصل قيمة (t)

إلى مستوى الدلالة الإحصائية.

- وجود فروق لمجال (الصور)، حيث بلغت قيمة (t) (4.39)، وبدلالة إحصائية (0.000)،

لصالح الذكور بمتوسط حسابي (3.69)، وبلغ المتوسط الحسابي للإناث (3.20).

- عدم وجود فروق لمجال (الكتابات)، حيث بلغت قيمة (t) (0.47)، وبدلالة إحصائية (0.63)، حيث لم تصل قيمة (t) إلى مستوى الدلالة الإحصائية.
 - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لاختلاف متغير الجنس لفئة بالنسبة للعاملين لمجال (الألوان)، حيث بلغت قيمة (t) (-1.81)، وبدلالة إحصائية (0.07).
 - وجود فروق لمجال (الصور)، حيث بلغت قيمة (t) (1.83)، وبدلالة إحصائية (0.06)، لصالح لصالح الذكور بمتوسط حسابي (3.19)، وبلغ المتوسط الحسابي للإناث (2.93).
 - وعدم وجود فروق لمجال (الكتابات)، حيث بلغت قيمة (t) (-1.63)، وبدلالة إحصائية (0.10)، حيث لم تصل قيم (t) إلى مستوى الدلالة الإحصائية.
 - كما تم الكشف عن الفروق في المجالات الثلاث تبعا لاختلاف متغير العمر.
- للكشف عن الفروق تبعا لاختلاف متغير العمر على المجالات الثلاث (الألوان، الصور، الكتابات)، بالنسبة للمرضى والعاملين، تم تطبيق اختبار (One Way ANOVA)، جدول (9-4) يوضح ذلك.

الجدول (9-4) نتائج اختبار (One Way ANOVA) للكشف عن الفروق تبعا لمتغير العمر، (ن=424).

| العينة | المجال | المتغير | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المجموعات | قيمة F | الدلالة الإحصائية |
|--------|---|----------------|----------------|--------------|-----------------|--------|-------------------|
| المرضى | التصميم الجرافيكي والألوان في تحسين البيئة الداخلية | بين المجموعات | 10666 | 4 | 0.416 | 1.48 | 0.20 |
| | | خلال المجموعات | 78.143 | 278 | 0.281 | | |
| | | الكلي | 79.808 | 282 | | | |
| | التصميم الجرافيكي والصور | بين المجموعات | 64.509 | 4 | 16.127 | 23.983 | 0.00 |
| | | خلال المجموعات | 186.943 | 278 | 0.672 | | |
| | | الكلي | 251.452 | 282 | | | |

| | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-----|--------|----------------|---|--|
| 0.86 | 0.32 | 0.082 | 4 | 0.329 | بين المجموعات | التصميم الجرافيكي والكتابات | |
| | | 0.256 | 278 | 71.123 | خلال المجموعات | | |
| | | | 282 | 71.452 | الكلي | | |
| 0.26 | 1.33 | 0.436 | 3 | 1.308 | بين المجموعات | التصميم الجرافيكي والألوان في تحسين البيئة الداخلية | |
| | | 0.326 | 137 | 44.623 | خلال المجموعات | | |
| | | | 140 | 45.932 | الكلي | | |
| 0.838 | 0.357 | 0.176 | 4 | 0.706 | بين المجموعات | التصميم الجرافيكي والصور | |
| | | 0.493 | 136 | 67.116 | خلال المجموعات | | |
| | | | 140 | 67.281 | الكلي | | |
| 0.11 | 2.00 | 0.455 | 3 | 1.364 | بين المجموعات | التصميم الجرافيكي والكتابات | |
| | | 0.227 | 137 | 31.047 | خلال المجموعات | | |
| | | | 140 | 32.411 | الكلي | | |

يظهر من الجدول (4-9):

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لعينة المرضى على مجالي (الألوان، الكتابات) حيث بلغت قيمة (F) (1.48) (0.32)، وبدلالة إحصائية (0.20) (0.86) على التوالي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لعينة المرضى على مجال الصور حيث بلغت قيمة (F) (23.983)، وبدلالة إحصائية (0.000)، وللكشف عن الفروق تم تطبيق شيفيه جدول (10-4) يوضح ذلك.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بالنسبة لعينة العاملين على المجالين (الألوان، الصور، الكتابات) حيث بلغت قيمة (F) (1.33) (0.357) (2.00)، وبدلالة إحصائية (0.26) (0.838) (0.11) على التوالي.

جدول (10): نتائج اختبار (Scheffe) على كل مجال الصور تبعاً لمتغير العمر (ن=424).

| مكان الإقامة | المتوسط الحسابي | أقل من 20 | من 21 - 30 | من 31 - 40 | من 41 - 50 | أكثر من 50 |
|--------------|-----------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| أقل من 20 | 4.07 | - | 1.02 | 1.05 | 0.92 | 0.94 |
| من 21 - 30 | 3.05 | - | - | 0.03 | -0.10 | -0.08 |
| من 31 - 40 | 3.02 | - | - | - | -0.14 | -0.12 |
| من 41 - 50 | 3.16 | - | - | - | - | 0.02 |
| أكثر من 50 | 3.14 | - | - | - | - | - |

يظهر من الجدول (10): أن الفروق على مجال الصور تبعاً لمتغير العمر كانت بين الفئة

(أقل من 20) وكل من الفئتين (من 21 - 30) و(من 31 - 40) ولصالح الفئة (أقل من

20) بمتوسط حسابي (4.07) على التوالي، بينما بلغ المتوسط الحسابي لفئة (من 21 - 30)

وفئة (من 31 - 40) (3.05)، (3.02) على التوالي.

تجربة الباحثة

أولاً لم يتسنى للباحثة تصوير البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان، وذلك لأن المركز لم يتعاون مع الباحثة لذا تم اللجوء إلى الاعتماد على الصور الجاهزة من موقع المركز وتم اجراء التجارب اللونية والتصميمية، حيث اعتمدت الباحثة في التجارب العملية السبعة على برنامجي ال Adobe Photoshop & Adobe Illustrator، وقد شملت هذه التجارب إعادة تصميم لصور البيئة الداخليه التي استعانت بها الباحثة.

نظراً لأهمية دور التصميم الجرافيكي في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان، قامت الباحثة بتصميم بعض الصور للبيئة الداخلية داخله، وتوظيف عناصر ومبادئ التصميم الجرافيكي في بعض الصور لتحقيق الغرض من التصاميم، وتأتي هنا أهمية التصميم الجرافيكي البيئي في البيئة الداخلية للمركز لمكانته المهمة والمميزة في زيادة مستوى الراحة النفسية للمرضى والعاملين.

لقد استخدمت الباحثة أساليب متنوعة لإنشاء هذه التصاميم، فقامت بالجمع بين الرموز والصور والألوان والكلمات المناسبة لتحقيق الاتصال المرئي للأفكار وخلق بيئة داخلية مناسبة للمرضى والعاملين، وتم استخدام بعض العناصر والأسس التصميمية منها الوحدة أو التناغم، إذ يعد مبدأ الوحدة من أهم مبادئ التصميم، فهي تمثل التكوين الكلي؛ فلا تكوين دون وحدة، فالوحدة هي توافق عناصر التصميم فيما بينها ضمن علاقة مدروسة لخلق لغة واضحة تشترك العناصر بها وترتبط مع بعضها البعض مثل استخدام شجرة الحياه التي تعطي الأمل والطاقة الإيجابية بفهومها العام ووضعها بأكثر من موقع داخل المركز، وكذلك توحيد نظام التلوين المستخدم في البيئة الداخلية للمركز.

كما أن الباحثة قد استخدمت أسلوب التنوع في التصميم، ويعد التنوع مكملاً للوحدة ويستخدم لإحداث مزيد من الاهتمام البصري، واستخدمت مبدأ التنوع في التصميم من خلال استخدام أنواع مختلفة من الكتابات التحفيزية والأشكال والصور المختلفة داخل مركز الحسين للسرطان.

وكذلك أكدت الباحثة على التوازن في التصميم لجعل التصميم أكثر استقراراً للعناصر المتقابلة في التصميم، فعند تطبيق هذا المبدأ يتولد الشعور بالراحة للمرضى أو الأفراد داخل المركز، وهذا المبدأ يحدث عند تحقيق التناسب والتوافق بين توزيع المساحات، والأشكال، والخطوط، والألوان، والضوء، والتوازن يعني ترتيب وتنسيق العناصر والأشياء والقطع الموجودة بالمكان بطريقة معينة تعطي الإحساس بالراحة، وتمنح الشعور بالرضا، فإن عدم وجود توازن في التصميم للبيئة الداخلية يتسبب بالشعور بالانزعاج وعدم الارتياح، وكذلك قامت الباحثة بتوزيع العناصر التصميمية داخل المركز بشكل مناسب وليس بطريقة عشوائية، كما أن الباحثة أخذت بعين الاعتبار عامل البساطة لجعل تصميم البيئة الداخلية واضح ومريح ولكي يكون له تأثير إيجابي على نفسية المرضى.

وأثبتت الدراسات النفسية لعلماء النفس أن الألوان والصور والكتابات تلعب دوراً كبيراً ومهماً في تحسين البيئة الداخلية للمستشفيات، بل وإن هذه الصور والأشكال والنصوص تحفز الكثير من المرضى على الشفاء؛ كما أن علم النفس قد اثبت أن الانسان يتأثر بالألوان والكلمات والأشكال التي تمر عليه، وتبقى عالقة في ذهنه. فمن الضروري جداً العناية باختيار الألوان والصور والأشكال والنصوص المستخدمة بتصميم البيئة الداخلية لمراكز سرطان.

وبناء على النتائج التي حصلت عليها الباحثة تم اختيار اللون الأخضر في التصميم للبيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان؛ لأنه لون مهدئ يوحي بالراحة، إذ يضيف بعض السكينة على النفس ويسمح للوقت أن يمر سريعاً ويساعد الإنسان على الصبر، كما انه يضيف الاطمئنان

والسلام، وقد دلت التجارب على أن هذا اللون من أكثر الألوان التي تعمل على تهدئة النفس ويزيد من الشعور بالراحة، ودرجة اللون الأخضر المستخدم في التصميم هو (d5fb94).

كما أن الباحثة ركزت على موضوع الإضاءة في التصميم، فالإضاءة لا تقل أهمية عن اللون بالنسبة للمريض فالإضاءة ضرورية، وتعتبر من أهم الوسائل التي تساهم في تهيئة الإطار الصحي للمرضى، ويشترك الضوء واللون معاً لإسعاد المشاعر وإدخال الراحة إلى نفس مرضى السرطان

واستخدمت الباحثة بعض الصور واللوحات والأشكال المناسبة في البيئة الداخلية داخل المركز التي تشجع مرضى السرطان على العلاج مثل صور لحالات سابقة قد تعافت من مرض السرطان فهذه الصور تضيء في نفس المرضى الراحة والاطمئنان وتشجعهم على العلاج، وركزت الباحثة على وضع صور لشجرة الحياة في أكثر من موقع داخل المركز وهذه الشجرة تستخدم في مجالات العلم والإلهيات، والفلسفة، والميثولوجيا (علم الأساطير) وهي شجرة عرفت بأنها تعطي الأمل والطاقة الإيجابية لمن يراها، واستخدمت بعض اللوحات للطبيعة التي تضيء الراحة للشخص الذي يراها داخل المركز، كما أنها ركزت على وجود كتابات تحفيزية في التصميم لتساعد المرضى وتشجعهم على العلاج، فالكتابات التحفيزية لها أثر كبير في نفسية المريض؛ وذلك لأنها تبقى عالقة في ذهنه وتزيد من الراحة في نفسه.

كما أنها ركزت على تصميم الرسومات واللوحات ولا سيما الإرشادية في التصميم الجرافيكي بحيث يتمكن الشخص من الوصول إلى الجزء الذي يحتاج إلى الذهاب إليه حتى لا يواجه أي مشكلة ورؤية علامات لتسهيل الحركة والوصول إلى المكان المطلوب دون تشتت، وتعد نوع اللوحة ولونها وحجمها ونوعها من الخطوط والإشارات والرموز المكتوبة بالإضافة إلى مكان تركيبها أمراً مهماً للغاية للأفراد داخل المركز، وشملت تجارب الباحثة مايلي:

• التجربة الأولى:



الشكل (1-4): التجربة الأولى (المدخل الرئيسي لمركز الحسين للسرطان).

المصدر: الباحثه-2019

لقد قامت الباحثه باختزال شجرة من شكل شجرة الحياه المعروفه، إذ تم وضعها على زجاج البوابة الرئيسية للمركز لكي يراها المرضى والعاملين فور دخولهم إلى المركز، ولكي تعطيم الراحة والطمأنينه والأمل، كما أنها اختارت أن تكون بدرجات اللون الأخضر، وغيّرت لون الجدران أيضا للون الأخضر لأنه وكما ذكرنا سابقا أن اللون الأخضر لون مهدئ يوحي بالراحة، إذ يضيف بعض السكينة على النفس ويسمح للوقت أن يمر سريعا ويساعد الإنسان على الصبر، كما انه يضيف الاطمئنان والسلام، كما أن الباحثه في هذه الصوره اهتمت بالإضاءة وغيّرت منها لتصبح غير معتمه كما كانت سابقاً، والشكل (2-4) يوضح شكل الشجرة المختزلة الموجوده على زجاج البوابه.



الشكل (2-4) اختزال شجرة الحياه.

● التجربة الثانية:



الشكل (3-4): التجربة الثانية (غرفة انتظار للزوار داخل مركز الحسين للسرطان)

المصدر: الباحثه-2019

في هذه التجربة اعتمدت الباحثه على استخدام صور لأفراد قد نجوا من السرطان (محاربي السرطان) لكي تكون محفزه على العلاج، كما أنها ركزت على وجود جملة تحفيزية في اللغة الإنجليزية وتقول "Together We Can Overcome" وتعني "معاً نستطيع التغلب عليه" وهو السرطان، كما أنه تم وضع جانب الكلمة التحفيزية شكل يد باليد تم تفرغ عناصرها لتكون بهذا الشكل، والشكل (4-4) يوضح الصورتين المستخدمتين في آخر غرفة الانتظار (محاربي السرطان).



الشكل (4-4) محاربي السرطان.

• التجربة الثالثة:

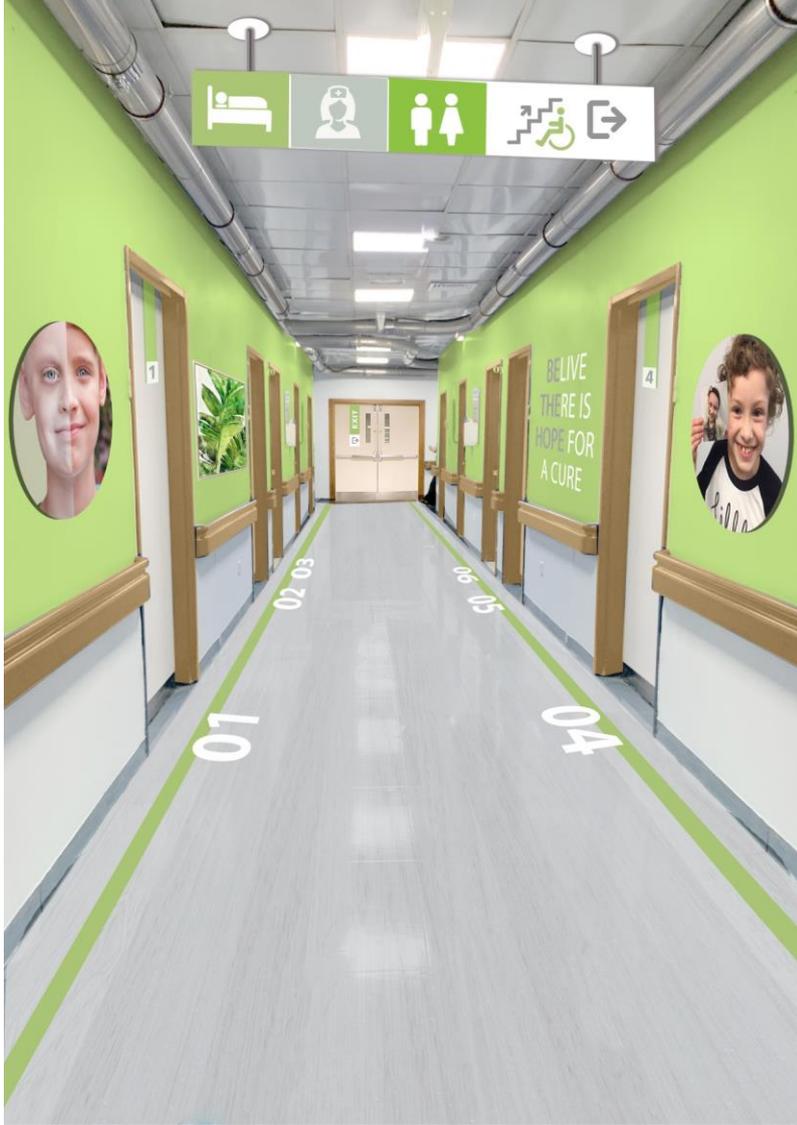


الشكل (4-5): التجربة الثالثة (ممر لغرف المختبرات داخل مركز الحسين للسرطان).

المصدر: الباحثه-2019

في هذه التجربة حولت الباحثة الممر إلى ممر لغرف مختبرات، حيث قامت بتغيير لون الجدران إلى اللون الأخضر، واستخدمت شجرة الحياة مره أخرى، كما أنها أغلقت الممر بوضع باب في نهايته، وركزت على تصميم Wayfinding في أرضية الممر، كما أنها قامت بتصميم علامات إرشادية Signage في وسط السقف لتسهيل الحركة والوصول إلى المكان المطلوب دون تشتت.

• التجربة الرابعة:



الشكل (4-6): التجربة الرابعة (ممر غرف المرضى داخل مركز الحسين للسرطان).

المصدر: الباحثه-2019

قامت الباحثة بتحويل الممر إلى ممر لغرف المرضى، حيث قامت بتغيير لون الجدران إلى اللون الأخضر، كما أنها أغلقت الممر مرة أخرى بوضع باب في نهايته، وركزت على تصميم Wayfinding في أرضية الممر للتعرف على أرقام الغرف، كما أنها قامت بتصميم علامات إرشادية Signage في وسط السقف لتسهيل الحركة والوصول إلى المكان المطلوب دون تشتت، كما أنها ركزت على وضع صورتين لأطفال قد نجوا من السرطان لتحفيزهم على العلاج ولكي يُصبح عندهم الأمل، واستخدمت لوحة خضراء طبيعيه تضيء الراحة للشخص الذي يراها، كما أنها ركزت على وجود جملة تحفيزية في الممر لتساعد المرضى وتشجعهم على العلاج.

• التجربة الخامسة:



الشكل (4-7): التجربة الخامسة (غرفة الأشعة للمريض داخل مركز الحسين للسرطان).

المصدر: الباحثه-2019

لقد قامت الباحثه في هذه التجربة تغيير لون الإضاءة إلى اللون الأخضر، واستخدام الكلمة التحفيزية Never Give Up بمعنى لا تيأس أبداً لتحفزهم على العلاج عندما ينظرو إليها، فالكتابات التحفيزية كما ذكرنا سابقا لها أثر كبير في نفسية المريض؛ وذلك لأنها تبقى عالقة في ذهنه وتزيد من الراحة في نفسيته، كما أنها استخدمت كلمة Hope موجود بنهايتها شريطة Ribbon رمز مرض السرطان وقد وضعت الكلمة على كرة أرضيه.

● التجربة السادسة:



الشكل (4-8): التجربة السادسة (غرفة المريض داخل مركز الحسين للسرطان).

المصدر: الباحثه-2019

لقد قامت الباحثه بتغيير لون حائط غرفة المريض إلى اللون الأخضر، كما أنها ركزت على وجود شرائط عده المعروفة والتي ترمز لمرض السرطان، واستخدمت لوحة خضراء طبيعيه تضيفي الراحة للشخص الذي يراها، كما أنها ركزت على وجود جملة تحفيزية فوق هذه اللوحة لتساعد المرضى وتشجعهم على العلاج، كما أنها وضعت صورته طفله ناجية من السرطان على الحائط الآخر موضحة في الشكل(4-9)، وقامت بتصميم علامه إرشادية Signage على الباب الموجود داخل الغرفة.



الشكل (9-4)

● التجربة السابعة:



الشكل (10-4): التجربة السابعة (كرسي العلاج بالكيماوي داخل مركز الحسين للسرطان).

المصدر: الباحثه-2019

قامت الباحثة في تجربته الأخيره الشكل(4-10) بتغيير لون الحائط إلى الأخضر، كما أنها استخدمت صورة جاهزة لفتاه ناجية من مرض السرطان وتبتسم وقد كتبت فوقها كلمة تحفيزية باللغة العربية " أنا أقوى من السرطان" لتشجع المريض على العلاج وتعطيه الأمل والطمأنينه وهو على كرسي العلاج بالكيماوي، كما أنها ركزت على وضع شجرة الحياه في هذه الغرفه أيضا وكتبت فوقها كلمة تحفيزية أخرى " مع بعض بنقدر".

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل عرضاً لمناقشة نتائج الأسئلة الإحصائية، والتوصيات المناسبة في ضوء

تلك النتائج، وفيما يلي عرض بذلك:

أولاً: مناقشة نتائج السؤال الأول الذي نصه: "هل تسهم الألوان في التصميم الجرافيكي في

تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان لخدمة المرضى والعاملين؟"

أوضحت نتائج الدراسة أن المتوسطات الحسابية تراوحت بين (3.09-3.55)، وكان أبرزها

للفقرة رقم (3) التي تنص على "تخفف بعض الألوان من حالات الغضب والعصبية للأفراد كاللون

الأخضر والأزرق على عكس اللون الأحمر" بمتوسط حسابي (3.55) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت

الفقرة رقم (6) التي تنص على "ألوان اللوحات الإرشادية تمنحك النفاؤل والرغبة في الحياة" بمتوسط

حسابي (3.46) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت الفقرة رقم (1) التي تنص على "تمنح بعض الألوان

نوع من الراحة النفسية للمرضى وللعاملين داخل مستشفيات السرطان كاللون الأخضر ودرجاته"

بمتوسط حسابي (3.45) وبدرجة متوسطة، وبلغ أدنى قيمة للفقرة رقم (4) التي تنص على "أن

بعض الألوان تقوم بمنح الاحساس بالقوة المعنوية للأفراد كاللون الأخضر والأزرق" بمتوسط

حسابي (3.24) وبدرجة مرتفعة، والفقرة رقم (2) التي تنص على "تحفز بعض الألوان هرمونات

السعادة وتبث البهجة للمرضى والعاملين" بمتوسط حسابي (3.09) وبدرجة متوسطة، وبلغ المتوسط

العام (3.34) وبدرجة متوسطة. وظهرت النتائج أن قيمة (t) لمجال الألوان بلغت (13.01)،

وبدلالة إحصائية (0.00) وبلغ المتوسط الحسابي (3.34). أي أن الألوان تسهم في تحسين البيئة

الداخلية لمركز الحسين للسرطان.

وتعزو الباحثة السبب في ذلك إلى أن الألوان تلعب دور نفسياً مهماً جداً على نفسية المرضى والعاملين وحتى الزوار؛ فالألوان لا تقتصر وظيفتها على الناحية الجمالية وحسب بل تتعداها إلى أكبر من ذلك بكثير؛ فلألوان الدور الرئيسي في رفاهية الإنسان، وتحسين نفسيته، وتساعد على العلاج.

وتتوافق هذه النتيجة مع نتيجة (Babin, 2013) التي أكدت على أن استخدام الألوان المناسبة يخلق بيئة هادئة ومريحة للمرضى وهذا بدوره يعمل على تحسين البيئة الداخلية للمستشفى، وتوافقت كذلك مع نتيجة (Roshani, 2014) التي أكدت على أن العلاج بالألوان يكشف عن عملية تأثير اللون على جسم الإنسان والنفسية على أساس الألوان المرتبطة بها، وأن لكل مرض نفسي أو جسدي له لون واحد أو أكثر يمكن أن يساعد على العلاج.

كما وتتفق مع دراسة محسن (2012) التي أكدت أن للألوان بعداً سيكولوجياً حيث تحدث في النفس أحاسيس ينتج عنها اهتزازات بعضها يحمل سمات الراحة والاطمئنان والفرح والمرح والآخر يحمل صفات الإرهاق والاضطراب وقد ينتج عنه حالة من الحزن والكآبة.

ثانياً: مناقشة نتائج السؤال الثاني والذي ينص: "هل تسهم الصورة في التصميم الجرافيكي في تحسين نفسية المرضى داخل مراكز السرطان؟"

وأظهرت النتائج أن المتوسطات الحسابية تراوحت بين (2.96-3.71)، وكان أبرزها للفقرة رقم (3) التي تنص على " تحفز بعض صور الطبيعة الخضراء على العمل ونقل من الشعور بالاكنتاب داخل مستشفيات السرطان " بمتوسط حسابي (3.71) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت الفقرة رقم (1) التي تنص على " تحقق الصور المستخدمة داخل مستشفيات السرطان الأمان للأفراد من خلال المحتوى الجميل الذي تعبر عنه " بمتوسط حسابي (3.56) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت الفقرة رقم (5) التي تنص على " تؤثر بعض الصور على نفسية المرضى والعاملين داخل

مستشفيات السرطان" بقيمة (3.46) وبدرجة متوسطة، وبلغ أدنى قيمة للفقرة رقم (2) التي تنص على " تعمل صور الطبيعة الخضراء على ادخال الهدوء التام والراحة والاستقرار النفسي في نفوس الأفراد داخل مستشفيات السرطان" بمتوسط حسابي (2.96) وبدرجة متوسطة، والفقرة رقم (7) التي تنص على " الأشكال والصور الموجودة على الجدران في المركز ذات رموز تعبيرية مفيدة بالنسبة لك بمتوسط حسابي (3.12) وبدرجة متوسطة، وبلغ المتوسط العام (3.31) وبدرجة متوسطة.

وأظهرت النتائج أن قيمة (t) لمجال الصور بلغت (7.125)، وبدلالة إحصائية (0.00) وبلغ المتوسط الحسابي (3.31). أي أن الصور تسهم في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان. وتطي انطباع جمالي وفي نفس الوقت تزيد من الراحة النفسية والرضا لدى معظم الأفراد، خاصة اذا ما كانت تملك رمز تعبيرى يدعمهم ويحسن انطباعاتهم، وقد تكون تلك الصور ذات حركات بسيطة تجلب لهم الراحة والهدوء.

ثالثاً: مناقشة نتائج السؤال الثالث والذي ينص: "هل تسهم الكتابات في التحفيز على العلاج داخل مركز الحسين للسرطان؟"

أظهرت النتائج أن المتوسطات الحسابية تراوحت بين (2.86-3.96)، وكان ابرزها للفقرة رقم (2) التي تنص على "توفر الكتابات التحفيزية داخل مستشفيات السرطان عنصر الأمان للمرضى والعاملين عن طريق الكلمات والمحتوى الآمن" بمتوسط حسابي (3.96) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت الفقرة رقم (3) التي تنص على "يحسن التصميم الجرافيكى عبر الكتابات المحفزة داخل مراكز السرطان من وظيفة الأفراد" بمتوسط حسابي (3.82) وبدرجة متوسطة، ثم جاءت الفقرة رقم (4) التي تنص على "تحقق الكتابات التحفيزية داخل مستشفيات السرطان عنصر الراحة للأفراد والمرضى عن طريق الاختيار المثالي لنوع الخط ولونه ومحتواه" بمتوسط حسابي (3.79) وبدرجة

متوسطة، وبلغ أدنى قيمة للفقرة رقم (5) التي تنص على "الكتابات التحفيزية على الحائط في المركز تشجعك على العلاج" بقيمة (3.18) وبدلالة إحصائية (0.00)، والفقرة رقم (1) التي تنص على "تحفز الكتابات في التصميم الجرافيكي الافراد داخل مستشفيات السرطان وبالتالي تزيد من انتاجيتهم بمتوسط حسابي (2.86) وبدرجة متوسطة، وبلغ المتوسط العام (3.53) وبدرجة متوسطة.

وأظهرت النتائج ان قيمة (t) لمجال الكتابات بلغت (21.87)، وبدلالة إحصائية (0.00) وبلغ المتوسط الحسابي (3.53). أي أن الكتابات تسهم وتحفز في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان. وتعزو الباحثة السبب في ذلك أن الكتابات تحفز وتشجع المرضى على الحياة، والأمل لا ينقطع، فالكلمات لها تأثير كبير على نفسية الإنسان، كما أن الكلمات قد تجلب الراحة والطمأنينة للمرضى والأفراد عن طريق الاختيار المناسب لأنواع الخطوط والألوان والمحتوى فتدعمهم وتحسن من إنتاجيتهم.

وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في الألوان والكتابات، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن الألوان والكتابات لها التأثير والوقع نفسه ولها نفس الأهمية على جميع الأفراد سواء أكانوا مرضى ذكور أو إناث أو ذكور عاملين أو إناث عاملات. كما أن جميع الأعمار تتأثر وتتحرك لديها مشاعر الحب والمحبة اتجاه تلك الألوان أو الكتابات، وتتأثر بها بغض النظر عن العمر.

أما الصور فظهرت فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس لصالح الاناث، وتبعاً لمتغير العمر لصالح الفئة "أقل من 20 سنة".

ملخص النتائج

1. تؤكد الدراسة أن الألوان تُسهم في تحسين البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان لخدمة المرضى والعاملين.
2. بينت الدراسة أن بعض الألوان تخفف من حالات الغضب والعصبية للأفراد كاللون الأخضر والأزرق.
3. تؤكد الدراسة أن اللون الأخضر يوحى بالراحة والسكينة لمرضى السرطان.
4. أظهرت النتائج أن الصورة في التصميم الجرافيكي تُسهم في تحسين نفسية المرضى داخل مستشفيات السرطان.
5. تؤكد الدراسة أن الكتابات التحفيزية تُسهم في التشجيع على العلاج داخل مركز الحسين للسرطان.
6. ان الكتابات التحفيزية داخل مراكز السرطان توفر عنصر الأمان للمرضى والعاملين عن طريق الكلمات والمحتوى الآمن والمناسب.

التوصيات

1. ضرورة اضافة بعض الألوان في البيئة الداخلية لمراكز السرطان لأنها تحفز هرمونات السعادة وتبث البهجة للمرضى والعاملين.
2. التركيز على بعض الألوان مثل اللون الأخضر لأنه يقوم بمنح الإحساس بالقوة المعنوية للأفراد والمرضى.
3. الاهتمام بالأشكال والصور الموجودة على الجدران في المركز على ان تكون رموز تعبيرية مفيدة ومحفزة بالنسبة للمرضى.

4. ضرورة وضع كتابات تحفيزية على الجدران داخل مراكز السرطان لأنها تشجع مرضى السرطان على العلاج وتزيد من انتاجية العاملين داخل المراكز.
5. الإهتمام بتحقيق البيئة الداخلية المحفزة على الشفاء في جميع ومراحل التصميم.
6. ضرورة مراعاة البعد السايكولوجي والفسولوجي عند اختيار الألوان والنصوص التحفيزية واللوحات في البيئة الداخلية لمراكز السرطان، لما تلعبه من دور فعال في التحفيز على شفاء المرضى.
7. يوصى ببحوث ودراسات موسعة في الاستفادة من دور التصميم الجرافيكى في البيئة الداخلية لمراكز السرطان.
8. عند تصميم البيئة الداخلية لمراكز السرطان يوصى بضرورة الأخذ في الاعتبار مراعاة معايير التصميم الجرافيكى في تحسين البيئة الداخلية لمراكز السرطان.

قائمة المراجع والمصادر

أولاً: المراجع العربية

أبو المكارم، فؤاد(2004). أسس الادراك البصري للحركة، ط1، القاهرة: مكتبة الدار العربي للكتاب.

أبو صخرة، عبد الإله(2017). السرطان والبيئة المحفزة، مجلة الفيصل العلمية، تاريخ الاسترجاع <https://www.alfaisal-scientific.com/?p=835> 24/4/2019

أحمد، سهام(2013). العلاج والتداوي بالألوان .. العلاج الصبغي. نصائح طبية، تاريخ الاسترجاع <https://www.almrsl.com/post/76515> 24/4/2019

أحمد، نادر محمد نوراني(2016). دور التصميم الداخلي في ترقية البيئة الداخلية لمستشفيات الأمراض النفسية والعصبية في السودان(دراسة حالة مستشفى طه بعشر)، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

الألوان في حياتنا(2019). تأثير الألوان على نفسية الانسان ودماعه، تاريخ الاسترجاع <https://sites.google.com/site/ourcolorsoflife/effectmood> 24/4/2019

جبريل، توفيق عبد الرحمن توفيق(2013). أثر اللون في الفراغات الداخلية على النشاط التسويقي للمراكز التجارية،(رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة.

جمعية المستشفيات الخاصة ائتلاف السياحة العلاجية في الأردن (2016)، ص (20-21). تاريخ الاسترجاع www.phajordan.org 24/4/2019

جون إف. بايل(2009). التصميم الداخلي (الأثاث والإكسسوارات)، ترجمة د. أحمد الشامي، مطابع النهضة.

الحاج، مهاد مصطفى محمد(2014). التصميم الداخلي وأثر استخدام الألوان في المستشفيات، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

الحلواني، محمد(1999). أسس تصميم المستشفيات، القاهرة، مصر .

حمودة، يحيى(1977). التشكيل المعماري، القاهرة: مصر، مؤسسة المعارف للطباعة والنشر.

الحنفي، عبد المنعم(1994). موسوعة علم النفس والطب، ط4، مصر: القاهرة، مكتبة مدبولي القاهرة.

خضر، رسمية محمد. (2010). دراسة تأثير عناصر البيئة المبنية مع الشفاء الطبي وأثرها على الحركة فيه، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة.

دافيدوف، ليندا(2000)، الذاكرة: الإدراك - الوعي، الدار الدولية للنشر والتوزيع.

درابسة، نبيل(2019)، دور الإضاءة في إدراك الخصائص اللونية للتصاميم الجرافيكية في البيئة الداخلية " الإعلانات المضيئة في إربد سيتي سنتر - كمثال دراسي"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

الدليمي، مروة جبار(2016). أسس التصميم الداخلي والديكور، ط1، الأردن: شركة دار الاكاديميون للنشر والتوزيع.

رأفت، علي(1997). ثلاثية الأبداع المعماري (الأبداع الفني في العمارة) مركز أبحاث أنتركونسلت.

الرواف، علي(2013). علم عناصر الفن، العراق: جامعة الكوفة، تاريخ الاسترجاع

الزيات، فتحي مصطفى(2004). سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي، ط2، القاهرة: دار النشر للجامعات.

الزيات، فتحي(1998). صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، القاهرة: دار الجامعات للنشر.

سطيف(2006)، رعاية وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، مجلة تنمية الموارد البشرية، مخبر تنمية الموارد البشرية كلية آداب والعلوم الاجتماعية 3 (1).

سهيل، ياسر(2012). التصميم في مجالات الفنون التطبيقية والعمارة، ط2، دار الكتاب الحديث.

سولسو، روبرت(1996) علم النفس المعرفي، ط5، ترجمة الصبورة، محمد نجيب، وآخرون، الكويت: دار الفكر الحديث.

السيد، السيد(2003). صعوبات التعلم والإدراك البصري، تشخيص وعلاج، القاهرة: دار الفكر.

السيد، عبد المنعم معوض، ومحمود، سلوى أبوالاعلا(2017). دراسة البعد النفسي للألوان في تصميم الفراغات الداخلية، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية العدد (6) 365-378

شناق، هديل وليد نصار(2018). مدى فعالية استخدام الفراغ باتباع تصاميم أنظمة إيجاد المسار في مباني الجامعات الأردنية: جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية كحالة دراسية، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

عبد الوهاب، طارق عابدين إبراهيم(2012). قراءة الصورة التشكيلية بين الحقيقة والإيحاء. مجلة العلوم الإنسانية والاقتصادية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

عبيد، كلود(2013). الألوان، ط1، بيروت: لبنان، المؤسسة الجامعية للنشر والتوزيع.

العبيدي، محمد جاسم(2004). النمو والطفولة، الأردن: مطبعة دار الثقافة.

العنوم، عدنان يوسف(2004). علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق، ط1، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

العربي، رمزي(2005). التصميم الجرافيكي، ط1، دار اليوسف للطباعة والنشر والتوزيع.

عزوز، خلود حسن عبداللطيف(2014). تأثير الهوية والثقافة على سلوك الفرد داخل الفراغات المعمارية، جامعة القاهرة، مدينة رحاب: مصر.

عوض، أحمد (2002). دراسات بيئية، الأردن: دار المعرفة للطباعة والنشر.

العوض، وسام علي(2016). البيئة الداخلية للمستشفيات محفزاً على الشفاء، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

عيد، محمد السقا(2016). العلاج بالألوان، صيحة جديدة في عالم الطب، مجلة حراء، (43)، تاريخ الاسترجاع 24/4/2019 <https://hiragate.com/العلاج-بالألوان-صيحة-جديدة-في-عالم-الطب/>

العيان، مشاعل محمد(2006). أهمية التصميم الداخلي للمستشفيات، مجلة الرياض، العدد 13856، موقع الكتروني، تاريخ الاسترجاع 24/4/2019 <http://www.alriyadh.com/159426>

العيسوي، عبدالرحمن محمد(1997). دراسات في السلوك الإنساني، منشأة المعارف، الإسكندرية: مصر.

العيسوي، محمد عبدالفتاح أحمد(2003). تأثير تصميم الغلاف الخارجي للمبنى على الاكتساب

الحراري والراحة الحرارية للمستعملين، منهج لعملية التصميم البيئي للغلاف الخارجي، (رسالة

ماجستير غير منشورة)، جامعة القاهرة، القاهرة: مصر.

الغامدي، احمد عبدالرحمن(2007). ثقافة الصورة الفنية وأثرها الاجتماعي والتربوي، جامعة فيلادلفيا، الأردن.

الفضيلي، سعدية محسن(2010). ثقافة الصورة ودورها في إثراء التذوق الفني لدى المتلقي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، السعودية.

الفكي، سارة المعز محمد(2015). تحقيق التصميم البيئي وتقليل التكلفة باستخدام المباني

الترابية(دراسة حالة أم المدران)، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

القاسم،جمال(2003). أساسيات صعوبات التعلم، ط2، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

قدور، عبدالله ثاني(2007). سيميائية الصورة، ط1، عمان:الأردن، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

محسن، عبد الكريم حسن(2012). البعد النفسي والفيولوجي للألوان في المباني العلاجية حالة دراسية، مجمع الشفاء الطبي بقطاع غزة، مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الطبيعية)، 16(1) 1-38.

منشورات مؤسسة الحسين للسرطان(2017).

مؤسسة الحسين للسرطان(2019). نبذة عن مركز الحسين للسرطان،، تاريخ الاسترجاع <http://www.khcc.jo/ar/section> ،24/4/2019

موقع كيف، (2017). كيف تؤثر الألوان على الإنسان؟ تأثير الألوان على حالتنا النفسية والشخصية، تاريخ الاسترجاع 24/4/2019 ، <https://kayf.co/how-colors-affects-human-mind-and-body/>

الوقفي، راضي(2003). صعوبات التعلم، النظري والتطبيقي، عمان، كلية الأميرة ثروت.

وهبة، محى الدين محمد(2009). **نظرية العمارة الداخلية**، ط1، القاهرة: دار العلوم للنشر.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Apelt. R, Crawford. J and Hogan. D. (2007). **Wayfinding design guidelines**, Cooperative Research Centre for Construction Innovation

Arntson, A. E. (2011). **Graphic design basics**, Cengage Learning.

Arthur, P. and Passini, R. (1992). **Wayfinding–People, Signs, and Architecture**. McGraw-Hill, New York

Babin. S. (2013). **Color Theory: The Effects of Color in Medical Environments**, The University of Southern Mississippi
The Aquila Digital Community.

Beigy, M. N(2016). the rhythm in the visual arts, **Art Journal**, Issue 41.

Bielefeld Y. (2007), **L’univers médical n°11 Dictionnaire médical Edition Presses de Lutèce**, Paris, p.203.

Camelleri C. (1996). Revue de **psychologie** no 5/6, édition SARP.

Cezzar J. (2017). What is graphic design? Retrieved from <https://www.aiga.org/guide-what-is-graphic-design>

Cherry,k. (2019). How Colors Impact Moods, Feelings, and Behaviors, <https://www.verywellmind.com/color-psychology-2795824>.

Disability Rights Commission, UK, (2006), https://en.wikipedia.org/wiki/Disability_Rights_Commission.

Elizei, N. (2017). Environmental Graphics and Its Impact on Modern Life,, Faculty Member of Department of Graphic, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre Rey Branch, **International Journal of Scientific Study**. 5(5). 277-280.

Faimon, P. & Weigand, J. (2014). **The Nature of Design**. Cincinnati, OH: HOW Design Books.

Francés R, (1963). **La perception**, édition PUF.

Frank H. Mahhke,(2006). **color, Environment, Human Response**, John Wiley Sons, Canada.

Golledge. G.,(1999). **Wayfinding behavior: Cognitive mapping and other spatial process** (pp. 5–45). Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.

Gomaa.M. (2012). Evolution of android and its impact on mobile application development. **Zarqa Journal for Research and Studies in Humanities**, 02 (3): 401 -431.

Héron J. F, (2002), **Les réactions pathologiques du cancer**, Édition faculté de médecine de Caen, France.

Komiske,Burce king. (1999). **Designing the world best children hospitals – Image Publishing**, Australia.

Lee. M(2003). **Educational Psychology: A Cognitive View** : New York : Holt Rineheart and Wiston.

Lewis. K. (2010). **Wayfinding in healthcare environments: A case study and proposed guidelines**. Graduate Theses and Dissertations.

Lynch, K. (1960). **The Image of the City**. The Technology Press and the Harvard University Press, Cambridge, MA

Mir Moghtadaei, R.,(2010), color and lighting in the factors of the city, *Art Journal*, Issue 38.

Passini, R. (1984) Spatial representations, a wayfinding perspective. **Journal of Environmental Psychology**, 4:153–164.

- Passini, R. (1984). **Wayfinding in architecture**. New York, NY: Van Nostrand Reinhold Company
- Pettersson. R.(2015). **Information Design 4, Graphic Design**, Maelardalen University, Eskilstuna, Sweden.
- Philip B.Meggs, Alston W.Purvis. (2006). **Meggs History of graphic design**, Untid States Of America.
- Porter, T. (1997). **The Architect's Eye, Visualization & depiction of Architecture''**; E & FN spon, London.
- Poulin, R. (2011). **The language of graphic design**: An illustrated handbook for understanding fundamental design principles. Rockport Publishers.
- Roshani. A. (2014). **Evaluation of the Perceptual Specifications of Color in Interior Space by Color Therapy Attitude: Patient Rooms in Healing Environments**, Submitted to the Institute of Graduate Studies and Research in partial fulfillment of the requirements for the Degree of master, Eastern Mediterranean University.
- Samara, T. (2008). **Design evolution: theory into practice**: a handbook of basic design principles applied in contemporary design. Rockport Pub.
- Stewart, M. (2002). **Launching the Imagination**. New York: McGraw-Hill..
- Wong, W. (1993). **Principles of form and design**. Wiley USA: John Wiley & Sons Publishing.

ثالثا: المواقع الالكترونية

https://mawdoo3.com/%D8%AF%D9%84%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%84%D9%88%D8%A7%D9%86_%D9%81%D9%8A_%D8%B9%D9%84%D9%85_%D8%A7%D9%84%D9%86%D9%81%D8%B3

Wikipedia. (2019). Signage, <https://en.wikipedia.org/wiki/Signage>

Wikipedia3/3/2019. <http://www.usailighting.com/suny-upstate-cancer-center>

www.usailighting.com (2019)

<https://genxentertainment.us/> (2019)

www.ar.health-tourism.com (2019)

www.verywell.com(2019)

<https://blog.psprint.com/printing/128/>

الملاحق

الملحق (1) الاستبيان في صورته الأولية

سعادة الدكتور.....المحترم

تقوم الباحثة ساره سليم عبيدات بإجراء دراسة بعنوان " دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان" وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التصميم الجرافيكي من جامعة الشرق الأوسط، وبعد مراجعة الأدب العلمي في هذا المجال تقدم الباحثة هذه الاستبانة لإبداء رأيكم في مدى مصداقيتها من خلال خبرتكم العلمية والعملية المتميزة في هذا المجال ولما لرأيكم من أهمية في مجال البحث، فإن الباحثة ترحو إبداء رأيكم في صلاحية الفقرات المذكورة ووضع إشارة (✓) في الحقل في حالة صلاحية الفقرة من حيث مناسبة الصياغة اللغوية، وانتمائها للمجال، ووضوح الفقرة. ووضع إشارة (×) في الحقل في حالة ان الفقرة كانت غير صالحة، كما أرجو إبداء ملاحظاتكم واقتراحاتكم بما ترونه ضرورياً.

سيحدد تدرج الفقرات بخمسة مستويات (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير

موافق بشدة).

الباحثة

شاكراً لكم حسن تعاونكم واهتمامكم

واقبلوا فائق الاحترام والتقدير

| الرقم | الفقرة | وضوح الفقرة | | الصياغة اللغوية | | انتماء الفقرة للمجال | | التعديل المقترح |
|--|---|-------------|-----------|-----------------|---------------|----------------------|------------|-----------------|
| | | واضحة | غير واضحة | جيدة | تحتاج تعديلاً | منتمية | غير منتمية | |
| المجال الأول: التصميم الجرافيكي والألوان في تحسين البيئة الداخلية لخدمة المرضى والعاملين: | | | | | | | | |
| 1 | تمنح الألوان نوع من الراحة النفسية للمرضى وللعاملين داخل مستشفيات السرطان. | | | | | | | |
| 2 | تحفز الألوان هرمونات السعادة وتبث البهجة بالأفراد. | | | | | | | |
| 3 | ان الألوان تقوم بمنح الاحساس بالقوة المعنوية للأفراد. | | | | | | | |
| 4 | تخفف الألوان من حالات الغضب والعصبية للأفراد. | | | | | | | |
| 5 | تعمل الألوان على تسكين الآلام والاضطرابات الانفعالية لمرضى السرطان. | | | | | | | |
| 6 | ألوان اللوحات الإرشادية تمنحك التفاوض والرغبة في الحياة. | | | | | | | |
| المجال الثاني: التصميم الجرافيكي والصور في تحسين نفسية المرضى: | | | | | | | | |
| 1 | تحقق الصور المستخدمة داخل مستشفيات السرطان الأمان للأفراد من خلال المحتوى الجميل الذي تعبر عنه. | | | | | | | |
| 2 | تعمل الصور على ادخال الهدوء التام والراحة والاستقرار النفسي في نفوس | | | | | | | |

| الرقم | الفقرة | وضوح الفقرة | | الصياغة اللغوية | | انتماء الفقرة للمجال | | التعديل المقترح |
|--|--|-------------|-----------|-----------------|---------------|----------------------|------------|-----------------|
| | | واضحة | غير واضحة | جيدة | تحتاج تعديلاً | منتمية | غير منتمية | |
| | الأفراد داخل مستشفيات السرطان. | | | | | | | |
| 3 | تحفز الصور على العمل وتقلل من الشعور بالاكنتاب داخل مستشفيات السرطان. | | | | | | | |
| 4 | تحسن الصور في التصميم الجرافيكي من انتاجية الأفراد والعاملين داخل مستشفيات السرطان. | | | | | | | |
| 5 | تؤثر الصور على نفسية المرضى والعاملين داخل مستشفيات السرطان. | | | | | | | |
| 6 | اللوحات والصور الموجودة على جدران المركز تدفعك للرجبة بالشفاء. | | | | | | | |
| 7 | الأشكال والصور الموجودة على الجدران في المركز ذات رموز تعبيرية مفيدة بالنسبة لك. | | | | | | | |
| المجال الثاني: التصميم الجرافيكي والكتابات التحفيزية في التشجيع على العلاج: | | | | | | | | |
| 1 | تحفز الكتابات في التصميم الجرافيكي الافراد والمرضى داخل مستشفيات السرطان وبالتالي تزيد من انتاجيتهم. | | | | | | | |
| 2 | توفر الكتابات داخل مستشفيات السرطان عنصر الأمان للمرضى والأفراد عن طريق الكلمات والمحتوى الآمن. | | | | | | | |
| 3 | تزيد جودة البيئة الداخلية | | | | | | | |

| التعديل المقترح | انتماء فقره للمجال | | الصياغة اللغوية | | وضوح الفقرة | | الرقم | الفقرة |
|-----------------|--------------------|--------|-----------------|------|-------------|-------|-------|---|
| | غير منتمية | منتمية | تحتاج تعديلاً | جيدة | غير واضحة | واضحة | | |
| | | | | | | | | الوظيفة في الألوان. |
| | | | | | | | 4 | يحسن التصميم الجرافيكي عبر الكتابات داخل مستشفيات السرطان من وظيفة الأفراد. |
| | | | | | | | 5 | تحقق الكتابات داخل مستشفيات السرطان عنصر الراحة للأفراد والمرضى عن طريق الاختيار المثالي لنوع الخط ولونه ومحتواه. |
| | | | | | | | 6 | الكتابات على الحائط في المركز تشجعك على العلاج. |

ملاحظة: من فضلك اذا كان لديك أي تعليق أو ملاحظة تشعر أنها قد تكون مهمة لها البحث، يرجى استخدام الجزء التالي لوضع تعليقك.

الملحق (2)

قائمة بأسماء الأساتذة المحكمين للاستبانة

| اسم المحكم | الرتبة العلمية | التخصص | مكان العمل |
|-----------------------|----------------|-------------------|--------------------|
| إسلام محمد عبيدات | أستاذ مساعد | التصميم الداخلي | جامعة اليرموك |
| غادة الهلسا | أستاذ مساعد | التصميم الجرافيكي | جامعة اليرموك |
| محمد عبد الحميد الحلو | أستاذ مشارك | التصميم الصناعي | جامعة اليرموك |
| سيف عبيدات | أستاذ مساعد | التصميم الداخلي | جامعة فيلادلفيا |
| وائل وليد الأزهري | أستاذ مشارك | هندسة العمارة | جامعة الشرق الأوسط |
| سعد جرجيس | أستاذ مشارك | التصميم الصناعي | جامعة الشرق الأوسط |
| أحمد عفانة | أستاذ مساعد | هندسة العمارة | جامعة الشرق الأوسط |
| يزن العمرات | أستاذ مساعد | التصميم الجرافيكي | جامعة الشرق الأوسط |
| قصي صالح منصور | مدرس | التصميم الجرافيكي | جامعة الشرق الأوسط |

الملحق (3)

استبيان المرضى في صورته النهائية

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي الفاضل... أختي الفاضلة؛

تحية طيبة وبعد،،،

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان " دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان" يرجى التكرم بالإجابة على ما جميع فقرات الاستبانة المرفقة بدقة وموضوعية لما لإجاباتكم من أهمية بالغة في وصول الباحثة إلى غايتها العلمية علماً بأنه سيتم التعامل مع هذه البيانات بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي فقط.

الباحثة

شاكراً لكم حسن تعاونكم واهتمامكم

واقبلوا فائق الاحترام والتقدير

البيانات الديموغرافية:

- الجنس: ذكر () أنثى ()
- العمر: 18 فأقل () 19-25 () 26-32 () 33 فأكثر ()
- فترة وجودك في المركز (مدة العلاج): () .

المحور الأول: التصميم الجرافيكي والألوان في تحسين البيئة الداخلية لخدمة المرضى والعاملين:

| الرقم | السؤال | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|-------|---|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 1 | تمنح بعض الألوان نوع من الراحة النفسية للمرضى داخل مستشفيات السرطان كاللون الأخضر ودرجاته. | | | | | |
| 2 | تحفز بعض الألوان هرمونات السعادة وتبث البهجة للمرضى. | | | | | |
| 3 | ان بعض الألوان تقوم بمنح الاحساس بالقوة المعنوية للمرضى كاللون الأخضر والأزرق. | | | | | |
| 4 | تخفف بعض الألوان من حالات الغضب والعصبية للمرضى كاللون الأخضر والأزرق على عكس اللون الأحمر. | | | | | |
| 5 | تعمل بعض الألوان على تسكين الآلام والاضطرابات الانفعالية لمرضى السرطان كاللون الأخضر ودرجاته. | | | | | |
| 6 | ألوان اللوحات الإرشادية تمنحك التفاؤل والرغبة في الحياة. | | | | | |
| 7 | تحسن بعض الألوان في التصميم الجرافيكي من انتاجية الأفراد والعاملين داخل مستشفيات السرطان. | | | | | |

المحور الثاني: التصميم الجرافيكي والصور في تحسين نفسية المرضى:

| الرقم | السؤال | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|-------|---|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 1 | تحقق الصور المستخدمة داخل مستشفيات السرطان الأمان للمرضى من خلال المحتوى الجميل الذي تعبر عنه. | | | | | |
| 2 | تعمل صور الطبيعة الخضراء على ادخال الهدوء التام والراحة والاستقرار النفسي في نفوس المرضى داخل مستشفيات السرطان. | | | | | |
| 3 | تحفز بعض صور الطبيعة الخضراء على العمل وتقلل من الشعور بالاكئاب داخل مستشفيات السرطان. | | | | | |
| 4 | تحسن بعض الصور في التصميم الجرافيكي من انتاجية الأفراد والعاملين داخل مستشفيات السرطان. | | | | | |
| 5 | تؤثر بعض الصور على نفسية المرضى والعاملين داخل مستشفيات السرطان. | | | | | |
| 6 | وجود لوحات وصور للطبيعة الخضراء وبعض الصور الأخرى على جدران المركز تدفعك للرجة بالشفاء. | | | | | |
| 7 | الأشكال والصور الموجودة على الجدران في المركز ذات رموز تعبيرية مفيدة بالنسبة لك. | | | | | |

المحور الثالث: التصميم الجرافيكي والكتابات التحفيزية في التشجيع على العلاج:

| غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة | السؤال | الرقم |
|----------------|-----------|-------|-------|------------|--|-------|
| | | | | | تحفز الكتابات في التصميم الجرافيكي الافراد داخل مستشفيات السرطان وبالتالي تزيد من انتاجيتهم. | 1 |
| | | | | | توفر الكتابات التحفيزية داخل مستشفيات السرطان عنصر الأمان للمرضى عن طريق الكلمات والمحتوى الآمن. | 2 |
| | | | | | يحسن التصميم الجرافيكي عبر الكتابات المحفزه داخل مستشفيات السرطان من نفسية المرضى. | 3 |
| | | | | | تحقق الكتابات التحفيزية داخل مستشفيات السرطان عنصر الراحة للمرضى عن طريق الاختيار المثالي لنوع الخط ولونه ومحتواه. | 4 |
| | | | | | الكتابات التحفيزية على الحائط في المركز تشجعك على العلاج. | 5 |

الملحق (4)

استبيان العاملين في صورته النهائية

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي الفاضل... أختي الفاضلة؛

تحية طيبة وبعد،،،

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان " دور التصميم الجرافيكي على المرضى والعاملين في

البيئة الداخلية لمركز الحسين للسرطان" يرجى التكرم بالإجابة على ما جميع فقرات الاستبانة

المرفقة بدقة وموضوعية لما لإجاباتكم من أهمية بالغة في وصول الباحثة إلى غايتها العلمية علماً

بأنه سيتم التعامل مع هذه البيانات بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي فقط.

الباحثة

شاكراً لكم حسن تعاونكم واهتمامكم

واقبلوا فائق الاحترام والتقدير

البيانات الديموغرافية:

- الجنس: ذكر () أنثى ()
- العمر: 18 فأقل () 19-25 () 26-32 () 33 فأكثر ()
- طبيعة العمل: طبيب () ممرض () إداري () مهندس () أخرى ()

المحور الأول: التصميم الجرافيكي والألوان في تحسين البيئة الداخلية لخدمة العاملين:

| الرقم | السؤال | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|-------|---|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 1 | تمنح بعض الألوان نوع من الراحة النفسية للعاملين داخل مستشفيات السرطان كاللون الأخضر ودرجاته. | | | | | |
| 2 | تحفز بعض الألوان هرمونات السعادة وتبث البهجة للعاملين. | | | | | |
| 3 | ان بعض الألوان تقوم بمنح الاحساس بالقوة المعنوية للأفراد كاللون الأخضر والأزرق. | | | | | |
| 4 | تخفف بعض الألوان من حالات الغضب والعصبية للأفراد كاللون الأخضر والأزرق على عكس اللون الأحمر. | | | | | |
| 5 | تعمل بعض الألوان على تسكين الآلام والاضطرابات الانفعالية لمرضى السرطان كاللون الأخضر ودرجاته. | | | | | |
| 6 | ألوان اللوحات الإرشادية تمنحك التفاؤل. | | | | | |
| 7 | تحسن بعض الألوان في التصميم الجرافيكي من انتاجية الأفراد والعاملين داخل مستشفيات السرطان | | | | | |

المحور الثاني: التصميم الجرافيكي والصور في تحسين نفسية المرضى:

| الرقم | السؤال | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|-------|--|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 1 | تحقق الصور المستخدمة داخل مستشفيات السرطان الأمان للأفراد من خلال المحتوى الجميل الذي تعبر عنه. | | | | | |
| 2 | تعمل صور الطبيعة الخضراء على ادخال الهدوء التام والراحة والاستقرار النفسي في نفوس الأفراد داخل مستشفيات السرطان. | | | | | |
| 3 | تحفز بعض صور الطبيعة الخضراء على العمل وتقلل من الشعور بالاكئاب داخل مستشفيات السرطان. | | | | | |
| 4 | تحسن بعض الصور في التصميم الجرافيكي من انتاجية الأفراد والعاملين داخل مستشفيات السرطان. | | | | | |
| 5 | تؤثر بعض الصور على نفسية العاملين داخل مستشفيات السرطان. | | | | | |
| 6 | وجود لوحات وصور للطبيعة الخضراء وبعض الصور الأخرى على جدران المركز تدفعك للراحة بالعمل. | | | | | |
| 7 | الأشكال والصور الموجودة على الجدران في المركز ذات رموز تعبيرية مفيدة بالنسبة لك. | | | | | |

المحور الثالث: التصميم الجرافيكي والكتابات التحفيزية في التشجيع على العلاج:

| الرقم | السؤال | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|-------|---|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 1 | تحفز الكتابات في التصميم الجرافيكي الأفراد داخل مستشفيات السرطان وبالتالي تزيد من إنتاجيتهم. | | | | | |
| 2 | توفر الكتابات التحفيزية داخل مستشفيات السرطان عنصر الأمان للعاملين عن طريق الكلمات والمحتوى الآمن. | | | | | |
| 3 | يحسن التصميم الجرافيكي عبر الكتابات المحفزه داخل مستشفيات السرطان من وظيفة الأفراد. | | | | | |
| 4 | تحقق الكتابات التحفيزية داخل مستشفيات السرطان عنصر الراحة للأفراد عن طريق الاختيار المثالي لنوع الخط ولونه ومحتواه. | | | | | |
| 5 | الكتابات التحفيزية على الحائط في المركز تشجع على العلاج. | | | | | |

الملحق (5)

كتاب تسهيل مهمة من جامعة الشرق الأوسط إلى مركز الحسين للسرطان

MEU جامعة الشرق الأوسط
MIDDLE EAST UNIVERSITY
Amman - Jordan

مكتب رئيس الجامعة
President's Office

الرقم: در/خ/24/1602
التاريخ: 10/04/2019

سعادة مدير مركز الحسين للسرطان المحترم
عمان- المملكة الأردنية الهاشمية

تحية طيبة وبعد،

أرجو التكرم بالإيعاز لمن يلزم بتسهيل مهمة الطالبة سارة سليم عبدالله عبيدات، وهي إحدى طلبة جامعة الشرق الأوسط/ تخصص التصميم الجرافيكي/ كلية العمارة والتصميم، ورقمها الجامعي (401710039)؛ وذلك لتصوير المبنى ومقابلة بعض المسؤولين للتعرف على طبيعة المركز والحصول على مطبوعات جرافيكية تخص المركز، وعمل مقابلات شخصية مع القائمين على المركز وتوزيع استبانات على المرضى؛ لإنجاز رسالة الماجستير، وتحت إشراف الأستاذ الدكتور عوض الله الشيمي. راجياً الإيعاز لمن يلزم بتقديم كل التسهيلات الممكنة للطالبة، علماً بأن المعلومات التي ستحصل عليها ستبقى سرية ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكرين ومقدرين لكم حسن تعاونكم واهتمامكم.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام...

رئيس الجامعة
10.4.2019
أ.د. محمد محمود الحيليت

