

## COMMUNICATION AND ITS FORMAL CONTEXT WITH THE DESIGN OF INTERIOR SPACES

Harith Asaad ABDULRAZZAQ<sup>1</sup>  
Araa Abdalkarem HUSAEN<sup>2</sup>

### Abstract

Man interacts with what surrounds him positively through his pivotal contributions that express his interests, and develop his senses, sense and participation in making his inner space, which is of great importance to him, as a container and content for his activities, and an environment in which he feels protection and safety, and from those spaces are the inner spaces of pediatric dental clinics Which is one of the most important spaces that require a presence that contributes to creating the appropriate sanitary, psychological and visual circumstance, as the child's behavior depends on it in harmony with its effects, which depend mainly on the communication elements, and enrich them in visual, sensory and visual contexts that stimulate the desire to receive the highest C by reassuring myself, From here comes the research problem that was summarized by the following question: (Have the formal contexts of pediatric dental clinics spaces been addressed in the light of exemplary designs, including what is being done by activating the proper communication side with the child?), And the research goal was revealed by revealing the communication aspect in the design of the interior spaces, And activating its formal context that achieves the language of effective and proper communication with the mental and psychological perceptions of the recipient (the child), and shed light on the importance of research by highlighting the values of the communication interaction between the child and the inner space, as well as the limits of the search and specifying terms, while the theoretical framework has included two topics:

1-The first topic: Communication .. concept and formal context.

2-The second topic: design contexts in the interior spaces.

Then the study reached a set of results and conclusions to achieve the goal of the research, as well as recommendations, research proposals and sources.

**Keywords:** Communication, Formal contexts , Interior spaces.

<sup>1</sup> University of Baghdad, Iraq

<sup>2</sup> University of Baghdad, Iraq

## الاتصال وسياقاته الشكلية في تصميم الفضاءات الداخلية

م.م. آراء عبد الكريم حسين  
كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد

أ.م.د. حارث اسعد عبد الرزاق  
كلية الفنون الجميلة - جامعة بغداد

## ملخص

يتفاعل الانسان مع ما يحيطه بإيجابية عبر اسهاماته المحورية التي تعبر عن اهتماماته، وتنمي حواسه واحساسه ومشاركته في صنع فضاءه الداخلي الذي يشكل اهمية بالغة لديه، بوصفه مكان حاوٍ ومحتوٍ لفعالياته، ومحيط يشعر فيه بالحماية والامان، ومن تلك الفضاءات هي الفضاءات الداخلية لعيادات طب اسنان الاطفال التي تعد احدى اهم الفضاءات التي تتطلب حضوراً يساهم في تهيئة الطرف الصحي والنفسي والبصري الملائم، فسلوك الطفل يعتمد فيها بشكل متناغم مع تأثيراتها التي تعتمد بشكل اساس على العناصر الاتصالية، واثرائها بسياقات شكلية بصرية وحسية تحفز لديه الرغبة في تلقي العلاج بواقع نفسي مطمئن، ومن هنا تنبع مشكلة البحث التي تلخصت بالتساؤل الآتي: (هل تمت معالجة السياقات الشكلية لفضاءات عيادات طب اسنان الاطفال على ضوء التصاميم النموذجية، بما يضطلع به تفعيل الجانب الاتصالي السليم مع الطفل؟)، وتجلي هدف البحث بالكشف عن الجانب الاتصالي في تصميم الفضاءات الداخلية، وتفعيل سياقاته الشكلية التي تحقق لغة الاتصال الفعال والسليم مع مدركات المتلقي (الطفل) العقلية والنفسية، والقاء الضوء على اهمية البحث عبر ابراز قيم التفاعل الاتصالي ما بين الطفل والفضاء الداخلي، فضلا عن حدود البحث وتحديد المصطلحات، اما الاطار النظري فقد اشتمل على مبحثين هما:-

1- المبحث الاول: الاتصال.. المفهوم والسياق الشكلي.

2- المبحث الثاني: السياقات التصميمية في الفضاءات الداخلية.

ومن ثم توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج والاستنتاجات تحقيقاً لهدف البحث، فضلا عن التوصيات والمقترحات البحثية والمصادر.

الكلمات المفتاحية: الاتصال، السياقات الشكلية، الفضاءات الداخلية.

## مدخل:

للاتصال دوره المهم في نقل فكرة يكون لها معنى واضح ومؤثر في السياق التصميمي للفضاء الداخلي، وتحميله للعناصر المغذية (الرسائل) ذات المغزى الوظيفي الهادف التي تستلزم سياقات شكلية تمكنه من بناء قيمة تعبيرية تشتمل الوضوح والبساطة للوصول الى تحقيق غايات خطابية وجمالية، تكون ركيزة في تطور لغة الحوار المشترك لواقع عمل الفضاءات الداخلية، ولغرض مواكبة هذه المعرفة المتخصصة تفرد البحث بدراسة واقع حال الفضاءات الداخلية لعيادات طب اسنان الاطفال، بوصفها من الفضاءات التي يتطلب سياقاتها معالجة تصميمية تحمل معان اتصالية تدعم سلوكيات وظيفية متبادلة الادوار، تعمل جميعاً من اجل ضمان ضمن بيئة داخلية صحية تقوم على وفق أطر

معرفية وعلمية تدرس البعد السيكلوجي الواعي والسليم للمتلقى، لغرض تهيئة الاستعداد النفسي والروحي لتقبل العلاج، عبر محبة المكان وضمان الرغبة في العودة اليه، بما يعزز جانب الاطمئنان لديه، وليس هاجس الخوف والابتعاد عنه.

### (1-1) مشكلة البحث:

تلخصت المشكلة البحثية بظهور الحاجة الى رؤية معرفية دقيقة وشاملة في توضيح السياقات الشكلية التي تتطلبها العملية الاتصالية في تصميم الفضاءات الداخلية لعيادة طب اسنان الاطفال، بتبلور التساؤل الاتي (هل تمت معالجة السياقات الشكلية لفضاءات عيادات طب اسنان الاطفال على ضوء التصاميم النموذجية، بما يضطلع به تفعيل الجانب الاتصالي السليم مع الطفل؟).

### (2-1) أهمية البحث :

تتجلى أهمية البحث الحالي عبر تسليط الضوء على سبل التفاعل الاتصالي ما بين المتلقي (الطفل) والفضاء الداخلي، فضلا عن إسهامه بتأسيس قاعدة معلوماتية أولية تبحث في مثل تلك المفاهيم، واغناء أدبيات الاختصاص بمعرفة علمية شاملة تفتح المجال لدراسات نظرية مشابهة أو مكملة، وبما يسد حاجة الباحثين والمصممين والدارسين والعاملين في مجال التصميم الداخلي.

### (3-1) هدف البحث :

الكشف عن الجانب الاتصالي في تصميم الفضاءات الداخلية، وتفعيل سياقته الشكلية التي تحقق لغة الاتصال الفعال والسليم مع مدركات المتلقي (الطفل) العقلية والنفسية.

### (4-1) حدود البحث :

- 1- الحدود الموضوعية: يتحدد البحث بدراسة موضوعة الاتصال، ومدى إمكانية السياقات الشكلية على تعزيز عملية التفاعل بين المتلقي والفضاء الداخلي.
  - 2- الحدود المكانية: يتحدد البحث مكانياً بالفضاءات الداخلية لعيادات طب اسنان الاطفال.
- الحدود الزمانية: من عام (2014م-2019م).

### (5-1) تحديد المصطلحات:-

#### 1-(الاتصال Communication):

لغة: كما ورد في "المنجد" بأنه (كلمة مشتقة من مصدر (وصل: يصل، وصلأ، وصلة)، والصلة هي ربط الشيء بالشيء، له وجمعه، وصلة الى المكان: بلغه وانتهى اليه، ومواصلة الشيء داومه وواظب عليه من غير انقطاع، والصلة والتواصل بلوغ الغاية (لويس، 1965، ص903)، وكلمة اتصال (Communication) مشتقة في لفظها الانكليزي من الاصل اللاتيني (Communis) والتي تعني الشيء الشائع او المشترك، وعلى ذلك فالاتصال حتى يتم لا بد ان يكون لدى فردين شيء واحد من الفكر او الاحساس او اتجاه او سلوك او فعل ما، وان تكون هناك لغة مشتركة بينهما(محمود، 2003، ص28).

-اصطلاحاً: عرف "صالح ابو اصبع" الاتصال بأنه (عملية يقوم بها الشخص في ظرف ما، بنقل رسالة ما، تحمل المعلومات او الآراء أو الاتجاهات أو المشاعر إلى الآخرين لهدف ما، عن طريق الرموز والإشارات" (صالح، 1998، ص9)، كما اشار له "جورج لنديرج" بأنه يشير الى "التفاعل بواسطة العلامات والرموز، وتكون عبارة عن حركات او صور او لغة او أي شيء اخر يعمل كمنبه للسلوك" (باسم واخرون، 2017، ص8).

-التعريف الاجرائي للاتصال: عملية مقصودة ذات اطراف معرفة ومحددة، تبلغ رسالة الفضاء الداخلي البصرية والحسية الموجهة الى المتلقي، لتحقيق غايات تصميمية هادفة.

## 2-(السياق Context):

-لغة: ورد في معجم "المنجد" بأن (السياق: من الجذر اللغوي (سوق)، اذ قيل سَوَّق الامر ملكة إياه، والكلمة مصدر (ساق يسوق سوقاً وسياقاً وسياقة ومساقاً)، وسيق الكلام: أسلوبه ومجراه، تتابعه وتواليه، يقال وقعت هذه العبارة في سياق الكلام، أي مدرجة فيه، (لويس، 1965، ص363-365).

-اصطلاحاً: تلك الاجزاء التي تسبق النص او تليه مباشرة، ويتحدد من خلالها المعنى المقصود" (مجدي، 1974، ص89).

-التعريف الاجرائي: بنية قائمة بذاتها، تنتظم فيها عناصر الفضاء الداخلي مع بعضها من جهة، وترتبط على وفق علاقات منطقية منظمة في سيل من المعان التعبيرية والجمالية من جهة اخرى، بهدف تحقيق الغرض الاتصالي الفاعل مع المتلقي.

## (1-2)المبحث الاول: (الاتصال.. المفهوم والسياق الشكلي)

### (1-1-2) الاتصال (communication):

يشير الاتصال الى العملية او الطريقة التي تنتقل بها الافكار والمعلومات بين الناس داخل نسق اجتماعي معين، يختلف من حيث محتوى العلاقات المتضمنة فيه.

ويعني الاتصال حسب راي (ريكارد اندي)"عملية بقصد مصدر نوعي بواسطتها، اثاره استجابة نوعية عند مستقبل نوعي"، أي انه عملية مقصودة هادفة ذات تعابير محددة، ووفق رؤية (سانتيانا) فان الفن وسيلة من وسائل الاتصال بين الناس، بما يحمل من سياقات شكلية مختلفة، فمفهوم الاتصال كدلالة ومعنى، هو ذات الاتصال المقصود الذي يتم تحقيقه بين طرفين (محمود، 2003، ص 18).

عند تكوين العناصر الشكلية هناك ضرورات اتصالية نفعية وقصدية هادفة تجعل التصميم قادراً على اشباع حاجة المتلقي الادائية والجمالية، فكل فضاء داخلي يحوي في جزئياته الشكلية وسائل للاتصال، وفيما يخص الفضاء الداخلي لعيادة طب اسنان الاطفال فيتحقق الاتصال البصري مع الطفل عن طريق سياقات شكلية دالة على وظيفة الفضاء الداخلي، وتناسق علاقاته التي تؤدي بالنتيجة الى تكوين حالة من الاقناع لديه، أي ان التصميم الجيد والمحقق للشروط الجمالية يرتبط بوظيفة الفضاء التي تسهم في الاشارة الى موضوع التصميم، وهنا تحقق السياقات الشكلية عملية الاتصال المطلوب، وان الاستجابة التي تتم بين المصمم والمتلقي في عملية الاتصال يمكن تصنيفها الى ثلاث مراحل متداخلة فيما بينها(اللو، 1959، ص 48):-

1-مرحلة التلقي الذوقي: تتعلق بلغة الاتصال وما تحمله من اثاره بصرية، وسياقات سواء اعتمدت على غرائبية الفكرة او تقنية ايصالها، لفضاء ذو اهمية وظيفية.

2-مرحلة التاويل الاسترجاعي: وفيها يقوم المتلقي بفك شفرة لغة الاتصال وفقا لرؤيته الجمالية ودوافعه السيكلوجية، ويتم ذلك عن طريق خبرته السابقة وتاويل الاشكال الجديدة ودلالاتها التعبيرية.

3-مرحلة الفهم والافناع: وفيها تتوضح الصورة النهائية للتصميم بصورة جيدة وكاملة، يقتنع عبرها المتلقي بجدوى الاتصال البصري الذي استلمه في الشكل والوظيفة على مستوى القناعة الشخصية او الجماعية.

لذلك فالغرض من عملية الاتصال البصري في الفضاءات الداخلية، هو توصيل (فكرة او خبرة او مفهوم او احساس او تصميم او مهارة) من شخص الى اخر (المصمم- المتلقي)، بما يؤدي الى عملية مشاركة في هذه الخبرات او الافكار، ويجعل احد طرفي الاتصال يؤثر في الطرف الاخر، لينتج تأثيرا ايجابيا او سلبيا في سلوك الاخر، أي ان هذه العملية تؤدي الى اثاره استجابة نوعية لدى المتلقي بغية التأثير عليه نفسياً وعقلياً وذوقياً.

### (2-1-2) عناصر العملية الاتصالية:

لكي تتحقق عملية الاتصال بين الفضاء والمتلقي (الطفل) هنالك عناصر أساسية مشتركة ومتداخلة ومتكاملة، لا بد من وجودها بشكل متفاعل فيما بينها، وهي:- (ايمان، 2015، ص67-68).

1-المرسل (Sender): هو العنصر الأول من عناصر عملية الاتصال وهو مصدر الرسالة التي يترتب عليها التفاعل في موقف الاتصال، والمصمم هو الذي يقوم بصياغة الفكرة التي لا بد أن تكون واضحة في ذهنه، ووضعها في صورة معبرة، بغرض الوصول إلى هدف تصميم الفضاء الداخلي.

2- الرسالة (Message): هي جوهر عملية الاتصال في التصميم الداخلي، وتتضمن المحتوى المتمثل بالفكرة المراد توصيلها إلى المستقبل، ولكل منها مزاياها ووسائلها (الرمز- الشكل- الصورة،..الخ)، فكلما تنوعت الرسائل، تنوعت الوسائل، وزاد عنصر التشويق، وهذا يتطلب دراسة الفروق الفردية بين المستقبل، لاسيما الظروف الشخصية (الجنس-العمر-التعليم-الاحتياجات النفسية- والظروف الاجتماعية كافة).

3- الوسيلة (Media): ويقصد بها اداة المرسل التي يوصل عبرها رسالة معينة للمستقبل، قد تكون هذه الوسيلة اتصال شخصي او جماعي او عبر وسائل تقنية او تكنولوجية.

4- المستقبل (Receiver): يعد من أهم عناصر العملية الاتصالية، ودور المستقبل هنا هو فك رموز الرسالة وتحليلها ومحاولة فهم محتواها والتفاعل مع مضمونها والتأثر بها.

5- التغذية الراجعة (Feed Back): وهي نوعية التأثير الذي أحدثته وسائل الاتصال عن طريق قياس الأثر الذي مارسه على المستقبل، وتلعب عملية استرجاع الأثر الدور الأساس في معرفة مرسل الرسالة (المصمم) الأثر الذي نتج عنها لدى مستقبلها، ومدى استجابته لها، ومدى اتفاق ذلك مع الهدف الذي حدده المرسل أصلاً، وهو ما يعرف بالتغذية العكسية او المرتدة".

وبذلك فإن عملية الاتصال الناجحة في الفضاءات الداخلية تمثلها او تستدعيها عملية تواصل بين المرسل والمستقبل، إذ يتفاعل المتلقي مع الهيئات والاشكال بوصفها وجودا ومحورا لتجسيد الاظهار والاساليب غير المنقطعة من الرسائل الحسية والبصرية.

يُشكل السياق المكان الطبيعي لبيان المعان الوظيفية لمكوناته الفكرية والمادية التي تحيط بالقصد وتكشف معناه، وبهذا الخصوص تؤكد (النظرية السياقية Contextual theory)، على أهمية السياق أو التركيب الذي يقع فيه أي فعل أو قول أو تعبير، وتجادل أنه لا يمكن ان يفهم هذا الفعل أو القول أو التعبير، إلا نسبةً لذاك السياق الذي يسهم في تحديد المعنى المتصور لها، وترى بعض وجهات النظر السياقية أن جزءاً من المفاهيم الفلسفية المثيرة للجدل، مثل "المعرفة أو السبب أو الحقيقة أو الحق"، ليس لها معنى سوى ضمن سياق محدد، لوجود انماط معينة تتطلب تحليلاً للسياقات والمواقف التي ترد فيها، (/https://forums.roro44.net/)، وهذا ما جعل ك.أمر (K.Ammer) يقترح تقسيماً أسفر عن الأنواع أو الانماط الأربعة للسياق هي:- (احمد مختار، 1999، ص63-69).

**1-السياق اللغوي:** وعبر عنه بالبيئة اللغوية التي تحيط بجزئيات الكلام من مفردات وجمل وخطابات متجاورة، وهذا ما ينطبق في التصميم الداخلي على السياق الشكلي العام الذي يترجمه التصميم، لغرض تأدية معنى خاص.

**2- سياق الموقف:** ذهب إلى أن الدلالة لا تتأتى إلا بعد أن تتجسد العناصر الشكلية في موقف معين، أي بعد أن تخرج من حدود الوجود الكامن إلى حيز الوجود الظاهر، وهو أمر لا يتحقق، إلا في سياق الموقف.

**3- السياق الثقافي:** لهذا السياق الأثر في تحديد مفهوم الشكل الذي يستعمل فيه القصد، بمعنى أن الثقافة لها دورها الهام في تحديد المعنى المنعكس عنه.

**4- السياق العاطفي:** يوضح درجة الانفعال المصاحبة للأداء الفعلي، أي ان القصد في المواقف الطبيعية، قد يكتسب نغمة عاطفية قوية غير متوقعة في المواقف الانفعالية.

اي ان السياقات المذكورة هي التي تفرض للأشكال في الفضاءات الداخلية قيمة حضورية ترتبط بالمعنى الاتصالي المقصود وبحسب الدواعي التصميمية، اذ يعد الشكل (Form) أول عناصر التكوين وأكثرها أهمية، بوصفه وسيلة لنقل المعان القصديّة للتصميم، فالشكل يأتي لتحقيق وظيفة ما، ومن ثم يأتي الجمال ليعزز الهدف منها، والأشكال بوصفها منبهات بصرية ومثيرات حسية تمارس دوراً رئيساً في تصميم فضاء العيادة، لما لها من تأثير مباشر على الرؤية الإدراكية للطفل، وبما يستثير عقله وحواسه (البصر -السمع -الشم -التذوق -اللمس) بتصاميم تسهم في اغناء الأجواء الصحية والنفسية الملائمة لعلاج الطفل، وبما يحفزها على محبة المكان، والذي يعد جزءاً من العلاج الطبي السيكلوجي، وهو لب العملية التصميمية في تحقيق الجانب الاتصالي للفضاء الداخلي مع الطفل (شاكرا، 2001، ص219-220)، يتوضح عبر ذلك ان السياق بإمكانه إعطاء تفسيرات توضح الدور الحيوي المتزايد الذي يمارسه الشكل في تفسير المعنى، مما يجعلنا نرى أن السياق يساعدنا على إدراك التبادل بين المعاني الموضوعية، والمعاني العاطفية والانفعالية للأشكال في التصميم الداخلي.

### (4-1-2) الإدراك والتعبير الشكلي:

تعتمد عملية ادراك الطفل لفضاء العيادة، بما تتضمنه سياقته الشكلية من علاقات تصميمية مرتبطة مع بعضها من جانب، وما يتضمنه المضمون الفكري لذلك التصميم من معنى يتصف بقدرته الاتصالية الفاعلة مع الطفل من جانب آخر، محققاً لغرضه النهائي.

غير ان عملية ادراك الطفل لمعانٍ موجهة اليه بشكل مباشر او غير مباشر تعد عملية معقدة، فتصميم فضاءات عيادة طب اسنان الاطفال، ليس مجرد استقبال جامد للمؤثرات

البيئية، بل يحكمها نظام وظيفي على المستوى النفسي، فأحاساس الطفل ببيئة العيادة وشعوره الشخصي تجاهها لا يمكن تحقيقه، الا عن طريق التفاعل المستمر بين الطفل والفضاء المراد تألفه معه (باسم واخرون، 2017، ص155)، وهذا التألف لا بد ان يخضع للشعور بالانتماء والتداخل التكويني لبيئته، عبر الخطاب البصري للتشكيل البنائي الجمالي، ليؤلف نظام من الاتصال الوجداني المحمل بالقيم اللونية والملمسية والرموز، كسلوك يمتلك مقوماته الخاصة في تكوين بنية تعبيرية تمتاز بالنمو والتحول في الوعي الادراكي لدى كل طفل، لاستدراك انتباهه وتفعيل احاسيسه لموضوع التصميم (علي شناوة، 2009، ص39-40)، فإدراكه ناتج عن طريق عمليات عقلية تسهم في فهم فكرة التصميم والمعنى المراد ايصاله الى وجدان الطفل والتي تشمل (التخيل- التفكير - التذكر – الانتباه) (باسم واخرون، 2017، ص157-158).

وبذلك تسهم العمليات العقلية في بلورة الادراك السيكولوجي للطفل عبر تحقيق مستويات من الادراك الحسي والمعرفي الذي يعتمد القدرة على استحصال الخبرات والدوافع المحفزة نحو تصاميم تحمل اشكال محببة تستحضر تلك الخبرات وتستثير تلك الدوافع لفضاء العيادة، عن طريق اساليب تصميمية تتنوع في آليات التعبير بشكل يحقق اعلى مستوى اتصالي مع الطفل وهي:-

1- الاستعارة (Metaphor): تشير الى سلسلة من العمليات التي عبرها تنتقل اوجه شيء ما الى شيء اخر، ومن هذا المفهوم يتم توصيل معنى فكرة التصميم الى الطفل، بالتشبيه أو تفسير شكل معين، وفي هذه الحالة تقترب الاستعارات الشكلية في الفضاء الداخلي من الاشكال المألوفة في الطبيعة أو الكون لدى الطفل، فتؤدي دوراً بالغ الأهمية في الأسلوب الذي يفكر به المصمم الداخلي، فهي ليست مجرد وسيلة تصميمية لتعميم أنواع معينة من الاستجابات العاطفية، بل إنها جزء اساس من الأسلوب الذي يفكر ويتواصل به نحو افكاره الجديدة والمبتكرة في عملية التصميم (تيرنس، 2016، ص11-14)، ينظر الشكل رقم (1).



(شكل رقم 1) يوضح اسلوب الاستعارة في تصميم فضاءات عيادة طب اسنان الاطفال).

(المصدر):

(<http://1.bp.blogspot.com/dentadura.jpg>)

2- الإيحاء (suggestion): طريقة للتأثير في تفكير الطفل وسلوكه عبر ايعاز معين، أي وسيلة لتسهيل الاتصال معه، نتيجة تعرضه لحافز يتعلق بعلاقته مع البيئة المحيطة به، وانعكاسها في نفسه عن طريق المعان التي تثيرها عبر تصور يتم ادراكه والاستجابة له بسلوك ما، وهذه الاستجابة تستدعي استثمار الخزين المعرفي لتحقيق عملية فهم هذا الحافز الذي يوحي به شكل الفضاء وتكويناته، واحالته الى مشاهد تحرك في ذهن الطفل تصورات معينة تتبادر الى ذهنه، نتيجة لعلاقة تربط الفكرة بالمرجع (الشكل الاصلي) من جهة، وعلاقة تربط سياق الشكل بالتوظيف الجديد من جهة اخرى (الكبيسي، 2000، ص21)، ينظر الشكل رقم (2).

(شكل 2) يوضح الإيحاء الشكلي في تصميم فضاءات عيادة طب اسنان الاطفال.



(المصدر: <https://forum.hawahome.com/>)

3- المحاكاة (Imitation): أسلوب يستند إلى الخيال في إنتاج شكل جديد من إعادة صياغة مظهرية وجوهرية لمصدر شكلي أصيل، يختلف عنه بحكم تكيفه مع المستجدات والظروف الاعتبارية (Steil,1988,p:9)، بمعنى إن المحاكاة تجسد تشكياً مبدعاً لفكر المصمم في توظيفه لبيئة تعبيرية تحيط بالطفل، وتنقله الى عالم من الخيال المستفيض الذي يتفق مع دوافعه النفسية والحسية نحو القيم الجمالية، باعتماد صفات تكاملية تحاكي معطيات الحس المحيطة وتحويلها بفاعلية ذهنية الى فعل تصميمي مقصود وواع، تتحوّل فيه العناصر المادية بتفاعل الفكر معها إلى أشكال تعبيرية في نظام داخلي متوازن نسبةً إلى بنية التصميم، وصولاً الى تحقيق الاتصال الذي يخدم الأغراض الوظيفية، اي انها تمثل ابسط سياق بين الشكل وادائه النفعي من ناحية البناء والدلالة (إياد، 2008، ج2، ص15-18)، ينظر الشكل رقم (3).

شكل رقم (3) يوضح توظيف أسلوب محاكاة الطبيعة في تصميم عيادة طب أسنان الأطفال "Children's Dental Care" (المصدر: <https://abunawaf.com/>)



وبهذه الاساليب يمكن تحقيق التحفيز في تصميم فضاء العيادة، بوصفه منفذاً للتعامل مع مخيلة الطفل، وهذا التحفيز المثير يتجسد في قدرة الاتصال عبر سياقته الشكلية على إثارة الإحساس الجمالي وبلوغ هذا الناتج، إذ إن الاحتكام لمثل هذا المبدأ يعد معالجات يقوم بها المصمم أملاً في تحقيق التمايز وتجاوز الظواهر المألوفة الى بناء ظواهر جديدة عبر اعادة هيكلة آلية النظم والعلاقات، وابداع منظومة جديدة غير سائدة تستدعي الإثارة، وهذه الإثارة تتحقق عند التقاء الظاهرة الجديدة مع المخطط الذهني المخزون في ذاكرة الطفل، (فالاشكال الفنية المخزونة لديه ذات منطوق صوري عالي الحساسية الاستيطيقية، وتتبع لغة الانساق الحرة في ارتكانه الى منطق الطفل ذاته في رؤيته التي تمتاز بالنسيج المتماسك ذو النمو التحولي والمرونة) (علي شناوة، 2009، ص41-42)، إذ ان توظيف المنبهات البصرية (اللون-الضوء الملمس) للعناصر المظهرية من الصور والرسوم الثنائية والثلاثية الابعاد، ناهيك عن هياكل شكلية يتبلور تصميميها في محاكاة واستعارات من الواقع لشخصيات وبيئات رفيقة للطفل ينغمس عبرها في عالم خيالي مصطنع التحقق والحدوث، الا ان الاطفال هنا مختلفين في هذه الميول بحسب الجنس، فالاناث يميلون الى عوالم خيالية اخرى مختلفة بطبيعة الحال، فضلا عن الاختلاف في نسب الحيوية وتطور الخيال لديهم على المدى الزمني الذي يسكن خلاله في خيال الطفل، فقد يبقى ملازماً له لمدة قد تطول او تقصر بحسب قوة التأثير والتأثر، والميول الروحية والنفسية (شاكرا، 2009، ص114-115)، وبذلك نجد ان تمثيل الاتصال لسياقات شكلية تتضمن

اساليب وتعبيرات قصدية في تصميم فضاءات عيادات طب اسنان الاطفال، سيجعل الاتصال المتحقق عنها جزءاً لا يتجزأ من شخصية الطفل ودوافعه السيكولوجية، بما يحفزه على محبة المكان والاندماج والتعايش معه.

## (2-2) المبحث الثاني: السياقات التصميمية في الفضاءات الداخلية.

### (1-2-2) الفضاءات الداخلية لعيادة طب اسنان الاطفال:

يمثل الفضاء الداخلي منظومة مركزية، تكتمل لتصبح محركاً ودافعاً بحسب الأهمية والترتيب البنائي للعناصر والعلاقات المكونة له، والتي تتعكس وفقاً لمفاهيم فكرية وأخرى شكلية، قد تكون متغيرة وأخرى ثابتة، بما تضطلع به الفكرة المؤسسة لغاية الفضاء الداخلي.

تتخذ الفضاءات الداخلية لعيادة طب اسنان الاطفال أشكالاً متنوعة، وشموليتها على استقبال الأطفال من مختلف الشرائح والاعمار يمنحها صفة العموم، وفي ذات الوقت تحمل الخصوصية الوظيفية المتبلورة عبر تكويناتها، بما تحمله من معاني مشتركة تؤدي الى عملية اتصال فكري مع الطفل، تتعكس عنها سلوكيات تترجم مدى اندماجه معها وإحساسه بها(فاتن،2010،ص60-61)، فعن طريق أغناء المشاهد البصرية لديه، ومحاولة شد انتباهه واقناعه، ولكي ينجح هذا المستوى من الاتصال، يتطلب تصميم فضاء العيادة معرفة ودراية وإحاطة بكل الضرورات الواجب إيجادها، لتهيئة فضاءات متكاملة البنى التصميمية، وبحسب خصوصية كل وظيفة لكل فضاء من الفضاءات الداخلية لعيادة طب اسنان الاطفال، والتي تشتمل على:-

اولاً: واجهة العيادة: تمتلك مؤثرات أساسية تعمل مرشحاً لتوطيد الرسالة الاتصالية (الحسية والبصرية) للتصميم (عدلي،2011،ص235)؛ لذا لا بد ان تقدم الواجهة معاني جاذبة وموجهة للطفل يرغب في التعرف اليها، ومن ثم تستدرك ميوله ودوافعه المفعمة بالحماس والفضول الى الدخول في ذلك العالم ورؤيته عن قرب ومعايشة أجزائه بكل رضا ومحبة، اذ لا يشكل حضور الطفل الى عيادة طب الاسنان مرجعية محببة لديه على مستوى الاقتناع والتقبل النفسي، ومن هنا تنبع اهمية تصميم الواجهة بوصفها تواصلاً مع الداخل، وانعكاساً لمضمونه وفكرته وغرضه الاتصالي مع الطفل، ينظر الشكل رقم (4).

شكل رقم (4) يوضح واجهة عيادة طب اسنان الاطفال

<http://www.al-malekh.com/vb/f34/13250>



ثانياً: فضاء المدخل الرئيس للعيادة: يعد حلقة للتواصل والاتصال بين الفضائين الداخلي والخارجي، وتبرز وظيفة المدخل بوصفه المجال البصري الذي يمثل التوطئة اللازمة لاستهلال التعريف بفضاء العيادة، لذا لا بد ان يكون مدخلاً رحباً يقدم انطباع أولي عن الداخل بتواصله التصميمي مع الخارج (فاتن،2010،ص172) عبر ما تعكسه سياقات

العناصر والعلاقات التكوينية والتكميلية من معانٍ اتصالية محفزة، تهيأ الطفل معنوياً لدخول العيادة، ينظر الشكل رقم (5).



**ثالثاً: فضاء الاستقبال والانتظار للعيادة:** غالباً ما تضم العيادات الطبية، فضاءً للاستعلام او الاستقبال والحجز، فهو اول ما يبحث عنه القادم عبر المدخل الرئيس، اذ انه يتوجه بشكل مباشر نحو مكتب الاستعلام، لإعطاء البيانات اللازمة عن المريض او المراجع، فضلاً عن انه يضم صالة انتظار المراجعين من الاطفال وذويهم (عدلي، 2011، ص252)، وفي هذا السياق يمثل فضاء الانتظار الجزء المركزي الذي يدور فيه حدث العلاج النفسي في مرحلته الاولى التي تسبق مرحلة العلاج السريري في فضاء المعالجة الطبية، وبذلك يمثل محور فكرة تصميم العيادة وموضوعها الاتصالي مع الطفل، ينظر الشكل رقم (6).



**رابعاً: فضاء المعالجة الطبية للعيادة:** وهو من اهم فضاءات العيادة، واكثرها اتصال مع الطفل، اذ يمثل المحور الوظيفي المتكامل (الادائي- الجمالي- التعبيري)، غاية الفضاء العلاجية الموجهة والهادفة، فلا بد ان يتسم الفضاء بالرحابة والمرونة، فكلما كان الانطباع او الايحاء العام ذو معنى مشوق ومحبيب للطفل، كلما تمكن من الاتصال معه، ومن ثم تعزيز الجانب الاهم، وهو الاتصال بين الطبيب والطفل، فهو المكان او الجزء الذي يبدأ فيه المصمم اولى خطوات العلاج الروحي والتهيئة النفسية والاستعداد البدني لدى الطفل، دون خوف او تردد في تقبل العلاج عبر تصميم متكامل الادوات والاساليب والتقنيات(بدرية، 2017، ص53)، ليستحوذ فكر الطفل، ويستثير اهتمامه واعجابه، ويحفز خياله وتساؤلاته مع ذاته، فيشبع في نفسه الفرح والمتعة، بما يشغل ذهنه ويصرف تركيزه عن التفكير بألم العلاج والتخوف منه، ينظر الشكل رقم (7).



شكل رقم (7) يوضح فضاء المعالجة الطبية في عيادة طب اسنان الاطفال/ (المصدر: <http://www.tajmedical.com>)

وبوصف ان الطفل يختلف عن الشخص البالغ في تفهم وتقبل العلاج بحسب المراحل العمرية، لاسيما المراحل المبكرة منها، والتي تتراوح بين (1-6) سنوات، فهو لا يدرك أهمية العلاج الطبي ونتائجه الصحية السليمة بالنسبة اليه، فعلاج المسببات ينشط قدرته الحركية والذهنية والوجدانية، والعلاج النفسي يمتلك قيمةً شأنها أن تساعد الطفل على التوازن الجسمي والعقلي (فواز، 2009، ص31).

وبذلك يمكننا الركون الى ان الفضاءات الداخلية للعيادة، تمتلك قيمةً علاجيةً تتمحور عبر جانبين، الاول هو الجانب الطبي الذي يمثل الغاية الاساس من مراجعة الطفل الى العيادة لتلقي العلاج الشافي، والثاني هو الجانب النفسي الذي يتهيا عن طريقه الطفل بصرف النظر عن التوتر والضغوط النفسية، ومن ثم فإن المعالجة النفسية تفسح عن طاقات الطفل الايجابية، وتجعل علاجه يسير بشكل سليم.

### (2-2-2) السياق التكويني للفضاءات الداخلية في عيادة طب اسنان الاطفال.

الفضاء الداخلي بوصفه يؤسس بيئة لها تأثيرها المباشر على سلوكيات المتلقي (الطفل) الايجابية او السلبية، وانعكاساتها على ردود افعاله ودوافعه، وطالما ان فضاء العيادة يحوي تلك التأثيرات والانعكاسات، فإن نجاحه يتوقف على مدى استيفاء هذه العلاقة حقها، عن طريق السياق التكويني الذي تتبلور عنه عناصر الفضاء الداخلي وهي:-

### اولاً: العناصر التكوينية (المحددات، الاثاث، المكملات) لفضاء العيادة:

إن تصميم مقومات الفضاءات الداخلية لعيادة طب أسنان الاطفال، يتطلب الحاجة إلى مستوى من الخصوصية الشكلية والجمالية، وحاجات روحية أكثر تعقيداً تتباين في متطلباتها، ومن الملاحظ في عصرنا الراهن ما شهدته اليوم التصاميم الداخلية من تطور كان له تأثير كبير على السياقات الشكلية، فالمحددات العمودية والافقية المتمثلة بالجدران والاعمدة والارضيات، فضلاً عن دورها الاساس في التحديد والانتقال الفضائي، فهي تمتلك البعد البصري الموجه بشكل مباشر لإدراك الطفل، لذلك فهي تقدم دوراً فاعلاً في اتصال فضاء العيادة بالمعنى الوظيفي المراد توصيله اليه، فعن طريقها يغتني الفضاء باستيعاب الكم من التوظيفات الجمالية والتعبيرية، المادية والفكرية في آن معاً (فاتن، 2010، ص19)، ينظر الشكل رقم (8).



شكل (8) يوضح المحدثات الفضائية في عيادة طب اسنان الاطفال (المصدر: www.skyscrapercity.com)

وهذا ما يتطلبه التصميم المعاصر في خطابه البصري مع الطفل، إذ تتجاوز بنية التصميم من المحددات والتأثيرات والمكملات حدود معناها الواقعي، لتتحول إلى رمز ينتمي إلى مرجعية الطفل الفكرية والتخيلية، ذلك أن تحميل عناصر الفضاء معنواً اتصالياً في صياغتها التصميمية والتنظيمية، يمنحه واقعاً إيحائياً يشبه بيئة خيالية، تصبح وسائل اتصالية ذات طاقة تعبيرية تحمل عمقاً تأثيرياً لدى الطفل، ينظر الشكل رقم (9).



شكل (9) يوضح التأثير في الفضاء الداخلي لعيادة طب

الاطفال المصدر:

Waiting+room+of+Pediatric+Dental+Clinic.jpg/

وعليه لا بد أن ينطلق المصمم الداخلي من أسس تصميمية علمية ونفسية مدروسة، عبر تأسيس مؤثرات ذكية في تصميم البيئة الصحية لفضاء العيادة، وتوفير تداعيات الشعور بالأمان والاطمئنان النفسي بشكل يطغى على مكامن الخوف لدى الطفل، فما من فضاء أحوج لسبل تصميمية تتضمن معالجات نفسية في ذاتها وموضوعها، بقدر حاجة الطفل لوسائل علاجية تفاعلية تتعامل مع الحالات المرضية بشكل خاص، وتستوجب الرعاية النفسية المفعمة بنواحي وجدانية وتعبيرية جمالية صديقة للطفل غير الوسائل التي تغفل عن هذا الجانب العلاجي.

ثانياً: عناصر الاظهار البصري لفضاء العيادة:

تبرز أهمية العناصر البصرية بوصفها إحدى أهم وسائل الاتصال حضوراً وفاعلية عبر سياقاتها الشكلية وامكاناتها للقيم (الضوئية واللونية والملمسية) التي تضطلع بها التقنيات الحديثة من مرونة وتشكيلات بصرية متنوعة لجذب وتحفيز الطفل، إذ تشير البحوث النفسية أن لتلك العناصر تأثيراً نفسياً مباشراً لسلوكه، إذ يستقبل ويستجيب بنسب متفاوتة بحسب ما يثيره منها، (فالألوان الأساسية هي أكثر ما يحفز الطفل على الانتباه، والتي تبدأ باللون الأحمر ثم الأصفر وأخيراً الأزرق، ومن ثم تندرج الألوان المركبة بجذب الانتباه للون الأخضر ثم البرتقالي وأخيراً البنفسجي) (شاكر، 2001، ص231)، وتنعكس العملية التفاعلية لهذه الألوان بشكل مباشر في علاقاتها ما بين التباين أو التضاد والانسجام والتدرج اللوني، ويتبلور تأثيرها على إدراك الطفل بحسب أولوياتها وأهميتها في الخطاب البصري الموجه إليه، فاللون يمثل جانب علاج نفسي ناجح، إذا ما تم

توظيفه على وفق أطر علمية ونفسية مدروسة، فالبيئة البصرية ذات الالوان الفاتحة والقيم اللونية المتدرجة، تسهم في تخفيف الاجهاد، وتحفز الى الاسترخاء، وتضفي معاني الهدوء، والاجواء اللطيفة والودية مع الطفل، بما يعكس السيطرة على انفعالاته السلوكية والنفسية (وديان، 2008، ص35)، ينظر الشكل رقم (10).



شكل (10) يوضح توظيف الالوان الفاتحة في تصميم "Kinderdentist" لطب اسنان الاطفال، وهي من تصميم "GRAFT".  
(المصدر: <https://abunawaf.com>)

وتستمر القيم البصرية للاضاءة في سياقها التكويني بتلك التشاركية الجدلية التي تنعكس عن طريقها القيم اللونية والملمسية للسطوح المادية، فالقيم الحادة للون التي يعكسها السطوح الضوئي، تولد احساساً نفسياً وحركياً يحفز ادراك الطفل لرسالة موجهة ذات اهمية تستدعي استجابته، وتفرض تفاعله معها، ناهيك عن ان الطفل يستوعب المدركات الاكثر تعقيداً، والاقل وضوحاً، فهو يميل الى الفضول واكتشاف المبهمات في لحظة الانفعال والتذوق الجمالي، وهذا ما يتبلور في السطوح الملمسية التي لا بد وان توظف بمواصفات مدروسة وقياسية، فالحاسة الاكثر اشتغالا لدى الطفل في التعرف على المحيط بعد حاسة البصر هي حاسة اللمس، فأول ما يقوم به الطفل للتعرف على العالم المحيط به هو لمس الاشياء، ومحاولة الوصول الى ماهيتها ومكوناتها التركيبية، ومن ثم تجربتها والاستمتاع بخواصها المظهرية، وما تعنيه له معانيها ومسمياتها ودرجة الانسجام النفسي معها، ومن هنا تتمحور السياقات الشكلية للعناصر البصرية ضمن مدركات الطفل الاستيعابية، (مظهرية الخطاب البصري للطفل، وان كانت غامضة بالنسبة الينا، فهي واضحة بالنسبة لديه، لأنه يعي دلالاتها، والمنحى التعبيري فيها، وبالمحصلة فهو معني بهذه الحقائق، مدافع عنها و متمسك بها بوصفها وسيلة تواصله مع العالم الخارجي) (علي شناوة، 2009، ص49)، ينظر الشكل رقم (11).



شكل رقم (11) يوضح توظيف القيم البصرية المتنوعة في تصميم عيادة طب اسنان الاطفال  
(المصدر: <http://vb.3zain.com>)

### (3-2-2) التوظيفات التكنولوجية والتقنية لفضاء العيادة:

تمثل التقنية وسيلة مادية وأداتية تتداخل بما هو سبيل للتعبير عن فكرة مبتكرة تؤدي دورا اتصاليا يرتبط مع الحاجات الفيزيائية والسلوكية للطفل، اذ تعد المؤثرات الحديثة ذات التقنيات المتنوعة (المادية والشكلية واللونية والحركية) احدى وسائل الاتصال الفعالة في التخاطب مع الطفل، كما تتطلب البيئة التي يشغلها الاطفال معالجات تقنية تستثير

الحواس لديهم، فمخاطبة الطفل عن طريق وسيلة اتصال مسموعة كالموسيقى واصوات الطيور والروائح المحببة، تجعل الطفل اكثر اتصالاً وتعلقاً بفضاء العيادة، عندما يترك اثرا ذو جمالية بصرية وحسية مفضله لديه (بدرية، 2017، ص19-20).

وعلى ضوء ذلك فإن الفضاءات الداخلية لعيادة طب اسنان الاطفال، تقوم في ابجدياتها التصميمية على وفق تكنولوجيا العصر من اجل التطور في الفكرة لذاتها، ومن ثم في وسائل انجازها عبر انتخاب خيارات تكنولوجية تتيح توسيع الافاق التصورية للأشكال الجديدة في عملية الاتصال مع الطفل، وان تنسيق هذه التقنيات فيما بينها يحدث نوعاً من التوازن والانسجام سواء كانت وجدانية خيالية تخدم اغراضاً علاجية نفسية، ام تقنية موجهة تخدم اغراضاً علاجية عضوية، وفي كلتا الحالتين تكون السياقات الشكلية للرسالة الاتصالية (البصرية والحسية) هي الاداة التي يتصل بها الفضاء مع الطفل عن طريق محدداته او عناصر تأثيثه او مكملات التصميم، ينظر الشكل رقم (12).



شكل رقم (12) يوضح توظيف تقنيات متنوعة في تصميم الفضاءات الداخلية لعيادة طب اسنان

الاطفال

(المصدر: <https://abunawaf.com/media/238156>)

## النتائج والاستنتاجات

### (1-3) نتائج البحث الخاصة بالإطار النظري ومناقشتها:-

- 1- ان تعزيز اساليب التعبير الشكلي والبصري (الايحاء، الاستعارة، المحاكاة)، المعتمدة في تصميم فضاء العيادة ثقة الطفل بافكاره وخيالاته، تحقق اكبر قدر ممكن من الاتصال المنعكس عنها للطفل.
- 2- امتلاك واجهة الفضاء الداخلي لعيادة طب اسنان الاطفال سياقات شكلية جاذبة، تحقق جانبا اتصاليا ناجحا، يحاكي لخيال الطفل، ويعزز من دوافعه الانتمائية الى المكان، ويستثير رغبته في التعرف الى فضاءاته الداخلية عن قرب ومعايشة اجزائه.
- 3- يحقق الفضاء الداخلي للاستقبال والانتظار نقطة البدء الاولى نحو العلاج النفسي (للطفل)، عبر تضمينه سلسلة من المراحل الاتصالية ذات السياقات الشكلية التي تسهم في تدني هاجس الخوف لديه، وتهيئته لتقبل العلاج الطبي بواقع نفسي مطمئن.
- 4- تحقق عناصر التأثيث والاجهزة العلاجية وشائج اتصالية فاعلة، عبر اشكالها المعبرة والوانها المنسجمة والمتوافقة مع الحدث العلاجي في فضاء المعالجة الطبية للأسنان، بوصفه اهم الفضاءات التي تتطلب حضورا اتصاليا مهما مع الطفل.
- 5- للقيم البصرية سياقات وعلاقات فاعلة في تصميم الفضاء الداخلي للعيادة، কিفما تذهب اليه الدواعي النفسية للطفل في عملية الاستقبال، فتوظيف قيم الالوان الفاتحة والملامس الناعمة، والاضاءة المعتدلة، تحقق طابع الهدوء والالفة، وتعزز اجواء الراحة والاسترخاء للمرضى، اما الزاهية والمتوهجة منها، فتحقق اجواء من الحركة وتبعث

الطاقة التي تسهم في استعادة نشاط المريض، بما يؤدي الى توافق وانسجام عال لعملية الاتصال في اتخاذها جانباً علاجياً ناجحاً.

6- ان حضور التطور التكنولوجي للمواد وتقنيات تنفيذها في تصميم الفضاءات الداخلية للعيادة، يبلور طابع العصر الذي يتضمن اشباعاً لحاجات ونواحي جمالية محفزة تتماشى مع الدوافع الفكرية للتغيير والتطور، وبما ينعكس جلياً على دقة المعالجات التصميمية التي تحقق أعلى درجات الكفاءة الاتصالية مع الطفل.

### (2-3): استنتاجات البحث:

1- للاتصال في الفضاء الداخلي للعيادة، دوراً فاعلاً في نقل المعاني من طرف إلى آخر (المرسل (المصمم)، المستقبل(الطفل)، الرسالة (التصميم))، وعلى أساسه يتم مشاركة الأفكار والمعلومات، ومن ثم تعديل سلوك مستقبل الرسالة (الطفل) بهدف إحداث تأثير او تفاعل مقصود.

2- الفضاء الداخلي لعيادة طب اسنان الاطفال المؤسس وفقاً لسياقات شكلية موجهة، يتمتع بالقدرة على الاتصال الفكري والبصري مع المتلقي (الطفل)، عن طريق ادائه الوظيفي المتكامل بكل ما يتصل بالطفل واحتياجاته، بدءاً من مدخل العيادة وحتى دخوله فضاء المعالجة الطبية.

3- الفعل التكنولوجي وتقنياته مبدأ حيوي لا يمكن الاستغناء عنه في تحقيق عملية الاتصال الناجح مع الفضاء الداخلي للعيادة، عبر تطبيق المنجزات الاكثر إشباعاً لرغبات المتلقي (الطفل) وتطلعاته.

4- للقيم البصرية (الضوئية – اللونية – الملمسية) دلالات اتصالية مباشرة مع الطفل، ذلك لاتخاذها علاقات تصميمية ناجحة، بما يؤدي الى تنوع مظهري تشترك فيه مضامين عدة، وتقنية إظهار جاذبة ومحبة للطفل، اذ لا يقتصر تحقق الاتصال على فاعلية النواحي الادائية فحسب، انما يتطلب ذلك مستوى من التعبير والجمالية في الرؤية البصرية.

5- منظومة الاجهزة العلاجية المصممة على وفق استعارات شكلية، تسهم بشكل إيجابي في تكوين اتصال وجداني بين (الألة- الطفل- الطبيب المعالج)، غير الجانب العلاجي المخيف نسبةً للطفل، وتجعل الاتصال المتحقق عنها جزءاً لا يتجزأ من شخصية الطفل ودوافعه، وجزءاً من العلاج السيكولوجي الذي يحفره على محبة المكان وتكرار مراجعته.

### (3-3) التوصيات:

1- الاطلاع على نماذج التصميم العالمية لعيادات طب اسنان الاطفال، كي يتسنى ذلك التلاقح الحضاري المواكب لزمته نسبةً للآخر، في ضوء التصميم المقترنة بطابع العصر، للاستزادة المعرفية واستثمارها في تصميم عيادات طب اسنان الاطفال المحلية.

2- تأكيد المؤسسات الصحية ونقابة الاطباء على ضرورة النهوض بواقع حال تصميم عيادات طب الاطفال، لاسيما عيادة طب اسنان الاطفال، عبر تحديد اشتراطات تصميمية لواجهات العيادات وفضائها الداخلية بواقع يواكب التصميم الصحية الحديثة، وتوكيل ذلك إلى مصممين ومختصين ذوي كفاءة في هذا المجال.

3- تبني ما توصل اليه البحث من نتائج واستنتاجات وتوصيات، من قبل الجهات والمؤسسات الصحية ذات العلاقة، والمكاتب الهندسية للعمارة والتصميم الداخلي في تصميم الفضاءات الداخلية لعيادات طب اسنان الاطفال.



- 17- الكبيسي، شيماء فاضل "الصورة المستوحاة في السياق الحضري" رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة التكنولوجية، 2000.
- 18- مجدي وهبة، معجم مصطلحات الادب، مكتبة لبنان -بيروت، 1974.
- 19- محمود حسن اسماعيل، مبادئ علم الاتصال ونظريات التأثير، الدار العالمية للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، 2003.
- 20- وديان هشام عبد الله، الإدراك الحسي البصري للفضاء الداخلي في مستشفيات الأطفال، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، قسم الهندسة المعمارية، جامعة بغداد، 2008.
- المصادر الاجنبية:
- 21- .Steil, lucein, "on imitation" , vol.58,no.9/10:London,1988.
- مصادر شبكة الانترنت:

22-/<https://forums.roro44.net>).

مصادر شبكة الانترنت الخاصة بالاشكال:

- 23- <http://1.bp.blogspot.com/dentadura.jpg>
- 24- (<https://abunawaf.com/media>
- 25- (<https://forum.hawahome.com>)
- 26- <http://www.al-malekh.com/vb/f34/13250>
- 27- <ar-ar.facebook.com/Tooth Fairy Pediatric Dental Clinic>
- 28- <http://www.tajmedical.com/images/gallery/>
- 29- [skyscrapercity.com](http://skyscrapercity.com). www
- 30- [Waiting+ room+ of Pediatric+Dental+Clinic.jpg](#) -
- 31- ([http w vb.3zain.com](http://w.vb.3zain.com))