

دور التصميم الداخلي في تعزيز الاحتياجات النفسية والسلوكية للطفل في العيادة السنية

The Role of Interior Design In Enhancing the Psychological and Behavioral Needs of Children in Dental Clinics

د/ داليا محمد عزت

أستاذ مساعد بقسم التصميم الداخلي والأثاث، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان

د/ ابتسام محمد خميس

أستاذ مساعد بقسم التصميم الداخلي والأثاث، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان

د/ رنا إبراهيم محمد

مدرس بقسم التصميم الداخلي والأثاث - كلية الفنون والتصميم - الجامعة المصرية الصينية

هدير عادل جلال محمد

مدرس مساعد بقسم التصميم الداخلي والأثاث، المعهد العالي للفنون التطبيقية، التجمع الخامس،

hadeeradelgalal@a-arts.helwan.edu.eg – designerhadeer@gmail.com

كلمات دالة

الاعتبارات النفسية
Psychological
الاعتبارات الإنسانية
Considerations
رهاب المعالجة السنية
Humanitarian
Considerations
العيادة السنية
Dental Phobia;
Dental clinic

ملخص البحث

يواجه العديد من الأطفال شعورًا بالخوف والقلق عند زيارة العيادة السنية، مما قد يؤثر سلبًا على صحتهم النفسية والسلوكية على المدى الطويل وتُعدّ العيادة السنية البيئة المثالية لخلق تجربة إيجابية تُساعد الطفل على التغلب على هذه المشاعر وتُشجّعه على زيارة طبيب الأسنان بانتظام ويختص هذا البحث بمعالجة الفراغ الداخلي لمراكز علاج الأسنان الخاصة بالأطفال وتعتبر تلك المراكز مصدر العديد من المخاوف للكثير من الأطفال لخوفهم الشديد من ألم العلاج أو نتيجة زيارة سابقة مؤلمة، أو مشاهدته لصورة أو لوحة أو فليما مبالغًا فيه يعبر عن معاناة المريض أثناء العلاج أو نتيجة سماع الأصوات الصادرة من استخدام أدوات علاج الأسنان أو الروائح الناتجة من استخدام تلك الأجهزة والمعدات وتلك المخاوف هي المحرك الرئيسي لفكرة البحث - التي تعبر عن مشكلته والمتمثلة في إهمال المعايير التصميمية للعيادات السنية الخاصة بالأطفال - غالبًا ما تُصمّم عيادات الأسنان للأطفال، دون مراعاة احتياجات الأطفال النفسية والسلوكية ولذلك فإن أطباء الأسنان يواجهون صعوبة في التعامل مع الأطفال الذين يُظهرون سلوكًا سلبيًا خلال العلاج، مثل (البكاء والعدوانية) قد تُؤدّي هذه السلوكيات إلى تأخير العلاج، مما يُؤثر سلبًا على صحة الفم والأسنان للطفل وعلى ذلك فيهدف البحث إلي تحديد الاعتبارات التصميمية لفراغ العيادة السنية التي تُعزز الاحتياجات النفسية والسلوكية للطفل - تقديم توصيات لإنشاء عيادات لعلاج الأسنان صديقة للأطفال. ومن هنا تتشكل أهمية البحث في إيجاد حلولٍ للتصميم الداخلي للعيادة السنية للتحكم في سلوك الأطفال داخلها، مما يُتيح تقديم رعاية صحية فموية أفضل لهم كما أنّ البحث يُساهم في تحسين وخلق بيئة علاجية إيجابية يُمكن أن تُساعد في تحسين الصحة النفسية للطفل وتقليل شعورهم بالخوف والقلق.

Paper received October 16, 2024, Accepted December 12, 2024, Published on line March 1, 2025

المقدمة Introduction

يعتبر تصميم فراغ العيادة السنية للأطفال عاملاً مهماً في توفير بيئة مريحة وأمنة للأطفال خلال زيارتهم لطبيب الأسنان. تتضمن الاعتبارات التصميمية مجموعة متنوعة من العناصر التي تهدف إلى تلبية الاحتياجات النفسية والسلوكية للطفل، مما يساهم في تقليل التوتر والقلق المرتبطين بتجربة زيارة العيادة السنية. إن تصميم العيادات السنية للأطفال ليس مجرد مسألة جمالية، بل يتعلق بتوفير بيئة تعزز الشعور بالأمان والراحة، وتساهم في تحسين تجربة العلاج داخل فراغ العيادة السنية. تشمل الطرق المستخدمة للتغلب على رهاب الأطفال من عيادة الأسنان استخدام الألوان الهادئة والزاهية في التصميم الداخلي، وتوفير مناطق لعب وانتظار مجهزة بالألعاب وأنشطة ترفيهية تشد انتباه الأطفال وتقلل من قلقهم بالإضافة إلى ذلك، يتم استخدام تقنيات الإضاءة الطبيعية والاصطناعية لإضفاء روح الطيبة على الفراغ، مما يساعد في تقليل التوتر. كما أن وجود رسومات وشخصيات كرتونية على الجدران يمكن أن يخلق بيئة أكثر جاذبية لبعض الأطفال وليس جميعهم لعدم اتفاهم جميعاً على حب نفس الشخصيات الكرتونية لذا نستعرض في تلك البحث بعض الطرق التي تساعد في تقليل التوتر لديهم.

في هذا البحث أيضاً سنستعرض أهم الاعتبارات التصميمية التي يجب مراعاتها عند تصميم فراغات العيادة السنية للأطفال، وكيفية تأثير هذه الاعتبارات على السلوك النفسي والعاطفي للطفل. تركز عملية توجيه سلوك الطفل في عيادة الأسنان على مقومات ثلاثة، هي: الطفل، الطبيب، والمؤثرات في العيادة. **الطفل** الذي نشأ نشأة سليمة يصبح متوازناً عاطفياً وسوياً، ويتفاعل مع العملية العلاجية تفاعلاً إيجابياً، ويسهم بدور في إنجاح المعالجة السنية. **الطبيب** الذي يحمل قدراً مناسباً من التوازن الانفعالي والتماسك الذي لا تتنابه ثورة الغضب، ويمتلك مهارات الاتصال المناسبة مع الطفل وفهم علامات القلق يستطيع هذا الطبيب إزالتها وإضعافها بأناة وفهم وصبر. **مثيرات العيادة** من ضجيج الأجهزة وتصميمها الداخلي ورائحة أدوات العلاج.

الإطار النظري: Theoretical Framework

تعريف تخصص علاج أسنان الأطفال:

تخصص علاج أسنان الأطفال، المعروف أيضاً باسم طب أسنان الأطفال، هو فرع من فروع طب الأسنان يركز على صحة الفم والأسنان للأطفال من الولادة حتى سن البلوغ هذا التخصص يتعامل

لتحقيق أعلى استفادة من مثلث النجاح في علاج الأطفال، يجب أن يتم التركيز على كل ركن من الأركان التالية:

1-الطفل:(Patient) :- الطفل هو قمة الثلاثية وهو محور اهتمام العائلة والأطباء (Hosokawa 2018 pp16).

بناء الثقة: يجب أن يعمل طبيب الأسنان على بناء علاقة ثقة مع الطفل، وذلك من خلال الاستماع له وفهم مخاوفه.

استخدام تقنيات تخفيف القلق: مثل السرد القصصي أو اللعب، لتخفيف خوف الطفل وزيادة استجابته للعلاج.

التواصل المناسب للعمر: تقديم التفسيرات بطريقة بسيطة ومناسبة لعمر الطفل، مع استخدام أدوات تفاعلية مثل الصور أو الألعاب.

2-الوالدين أو الأوصياء:(Parents/Guardians)

التثقيف والتوجيه: توفير المعلومات للأهل حول ما يمكن توقعه خلال العلاج، وتوجيههم حول كيفية التعامل مع الطفل قبل وبعد الزيارة.

إشراكهم في العملية العلاجية: تعزيز مشاركة الأهل من خلال السماح لهم بالتواجد أثناء العلاج، إذا كان ذلك مناسباً ويساهم في تهدئة الطفل.

3-طبيب الأسنان:(Dentist)

تطوير المهارات الخاصة بالتواصل: تدريب أطباء الأسنان على مهارات التواصل مع الأطفال وذويهم، والتركيز على الجانب النفسي بجانب الجانب الطبي. (مرجع 8)

بيئة ملائمة للأطفال: تجهيز فراغ العيادة السنية الخاصة بالأطفال بما يلائم المرحلة العمرية للطفل واستخدام الألوان المناسبة للأطفال لتجعل المكان أقل إرهاباً وأكثر طمأنينة لهم.

بدمج هذه العناصر، يمكن تحقيق تجربة علاجية مريحة ومثمرة للطفل، مما يساهم في بناء علاقة إيجابية مع طبيب الأسنان تستمر مع الطفل طوال حياته.

السهم في نهاية الخطوط تشير إلى أن الاتصال ثنائي الاتجاه. كما تدل على أن علاج الطفل مريض يعتمد على علاقة ديناميكية بين زوايا الثلاثية - الطفل، العائلة والطبيب كما في شكل (1) وشكل (2).

السلوك الإنساني في مراكز علاج الأسنان يشير إلى كيفية تعامل الأطباء والموظفين مع المرضى بطريقة احترافية، بغض النظر عن وضعهم الصحي أو النفسي. يعتبر السلوك الإنساني أمراً هاماً في بناء علاقة طبية جيدة بين المريض والفريق الطبي، مما يؤدي إلى تحسين تجربة العلاج وزيادة رضا المريض.

تصنيف السلوك التعاوني عند الأطفال: Classifying children cooperative behavior

هناك العديد من أنظمة تصنيف السلوك في العيادة السنية، والتي تفيد في تسجيل نمط سلوكية الطفل - مراقبة التغيرات الحاصلة - مدى تقدم الطفل نتيجة تطبيق مختلف وسائل تدبير السلوك - فعالية ابتداء المقاربات في تحسين السلوك اللاتكفي خلال المعالجة، وقد اعتمدنا التصنيفين الأكثر استخداماً في طب أسنان الأطفال وهما تصنيف (FRANKEL) وتصنيف (WRIGHT).

التصنيف الأول: فرانكل(Frankl)

يعتمد على الملاحظة المباشرة ويقسم السلوك إلى أربعة أصناف:

1. السلبي الواضح (-): رفض المعالجة، البكاء الشديد، والخوف.
 2. السلبي (-): التردد في قبول المعالجة، عدم التعاون، وتجنب الاتصال البصري.
 3. الإيجابي (+): قبول المعالجة بحذر وتحفظ، تعاون جزئي.
 4. الإيجابي الواضح (++) : علاقة ودية وتعاونية مع الطبيب، اهتمام بالتعليمات، واستمتاع بالعلاج. (مرجع 6)
- هذا التصنيف هو الأكثر استخداماً في الأبحاث السلوكية السنية ولدى أطباء أسنان الأطفال للأسباب التالية:
- أ- **نظام عملي:** فقد أثبتت الدراسات تكرار استخدامه في البحوث العلمية وعند أطباء الأسنان.

مع الوقاية، التشخيص، والعلاج لمشاكل الأسنان والفم التي قد تواجه الأطفال.

عند التعامل مع الطفل يجب علينا فهم طبيعة المرحلة التي يمر بها من حيث مظاهر النمو المختلفة لكل مرحلة والحاجات النفسية والمتطلبات المرتبطة بها، ثم التعرف على كيفية التعامل المناسب مع الطفل في كل مرحلة. وإذا كنا نتحدث عن الطفل فسوف نتحدث على ثلاث مراحل تشمل ثلاث مراحل:

مراحل نمو الطفل تشمل عدة جوانب من التطور الجسدي والنفسي والاجتماعي.

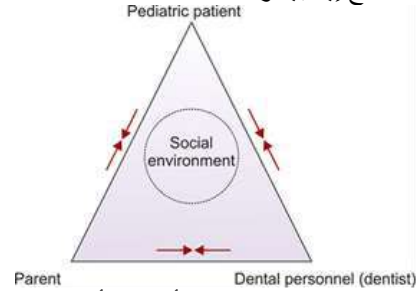
1- مرحلة الرضاعة (من الولادة حتى ثلاث سنوات) First stage from birth to 3 years of age

2- مرحلة الطفولة المبكرة (من 3 إلى 6 سنوات) Second stage from 3 to 6 years

3- المرحلة الثالثة الطفولة المتوسطة: (6-12 سنة) Third stage from 6 to 12 years of age

مثلث (ثلاثية) علاج طب أسنان الأطفال:

مثلث علاج طب أسنان الأطفال، المعروف أيضاً باسم "مثلث النجاح" أو "Triad of Pediatric Dentistry"، شكل (1) ظهر كمفهوم نتيجة الحاجة إلى نهج شامل ومتعدد الأبعاد في التعامل مع الأطفال في بيئة طب الأسنان. أدرك الأطباء المتخصصون في هذا المجال أن علاج الأطفال يتطلب أكثر من مجرد المعرفة التقنية والعلمية، إذ يحتاج إلى دمج جوانب نفسية واجتماعية لضمان أن تكون تجربة العلاج إيجابية وفعالة.

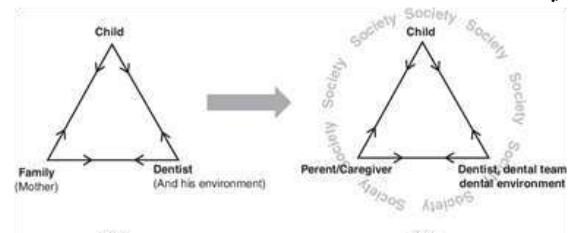


شكل (1) مثلث علاج أسنان الأطفال

النشأة والتطور التاريخي لمثلث علاج أسنان الأطفال:

• **السبعينيات والثمانينيات:** ظهرت أبحاث تُبرز أهمية دور الأهل في نجاح العلاج، حيث بدأ الأطباء بمشاركة الأهل في العملية العلاجية، وتقديم الإرشادات لهم حول كيفية تهيئة الطفل نفسياً للعلاج.

• **التسعينيات والألفيات:** تم تطوير مصطلح "مثلث النجاح" ليعكس التفاعل الديناميكي بين الطفل، الأهل، وطبيب الأسنان والبيئة المحيطة.



شكل (2) يوضح تطور مثلث علاج أسنان الأطفال

أصبح هذا المفهوم أكثر رسوخاً في المناهج الدراسية وتدريب أطباء الأسنان المتخصصين في الأطفال.

نلاحظ الفرق في الشكل (2) بين الرسوم التوضيحية في عام 1975 و عام 2014، أثرت توقعات المجتمع بشكل كبير على ممارسة طب أسنان الأطفال. ثلاثية طب الأسنان الأطفال لا تمثل بيئة معزولة عن المجتمع. لكنها من ضمن المجتمع المحيط ويتأثر به، ومن هنا إضافة الدائرة تشمل البيئة المحيطة والمجتمع.

تحقيق أعلى استفادة من مثلث النجاح:

- تقنيات التنفس العميق: تعليم الطفل كيفية التنفس ببطء وعمق لتهدئة الجهاز العصبي.
- الاسترخاء العضلي التدريجي: تعليم الطفل كيفية شد وإرخاء مجموعات العضلات المختلفة لتخفيف التوتر.
- التصور: استخدام الخيال لنقل الطفل إلى مكان يشعر فيه بالأمان والراحة، مثل الشاطئ أو الحديقة.
- 2- **إنشاء تسلسل هرمي للقلق**
- تحديد المواقف المخيفة: العمل مع الطفل لتحديد المواقف أو الأشياء التي تسبب له القلق، وترتيبها من الأقل إلى الأكثر إثارة للقلق.
- التدريب: البدء بالمواقف الأقل إثارة للقلق والعمل تدريجياً نحو المواقف الأكثر إثارة للقلق.
- 3- **التعرض التدريجي:**
- التعرض في الخيال (In vitro): يبدأ الطفل بتخيل المواقف المخيفة أثناء ممارسة تقنيات الاسترخاء.
- التعرض الواقعي (In vivo): بعد أن يصبح الطفل مرتاحاً مع التعرض في الخيال، يتم تعريضه تدريجياً للمواقف المخيفة في الواقع، مع الاستمرار في استخدام تقنيات الاسترخاء.
- فوائد إزالة الحساسية المنهجية:
- تقليل القلق: تساعد هذه التقنية في تقليل القلق المرتبط بالمواقف المخيفة.
- تعزيز الثقة بالنفس: يمكن أن تساعد في بناء ثقة الطفل في قدرته على التعامل مع المواقف المخيفة. (مرجع 12)
- تحسين التكيف: تساعد الأطفال على التكيف بشكل أفضل مع المواقف التي كانت تسبب لهم القلق في السابق.
- من أهم وسائل إزالة الخوف والقلق للطفل هي التدريب على الاسترخاء وهذا يتطلب بيئة محيطة تساعد الطبيب والعاملين على ذلك عن طريق تصميم داخلي ناجح يحقق استخدام الإضاءة والألوان بشكل سليم واستخدام بعض التقنيات الحديثة كالحوائط والأرضيات التفاعلية التي تساعد الطفل في التغلب على الخوف والقلق الشديد.
- 1- **النمذجة أو المحاكاة (Modeling or imitation)**
- النمذجة أو المحاكاة (Modeling or Imitation) هي تقنية فعالة في تدبير سلوك الأطفال في العيادة السنية. تعتمد هذه التقنية على ملاحظة الطفل لسلوك شخص آخر (مثل طبيب الأسنان أو طفل آخر) وتقليده. (مرجع 7)
- خطوات النمذجة أو المحاكاة:
- 1- **اختيار النموذج المناسب**
- **النموذج الإيجابي:** يجب أن يكون النموذج شخصاً يظهر سلوكاً إيجابياً ومرحاً أثناء العلاج السني.
- **التشابه:** يفضل أن يكون النموذج مشابهاً للطفل من حيث العمر والجنس لزيادة فعالية التقليد.
- 2- **عرض السلوك النمذجي**
- **الملاحظة:** السماح للطفل بمشاهدة النموذج أثناء تلقي العلاج السني يمكن أن يكون هذا النموذج طفالاً آخر يتلقى العلاج بهدوء.
- **التوضيح:** شرح السلوك النمذجي للطفل قبل وأثناء المشاهدة، مثل "انظر كيف يجلس بهدوء ويستمتع للطبيب".
- 3- **التشجيع على التقليد**
- **التعزيز الإيجابي:** تقديم مكافآت أو ثناء للطفل عندما يقلد السلوك النمذجي بشكل صحيح.
- **فوائد النمذجة أو المحاكاة:**
- **تقليل القلق:** مشاهدة نموذج إيجابي يمكن أن يساعد في تقليل خوف الطفل من العلاج السني.
- **تعزيز الثقة بالنفس:** يمكن أن يشعر الطفل بالثقة عندما يرى أن الآخرين يمكنهم التعامل مع العلاج بهدوء.
- **تحسين التعاون:** يمكن أن يزيد من تعاون الطفل مع الطبيب أثناء العلاج (مرجع 10).

- ب- **قابل للقياس:** فهو يحتوي أربع تصنيفات تتيح للممارس تسجيل القيم العددية للسلوك.
- ج- **موثوق:** فالتوافق في نتائجه تجاوز 85 % بناء على العديد من الأبحاث المسجلة.
- يؤخذ على هذا التصنيف عدم الإشارة إلى (نوع السلبي في السلوك كالخوف أو الخجل – الإجراء المتبع عند تحسين الأداء السلوكي). (Behavioral Management)
- التصنيف الثاني: رايت (Wright)**
- يقسم السلوك إلى ثلاثة أصناف:
- 1. **الطفل المتعاون Cooperative child:** يظهر مستوى مقبول من التعاون يسمح بإنجاز المعالجة بشكل جيد.
- 2. **الطفل الذي تنقصه القدرة على التعاون Lacking in cooperative ability:** يشمل الأطفال الصغار جداً أو ذوي الاحتياجات الخاصة الذين يصعب معهم تأسيس الاتصال.
- 3. **الطفل الذي لديه قدرة كامنة للتعاون potentially cooperative:** يمكن تعديل سلوكهم ليصبحوا متعاونين، ويظهرون ردود فعل مثل السلوك غير المنضبط أو الخوف الشديد.
- هذه التصنيفات تساعد الأطباء في تحديد الاستراتيجيات المناسبة للتعامل مع كل طفل وضمان تجربة علاجية مريحة وفعالة.
- طرق تدبير سلوكية الطفل في العيادة السنية techniques of behavior management in dental office**
- تدبير سلوك الأطفال في العيادة السنية يتطلب استخدام استراتيجيات فعالة للتواصل. إليك بعض الطرق المهمة لتحقيق ذلك:
- 1- **الاتصال Communication (Gerald pp5-6)**
- **التواصل الشفوي:** مثل الأسئلة المفتوحة مع الطفل لإقامة علاقة ودية معه – استخدام تعبيرات إيجابية ومشجعة لزيادة حماس الطفل وتهدئته.
- **التواصل غير الشفوي:** مثل الابتسامة – التواصل البصري الذي يعزز ثقة الطفل بنفسه – التعامل بلطف مع الطفل لنقل شعور الدفء والطمأنينة.
- **البيئة المحيطة:** يشمل التصميم الداخلي لفراغ العيادة السنية ومناطق الانتظار الخاصة بالأطفال بما تشمله من عناصر ترفيهية للأطفال لتشتيت انتباههم لجعلها بيئة أكثر جاذبية لهم.
- 2- **التواصل عبر الحواس المتعددة (MOSS)**
- **المعطي (Transmitter):** يجب أن يكون طبيب الأسنان أو المساعدة هم الوحيدين الذين يتواصلون مع الطفل في وقت معين لتجنب التشويش.
- **الوسيط (Medium):** يشمل التصميم الداخلي لفراغ العيادة من حيث التصميم، الصور، الموسيقى، والنظافة.
- **المتلقي (Receiver):** الأطفال لديهم فسحة انتباه ضيقة، لذا يجب أن تكون الرسائل مستمرة ومباشرة. 1
- يمكن لضمان تواصل فعال بين طبيب الأسنان والطفل يجب توفير بيئة محيطة جيدة بما تشمله من التصميم الداخلي لفراغ العيادة السنية ومناطق الانتظار الخاصة بالأطفال بما تشمله من عناصر ترفيهية للأطفال لتشتيت انتباههم لجعلها بيئة أكثر جاذبية لهم.
- وإيضاً التواصل عبر الحواس المختلفة للطفل مثل وجود ملابس مختلفة وتنوع في الألوان المستخدمة في التصميم.
- 2- **إزالة الحساسية المنهجية Systematic desensitization**
- إزالة الحساسية المنهجية (Systematic Desensitization) هي تقنية علاجية تستخدم في علم النفس لعلاج القلق والفوبيا. تعتمد هذه التقنية على تعريض الشخص تدريجياً للمواقف أو الأشياء التي تسبب له الخوف في بيئة آمنة ومسيطر عليها، مع تعليم الشخص كيفية الاسترخاء في نفس الوقت. (مرجع 9)
- خطوات إزالة الحساسية المنهجية:**
- 1- **التدريب على الاسترخاء:**

- **تحسين التكيف:** يساعد الأطفال على التكيف بشكل أفضل مع المواقف الجديدة أو المخيفة (مرجع 6) من خطوات تشكيل السلوك هو اختيار معززات فعالة كالمكافآت المادية ولذلك يجب تخصيص مكان ظاهر و واضح للطفل يتم وضع تلك المكافآت الى يحصل عليها بعد نجاح عملية العلاج وسماح كل التعليمات الموجه من الطبيب ووجود ملصقات تشجيعية للطفل .

5- تشتيت الانتباه Distraction
تشتيت الانتباه هو تحويل انتباه الطفل بعيداً عن الإجراءات السنية التي قد تسبب له القلق أو الخوف.

فوائد تشتيت الانتباه:

- **تقليل القلق:** يساعد في تقليل القلق والخوف المرتبطين بالإجراءات السنية.

- **تحسين التعاون:** يزيد من تعاون الطفل مع الطبيب أثناء العلاج.

يمكن استخدام بعض الطرق لتشتيت انتباه الطفل أثناء تلقي العلاج:

- **الألعاب التفاعلية:** توفير ألعاب تفاعلية في غرفة الانتظار أو أثناء العلاج يمكن أن يساعد في تشتيت انتباه الطفل.

- **الكتب والقصص:** قراءة القصص أو استخدام الكتب المصورة يمكن أن يساعد في تهدئة الطفل وجعله يشعر بالأمان.

- **الرسوم المتحركة:** تشغيل الرسوم المتحركة أو الفيديوهات المفضلة للطفل أثناء العلاج يمكن أن يساعد في تشتيت انتباهه.

- **النظارات ثلاثية الأبعاد:** استخدام النظارات ثلاثية الأبعاد لعرض محتوى ترفيهي يمكن أن يكون فعالاً جداً.

التقنيات البصرية مثل:

- **الملصقات والرسومات:** استخدام الملصقات والرسومات الملونة في العيادة يمكن أن يجذب انتباه الطفل.

- **استخدام المرآة في التصميم:** السماح للطفل بمشاهدة نفسه في المرآة أثناء العلاج يمكن أن يكون وسيلة فعالة لتشتيت انتباهه.

يحتاج الطفل لمشاهدة نماذج (أطفال بنفس الفئة العمرية) خاضوا تجربة العلاج بنجاح ويتم ذلك عند طريق عرض صور وفيديوهات على شاشة أثناء العلاج او تخصيص مكان لعرض صور تلك النماذج على احدى الحوائط داخل غرفة العلاج.

4- تشكيل السلوكية Behavior shaping

تشكيل السلوك (Behavior Shaping) هو تقنية فعالة في تدبير سلوك الأطفال داخل العيادة السنية. تعتمد هذه التقنية على تعزيز السلوكيات الإيجابية تدريجياً للوصول إلى السلوك النهائي المرغوب.

خطوات تشكيل السلوك (Srivastava 2011 pp23)

1. **تحديد السلوك النهائي:** الهدف منه تحديد السلوك النهائي الذي ترغب في تحقيقه، مثل الجلوس بهدوء أثناء العلاج .

2. **تحديد نقطة البداية:** تحديد السلوك الحالي الذي يمكن أن يكون نقطة انطلاق، مثل الجلوس على الكرسي بدون بكاء.

3. **اختيار المعززات الفعالة:** استخدام معززات فعالة مثل المكافآت المادية (لعب، ملصقات) أو المعززات الاجتماعية (الثناء، التشجيع).

4. **التعزيز التدريجي:** تعزيز السلوكيات التي تقترب تدريجياً من السلوك النهائي. على سبيل المثال، تعزيز الطفل عندما يجلس بهدوء لفترة قصيرة، ثم زيادة المدة تدريجياً.

5. **الاستمرار والتكرار:** الاستمرار في تعزيز السلوكيات الإيجابية بشكل منتظم حتى يتم تحقيق السلوك النهائي.

فوائد تشكيل السلوك:

- **تعزيز السلوكيات الإيجابية:** يساعد في تطوير سلوكيات جديدة وتحسين السلوكيات الموجودة.

- **زيادة الدافعية:** يعزز الدافعية لدى الأطفال من خلال المكافآت والتشجيع.

بعض الأمثلة على التطبيقات التفاعلية بمنطقتي الانتظار والعلاج الخاصة بالأطفال



صورة (3) توضح بعض الألعاب التفاعلية بمنطقة الانتظار الخاصة بالأطفال.



صورة (2) توضح حائط تفاعلي يحكي معلومات عن النباتات والمغامرات.



صورة (1) توضح حائط تفاعلي يضيئ ويصدر أصوات الحيوانات ليتعرف عليها الطفل.



صورة (6) توضح أرضية تفاعلية تصدر موسيقى عند تلامس الأطفال عليها.



صورة (5) توضح حائط تفاعلي يحتوي علي ألعاب كالعاب المتهافتات للأطفال.



صورة (4) توضح شاشة تفاعلية عن طريق لمس الطفل لها.

		
صورة (9) توضح أحد الشاشات التفاعلية بمنطقة الانتظار الخاصة بالأطفال.	صورة (8) توضح شكل الشاشة أثناء الاستخدام بغرفة العلاج.	صورة (7) توضح شاشة معلقة بسقف غرفة العلاج يستطيع الطفل الرسم والتلوين عليها أثناء العلاج.

لضمان نجاح السيطرة الصوتية يفضل تهيئة الجو العام للعيادة السنوية للسماح للطبيب التواصل مع الطفل والتحكم في نبرة الصوت بالشدّة أو باللين والابتعاد عن وجود أصوات عالية أو عناصر مشتتة للطفل أثناء تلقى التعليمات من الطبيب. استخدام عوازل صوتية بين منطقة انتظار ولعب الأطفال وبين منطقة العلاج لوجود أصوات غير محببة للأطفال تثير ذعرهم قبل تلقي العلاج.

7- فصل الطفل عن والديه Parent-Child separation

حيث يُعتبر وجود أحد الأبوين خلال المعالجة أمراً سلبياً بالنسبة لأغلب الحالات، وله آثاره الضارة على تقديم المعالجة من خلال تشويشهم للاتصال ما بين الطبيب والطفل عن طريق تكرارية الأوامر التي يقوم بها الطبيب، وهذا ما يشدّ انتباه الطفل عن الطبيب، ومن خلال قيامهم بتهديد الطفل بالمعالجات السنوية، إضافةً إلى مناقشتهم للنقاط السلبية مع الطبيب أمام الطفل، وهذا ما يُعرق عمل التواصل إلا أن وجودهم في بعض الحالات ضروري مثل وجود الأطفال تحت عمر ثلاث سنوات.

تصميم فراغ مفتوح يجمع بين منطقة العلاج ومنطقة الانتظار الخاصة بالوالدين بحيث يراهم الطفل أثناء العلاج ولا يسمح للوالدين بالتدخل أثناء قيام الطبيب بعملية تهدئة الطفل أو مشاهدة عمل الطبيب لحين الانتهاء من عمله العلاج.

ما الهدف الأساسي للتدبير السلوكي عند الطفل:

إن الهدف الأساسي للتدبير السلوكي عند الطفل هو خلق موقفٍ إيجابيٍّ طوال الحياة من الصحة السنوية والمعالجة المُقدّمة في سبيلها، ويكون ذلك من خلال تطوير العلاقة الصحيحة عند الاتصال مع الطفل، وتسكين القلق، والتوتر، والخوف عند الطفل بالإضافة إلى تقديم العلاج السني النوعي والجيد للطفل. (مرجع 11)

6- السيطرة الصوتية Voice control

السيطرة الصوتية (Voice Control) هي تقنية فعالة في تدبير سلوك الأطفال داخل العيادة السنوية تعتمد هذه التقنية على استخدام نبرة الصوت للتحكم في سلوك الطفل وتوجيهه.

خطوات السيطرة الصوتية:

- 1- استخدام نبرة الصوت المناسبة:
 - النبرة الهادئة: استخدام نبرة صوت هادئة ومطمئنة لتهدئة الطفل وجعله يشعر بالأمان.
 - النبرة الحازمة: استخدام نبرة صوت حازمة، ولكن غير مخيفة لتوجيه الطفل وتوجيه انتباهه.

2- التواصل الواضح:

- التعليمات البسيطة: إعطاء تعليمات واضحة وبسيطة للطفل، مثل "افتح فمك" أو "اجلس بهدوء".
- التكرار: تكرار التعليمات عند الحاجة لضمان فهم الطفل لما هو مطلوب منه.

3- التعزيز الإيجابي:

- الثناء: تقديم الثناء والتشجيع عندما يستجيب الطفل بشكل إيجابي للتعليمات الصوتية.
- المكافآت: تقديم مكافآت صغيرة مثل الملصقات أو الألعاب لتعزيز السلوك الإيجابي.

فوائد السيطرة الصوتية:

- تقليل القلق: يمكن أن تساعد نبرة الصوت الهادئة في تقليل قلق الطفل.
- تحسين التعاون: يمكن أن تزيد نبرة الصوت الحازمة من تعاون الطفل مع الطبيب.
- توجيه الانتباه: تساعد في توجيه انتباه الطفل إلى التعليمات والإجراءات المطلوبة. (مرجع 11)

تحليل لمجموعة من فراغات العيادة السنوية لعلاج الأطفال

	
صورة (11) توضح تصميم السقف وغرفة العلاج الخاصة بالأطفال	صورة (10) توضح غرفة العلاج وكرسي العلاج الخاص بالطفل

كما نشاهد في صورتتي (10) وصورة (11) استخدام شخصيات كرتونية بالألوان الصريحة كاللون البرتقالي و درجات الأزرق و استخدام تصميمات على الحوائط بتلك الألوان تعمل هذه التصميمات على تشتيت الطفل وإثارةه بسبب استخدام اللون البرتقالي و استخدام شخصية كرتونية بشكل محدد قد لا يكون في مصلحة التصميم بسبب عدم اتفاق جميع الأطفال علي حب نفس الشخصيات وعدم معرفة ما اذا كان الطفل من ذو الاحتياجات الخاصة ام لا وهل هذه الألوان ملائمة له نفسياً.



صورة (13) توضح استخدام احد الشخصيات الكرتونية على الحوائط الخاصة بغرفة علاج الأطفال وتصميم الفراغ بما يتلاءم معها.



صورة (12) توضح غرفة تشخيص وانتظار للأطفال مصممة بمجموعة من الرسومات والألوان على الحوائط.



صورة (15) توضح غرفة علاج وانتظار خاصة بالأطفال مصممة بمجموعة ألوان لتشتيت انتباه الطفل.



صورة (14) توضح غرفة علاج وتشخيص مصممة بفكرة خطوط المتاهة والأقلام.

نشاهد في مجموعة الصور (12-13-14) لغرف العلاج انها تحتوي على عدة كراسي علاج مشتركة في نفس الفراغ وتستخدم في التشخيص فقط أولى العلاج الأولي فقط وصممت تلك الغرف بعدة ألوان زاهية ورسومات على الحوائط. في صورة (15) وضعت جلسة انتظار داخل غرفة العلاج مع كرسي العلاج حيث يراه الطفل وهو جالس ويتغلب على خوفه من الفراغ.

خلال الأشكال الودية والإضاءة غير المباشرة الدافئة، كما تم تجليد الجدران في غرف العلاج بألواح من خشب البتولا الرقائقي المزخرف الذي يساعد على نقل الدفء والهدوء. وتتميز نقاط الاتصال الرئيسية بين المركز والمرضى (مثل غرف الاستقبال والعلاج) بالنباتات والعناصر النباتية لتأثيرها الإيجابي على الحالة المزاجية. تتميز ممرات الحركة بديناميكيتها على شكل أنفاق تصفي إيقاعاً على المكان وتضفي عليه شعوراً بالراحة والدفء. يضم النفق الأول دورات المياه ويعمل بمثابة انتقال بين منطقة المدخل وباقي مناطق المركز. ويؤدي إلى غرفة الأشعة، وإلى غرفة ما بعد العلاج من خلال رواق خشبي آخر (تظل هذه الغرفة مفتوحة ومرئية عندما لا تكون قيد الاستخدام) وإلى المنطقة المؤدية إلى الطابق السفلي. ويضيء فراغ السلم والدور الأول مصباح متحرك بارتفاع 5 أمتار مصمم بالألواح الخشبية المترابكة. استخدمت الأشكال الهندسية الأولية (الدائرة والمثلث والمستطيل وما إلى ذلك) في تصميم سقف غرف العلاج لشد انتباه الطفل أثناء التشخيص والعلاج.

تطبيق إجراءات البحث على تحليل لمركزين لعلاج أسنان الأطفال:
1-تصميم لمركز علاج أسنان أطفال وتقويم أسنان (للدكتور
إيزابيل كادروي) بمنطقة كاستيلون، إسبانيا (Nubes)

<https://archello.com/project/pediatric-dentistry-clinic>

استوحي تصميم مركز (Nubes) من طريقة تطبيق احد طرق التطور المعرفي للأطفال من خلال اتخاذ ألعاب بناء القطع الخشبية على شكل متاهة والألغاز الهندسية الأولية كنقطة انطلاق وتطبيق ذلك بخامات طبيعية.

تتميز منطقة الاستقبال بالمركز بوجود جلسات ثابتة باللون الأخضر المخملي واستخدم بلاط سيراميك مقاس 10×10 باللون الأبيض وصممت منطقة الانتظار على هيئة مساحة مفتوحة على الخارج ومحددة ومفصلة بأثاث متعدد الاستخدامات وقابل للتعديل. بعد الدخول عبر قوس بارتفاع 3 أمتار مبني بقطع خشبية، تظهر فتحات على شكل كبسولة مع تنجيد للجلسات يدعو إلى الاسترخاء ويولد شعوراً بالحماية. الهدف هو توفير الهدوء والرفاهية للمرضى من



صورة (18) توضح مكتب استقبال ومدخل المركز.



صورة (17) توضح وحدة إضاءة تتوسط منطقة السلم ومصنعة من تراكب ألواح خشبية بعضها لبعض.



صورة (16) توضح مدخل المركز ومصمم بتراكب ألواح خشبية.

		
صورة (19) توضح مكتب الاستقبال.	صورة (20) توضح شكل كبسولات الجلسات الثابتة بمنطقة الانتظار.	صورة (21) توضح منطقة الانتظار والمدخل
		
صورة (22) توضح تصميم مدخل المركز باستخدام تراكب وتداخل الأخشاب.	صورة (23) توضح الممر المؤدى لغرف العلاج والسلم ويظهر كالمناهة والغموض.	صورة (24) توضح منطقة الانتظار الخاصة بالأطفال وحوض غسيل الأسنان قبل دخول غرفة العلاج.
		
صورة (25) توضح غرفة التشخيص قبل العلاج وتحتوي على كرسيين علاج.	صورة (26) توضح غرفة تشخيص الأطفال قبل العلاج والمطلة على حديقة لربط التصميم بالطبيعة.	صورة (27) توضح احدى مناطق الانتظار الخاصة بالأطفال.

مدى تحقيق الاستفادة من تدابير سلوكيات الأطفال داخل مركز علاج وتقييم أسنان أطفال (إيزابيل كادروي)

السلوك	ينطبق	لا ينطبق	ينطبق جزئياً	طريقة تطبيقه
الاتصال	*			توفير بيئة محيطة جيدة بما تشمله من التصميم الداخلي لفراغ العيادة السنوية ومناطق الانتظار الخاصة بالأطفال بما تشمله من عناصر ترفيهية للأطفال لتشتيت انتباههم
إزالة الحساسية المنهجية	*			عن طريق تصميم داخلي ناجح يحقق استخدام الإضاءة والألوان بشكل سليم واستخدام بعض التقنيات الحديثة كالحوائط والأرضيات التفاعلية التي تساعد الطفل في التغلب على الخوف والقلق الشديد.
النمذجة أو المحاكاة		*	*	عند طريق عرض صور وفيديوهات على شاشة أثناء العلاج أو تخصيص مكان لعرض صور تلك النماذج على احدى الحوائط داخل غرفة العلاج.
تشكيل السلوكية			*	يفتقر المركز إلى تخصيص مكان ظاهر و واضح للطفل يتم وضع المكافآت الى يحصل عليها بعد نجاح عملية العلاج وسماع كل التعليمات الموجه من الطبيب و وجود ملصقات تشجيعية للطفل.
تشتيت الانتباه	*			استخدام الأشكال الأولية مثل المثلث والدائرة وغيرها في تصميم سقف غرفة العلاج وتصميم مناطق الانتظار كالمناهة للفت انتباه الطفل.
السيطرة الصوتية	*			استخدام خامة الأخشاب في بعض أجزاء غرفة العلاج كعوازل صوتية لمنع انتقال الصوت من الداخل للخارج.
فصل الطفل عن والديه	*			تم الفصل بشكل كامل بين الطفل ووالديه وتركه مع الطبيب بمفرده وعدم تخصيص مكان انتظار خاص بالوالدين داخل غرفة العلاج مفصوله جزئياً.

2- تصميم مركز وارا لعلاج أسنان الأطفال بدولة الكويت

[/https://www.lovetthatdesign.com/project/wara-hospital-pediatric-dental-clinic-kuwait](https://www.lovetthatdesign.com/project/wara-hospital-pediatric-dental-clinic-kuwait)

التصميم لتكامل الفراغ , بينما لفئة الثانية تشمل فراغات العلاج الخاصة بالفتيات وصممت علي هيئة متجر حلوي ومنزل الأصدقاء واستخدم اللون الوردي والأبيض في التصميم الداخلي ووضع بعض العناصر المكملة للتصميم كالورود والنباتات وتراكب العناصر بعضها البعض .

اعتمد تصميم مركز علاج الأسنان الخاص بالأطفال في مستشفى وارا بدولة الكويت علي محاكاة متجر ليجو لألعاب الأطفال حيث تم تقسيم التصميم إلي فئتين الأولى خاصة بالأولاد وهي مصممة علي هيئة فضاء وقراصنه لتعزيز روح المغامرة للطفل واستخدام الألوان كالأزرق في التصميم الداخلي وإضافة بعض مكملات

		
صورة (30) توضح غرفة علاج خاصة بعلاج البنات.	صورة (29) توضح غرفة علاج خاصة بعلاج الأولاد	صورة (28) توضح احد غرف العلاج بالمركز مصممة باللون البرتقالي مع تداخل شكل نباتات على السقف والجدران.
		
صورة (33) توضح الكرسي الخاص بالعلاج بالغرفة الخاصة بعلاج البنات.	صورة (32) توضح الكرسي الخاص بالعلاج بالغرفة الخاصة بعلاج الأولاد	صورة (31) توضح بعض التفاصيل المستخدمة بالسقف والحوائط.
		
صورة (36) توضح منطقة الاستقبال والانتظار والممر المؤدى لغرف العلاج.	صورة (35) توضح منطقة الانتظار الخاصة بالمركز.	صورة (34) توضح مكتب الاستقبال والمدخل الخاص بالمركز.

مدى تحقيق الاستفادة من تدابير سلوكيات الأطفال داخل مركز علاج وتقويم أسنان أطفال (ايزابيل كادروي)

السلوك	ينطبق	لا ينطبق	ينطبق جزئياً	طريقة تطبيقه
1-الاتصال	*			توفير بيئة محيطة جيدة بما تشمله من التصميم الداخلي لفراغ العيادة السنية ومناطق الانتظار الخاصة بالأطفال بما تشمله من عناصر ترفيهية للأطفال لتشتيت انتباههم
2-إزالة الحساسية المنهجية	*			عن طريق تصميم داخلي ناجح يحقق استخدام الإضاءة والألوان بشكل سليم واستخدام بعض التقنيات الحديثة كالحوائط والأرضيات التفاعلية التي تساعد الطفل في التغلب على الخوف والقلق الشديد.
3-النمذجة أو المحاكاة	*			عند طريق عرض صور وفيديوهات على شاشة أثناء العلاج أو تخصيص مكان لعرض صور تلك النماذج على إحدى الحوائط داخل غرفة العلاج.
4-تشكيل السلوكية			*	يفتقر المركز إلى تخصيص مكان ظاهر و واضح للطفل يتم وضع المكافآت الي يحصل عليها بعد نجاح عملية العلاج وسماع كل التعليمات الموجه من الطبيب و وجود ملصقات تشجيعية للطفل.
5-تشتيت الانتباه	*			تم تصميم غرف العلاج للولاد كمحاكاة المغامرات والفضاء والبنات كقصص و ورود وحدائق وتم أيضا تشتيت انتباه الأطفال بمنطقة الانتظار بتصميمها على هيئة مكعبات متراكبة.
6-السيطرة الصوتية	*			استخدام خامة الفوم المعالج في بعض أجزاء غرفة العلاج على هيئة مكعبات بنائية كعوازل صوتية لمنع انتقال الصوت من الداخل للخارج.
7-فصل الطفل عن والديه		*		إمكانية وجود الوالدين مع الطفل أثناء العلاج لكن دون تخصيص مكان انتظار منفصل لهم يروا من خلاله الطفل.

Management of Children, Saraswati Dental College, Lucknow, UP, India.

- Behavioral Management Interventions for Children with Autism | Rush System. (n.d).
- https://emufeed.com/ar/article/%D8%B7%D8%B1%D9%82_%D8%AA%D8%AF%D8%A8%D9%8A%D8%B1_%D8%B3%D9%84%D9%88%D9%83%D9%8A%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%B7%D9%81%D9%84_%D9%81%D9%8A_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%8A%D8%A7%D8%AF%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%86%D9%8A%D8%A9_%D8%A0_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A1_%D8%A7%D9%84%D8%AB%D8%A7%D9%86%D9%8A%D8%A0#google_vignette
- <https://hbrarabic.com/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%81%D8%A7%D9%87%D9%8A%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D8%A9/%D9%86%D9%85%D8%B0%D8%AC%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%84%D9%88%D9%83/>
- <https://internationalclinics.com/ar/blog/%D8%B7%D8%A8%D8%A3%D8%B3%D9%86%D8%A7%D9%86-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B7%D9%81%D8%A7%D9%84/>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19152568/>
- <https://www.almsal.com/post/934837>
- <https://www.cappasande.de/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%A8%D9%8A%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%84%D9%88%D9%83%D9%8A-%D9%84%D9%84%D8%B7%D9%81%D9%84-%D8%AF%D8%A7%D8%AE%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%8A%D8%A7%D8%AF%D8%A9-%D8%A7%D9%84/#1>
- <https://www.simplypsychology.org/systematic-desensitisation.html>

النتائج: Results

- أثبتت الدراسة أن معالجة التصميم الداخلي لفراغ العيادة السنية الخاصة بالأطفال يمكن أن يعزز بشكل كبير من تلبية الاحتياجات النفسية والسلوكية للطفل. يمكن للاهتمام بالتفاصيل مثل الألوان، والمساحات المفتوحة، والعناصر التفاعلية، والصوتيات، وتصميم الفراغ أن يسهم في خلق بيئة علاجية مريحة ومشجعة للأطفال.
- لدراسة تدبير سلوكيات الطفل داخل فراغ العيادة السنية دور كبير في تحقيق بيئة علاجية متكاملة للأطفال يتطلب مزيجاً من العوامل التصميمية والنفسية. بالإضافة إلى ذلك، تدريب الفريق الطبي على التفاعل الإيجابي واستخدام بعض الطرق المهدنة للحواس يمكن أن يعزز من تجربة العلاج ويقلل من الخوف والقلق والتوتر.
- يعتبر السلوك الإنساني أمراً هاماً في بناء علاقة طبية جيدة بين المريض والفريق الطبي، مما يؤدي إلى تحسين تجربة العلاج وزيادة رضا المريض(الطفل).

التوصيات: Recommendation

- توصي الدارسة بأهمية دراسة تدبير السلوك للأطفال داخل فراغ العيادة السنية لتحسين تجربة العلاج للأطفال.
- توصي الدارسة بالاهتمام الشديد بالتصميم الداخلي السليم الذي يعزز الاحتياجات النفسية والسلوكية للطفل وتوفير عناصر تفاعلية وترفيهية داخل الفراغ للمساعدة في تشتيت انتباه الأطفال.

المراجع: References

- Hosokawa, R., & Katsura, T. (2018). Role of Parenting Style in Children's Behavioral Problems through the Transition from Preschool to Elementary School According to Gender in Japan. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(1), 21.
- Gerald Z. Wright and Ari Kupietzky (2014). Edited by Gerald Z. Wright and Ari Kupietzky .Behavior Management in Dentistry for Children Second Edition .5-9
- Reference Manual (2011). Pediatric Dentistry 32, 150. Skloot, R. (2010) The Immortal Life of Henrietta Lacks. pp.131, Broadway Paperbacks, a division of Random House, New York.
- Srivastava Vinay Kumar (2011) Modern Pediatric Dentistry- Chapter-07 Behavior

