

## Design a model to measure the effect of interior spaces on individuals with hyperactivity and attention deficit disorder (ADHD) to develop them

Ms. Nada Salem Al-Towairqi\*, Prof. Reem Farouq Al-Sabban

College of Design and Art | University of Jeddah | KSA

Received:  
14/12/2024

Revised:  
21/12/2024

Accepted:  
12/01/2025

Published:  
28/02/2025

\* Corresponding author:

[naltowairqi0003.stu@uj.edu.sa](mailto:naltowairqi0003.stu@uj.edu.sa)

**Citation:** Al-Towairqi, N. S., & Al-Sabban, R. F. (2025). Design a model to measure the effect of interior spaces on individuals with hyperactivity and attention deficit disorder (ADHD) to develop them. *Journal of Humanities & Social Sciences*, 9(2), 12–41.

<https://doi.org/10.26389/AJSRP.C161224>

2025 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) [license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

**Abstract:** The research aims to study the internal environments that affect productivity, the ability to perform tasks, creativity and time management of individuals, through identifying the stimuli that increase some disorders such as attention deficit or hyperactivity disorder or all of them in order to understand them, and studying the behaviors that motivate the individual to develop and create a space or environment that helps him coexist with this type of disorder, taking into account the foundations of design and the psychology of materials and colors, and other factors and their impact on this category for each space in each environment (bedroom and work at home, office at the workplace). Then the research tool was designed and was in two parts; the first part: a model for the scale of disorder associated with space and its application to a sample using a survey tool to reach the results, and the second part: based on the first part, the effect of the designed environments on this sample was discussed. Previous studies were then analyzed and some health strategies (mental, sensory and behavioral) and thoughtful design solutions for the sample environments were suggested, which positively reflect on individuals, results and recommendations. These recommendations include: the necessity of studying the sample of individuals diagnosed with the disorder and knowing the physiological and psychological needs in the places where they spend most of their day. Educating designers about the importance of interior design and its foundations when designing spaces for this category through social media, for example. There may also be a lack of interest in the environment of people suffering from such disorders, so specialists in disorders must be directed, in cooperation with building officials, architects and interior designers, to intensify this interest. In addition to conducting more research and studies so that environments can be developed and supported, resulting in productivity, stress reduction, etc.

**Keywords:** Interior design, ADHD, Behavior (attitude), interior spaces, environments (Spaces), Design solutions, Strategies.

### تصميم نموذج لقياس أثر الفراغات الداخلية في الأفراد ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) لتطويرها

أ. ندى سالم الطويرقي\*, الأستاذ الدكتور/ ريم فاروق الصبان

كلية التصميم والفنون | جامعة جدة | المملكة العربية السعودية

**المستخلص:** يستهدف البحث دراسة البيئات الداخلية التي تؤثر في الإنتاجية والقدرة على أداء المهام والإبداع، وإدارة الوقت للأفراد، مرورًا بالتعرف على المثيرات التي ترفع من بعض الاضطرابات كتشتت الانتباه، أو اضطراب فرط الحركة، أو جميعها، بغرض فهمها، ودراسة السلوكيات التي تحفز الفرد في تطوير وخلق فراغ أو بيئة تساعد في تعاضده مع هذا النوع من الاضطرابات، مع الأخذ بالاعتبار أسس التصميم وسيكولوجية الخامات والألوان، والعوامل الأخرى، وتأثيرها في هذه الفئة لكل فراغ بكل بيئة (غرفة النوم والعمل بالمنزل، المكتب بمقر العمل). ومن ثمّ تمّ تصميم أداة البحث، وكانت على قسمين: القسم الأول: نموذج لقياس الاضطراب المرتبط بالفراغ وتطبيقه على عينة بواسطة أداة استطلاع رأي للوصول إلى النتائج، والقسم الثاني: بناء على القسم الأول تمّ مناقشة تأثير البيئات المصممة في هذه العينة. ومن ثمّ تمّ تحليل الدراسات السابقة واقتراح بعض الإستراتيجيات الصحية (عقلية وحسية وسلوكية) وحلول تصميمية مدروسة لبيئات العينة، والتي تنعكس إيجابًا على الأفراد والنتائج والتوصيات، ومن ضمن هذه التوصيات: ضرورة دراسة عينة الأفراد الذين يثبت تشخيصهم بالاضطراب ومعرفة الاحتياجات الفسيولوجية والسيكولوجية في الأماكن التي يوجدون معظم يومهم بها. وتوعية المصممين بأهمية التصميم الداخلي وأساسه عند تصميم الفراغات لهذه الفئة عبر وسائل التواصل الاجتماعي مثلًا.

أيضًا من الممكن أن يكون هناك قلة اهتمام ببيئة الأشخاص الذين يعانون من هذه الاضطرابات، فلا بدّ من توجيه المختصين بالاضطرابات بالتعاون مع مسؤولي البناء والمعماريين والمصممين الداخليين إلى تكثيف هذا الاهتمام، بالإضافة إلى إجراء المزيد من البحوث والدراسات حتى يمكن تطوير البيئات ودعم ما يترتب على أساسها من إنتاجية وتقليل إجهاد وغيرها. **الكلمات المفتاحية:** التصميم الداخلي، فرط الحركة وتشتت الانتباه، السلوك، الفراغات (المساحات الداخلية)، البيئات، حلول تصميمية، إستراتيجيات.

**مقدِّمة البحث: Introduction:**

اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) لدى البالغين هو اضطرابٌ مرتبطٌ بالصحة العقلية، ويتضمَّن مجموعةً من المشكلات المستمرة؛ مثل صعوبة الانتباه، وفرط الحركة، والسلوك الاندفاعي.

قد يُؤدِّي اضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط لدى البالغين إلى علاقاتٍ غير مستقرَّة، وضعف العمل أو الأداء المدرسي، وتراجع الثقة بالنفس، وغيرها من المشكلات.

وتبعاً لذلك، تؤثر البيئات التي يعيش فيها الفرد، سواءً بالمنزل، أو بيئة العمل، والتعامل مع العملاء، أو حتى في علاقاته الاجتماعية؛ في سلوكه وردود أفعاله، كذلك تُؤثِّر على راحته النفسية والاجتماعية، وعلى تركيزه، وإدارة وقته، وإنتاجيته؛ حيث يظهر سبب وجود اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى البالغين بشكلٍ خاصٍ، تكوُّنه منذ الطفولة، واستمراره على المدى البعيد، وتأثره بعدة عوامل نفسية واجتماعية وصحية، اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، المجلس الصحي السعودي (1440)؛ لذا فسلوك البالغين ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه في بعض المساحات غير المدروسة تصميمياً أدى لاكتشاف المشاكل ومحاولة توفير الحلول التصميمية المدروسة للبيئات التي يعيشون ويقضون معظم يومهم بها، بأسس وقواعد تعطي ثمارها إيجاباً في تطوير سلوك وإدارة الوقت، وسرعة الإنتاج، وتحقيق الراحة النفسية، وتخفيف هذه الأعراض للوصول لنتائج إبداعية ومهيرة.

وقد أظهرت دراسة نقيطي (٢٠١٥) أنَّ 50% من المصابين بهذا الاضطراب مبدعون على مستوى العالم، ما إذا تم توفير البيئة الموجَّهة والمناسبة لهم.

**مشكلة البحث: Statement of the problem:**

تتضمَّن المشكلة وجود صعوبات أو مشاكل في البيئة أو الفراغات المحيطة، سواءً(المنزل - المكتب - نظام الحياة - سلوك أفراد الأسرة وعلاقاتهم الاجتماعية بين بعضهم البعض) على سلوك وإنتاجية البالغين ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، وكذلك على علاقاتهم الاجتماعية وتعاملهم مع العملاء، والصعوبة في إدارة الوقت والمهام للمشاريع وعدم القدرة على البدء بها وتحديد الأولويات وترتيبها. وكذلك ظهور اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في بعض العينات التي يثبت تشخيصهم به بشكلٍ سلبي وبشكلٍ سيئ، خصوصاً في بيئة المدرسة والمنزل، والتي أحالت البعض لمراجعة الأطباء المختصين بالاضطرابات السلوكية والاجتماعية والصحية النفسية، والذي يؤدي لعدم ارتياحهم فسيولوجياً وسيكولوجياً بهذه البيئات لعدم توفر الراحة بها والتصميم الجيد للمدرسة وظيفياً وجمالياً. ومن هنا، يمكن صياغة المشكلة في التساؤل التالي:

ما مدى تأثير سلوك الفرد ذي (ADHD) في تحفيز وتطوير البيئة المحيطة التي يكون بها لتلائم احتياجاته؟ وكيف يعود ذلك لتحصيل نتائج إيجابية في تخفيف أعراضه والتعايش معها مثلاً من حيث التغيير والتطوُّر، والقدرة على التركيز في المهمات، وعدم التشتت أو القدرة على الأداء، وإدارة الوقت والإنجاز؟

**أهمية البحث: Importance of research:**

إيجاد حلول تصميمية لمشاكل البيئات المحيطة والفراغات للبيئة (وهم من يتم تشخيصهم بفرط الحركة وتشتت الانتباه)، والتي تؤدي لظهور أعراض الاضطراب بشكلٍ سلبي.

**عينة البحث: Research sample:**

- بشرية: ذوو اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، البالغون، الأطفال، المراهقون العاملون أو الموظفون.
- مادية: بيئة العمل والمنزل (غرفة النوم-منطقة العمل).

**أهداف البحث: Objectives:**

يهدف البحث إلى:

1. دراسة خصائص العينة المستهدفة (اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD)، وسلوك الفرد ذي فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD)، وعلاقته بالقدرة على أداء المهام، والإبداع، وإدارة الوقت، والبيئات.
2. دراسة البيئات تصميمياً وتأثيرها في استخدام الفراغ (من حيث جودة الأداء وإدارة الوقت والإنتاجية الإبداعية).
3. دراسة المقاييس التشخيصية الصحية لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
4. تحليل الدراسات لوضع إستراتيجيات صحية (عقلية، وحسية، وسلوكية) وتوصيات لتطوير وإيجاد حلول تصميمية مدروسة لبيئات العينة.

## المنهج البحثي Research Methodology:

المنهج الوصفي والتحليلي، من خلال وصف الموضوع العام (الإطار النظري) وتحليله، والاستعانة بأداة الاستبانة (أداة البحث) لمعرفة صحة وجود علاقة بين البيئات ومستخدمي الفراغ، (العينة البشرية والمادية)، والخروج بنتائج للوصول إلى وضع إستراتيجيات وحلول تصميمية وتوصيات بناءً على التحليل والدراسات السابقة، ومناقشة نتائج أداة البحث (الإطار التطبيقي).

## الإطار النظري Theoretical Framework:

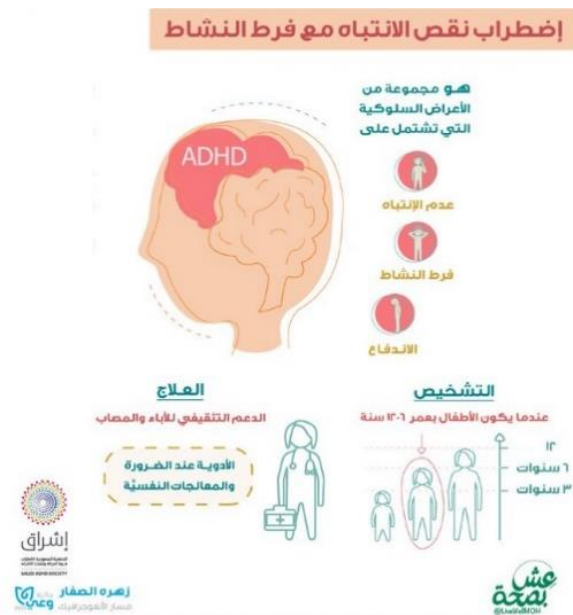
## معايير البحث Research axes or topics:

المحور الأول: خصائص العينة المستهدفة (اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD)، سلوك الفرد ذي فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD)، وعلاقته بالقدرة على أداء المهام، والإبداع، وإدارة الوقت، والبيئات.  
المحور الثاني: تصميم الفراغات الداخلية المؤثرة (من حيث جودة الأداء وإدارة الوقت والإنتاجية الإبداعية).  
المحور الثالث: المقاييس التشخيصية وتصميم المقاييس وقياس ومناقشة النتائج.  
المحور الرابع: إستراتيجيات (عقلية، وحسية، وسلوكية)، ومقترحات حلول تصميمية مدروسة لبيئات العينة والنتائج والتوصيات.

## المحور الأول: اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه وخصائصه:

## 1-1 نبذة عن اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD):

يصنّف اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه كأحد اضطرابات النمو العصبي neurodevelopment disorders، وهي حالات عصبية يمكن أن تؤثر في اكتساب المهارات أو المعلومات أو الاحتفاظ بها أو ممارستها، ينتج عن نقص في كمية الموصّلات الكيميائية (الدوبامين، النورأدرينالين) في قشرة الجزء الأمامي (الفص الجبهي) التي تُسهّل للخلايا تنفيذ عملها والتواصل بين أطراف الدماغ. صحة الطفل (وزارة الصحة).



## شكل (1) تعريف الاضطراب والتشخيص والعلاج. الجمعية السعودية لاضطراب فرط الحركة (وزارة الصحة).

ويُسم بالسلوك الاندفاعي، ويظهر هذا الاضطراب عادةً في سن مبكرة، ويصيب ١٥.٥٪ من أطفال المملكة العربية السعودية، جونستن (٢022)، مما يؤثر في العديد من مجالات حياة الفرد في مختلف المراحل، وأحد هذه المجالات بيئة ومقر العمل، والمنزل، والعلاقات الاجتماعية.

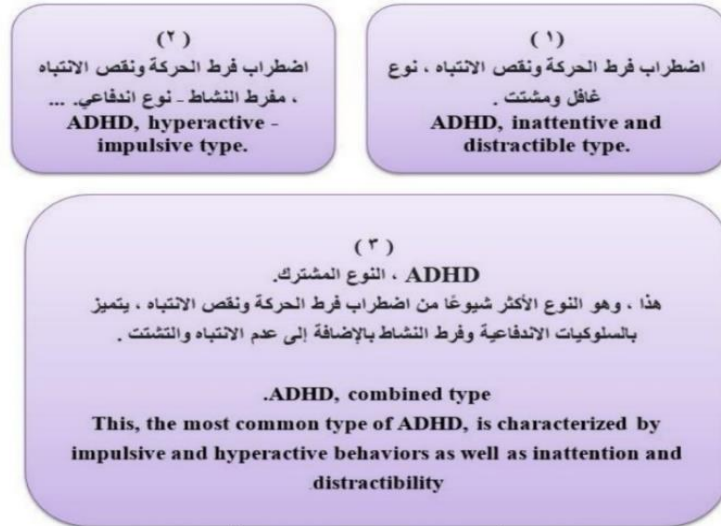
ويُعدُّ أحد أكثر الاضطرابات العصبية شيوعاً مع بداية الطفولة، وله مسار مزمن مرتبطٌ بخللي وظيفي مرتفعٍ يستمر طوال الحياة، ففي حين كان يعتقد سابقاً أنَّ الأطفال يتخلّصون في النهاية من هذا الاضطراب، إلا أن الدراسات الحديثة تشير إلى أن ٦٠-٣٠٪ من الأفراد المصابين يستمرون في إظهار الأعراض المهمة لهذا الاضطراب حتّى البلوغ. جونستن (٢٠22).

- من المهمّ النظر إلى أسباب حدوث الاضطراب؛ وتشمل:
  - أسبابًا وراثية: قد تجدُّ أكثر من شخص من نفس العائلة يعانون من اضطراب فرط الحركة وتشتُّت الانتباه، كما وجد الباحثون أن أقارب المصابين بالاضطراب لديهم 5 أضعاف خطر الإصابة به، مقارنةً بالأشخاص العاديين (غير الأقارب). كما أنَّ أخت المصاب بالاضطراب لديه الإصابة بنفس المشكلة بنسبة 30% تقريبًا.
  - أسبابًا عضوية محدَّدة طبيعيًا: خاصةً تلك التي تؤثر في نمو الدماغ وتطوُّره؛ مثل الإصابات أثناء الحمل أو الولادة أو الشهور الأولى بعد الولادة، وقد وجد الباحثون بعض الاختلافات في تركيب الدماغ بين المصابين بالاضطراب والأشخاص العاديين.
  - أسباب بيئية تؤثر في الدماغ: مثل تناول الأم الحامل الكحول والتسمُّم بالرصاص وغيرها. المجلس الصحي السعودي (1440).

#### أنواعه:

1. تشتُّت الانتباه بشكل أساسي: وفي هذا النوع يهيمن سلوك عدم الانتباه على المصاب بشكلٍ أكبر، وهذا النوع نسبته لدى الإناث أعلى منها لدى الذكور.
2. فرط الحركة والاندفاعية بشكل أساسي: وفي هذا النوع يهيمن فرط الحركة والاندفاعية بشكلٍ أوضح، ويظهر بشكلٍ أكبر من سلوك تشتُّت الانتباه، وهذا النوع يصيب الذكور بشكلٍ أكبر من الإناث.
3. النوع المشترك (فرط الحركة وتشتُّت الانتباه): وفي هذا النوع تهيمن الأعراض الرئيسية الثلاثة بنفس الدرجة على سلوك المصاب. وقد تصاحبهُ اضطرابات أخرى؛ مثل القلق العام، الوسواس القهري، الاكتئاب، اضطراب طيف التوحُّد، اضطراب التحدي المعارض، اضطراب توريت-لزمة حركية، اضطرابات الشخصية الحدية، اضطراب الشخصية المعادية للمجتمع، وإعاقة عقلية. المجلس الصحي السعودي (1440).

يوجد ثلاثة أنواع رئيسية من اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه وهي كالتالي:



شكل (2): نموذج خريطة مفاهيم لأنواع اضطراب فرط الحركة وتشتُّت الانتباه (أبوشال، 2022)

#### مدى انتشاره:

1. في المملكة العربية السعودية تشير الدراسات المنشورة إلى التفاوت في نسبة الانتشار، وهذه الدراسات هي:
  1. في دراسة على (199) من الأطفال المراجعين لعيادة الطب النفسي للأطفال في مستشفى تعليمي، وجد أنَّ نسبة انتشار اضطراب فرط الحركة وتشتُّت الانتباه 12.6%.
  2. دراسة استبائية غير مُدقَّقة في مدينة الدمام، المملكة العربية السعودية على (1287) طالبًا في المرحلة الابتدائية، وأوضحت الدراسة أن نسبة انتشار الاضطراب المركب 16.4% نقص الانتباه منفردًا 16.5%، فرط الحركة والاندفاعية 12.3%.
  3. دراسة أُجريت على (2770) من طلاب المرحلة الابتدائية في جدَّة - المملكة العربية السعودية، وأوضحت نسبة انتشار اضطراب فرط الحركة وتشتُّت الانتباه 11.6%، نوع نقص الانتباه منفردًا 6.3%، ونوع فرط الحركة والاندفاعية 2.2%، والنوع المركب 3%.
  4. في دراسة على المرضى المتابعين في عيادة الطب النفسي، وجد أنَّ 25.5% منهم لديه اضطراب فرط الحركة وتشتُّت الانتباه.

كما يمكن القول: إنه لا توجد إحصائيات رسمية متاحة بشكليهما في السعودية حول نسبة الأفراد البالغين الذين يعانون من اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، ولكن الدراسات العالمية تشير إلى أن معدل انتشار اضطراب ADHD بين البالغين يتراوح بين 3-5%، ومن الممكن أن تكون النسبة متشابهة في السعودية. المجلس الصحي السعودي (1440).

في حالة الأفراد البالغين، قد يكون تأثير الاضطراب أكثر وضوحًا بسبب طبيعة عملهم التي تتطلب تركيزًا طويل المدى، الانتباه لتفاصيل، وإدارة الوقت والمشاريع، وهي جوانب يمكن أن تتأثر باضطراب ADHD.

كما وأتفقندراسة الشيخ (2020)، د.باركلي (2021)، و(وزارة الصحة)، و(Mayo Clinic(2023)، والمجلس الصحي السعودي (1440)، و(Fiona et all(2017)، والتي درست وقامت بأبحاث شاملة عن الاضطراب، والبعض منها قام بتجارب على عينات، على أغلب ما تم ذكره سابقًا من تعاريف للاضطراب وأنواعه ومسبباته، وما قد يصاحبه من أعراض واضطرابات أخرى.

من التوصيات الحالية(Reid, Johnson(2012)، Hallahan, Kauffman, & Pullen(2015) للتعرف على شدة أعراض فرط الحركة وتشتت الانتباه، ودرجة الضعف الحاصل بسببها، وكذلك للحصول على نتائج دقيقة للتعرف على العينة المصابة بهذا الاضطراب؛ لذا فإن المختصين في هذا المجال وأصحاب القرار يؤكدون على أهمية استخدام مصادر معلوماتية متنوعة، ومختلفة لكل حالة، وذلك لعدم وجود اختبار واحد يمكنه تشخيص الاضطراب لدى الأفراد (Dendy, Durheim, & Ellison(2006) كما أن استخدام المصادر المتعددة للمعلومات لتقييم الاضطراب يساعد على تقليل الأخطاء الحاصلة في التعرف على هذه الفئة؛ إذ إن الاعتماد على مصدر واحد للمعلومة قد يزيد من احتمالية الخطأ، في حين أن التنوع في مصادر المعلومات سيؤدي إلى زيادة دقة المعلومات المجمعة عن الحالة (Reid, Johnson(2012)، وبشكل عام يوجد 4 مصادر مهتمّة تستخدم عادةً للتقييم؛ وهي:

1. الفحص الطبي (Reid, Johnson(2012)، Hallahan, Kauffman, & Pullen(2015) من أجل استبعاد الاضطرابات الأخرى التي قد تؤدي إلى فرط الحركة وتشتت الانتباه؛ كالصرع وغيره.
  2. المقابلة مع الطفل والديه، وتعدُّ أحد المصادر المتاحة للتقييم، وتهدف إلى التعرف على حالة الطفل وخصائصه الطبيعية العلاقة بينه وبين أسرته. (Hallahan, Kauffman, & Pullen, Reid, Anastopoulos, Lambert, Watkins, & Power (2015)
  3. الملاحظة المباشرة لسلوك الطفل في بيئات عديدة، وفي أثناء أداء مهام مختلفة (Hallahan, Kauffman, & Pullen, Reid, Anastopoulos, Lambert, Lambert, Watkins, & Power (2015) بهدف ملاحظة السلوك المستهدف في البيئة الطبيعية التي يحدث فيها بدلاً من الاعتماد على المعلومات التي يتم جمعها من الآخرين عن ذلك السلوك.
  4. مقاييس تقدير السلوك (Hallahan, Kauffman, & Pullen(2015): Reid, Anastopoulos, Lambert, Lambert, Watkins, & Power(2015). والتي يتم تعيّنهما من قبل المعلمين والوالدين، وأحياناً الطفل نفسه متى ما كان ذلك مناسباً، وتهدف إلى قياس مدى تكرار عددٍ من السلوكيات ذات العلاقة بالاضطراب.
- كما يمكن -بالإضافة لما سبق- الاستفادة من مراجعة السجلات الأكاديمية، والاختبارات التحصيلية، والأكاديمية عند تقييم هؤلاء الأطفال (Reid, Johnson(2012)

## 2-1 سلوك الفرد ذي فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD):

قبل أن أعرف السلوك، سوف أعرف كل مفهوم من أنواع اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه على حدة:

- 1- تشتت الانتباه:
  - يعرفه الدسوقي (2006) بأنه: "شروذ الذهن وتجنّب أداء المهام التي تتطلب الانتباه مدى زمني طويل، إلى جانب السلوكيات التي تتمثل بالإهمال والنسيان عند أداء الأنشطة اليومية وفقدان الممتلكات في أغلب الأحيان، وعدم القدرة على اتباع التعليمات، وصعوبة في تنظيم أو أداء المهام".
  - يعرفه القمش ومعايته (2007) بأنه: "عدم القدرة على المتابعة والتركيز على المهمّات والمثيرات المختارة أو تلك المثيرات المرتبطة بالموقف أو المغالاة في الانتباه بمثيرات مرتبطة بالموقف".
  - وعرفته الباحثة د. ليلى يوسف كريم المرسومي بأنه: "ضعف القدرة على تركيز الانتباه إلى المثيرات، وكثرة النسيان، والانتقال من نشاطٍ إلى آخر، والانشغال بموضوعات متعدّدة".
- 2- فرط الحركة:
  - يعرفه الأشول (1987) بأنه: "السلوك الذي يتّسم بالحركة غير العادية والنشاط المفرط، ويعوق التعليم المشخص بالاضطراب، ويسبب له مشكلات في إدارة السلوك".

- يعرفه يحيى (2000) بأنه: "زيادة في النشاط عن الحد المقبول بشكل مستمر، وأن الحركة التي يصدرها الطفل لا تكون متناسبة مع عمره الزمني".
  - يعرفه محمد (2003) بأنه: "النشاط الحركي المفرط المتمثل في تملُّل الطفل، وإفراطه في الحركة، والنشاط، والحديث، وعدم قدرته على الجلوس ساكنًا، أو اللعب في هدوء، إلى جانب الإتيان بسلوكيات لا تُعدُّ مناسبةً في تلك المواقف التي تحدث فيها مع استمرار حركته بشكلٍ مفرط، وغالبًا ما يقترن بالاندفاعية".
- 3- الاندفاعية:

- يعرفه Goldstein (1995) بأنه: "ميل الأطفال المضطربين للاستجابة دون تفكير مُسبق، ولا يعرفون تعجُّلهم عند قيامهم بالأداء، كما يجدون صعوبة في انتظار دورهم، ولا يفكرون في البدائل المتاحة قبل أن يتخذوا قرارهم".
  - يعرف أيضًا بأنه: "الفضل في تأجيل الاستجابة وإرجائها حتى تكون الظروف مناسبة، والعجز عن فهم عواقب السلوك، والفشل في تنظيم السلوك وضبطه وفقًا لمطالب المواقف، وضعف السيطرة على النزاعات والسلوك، وعدم القدرة على الانتظار وتبدُّل المزاج، إضافةً إلى سهولة الضجر، والملل، والتعرُّض للإحباط".
  - وتُعرفه موسوعة علم النفس بأنه: "الذي ليس لديه القدرة على تركيز الانتباه، والمتَّسم بالاندفاعية وفراط النشاط، وتزداد هذه الأعراض شدَّةً في المواقف التي تتطلَّب من الطفل مطابقة الذات، وأيضًا الحكم الذاتي، والذي يظهر قصورًا في مدى ونوعية التحصيل الأكاديمي وقصور في الوظائف الاجتماعية".
- التعريف الطبي: تُعرفه مجموعةٌ مُخصَّصةٌ من الأطباء في قصور الانتباه والاضطرابات العقلية على أنه: "اضطراب عصبي حيوي يؤدي إلى عمليَّة قصورٍ حادٍ يؤثر في الأطفال بنسبة 3 إلى 5 % من تلاميذ المدارس".
- التعريف السلوكي لهذا الاضطراب لدى (Barkley (1990، وبولقناطر على أنه: "اضطراب في منع الاستجابة التنفيذية، قد يؤدي إلى قصورٍ في تنظيم الذات، وعجزٍ في القدرة على تنظيم السلوك تُجاه الأهداف الحاضرة والمستقبلية مع عدم ملاءمة السلوك بيئيًا".
- تعريف (Breggin (1991: "الأطفال ذوو النشاط الزائد وقصور الانتباه على الفهم، أطفالٌ لم يحصلوا على اهتمامٍ من الوالدين، فحدث لهم هذا الاضطراب السلوكي". جميع ما سبق من نبذة وتعريف للاضطراب بالصفحة [5-6] من دراسة wishfairy67 (2019).
- وأنَّ التأثير الذي يُؤثر على السلوك من الممكن أن يكون في أساسه من التصميم الداخلي للفراغ عن طريق دراسة الضوء والألوان والخامات والأثاث والتخطيط الفراغي، ودورها جميعًا في تعزيز القدرة على التعامل مع هذا الاضطراب وإمكانية جودة الأداء وإدارة الوقت والتعامل مع العملاء وإنجاح الإمكانيات الوظيفية لهذه الفراغات. عبيدات (٢٠٢٢).
- وأكدت دراسة هندي وزهرة (2018) تأثر وجود علاقة بين السلوك، وتكون مشاعر مختلفة عند تصميم الفراغات السكنية، و(ALSnafi (2024 بدراسة باللغة الإنجليزية ارتباط السلوك البشري، ورفاهية وترابط السكان بعوامل مؤثرة، والتي يمكن أن تكون أكثر تأثيرًا فيما يتعلق بالعمارة والتصميم الداخلي.

3-1 تأثير الاضطراب وعلاقته بالقدرة في التركيز في المهمات وعدم التشبُّث أو بالقدرة على أداء المهام، والإبداع، وإدارة الوقت، والبيئات.

تُعدُّ الكفاءة الذاتية أحد المفاهيم الرئيسية التي قدَّمتها النظرية المعرفية الاجتماعية لصاحبها Bandara، يشير هذا المفهوم إلى معتقدات الأفراد وتصوُّراتهم حول قدراتهم وإمكاناتهم الذاتية التي تُمكنهم من أداء الأعمال وإنجازها في مختلف السياقات، وكذلك الإجراءات اللازمة لتحقيق نتائج إيجابية في المواقف الجديدة أو المواقف ذات المطالب الكثيرة والغير مألوفة.

فالكفاءة الذاتية هي القدرة الإجرائية المدركة، والتي لا ترتبط بما يملكه الفرد، وإنما بإيمانه بما يستطيع عمله مهما كانت المصادر المتوافرة، فلا يسأل الفرد عن درجة تمتُّعه بالقدرات، ولكن عن قوَّة ثقته بقدرته على تنفيذ الأنشطة المطلوبة في ظلِّ متطلبات الموقف، ويعكس تقييم الأفراد لكفاءتهم الذاتية مستوى الصعوبة التي يعتقدون أنهم سيواجهونها، وتعتمد الكفاءة الذاتية المدركة في جزءٍ منها على إدراك الذات، وهي الصورة التي يُطوِّرها الفرد عن نفسه؛ حيث تؤثر في مستوى الجهد المبذول في أداء المهمات. ويشير Newark et al. (2012) إلى أنَّ الكبار ذوي اضطراب فرط الحركة وتشبُّت الانتباه يُظهرون مستويات منخفضة من تقدير الذات والكفاءة الذاتية مقارنةً بأقرانهم من العاديين.

هذا، وقد أصبحت المهارات الاجتماعية ذات أهمية متزايدة في السنوات الأخيرة؛ لارتباطها ارتباطًا وثيقًا بالمهارات الأكاديمية، وبنجاح الحياة والعمل، مما حفَّز اهتمام العديد من الباحثين بالمهارات الاجتماعية (Tadger et al. (2018. وتعتبر المهارات الاجتماعية ضرورية؛ لما تتضمنه من قدرة على التواصل، والتعاطف، والمشاركة الوجدانية، وضبط السلوك، وتوكيد الذات؛ لكي يتمكن الفرد بواسطتها من إدارة علاقاته بالمحيطين به بصورة صحيحة تنطوي على إنشاء روابط وثيقة معهم وتقليل المشكلات الناتجة عن التفاعل بينهم إلى الحد الأدنى.

القطعة السابقة من دراسة: لطفي (٢٠٢٢).

كما ولتأثير السلوك نتائج محتملة بجانبين (إيجابي وسلبي) على الأداء المهني للأفراد البالغين ذوي ADHD:

### الجانب الإيجابي:

- إبداع متزايد: من الممكن أن يتمتعوا بمستوى عالٍ من الإبداع والتفكير غير التقليدي، هذا قد يُساعدُهم على تطوير أفكار مبتكرة وحلول غير تقليدية للموظفين، وأيضًا الذين يتعاملون مع عملاء، وتتناسب مع احتياجات هؤلاء العملاء، خصوصًا في المشاريع التي تتطلب نهجًا إبداعيًا.
- تعدُّد المهام: بعض الأفراد البالغين وأيضًا من منهم على رأس العمل من ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) يستطيعون إدارة مهامَّ متعدِّدة في وقتٍ واحدٍ، مما يجعلهم أكثر كفاءةً في البيئات التي تتطلب سرعة التفاعل والتكيف مع تغييرات العملاء أو المشاريع.

### الجانب السلبي:

- تشتت وضعف في الانتباه للتفاصيل: العينة قد تُواجه تحديات كبيرة في متابعة التفاصيل الدقيقة أو بعض المخرجات بالعمل، مما قد يُؤدِّي إلى أخطاء تنفيذية وغيرها.
  - إدارة الوقت وضغوط العمل: من الممكن أن يواجه هؤلاء الأفراد صعوبات في إدارة الوقت، مما يؤثر سلبًا في قدرتهم على تسليم الأعمال في مواعيدها النهائية.
  - صعوبة التكيُّف مع بيئات العمل التقليدية: قد يواجهون تحديات في البيئات التي تتطلب عملاً فريدًا هادئًا لفترات طويلة.
- وفي دراسة (Al-Qahtani, 2015) حول المفروشات والبيئة الداخلية للنشاط المفرط والانتباه المشتت (في سياق التصميم المستدام):
- أنَّ الخصائص السلوكية للطلاب المصابين باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه على النحو التالي:

- فرط النشاط:
- التملُّل باليد/القدمين (تحفيز مفرط)، الالتواء في المقعد/ترك المقعد بشكل غير متوقع (تحفيز غير كافٍ)، إظهار تفضيلات لأنشطة الحركة الإجمالية (أي: الجري)، إظهار الإحباط أثناء المهام الحركية الدقيقة (أي: الكتابة، والمشاريع الفنية).
- الاندفاع:
- عدم القدرة على تأخير الاستجابة، وصعوبة الانتظار في المواقف الاجتماعية والأكاديمية، ومقاطعة/تفطُّل على الآخرين، الانفجارات العاطفية/ردود الفعل بناءً على المشاعر وليس الحقائق، ضعف الأداء في المهام التي تتطلب التخطيط (أي: الاختبارات).
- عدم الانتباه/التشتت:
- صعوبة تصفية المعلومات الحسية غير ذات الصلة، الانجذاب إلى الظروف البيئية (الجديدة)، تقييد النشاط عند التعرُّض للتحفيز المفرط (عدم الانتباه)، بدء نشاط البحث عن الإحساس عند عدم التحفيز بشكل كافٍ.
- عدم التنظيم:
- وضُّع الأشياء في غير مكانها أو فقدان الانتماء، صعوبة التعامل مع المواد التي تحتوي على قطع متعدِّدة، مظهر المكتب غير المرتب، صعوبة إكمال المهام والاختبارات في غضون إطار زمني، المبالغة في تقدير الفواصل الزمنية، وخط عشوائي وغير مقروء.
- كما واستنتجت دراسة طبلت (2017) أنَّ السلوك الإنساني مرتبطٌ بالفراغ، سواءً للمُصمِّم الداخلي أو أي مُستخدم للفراغ، فيمكن لإعادة تصميم الفراغ أن تُؤوِّل إلى أثرٍ سلبيٍّ على سلوكه إذا لم يُبنى على فهم لغة الفراغ؛ مثل استخدام مواد بناء، أو ألوان، أو أثاث، بشكل غير ملائم.

### المحور الثاني: تصميم الفراغات الداخلية المؤثرة (من حيث جودة الأداء، وإدارة الوقت، والإنتاجية الإبداعية).

إنَّ البيئات مثل المنزل أو غرفة النوم تُعتبر بيئاتًا للأفراد، نظرًا لوجودهم المستمر والمتكرِّر فيها؛ لذلك يجب أن تتمتع هذه البيئات بأعلى درجات الراحة والصحة والحياة الطبيعية؛ حيث أثبتت الدراسات أنه كلما شعر الشخص بالاسترخاء والراحة زادت احتمالية الشفاء لديه بسرعة أكبر. عبيدات (٢٠٢٢)، فيشمل كلَّ فراغ داخلي، سواءً عُرفهم الخاصة أو منطقة العمل بهذه الغرفة، والمكتب بمقرِّ العمل، على مقومات أساسية ومؤثرة في التصميم الداخلي لهذه الفئة، ويمكن توظيف كلِّ منها بشكلٍ يناسبهم ويساعد على معالجتهم والحدي من مشاكلهم، فتُواجه العملية التصميمية مشكلةً في العلاقة بين السلوك البشري والبيئة المحيطة، فكلُّ فرد يتأثر بالفراغ المحيط بطريقةٍ مختلفةٍ عن الآخر، فقد نظر علماء النفس للبيئة التي يعيش فيها الأفراد على أساس أنها متغيرة في تأثيرها في السلوك، كما أنه تمَّ التعامل معها من منظور الأفراد تحت الدراسة؛ حيث إنَّ لكلِّ فرد قدراته الخاصة ومفهومه الشخصي عن البيئة التي يُدرِكها، وبذلك فإنَّ البيئة المؤثرة في سلوك الإنسان غير ثابتة ومتغيرة بتغير الإنسان (Wicker, 1997)، وتترتَّب إنتاجية الفرد في عمله على البيئة المحيطة به بالدرجة الأولى، فكلُّما كان العمل أكثر راحةً وجاذبيةً، كلما زاد من عطائه المستمرِّ، فمساحة العمل هي اسمٌ على مسيءٍ؛ فهي المكان الذي ينبغي إتمام العمل به، ويستحبُّ أن يكون على

أكمل وجهه، فالشكل المادي لمكان العمل يمكن أن يجعل من إتمام العمل أكثر أو أقل احتمالاً، عندما يكون الناس راضين عن مكان عملهم من المرجح أن يكونوا أكثر ارتباطاً مع وظائفهم، وبذلك سيكونون عرضةً للقيام بها بشكل أفضل (veitch et al (2007).

من المهمّ بالذكر دراسة هذه البيئات فيما يتعلق بالتصميم الداخلي لها، وتأثيرها في سلوك الأفراد البالغين أثناء وجودهم داخلها، عن طريق القيام باستبيانات؛ بهدف الخروج بأدلة وبراهين. فاستقصت دراسة عبيدات (2022) حول التصميم الداخلي العاطفي وتأثيره في سلوك الأفراد في البيئات العلاجية، ونقيطي (2015) حول تأثير التصميم الداخلي في الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، و-AL (2015) باللغة الإنجليزية حول (Furnishing and Indoor Environment for Hyperactivity and Distracted Attention in the Context of Sustainable Design)، وهندي وزهرة (2018) حول دور التصميم الداخلي في تعزيز العواطف الإيجابية داخل المسكن، وبوفورة وصديقي (2022)، حول بيئة العمل وأثرها في الأداء الوظيفي للعاملين، (ALSnafi (2024)، باللغة الإنجليزية حول The relationship of the internal space of buildings design with human behaviour، والسعدني (2022)، والحليم (2022)، وعباس (2018)، والعواجي (2024)، وإبراهيم وألبير (2018)؛ حول فهم البيئات والمساحات المدروسة تصميمياً والغير مدروسة، سواءً فراغات سكنية، أو مقر العمل، أو مراكز علاج، وتحليل العوامل التي تؤثر في السلوك الإنساني وتشتت الانتباه وتحقق الرضا الوظيفي عن طريق إضفاء الراحة النفسية من خلال دراسة الاحتياجات السيكلوجية والفسيوولوجية للأفراد وشاغلي هذه المساحات، واستنتجت وجود علاقة بين البيئات والأفراد كلما كانت البيئات مهيأة أكثر، وتحت أسس التصميم الداخلي وعناصره والأخذ بالاعتبار كل فراغ ووظيفته والاحتياجات السيكلوجية والفسيوولوجية لشاغلي هذه البيئات؛ لتحقيق الغاية من التصميم كلما كان الفرد يؤدي بشكلٍ إيجابيٍّ وأفضل وأكثر راحة وإبداعية، واستنتجت دراسة د. ليليا (2022) أنّ العلاقة بين الفراغات العمرانية وبين السلوكيات الإنسانية علاقة تبادلية ووجود أيّ قصورٍ في الدراسات الإنسانية (السلوك الاقتصادي والاجتماعي، والترفيهي، والثقافي، والإنساني) يعوق من تأدية الفراغات العمرانية (البيئة المادية) لوظائفها.

ومن أهمّ النقاط التي تؤخذ بعين الاعتبار لتصميم البيئات المطلوب دراستها، والتي تؤثر في السلوك، «التي استخلصت من خلال الملاحظة في بعض الدراسات أن لها دوراً وتأثيراً أعلى فرط الحركة وتشتت الانتباه»، ومن ضمن هذه النقاط:

1. غرفة النوم:
  - تحقيق الراحة من خلال اختيار الألوان الهادئة والمريحة؛ مثل الأزرق والأخضر، يمكن أن يقلل من التوتر والقلق، مما يساعد على تحسين جودة النوم.
  - الإضاءة: استخدام الإضاءة القابلة للتعديل أو إضاءة طبيعية، يعزز من الهدوء ويساعد على الاسترخاء.
  - الأثاث: ترتيبه بطريقة تتيح سهولة التنقل والحركة، يساعد على تجنب الشعور بالفوضى أو الضغط.
  - دخول الهواء الطبيعي وتحقيق التوازن بين العزل الصوتي والتهوية الطبيعية.
2. منطقة العمل بالمنزل:
  - الفصل بين العمل والحياة الشخصية؛ بتحديد مساحة مخصصة للعمل، مما يقلل من الضغط النفسي ويُعزز التوازن.
  - الإضاءة الطبيعية وتأثيرها الإيجابي في المزاج والتركيز يمكن أن يقلل من التعب ويساهم في تحسين الأداء.
  - التخزين والتنظيم: توفير مساحة تخزين كافية، وتنظيم الأدوات المكتبية يقلل من الفوضى، ويساعد على تحسين التركيز وزيادة الإنتاجية.
  - فمن المهم وجود مساحة عملٍ تلهم التفكير الإبداعي، وتتيح التكيف مع متطلبات العمل اليومية.
3. المكتب بمقر العمل:
  - الإضاءة الجيدة والتهوية الطبيعية.
  - الأثاث المريح والمناسب للعمل بما في ذلك الكراسي والمكاتب القابلة للتعديل، مما يساهم في تقليل المشاكل الصحية؛ مثل آلام الظهر.
  - المساحات المفتوحة والخاصة: وجود مزيج بين المساحات المفتوحة للتعاون والمناطق الخاصة للعمل الفردي، هذا يُعزز من التنوع الوظيفي والذي يتيح للموظفين اختيار المكان الأنسب لطبيعة مهامهم.
  - لقد حدّد Augustin (2009) مفاتيح رئيسية تُمكن من تصميم بيئة عملٍ صحيّة سليمة تُراعي سيكولوجية المستخدمين وتُحقق الفعاليّة القصوى، ومن ضمنها:

1. التواصل: ويجب تحقيقه على أصعدة مختلفة، فبتحقيق التواصل يمكن أن يتوافر للموظف علاقات اجتماعية أفضل عن طريق تصميم قطع الأثاث، وصَفِّ المكاتب، وتصميم أماكن الاستراحت والتجمعات، وتوفير فراغات خاصة، وذلك عبر دراسة احتياجات الموظفين، وعلى المصمم أن يعرف متى يفضل توفير أماكن تواصل، ومتى يوفر الخصوصية، وتتجلى أهمية التواصل في مكان العمل



في القدرة على التحكم، فما أن وفّر المصمّم للمستخدم القدرة على التحكم في خصوصيته وفي تواصله، وجعل له الحرية في اختياراته، توفّق في تصميمه لمكان العمل بكفاءة تامّة.

2. الراحة: يحقّق التصميم الداخلي لمكان العمل الراحة، والتشجيع، والتعزيز؛ عن طريق جعل الموظّفين يشعرون بالإيجابية في بيئة العمل، فبيئة العمل الإيجابية من العوامل الرئيسية التي ترفع من الكفاءة الوظيفية وفاعلية المكان، ومن إنتاجية الأفراد، فكلّما كان الموظف في بيئة عملٍ إيجابيّة تحفيزية كلما اهتمّ بالإنتاج والعطاء، ويستطيع الوصول إلى الإبداع، وباستطاعة المصمّم خلق مكانٍ عمليٍّ مُريح، ويحدّ من توتّر وقلق العمل عن طريق عوامل بيئية وفيزيائية عديدة تتحكّم بسلوكيات المستخدمين دون أن يشعروا؛ مثل: الرائحة، الإضاءة، والألوان، ويُمكن للمصمّم جعل استخدام الجوانب المادية في بيئة العمل مهمّةً يقوم بها المستخدمون ذاتياً، وبذلك يستطيع الاستفادة من مساحات عملٍ تُرضي عددًا أكبر من الموظّفين، ويخلق جوّ عملٍ إيجابيًا فعّالًا.

3. الاستجابة (الامتثال): تُعدّ الاستجابة والامتثال أمرًا يتشابه في توفير الراحة في بيئة العمل، ويحدّ من التوتّر، لكن يختلف في بعض العوامل المؤدّية له، فضوء الشمس والمناظر الطبيعية والنباتات تُعدّ من الأمور المهمّة في كلّ فراغٍ، لا سيّما مكان العمل، هو أحد الفراغات الأكثر أهميّة لوجودهم لرفع الإنتاجية في العمل والشعور بالرضا الوظيفي، كوننا لأشخاص يستجيبون بطريقة أكبر، ويُنتجون أكثر، حينما وُجدوا بين الطبيعة، وهذا أمرٌ مُتفقٌ عليه، فالموظّفون الذين تطلّ نوافذهم على مناظر طبيعية أقلّ إجهادًا في العمل من الموظّفين الذين لا توجد الطبيعة من حولهم في بيئة العمل، فعلى المصمّم الداخلي إن أراد تحقيق الاستجابة والتفاعل الأكبر في مكان العمل يُراعي ويتّبع التالي:

أ- توجيه النوافذ نحو المناظر الطبيعية، وإن كانت البيئة المحيطة بالمبنى عبارة عن مبانٍ أخرى يستطيع خلق ذلك من خلال النباتات في بيئة العمل، سواء داخل المكتب أو عن طريق الأفنية الداخلية.

ب- الاستفادة من الإضاءة الطبيعية قدر الإمكان، لكن يُتجنّب الوهج، فكلما كانت النوافذ أقرب للسقف في مساحة العمل كلما وصل ضوء الشمس بعمق أكثر في الفراغ.

ج- توخي الحذر عن اختيار ألوان الحوائط في مكان العمل، ودراسة توافق الألوان وتأثيراتها في المستخدمين بطريقة دقيقة جدًّا، فقد يقع بعض المصمّمين في خطأ اختيار ألوان مكان العمل تبعًا لشعار مقرّ العمل (الشركة)، لكن دائمًا يجب اختيار درجة اللون المناسبة في المساحة المناسبة التي تُناسب شدة الإضاءة في المكان، وكلّ تلك العوامل تُسهم في تجاوب المستخدمين مع البيئة المحيطة بهم في الفراغ.

4. التحدي والتحفيز: يُعدّان أمرين مختلفين، لكن متشابهين، فإذا توافرت جميع العوامل الفسيولوجية والسيكولوجية والاجتماعية في مكان العمل أعطت المستخدم الراحة، يقترن تحفيز الموظّفين والتحدي بين بعضهم في بيئة عمل تساعد على الإبداع.

إنّ بعض الدراسات ورد فيها أنّ الموظّفين الذين يتحلّون بحسبٍ إبداعٍ أكثرهم من يفكرون في بيئة عملٍ حرّة بدون قيود، فعلى المصمّم بناء غرف خاصة للعصف الذهني والابتكار، تكون المواد المستخدمة لبنائها موادّ طبيعية كالخجر، أن تكون بأسقفٍ أقلّ انخفاضًا، ويقطع أثاث منزلية أو خارجة عن المألوف، ويمكن الاستعانة باللوحات الفنية أو لوحات تحمل إنجازات الموظّفين الآخرين، فهذه الطريقة تقوّي الحس الإبداعي لدى الموظّفين، وفي سياق ذلك سيُتحقّق التحدي والتنافس بينهم.

5. الاستمرارية: تُمثّل الاستمرارية (الفراغ عامّةً ومكان العمل خاصةً) مهمّةً كبيرة على عاتق المصمّم، فيجب أن يُكوّن نظرة مستقبلية أثناء العملية التصميمية لمكان العمل، تجعل ذلك التصميم فعّالًا على المدى البعيد وتوفير الأجهزة المناسبة من حاسبات ومُعدّات ملائمة لوظيفة المكان تُعدّ من أهم الأمور لاستمرارية الفراغ، فيجب مراعاة التقنية المستجدة دائمًا والأجيال القادمة من الشباب قبيل عملية التصميم لإنتاج بيئة عمل وفراغ صالح للاستخدام بكفاءة عاليةً فترةً أطول.

لتصميم بيئة عمل فعّالة أمرٌ يتطلّب العديد من الأمور التنظيمية، وفهم الاحتياجات النفسية للخصوصية وغيرها، لكن خلق مكان عمل فعّال يُسهم في رفع إنتاجية موظّفيه هو أمرٌ يقترن بالرضا الوظيفي لكلّ شخصٍ عن عمله، وهو أمرٌ مهمٌّ لأسباب إنسانية واقتصادية. كما، واستقصت دراسة نقيطي وزيني (2016) حول تأثير سيكولوجية التصميم الداخلي في إنتاجية الأفراد في العمل القيام بملء استمارة استطلاعية على عينة من (155) موظفًا سعوديًّا، ومن نتائج هذه الدراسة أن هناك علاقةً بين التصميم الداخلي لمكان العمل وتأثيره سيكولوجيًا في إنتاجية الموظّفين، وقلة المباني التي تُراعي احتياجات الموظف الفسيولوجية والسيكولوجية بجودة عالية، وقلة المعايير التصميمية لبيئة العمل المادية التي ترفع من إنتاجية الموظّفين، وأيّدت العينة أنّ عناصر التصميم الداخلي لمقرّ العمل تؤثر في إنتاجيتهم بشكلٍ تامّ.

فمن المهم تسليط الضّوء مع الأخذ بالاعتبار في تصميم المباني، سواء المنزل أو مقر العمل بالشركات، على الاحتياجات الفسيولوجية والسيكولوجية لذوي ADHD على وجه الخصوص؛ لأنّ مثل هذه المؤثرات تؤثر فيهم بشكل أكبر من الأشخاص العاديين، وكذلك لقلّة الدراسات والاهتمام بهذه الفئة في وقتنا الحالي، ودعوة الجهات المختصة والمعنية إلى الاهتمام بتطبيق معايير التصميم الداخلي المناسبة لهذه الفئة.

### المحور الثالث: المقاييس التشخيصية وتصميم المقياس وقياس ومناقشة النتائج.

تم تقسيم هذا المحور إلى قسمين: القسم الأول: سيتناول المقاييس التشخيصية، بناءً على مقاييس عالمية لمقاييس تشخيص الاضطراب، وعليه سيتم في القسم الثاني بناءً نموذج لمقياس الاضطراب وتشخيصه ومدى تأثيره لمعرفة الصعوبات التي يواجهها الأفراد البالغون في البيئات الداخلية مع حصر العوامل المؤثرة والمشتتات، عن طريق تصميم أداة استطلاع رأي لجمع البيانات حول تأثير البيئات التي يوجدون بها معظم يومهم عليهم وعلى أدائهم:

#### 1-3 القسم الأول: المقاييس التشخيصية والعالمية لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

على الرغم من تنوع الطرق المستخدمة للتعرف على الاضطراب لدى الأطفال، إلا أن الدراسات Hassan, Al-Haidar, Al-Alim, & Al-Hag تشير إلى أن هناك إجماعاً بين المختصين على ضرورة استخدام مقاييس تقدير السلوك المعيارية للتعرف على الأشخاص ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، كما وجد الباحثون أن 90% من الحالات التي تم تقييمها باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه طبقت عليها مقاييس تقدير السلوك (Visser, Zaslowsky, Holbrook, Danielson, & Bitsko, 2015)؛ لذا نُعدُّ هذه المقاييس من الطرق الأساسية للتعرف وتحديد الأفراد ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه (DuPaul, Power, Anastopoulos, Ried, McGoey, & Ikeda, 1997) ويرر بعضهم كثرة استخدامها في عملية تقييم الاضطراب لسهولة استخدامها، وسرعة تعبئتها، وتقديمها معلومات قيمة عن مدى وجود وشدة أعراض الاضطراب، كما تُعدُّ نتائجها دليلاً مهماً ومعتبراً لتشخيصه.

ومن الأمثلة على مقاييس تقدير السلوك المعبأة من قبل الوالدين والمعلمين: مقياس تقدير اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه الخامس للأطفال والمراهقين، ومقياس كونزوللتقدير (Conners, 2008) ومقياس فاندربيلت لتقدير اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (Wolraich, Hannah, Baumgaertel, & Feurer, 1998)، كما يوجد نوعان من مقاييس تقدير السلوك التي تقيس الاضطراب؛ هما: مقاييس تقدير السلوك واسعة المدى، ومحدودة المدى؛ إذ تقيس واسعة المدى مجموعة من السلوكيات والأعراض بهدف التعرف على أنواع مختلفة من الاضطرابات؛ مثل اضطراب العناد والتحدي، اضطراب التصرف، واضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، ويُعدُّ هذا النوع من المقاييس مهماً؛ كونه يساعد في استبعاد الاضطرابات الأخرى المتسببة في أعراض فرط الحركة وتشتت الانتباه، أو التعرف على الأعراض المصاحبة له، غير أنها تكون أطول من المقاييس محدودة المدى؛ إذ تتراوح فقراتها عادةً ما بين 80 فقرة إلى 122 فقرة، ومن الأمثلة على هذا النوع: مقياس تقدير كونرز، وقائمة سلوك الطفل (Achenbach & Rescorla, 2001)، ونظام تقييم السلوك للأطفال الثاني (Reynolds & Kamphaus, 2004)، في حين تتميز مقاييس التقدير محدودة المدى بالتركيز على فرط الحركة وتشتت الانتباه فقط، ومن الأمثلة عليها: مقياس تقدير اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه للأطفال والمراهقين الخامس (DuPaul, Power, Anastopoulos, & Reid, 2016)، ومقاييس تقييم الاضطراب (McCarney & Arthaud, 2013)، واستبانة سناب (Swanson, Kraemer, Hinshaw, Arnold, Conners, Abikoff, & Hechtman, 2001)، ويستخدم هذا النوع من المقاييس في حالة عدم الحاجة إلى التأكد من وجود اضطرابات أخرى لدى الطفل، وتُعدُّ مقاييس التقدير الخاصة باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه أكثر دقةً في تحديد الأطفال ذوي الاضطراب؛ إذ أشارت الدراسات (Zentall, 2006) إلى أن تلك المقاييس قادرة على تمييزهم عن العاديين بنسبة تزيد عن 94%، في حين أن المقاييس واسعة المدى تُميزها بنسبة تقل عن 86%.

ويمكن تقسيم مقاييس تقدير السلوك أيضاً إلى التقييمات المبنية على نقاط الضعف، والتقييمات المبنية على نقاط القوة، ولسوء الحظ تركز معظم المقاييس على نقاط الضعف لدى الطفل، في حين يركز بعضها على نقاط القوة (Dendy, 2006). ويتضح من مراجعة مقاييس تقدير السلوك الخاصة باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه أن العديد منها بنيت على معايير الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية، في حين أن بعضها الآخر لم يبن عليها، وتعد مقاييس تقدير السلوك المبنية على معايير الدليل التشخيصي والإحصائي من طرق المسح الأكثر فاعلية، وصدرت النسخة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي في عام 2013، واشتملت على عددٍ من التغيرات؛ منها: أن أعراض الاضطراب يمكن أن تحدث قبل سن 12 بدلاً من 7، وأن هناك حاجةً إلى أن تكون العديد من الأعراض موجودة في بيئتين أو أكثر عوضاً عن مجرد وجود بعض الضعف في تلك البيئات، وأضيفت أيضاً أوصافاً جديدةً لأعراض الاضطراب لتبين شكله في الأعمار المتقدمة، كما يكفي وجود 5 أعراض فقط لدى المراهقين في سن 17 سنة وما فوق كبديلٍ للسنة الأخيرة للتعرف على الأفراد الأصغر سناً.

#### الأدلة وتحليلها:

من مقاييس تشخيص فرط الحركة وتشتت الانتباه:

- 1- استبيان مبني على الطرق العلمية المستخدمة في المراجع والمراكز التخصصية الأمريكية، وهي تعتمد على وجود 3 أعراض قياسية ليتم تشخيص أن الطفل مصاب بالاضطراب من عدمه، ويتم إعداده بالتعاون بين الوالدين من جهة وبين المدرسة بمساعدة المشرف على

الطفل كما يجب الإشارة إلى أنه بالعادة لا يتم تشخيص حالة (ADHD) إلا بعد سن السادسة أو السابعة... وفي الأخير يتبقى لدى طبيب الأطفال أو المختص النفسي أسئلة مهيمة حتى يحاول التعرف على الأسباب المحتملة، والتي قد تكون هي ما أدّى إلى الإصابة بالاضطراب. وتنقسم أسئلة الاستبيان لقسمين رئيسيين؛ هما:

- أ- استبيان الأسرة (Parents Questionnaire): وهو أسئلة خاصة بالأسرة، يشترك كلٌّ من الأم والأب في الإجابة عليها مع الالتزام بالتركيز الشديد وعدم خلط تصرفات وسلوكيات الطفل ونسبها لعوامل تربية.

1 \_ اعراض ضعف الانتباه لدى الطفل (Attention Deficit Symptoms)

الرقم	بنود الاستبيان	نادراً	قليلاً	غالباً	دائماً
		Not at all	Just a little	Pretty much	Very much
1	ضعف القدرة على الانتباه والتركيز.				
2	ضعف القدرة على الإدراك التفاصيل والعلاقات.				
3	يعاني من الشرود واحلام اليقظة.				
4	يفشل في إتمام المهام التي يبدأها.				
5	يعاني من الدهور والخيرة أو الارتباك.				
6	ينظف من نشاط لآخر دون مرور.				
7	يروي قصصاً غير حقيقية أو كاذبة.				
8	لا يستمع أو يصغي إلى التعليمات التي تقدم اليه.				
9	كثيراً ما يشغل يديه بأصابعه، ملامسه، بشعره.				
10	من السهل قيادته من الغير.				
11	يشتم انتباهه بسبب الثورات وبشكل غير عادي.				
12	ينسى الأشياء أو الأدوات هامة.				
13	العرض إلى حوادث بسبب نقص الانتباه.				
14	ينتجب المهام الصعبة التي تتطلب جهداً عقلياً.				
15	يفشل في تنظيم المهام أو الأشياء في حياته.				

2 - اعراض فرط الحركة (Hyperactivity Symptoms)

الرقم	بنود الاستبيان	نادراً	قليلاً	غالباً	دائماً
		Not at all	Just a little	Pretty much	Very much
1	اعمال وسلوكيات كثيرة مزعجة وغير هادئة				
2	الجزري والقفز والنسلق.				
3	التلف الأشياء وعثرتها.				
4	القفز على الأثاث والأشياء.				
5	الحروب من الملأ.				
6	القيام بأعمال مرفوعة من الآخرين.				
7	محب للعراك مع الآخرين.				
8	يجلس خارج الملأ.				
9	قاسي على الحيوانات.				
10	لا يتسجم مع اخواته أو الآخرين.				
11	لا يتسجم مع اللعبة.				
12	سلوكه عقلي وغير ناضج.				
13	غير متعاون مع الآخرين.				
14	يبحث بعدة أشياء وقد يركز على ذاته.				
15	يكتب عدة أشياء متتابعة.				
16	يتمسك أو يتمسك الأهمام أو الملابس أو الطانية.				
17	يقفل أشياء على كفه من مكان لآخر.				
18	يقاوم النظم والقواعد ويتخالف المواعيد.				
19	يقوم بسرقة الأشياء.				
20	مطيع بأسياء أو بامتعاض.				
21	قاسي وتصرفاته وحشية.				
22	متنمر وعبيد وغير مطيع.				
23	صعب في تكوين صداقات والتواصل مع الآخرين.				
24	ينكر الاحتفاء ولوم الآخرين له.				
25	كلامه غير واضح ويختلف عن الأطفال الآخرين.				
26	يمكن ان يقوم بسلوك مضاد للمجتمع كاشعال النار				
27	يمكن ان يجازس الجنس مع الآخرين.				
28	ينتجب الاعتذار.				

3 - اعراض الاندفاعية (Impulsively Symptoms)

الرقم	بنود الاستبيان	نادراً	قليلاً	غالباً	دائماً
		Not at all	Just a little	Pretty much	Very much
1	افراط حركي اندفاعي لا يبدأ.				
2	عناد ومعارضة				
3	لا يستطيع السيطرة على الفعله				
4	يضعف عليه الانتظار				
5	يلابس احياناً اشياء غير موقفة				
6	سرعان ما تخرج مشافره				
7	يتغير المزاج بسرعة وبشدّة او صراحة				
8	دائم الشجار ومولع بالعراك مع الآخرين				
9	يتضح بسرعة ويعاني من الملل				
10	يعرض بسرعة للاحباط في الجهود التي يقوم بها				
11	من السهل ان يصرخ او يبكي				
12	غير قادر على إيقاف حركاته				
13	تجدد متحمها عوساً مستاء				
14	يمكن ان يفضح أسر بسرعة وسهولة				
15	يقدم نفسه في امور لا علاقة له بها .				
16	ضرب الآخرين بعنف				
17	التلف الأشياء				
18	يجب ان تزدى مطالبه في الحال				

تحليل نتائج إجابات الاستبيان: أقل درجة يمكن تحصيلها (صفر) درجة، وأعلى درجة يمكن أن نصل إليها (183) درجة.

- ب- استبيان المدرسة (School Questionnaire): يقوم المعلم/ة المشرف على الطفل بالإجابة على أسئلة الاستبيان، مراعيًا الدقة والموضوعية، وهذه الأسئلة تتحرى سلوك وعقلية الطفل في المدرسة ومع أقرانه التلاميذ.

## 2- أعراض فرط الحركة (Hyperactivity Symptoms)

الرقم	ينود الاستيبيان	نادراً	قليلاً	غالباً	دائماً
		Not at all	Just a little	Pretty much	Very much
1	الخروج من الصف عدة مرات دون مبرر				
2	سلوكيات متكررة لدرجة الإزعاج				
3	عدم الراحة مع الاحساس بالملل والظفرى أثناء الجلوس على المقعد				
4	يسبب صرخا وضوضاء داخل الصف				
5	يزعج الاطفال الاخرين في الصف ولا ينسجم معهم				
6	غير متعاون مع معلمية او المشرفين عليه				
7	لا يستجيب لتعليمات منمرد او خارج عن الطاعة				
8	يظهر سلوك العناد والمعارضة				
9	تظهر عليه اعراض اللامبالاة او الاحمال				
10	يمكن ان يدفع الاخرين في الصف				
11	عدم ممارسة الانشطة				
12	التواصل الاجتماعي مع الاخرين ضعيف				
13	يعيقم الاخرين باستمرار				
14	تعيب عن المدرسة دون عذر				
15	تحالف الانشطة والموايد ويكره ان يقبده النظم او القواعد				
16	يتجنب الاعذار				
17	سلوكه لا يمكن توقعه				
18	من السهل قيادته من الاطفال الاخرين				
19	يتكلم كثيرا بشكل مختلف عن الاطفال الاخرين من نفس العمر ( كلام ، طفلي ، قهه ) .				

## 1- أعراض ضعف الانتباه لدى الطفل (Attention Deficit Symptoms)

الرقم	ينود الاستيبيان	نادراً	قليلاً	غالباً	دائماً
		Not at all	Just a little	Pretty much	Very much
1	ضعف مدى الانتباه				
2	يحتاج الى جهد للانتباه الى تعليمات المعلم				
3	يعاني من الدفول والخيرة او الارتباك .				
4	الفتل في اتمام المهام او الانشطة التي يبدأها .				
5	انتقال الطفل من شيء لآخر او من نشاط لآخر بشكل مزعج وغير هادف				
6	لا يصغي او يستمع للاخرين				
7	ليس لديه القدرة على متابعة التفاصيل				
8	ليس لديه القدرة على الفهم والاستيعاب والادراك العلاقات				
9	ليس لديه القدرة على التركيز				
10	يعاني من تخلف دراسي او صعوبة في مجال التعلم				
11	يعاني من الشرود واحلام اليقظة				
12	كثير ما ينشغل بذاته				
13	نشئت انتباهه بسرعة بسلعة التيزات وبشكل غير عادي				
14	ينسى الاشياء الهامة لانه المهام				
15	يفشل في تنظيم المهام وتنفيذها .				
16	يفشل في متابعة التعليمات التي توجه اليه .				
17	يتجنب المهام التي تتطلب جهداً عقلياً وانها وادراكاً وغير ذلك				
18	العرض للحوادث بسبب نقص الانتباه .				
19	يفقد بعض الاشياء والادوات				
20	عدم الاهتمام او اللامبالاة بعملية التعلم .				

## 3- أعراض الاندفاعية (Impulsively Symptoms)

الرقم	ينود الاستيبيان	نادراً	قليلاً	غالباً	دائماً
		Not at all	Just a little	Pretty much	Very much
1	لا يستطيع السيطرة على العاله				
2	يجب ان تزدي مطالبه في الحال				
3	انفجار المزاج والقيام بسلوك غير متوقع				
4	حساس بشدة لعملية النقد				
5	يمكن كثيرا وسهولة				
6	صعوبة ارجاء رد الفعل او الاستجابة .				
7	يجيب عن السؤال قبل اتمامه				
8	محب للعارك ودائما في حالة غضب واستياء .				
9	القيام نفسه في امور لا يبرر لها				
10	مقاطعة الاخرين في الحديث				
11	غير قادر على إيقاف حركاته المتكررة .				
12	ينكر الاخطاء وتوهم الاخرين له				
13	مطيع باسياء وبعناص .				
14	وقاحة مع قلة الحياء في العاله				
15	ضرب الاخرين بعنف				
16	يركض ويفتر بسرعة				

تحليل نتائج إجابات الاستبيان: أقل درجة

يمكن تحصيلها (صفر) درجة، وأعلى درجة قد نحصل عليها (165) درجة.

- مجموع الدرجات (Total): 345 درجة في التشخيصين بشكليه، ومتوسطها 174 درجة. فإذا حصل الطفل على 174 درجة فأكثر فإنه يعاني من أعراض فرط الحركة وتشتت الانتباه والاندفاع بالسلوك.

2- مقياس فاندربيلت: يستعرض أداة التقييم، المكوّنة من 55 سؤالاً تقريباً، أعراض اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، كما أنه يبحث عن حالات أخرى مثل

اضطراب السلوك واضطراب التحدي المعارض والقلق والاكتئاب، مخصص للأعمار من 6 إلى 12 عامًا، ويتضمن نموذجين مختلفين إلى حدٍ ما، واحد للآباء وآخر للمُدَرِّسين، وإذا أظهر الطفل ما لا يقلُّ عن ستِّ سلوكيات تشير إلى عدم الانتباه أو فرط الحركة بدرجة 2 أو 3، فغالبًا ما يشخصه الاختصاصي باضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

أ- مقياس فاندربيلت (المعلمين):



مقياس كورنرز لتقدير سلوك الطفل "تقدير المعلم-٢٨"

د/عبدالرحيم أحمد البحيري

البيانات الأولية:  
 اسم الطفل: \_\_\_\_\_ تاريخ اليوم: \_\_\_\_\_  
 جنس الطفل: ذكر أنثى تاريخ الميلاد: \_\_\_\_\_  
 عمر الطفل: \_\_\_\_\_ السنة الدراسية: \_\_\_\_\_

التعليمات:  
 فيما يلي عدد من المشكلات الشائعة بين تلاميذ المدارس، ويوجد أمام كل عبارة تقدير للمشكلة يتراوح من صفر إلى ٣ درجات. ضع دائرة حول التقدير (صفر) عند عدم وجود المشكلة مطلقاً، وحول (١) إذا كانت بقليل محدود، و (٢) إذا كانت بغير كبير، و (٣) إذا كانت المشكلة قوية وتحتمل بشكل كبير جداً.

م	العبارة	مطلقاً	بقليل محدود	بغير كبير	بغير كبير جداً
١	تكثر المشغور بالجمال بشكل يعبر عن الضيق.	٠	١	٢	٣
٢	يحدث صخباً غير لائق في الوقت الذي لا يجب عليه ذلك.	٠	١	٢	٣
٣	يصر على تلبية مطالبه في الحال.	٠	١	٢	٣
٤	يتصرف بطريقة غير مهذبة.	٠	١	٢	٣
٥	يجهر بالقائه ويحدث سلوكاً غير متوقع.	٠	١	٢	٣
٦	شديد الحساسية عندما يوجه إليه نقد.	٠	١	٢	٣
٧	التشتت وقلّة الانتباه تمثل مشكلة.	٠	١	٢	٣
٨	يزعج الأطفال الآخرين.	٠	١	٢	٣
٩	يستغرق في أحلام اليقظة.	٠	١	٢	٣
١٠	يقطب جبينه ويظهر استياء.	٠	١	٢	٣
١١	يتغير مزاجه بسرعة وبصورة ملحوظة.	٠	١	٢	٣
١٢	مشاكس ومضاعف.	٠	١	٢	٣
١٣	يستم بالخضوع والاستسلام أمام السلطة.	٠	١	٢	٣
١٤	كثير التعلل والوقوف دالماً ومناهب للانطلاق.	٠	١	٢	٣
١٥	النفاعي ومن السهل استئثاره.	٠	١	٢	٣
١٦	يطلب من المعلم أن ينشئه إليه بصورة زائدة.	٠	١	٢	٣
١٧	غير مقبول من الجماعة.	٠	١	٢	٣
١٨	من السهل قيادته بواسطة الأطفال الآخرين.	٠	١	٢	٣
١٩	يستأثر بالتعب.	٠	١	٢	٣
٢٠	يفتقر القدرة على القيادة.	٠	١	٢	٣
٢١	يشتد في الانتباه من الانشغال التي يداها.	٠	١	٢	٣
٢٢	طوفى وغير تأنج.	٠	١	٢	٣
٢٣	يتكرر ارتيابه للأخطاء ولوم الآخرين.	٠	١	٢	٣
٢٤	لا يتسجم مع الأطفال الآخرين.	٠	١	٢	٣
٢٥	غير متعاون مع زملاء الفصل.	٠	١	٢	٣
٢٦	يشعر بالأحباط بسهولة أثناء قيامه بمجهود.	٠	١	٢	٣
٢٧	غير متعاون مع المدرس.	٠	١	٢	٣
٢٨	لديه صعوبة في التعلم.	٠	١	٢	٣

ب- مقياس "تقدير الوالدين 48": قبل القيام بتصحيح المقياس، يجب التأكد من أنه قد تمّ تسجيل إجابات المقربين بصورة دقيقة وسليمة على نموذج التقدير، وأنه تم إزالة غموض يتعلق بأي استجابة، وفي حالة عدم قيام المقدر بإكمال إحدى الاستجابات يجب التأكد من الحصول على بيانات كاملة، ويتكون هذا المقياس من 48 بنداً، موزّعاً على ستة أبعاد، اضطرابات المسلك، مشكلات التعلم، مشكلات نفسية جسمية، الاندفاعية-فرط النشاط، القلق، ودليل فرط النشاط.

م	العبارة	مطلقاً	بقليل محدود	بغير كبير	بغير كبير جداً
٢٧	يهند الآخرين بالأعذار عليهم.	٠	١	٢	٣
٢٨	غير قادر على إيقاف نشاط ما متكرر.	٠	١	٢	٣
٢٩	خاسي.	٠	١	٢	٣
٣٠	طوفى أو غير ناضج ويحتاج للمساعدة في الأشياء لا يجب أن يحتاج للمساعدة فيها، يتعلّق بالآخرين، يحتاج إلى الطمأنينة المستمرة.	٠	١	٢	٣
٣١	التشتت وقلّة مدى الانتباه تمثل مشكلة بالنسبة له.	٠	١	٢	٣
٣٢	يشعر بالصداع.	٠	١	٢	٣
٣٣	تقلّب حالته المزاجية بسرعة وبصورة جوهرية.	٠	١	٢	٣
٣٤	لا يحب أو لا يتبع القواعد والضوابط.	٠	١	٢	٣
٣٥	يتشاجر بصورة مستمرة.	٠	١	٢	٣
٣٦	لا يتسجم مع إخوته وأخواته.	٠	١	٢	٣
٣٧	من السهل أن يشعر بالأحباط أثناء قيامه بمجهود.	٠	١	٢	٣
٣٨	ضائق ويزعج الأطفال الآخرين.	٠	١	٢	٣
٣٩	لا تبدو عليه المساعدة بصورة أساسية (طفل غير سعيد).	٠	١	٢	٣
٤٠	مشكلات مصاحبة لتناول الطعام مثل ضعف الشهية.	٠	١	٢	٣
٤١	لديه الآم في المعدة.	٠	١	٢	٣
٤٢	لديه مشكلات في النوم.	٠	١	٢	٣
٤٣	اضطراب آيات وآلام أخرى.	٠	١	٢	٣
٤٤	القيء أو الشعور بالغثاس.	٠	١	٢	٣
٤٥	يشعر بأن الأسرة تعشقه.	٠	١	٢	٣
٤٦	التيابي أو القفاخر.	٠	١	٢	٣
٤٧	ترك نفسه عرضة لنبيذ الآخرين.	٠	١	٢	٣
٤٨	مشكلات بالمعدة (سهل متكرر، عذات غير منتظمة وإسهال).	٠	١	٢	٣

أماجدة الشهري - أروق الشريم

مقياس كورنرز لتقدير سلوك الطفل "تقدير الوالدين ٤٨"

البيانات الأولية:  
 اسم الطفل: \_\_\_\_\_ تاريخ اليوم: \_\_\_\_\_  
 جنس الطفل: ذكر أنثى تاريخ الميلاد: \_\_\_\_\_  
 عمر الطفل: \_\_\_\_\_ السنة الدراسية: \_\_\_\_\_

التعليمات:  
 فيما يلي عدد من المشكلات الشائعة بين الأطفال، حدد درجة حدوث كل منها في الشهر الماضي، ضع دائرة حول التقدير (صفر) عند عدم وجود المشكلة مطلقاً، وحول (١) إذا كانت بقليل محدود، و (٢) إذا كانت بغير كبير، و (٣) إذا كانت المشكلة قوية وتحتمل بشكل كبير جداً.

م	العبارة	مطلقاً	بقليل محدود	بغير كبير	بغير كبير جداً
١	يقصر الأثياء (الأطفال، الأصابع، الشعر، الملابس، الشعر).	٠	١	٢	٣
٢	يذره مع الكبار (غير مهذب).	٠	١	٢	٣
٣	يجد صعوبة في تكوين صداقات والاحتفاظ بها.	٠	١	٢	٣
٤	منفرد ومن السهل استئثاره.	٠	١	٢	٣
٥	يرغب في تشغيل الأشياء.	٠	١	٢	٣
٦	يمض أصابعه أو يمضغ ملابس أو عضاء النوم.	٠	١	٢	٣
٧	سريع البكاء.	٠	١	٢	٣
٨	مستعد دائماً للمشاجرات.	٠	١	٢	٣
٩	أحلام اليقظة.	٠	١	٢	٣
١٠	لديه صعوبات تعلم.	٠	١	٢	٣
١١	التأمل بشكل يعبر عن الضجر والضييق.	٠	١	٢	٣
١٢	شديد الخوف (من المواقف الجديدة والأشخاص والأماكن الجديدة ومن الذهاب إلى المدرسة).	٠	١	٢	٣
١٣	التأمل دائماً يفضل الوقوف ومستعد للانطلاق.	٠	١	٢	٣
١٤	محبب (يتم كل ما يقع على يده).	٠	١	٢	٣
١٥	يكتب أو يخلف قفصم غير حقيقية.	٠	١	٢	٣
١٦	حجول.	٠	١	٢	٣
١٧	يعرض نفسه لمشكلات أكثر أقرانه.	٠	١	٢	٣
١٨	يتحدث بصوت عالٍ مختلف عن من هم في نفس عمره (حديث الأطفال الصغار أو التسمية والكلام الذي يصعب فهمه).	٠	١	٢	٣
١٩	يتكرر ارتيابه للأخطاء ويقلّي النوم على الآخرين.	٠	١	٢	٣
٢٠	مشاكس يتصنع المشاكس.	٠	١	٢	٣
٢١	يقطب جبينه ويظهر استياء (معيص).	٠	١	٢	٣
٢٢	يسرق.	٠	١	٢	٣
٢٣	غير مطيع أو يطيع بصورة متفرقة.	٠	١	٢	٣
٢٤	يطلب أكثر من الآخرين بسبب الوحدة أو المرض أو الموت.	٠	١	٢	٣
٢٥	يقبل في اليأس الأفعال.	٠	١	٢	٣
٢٦	مشاعر حساسة للغاية.	٠	١	٢	٣

أماجدة الشهري - أروق الشريم

التفسير الشكلي لأبعاد الاختبار: إنه لمن الشائع عند تغيير العديد من الاختبارات الإكلينيكية تفسير البروفيل الكلي لدرجات الاختبار، بالاعتماد على درجات الاختبار الأكثر ارتفاعاً، وفي مثل هذه الحالة فإنه يمكن تحديد درجة الاختبار المرتفعة إكلينيكيًا (من حيث الدرجة التائية القياسية) على أنها الدرجة التي تكون فوق 65، وإذا لم تكن أيّة درجة من درجات الاختبار فوق 65 درجة، فإن البروفيل يعتبر عادةً دليلاً على وجود نمط "طبيعي".

3-2 القسم الثاني: وفقاً لما سبق تم تصميم أداة البحث، وكانت على قسمين؛ وهي:

أ- جدول مفصل لنموذج مقترح لقياس اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه لدى الأفراد البالغين بشئى الفئات العمرية بشكلٍ عامٍ، مستلهمٌ من مقاييس قياس الاضطراب؛ مثل مقياس كونرز والدراسات السابقة.

هذا النموذج يتطلّب تحليل مجموعة من العوامل التي تؤثر في الأداء اليومي والمهني بناءً على طريقة المقياس التشخيصي لقياس وتشخيص الاضطراب ولا يعتبر هذا المقياس صحيحاً علمياً بدون استشارة الطبيب المختص لمثل هذا النوع من الاضطرابات والقيام بعدة جلسات لاتخاذ الإجراءات المناسبة طبيّاً لحلّ الصعوبات والمشاكل؛ لذا هناك عدة أدوات ونماذج تساعد على تشخيص وتحديد مدى تأثير الاضطراب في الأفراد، يمكن استخدامه للتقييم الذاتي أو في بيئة مهنية.

ب- تم تصميم نموذج لأسئلة استطلاع الرأي لنشره وجمع البيانات حول تأثير البيئات المصممة للأفراد ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.

أ- مقياس تشخيصي لمدى وجود مشتتات بالمساحات المحيطة وقياس اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD).

البند	الوصف	دائماً (4 نقاط)	غالباً (3 نقاط)	أحياناً (نقطتان)	نادراً (نقطة)	أبداً (بدون نقاط)
1- إدارة الوقت وتنظيم المهام	صعوبة في تنظيم المشاريع والالتزام بالمهام المطلوبة في المواعيد المحددة					
	صعوبة البدء في العمل على المشاريع دون تشتت					
	تأجيل العمل على المهام الصعبة أو التي تحتاج إلى تركيز لفترة طويلة					
2- التركيز والانتباه	صعوبة الحفاظ على التركيز لفترات طويلة أثناء العمل					
	فقدان التركيز بسهولة أثناء الاجتماعات أو مناقشة الأفكار الطويلة					
	التنقل بين المهام بشكل متكرر مما يؤثر على إتمامها في الوقت المحدد					
3- التعامل مع التفاصيل الدقيقة	صعوبة في الانتباه للتفاصيل الدقيقة للمشاريع الكبيرة					
	تجاهل التفاصيل الهامة في المخططات أو الرسومات المعمارية					
	تأجيل العمل على التفاصيل حتى اللحظة الأخيرة بسبب الشعور بالإرهاق أو فقدان الاهتمام					
4- تأثير بيئة العمل	البيئة مليئة بالمشتتات التي تؤثر على التركيز					
	الحاجة إلى بيئة عمل هادئة ومنظمة لتحسين الأداء					
	تغيير بيئة العمل باستمرار لتحسين التحفيز والتركيز					
5- التكيف مع الضغوط الزمنية	صعوبة في التكيف مع مواعيد التسليم وضغوط المشاريع الكبيرة					
	الشعور بالتوتر والارتباك عند العمل على عدة مشاريع في وقت واحد					
	الحاجة للمساعدة في ترتيب الأولويات وإدارة ضغوط العمل					
6- القدرة على التفاعل مع الفريق	صعوبة في متابعة المحادثات الجماعية أو العمل الجماعي بسبب التشتت أو الانقطاع الذهني					
	فقدان التركيز خلال الاجتماعات المطولة أو العمل مع الفرق					

أبدأ (بدون نقاط)	نادراً (نقطة)	أحياناً (نقطتان)	غالباً (3 نقاط)	دائماً (4 نقاط)	الوصف	البند
					صعوبة في الالتزام بجدول الأعمال أو التحدث خارج الموضوع	
					التحرك أو التنقل كثيراً بين الأماكن أثناء العمل وصعوبة البقاء في مكان واحد لفترة طويلة	7-التحكم في النشاط والحركة
					الحاجة إلى القيام بأنشطة جسدية خلال اليوم لتحسين التركيز	
					صعوبة في الجلوس لفترات طويلة عند العمل على التصميم أو المشاريع	

## تحليل النتائج:

- من 0 إلى 17 نقطة: لا يعتبر هناك وجود للمشتتات بالمساحات المحيطة والاضطراب.
  - من 18 إلى 34 نقطة: قد تكون السمات المرتبط بالمشتتات واضطراب ADHD محدودة جداً، ويتم إدارة المهام بشكل جيد.
  - من 35 إلى 51 نقطة: هناك بعض التحديات البسيطة المرتبطة بالمشتتات وADHD، لكن الفرد قادر على التأقلم باستخدام الأدوات والتنظيم والبيئة المناسبة.
  - من 52 إلى 68 نقطة: تظهر تأثيرات واضحة للمشتتات وADHD، وقد يحتاج الفرد لاستخدام إستراتيجيات أكثر تنظيمًا للتغلب على التحديات.
  - من 69 إلى 85 نقطة: يواجه الفرد تحديات كبيرة بسبب المشتتات وADHD، وقد يحتاج لاستشارة ودعم مهني لتحسين الإنتاجية والتحكم في الأعراض.
- الخلاصة: يساعد هذا الاستبيان في تشخيص وفهم مدى تأثير المشتتات بالمساحات المحيطة والاضطراب على أداء الفرد، ويمكن استخدامه لتحديد النقاط التي تحتاج إلى تحسين أو طلب الدعم المهني، الذي يمكن أن يحسن من الأداء والإبداع.

## ب- استطلاع الرأي: يمكن تنظيم الأسئلة بناءً على الجوانب المختلفة.

1. المحفزات اللونية والشعورية:
  - سؤال 1: ما مدى تأثير الألوان الهادئة (مثل الأزرق أو الأخضر) في قدرتك على التركيز أثناء العمل؟  
خيارات: (لا يؤثر - يؤثر قليلاً - يؤثر بشكل متوسط - يؤثر كثيراً - لا أعلم).
  - سؤال 2: هل تفضل تصاميم بصرية هادئة وأقل ازدحاماً في مكان عملك؟  
خيارات: (نعم - لا - غير متأكد - لا أعلم).
2. مرونة الفراغات:
  - سؤال 3: هل تحتاج إلى إعادة ترتيب الفراغ أو الأثاث بشكل متكرر لتناسب احتياجاتك أثناء العمل؟  
خيارات: (دائماً - أحياناً - نادراً - أبداً - لا أعلم).
  - سؤال 4: كيف تؤثر الفراغات المفتوحة والقابلة للتعديل في إنتاجيتك؟  
خيارات: (تحسنها بشكل كبير - تحسنها قليلاً - لا تأثير - تقلل الإنتاجية - لا أعلم).
3. الإضاءة الطبيعية والقابلة للتعديل:
  - سؤال 5: إلى أي مدى تعتمد على الإضاءة الطبيعية أثناء العمل؟  
خيارات: (اعتماد كلي - اعتماد جزئي - لا احتاجها - لا أفضلها - لا أعلم).
  - سؤال 6: هل تساعدك الإضاءة القابلة للتعديل على زيادة التركيز أو تغيير المزاج أثناء العمل؟  
خيارات: (نعم - لا - أحياناً - لا أعلم).
4. الحد من الضوضاء (العزل الصوتي):
  - سؤال 7: ما مدى تأثير الضوضاء في البيئة المحيطة في تركيزك أثناء العمل؟



- خيارات: (لا يؤثر - يؤثر قليلاً - يؤثر بشكل متوسط - يؤثر كثيرًا - لا أعلم).
- سؤال 8: هل تعتقد أن استخدام العزل الصوتي أو المساحات الهادئة يمكن أن يحسن من إنتاجيتك؟  
خيارات: (نعم - لا - غير متأكد - لا أعلم).
5. الإدراك البصري والمكاني:  
سؤال 9: ما مدى أهمية أن تكون المساحات منظمة بشكل جيد مع وجود أنظمة تخزين مرئية؟  
خيارات: (مهم جدًا - مهم - ليس مهمًا كثيرًا - غير مهم - لا أعلم).
- سؤال 10: هل تفضل استخدام أدوات تنظيمية مرئية مثل الأرفف المفتوحة أو الأدراج المغلقة؟  
خيارات: (نعم - لا - لا أهتم - لا أعلم).
6. الإدراك الحسي (العناصر الملموسة):  
سؤال 11: هل تشعر بالراحة عند استخدام مواد ذات ملمس متنوع في مكان العمل (مثل الخشب، القماش، السجاد)؟  
خيارات: (نعم - لا - أحيانًا - لا أعلم).
- سؤال 12: ما مدى تأثير العناصر الحسية (مثل: الجدران المختلفة للملمس أو المساحات متعددة المواد) في مزاجك أثناء العمل؟  
خيارات: (تحسن المزاج كثيرًا - تحسن المزاج قليلاً - لا تأثير - تؤثر سلبيًا - لا أعلم).
7. إدارة الوقت والأنشطة:  
سؤال 13: ما مدى صعوبة إدارة وقتك عند العمل في بيئات تفتقر إلى تنظيم واضح؟  
خيارات: (صعب جدًا - صعب - متوسط - سهل - لا أعلم).
- سؤال 14: هل تساعدك المساحات المصممة بشكل يحدّد مناطق خاصة لكل نشاط على تحسين إنتاجيتك؟  
خيارات: (نعم - لا - غير متأكد - لا أعلم).
8. الراحة النفسية والمزاج والاسترخاء:  
سؤال 15: إلى أي مدى تؤثر البيئة المحيطة بك على راحتك النفسية أثناء العمل؟  
خيارات: (تؤثر بشكل كبير - تؤثر قليلاً - لا تؤثر - لا أعلم).
- سؤال 16: هل تفضل وجود مناطق استراحة أو مساحات استرخاء قريبة من مكان العمل لتحسين إنتاجيتك؟  
خيارات: (نعم - لا - غير متأكد - لا أعلم).
- أسئلة إضافية:  
سؤال 17: هل تشعر بأنّ التصميم الحالية تلبّي احتياجاتك كفردٍ يعاني من فرط الحركة وتشتت الانتباه؟  
خيارات: (نعم - لا - بحاجة إلى تحسينات - لا أعلم).
- سؤال 18: ما التعديلات التي تشعر بأنها ضرورية في بيئة العمل الخاصة بك لزيادة تركيزك وإنتاجيتك؟  
إجابة مفتوحة.

العنوان: أداة البحث.

الرابط: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfV9fxzH0Qj0LWbapRQqSalQW1VnrcUQsR773gGY8Z>

[b6 qlLw/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfV9fxzH0Qj0LWbapRQqSalQW1VnrcUQsR773gGY8Z/viewform?usp=sf_link)

## المحور الرابع: إستراتيجيات (عقلية وحسية وسلوكية) ومقترحات حلول تصميمية مدروسة لبيئات العينة والنتائج والتوصيات.

1-4 من التدخلات العلاجية الطبيّة والصحية لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD):

1. تدريب الآباء والأمهات على البرنامج السلوكي: ويهدف إلى التثقيف والتعامل مع صعوبات الاضطراب، وتعلّم مبادئ إدارة السلوك، والتدريب الفعّال على تحديد الأهداف ووضع خطط لتعديل المشاكل السلوكية، والتخلّص من الضغوط واكتساب مهارة حل المشكلات، وتنمية المهارات السلوكية والاجتماعية، وتحسين العلاقات بين الأهل خصوصًا.

## 2. العلاج السلوكي:

من أهم وأنجح المعايير في العلاج بمختلف الأعمار الصغيرة والقدرات العقلية، ويهدف إلى تحقيق تغُّيرات في سلوك الفرد تجعله أكثر فاعلياً، تعني به تعديل السلوكيات غير المرغوبة بطريقةٍ مدروسةٍ، وزيادة تكرار السلوكيات المرغوبة، وذلك بالتطبيق المباشر لمبادئ التعلُّم والتدعيمات الإيجابية والسلبية بهدف تعديل السلوك.

- من المهمّ استخدام إستراتيجيّات التعديل السلوكي خصوصاً مع الذين يرفضون إعطائهم الدواء.
  - الإستراتيجيات السلوكية أيضاً ممكن استخدامها جنباً إلى جنب مع العلاج الدوائي.
  - الإستراتيجيات السلوكية يمكن تطبيقها في أكثر من مكان: المنزل، المدرسة، العمل، وغيرها.
  - الإستراتيجيات السلوكية فعّالة مع جميع الأعمار، خصوصاً مع الصغار سناً.
  - كذلك الإستراتيجيات السلوكية فعّالة مع جميع مستويات القدرات العقلية خصوصاً ذوي القدرات المنخفضة.
- ومن ضمنها العلاج السلوكي التربوي:
- يعتمد هذا العلاج على تعديل السلوكيات عن طريق أساليب وإستراتيجيات؛ لاستبدال سلوكيات العينة السلبية بالإيجابية، وتدريبه على اكتساب مهارات جديدة.

العلاج الدوائي فعّال في سيطرة على أعراض الاضطراب الرئيسة؛ ولكن استخدامه وحده لا يغني عن العلاج السلوكي والتربوي المكملين له.

## 3. العلاج المعرفي السلوكي:

الهدف منه التدريب على مهارات ضبط النفس، وإستراتيجيّات حل المشكلات، والنمذجة المعرفية، والتقييم الذاتي، وتعزيز الذات وإستراتيجيّات أخرى.

عادةً، المعالج يلتقي مع الفرد مرة أو مرتين أسبوعياً في محاول لتعليمه من خلال النمذجة ولعب الأدوار وممارسة الإستراتيجيات المعرفية، ومهارات التغلُّب على التشنُّت، ومقاومة السلوك الاندفاعي.

- يركز العلاج المعرفي السلوكي مع ذوي اضطراب فرط الحركة وتشنُّت الانتباه من خلال جلسات فردية أو جماعية على:
- مهارات ضبط النفس وتهدف إلى التعرُّف على الانفعالات وضبطها، وكذلك التحكم بالسلوك وضبطه من خلال التنبؤ بالعواقب، وفهم نتائج السلوكيات (ضبط الاندفاعية، وانتظار الدور، واحترام القواعد، وقراءة المؤشرات لاجتماعية، والتواصل غير اللفظي ... إلخ).
- المهارات الاجتماعية والتفاعل الإيجابي مع الآخرين.
- مهارات التنظيم والتخطيط لفعالية أكثر في أداء المهام.

## 4. العلاج الدوائي:

يساعد على زيادة التركيز والانتباه لمدة أطول، تقليص الحركة والاندفاعية، وتنقسم الأدوية المستخدمة إلى نوعين:

الأدوية المنشطة: تعمل على تنشيط الناقلات العصبية، وبالتالي رفع القدرة على التركيز والتحكُّم بالسلوكيات.

الأدوية غير المنشطة (المثبّطة): تعمل على تقوية المستقبلات الكيميائية في خلايا الدماغ وزيادة فعالية الناقلات العصبية لتحسين القدرة على التركيز.

يتمُّ تقديم هذا النوع من العلاجات للأطفال المصابين باضطراب فرط الحركة وتشنُّت الانتباه من خلال ما يلي:

- أ- الأطفال في سنّ المدرسة فما فوق (6 سنوات فما فوق):
- الدواء هو الأكثر فاعلية في العلاج، وينصح باستخدامه مع العلاج السلوكي التربوي عند صحة التشخيص في هذا السنّ، وأن يكون للاضطراب تأثيرٌ ملحوظٌ في حياة الطفل، وله انعكاسٌ سلبيٌّ في أدائه المدرسي أو الاجتماعي، أو غيره من جوانب حياته.
- ب- الأطفال دون سنّ المدرسة (4-6 سنوات):

ينصح باستخدام العلاج السلوكي التربوي في هذا السنّ، ولكن في حال الفشل في الحصول على التحسُّن المطلوب، فإننا نلجأ إلى إضافة الدواء بحذر؛ لأن الأعراض الجانبية للأدوية في هذا السنّ تكون أكثر شيوعاً من الأطفال في سنّ المدرسة، واعتبارات لا بدّ من أخذها والمراقبة والمتابعة الجيدة.

## طرق الوقاية:

على الرُّغم من صعوبة الوقاية منه، والتي تكاد تكون مستحيلة في حال توفُّر أكثر من عامل خطورة، إلا أنه توجد بعض الطرق التي قد تُقلِّل نسبة الإصابة به، ولكن لا توجد دراسات كافية تُثبت فعاليتها:

حماية الطفل أثناء الحمل أو في السنوات الأولى من عمره من التعرُّض لأيِّ ملوثات بيئية؛ كالرصاص (طلاء الجدران المحتوي عليها)، والزئبق، ومبيدات الحشرات.

تجنُّب التدخين خاصة أثناء الحمل (للأم أو الأب) أو حتى الوجود في أماكن يكثر فيها المدخنون. اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه، المجلس الصحي السعودي (1440).

#### 2-4 ومن المقترحات لحلولٍ تصميميةٍ مدروسة على أسس التصميم الداخلي في تطوير البيئات لهذه الفئة والنتائج:

استقصت دراسة أبوشال (2022) على مراكز علاج فرط الحركة وتشتت الانتباه للأطفال؛ التي من الممكن تطبيقها في منازلنا ومقر العمل؛ على أنَّ نمط الحياة الحديث يؤثر سلباً في صحة الإنسان والأداء والرفاهية العامة، واستهدف استخدام الفكر البيوفيلي في التصميم الداخلي، والذي يمكن أن يعتبر منهجاً لسيِّ هذه الفجوة لربط الإنسان بالطبيعة، والتأثير الإيجابي الذي قد تضيفه في الصحة النفسية والرفاهية، وكيف تربط المناظر الطبيعية والنظم البيئية البشر بالطبيعة، من خلال جلب عناصر كثيرة من الطبيعة في مكانٍ واحدٍ، وأثارها المفيدة؛ مثل توفير بيئة مُريحة تُقلِّل من الإجهاد البشري؛ لذا في مناطق الرعاية الصحية، يتعافى المرضى في الغرف المطلَّة على الأشجار الخضراء بشكلٍ أسرع، ويتطلَّبون أدويةً أقل من أولئك الذين يُطلُّون على جدران من الطوب.

أظهرت هذه الدراسة السابقة جانباً مثيراً للاهتمام؛ أنَّ التعرُّض للطبيعة لمدة أقل من 5 دقائق يؤدي إلى تغييرات فسيولوجية إيجابية؛ مثل خفض ضغط الدم، وأنَّ بعض المشاهد يمكن أن تُساعد في تشتيت الانتباه عن الإجهاد، ودمجاً أيضاً دراسة الفكر البيوفيلي الذي يتضمَّن: الوصول للحلول المثالية للتصميم الداخلي للفراغ ليُصبح متكاملًا ومفتوحًا لتنمية حواسِّ مرضى، وتوفير بيئة إيجابية تؤثر في أداء الموقف والصحة لدى المرضى، وكذلك تحسين وتجديد البيئة الداخلية للفراغات وتحقيق بيئة صحية وجمالية مما تؤثر في هؤلاء المرضى نفسياً وجسدياً وعقلياً، وبين تكنولوجيا الخامات الذي يتضمَّن: دعم رغبات المستخدمين دون تدخُّل بشري، والتحكُّم عن بُعد في مفردات الحيز الداخلي وأنظمتها وتجهيزاته التقنية، وكذلك تحقيق عناصر المرونة داخل الحيز الداخلي لمواجهة مشاكل فرط الحركة وتشتت الانتباه.

لذا، يمكن استخدام الفكر البيوفيلي عن طريق العناصر الطبيعية الحية؛ مثل النباتات والمواد الطبيعية؛ وما لها من دور مهم في التصميم الداخلي؛ يؤدي لتواصل المتلقي داخل الفراغات من خلال عناصرها المختلفة؛ مثل النباتات، الأشجار، المياه، الإضاءة الطبيعية "الشمس"؛ وما لها من دور علاجي مهم؛ وهو تنشيط فيتامين "دال"، وتحفيز هرمون "السيروتونين" المضاد للاكتئاب، وتقليل هرمون "الميلاتونين" محفز النوم؛ وجميع عناصر الطبيعة المختلفة لتُضفي حركة ديناميكية داخل تلك الحيزَات من خلال الخطوط العضوية.

هذا الفكر سيؤدي إلى استعادة الانتباه، وتقليل تكرار السلوكيات العدوانية، وكذلك تقليل الآثار المجهدة الفسيولوجية في الجهاز العصبي اللاإرادي، وتعزيز الصحة الاجتماعية من خلال التفاعل الاجتماعي، وبالتالي خلق فراغات داخلية إيجابية.

أيضاً اللون من العناصر البصرية الهامة؛ لما لها من دور حيويٍّ داخل الفراغ، وذلك لما يحمله من طاقة ذات محتوى بصري، والذي يساعد على الإدراك الحسي والعقلي داخل الفراغات المختلفة، والذي يتمُّ من خلاله الإحساس بمفردات التصميم الداخلي، وتكامل العناصر الأدائية والوظيفية والتعبيرية، ومصادر اللون الأساسية هي الضوء وما نراه بالطبيعة، بواسطة العين، فبدون الضوء لا توجد ألوان؛ لذا هناك تأثيرات سيكولوجية للألوان في المتلقي داخل الفراغات، فإن الألوان لها تأثيرٌ في النفس عند النظر إليها، فبعضها توجي لنا بالارتياح والطمأنينة والأخرى تؤدي إلى الاضطراب.

لذلك في دراسة أبوشال (2022) تمَّ استخدام مجموعة لونية داخل مراكز علاج فرط الحركة وتشتت الانتباه لما تحتويه من تأثيرات إيجابية فعَّالة في المتلقي "المرضى" داخل تلك الحيزَات، ودورها السيكولوجي على صحة الأطفال من خلال دراسة الألوان من الطبيعة طبقاً لمنهج الفكر البيوفيلي ونظريات اللون؛ ومن ضمنها:

- تم استخدام اللون الأخضر والألوان الترابية بدرجاتهم الطبيعية؛ لما لهم من تأثير سيكولوجي يوحى بالحياة والطبيعة والتفاؤل والتكامل والنظام والارتباط، ولكن بمفهوم جديد؛ حيث تمَّ الدمج والربط بين اللون وعناصر التصميم الداخلي والفكر التصميمي لتحقيق الوظيفة؛ ليصبح جزءاً من العلاج النفسي والسلوكي داخل مراكز علاج فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- تم استخدام العناصر بلونها الحقيقي فأصبح الفراغ وحدةً واحدةً تساعد العلاج بشكلٍ كبيرٍ.

لذا، أمنتج من هذه النقاط إمكانية تقليل الإجهاد، وزيادة الإنتاج والرضا الوظيفي والتأثير النفسي الإيجابي.

وكذلك يمكن استخدام تكنولوجيا الخامات لما تخلقه المواد الطبيعية من إحساس مميز بالمكان، وتُعزِّز الاستجابات الفسيولوجية في البيئة الداخلية لدى المتلقي داخل الفراغ؛ مثل استخدام الأرضيات المطاطية التي تُشبه الخشب في دراسة أبوشال (2022)، وهي مصنوعة من موادَّ صديقة للبيئة تزيد من الشعور بالراحة داخل الحيز وتُخفف ضغط الدم عند المرضى، ويمكن استخدام هذه المواد في الأرضيات ومعالجة الجدران ومعالجة مساحة الجلوس. هذه المواد الطبيعية محفزة، وتعكس الخصائص الديناميكية للمادة العضوية داخل تلك الحيزَات؛ كاستجابة للضغط، وتقليل ضغط الدم، وتحسين الأداء الإبداعي، والراحة، وتحسين التركيز والانتباه، وإدراك السلامة.

لذا، أستننتج من هذه النقاط في استخدام الخامات الطبيعية وتوظيفها في مكانها المناسب، وتوزيع وتقسيم الفراغات حسب الوظيفة المرادة له مثل تقسيم غرفة النوم ومنطقة العمل لدى الفرد البالغ ذي ADHD لمنطقتين:

- تقسيم مساحة للنوم والاسترخاء بزواياة مدروسة حسب مساحة الفراغ، مع إضافة العناصر الطبيعية للأثاث ومواد صديقة للبيئة ومريحة للنفس؛ مثل الخشب، وبعض المنسوجات والأقمشة الطبيعية في الأريكة والسرير، وعناصر طبيعية؛ مثل النباتات.
- تقسيم مساحة أخرى لمنطقة العمل بزواياة مدروسة حسب مساحة الفراغ، وإضافة بعض اللمسات في توظيف هذه الزواياة للتركيز على العمل بشكلٍ إيجابيٍّ ومحفز لهذه الفئة عن طريق وضع لوحة مهام بشكلٍ وظيفيٍّ وجمالي لترتيب جدول المهام والأولويات للعمل والقيام بالمشايع وتحفيز الذات.

وكذلك أثبتت دراسة (AL-Qahtani (2015) أنَّ التدرُّج اللوني البسيط للأثاث الذي يربط بين لون الجدران والأرضية والسقف يُسهِّل ضبط النفس، ويمنح شعورًا بالأمان والهدوء في المكان، ويزيد من التركيز، ويزيل عوامل التشتيت. وفي الوقت نفسه، تُعدُّ الإضاءة الطبيعية أحد العناصر المهمة التي تحقِّق الإضاءة الكافية للمنطقة، ويتفاوت تأثير الألوان بأن اللون الأبيض باردٌ وقاسٍ قد يسبب القلق، واللون الأحمر هو لونٌ عالي الطاقة، يرفع ضغط الدم ويساهم في التوتر والعدوانية، والبرتقالي يشجع الإبداع، وقد يطرد الكآبة، وللتقليل من القلق، يمكن استخدام درجات الألوان الترابية الدافئة، وأن درجات اللون الأزرق تُعرف بإبطاء معدل ضربات القلب، وتقليل إيقاع التنفس، وتشجيع الهدوء والتركيز. وبشكل عام، يُفضَّل الالتزام بالظلال الخافتة أو الباستيلية، وتجنب الألوان الأساسية، كذلك يمكن صنع الأثاث المستدام من الخشب والخيزران والكرتون، والمعادن، والبلاستيك، والقماش. بالإضافة إلى ذلك، تجدر الإشارة إلى أنَّ الورق المقوى يمكن أن يكون خيارًا مستدامًا؛ حيث لا تشكل المتانة مصدر قلقٍ كبير، ولكن يجب البحث عن مصادرٍ معتمدةٍ ومعادٍ تدويرها. وأن غالبًا ما يواجه الطلاب المصابون باضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه صعوبةً في التكيف مع البيئة المنظمة للفصول الدراسية، وتحديد ما هو مهم، والتركيز على العمل المخصَّص لهم، كما يشنت انتباههم بسهولة الطلاب الآخرين أو الأنشطة القريبة والضوضاء في الفصل الدراسي، وتؤثر المساحات والأثاث التعليمي في الطلاب من فئة اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه، وقد أظهرت مقارنة إجابات المعلمين أنَّ الفصول الدراسية الحالية لا تلائم العملية التعليمية، كما أنَّ الأثاث لا يحقِّق الجوانب الجمالية والوظيفية، بالإضافة إلى وجود العديد من المشتتات البصرية؛ مثل رسومات الجدران وأعمال الزخارف التي تُشتت الانتباه وتُعيق الهدف التعليمي، وبذلك أوضحت دراسة الحالة أنَّ مساحة الفصل الدراسي المادية بحاجة إلى إعادة تصميم مع مراعاة العديد من الجوانب الفسيولوجية والنفسية للطلاب، وتشمل هذه العوامل فترات الانتباه الفردية والجماعية، والمقاعد، والإضاءة، والصوت، وتفضيلات درجة الحرارة، ويحتاج هؤلاء الطلاب إلى مقاعد غير رسمية، وإضاءة ناعمة، وألوان هادئة، ومساحة تعليمية هادئة، ويحتاج المصمِّمون إلى الاستفادة من الإمكانيات الكامنة لدى الطلاب الذين يعانون من فرط النشاط ونقص الانتباه، ويمكن استغلال طاقتهم الحركية كمصدر لإحدى الطاقات المطلوبة داخل المساحات الداخلية؛ مثل الطاقة الكهربائية، أو الحرارية، أو طاقة الضوء؛ لذلك يمكن استغلالها كنوعٍ من وسائل المواد المستدامة التي تُطبَّق لتحقيق كفاءة أعلى للمساحات الداخلية بأقل تكلفة ممكنة أو الاستغلال الأمثل للمواد المتاحة والمعاد استخدامها.

«وللماء تأثيراتٌ إيجابيةٌ مُتعدِّدةٌ على صحة الإنسان، فهو يُقلِّل من التوتر، ويزيد من شعوره بالهدوء، ويخفِّض ضغط الدم، ويخفِّض مُعدَّل ضربات القلب، وعلى المستوى العقلي، فهو يحسن التركيز والذاكرة والاستعادة والأداء، ويُعزِّز الإدراك والاستجابة النفسية لدى شاغلي المساحات المختلفة: العمل، المنزل»، كما يتمُّ خلقُ استجابات عاطفية إيجابية بما في ذلك متعة رؤية وسماع المياه والشعور بها في المساحات المختلفة، وقد اقترحت العديد من الدراسات دمج فائدة المياه النظيفة في التصميم الداخلي كعنصر حيويٍّ؛ مثل قاعدة المياه في الردهة، والجدران المائية، والنوافير، والأحواض المائية، واللوحات التي تُصوِّر الحياة البحرية، وُجد أنَّ استخدام الصور التي تحتوي على الماء كان مفضَّلًا عن تلك التي لا تحتوي على الماء» (Attia (2021).

كما أظهرت الدراسات أنَّ شاغلي المساحات المكتبية الخضراء كانوا أكثر إنتاجية من شاغلي المساحات المكتبية الهزيلة (Atti (2021؛ لذلك يجب تسليط الضوء على أهم النقاط وإجراء المزيد من الدراسات والبحوث التي تؤثر في العينة وتظهر السلوك بشكلٍ سلبي لتطويع وتحسين البيئات وفَّق منظورٍ مستدامٍ وفكرٍ مختلفٍ، وبذلك يتحقَّق تحسينٌ للسلوك نحو شكلٍ إيجابيٍّ.

#### التوصيات:

- ضرورة دراسة عينة الأفراد الذين يثبت تشخيصهم بالاضطراب ومعرفة الاحتياجات الفسيولوجية والسيكولوجية في الأماكن التي يوجدون معظم يومهم بها.
- توعية المصمِّمين بأهمية التصميم الداخلي وأُسسه عند تصميم الفراغات لهذه الفئة عبر وسائل التواصل الاجتماعي مثلًا.
- من الممكن أن يكون هناك قلة اهتمام ببيئة الأشخاص الذين يعانون من هذه الاضطرابات فلا بدَّ من توجيه المختصين بالاضطرابات بالتعاون مع مسؤولي البناء والمعماريين والمصمِّمين الداخليين إلى تكثيف هذا الاهتمام.

- إجراء المزيد من البحوث والدراسات حتى يمكن تطوير البيئات ودعم ما يترتب على أساسها من إنتاجية وتقليل إجهاد وغيرها.

## الإطار التطبيقي الميداني Field application framework:

### مناقشة وقياس نتائج أداة البحث:

بناءً على ما سبق، قيست نتائج الأداة، والتي بلغت 25 رداً، وتم الخروج بالآتي:  
فيما يخص القسم الأول أظهرت نتائج الأداة «نموذجاً مقترحاً لقياس المشيئات بالمساحات المحيطة، بناءً على طريقة المقياس التشخيصي لقياس وتشخيص اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه؛ مثل كونرز ومقاييس أخرى، والذي يتكوّن من 7 بنود، كلُّ بندٍ فَرَعٌ إلى 3 عوامل، والذي تطلّب تحليل هذه العوامل التي تؤثر في الأداء اليومي والمهني».

1. عامل عدم القدرة على إدارة الوقت وتنظيم المهام من حيث: (صعوبة في تنظيم المشاريع والالتزام بالمهام المطلوبة في المواعيد المحددة، وصعوبة البدء في العمل على المشاريع دون تشتت، وتأجيل العمل على المهام الصعبة أو التي تحتاج إلى تركيز لفترة طويلة).
2. عامل القدرة على التركيز والانتباه من حيث: (صعوبة الحفاظ على التركيز لفترات طويلة أثناء العمل، وفقدان التركيز بسهولة أثناء الاجتماعات أو مناقشة الأفكار الطويلة، والتنقل بين المهام بشكل متكرر مما يؤثر على إتمامها في الوقت المحدد).
3. عامل القدرة التعامل مع التفاصيل الدقيقة من حيث: (صعوبة في الانتباه للتفاصيل الدقيقة للمشاريع الكبيرة، وتجاهل التفاصيل الهامة في المخططات أو الرسومات المعمارية، وتأجيل العمل على التفاصيل حتى اللحظة الأخيرة بسبب الشعور بالإرهاق أو فقدان الاهتمام).
4. عامل تأثير بيئة العمل من حيث: (البيئة مليئة بالمشيئات التي تؤثر في التركيز، والحاجة إلى بيئة عمل هادئة ومنظمة لتحسين الأداء، وتغيير بيئة العمل باستمرار لتحسين التحفيز والتركيز).
5. عامل القدرة على التكيف مع الضغوط الزمنية من حيث: (صعوبة في التكيف مع مواعيد التسليم وضغوط المشاريع الكبيرة، والشعور بالتوتر والارتباك عند العمل على عدّة مشاريع في وقت واحد، والحاجة للمساعدة في ترتيب الأولويات وإدارة ضغوط العمل).
6. عامل القدرة على التفاعل مع الفريق من حيث: (صعوبة في متابعة المحادثات الجماعية أو العمل الجماعي بسبب التشتت أو الانقطاع الذهني، وفقدان التركيز خلال الاجتماعات المطولة أو العمل مع الفرق، وصعوبة في الالتزام بجدول الأعمال أو التحدث خارج الموضوع).
7. عامل القدرة على التحكم في النشاط والحركة من حيث: (التحرك أو التنقل كثيراً بين الأماكن أثناء العمل وصعوبة البقاء في مكان واحد لفترة طويلة، والحاجة إلى القيام بأنشطة جسدية خلال اليوم لتحسين التركيز، وصعوبة في الجلوس لفترات طويلة عند العمل على التصاميم أو المشاريع).

جدول (1) قياس نقاط احتمالية وجود مشيئات بالمساحات المحيطة واضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) لدى المصممين الداخليين.

البند	حالة (1)	حالة (2)	حالة (3)	حالة (4)	حالة (5)	حالة (6)	حالة (7)	حالة (8)	حالة (9)	حالة (10)	حالة (11)	حالة (12)	حالة (13)	حالة (14)	حالة (15)	حالة (16)
صعوبة في تنظيم المشاريع والالتزام بالمهام المطلوبة في المواعيد المحددة	2	4	2	1	2	3	1	2	3	2	3	0	3	3	2	3
صعوبة البدء في العمل على المشاريع دون تشتت	3	3	2	2	2	3	0	3	1	3	3	2	2	3	1	3
تأجيل العمل على المهام الصعبة أو التي تحتاج إلى تركيز لفترة طويلة	2	4	3	3	2	3	1	3	2	3	2	1	3	3	1	3
صعوبة الحفاظ على التركيز لفترات طويلة أثناء العمل	4	2	2	2	2	4	2	3	1	2	2	2	3	3	1	2
فقدان التركيز بسهولة أثناء الاجتماعات أو مناقشة الأفكار الطويلة	3	1	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3

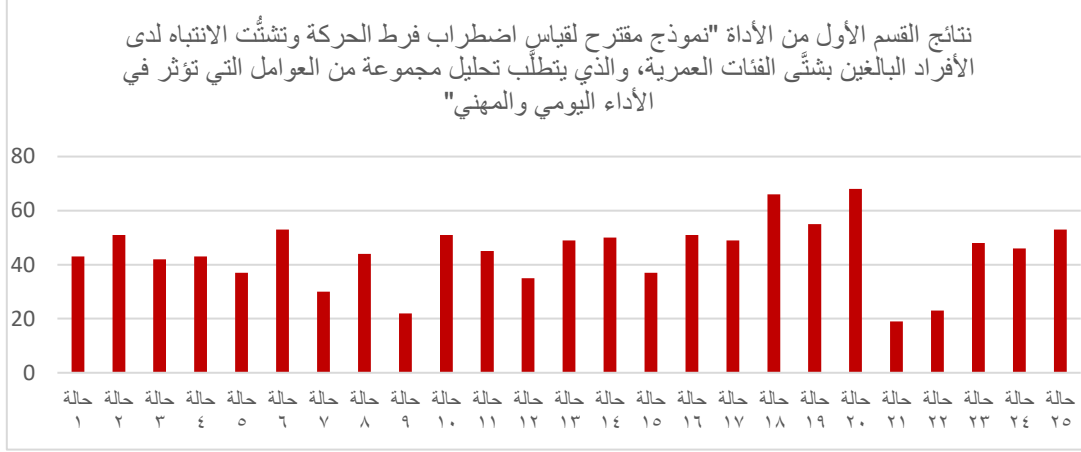
حالة (16)	حالة (15)	حالة (14)	حالة (13)	حالة (12)	حالة (11)	حالة (10)	حالة (9)	حالة (8)	حالة (7)	حالة (6)	حالة (5)	حالة (4)	حالة (3)	حالة (2)	حالة (1)	البند
3	1	3	1	1	2	3	0	3	2	3	2	1	3	3	1	التنقل بين المهام بشكل متكرر مما يؤثر على إتمامها في الوقت المحدد
3	0	3	1	1	2	3	0	2	0	2	1	3	2	2	1	صعوبة في الانتباه للتفاصيل الدقيقة للمشاريع الكبيرة
1	1	3	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2	2	1	0	تجاهل التفاصيل الهامة في المخططات أو الرسومات المعمارية
3	1	3	3	2	2	2	1	2	0	3	2	1	1	3	0	تأجيل العمل على التفاصيل حتى اللحظة الأخيرة بسبب الشعور بالإرهاق أو فقدان الاهتمام
3	2	3	3	3	1	3	0	2	4	4	2	1	2	2	3	البيئة مليئة بالمشتتات التي تؤثر على التركيز
3	3	3	1	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	الحاجة إلى بيئة عمل هادئة ومنظمة لتحسين الأداء
1	2	2	2	1	3	4	2	2	0	1	2	2	2	3	3	تغيير بيئة العمل باستمرار لتحسين التحفيز والتركيز
3	2	3	3	3	3	4	3	2	1	3	2	1	2	4	1	صعوبة في التكيف مع مواعيد التسليم وضغوط المشاريع الكبيرة
3	1	3	3	4	3	2	4	3	3	4	2	3	3	3	2	الشعور بالتوتر والارتباك عند العمل على عدة مشاريع في وقت واحد
3	1	2	2	3	3	3	0	1	0	2	2	1	2	3	2	الحاجة للمساعدة في ترتيب الأولويات وإدارة ضغوط العمل
3	2	2	4	1	2	2	0	3	0	2	1	2	2	2	0	صعوبة في متابعة المحادثات الجماعية أو العمل الجماعي بسبب التشتت أو الانقطاع الذهني
2	1	3	2	2	2	1	0	1	2	1	1	3	1	1	2	فقدان التركيز خلال الاجتماعات المطولة أو العمل مع الفرق
3	0	3	3	1	2	2	0	1	0	2	1	1	1	3	1	صعوبة في الالتزام بجدول الأعمال أو التحدث خارج الموضوع
1	0	2	2	0	1	2	0	2	3	2	2	2	1	1	2	التحرك أو التنقل كثيراً بين الأماكن أثناء العمل وصعوبة البقاء في مكان واحد لفترة طويلة
1	2	2	1	1	1	2	0	1	3	2	2	3	2	1	4	الحاجة إلى القيام بأنشطة جسدية خلال اليوم لتحسين التركيز
1	2	3	4	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	3	صعوبة في الجلوس لفترات طويلة عند العمل على التصميم أو المشاريع

حالة (16)	حالة (15)	حالة (14)	حالة (13)	حالة (12)	حالة (11)	حالة (10)	حالة (9)	حالة (8)	حالة (7)	حالة (6)	حالة (5)	حالة (4)	حالة (3)	حالة (2)	حالة (1)	البنود
51	37	50	49	35	45	51	22	44	30	53	37	43	42	51	43	مجموع النقاط

جدول (2) قياس نقاط احتمالية وجود مُشَيَّات بالمساحات المحيطة واضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) لدى التخصصات والفئات العمرية الأخرى المختلفة.

حالة (25)	حالة (24)	حالة (23)	حالة (22)	حالة (21)	حالة (20)	حالة (19)	حالة (18)	حالة (17)	البنود
3	2	4	1	0	4	3	3	2	صعوبة في تنظيم المشاريع والالتزام بالمهام المطلوبة في المواعيد المحددة
3	1	4	1	1	4	4	3	2	صعوبة البدء في العمل على المشاريع دون تشتت
4	3	4	1	0	4	4	3	3	تأجيل العمل على المهام الصعبة أو التي تحتاج إلى تركيز لفترة طويلة
4	2	4	2	2	4	3	3	3	صعوبة الحفاظ على التركيز لفترات طويلة أثناء العمل
4	1	1	2	1	4	3	3	2	فقدان التركيز بسهولة أثناء الاجتماعات أو مناقشة الأفكار الطويلة
3	3	4	2	0	4	4	3	2	التنقل بين المهام بشكل متكرر مما يؤثر على إتمامها في الوقت المحدد
2	4	1	0	2	2	1	3	3	صعوبة في الانتباه للتفاصيل الدقيقة للمشاريع الكبيرة
2	0	1	0	0	2	0	3	1	تجاهل التفاصيل الهامة في المخططات أو الرسومات المعمارية
2	3	3	1	0	4	1	3	2	تأجيل العمل على التفاصيل حتى اللحظة الأخيرة بسبب الشعور بالإرهاق أو فقدان الاهتمام
4	4	4	1	2	4	2	2	2	البيئة مليئة بالمشتتات التي تؤثر على التركيز
3	3	4	3	4	2	3	4	4	الحاجة إلى بيئة عمل هادئة ومنظمة لتحسين الأداء
0	4	2	2	0	4	4	3	4	تغيير بيئة العمل باستمرار لتحسين التحفيز والتركيز
2	1	3	1	1	3	4	4	3	صعوبة في التكيف مع مواعيد التسليم وضغوط المشاريع الكبيرة
2	1	2	1	3	3	4	4	4	الشعور بالتوتر والارتباك عند العمل على عدة مشاريع في وقت واحد
2	0	1	0	2	3	4	4	3	الحاجة للمساعدة في ترتيب الأولويات وإدارة ضغوط العمل
3	3	1	0	0	2	2	3	2	صعوبة في متابعة المحادثات الجماعية أو العمل الجماعي بسبب التشتت أو الانقطاع الذهني
2	0	1	2	0	4	1	3	1	فقدان التركيز خلال الاجتماعات المطولة أو العمل مع الفرق
1	0	1	1	0	2	3	3	1	صعوبة في الالتزام بجدول الأعمال أو التحدث خارج الموضوع
0	3	1	0	0	2	2	3	2	التحرك أو التنقل كثيراً بين الأماكن أثناء العمل وصعوبة البقاء في مكان واحد لفترة طويلة
3	4	1	1	0	3	1	3	2	الحاجة إلى القيام بأنشطة جسدية خلال اليوم لتحسين التركيز

حالة (25)	حالة (24)	حالة (23)	حالة (22)	حالة (21)	حالة (20)	حالة (19)	حالة (18)	حالة (17)	البنود
4	4	1	1	1	4	2	3	1	صعوبة في الجلوس لفترات طويلة عند العمل على التصميم أو المشاريع
53	46	48	23	19	68	55	66	49	مجموع النقاط



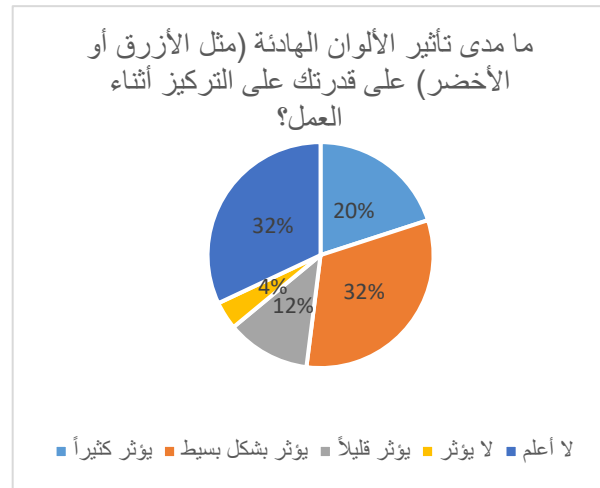
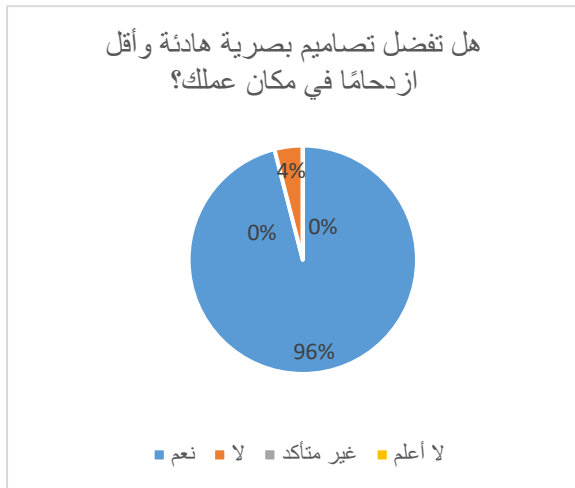
شكل (3)

تحليل نتائج الحالات:

- حالة رقم (7+9+21+22) قد تكون السمات المرتبطة بالمشتمات واضطراب ADHD محدودة جداً، وتتم إدارة المهام بشكل جيد.
- حالة رقم (1+2+3+4+5+8+10+11+12+13+14+15+16+17+23+24) هناك بعض التحديات البسيطة المرتبطة بالمشتمات وADHD، لكن الفرد قادرٌ على التأقلم باستخدام الأدوات والتنظيم والبيئة المناسبة.
- حالة رقم (6+18+19+25) تظهر تأثيرات واضحة للمشتمات وADHD، وقد يحتاج الفرد لاستخدام إستراتيجيات أكثر تنظيمًا للتغلب على التحديات.

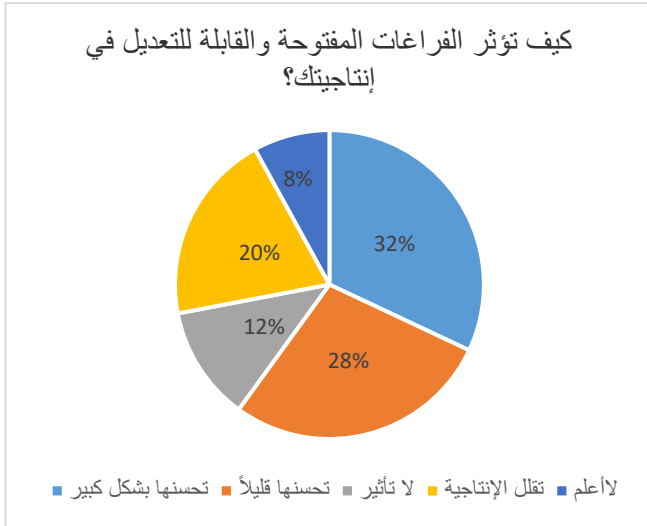
لذا، يتضح وجود عددٍ كبيرٍ من الحالات من الحالات التي تمّ الرّد من قبلهم على القسم الأول من أداة البحث «نموذج قياس المشتمات والاضطراب»، والتي يوجد لديهم مشاكل تقيس الراحة النفسية ومدى وجود الاضطراب، ويتضح من الـ 25 حالةً هذهاً 4 حالات تظهر نسبة وجود الاضطراب بشكلٍ محدودٍ وبسيطٍ، و16 حالةً تُظهره بشكلٍ متوسطٍ مائلٍ للعلو في نسبة كبيرة من العينة، و4 حالات تُظهره بشكلٍ عالٍ جداً، ووجود تأثير واضح للمُشتمات بالبيئات المحيطة؛ لذا يحتاج الفرد لمعرفة الاحتياجات والمشاكل والمشتمات التي تواجهه في المساحات والبيئات المحيطة؛ لذا تمّ التأكد من مدى تأثير البيئات لدى العينة وتجربته عليهم عن طريق تطبيق وتحليل القسم الثاني من أداة البحث، أستعرضه بالأسفل.

وفيما يخصُّ القسم الثاني من الأداة «استطلاع رأي والذي يقيس تأثير البيئة المحيطة في العينة»، والذي يتكوّن من 17 سؤالاً، وسؤال عام مقالي لاقتراحات وحلول، والذي يقيس التعديلات التي تشعر العينة بأنها ضرورية في بيئة العمل الخاصة بها لزيادة تركيزهم وإنتاجيتهم، أستعرضها كالتالي:

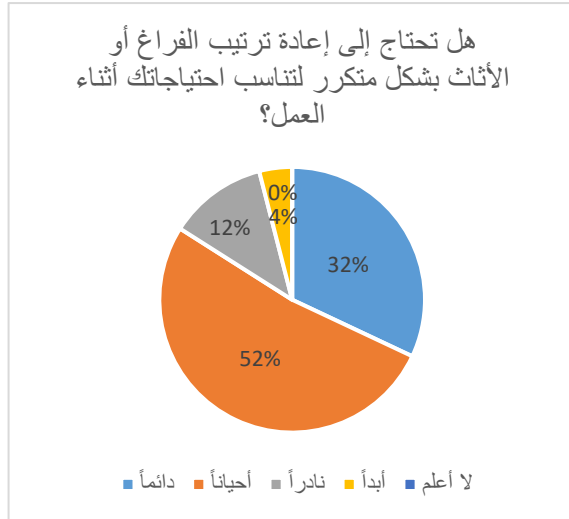




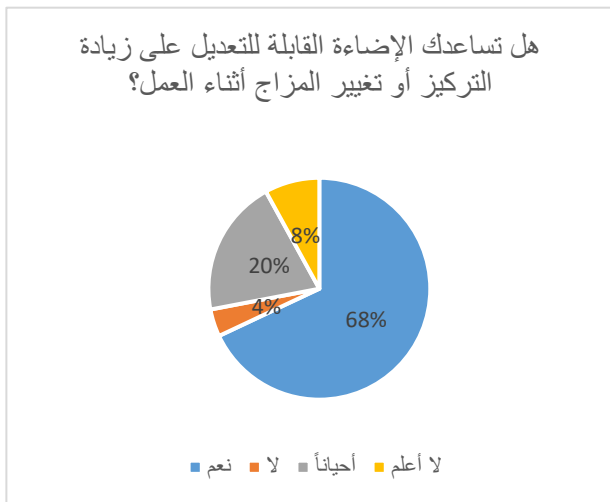
شكل (5)



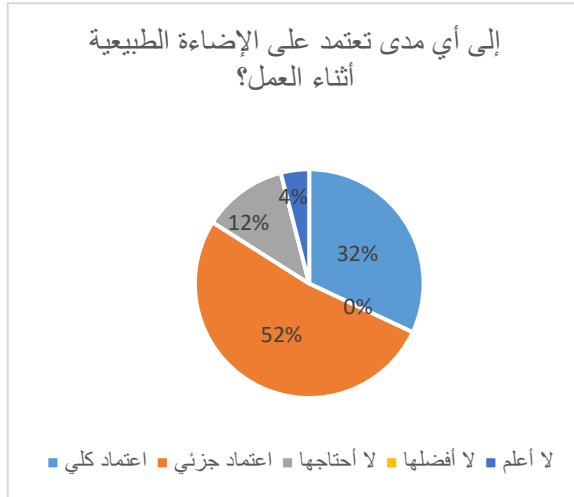
شكل (4)



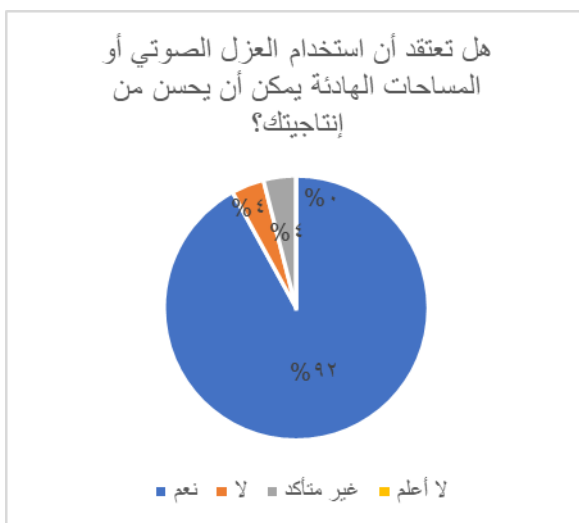
شكل (7)



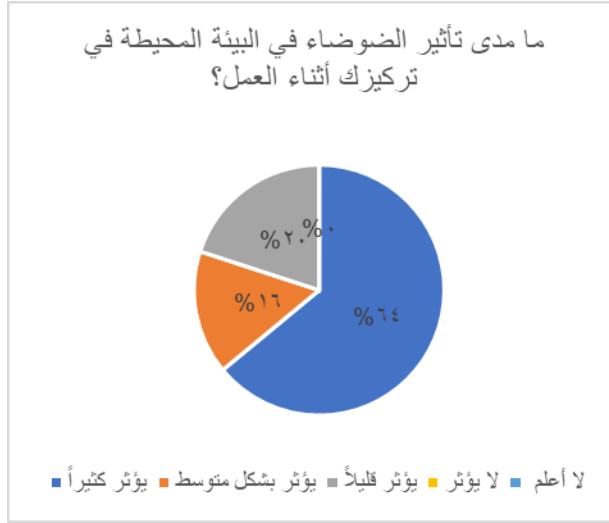
شكل (6)



شكل (9)



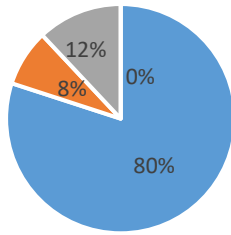
شكل (8)



شكل (11)

شكل (10)

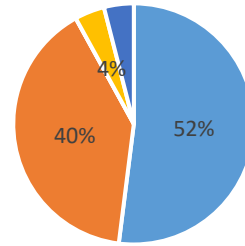
هل تفضل استخدام أدوات تنظيمية مرئية مثل الأرفف المفتوحة أو الأدراج المغلقة؟



■ نعم ■ لا ■ لا أهتم ■ لا أعلم

شكل (13)

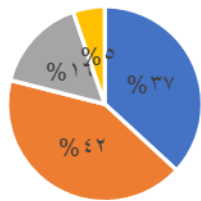
ما مدى أهمية أن تكون المساحات منظمة بشكل جيد مع وجود أنظمة تخزين مرئية؟



■ لا أعلم ■ غير مهم ■ ليس مهم كثيراً ■ مهم ■ مهم جداً

شكل (12)

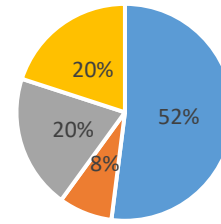
ما مدى تأثير العناصر الحسية (مثل الجدران المختلفة الملمس أو المساحات متعددة المواد) في مزاجك أثناء العمل؟



■ لا أعلم ■ لا تأثير ■ تحسن المزاج قليلاً ■ تحسن المزاج كثيراً ■ تؤثر سلباً

شكل (15)

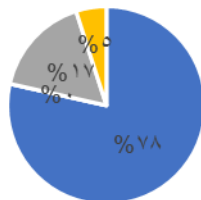
هل تشعر بالراحة عند استخدام مواد ذات ملمس متنوع في مكان العمل (مثل الخشب، القماش، السجاد)؟



■ لا أعلم ■ أحياناً ■ لا ■ نعم

شكل (14)

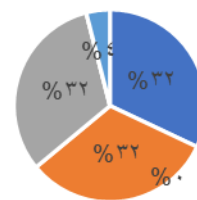
هل تساعدك المساحات المصممة بشكل يحدد مناطق خاصة لكل نشاط على تحسين إنتاجيتك؟



■ لا أعلم ■ غير متأكد ■ لا ■ نعم

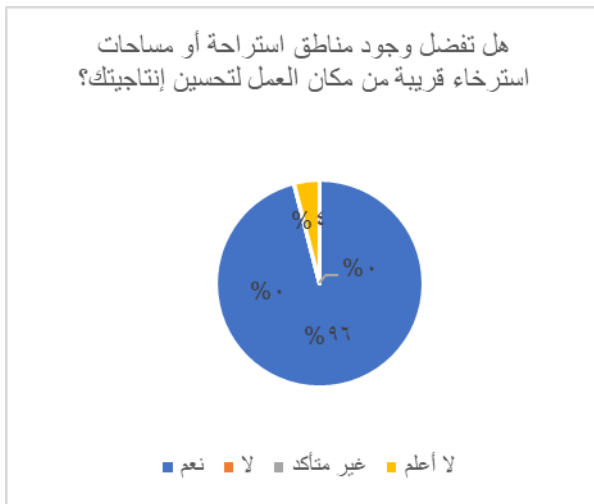
شكل (17)

ما مدى صعوبة إدارة وقتك عند العمل في بيئات تفتقر إلى تنظيم واضح؟

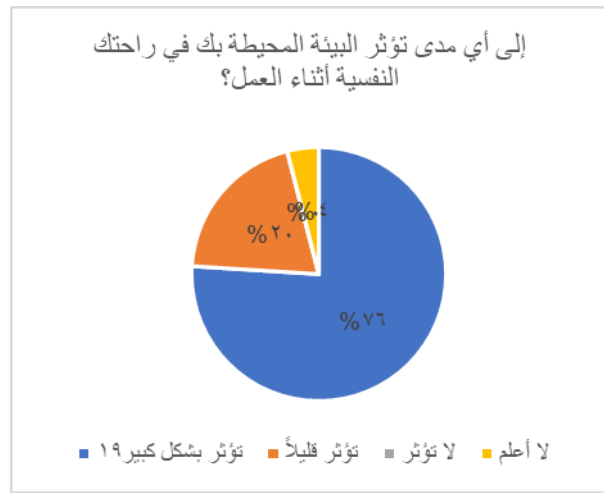


■ لا أعلم ■ سهل ■ متوسط ■ صعب ■ صعب جداً

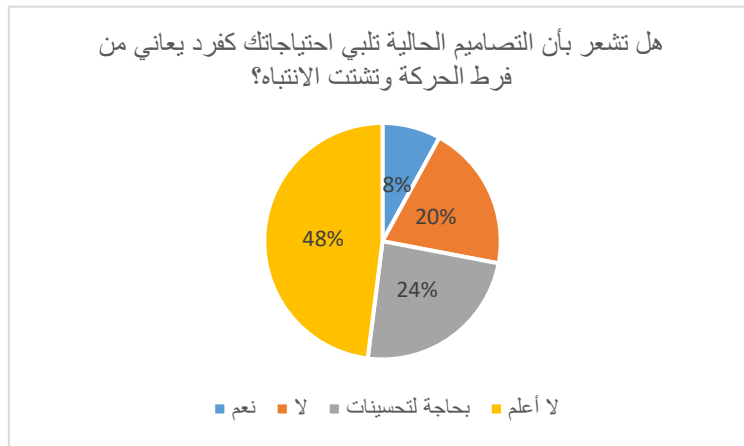
شكل (16)



شكل (19)



شكل (18)



شكل (20)

يتناول هذا القسم تحليل البيانات المستخلصة من أداة البحث واستطلاع الرأي؛ حيث تمثل الأشكال البيانية السبعة عشر عوامل مختلفة تؤثر في الأفراد ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) في البيئات المحيطة بهم، يتم مناقشة كل شكل بياني وتحليل نتائجه للوصول إلى استنتاجات واضحة تدعم تصميم بيئات أكثر ملاءمةً وفعاليةً، أستعرضها كالآتي:

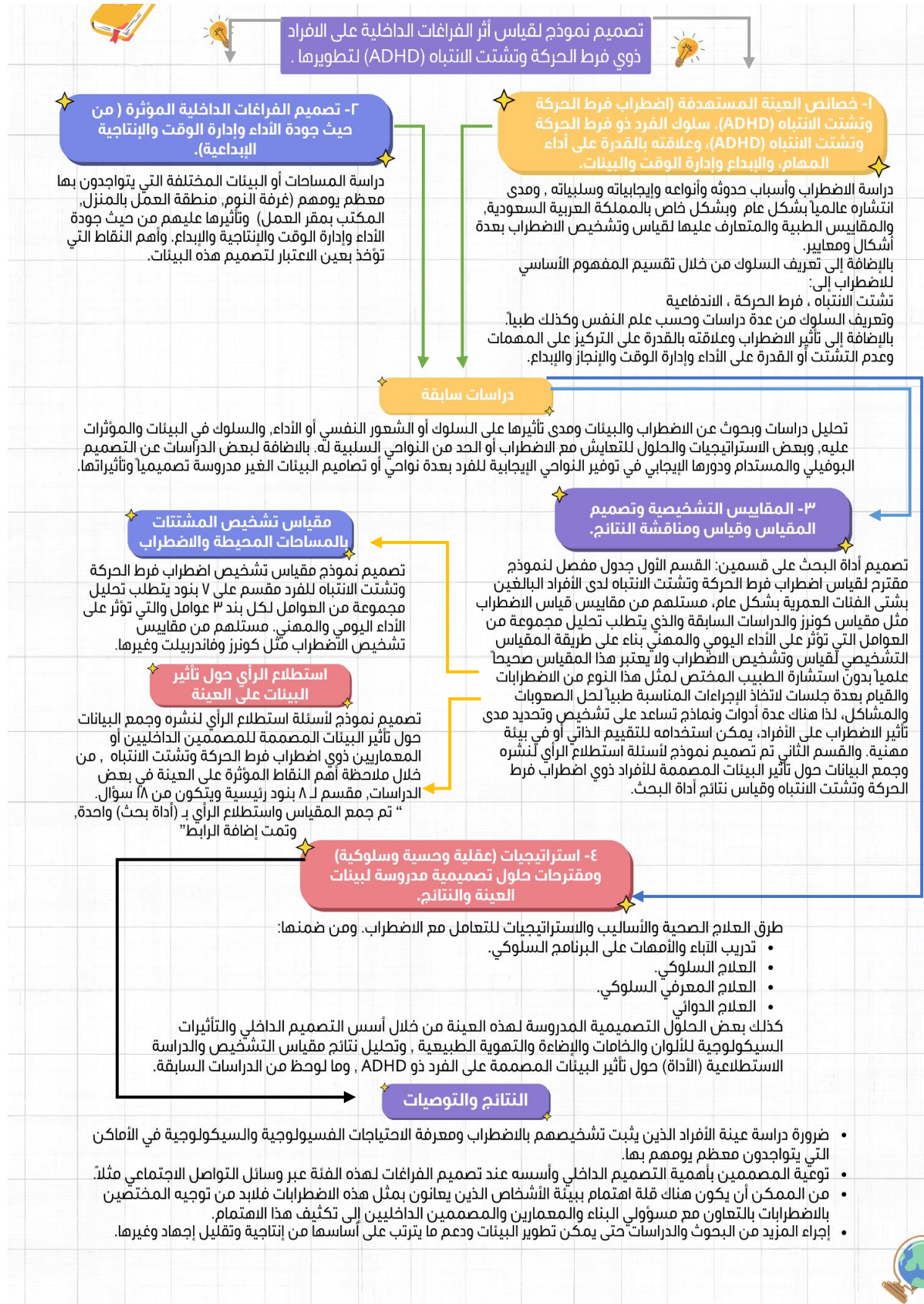
فيما يخص شكل (4) عن مدى تأثير الألوان الهادئة (مثل الأزرق أو الأخضر) في القدرة على التركيز أثناء العمل؛ حيث أظهرت النتائج أنَّ الأغلبية العظمى من المشاركين شعروا بتحسُّن كبير في مستويات التركيز عند وجود ألوان (مثل الأزرق والأخضر) في بيئاتهم المحيطة، هذه النتائج تؤكد الدور الحاسم للألوان في تصميم المساحات المريحة التي تُقلِّل التوتر وتُعزِّز الانتباه، وأما فيما يخص شكل (5) عن مدى تفضيل تصميم بصرية هادئة وأقل ازدحاماً في مكان عملك، فقد ركَّز على نسبة المشتتات البصرية في بيئات العمل؛ حيث أظهرت النتائج أن عددًا كبيراً من المشاركين يعانون من تأثير المشتتات مثل الألوان الزاهية أو الإضاءة الساطعة على إنتاجيتهم اليومية، ممَّا يشير إلى أهمية تبسيط العناصر البصرية وتنظيمها لتقليل التشتيت، وأما فيما يخص شكل (6) والذي تناول الاحتياج إلى إعادة ترتيب الفراغ أو الأثاث بشكلٍ متكرِّر لتناسب احتياجاتهم أثناء العمل ودور مرونة الأثاث في تحسين الأداء؛ حيث أظهرت النتائج أنَّ الأثاث القابل للتعديل يساعد بشكلٍ كبير في تقليل الإجهاد الجسدي وتعزيز راحة الأفراد أثناء العمل. تُعزِّز هذه النتائج أهمية تصميم مساحات عمل مرنة تُلبي احتياجات المستخدمين المختلفة، وأما فيما يخص شكل (7) عن مدى تأثير الفراغات المفتوحة والقابلة للتعديل في إنتاجيتهم فقد ركَّز على تنظيم المساحات وأثره في إدارة الوقت؛ حيث أظهرت البيانات أن المساحات المنظمة والمرتبطة تُقلِّل من التشتت، وتساعد الأفراد على ترتيب أولوياتهم، مما يُسهِّم بشكلٍ كبير في تحسين إدارة الوقت وإنجاز المهام بكفاءة أعلى، وأما فيما يخص شكل (8) عن مدى اعتمادهم على الإضاءة الطبيعية أثناء العمل وتأثيرها في تحسين الإنتاجية؛ حيث أظهرت النتائج أن معظم المشاركين يستفيدون بشكلٍ كبير من الإضاءة الطبيعية التي تساهم في تعزيز المزاج وزيادة كفاءة العمل، يؤكد هذا أهمية دمج فتحات النوافذ الكبيرة في التصميم الداخلي لضمان تدفق الضوء الطبيعي. وأما فيما يخص شكل (9) حول دور مدى تأثير الإضاءة القابلة للتعديل ومساعدتها على زيادة التركيز أو تغيير المزاج أثناء العمل؛ حيث أظهرت النتائج أن القدرة على تعديل الإضاءة

حسب النشاط المطلوب تساهم في تحسين التركيز وتعزيز الأداء، وأما فيما يخص شكل (10) عن مدى تأثير الضوضاء في البيئة المحيطة في تركيزهم أثناء العمل والإنتاجية؛ حيث أشارت النتائج إلى أن الضوضاء تؤثر سلباً في إنتاجية المشاركين، خاصة في البيئات المفتوحة، وتوضّح هذه النتائج أهمية التوازن بين العزل الصوتي وتوفير مساحات تتيح التفاعل عند الحاجة، وأما فيما يخص شكل (11) وتوجّهات العينة في استخدام العزل الصوتي أو المساحات الهادئة في إمكانية تحسين الإنتاجية وتعزيز التركيز، أظهرت النتائج أن الضوضاء تُعدّ عاملاً رئيسياً في التشتت لدى الغالبية العظمى للمشاركين، مما يدعم ضرورة توفير بيئات عمل مزودة بحلول فعّالة للعزل الصوتي لضمان تقليل تأثير الأصوات الخارجية، وأما فيما يخص شكل (12) حول مدى أهمية أن تكون المساحات منظمة بشكل جيد مع وجود أنظمة تخزين مرئية، وأظهرت النتائج نسبة عالية من تأييد هذه النقطة؛ حيث أوضحت الدراسات كما ذكرنا أن الأنظمة التنظيمية (مثل الأرفف المفتوحة أو الأدراج المغلقة) تساعد الأفراد على تحسين تنظيم أدواتهم، مما ينعكس إيجابياً على أدائهم اليومي، وأما فيما يخص شكل (13) حول تفضيل استخدام أدوات تنظيمية مرئية (مثل الأرفف المفتوحة أو الأدراج المغلقة)، وأظهرت النتائج نسبة عالية تؤيد هذه النقطة، وأما فيما يخص شكل (14) حول إحساس الشعور بالراحة عند استخدام مواد ملمس متنوع في مكان العمل (مثل الخشب، القماش، السجاد)؛ حيث أظهرت النتائج عدداً كبيراً يشعر بهذه الراحة وعدد متوسط وأقل يقول (أحياناً)، وأوضحت وأكدت بعض الدراسات السابقة التي ذكرناها أن تنوع المواد المستخدمة في التصميم الداخلي يساهم في تحسين الحالة المزاجية للمشاركين، مما يدعم أهمية اختيار مواد ذات جودة ملموسة ومتناسقة مع طبيعة البيئة، وأما فيما يخص شكل (15) حول مدى تأثير العناصر الحسية (مثل الجدران المختلفة الملمس أو المساحات متعدّدة المواد) في مزاجهم أثناء العمل؛ حيث أظهرت النتائج نسبتين كبيرتين تقول أنها تحسّنها كثيراً، والأقلية تقول عدم وجود تأثير، و1% يقول تؤثر سلباً، وأما فيما يخص شكل (16) عن مدى صعوبة إدارة وقتهم عند العمل في بيئات تفتقر إلى تنظيم واضح، وأظهرت النتائج (3) نسب متساوية العدد تتراوح لـ (8) أفراد في أنه صعب جداً، وصعب، ومتوسط، و1% لا يعلم، وأما فيما يخص شكل (17) حول دور المساحات المصممة بشكل يُحدّد مناطق خاصة لكل نشاط على تحسين إنتاجيتهم، وأظهرت النتائج نسبة كبيرة تؤيد ذلك وعدد (4) أفراد غير متأكدين، و(1) لا يعلم، وأما فيما يخص شكل (18) بخصوص مدى تأثير البيئة المحيطة بهم في راحتهم النفسية أثناء العمل، وأظهرت النتائج نسبة كبيرة تقول: إنها تؤثر بشكل كبير ونسبة قليلة تقول: تؤثر قليلاً، و1% لا يعلم، وأما فيما يخص شكل (19) توجهات العينة لتفضيل وجود مناطق استراحة أو مساحات استرخاء قريبة من مكان العمل لتحسين إنتاجيتهم، وأظهرت النتائج نسبة عظمى تفضل ذلك، و1% لا يعلم. وأوضحت النتائج أن وجود هذه المساحات يقلل من القلق، ويُحسّن من إنتاجية الأفراد، مما يشير إلى أهمية دمج عناصر الاسترخاء في التصميم الداخلي، وأما فيما يخص شكل (20) حول شعور العينة بأن التصاميم الحالية ومدى تلبيتها احتياجاتهم كفرد يعاني من فرط الحركة وتشتت الانتباه أو يتشتت بالبيئات المحيطة، وأظهرت النتائج أن عدداً كبيراً لا يعلم، ونسبتين (متوسطة تقارب) تقول: إنها بحاجة لتحسينات، ولا تلبّي هذه الاحتياجات، و2 يوافقون على ذلك، وأخيراً تمّ سؤال العينة عن التعديلات التي يشعرون بأنها ضرورية في بيئة العمل الخاصة بهم لزيادة التركيز والإنتاجية، وهذه بعض الردود التي دونت:

- إضافة عناصر مريحة لفترة العمل الطويلة (مثلاً الكراسي والمكاتب) مصمّمة بشكلٍ مريحٍ يساعد على العمل لفترة أطول والإنجاز بشكلٍ أسرع، والاهتمام أيضاً بتهوئة المكان ودرجة حرارته، الاعتماد على الإضاءة الطبيعية، واعتقاد أنّ إدخال النباتات الطبيعية المناسبة يساعد على تحسين المزاج والجو العام.
- تحديد أو تقسيم المناطق بحيث تكون واضحة ومحدّدة - دراسة ممرات الحركة - دراسة الألوان وتأثيرها.
- الإضاءة، مساحة واسعة، عزل صوت، ألوان هادئة.
- فرط الحركة وتشتت الانتباه هو نعمة لي شخصياً، ولكن التعامل معه وخلق system أو بيئة أو طريقة عمل هو من أكبر العوامل المساعدة، والبيئة المريحة الهادئة التي يقلُّ فيها المحفزات والمشوّتات مريحة، ولكن الموضوع أوسع من وجود مكانٍ هادئٍ فقط؛ على سبيل المثال: يوجد أنواع لهذا الاضطراب بالنسبة لي شخصياً مع تشخيصي بتشتت الانتباه والقلق، وعدم وجود ملامس مختلفة أفضل وأريح كثيراً، كذلك وجود منطقة هادئة وبسيطة يعتبر أفضل، ولكن بالنسبة لصديقتي، وهي مشخّصة بفرط الحركة وتشتت الانتباه، يناسبها وجود مكان مفعم بالحيوية والألوان فقط، والملامس تساعد على التركيز أكثر.
- لذا أستنتج وجود نسبة عالية من عدد العينة التي تم الرُّد من قبلهم على القسم الثاني من أداة البحث (استطلاع الرأي) حول تأثير البيئات المحيطة والتأثيرات الفسيولوجية والسيكولوجية للمساحات عليهم، وأظهرت الردود ونتائج الأداة وجود تأثير من البيئات المحيطة والفرغات التي يوجد بها الفرد فيه، إذا ما كانت مدروسة تصميمياً بأسس واعتبارات التصميم الداخلي، وأن بعض البيئات تؤثر في الأداء والتركيز، وتميل العينة للحاجة للتغيير والحركة ما بين فترة وفترة، وأيضاً الحاجة لتقسيم المساحات وظيفياً وجمالياً.
- وأخيراً تأكد لدي وجود مشتتات بهذه البيئات، والتي هي بحاجة إلى التطوير وإعادة التصميم حسب هذه الاحتياجات، وكذلك وجوب دراسة البيئات التي تناسب ذوي اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه (ADHD) على وجه الخصوص لتأثيرهم بشكل أكبر من الأشخاص

العاديين وعدم ارتياحهم، والذي يؤدي لظهور السلوك بشكلٍ سلبيّ بفضل البيئات غير المناسبة لهم، ومن ضمن هذه الدراسات وتطوير البيئات تمّ استقصاء بعض الإستراتيجيات الصحية، واقتراح الحلول التصميمية، وطرح بعض التوصيات بالمحور الرابع سابقًا.

### المنهجية البحثية: Research Methodology



## المراجع العربية: Arabic References

- الزوم، ابتسام عبد الله، والموسى، ابتسام عبد العزيز. (٢٠٠٨). تصميم وتأثير المنزل. دار النشر، مكتبة الرشد.
- عبيدات، إسلام (٢٠٢٢). التصميم الداخلي العاطفي وتأثيره في سلوك الأفراد في البيئات العلاجية. قسم التصميم الداخلي، كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك، الأردن.
- لطفي، أسماء محمد السيد. مدرس علم النفس. (٢٠٢٢). اضطراب قصور الانتباه وفرط الحركة وعلاقته بالكفاءة الذاتية والمهارات الاجتماعية لدى طلبة جامعة، كلية الدراسات الإنسانية، جامعة الأزهر بالقاهرة.
- نقيطي، نهى. (٢٠١٥). تأثير التصميم الداخلي في الأطفال ذوي فرط الحركة وتشتت الانتباه، جامعة الملك عبد العزيز.
- جونستن، كريستين (٢٠٢٢). اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه. مجموعة دعم اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه. وزارة الحرس الوطني للشؤون الصحية.
- المجلس الصحي السعودي. (١٤٤٠). اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- أبو شال، بسنت محمد سعيد. (٢٠٢٢). إستراتيجية مبتكرة للتصميم الداخلي ما بين الفكر البيوفيلي وتكنولوجيا الخيامات «دراسة على مراكز علاج مرضى فرط الحركة وتشتت الانتباه للأطفال».
- بولقناطر، نوعيم. جامعة الجزائر 2، و/١ ربيع، كريمة. جامعة مولود معمري، تيزي وزو. نموذج باركلي Barkley للتكفل باضطراب الفراط الحركي وتشتت الانتباه. مجلة أصيل للدراسات النفسية والتربوية والاجتماعية بالجزائر.
- دراسة موقع العلاج. (١٤٣٢ هـ) (٢٠١١). استبيان تشخيص حالات فرط الحركة ونقص الانتباه لدى الأطفال ADHD Questionnaire.
- الحسين، عبد الكريم حسين، وخيت، صلاح الدين فرح. قسم التربية الخاصة-كلية التربية بجامعة الملك سعود، (١٤٣٨ هـ) (٢٠١٧). دلالات صدق وثبات مقياس تقدير اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه للأطفال والمراهقين الخامس بمدينة الرياض- "الصورة المدرسية والمنزلية".
- "الكاتب مجهول وجد باسم مستخدم wishfairy67"المقال بموقع scripd، (٢٠١٩). الباب الثالث – اضطراب فرط نشاط الحركة وتشتت الانتباه.
- نهى، بنت سعيد نقيطي، وخديجة بنت أحمد زيني، (٢٠١٦). تأثير سيكولوجية التصميم الداخلي في إنتاجية الأفراد في العمل. المجلد 1 العدد الثالث د.باركلي، راسيل. "ترجمة:فداء فؤاد زاوي، وأ. مروة أحمد البيهصي"، (٢٠٢١) إدارة اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه في المدارس. تقدم للمعلمين أفضل الأساليب المبنية على الأدلة والبراهين. جمعية إشراق "الجمعية السعودية لاضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه".
- الشيخ، هشام. (٢٠٢٢). اضطراب فرط الحركة ونقص الانتباه (ADHD) وزارة الصحة. اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه.
- Mayo Clinic. (٢٠٢٣). اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه عند البالغين.
- د.أ. هندي، أماني مشهور، و د.أ. زهرة، نهال نبيل. (٢٠١٨). دور التصميم الداخلي في تعزيز العواطف الإيجابية داخل المسكن.
- طيلت، شيرين. (٢٠١٧). علاقة إعادة استخدام الفراغ الداخلي بالسلوك الإنساني.
- بوفورة، وسام، وصديقي، سارة. (٢٠٢١-٢٠٢٢). بيئة العمل وأثرها على الأداء الوظيفي للعاملين. دراسة حالة جامعة محمد البشير الإبراهيمي.
- أم.د. السعدني، أيمن عبد الحميد أمين. (٢٠٢٢). التأثير التبادلي بين التصميم وسلوك المستعملين تطبيقاً على الفراغات العامة.
- م. عبد الحليم، ليالي محمد. (٢٠٢٢). تأثير التصميم العمراني والمعماري للبيئة السكنية على السلوك الإنساني.
- د. عباس، منير. (٢٠١٨). أثر بيئة العمل المادية في أداء العاملين دراسة مقارنة في الجامعة السورية الخاصة قبل الانتقال إلى المركز المؤقت وبعده.
- أ. العواجي، علي. (٢٠٢٤). العلاقة بين بيئة العمل الفيزيائية وأداء العاملين في المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني بمدينة تبوك بالمملكة العربية السعودية.
- إبراهيم، محمد، وألبير، نادر، وإبراهيم، سها. (٢٠١٨). الرضا الوظيفي وعلاقته ببيئة العمل.
- د. ليليا، حفيظي. (٢٠٢٢). البيئة العمرانية والسلوك الإنساني في ظل التحديات المعاصرة. جامعة أم البواقي [الجزائر].

## المراجع الأجنبية: English Reference

- Augustin, Sally. (2009)Place Advantage: Applied Psychology for Interior Architecture. 1 edition.  
ميزة المكان: علم النفس التطبيقي للهندسة المعمارية الداخلية.
- Al-Qahtani, Laila Amer. (2015).Furnishing and Indoor Environment for Hyperactivity and DistractedAttention (in the Context of Sustainable Design)  
المفروشات والبيئة الداخلية للنشاط المفرط والانتباه المشتت (في سياق التصميم المستدام).
- Assist. Prof. Dr. Attia, Doaa Ismail. (2021).Using Biophilia in Interior Design and its impact factor on performances and Wellbeing of occupiers.  
استخدام البيوفيليا في التصميم الداخلي وعامل تأثيره في أداء ورفاهية السكان.
- ALSnafi, Nawal. (2024)The relationship of the internal space of buildings design with human behavior.  
علاقة الفراغ الداخلي في تصميم المباني بالسلوك الإنساني.