

دور التصميم الداخلي في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين) في الفراغات الداخلية

فؤاد مفيد بلان¹ سمير عبد الله غنوم²

*1. طالب في كلية الفنون الجميلة، جامعة دمشق. fuad_b_91@yahoo.com

². دكتور، أستاذ مساعد في كلية الفنون الجميلة، قسم العمارة الداخلية، جامعة دمشق.
SamirGhanoum@damascusuniversity.edu.sy

الملخص:

رغم التطور الذي يشهده العالم في جميع جوانب الحياة والذي نرى ثورته في مجال العمارة والتصميم الداخلي بالخصوص إلا أنه لم ينصف فئة ذوي الاحتياجات الخاصة بالعموم وذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين) بالخصوص مما أدى إلى تقييدهم وإلزام ذويهم بمرافقتهم لممارسة حياتهم بشكل طبيعي وسلس وتفعيل دورهم في بناء المجتمع.

حيث سيقدم البحث تعريف واضح لهذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين) والتعرف على حالات فقد البصر المختلفة والتعرف أيضاً على لغة برايل كونها تعد اللغة الوحيدة في العالم التي تساعد (الكفيف) وتحديد بعض المفردات والعناصر في التصميم الداخلي التي ستساعد (الكفيف) في فهم الفراغات الداخلية وتساهم في اندماجه بمجتمعه وتحليل بعض التصاميم التي أوجدت حلول والاستعانة بها لإيجاد معايير أساسية في التصميم الداخلي لمراعاة هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة.

كلمات مفتاحية: التصميم الداخلي، ذوي الاحتياجات الخاصة، و، لغة برايل.

تاريخ الايداع: 22/9/2022

تاريخ القبول: 1/12/2022



حقوق النشر: جامعة دمشق -

سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق

النشر بموجب الترخيص CC

BY-NC-SA 04

The role of interior design in helping people with special needs (the blind) In the inner spaces

Fouad Moufed Ballan *¹ Samir Abdallah Ghanoum ²

*¹. student Fouad Ballan, under the supervision of Dr. Samir Ghanoum, University of Damascus. College of Fine Arts. fuad_b_91@yahoo.com

². Doctor, Assistant Professor at the College of Fine Arts. Department of Interior Architecture. university of Damascus.

SamirGhanoum@damascusuniversity.edu.sy

Summary:

Despite the development witnessed by the world in all aspects of life, whose revolution we see in the field of architecture and interior design in particular, it did not do justice to the category of people with special needs in general and those with special needs (the blind) in particular, which led to their restriction and the obligation of their families to accompany them to practice their lives naturally and smoothly and activate their role in building the society.

Where the research will provide a clear definition of this category of people with special needs (the blind) and identify their different categories and also learn about Braille as it is the only language in the world that helps the (blind) and identify some of the vocabulary and elements in the interior design that will help the (blind) in understanding the interior spaces It contributes to his integration into his society, analyzing some of the designs that created solutions and using them to find basic standards in interior design to take into account this category of people with special needs.

Keywords: Interior Design, the Disabled, the Blind, Braille.

Received:18/10/2022

Accepted:31/1/2023



Copyright: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a **CC BY- NC-SA**

المقدمة:

المستخدم من ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين) يعيش عالماً ضيقاً محدوداً نتيجة لعجزه ويود لو استطاع التخلص منه والخروج إلى عالم المبصرين، فهو لديه حاجات نفسية لا يستطيع إشباعها، واتجاهات اجتماعية تحاول عزله عن مجتمع المبصرين، ويواجه مواقف فيها أنواع من الصراع والقلق، كل هذا يؤدي بالمستخدم من ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوف) إلى أن يحيا حياة نفسية غير سليمة قد تؤدي به إلى سوء تكيف مع البيئة المحيطة به.

ومن هنا تتبع الحاجة إلى الخدمات الإرشادية لذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين) مثل غيرهم العاديين، وذلك لمساعدتهم على إشباع حاجاتهم النفسية ومواجهة مشكلاتهم الخاصة.

وفي هذا البحث سيتم التنويه على بعض النقاط والحلول التصميمية في الفراغات الداخلية بشكل عام والفراغات الداخلية العامة بشكل خاص التي تساعد على تهيئة البيئة الداخلية للمكفوفين بحيث تسهل لهم التصور الذهني للمكان والحركة بدون عوائق وتساعد في دمجهم في المجتمع وتحقيق الراحة والسلامة في هذه الفراغات الداخلية.

مشكلة البحث:

إن مشكلة البحث تكمن في الفراغ الداخلي بشكل عام والفراغات الداخلية العامة بشكل خاص حيث تقتصر لبعض المفردات والعناصر التي تساعد المستخدم من ذوي الاحتياجات الخاصة (الكفيف) من ممارسة حياته بشكل مريح وآمن ويحميه من الخطر والقلق داخل هذه الفراغات.

فرضية البحث:

من خلال استخدام مواد اكساء وعناصر ومفردات تصميمية سيتم تصميم فراغ داخلي مريح يحقق السلامة والأمان

لجميع مستخدميه وخاصة المستخدمين من ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين).

أهمية البحث:

يعتبر مرض الإعاقة الحسية من المشاكل التي تعاني منها المجتمعات القديمة والحديثة فمشكلة فقد البصر بحد ذاتها مهمة وأهم من ذلك كيف للمصمم أن يهيئ فراغ متكامل بدون أي عوائق ووجود مفردات وعناصر تساعد هذه الفئة من المستخدمين وكيفية دمجهم في المجتمع فهم جزء لا يتجزأ منه.

ما هم ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين):

تعرف الإعاقة البصرية على أنها حالة يفقد الفرد فيها المقدرة على استخدام حاسة البصر بفاعلية بما يؤثر سلباً في أدائه ونموه.

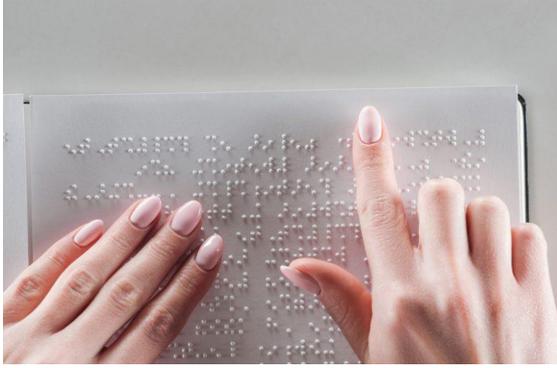
ويعرف ديموت¹ الإعاقة البصرية بأنها ضعف في أي من الوظائف البصرية الخمسة وهي (البصر المركزي، البصر المحيطي، التكيف البصري، البصر الثنائي ورؤية الألوان وذلك نتيجة تشوه تشريحي أو إصابة بمرض أو جروح في العين) ومن أكثر أنواع الإعاقات البصرية شيوعاً التي تشمل البصر المركزي والتكيف البصري والانكسار الضوئي². ومنه تختلف حالات ضعف أو فقد البصر.

1.2.2 حالات فقد البصر (المكفوفين):

من ناحية عملية يصنف المكفوفين إلى فئتين:

¹ روبرت ديموت (من مواليد 22 نوفمبر 1943) هو كاتب وباحث ومحرر أمريكي اشتهر بمنحه الدراسية المؤثرة في الكاتب جون شتاينبك ، الفائز بجائزة جائزة بوليتسر لعناقد الغضب (1939) ، و جائزة نوبل للأدب عام 1962.

² عبد المعين، وليد. 2015. المرجع التربوي في تعليم وتنمية مهارات الأطفال المكفوفين. الأردن. عمان. درا أمجد للنشر والتوزيع. ط1. ص 9.



الشكل (2) طريقة استخدام لغة برايل للمكفوفين

المصدر: http://www.igli5.com/2021/09/blog-post_80.html

وبعد التعرف على العنصر الأساسي بالبحث (الكيف) كمستخدم للفراغ الداخلي يمكن الانتقال إلى تعريف التصميم الداخلي وتحديد دوره في مساعدة هذه الفئة من المستخدمين. 3.2 التصميم الداخلي:

إن عملية التصميم الداخلي ينبغي أن تعتمد على نظام، ومنهجية علمية تتضمن عمليات البحث، والمراقبة، والتحليل في إطار عملية التصميم الداخلي، ومع مراعاة تلبية حاجات المستخدم، وبهدف الوصول إلى تصميم داخلي يحقق الراحة، والصحة، والامان، والرفاهية لمستخدميه؛⁵

ويبحث التصميم الداخلي في أمور مختلفة مثل حل المشكلات المعمارية، ومعالجة، وإيجاد الحلول لكافة الصعوبات التي تدخل في مجال الحركة في الفراغ الداخلي، وسهولة استخدام ما يحتويه، وجعل الجو الداخلي مريحاً، وصحياً، ومستوفياً كافة الشروط الوظيفية، والجمالية.⁶

ومنه فإن على المصمم الداخلي حل جميع العقبات التي تواجه مستخدمي الفراغات الداخلي واستغلال جميع عناصره

الفئة الأولى هوي من فئة المكفوفين وهي أولئك الذين يستخدمون أصابعهم للقراءة ويطلق عليها اسم قارئ برايل.

الفئة الثانية هي فئة المبصرين جزئياً وهم أولئك يستخدمون عيونهم للقراءة ويطلق عليهم أيضاً قارئ الكلمات المكبرة والتعريف القانون الطبي للإعاقة فهو يعتمد على حدة البصر؛³

ومنه يمكن الانتقال إلى اهم لغة بالعالم لفئة المكفوفين التي ستساعدهم في حياتهم اليومية.

2.2.2 لغة برايل:

لغة برايل هو نظام الكتابة المكتوبة المستخدمة للمكفوفين أو ضعاف البصر عن طريق للمس وهي لغة ليست لغة بمعنى الكلمة وإنما هي طريقة للكتابة في تسهيل طرق القراءة لكلا من المكفوفين وضعاف البصر وتخدم لغة برايل المستخدمين في القراءة بفضل عرضها للحروف بشكل التقليدي البارز ويمكن الكتابة بطريقة برايل مع القلم وأدوات أخرى مثل طريقة برايل المحمولة لتدوين الملاحظات او على جهاز الكمبيوتر الذي يطبع بشكل مزخرف.⁴ الشكل (2/1)

BRAILLE Alphabet

A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X	Y	Z	
.	'	?	!	'	-	CAPITAL	#	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9

الشكل (1) رموز لغة برايل للمكفوفين

المصدر: <https://www.youm7.com/story>

⁵ M.piotrowski, Christine. 2009. Becoming an interior designer; a guide to careers in design. Published by John Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey. P.1

⁶ الكرابلية، معتصم عزمي. 2009. التصميم الداخلي السكني. ط1. عمان . مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع. ص-37

³الخفاف، إيمان عباس. 2010. الملف التدريبي الشامل للطفل غير العادي. الأردن، عمان. دار المناهج للنشر والتوزيع. ط1. ص-96
⁴ماهر، أحمد. أدام، أحمد. 2005. التربية الرياضية للمكفوفين. القاهرة، مصر. مكتبة الأنجلو. ط1. ص 75/74

دور التصميم الداخلي في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين)

بلان و غنوم

- 2- توفير مدخل سهل على الجميع استعماله (مستخدمي الكرسي المتحرك، أو عصي الكفيف، وغيرها من أجهزة تعويضية طبية). الشكل (4)
- 3- مراعاة استخدام الأبواب المدخل ومراعاة الحجم والشكل ووضع المقابض المستعملة وارتفاع العتب أمام الباب.



الشكل (4) المساعدة لتعرف على الفراغ الداخلي من خلال لوحات إرشادية

المصدر: <https://fliphtml5.com/axkcn/ybhl/basic>

- 4- إمكانية وصل المستخدم (ذوي الاحتياجات الخاصة) لجميع طوابق المبنى وذلك من خلال استخدام المصعد.
- 5- توفير الخدمات اللازمة بوجود دورات مياه خاصة لذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين) لكلا الجنسين في كل طابق من طوابق المبنى.
- 6- لا بد من وجود ممرات مؤدية لمخارج الطوارئ بحيث تكون سهلة الاستخدام لذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين).
- 7- استخدام لغة برايل في مساعدة الكفيف بالتعرف على المكان من خلال استخدامها على الجدران والدريزين

ومواده وفرشه وإكسسواراته لتكون في خدمة المستخدم وتساعد في تحقيق الراحة والأمان والسلامة لجميع مستخدميهم سواء كان مبصرين أو ذوي احتياجات خاصة (مكفوفين).

1.3.2 تصميم الفراغات المخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين):

يجب على المصمم الداخلي ألا تقتصر خدماته على جزء من المجتمع فقط غافلاً جزءاً أساسياً فيه فهم يشكلون نسبة ليست قليلة في المجتمع حيث أنه يتحتم عليه أن يصل إلى تصميم بلا عوائق للمجتمع كله.

وتتم عملية التصميم من أخذ بعين الاعتبار وجود مستخدمين ذوي احتياجات خاصة (مكفوفين) من خلال:

- 1- تمكين مستخدم (ذوي الاحتياجات الخاصة) من استعمال الفراغ الداخلي بطريقة مريحة له وتوفير الخدمات اللازمة التي تبدأ من خارج المبنى (أماكن مصف السيارة، أماكن الدخول والانتظار، استخدام مواد للأرضيات مقاومة للانزلاق، ووقايته من تقلب الظروف الجوية، ومراعات ألا تزيد أطوال الممرات عن الحدود المفروضة). الشكل (3)



الشكل (3) تحديد أماكن الدخول والخروج في إحدى المباني المخصصة للمكفوفين

المصدر: <https://fliphtml5.com/axkcn/ybhl/basic>

بلان و غنوم

دور التصميم الداخلي في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين)

سواء كان ضعيف النظر أو فاقد من تلمس قطع الأثاث وتحديد جهته ويمكن تحديد إشارات صوتية مثل نافورة الماء أو استخدام نباتات عطرية تساعد المستخدم في التعرف على الفراغ من خلالها.⁸

1.3 دراسة عملية:

سيتم في هذا البحث التعرف على أهم نماذج التصميم الداخلي وتحليلها حيث استخدمت مفردات وعناصر التصميم الداخلي بطريقة تحقق فراغ داخلي ومريح وآمن لمستخدمي من ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين) ويعد منزل في إيطاليا من أهم النماذج المقدمة حيث تم تصميم فراغ ذكي ضمن منزل حديث لامرأة من ذوي الاحتياجات الخاصة (كيفية) في مدينة ثين الإيطالية من قبل مكتب سواندسو ستديو.



الشكل (6) مخطط المنزل

المصدر:

<https://www.syr-res.com/article/16823.html>

⁸ عيد الرؤوف، إلهام. 2020. ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين). مصر. كلية علوم الأسرة. ص 63

والأماكن التي يتم فيها استخدام حاسة المس لدى الكفيف. الشكل (5)⁷



الشكل (5) تخدم الممرات بكتابات من لغة بريل

المصدر: <https://fliphtml5.com/axkcn/ybhl/basic>

2.3.2 تعويض حاسة البصر بالحواس الأخرى:

نجاح المصمم الداخلي يتوقف على مدى تلبية احتياجات مستخدمي الفراغ الداخلي ولكي يتفاعل الشخص العادي مع الفراغ الداخلي المعماري لا بد له أن يستوعب هذا الفراغ

ويقدر على تحديد اتجاهاته لذلك كانت صعوبة تلبية احتياجات مستخدمي ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين) حيث يكون ذهنياً الفراغ سهلاً غير معقد وفي نفس الوقت يستطيع أن يتعامل معه مثل الشخص العادي دون أن يفقد قدرته على الاتصال بالفراغ أو أن يفقد اتجاهه؛

فيمكن أن تتم عملية تحفيز الحواس من خلال توفر مجموعة من القوام والأصوات وحتى الروائح لإعادة الحياة على الغرفة والعمل على استخدام الأثاث والوسائد متعدد الخامات والألوان حتى يتمكن مستخدم من ذوي الحاجات الخاصة

⁷ وزير، يحيى. (2005). المدخل إلى تعميم مباني المعوقين. مصر، القاهرة. دار الثقافة للنشر. ط1. ص 35.

بلان و غنوم

دور التصميم الداخلي في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين)



الشكل (8) الفراغ الداخلي

المصدر:

<https://www.syr-res.com/article/16823.html>

وعمل المصممون على مجموعة من المواد المنتقاة بشكل دقيق من الحجر والبورسلان تهدف للوصول إلى توازن المثالي بين بنية المواد لترشد استخدام المنزل بين البرنامج الوظيفي باستخدام نظام خريطة مدمج، وكانت الخطوة الأولى توجيه الفراغات حول ممر وحيد يمثل العمود الفقري في التصميم والحركة ولا يخلق إحساس بالمتاهة والعمل على التخلص من مفهوم عتبات الأبواب وكل معوقات الحركة وتم استخدام أرضيات حجرية وخشبية بنقوش مختلفة داخل المنزل وفي هذه النموذج تم التأكيد على دور التصميم الداخلي في إيجاد حلول وظيفية وتصميمية لجميع فئات المجتمع وخاصة فئة ذوي الاحتياجات الخاصة. الشكل

(10/9/8/7/6)



الشكل (9) الفراغ الداخلي

المصدر:

<https://www.syr-res.com/article/16823.html>



الشكل (7) المنزل



الشكل (10) أرضيات متداخلة بنقوش مختلفة

المصدر <https://www.syr-res.com/article/16823.html>

► دور التصميم الداخلي في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين)

بلان و غنوم

ومنه يمكن استنتاج ما يلي:

استخدم هذا النموذج العالمي مواد ذات طابع مختلف من حيث الملمس لمساعدة الكفيف بالتعرف على المسارات والفراغات الداخلية واستخدم مسارات حركة بسيطة وسهلة داخل الفراغ الداخلي وقلل من استخدام البروزات والمستويات في الجدران والأرضيات ومعوقات الحركة بشكل عام. ومنه بعد تعريف فئة ذوي الاحتياجات الخاصة (المكفوفين) وتحديد حالات فقد البصر ولغة برايل العالمية للمكفوفين تم تحديد تعريف التصميم الداخلي وأهم مفرداته التي تساعد في حل مشكلة البحث (الخامات، إضاءة، ألوان، توزيع حركة، وغيرها..). ومن ثم دراسة أهم الأمثلة العالمية لفراغ داخلي صمم لكفيف في إيطاليا باستخدام معايير وأسس تصميمية خاصة يمكن الوصول إلى نتائج مهمة في البحث.

1.4 النتائج والتوصيات:

من خلال الدراسة العملية والبحث في مجال الدراسة نستنتج أن مهمة المصمم الداخلي هي تحقيق فراغات مريحة وسهلة الاستخدام لجميع فئات المجتمع وخاصة لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة والعمل على تطبيق عدد من القواعد والأساسيات عند تطبيق التصميم الداخلي بشكل عام وتطبيق تصميم فراغ داخلي مصمم لذوي الاحتياجات الخاصة بشكل خاص ومن هذه القواعد والتوصيات:

1. استخدام حاسة الشم من خلال استخدام نباتات عطرية مثل النعنع واللافندر والورد تساعد في تحديد نوع الفراغ الداخلي.

2. استخدام لوحات إرشادية مكتوبة بطريقة برايل.

3. استخدام مواد إكساء داخلي تحاكي باقي الحواس فيتم التعرف على المسار عن طريق اختلاف الملمس للمواد المستخدمة مثل الخشب والقماش والكاوتشوك والموكيت والمعدن سواء في الأرضيات أو في الحوائط

وتطبيق فصل الخامات وتنوعها في الفراغ الداخلي

لتحديد مسارات الحركة فيه.

4. استخدام الصوت عن طريق الصوت المسموع لنفورة

المياه أو حفيف الأشجار أو دقات الساعة لتعرف على الفراغ الداخلي المستخدم.

5. تقادي استخدام السلالم الحلزونية أو الدائرية أو الممرات

المتعرجة واستخدام الدرابزين في جميع السلالم والمنحدرات واستخدام مواد مانعة للانزلاق في هذه السلالم.

6. على المصمم تقادي الأعمدة الكثيرة أو البروزات في الجدران والمستويات في الأرضية.

7. التركيز على الإضاءة القوية واستخدام الغرافيك بدلاً من

الكتابة في الفراغات الداخلية تساعد أصحاب ذوي الحاجات الخاصة من ضعاف البصر من التعرف على فراغاتهم الداخلية.

8. استخدام المسارات والممرات الداخلية البسيطة التي

تسهل حركة الكفيف والتحرك من فراغ إلى آخر.

9. أن تكون مرافق المبنى ومنافعه مناسبة لاحتياجاتهم الخاصة.

التمويل: هذا البحث ممول من جامعة دمشق

وفق رقم التمويل (501100020595).

Referances:

M.piotrowski, Christine. 2009. Becoming an interior designer; a guide to careers in design. Published by John Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey. P.1

مواقع الانترنت الباحثون السوريون استرجعت بتاريخ
2022/8/29 من موقع

<https://www.syr-res.com/article/16823.html>

<https://www.youm7.com/story> .1

<http://www.igli5.com/2021/09/blogpost80.htm> .2

<https://fliphtml5.com/axkcn/ybhl/basic> .3

<https://www.syrres.com/article/16823.htm> .4

1.6 الأشكال والصور:

الشكل (1) رموز لغة برايل للمكفوفين.

الشكل (2) طريقة استخدام لغة برايل للمكفوفين.

الشكل (3) تحديد أماكن الدخول والخروج في أحد المباني
المخصصة للمكفوفين.

الشكل (4) المساعدة لتعرف على الفراغ الداخلي من خلال
لوحات إرشادية.

الشكل (5) تخديم الممرات بكتابات من لغة بريل.

الشكل (6) مخطط المنزل الكفيف في إيطاليا.

الشكل (7) المنزل الكفيف في إيطاليا.

الشكل (8) الفراغ الداخلي لمنزل الكفيف في إيطاليا.

الشكل (9) الفراغ الداخلي لمنزل الكفيف في إيطاليا.

الشكل (10) أرضيات متداخلة بنقوش مختلفة.

1. عبد المعين، وليد. 2015. المرجع التربوي في تعليم
وتتمية مهارات الأطفال المكفوفين. الأردن. عمان. درا أمجد
للنشر والتوزيع. ط1. ص 9.

2. الخفاف، إيمان عباس. 2010. الملف التدريبي الشامل
للطفل غير العادي. الأردن، عمان. دار المناهج للنشر
والتوزيع. ط1. ص 96.

3. ماهر، أحمد. آدم، أحمد. 2005. التربية الرياضية
للمكفوفين. القاهرة، مصر. مكتبة الأنجلو. ط1. ص
75/74.

4. الكرابلية، معتصم عزمي. 2009. التصميم الداخلي
السكني. ط1. عمان. مكتبة المجتمع العربي للنشر
والتوزيع. ص 37.

5. وزيري، يحيى. (2005). المدخل إلى تعميم مباني
المعوقين. مصر، القاهرة. دار الثقافية للنشر. ط1. ص 35.

6. عبد الرؤوف، إلهام. 2020. ذوي الاحتياجات الخاصة
(المكفوفين). مصر. كلية علوم الأسرة. ص 63.