

دور التصميم الداخلي في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة وتسهيل حياتهم المعيشية

محمد عبد الوهاب فرج الجابري

الدرجة العلمية -محاضر- التخصص الدقيق- تخطيط مدن - القسم – هندسة مدنية

جامعة ليبيا المفتوحة – الدولة - ليبيا

mohammedjaberio949@staff.ou.edu.ly

الملخص

يُعد التصميم الداخلي للمساكن والمرافق العامة عنصراً حيوياً لتحسين جودة حياة الأشخاص ذوي الإعاقة وتسهيل معيشتهم. يمكن للتصميم الداخلي أن يساهم في ذلك بعدة طرق، بما في ذلك تسهيل الوصول، حيث يجب تصميم المساحات لتكون سهلة الوصول إليها، مع توفير مداخل مناسبة للكراسي المتحركة وتصميم الأبواب والممرات بعرض كافٍ. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساعد التصميم في تخصيص المساحات لتلبية احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة، مثل توفير مساحات واسعة للحركة وتحديد مواقع مثالية للأثاث والمعدات. علاوة على ذلك، يجب أن يضمن التصميم الداخلي السلامة من خلال توفير إجراءات أمان إضافية مثل الأبواب الآلية وأنظمة الإنذار. بناءً على ذلك، يتضح أهمية تبني مبادئ التصميم الداخلي الذكي الذي يركز على تلبية احتياجات جميع الأفراد وتعزيز التضامن والاندماج المجتمعي الشامل.

استلام الورقة: 2026-02-16 - قبول الورقة: 2026-02-24 - نشر الورقة: 2026-03-02

○ كلمات مفتاحية: : الأشخاص ذوو الإعاقة، المرافق العامة، التصميم الذكي.

مقدمة:

يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على أهمية التصميم الداخلي المخصص للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، وتأثيره الإيجابي على حياتهم ومجتمعنا ككل.

يهدف التصميم الداخلي المخصص لهذه الفئة إلى تحسين جودة الحياة وتوفير بيئة مناسبة تلي احتياجاتهم الفردية، مع تحقيق التوازن بين الجوانب الجمالية والوظيفية للمساحات الداخلية، مما يضمن سهولة الاستخدام، وتعزيز الاستقلالية، وتوفير الراحة والأمان. تهدف هذه الدراسة إلى فهم أهداف التصميم الداخلي المخصص لذوي الاحتياجات الخاصة وتطبيقها عملياً، بهدف الارتقاء بمستوى المعيشة وتحقيق تأثير إيجابي على الأفراد.

علاوة على ذلك، يمكن تطبيق مبادئ التصميم الداخلي لجعل المساحات الداخلية مرنة وقابلة للتعديل، مما يسمح للأفراد بتكييف البيئة وفقاً لاحتياجاتهم المتغيرة. بفضل التقنيات الحديثة، يمكن تحقيق توزيع فعال للأثاث، وحتى تنسيق الألوان والديكورات. باختصار، يمثل التصميم الداخلي المخصص للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة مجالاً حيوياً يهدف إلى خلق بيئة معيشية تعزز الرفاهية والتنمية الشخصية.

يتطلب هذا المجال دراسات مستمرة وتعاوناً وثيقاً بين المصممين والعاملين في مجال الرعاية الصحية والمجتمع ككل، لتحقيق الاستفادة والتحسين المستمر لجودة حياة هذه الفئة

مشكلة البحث:

أصبحت الأساليب التقليدية لحياة ذوي الاحتياجات الخاصة، والتي تتطلب منهم الاعتماد على الذات والاندماج المجتمعي، غير متوافقة مع التطورات التكنولوجية الحديثة التي أثرت على جوانب الحياة، والتي يمكن أن تساهم في تسهيل معيشتهم، سواء داخل منازلهم أو في الأماكن العامة.

أهمية البحث:

يُعدّ التصميم الداخلي المخصص للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة مسألة بالغة الأهمية، وضرورة أساسية لتهيئة بيئة مُلائمة ومُحفزة تهدف إلى تعزيز استقلاليتهم، وتحسين أدائهم الوظيفي، ورفع مستوى جودة حياتهم اليومية. يلعب التصميم الداخلي دورًا محوريًا في تحسين جودة الحياة وتعزيز الراحة، وذلك من خلال توفير حلول تصميمية مبتكرة تتوافق مع قدراتهم الفريدة ومتطلباتهم اليومية المتنوعة. علاوة على ذلك، يساهم التصميم الداخلي بشكل كبير في تعزيز الاندماج الاجتماعي، وتحقيق المساواة، وضمان حقوق هذه الفئة في المجتمع.

أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف إمكانيات التطور التكنولوجي في مجال التصميم الداخلي، بهدف تحسين جودة الحياة اليومية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، مع التركيز على تطبيقات التكنولوجيا والتقنيات المساعدة لتعزيز تجربة معيشية شاملة ومتكاملة.

فروض البحث:

يمكن للتكنولوجيا الحديثة والتقنيات المساعدة أن تعزز جودة الحياة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، مما يتيح لهم مزيدًا من الاستقلالية والتفاعل المجتمعي. علاوة على ذلك، يهدف التصميم الداخلي المتكامل مع التصميم المعماري الخارجي في الأماكن العامة إلى توفير تسهيلات معيشية شاملة لهذه الفئة.

منهج البحث:

يتبنى هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي، ويهدف إلى وصف أساليب الحياة المعيشية التقليدية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، مع تقديم مقترح عملي قابل للتطبيق يستفيد من التطور التكنولوجي الحالي لتسهيل حياتهم المعيشية.

تصميم الفراغات المخصصة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة

يُعتبر التصميم الداخلي للفراغات عنصرًا حيويًا في تعزيز جودة حياة الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. يهدف هذا التصميم إلى توفير بيئة مُصممة بعناية لتسهيل الحركة وتلبية الاحتياجات الخاصة بطرق فعالة، مع الأخذ في الاعتبار جوانب متعددة تؤثر إيجابًا على تجربتهم وحياتهم اليومية.

في هذا الإطار، يُشدد على أهمية توفير مسارات وممرات واسعة وخالية من العوائق لضمان سهولة التنقل. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تكون الأبواب والمداخل والغرف مصممة بأبعاد مناسبة لاستيعاب الكراسي المتحركة والمعدات المساعدة الأخرى. علاوة على ذلك، يجب اختيار الأثاث والديكورات بعناية فائقة لتلبية الاحتياجات الخاصة، مع توفير الراحة والأمان (Mostafa & Ramirez- (Serrano, 2023) على سبيل المثال، يمكن استخدام أثاث قابل للتعديل والتحكم عن بعد، واختيار ألوان وديكورات مريحة، مع تجنب أي عناصر قد تعيق الحركة أو تسبب الإزعاج.

بإيجاز، يمثل التصميم الداخلي للفراغات عنصرًا محوريًا في تحسين جودة حياة الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. إن الالتزام بمعايير التصميم المناسبة يضمن توفير بيئة مريحة وآمنة، مع تسهيل الاستخدام الفعال والسلس لهذه المساحات.

1.3 الألوان والإضاءة

تؤثر الألوان والإضاءة بشكل كبير على البيئة الداخلية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. يجب اختيار ألوان ذات تباين واضح لتحسين الرؤية وتمييز العناصر المختلفة، بهدف تعزيز البيئة المحيطة. يجب تنظيم الإضاءة بعناية لتوفير رؤية مثالية للمستخدمين وضمان راحتهم

وسلامتهم. تتوفر مجموعة متنوعة من حلول الإضاءة الموجهة التي يمكن استخدامها لتسهيل القراءة والمهام الدقيقة، والتي يجب أن تكون جزءاً أساسياً من تصميم الديكور الداخلي (Brown et al., 2022).

2.3 التخطيط الفراغي

يعتبر التخطيط المكاني عنصراً أساسياً في تصميم المساحات المخصصة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. يجب علينا التأكد من تصميم المساحات بشكل يلبي جميع متطلبات المستخدمين على نحو فعال. بالإضافة إلى ذلك، من الضروري توفير تصاميم مبتكرة وإبداعية لتحسين الجمالية والراحة في هذه المساحات (الشكل 1). يمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام الألوان والأنماط الجذابة والاهتمام بالتفاصيل الدقيقة في التصميم، بما في ذلك توفير مساحات واسعة للحركة وتوجيه الحركة بشكل فعال. يمكن تحقيق ذلك من خلال التنسيق والتخطيط الفعال للأثاث والمعدات والعناصر الأخرى في المساحة، مع مراعاة توفير مسارات وممرات واسعة لسهولة الوصول والاستخدام الأمثل. علاوة على ذلك، يجب توفير مناطق مخصصة للراحة والاسترخاء والتواصل والتفاعل الاجتماعي لتعزيز التجربة الإيجابية وتحقيق شعور بالراحة والرضا في المساحة (Manzano-León et al, 2021).



الشكل (1): يوضح تخطيط الفراغي لمنزل فرد من ذوي الاحتياجات الخاصة



الشكل (2): يوضح تخطيط الفراغي لفرد من ذوي الاحتياجات الخاصة

3.3 تطبيقات التقنيات المساعدة

تُعد التقنيات المساعدة أدوات بالغة الأهمية في تصميم المساحات المخصصة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث يمكن توظيفها بفعالية لتلبية متطلباتهم المعيشية وتعزيز راحتهم. ومن الأمثلة على هذه التقنيات، يمكن الإشارة إلى المصعد المخصص للدرج (الشكل 3)، والذي يتيح لذوي الاحتياجات الخاصة التنقل بين الطوابق بسهولة، مما يعزز الاعتماد على الذات والتواصل الفعال بين الأفراد. بالإضافة إلى ذلك، تُعتبر الرافعة الهيدروليكية (الشكل 4) من التقنيات المساعدة التي تمكن ذوي الاحتياجات الخاصة من الانتقال بشكل مستقل بين السرير والكرسي المتحرك، ومن ثم إلى بقية المساحات الداخلية، وذلك باستخدام جهاز تحكم عن بعد (خمايشية وراضية، 2021).



الشكل (3): يوضح استخدام التقنيات المساعدة (الكرسي الصاعد للدرج) في التصميم لذوي الاحتياجات الخاصة



الشكل رقم (4): يوضح استخدام التقنيات المساعدة (الرافعة الهيدروليكية) في التصميم الداخلي لذوي الاحتياجات الخاصة

من بين الأساليب الأخرى التي يمكن استخدامها لتحسين جودة الحياة، يمكن الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة لتسهيل الحياة اليومية. يمكن للمستخدمين الاعتماد على التطبيقات الذكية لإدارة المهام اليومية مثل التسوق والجدولة والتنظيم. بالإضافة إلى ذلك، يمكن لهؤلاء الأفراد استخدام الروبوتات المساعدة للمساعدة في المهام اليومية، مثل التنظيف والطبخ وتنظيم المستلزمات الشخصية. تستطيع هذه الروبوتات تلبية احتياجاتهم الخاصة والمساعدة في أداء المهام الضرورية بسهولة وبسر (محمد صديق، 2022).

يركز الاهتمام المستمر على تطوير وتحسين التقنيات المساعدة على تعزيز الاستقلالية والتمكين للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث يمكن لهذه التقنيات تحسين حياتهم بشكل كبير من خلال توفير وصول أفضل إلى الخدمات والفرص. توفر هذه التقنيات المساعدة فرصاً لهؤلاء الأفراد للمشاركة بشكل أكبر في المجتمع وتحقيق إمكاناتهم الكاملة. باستخدام التقنيات المساعدة الحديثة والمتقدمة، يمكن للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة أن يعيشوا حياة كريمة ومستقلة، ويكونوا أعضاء فاعلين في المجتمع (أبو زيد & أحمد الشورى، 2022).

تصميم الأثاث المخصص للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة

يُعتبر تصميم الأثاث عنصرًا بالغ الأهمية في تعزيز جودة حياة ورعاية الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. فالأثاث المصمم بعناية فائقة يلعب دورًا محوريًا في توفير الراحة وسهولة الاستخدام، مما ينعكس إيجابًا على تجربة المستخدم. وبفضل هذا التصميم المدروس، يمكن للمستخدمين الاستفادة من الأثاث لفترات طويلة دون الشعور بأي إرهاق أو تأثيرات سلبية على صحتهم.

بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يتميز الأثاث بالمرونة والقدرة على التكيف لتلبية الاحتياجات الفردية للمستخدمين. وهذا يتطلب توفير خيارات للتعديل والتخصيص، بما يتماشى مع متطلباتهم الشخصية. كما يُفضل استخدام تصميمات مريحة توفر الدعم اللازم للجسم، مما يسمح بالجلوس لفترات طويلة دون الشعور بالتعب.

علاوة على ذلك، يجب أن يتمتع الأثاث بإمكانية تعديل الارتفاع والزوايا والمستوى، مما يتيح للمستخدمين إجراء التعديلات اللازمة لتلبية احتياجاتهم المتغيرة. في هذا السياق، يساهم الأثاث في تحسين جودة حياة الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة وتعزيز استقلاليتهم ورفاهيتهم بشكل عام.

بناءً على ما تقدم، يمكن القول بأن تصميم الأثاث المخصص للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة يتطلب الابتكار وتعدد الاستخدامات، مع التركيز على توفير الدعم والراحة اللازمين للجسم. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يتميز هذا الأثاث بالمرونة والقدرة على التعديل لتلبية الاحتياجات الفردية المتغيرة للمستخدمين. من خلال التصميم الفعال والعملي، يساهم هذا الأثاث في تمكين الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة من عيش حياة أكثر سهولة وراحة واستقلالية، مما يعود عليهم بفوائد جمة ويعزز جودة حياتهم بشكل إيجابي وفعال (Lopes et al. 2022).

الأثاث المريح والقابل للتعديل

نظرًا لأن الراحة المناسبة تمثل عاملاً أساسيًا وحاسمًا في تحسين جودة حياة الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، فإنه يتوجب تصميم الأثاث بعناية فائقة لضمان توفير أقصى درجات الراحة والدعم الجسدي. لتحقيق ذلك، يجب أن تتضمن التصميمات المريحة استخدام وسائد مبطنة وقابلة للتشكيل بشكل مثالي لدعم الظهر والعضلات بكفاءة ومرونة. علاوة على ذلك، ينبغي أن يتميز الأثاث بخاصية التعديل (6) لتلبية الاحتياجات الفردية للمستخدمين، وذلك من خلال إمكانية تعديل ارتفاع المقاعد والأرائك وزوايا الظهر والذراعين بدقة ومرونة لتحقيق مستوى دعم واستقامة مريح للغاية وفقًا لتفضيلات كل فرد. بفضل هذه الميزات المبتكرة، يمكن للأثاث أن يساهم بشكل كبير في تحسين المرونة والحركة والوظائف الحركية للأفراد، مما يؤدي في النهاية إلى تعزيز جودة حياتهم وزيادة اندماجهم في المجتمع (Narenthiran et al., 2022).

نظرًا للاهتمام المتزايد بصحة ورعاية الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، فقد أصبح تصميم الأثاث المتوافق مع احتياجاتهم المتغيرة وعوامل الراحة الأساسية أمرًا بالغ الأهمية. وعليه، يتطلب الأمر توسيع نطاق خيارات الأثاث، وزيادة تفصيلاته وتعديلاته لتلبية متطلبات الأفراد

بشكل شخصي ودقيق. بناءً على ذلك، يعتمد تصميم الأثاث المريح والمتطور على استخدام وسائل مبطنة فاخرة وتقنيات تشكيل متقدمة لدعم الظهر والعضلات بكفاءة ومرونة. لتحقيق أقصى درجات الراحة، يتميز الأثاث بقدرات...
تتيح هذه الميزة إمكانية تعديلات متعددة، بما في ذلك تعديل ارتفاع المقاعد والأرائك، بالإضافة إلى زوايا الظهر والذراعين، وذلك بدقة وسهولة لضمان توفير الدعم والراحة المثلى لجميع المستخدمين.
بالإضافة إلى ذلك، يهدف تصميم الأثاث إلى تعزيز المرونة وسهولة الحركة، مما يسمح للأفراد بتغيير أوضاعهم بسهولة ويسر. يمكن تعديل الأثاث وتحريكه بسهولة لتلبية الاحتياجات الفردية المتغيرة، مما يعزز الراحة والمرونة أثناء الاستخدام اليومي. بفضل هذه الميزات المبتكرة، يمكن للأثاث أن يؤثر إيجاباً على حياة ذوي الاحتياجات الخاصة، مما يتيح لهم حرية التنقل والاندماج في المجتمع بثقة وراحة. تم تطوير هذا التصميم الفريد مع مراعاة الاحتياجات الخاصة لكل فرد، وهو مصمم لتحسين الاستقلالية وتعزيز الجودة العامة لحياتهم (You et al. 2023).

بالإضافة إلى ذلك، يمكن القول بأن الأثاث عالي الجودة يمثل عنصراً أساسياً في توفير بيئة مريحة ومستقرة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. وتعزز الراحة بشكل كبير من خلال استخدام أقمشة ناعمة ومناسبة للبشرة، مما يوفر إحساساً بالدفء والراحة للجسم. علاوة على ذلك، يمكن توفير مساحات تخزين إضافية للأشياء الضرورية مع ضمان سهولة الوصول إليها.



الشكل (5): يوضح استخدام الأثاث القابل للتعديل لذوي الاحتياجات الخاصة



الشكل (6): يوضح استخدام الأثاث القابل للتعديل لذوي الاحتياجات الخاصة

تُعدّ تقنيات التحكم عن بعد حلاً فعالاً للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث تتيح لهم التحكم السهل والمريح في الأثاث والأجهزة. يتيح استخدام أجهزة التحكم عن بعد ضبط إعدادات الأثاث، بما في ذلك تعديل الارتفاع والزوايا، بالإضافة إلى تشغيل وإيقاف تشغيل الوظائف الأخرى. علاوة على ذلك، تعزز هذه التقنيات من حساسية التصميم الداخلي وتساهم في توفير بيئة مريحة وملائمة للأفراد ذوي الاحتياجات

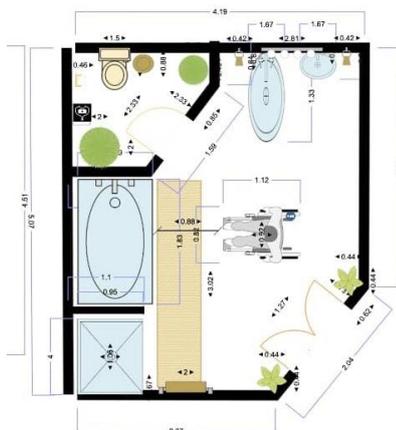
الخاصة، مما يعزز التواصل والتفاعل الاجتماعي لهم. من خلال الاستفادة من هذه التقنيات المتقدمة، يمكن تحقيق حياة أكثر سهولة ومرونة لأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، مما يساهم في تحسين جودة حياتهم بشكل عام.

تصميم الحمامات والمطابخ لذوي الاحتياجات الخاصة

يحظى تصميم الحمامات والمطابخ المخصصة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة بأهمية قصوى، وذلك بهدف تيسير معيشتهم وتلبية متطلباتهم الخاصة. يتضمن ذلك توفير سهولة الوصول والراحة إلى جميع أجزاء الحمام والمطبخ، مع مراعاة تصميم الأبواب والممرات لتكون واسعة ومناسبة لحركة الكراسي المتحركة، بالإضافة إلى توفير مساحة كافية لضمان حرية الحركة والتنقل. علاوة على ذلك، يتم تصميم الأجهزة والمعدات لتكون سهلة الاستخدام (الشكل 7)، مع توفير مجموعة متنوعة من الصنابير والمقابض التي تعمل بسهولة من خلال الضغط أو الدوران بأقل جهد ممكن. بالإضافة إلى ذلك، يتم توفير أجهزة تقنية مساعدة مثل تلك التي تساعد في فتح وإغلاق الأبواب، والأجهزة التي توفر حماية إضافية وتساعد في الحركة والتنقل. تهدف تصميمات الحمامات المخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة إلى ضمان راحتهم وأمانهم (الشكل 8)، مع توفير مساحات واسعة وتجهيزات حماية مثل قضبان الدعم (الشكل 9) والأدراج المثبتة على الأحواض، بالإضافة إلى توفير حماية مضادة للانزلاق، مما يساهم في خلق بيئة آمنة ومريحة. يتم أيضاً توفير حلول مبتكرة لتلبية احتياجاتهم الفريدة، مثل توفير أفران ومواقد ذكية تعمل باللمس في المطبخ، مما يجعل عملية الطهي أكثر سهولة وسلاسة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.



الشكل (7): تصميم المطبخ لذوي الاحتياجات الخاصة



الشكل (8): (9): تصميم الحمامات لذوي الاحتياجات الخاصة

توفير سهولة الوصول

يهدف توفير سهولة الوصول والاستخدام في الحمامات والمطابخ لذوي الاحتياجات الخاصة إلى تجاوز

الصعوبات التي تواجههم في أداء الأعمال اليومية. ولتحقيق ذلك، يجب تقديم تخطيط فراغي يسمح بحرية الحركة والتنقل للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك عن طريق توفير مسارات مفتوحة وأبواب عريضة ومناورات كافية. كما ينبغي أيضا تخصيص مساحة كافية للتحرك بسهولة مع كراسي العجلات وتعديل الأثاث والمعدات وفقا لاحتياجاتهم الخاصة يمكن أيضا استخدام تقنيات الأمان مثل أرضيات غير قابلة للانزلاق ويمكن تعديلها في الحمامات، ومقابض الأمان وأجهزة الكشف عن الحركة في المطابخ لضمان أمان وراحة الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة. يعد الاهتمام بتلبية احتياجات هذه الفئة المهمة جداً لتعزيز المساواة وتحقيق أفضل قدر من الحياة المستقلة والكرامة الإنسانية. ولذلك، يجب أن يتم إعادة التفكير في تصميم المباني والمرافق العامة لتكون أكثر شمولاً ومراعاة لذوي الاحتياجات الخاصة. من خلال تطبيق المعايير والمبادئ التي تحقق الوصول السلس، حيث يمكننا بناء مجتمع يتكيف مع احتياجات جميع أفراد، بما في ذلك ذوي الاحتياجات الخاصة، ويوفر لهم فرصاً حقيقية ومتساوية للمشاركة والمساهمة. التركيز على الشمولية في تصميم المساحات العامة سوف يؤدي إلى تحسين الحياة والقدرة على الاستقلال والتواصل لدى جميع الأفراد. وعندما تقدم البيئة المناسبة، يمكن لذوي الاحتياجات الخاصة اكتشاف قدراتهم وإسهاماتهم المهمة في المجتمع

تتوخى توفير سهولة في الوصول والاستخدام في الحمامات والمطابخ، كما تستهدف المساعدة والتيسير لذوي الاحتياجات الخاصة في القيام بمهامهم اليومية، حيث تواجههم العديد من المصاعب. ومن أجل تحقيق ذلك، يجب أن يتم تأمين تصاميم الحجرات والمساحات لتساعد هؤلاء الأشخاص على الحركة والتنقل بسهولة وحرية، من خلال وضع ممرات فسيحة وأبواب عريضة ومناورات واسعة المساحة. بالإضافة إلى ذلك، يتعين تخصيص مساحة كافية لسهولة التحرك مع الكراسي المتحركة وضبط الأثاث والتجهيزات وفقاً لاحتياجاتهم الخاصة. كما يمكن استخدام تقنيات السلامة مثل الأرضيات غير الانزلاقية التي يمكن تعديلها في الحمامات، ووجود مقابض أمان وأجهزة الكشف عن الحركة في المطابخ، وذلك بهدف ضمان سلامة وراحة هؤلاء الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة. يعتبر اهتمامنا بتلبية احتياجات هذه الفئة من الأهمية القصوى في سبيل تحقيق المساواة والحياة المستقلة والكرامة الإنسانية الأفضل وعليه، ينبغي إعادة النظر في تصاميم المباني والمرافق العامة ليكونوا أكثر شمولاً ومرنة بما يتناسب مع احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة. ومن خلال تطبيق المعايير والمبادئ التي تضمن الوصول الشامل والملائمة، يمكننا بناء مجتمع يتسم بالتكيف مع احتياجات جميع أفراد، بما في ذلك ذوي الاحتياجات الخاصة، وتوفير فرص حقيقية وتكافؤية في المشاركة والمساهمة وتركز الاهتمام على الشمولية في تصميم المساحات العامة ستسفر عن تحسين الحياة وزيادة القدرة على الاستقلال

والتواصل لدى جميع الأفراد وعندما توفر البيئة المثالية، فإن ذوي الاحتياجات الخاصة قادرون على اكتشاف قدراتهم وصياغة ما هماتهم المهمة في المجتمع.

استخدام تقنيات الأمان والراحة

تعتبر الاستفادة المثلى والمرنة من تقنيات السلامة والراحة المتقدمة عنصراً أساسياً في تصميم الحمامات والمطابخ المخصصة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. يجب أن تخضع هذه المساحات لتصميم دقيق، مع التركيز على اختيار مواد وتشطيبات عالية الجودة ومتوافقة مع معايير السلامة والراحة المعتمدة. بالإضافة إلى ذلك، يجب توفير أثاث ومعدات مصممة بشكل مريح وآمن، مع إمكانية تعديلها لتلبية الاحتياجات الفردية بسهولة. ولتعزيز مستويات الراحة والأمان، يوصى بتضمين عناصر ذات تصميم مضاد للانزلاق واحتكاك قوي. بالنظر إلى الأهمية القصوى لتوفير بيئة آمنة ومريحة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة في الحمامات والمطابخ، فإنه يتعين علينا السعي لتحقيق تحسينات شاملة في هذه الأماكن. يمكننا زيادة حجم وتوسيع المساحات لضمان سهولة الحركة والوصول إلى المعدات والأدوات. بالإضافة إلى ذلك، يمكننا تعزيز سلامة الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال تطبيق التقنيات الحديثة والمتطورة في تصميم وتصنيع المنتجات ذات الصلة (Yasar, 2023).

بالإضافة إلى ذلك، من الضروري توفير تصميمات داخلية للحمامات والمطابخ تتسم بالمرونة وقابلية التعديل، مما يتيح للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة إمكانية تعديل الأثاث والمعدات بما يتناسب مع متطلباتهم الفردية، وذلك من خلال إضافة ميزات قابلة للتكيف بسهولة.

بالنظر إلى الإجراءات والتحسينات المذكورة، يمكننا تحقيق أقصى استفادة من تصميمات الحمامات والمطابخ المخصصة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، مما يضمن توفير بيئة مريحة وأمنة وذات جودة عالية. تهدف هذه التصميمات إلى تلبية الاحتياجات الفردية بدقة وعناية فائقة، مما يعزز من قدرتهم على الحركة ويحسن جودة حياتهم. من خلال دمج التقنيات الذكية، يتم تعزيز المرونة والوظائف العملية، مما يساهم في خلق بيئة تمكنهم من الاستمتاع بحياة مستقلة ومريحة. تكمن الأهمية في هذه المنشآت في قدرتها على تمكين وتحسين حياة الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة.

تعتبر التقنيات المتقدمة، مثل أنظمة الكشف التلقائي عن الحركة وأنظمة التحكم عن بعد، ذات قيمة كبيرة في تصميم الحمامات والمطابخ. هذه التقنيات الذكية تعزز بشكل كبير مستوى الأمان والراحة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة عند استخدام هذه المساحات المتطورة. إن الاهتمام الشامل بهذه الجوانب الإبداعية المتنوعة يساهم في تصميمات متكاملة توفر السلامة والراحة المطلوبة لهؤلاء الأفراد بطريقة جذابة. إن توفير بيئة حمام ومطبخ متميزة لذوي الاحتياجات الخاصة يمثل التزامًا أساسيًا لتحسين جودة حياتهم وتعزيز رفاهيتهم اليومية، استنادًا إلى دراسة (Rock et al. 2022).

تصميم المرافق العامة لذوي الاحتياجات الخاصة.

وسائل النقل العام (الشكل 10).

يساهم تصميم المرافق العامة بشكل كبير في تحسين جودة حياة ذوي الاحتياجات الخاصة وتسهيل تنقلهم ووصولهم إلى هذه المرافق الهامة. لتحقيق ذلك، يجب علينا تجنب أي عوائق تعيق سهولة التنقل، مع التركيز على توفير مسارات ميسرة للحركة والوصول إلى جميع أجزاء المرافق العامة، بما في ذلك...

بالإضافة إلى ذلك، من الضروري توفير وسائل إيضاح وتوجيهات واضحة للغاية من خلال استخدام علامات وإشارات مرئية ومفهومة للجميع، بما في ذلك إشارات تحديد المواقع والاتجاهات. يهدف ذلك إلى تسهيل حركة ذوي الاحتياجات الخاصة وتوفير بيئة آمنة ومريحة لهم أثناء تنقلهم في الأماكن العامة.

تمثل المبادئ الشاملة لتصميم الأماكن العامة إطارًا توجيهيًا يهدف إلى تحسين تجربة المستخدمين وتعزيزها. تحت هذه المبادئ على تصميم مساحات عامة مريحة ومتاحة للجميع، مع مراعاة التنوع في القدرات الجسدية والحسية. من خلال تبني هذا النهج الشامل، يساهم تصميم الأماكن العامة في تعزيز الشمولية وتلبية احتياجات مختلف شرائح المجتمع، بمن فيهم ذوو الإعاقة وكبار السن والأفراد ذوو الاحتياجات الخاصة. (سليم حسين جريش، 2023)

من خلال تطبيق أساليب التصميم الشامل، يتم توفير حلول تصميمية مبتكرة وفعالة تلي احتياجات الجميع. يتضمن ذلك توفير ممرات مريحة وتسهيلات وصول مناسبة، بالإضافة إلى مساحات حركة واسعة ومرافق مصممة خصيصًا لتلبية متطلبات كل فئة من المستخدمين. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تتميز الأماكن العامة بتصاميم جذابة ومبتكرة تهدف إلى جعل تجربة الاستخدام ممتعة وملهمة للجميع. يتم تطبيق هذه المبادئ الشاملة في جميع مراحل التصميم والتخطيط والبناء لضمان تنفيذها بشكل فعال وعملي.

تسهيل عملية التنقل والوصول

تُعد سهولة التنقل والوصول من العناصر الأساسية في تصميم الأماكن العامة التي تلي احتياجات ذوي القدرات المختلفة. يجب توفير مسارات واسعة وخالية من العوائق لضمان سهولة تنقلهم داخل المبنى، مع تجنب الحواجز المعمارية مثل السلالم والعتبات المرتفعة والمداخل الضيقة. بالإضافة إلى ذلك، ينبغي تجهيز المبنى بأبواب وممرات واسعة لتسهيل الدخول والخروج، وتوفير أنظمة رفع للأشخاص ذوي الإعاقة الحركية، بالإضافة إلى المصاعد للوصول إلى جميع الطوابق. من الضروري الاهتمام بالتصميم الحضري وتحسين البنية التحتية

للمباني العامة التي يرتادها الأشخاص ذوو الاحتياجات الخاصة، مع الحرص على تصميم يضمن سهولة الوصول والتنقل، مع مراعاة المتطلبات الضرورية. بناءً على ذلك، يجب على مصممي المباني العامة تخصيص مساحات كافية لتوفير مسارات واسعة وخالية من العوائق، مما يتيح للأشخاص ذوي القدرات المختلفة التنقل بسهولة ويسر داخل المبنى.

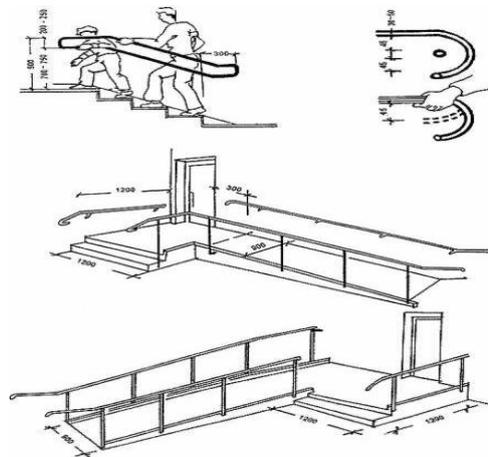
يتطلب الأمر أيضاً تصميم الممرات والمداخل بما يعكس هذه السهولة، وذلك من خلال توفير مدخل رئيسي مناسب لاستيعاب الكراسي المتحركة، مما يضمن مروراً آمناً وسهلاً للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. بالإضافة إلى ذلك، يجب تجنب استخدام السلالم كوسيلة رئيسية للتنقل، مع التركيز على استخدام المصاعد للوصول إلى الطوابق العلوية والسفلية. يمكن أيضاً تجهيز المبنى بمنحدرات (كما هو موضح في الشكل 11) لمعالجة مشكلة العتبات المرتفعة.

استخدام علامات وإشارات واضحة في الاتفاقيات والتوجيهات

تعتبر العلامات والإشارات الواضحة عنصراً حيوياً في تصميم الأماكن العامة المخصصة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث تساهم بشكل كبير في تعزيز راحتهم وسلامتهم. وعليه، يتوجب علينا التأكد من توفير ألوان وأنماط متباينة ومميزة للعلامات والرموز المستخدمة على الأرضيات والجدران والأبواب (كما هو موضح في الشكل 12)، وذلك لتسهيل عملية التعرف عليها وفهمها، مما يعزز تفاعلهم الإيجابي مع البيئة المحيطة. بالإضافة إلى ذلك، يجب توفير إرشادات إضافية وتوجيهات مرئية مبتكرة لدعم حركة وتنقل ذوي الاحتياجات الخاصة، وتحديد الاتجاهات. علاوة على ذلك، من الضروري الاهتمام بتوفير مساحات واسعة ومناسبة لحركة المشي والكراسي المتحركة، مع وضع شرائط إرشادية على السلالم والممرات لضمان سلامة الحركة. إن استخدام إشارات مرئية ونصوص بارزة تتناسب مع احتياجاتهم البصرية سيكون له تأثير إيجابي على قدرتهم على استخدام وفهم المناطق.



الشكل (10): يوضح تحقيق سهولة التنقل لذوي الاحتياجات الخاصة في وسائل النقل العام



الشكل (11): يوضح سهولة تنقل ذوي الاحتياجات الخاصة من خلال الممرات المنحدرة

في إطار سعيها لتقديم تجربة استثنائية ومناسبة للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، تؤكد على أهمية توجيههم وإرشادهم إلى المرافق الرئيسية مثل المطاعم والمراكز التجارية والحدائق العامة. يتحقق ذلك من خلال توفير إشارات مبتكرة وعلامات واضحة تسهل عليهم الوصول إلى هذه المرافق بسهولة، كما هو موضح في الشكل (13). بالإضافة إلى ذلك، نولي اهتمامًا خاصًا لتصميم وتجهيز دورات المياه بالمرافق الضرورية مثل المقابض المناسبة، الأحواض ذات الارتفاع المنخفض، المرايا الواضحة، والأعمدة الإرشادية. إن توفير علامات وإشارات واضحة ومفهومة يمثل التزامًا أخلاقيًا وقانونيًا، ويعكس تقديرنا لحقوق هذه الفئة الهامة، وتعزيز بيئة شاملة وعادلة للجميع.

توفير خدمات إضافية متنوعة

يتعين على المرافق العامة تقديم مجموعة شاملة من الخدمات الإضافية للأفراد ذوي الإعاقة، وذلك بهدف تلبية احتياجاتهم المتنوعة وتعزيز جودة حياتهم بشكل فعال. وعليه، يُشدد على أهمية توفير مواقف مخصصة لذوي الإعاقة في مواقع قريبة من مداخل المباني، مع ضمان توفير خيارات متعددة لوسائل التنقل الداخلية والخارجية، بما في ذلك المصاعد والسلالم المتحركة، لتسهيل الحركة والتنقل، خاصة في الحالات التي تتطلب ذلك. بالإضافة إلى ذلك، يجب توفير خدمات إضافية لتحسين تجربة ذوي الإعاقة، مثل دورات مياه مجهزة للأطفال ومناطق هادئة للاسترخاء وأماكن للجلوس، مما يتيح لهم الاستمتاع بوقتهم في هذه الأماكن. إن تنفيذ هذه الإجراءات والتحسينات، إلى جانب تدابير أخرى، سيسهم بشكل كبير في تعزيز الراحة والرفاهية، وتعزيز قيم التضامن والمساواة في المجتمع.



الشكل (12): يوضح العلامات والرموز المطبوعة على الأرض لتوجيه ذوي الاحتياجات الخاصة



الشكل (13): يوضح أهمية توفير العلامات والرموز لتوجيه ذوي الاحتياجات الخاصة

ختامًا، فإن التعاطف والتفهم والتعاون المستمر سيسهم في بناء مجتمع يراعي ويحترم احتياجات وحقوق جميع أفرادهِ. ويتعين علينا العمل سويًا لتعزيز هذه القضية الهامة وتوسيع نطاق الدعم والخدمات المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة، ومن خلال الاستثمار في البنية التحتية الميسرة وتطوير السياسات

والتشريعات التي تحمي حقوق هذه الفئة الهامة من المجتمع، يمكننا اتخاذ خطوات إيجابية ملموسة لتحقيق التغيير الحقيقي والمستدام، مما يضمن مجتمعًا يوفر الفرص والتسهيلات المناسبة لجميع الأفراد بغض النظر عن قدراتهم أو التحديات التي يواجهونها، لبناء مجتمع أكثر شمولية وتضامنًا، ويتكاتف الجهود، يمكننا تحقيق التغيير المنشود لتحقيق العدالة والمساواة لجميع فئات المجتمع.

النتائج والتوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة، يتضح أن التصميم الداخلي يمثل عاملاً حاسمًا في دعم وتمكين ذوي الاحتياجات الخاصة، وتسهيل ممارستهم لحياتهم اليومية. تؤكد الدراسة على أهمية توفير تصميمات وفراغات داخلية مصممة خصيصًا لتلبية احتياجات هذه الفئة، مما يتيح لهم حرية الحركة والتفاعل السلس داخل بيئتهم المعيشية. توصي الدراسة بضرورة تعزيز الوعي والفهم العميق للتحديات التصميمية التي تواجه هذه الفئة، بما يضمن تلبية احتياجاتهم الفردية بشكل فعال. بشكل كبير جدًا.

نتائج:

يمكن للتطور التكنولوجي في مجال التصميم الداخلي أن يُحدث فرقًا كبيرًا في تحسين جودة الحياة لذوي الاحتياجات الخاصة. يُساهم التطور التكنولوجي في مجال التصميم الداخلي بشكل كبير في تعزيز التفاعل الإيجابي والراحة في البيئة المعيشية لذوي الاحتياجات الخاصة. من خلال تطبيق مفاهيم التصميم الداخلية المبتكرة واستخدام التكنولوجيا المساعدة المتقدمة، يمكن لذوي الاحتياجات الخاصة الاستفادة من تصميمات مريحة وقابلة للتخصيص، بالإضافة إلى أثاث ومفروشات وفضاءات مناسبة ومتعددة تلي احتياجاتهم الخاصة. كما يساهم هذا التطور في رفع الوعي بحقوق ذوي الاحتياجات الخاصة وتوفير الموارد اللازمة لتحقيق التوازن والمساواة في الوصول إلى الفضاءات العامة والخدمات المختلفة.

التوصيات:

يوصى باتخاذ إجراءات حاسمة وفعالة لتحسين التصميم الداخلي للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة. يوصى بتعزيز الوعي المجتمعي وإبلاء الأهمية اللازمة للتصميم الداخلي المناسب لذوي الاحتياجات الخاصة، وذلك لما له من دور كبير في تحسين جودة حياتهم. يوصى بتنظيم دورات تدريبية وثنائية متخصصة للمصممين الداخليين، بهدف تمكينهم من اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لتصميم مساحات داخلية تتوافق بشكل إيجابي مع احتياجات ذوي الاحتياجات الخاصة. يوصى بتوعية المجتمع بحقوق ذوي الاحتياجات الخاصة وحث المجتمع على توفير المزيد من المساحات العامة المناسبة لهم، وذلك من خلال توفير الضمانات والتسهيلات اللازمة. يوصى بزيادة التمويل والموارد المخصصة لتطوير التصميم الداخلي المناسب لذوي الاحتياجات الخاصة، حيث يعتبر ذلك أساسياً لتحقيق تطلعاتهم ورفع جودة حياتهم. يوصى بتطوير تقنيات جديدة ومبتكرة تهدف إلى تعزيز الراحة والسلامة والاستقلالية للأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة، مما يمنحهم فرصة حقيقية للمشاركة الفعالة في المجتمع وتحسين معيشتهم وتحقيق التمكين الكامل في جميع جوانب الحياة.

المراجع العربية:

صلاح على الشيماء (٢٠٢٣). معايير ضمان جودة التعليم في حالات الطوارئ المجلة التربوية لتعليم الكبار eb.eg. خمائشية وناس & راضية سمية (2021)، دار العلوم التنشيط والابداع المكتبي في البيئة الرقمية. univ-tebessa.dz. محمد صديق، سلوى (2022) دراسة مقارنة لجامعات العمر الثالث في كل من المملكة المتحدة وجنوب افريقيا وإمكانية الإفادة منها في مصر.

المجلة التربوية لتعليم الكبار eb.eg. ابو زيد احمد الشورى. (2022). الذكاء الاصطناعي وجوده الحكم. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، ٢٣(4)، 145 - eb.eg.

عال شريف محمد & الساقى، (٢٠٢٢) دار العلوم. سيرة من ذاكرة القرن العشرين.. HTML بارت ريدج إرين (2020) دار العلوم علاج كبار السن بالفن تعزيز التواصل معهم والارتقاء بقدراتهم. HTML سليم حسين جريش، دنيا & دنيا (2023). فعالية برنامج تدريبي قائم على نمذجة الفيديو لتنمية بعض مهارات التنمية المستدامة لدى الأطفال الموهوبين ذوي اضطراب التوحد مجلة كلية التربية أسيوط.

support physiology, sleep, and wakefulness in healthy adults. Plops biology, 20(3), e3001571. plos.org

approach to understanding users. Sustainability. mdpi.com

Manzano-León, A., Rodríguez-Ferrer, J. M., Aguilar-Parra, J. M., Martínez Martínez, A. M., Luque de la Rosa, A., Salguero García, D., & Fernández Campoy, J. M. (2021). Escape rooms as a learning strategy for special education master's degree students. International journal of environmental research and public health, 18(14), 7304. mdpi.com

Shah, S. F. A., Iqbal, M., Aziz, Z., Rana, T. A., Khalid, A., Cheah, Y. N., & Arif, M. (2022). The role of machine learning and the internet of things in smart buildings for energy efficiency. Applied Sciences, 12(15), 7882. mdpi.com

Day, J. K., McIlvennie, C., Brackley, C., Tarantini, M., Piselli, C., Hahn, J., & Pisello, A. L. (2020). A review of select human-building interfaces and their relationship to human behavior, energy use and occupant comfort. Building and environment, 178, 106920. escholarship.org

Lopes, I., Filgueiras, E., Guerreiro, A., & Monteiro, J. (2022, June). Inclusive Design: Furniture Design for Autism Parents Support. In International Conference on Human-Computer Interaction (pp. 168-

.186 Cham: Springer International Publishing. HTML Narenthiran, O. P., Torero, J., & Woodrow, M. (2022). Inclusive design of workspaces: Mixed methods

You, W., Shao, Y., Zheng, Z., Lu, Y., Yang, C., Zhou, Z., & Sun, L. (2023). Old house new home: Facilitating interior design with RedesignUS in virtual reality. Displays. HTML

Valderrama-Ulloa, C., Ferrada, X., & Herrera, F. (2023). Breaking Down Barriers: Findings from a Literature Review on Housing for People with Disabilities in Latin America. International Journal of Environmental Research and Public Health, 20(6), 4972. mdpi.com

Yasar, D. (2023). Suggestions for Universal Design Applications in Villa-Type Residential Buildings. Journal of Academic Social Science Studies. HTML

Rock, L. Y., Tajudeen, F. P., & Chung, Y. W. (2022). Usage and impact of the internet-of-things-based smart home technology: a quality-of-life perspective. Universal access in the information society, 1-20. springer.com

Coleman, E., Radix, A. E., Bouman, W. P., Brown, G. R., De Vries, A. L., Deutsch, M. B., & Arcelus, J. (2022). Standards of care for the health of transgender and gender diverse people, version 8. International journal of transgender health, 23(sup1), S1-S259. tandfonline.com

Kuriakose, B., Shrestha, R., & Sandnes, F. E. (2022). Tools and technologies for blind and visually impaired

navigation support: a review. IETE Technical Review. tandfonline.com Carlsson, G., Slaug, B., Schmidt, S. M., Norin, L., Ronchi, E., & Gefen Aite, G. (2022). A scoping review of public building accessibility. Disability and Health Journal, 15(2), 101227. sciencedirect.com