Journal of Applied Arts & Sciences
مجلة الفنون والعلوم التطبيقية
جامعة دمياط Damietta University
كلية الفنون التطبيقية

تصميم أزياء مبتكرة للنساء المصابات بالصرع حلول إبداعية لدعم الراحة والاندماج المجتمعي

Innovative Fashion Design for Women with Epilepsy: Creative Solutions to Enhance Comfort and Social Inclusion

عُلا الطوخي إسماعيل
مدرس بقسم الملابس الجاهزة وصناعة الموضة- كلية الفنون التطبيقية – جامعة طنطا

الملخص

يواجه مرضى الصرع العديد من التحديات اليومية، بما في ذلك إيجاد ملابس تناسب احتياجاتهم الصحية والجمالية. تهدف هذه الدراسة إلى فهم احتياجات النساء المصابات بالصرع واقتراح حلول مبتكرة لأزياء تحقق الراحة والوظيفية تجمع بين الأناقة والملاءمة، والجمال العصري، وتمكين المريضات من الشعور بالثقة والاندماج المجتمعي. ويُعَدّ دور مصممي الأزياء في تصميم ملابس مخصصة للمصابات بالصرع حيويًا، مع مراعاة متطلبات الراحة أثناء النوبات وتجنب المحفزات المحتملة مثل التصاميم المعقدة. وبناءً على ذلك، ينبغي لمؤسسات تعليم تصميم الأزياء تحديث مناهجها التعليمية بما يتماشى مع التحديات المجتمعية والتركيز على تعزيز إبداع طلاب الأزياء من خلال تزويدهم بالمهارات اللازمة لتطوير تصاميم مبتكرة تلبي احتياجات الفئات الخاصة. يتطلب ذلك توجيه العملية التعليمية نحو فهم أعمق للمشكلات الاجتماعية والإنسانية، وتشجيع الطلاب على تقديم حلول تصميمية تجمع بين الوظيفة والجمال. وقد تم تطبيق المشروع على ١٢ طالبًا في السنة الثالثة خلال العام الأكاديمي ٢٠٢٣ – ٢٠٢٤ في برنامج تصميم الأزياء والمنسوجات، كلية التصميم والفنون الإبداعية، جامعة الأهرام الكندية. تم إجراء مقابلات معمقة مع ٥ سيدات مصابة بالصرع تتراوح أعمارهن بين ٢٥ و٤٥ عامًا في محافظتي القاهرة والجيزة. واعتمد البحث على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي والدراسة العملية في إعداد مجموعة من التصميمات المخصصة لنساء مصابات بالصرع، كما ساهم البحث في زيادة وعي الطلاب بأهمية تصميم الأزياء للمرضى من ذوي الحالات الصحية الخاصة، وجعلهم أكثر إدراكًا لأهمية إدماج الأزياء العلاجية ضمن الحلول التصميمية الحديثة. أظهرت نتائج الدراسة أن النساء المصابات بالصرع يعانين من صعوبات في العثور على ملابس تلبي احتياجاتهن الخاصة. أوصت الدراسة بضرورة تعزيز الوعي لدى مصممي الأزياء بمتطلبات مرضى الصرع ودمج التكنولوجيا الحديثة في تطوير الملابس لتلبية احتياجاتهم بشكل أفضل.

الكلمات المفتاحية:
تصميم أزياء؛ الصرع؛ الراحة؛ الاحتياجات الملبسية؛ الاندماج المجتمعي

المقدمة

في العصر الراهن، الذي يشهد تحولًا نحو القيم الفردية بدلاً من الثقافة الجمعية التي تُعلي من التجانس، أصبحت قضية التنوع من القضايا المحورية. ويرى العديد من الباحثين أن دمج مفاهيم التنوع في التعليم هو الخطوة الأولى نحو تحقيق شمول اجتماعي أوسع.(٣٤، ص٤٦٧ - ٤٧٥) ومع انفتاح المجتمع نحو التعددية بدلًا من النمطية، واتباع صناعة الأزياء لهذا التوجه، بات من الضروري دراسة الأساليب والعمليات الخاصة بالتصميم الشامل بشكل منهجي، وتطوير برامج تعليمية داعمة له.

وتُعد الجامعة إحدى مؤسسات المجتمع الأساسية التي يُصاغ في إطارها مستقبل الأمم، إذ تؤدي دورًا محوريًا في إعداد الطالب وتأهيله ليكون فاعلًا في تنمية مجتمعه وبنائه. وتُعدّ المقررات الدراسية الأداة التنفيذية التي تُفعّل

هذا الدور، فهي الوسيلة الإجرائية التي تُترجم من خلالها الأهداف التعليمية إلى ممارسات فعلية داخل البيئة الجامعية. وتشكل سلوك وفكر أبناء الجيل وصُناع المستقبل. تعتمد فعالية المقرر الدراسي وكفاءته بدرجة كبيرة على مدى اتساق أهدافه مع محتواه، وعلى تكامل مكوناته الداخلية، وتناسق عناصره البنيوية. فالمقرر الجيد هو ذلك الذي يجمع بين الرؤية الواضحة، والبنية المتكاملة، والوظيفة التطبيقية، مما يجعله قادرًا على تقديم محتوى علمي دقيق ومترابط، وتنمية معارف الطلاب، وتطوير قدراتهم التحليلية والتفكيرية، فضلًا عن تعزيز مهاراتهم الإبداعية وممارساتهم العملية.

كما ينبغي أن يُبنى المقرر وفق أسس علمية سليمة، تشمل وضوح الأهداف التعليمية، وتكامل المحتوى، وتدرج تقديم المفاهيم، وربط المادة العلمية بالواقع العملي والمهني للطلاب والمجتمع من حوله. وضمان التناسق بين مخرجات التعلم والأهداف الموضوعة. ويُشترط أيضًا تنوع استراتيجيات التدريس وتعدد أدوات التقييم، بما يضمن شمولية العملية التعليمية، ويُعزز من فاعليتها وكفاءتها. وتبرز أهمية مواءمة مكونات المقرر وتناسقها كعامل أساسي في تحقيق مخرجات التعلم المنشودة، حيث تكمُن جودة المقرر في قدرته على الدمج بين النظرية والتطبيق، وبين الفكر والممارسة. ومن ثم، فإن تصميم المقرر يجب أن يُراعي تتابع العمليات التعليمية، وتكامل الخبرات التعلمية، واتساق الأساليب مع طبيعة الأهداف التعليمية.

إن هذه الاعتبارات تُعد من الركائز الأساسية لضمان نجاح العملية التعليمية وتحقيق الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، وهو ما يُسهم في إعداد خريجين يمتلكون من الكفاءات ما يؤهلهم للانخراط الفعّال في سوق العمل وخدمة مجتمعهم بفاعلية واقتدار. يُعَدّ مقرر "تصميم الأزياء" أحد المقررات الدراسية الأساسية في كلية التصميم والفنون الإبداعية، ضمن برنامج تصميم الأزياء والمنسوجات، لما له من دور أساسي في تنمية وصقل الحس الإبداعي والابتكاري لدى الطلاب، فهو يُسهم في تطوير مهاراتهم الفنية والتقنية، كما يعزز من قدراتهم على التعبير الفني وتطبيق المبادئ التصميمية بصورة احترافية.

ويُركز المقرر على تطوير المهارات التقنية والفنية للطلبة، بما يشمل القدرة على التعامل مع الخامات المتنوعة وتوظيفها بفعالية، إلى جانب إتقان مبادئ التصميم التي توازن بين الجماليات والوظائف العملية للمنتج النهائي وعلاقتها بالمستهلك. كما يُوفر بيئة تعليمية تفاعلية تُمكّن الطلاب من ترجمة أفكارهم إلى نماذج ملموسة تُحاكي متطلبات سوق العمل المحلي والعالمي. ومن بين أبرز أهداف هذا المقرر، تعزيز التفكير النقدي والقدرة على حل المشكلات التصميمية، من خلال عمليات التغذية الراجعة المستمرة والمباشرة التي تتيح للطلاب فرصة التقييم الذاتي والتحسين المستمر. كما يُوجه المقرر الطلاب لاكتشاف الاتجاهات العالمية المعاصرة في صناعة الأزياء، مما يُكسبهم رؤية مستقبلية متقدمة ومواكبة للتطورات الحديثة في هذا المجال الديناميكي.

علاوة على ذلك، يشجع المقرر على دمج القيم الثقافية والهوية الوطنية في التصاميم، الأمر الذي يُعزز من وعي الطلبة بأهمية توظيف التراث المحلي والرموز الثقافية بأسلوب حداثي ومبتكر. وبهذا يُصبح الطالب أكثر وعيًا بدوره كمصمم يحمل رسالة ثقافية، وقادر على إحداث أثر بصري واجتماعي مستدام من خلال أزيائه. مما يجعل من مقرر تصميم الأزياء تجربة تعليمية شاملة تُسهم في إعداد جيل من المصممين القادرين على المنافسة عالميًا، وملتزمين بقضايا مجتمعهم وتاريخه وهويته.

تواجه صناعة تصميم الأزياء تحديات تنافسية متزايدة من خلال تغير طلبات المستهلكين،(١، ص٧٣ – ٨٦) وسوق مليء بالتحديات، إلى جانب تنامي عدد المؤسسات التعليمية المتخصصة في تصميم الأزياء، والتي تقدم رؤى وتوجهات متباينة. ومع ذلك، فإن تصميم الأزياء الشامل يتطلب بحثًا معمقًا في الجوانب الجسدية والنفسية لمجموعة متنوعة من الحالات والاحتياجات، بدلًا من الاكتفاء بالتركيز على سمات وظيفية فقط. كما أن هناك ندرة في الدراسات التي تتناول التصميم الشامل من منظور تربوي منظم.

وفي ضوء هذه المعطيات، تسعى الدراسة الحالية إلى إعداد الطلاب، بوصفهم مصممي الأزياء المستقبليين، وتأهيلهم بالمعارف والمهارات التي تمكّنهم من أداء أدوار مهنية متعددة، ممارسين محترفين ومبدعين قادرين على تقديم حلول تصميمية مبتكرة تستجيب لاحتياجات فئات مجتمعية متنوعة. وفي هذا السياق، يسعى البحث الى رفع ابداع الطلاب الجامعيين في المواضيع التعليمية لتصميم الأزياء، ومساعدتهم على ابتكار تصميمات أزياء تلبي احتياجات المستهلكين المختلفين، والنظر الى المجتمع بمختلف فئاته، مما يوفر مزايا قوية لنمو أعمال الطلاب بعد التخرج، حيث يفهمون كيف يلبي احتياجات المجتمع كله بشتى أطيافه وفئاته، وكيف يتبنون مشكلات الناس والمجتمع.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

وانطلاقًا من هذا التوجه، عمدت الباحثة إلى إعداد مجموعة من الدروس التعليمية المصممة خصيصًا لتطوير التفكير الإبداعي لدى الطلاب، وتعزيز كفاءاتهم التصميمية من خلال الدمج بين البعد الجمالي والبعد الوظيفي للأزياء. وقد تم توجيه الطلاب لتصميم أزياء مخصصة للنساء المصابات بالصرع، باعتبار ذلك قضية إنسانية واجتماعية تمثل تحديًا حقيقيًا يمكن أن يتحول إلى مصدر للإلهام الإبداعي، من خلال إشراك الطلاب في معالجة مشكلات ملموسة تؤثر على فئات هشة في المجتمع. ويرتكز هذا التوجه على مفهوم "التصميم الهادف" (Purposeful Design)، حيث يتعين على المصمم أن يُراعي في أعماله الاحتياجات النفسية والجسدية للمستهلك، إلى جانب المظهر الجمالي. وقد ركّزت التصاميم على تحقيق التكامل بين الراحة الحركية، والمرونة، والأمان، مع الحفاظ على جمالية الشكل، مما يعزز من ثقة المريض بنفسه، ويُسهم في تقليل الشعور بالعزلة والوصمة. وتستعرض الدراسة فعالية النماذج التصميمية المُقترحة في تلبية الاحتياجات الملبسية للنساء المصابات بالصرع، من حيث توفير الراحة المطلوبة، وتعزيز الشعور بالاندماج المجتمعي، والارتقاء بجودة حياتهن، وذلك ضمن إطار تربوي يُنمي في الطالب الحس الإنساني، ويُعزز من مسؤوليته الاجتماعية كمصمم أزياء قادر على التفاعل مع قضايا الواقع وتقديم حلول إبداعية مؤثرة.

مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في نقص التصاميم المبتكرة والملابس المخصصة التي تراعي الاحتياجات الخاصة للنساء المصابات بالصرع، مما يؤدي إلى تعرضهن لمخاطر صحية أثناء النوبات، وقلة الشعور بالراحة أثناء أداء الأنشطة اليومية، فضلًا عن تأثرهن نفسيًا واجتماعيًا بشكل سلبي بسبب محدودية الخيارات المتاحة في السوق. وبالتالي يمكن إجمال المشكلة في التساؤلات التالية:

- ما أنواع الملابس التي يختارها مصابي الصرع؟ وما الأسباب وراء اختياراتهم؟
- هل يشعر مرضى الصرع كفئة مستهلكة بالرضا عن الملابس المتوفرة لهم؟
- ما المشكلات التي يواجهها مرضى الصرع مع ملابسهم فيما يتعلق بالتصميم، الوظيفة، الهوية الاجتماعية، الكفاءة الذاتية، والتسوق من منظور عام؟

أهداف البحث

- التعرف على الاحتياجات الخاصة لمرضى الصرع فيما يتعلق بملابسهم من حيث التصميم، الوظيفة، الهوية الاجتماعية، الكفاءة الذاتية، والتسوق من منظور عام.
- اقتراح عناصر وتصاميم أزياء تناسب السيدات المصابين بالصرع، وتعزيزها بالذكاء الاصطناعي لتلبية احتياجاتهم الخاصة، وتلائمهم أثناء نوبات الصرع مما يضمن لهم من الظهور بمظهر أنيق طول الوقت.
- تعزيز الثقة بالنفس وتحسين الصورة الذاتية للنساء المصابات بالصرع من خلال تصاميم ملابس جذابة وعصرية.

أهمية البحث

تُسلّط هذه الدراسة الضوء على أهمية دمج أدوات البحث والتعاطف مع المستخدم والاستلهام منه في برامج تعليم تصميم الأزياء، خصوصًا لفهم احتياجات الفئات المهمشة كأصحاب الأمراض العصبية. وتتضح أهمية هذه الدراسة في:

١- تسليط الضوء على فئة مهملة تصميميًا، وهي النساء المصابات بالصرع، وتقديم حلول أزياء تراعي احتياجاتهن الصحية والنفسية.

٢- نقص التصاميم المبتكرة للملابس التي تراعي احتياجات النساء المصابات بالصرع.

٣- تعزيز الوعي لدى الطلاب في مدارس تعليم الأزياء بأهمية دور الأزياء كأداة دعم وتمكين لذوي الحالات الصحية الخاصة.

٤- إثراء المجال البحثي العربي بدراسة جديدة تدمج بين الصحة والموضة والتصميم، في موضوع نادر التناول أكاديميًا.

فرضية البحث

١- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي لصالح التطبيق البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي

٣- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

منهجية البحث

يتبع البحث المنهج الوصفي والمنهج التحليلي والدراسة العملية.

مصطلحات البحث

١- **مرض الصرع (Epilepsy):** هو اضطراب عصبي مزمن يتميز بنوبات متكررة ناجمة عن اضطرابات في النشاط الكهربائي لخلايا الدماغ، تؤدي إلى أعراض مثل التشنجات أو فقدان الوعي أو تغيرات سلوكية وحسية مؤقتة.(٣٤)

٢- **الراحة (Comfort):** يشير مصطلح "الراحة" إلى الحالة التي يشعر فيها المريض بالاستقرار الجسدي والنفسي الناتج عن تصميم ملابس تخفف التوتر الناتج عن النوبات، وتساعد في أداء الأنشطة اليومية بسهولة، مع توفير الحماية من المخاطر الصحية أثناء النوبات.

٣- **الاندماج المجتمعي (Social Inclusion):** يشير مصطلح "الاندماج المجتمعي" إلى قدرة النساء المصابات بالصرع على المشاركة الفعّالة والمساهمة في الأنشطة الاجتماعية بدون الشعور بالعزلة أو التمييز.

أولاً: الإطار النظري

يُعَدّ الصرع أحد الأمراض العصبية التي تصيب مخ الإنسان، يحدث عندما لا ينمو المخ نموًا طبيعيًا، أو تصيبه عدوى مرضية كعدوى الزهري، أو يلحق به ضرر، أو تنو تورمات فيه، ويتمثل في زيادة الشحنات الكهربائية، مما يتطلب تفريغها عبر نوبات الصرع، كما يعد هذا المرض من الاضطرابات العضوية الخطيرة، لما له من تأثير واضح في حياة المريض وذويه والمحيطين به، والصرع من الأمراض المزمنة، يصيب كل الأعمار وجميع الأجناس والمجتمعات، وهناك عوامل وراثية وبيئية تتداخل مع بعضها في ظهور حالات الصرع، وتكرار نوبات الصرع وتطورها من غير علاج قد يؤدي إلى صعوبات ذهنية وفكرية مما قد يؤدي إلى تأخر الفرد في دراسته، وحدوث مشاكل نفسية للمصاب ولعائلته. حيث يؤثر على نحو ٥٠ مليون شخص حول العالم.(١٤) وهناك تقديرات تشير بأن (٣%) من أفراد أي مجتمع سيواجهون نوبة صرع على الأقل أثناء حياتهم.

تاريخيًا، يعد الصرع من أقدم اضطرابات الدماغ التي عرفها الإنسان، فقد ورد ذكر الصرع قبل أكثر من ٢٠٠٠ عام من مجيء عيسى عليه السلام، وهناك إشارات لذلك في النصوص الإغريقية والإنجيل.(١١) وكان يُنظر إلى الصرع بطرق مختلفة عبر الثقافات. في العصور القديمة، اعتُبر الصرع مرضًا مقدسًا أو مرتبطًا بالقوى الخارقة. لأن الذين يصابون به تحيط بهم الملائكة من كل جانب، وفُسر بعد ذلك بأنه مرض ينتاب الشيطان فيه الإنسان، وحالة التشنج وما يرافقها من أعراض مرضية تميزها إنما هي مظهر من مظاهر الصرع بين الملائكة والشياطين المحيطين المرافقين للمريض، لذلك فإن مريض الصرع على وفق هذا التصور شخص تسكن بداخله الشياطين والأرواح الشريرة. (٣، ص١٧٨:١٧٧) ومع تقدم البحوث العلمية، انتقل فهم الصرع من حقل الخرافة إلى مجال الطب وعلم الأعصاب، بفضل ما قدمه "أبو قراط" (طبيب يوناني توفي ٣٧٠ق.م) من خلال بحثه المشهور "المرض المقدس"، حيث حول الأنظار إلى الأسباب العضوية للصرع.(٨) وفي العصر الحديث، ساهم علماء الأعصاب مثل جون هوجلينجز جاكسون (John Hughlings Jackson) في فهم الصرع بشكل أعمق، حيث عرّف النوبة الصرعية بأنها "تصريف مفرط غير منضبط للأعصاب على العضلات"، مشيرًا إلى أن النوبات يمكن أن تغير الوعي، الإحساس والسلوك. كما أدى اكتشاف (Phenobarbital) الفينوباربيتال في عام ١٩١٢ إلى توفير أول دواء مضاد للصرع، مما ساهم في تحسين علاج المرضى.(٦، ص ١-٢٦)

اليوم، يُفهم الصرع على أنه حالة ناتجة عن نشاط كهربائي غير طبيعي في الدماغ، قد تصيب الفرد نهارًا أو ليلًا أثناء النوم، مما يؤدي إلى نوبات قد تشمل فقدان الوعي، فيذهب في الغيبوبة التامة الفجائية، اضطرابات حركية أو حسية، أو تغيرات في السلوك. تتراوح النوبات بين غفلات قصيرة الأمد ونفضات عضلية خاطفة واختلاجات ممتدة. ويمكن أن تتفاوت النوبات من أقل من مرة واحدة في السنة إلى عدة مرات في اليوم.(١٤) ويسبق حالات التشنج عند المصاب شعور بإحساسات معينة في المعدة أو الدوار أو تنمل في الأقدام أو في الأيدي، وقد تكون هناك احساسات غريبة في العين والرأس أو العضلات وما إلى ذلك. أما الحالات الخفيفة من هذا المرض فتبدو أعراضها في شكل نوبات قصيرة من الدوار، وفقدان الشعور، واضطراب في تعابير الوجه، وتوقف عن العمل، وقد تحدث بعض التشنجات العضلية، وقد يظهر على المصابين سلوك المشاكسة والاعتداء والتخريب، حتى إذا ما انتهت هذه النوبات بدا الشخص هادئًا وديعًا حسن السلوك.(٥، ص٣٨٦)

تعريف مرض الصرع

الصرع هو اضطراب ينشأ عن تولد إشارات كهربائية في الدماغ تسبب حدوث نوبات متكررة. وتختلف هذه النوبات

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

من شخص وآخر، فبعض المصابين يقومون بالتحديق من دون أي تعبير لعدة ثوان خلال النوبة، بينما يعاني آخرون من تشنجات عضلية كاملة وشديدة أو فقدان الوعي.[١٣] وهو اضطراب دماغي يتصف بقيام المريض ببعض السلوكيات التشنجية والاهتزازية مع اضطراب في شعور الفرد ووعيه، وفي الجانب الحسي والحركي والنفسي.[٩، ص٢٥]

الفرق بين التشنج والصرع

يُعَدّ التشنج هو من العلامات الدالة على الصرع، والصرع هو ميل الدماغ لإنتاج شحنات مفاجأة من الطاقة الكهربائية تؤثر سلبًا على وظائف الدماغ، وامتلاك نوبة تشنج واحدة لا يعني بالضرورة أن الشخص يعاني من الصرع، فالحمى العالية، وجروح الرأس الحادة، وقلة الأكسجين، تُعد من بعض العوامل التي يمكن أن تؤثر على الدماغ لتسبب نوبة تشنج مؤقتة، في حين أن الصرع يسبب نوبات دائمة عادة.[٤، ص٣٨٥] والصرع ليس تخلفًا أو مرضًا عقليًا، فهو لا يؤثر على تفكير الشخص أو قدرته على التعلم، كما وأنه ليس مرضًا معديًا.[٢، ص٣٨] وفي معجم اللغة العربية يعرف الصرع بأنه داء يشبه الجنون، ويُقال: صُرع بمعنى جُنَ فهو صريع والصريع هو المصروع أو المجنون.

مضاعفات الصرع

قد تؤدي نوبات الصرع في بعض الأحيان إلى تعريض المصاب والآخرين إلى مخاطر متعددة من ضمنها ما يلي:

- **السقوط**: إن سقط المصاب خلال نوبة الصرع، فيمكن أن يصاب رأسه أو يحدث كسر في عظامه.
- **الغرق**: **يعتبر** المصابون بالصرع أكثر عرضه للغرق خلال السباحة والاستحمام بنسبة ١٥% مقارنة بالأشخاص الآخرين، وذلك بسبب احتمالية إصابتهم بالنوبات خلال تواجدهم تحت الماء.
- **حوادث السيارات**: **تشكل** النوبات التي تسبب فقدان الوعي أو فقدان السيطرة الخطر إن كان المصاب يقود السيارة أو أية مركبة أخرى.
- **مضاعفات خلال الحمل**: **يشكل** حدوث نوبات الصرع خلال فترة الحمل خطرًا على الأم والطفل. كما أن الأدوية المضادة للصرع تزيد من خطورة حدوث تشوه للمولود.[٩]

أسباب الإصابة بالصرع

يُعَدُّ الصرع اضطرابًا عصبيًا مزمنًا يتسم بنوبات متكررة ناجمة عن نشاط كهربائي غير طبيعي في الدماغ. تتعدد أسباب الإصابة بالصرع، ويمكن تصنيفها إلى عدة فئات رئيسة:[٢١، ص٤٧٥ - ٤٨٢]

- **أسباب بنيوية:** إصابات الدماغ وصدمات الرأس: مثل الإصابات الناتجة عن حوادث السير أو السقوط، والتي قد تؤدي إلى تلف في أنسجة الدماغ.
- **السكتات الدماغية:** تُعتبر السكتات سببًا رئيسيًا للصرع لدى الأشخاص فوق سن ٣٥ عامًا، حيث تؤدي إلى انقطاع تدفق الدم إلى أجزاء من الدماغ.
- **أورام الدماغ:** وجود أورام أو تكيسات في الدماغ يمكن أن يسبب نوبات صرعية.
- **أسباب وراثية:** تلعب العوامل الوراثية دورًا في بعض أنواع الصرع، حيث قد تحمل بعض العائلات جينات تزيد من احتمالية الإصابة بالمرض.
- **أسباب معدية:** التهابات الجهاز العصبي المركزي: مثل التهاب السحايا أو التهاب الدماغ، والتي قد تؤدي إلى تلف في أنسجة الدماغ وزيادة خطر الإصابة بالصرع.
- **أسباب استقلابية:** اضطرابات التمثيل الغذائي: مثل نقص الفيتامينات أو نقص سكر الدم أو اختلالات الإلكتروليت، والتي قد تؤثر على وظيفة الدماغ الطبيعية.[٤، ٣٨٩ – ٣٩٠]
- **الإفراط في تناول الكحول**: خاصةً لدى المراهقين والبالغين.
- **أسباب مناعية:** بعض اضطرابات المناعة الذاتية قد تؤدي إلى التهاب في الدماغ وزيادة خطر النوبات الصرعية.
- **أسباب تتعلق بفترة ما قبل الولادة أو حولها:** نتيجة وجود التهابات عند الأم أو سوء في التغذية أو نقص الأكسجين أثناء الولادة: قد يؤدي إلى تلف في الدماغ وزيادة احتمالية الإصابة بالصرع في مراحل لاحقة من الحياة.

أنواع الصرع:

فيما يلي أبرز أنواع الصرع:[٢٢]

الصرع العام (Generalized Epilepsy): تحدث النوبات نتيجة نشاط كهربائي غير طبيعي يؤثر على جانبي الدماغ كاملًا منذ بدايتها، وتشمل: النوبات التوترية الرمعية (Tonic-Clonic seizures)، نوبات الغياب (Absence seizures)، النوبات الرمعية العضلية (Myoclonic seizures)، النوبات التوترية (Tonic seizures)، النوبات الارتخائية (Atonic seizures).

الصرع الجزئي أو البؤري (Focal or Partial Epilepsy): تحدث فيه النوبات نتيجة نشاط كهربائي غير طبيعي في جزء محدد من الدماغ فقط، وهي: النوبات الجزئية البسيطة (Simple Partial seizures)

لا يحدث فقدان وعي خلالها. والنوبات الجزئية المعقدة (Complex Partial seizures) يحدث خلالها اضطراب أو فقدان في الوعي.[١٨]

الصرع غير المعروف أو غير المحدد (Unknown Epilepsy): هي نوبات لا يمكن تصنيفها بوضوح ضمن الأنواع السابقة بسبب نقص المعلومات أو النتائج غير الواضحة لتخطيط الدماغ EEG.[٣٢]

الاحتياجات الملبسية لمرضى الصرع:

تُعَدّ الملابس أحد المتطلبات الحياتية الأساسية كالمأكل والمسكن.[٧، ص١٥٥] ومرضى الصرع لديهم احتياجات ملبسية خاصة تهدف إلى راحتهم وسلامتهم، وتقليل أي محفزات قد تؤدي إلى نوبات الصرع أو تعيق التعامل معها. وتصميم الملابس المناسبة لمرضى الصرع تقلل المخاطر المحتملة أثناء النوبات وتعطي لهم ثقة في أنفسهم ويجب ان تكون المميزات الوظيفية في الملابس الخاصة في الأزياء المصممة للأشخاص المعرضون لنوبات الصرع غير واضحة لتجنب أي تأثير سلبي ملحوظ عند رؤيتهم من قبل الأخرين، وتشمل اهم الاعتبارات لأي منتج ملبسي للنساء المصابة بالصرع: الوظيفة، الأناقة. لذا أظهرت النتائج خلال المقابلات التي اجراها الطلاب مع المرضى اثناء الزيارات الميدانية معهم أن ارتداء وخلع الملابس تُسبب إجهادًا بدنيًا للأشخاص المعرضون لنوبات الصرع.[٣٠، ص٣٥١٦ - ٣٥٢٩]

حاولوا الطلاب تصميم ملابس تكيفية لتخفيف الحمل الجسدي، وأن تقلل هذه التصميمات من حركة اليد والساق، والنشاط العضلي، ومعدلات ضغط الدم أثناء الارتداء. لذا روعي بتجنب تصميم الملابس الضيقة التي قد تعيق التنفس أو الحركة أثناء النوبة، والتأكد من أن الملابس لا تحتوي على أشياء قد تسبب إصابات .كما يُفضل ارتداء ملابس تحمي الجسم وخاصة الرأس وتقلل من الإصابات في حالة السقوط أثناء النوبة.

لذلك، فإن تحديد احتياجات مرضى الصرع يوفر وسيلة لتصميم ملابس أنيقة تناسب احتياجاتهم الخاصة. تم تحليل البيانات التي تم جمعها خلال المقابلات مع ثلاث نساء مصابة بالصرع لتحديد المشكلات الرئيسة التي يواجهونها فيما يتعلق بالتصميم، الوظيفة، الهوية الاجتماعية، الكفاءة الذاتية، الأنماط العصرية، واكسسوارات الملابس. وقد أظهرت المقابلات أن الأشخاص الذين يعانون من الصرع غالبًا ما يكون لديهم مخاوف للتعرض لإصابات جسدية أثناء نوبات الصرع، ومن الواضح أن لديهم احتياجات ملابس خاصة جدًا ومشكلات عديدة للحصول على ملابس عصرية تناسب النوبات التي يتعرضوا لها. لا يريد الأشخاص الذين يعانون من الصرع ملابس وظيفية غير جذابة أو تنقل للأخرين انهم مصابون بالصرع أو أي صورة سلبية عنهم. لذلك، فإن التحدي أمام الطلاب هو إنشاء تصاميم تلبي احتياجات مرضى الصرع، وتدعم مكملات الزي كجزء أساسي من الزي نفسه وتكون جذابة ومقبولة اجتماعيًا.

الأزياء ومرض الصرع

هناك علاقة بين الأزياء ومرض الصرع، ورغم أن المصابين بالصرع يملكون نفس القدرات العقلية التي يتمتع بها الآخرون، إلا أن ثقتهم بأنفسهم وتقديرهم لذاتهم ومكانتهم الاجتماعية يمكن أن تتحسن بفضل تبنّي مفهوم الأزياء الذي يعزز المساواة بين الجميع.[٣٠، ص٣٥١٦ - ٣٥٢٩] وقد تناولت بعض الأبحاث هذا الموضوع، خاصة فيما يتعلق بتطوير ملابس ذكية لمراقبة حالة المرضى والتنبؤ بنوبات الصرع.

على سبيل المثال، قامت شركة فرنسية طبية بابتكار "تي شيرت" متصل بالإنترنت وخوذة مزودة بأقطاب كهربائية لتسجيل النشاط الكهربائي للمخ وإرساله إلى الطبيب المعالج، مما يساعد في متابعة حالة المرضى عن بُعد والتدخل في الوقت المناسب.[١٦] بالإضافة إلى ذلك، قامت الطالبة نور الأحمد من معهد دبي للتصميم والابتكار في عام ٢٠٢٤ ضمن مشروع تخرجها في معهد دبي للتصميم والابتكار بابتكار مشروع يهدف إلى تحسين جودة حياة مرضى الصرع عبر توظيف تقنيات المنازل الذكية والأجهزة القابلة للارتداء. يرتكز المشروع على استخدام تطبيق رقمي يستفيد من خوارزميات التعلم الآلي لرصد النوبات بشكل مبكر وتوقع حدوثها، إلى جانب التنسيق السريع للاستجابة الطارئة، الأمر الذي يعزز من شعور المرضى بالأمان، ويسهم في اندماجهم الاجتماعي بصورة أفضل وأكثر ثقة.[١٢] هذه التطورات في مجال الأزياء والتكنولوجيا القابلة للارتداء تُظهر الجهود المبذولة لتحسين جودة حياة مرضى الصرع وتوفير رعاية أفضل لهم. يفهموا ويدرسوا تفضيلات المستهلكين المتعلقة بالملاءمة، ومخاوفهم بشأنها، وكذلك الاختلافات في أشكال وأحجام الأجسام.

تصميمات مستلهمة من أمراض الدماغ

يعاني كثير من الأشخاص من اضطرابات نفسية مؤلمة، وقد استخدم بعض مصممي الأزياء هذه المعاناة كمصدر إلهام وإبداع في تصميم ملابس تعكس الصراعات الداخلية والمشاعر المعقدة. من أحد التجارب تعاون جامعة ساوثهامبتون (University of Southampton) مع

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

مدرسة وينشستر للفنون (Winchester School of Art) في إنتاج مجموعة من التصميمات المستوحاة من اضطرابات مثل: الفصام، الاضطراب ثنائي القطب، السكتة الدماغية، الصرع، التوحد، ومرض الزهايمر. عرضت الباحثة على الطلاب مجموعة تصميمات ومشروعات لمصممين مستلهمين من أمراض الدماغ والأمراض العصرية تُفسّر الاضطرابات العصبية مثل الاضطراب ثنائي القطب والزهايمر، والصرع، ونقل الإحساس العاطفي والمعيشي لما يشعر به المصابون بهذه الحالات من خلال التصاميم.

جدول رقم (١) تصميمات مستلهمة من أمراض الدماغ

	ستيف Steph Simmons سيمونز زيًّا مستوحًى من مرض الصرع بحيث يُقيّد الحركة عمدًا، ليُجسّد تأثير خلل الخلايا العصبية على حياة المرضى اليومية، جسديًا ونفسيًا. يعكس الشعور بالاختناق، وكأنك محاصر داخل كيس نوم.		تصميم للمصممة زي آمبر نيوتن (Amber Newton) مستوحى من الفصام، تطريز يعكس أفكار المريضة أغنيس ريختر، بأسلوب فيكتوري – آمبر نيوتن.
	طالبة الأزياء البريطانية كلوي رايد (Chloe Ride) زي غريب ومربك مستوحى من مريض الزهايمر ليجسّد مشاعر التشوش والارتباك الذهني التي يعاني منها		ستيفاني أورلوفسكي (Stephanie Orlowski) في تصميمها المستوحى من السكتة الدماغية يُجسد التناقض بين الحرية والمشاعر المقيدة،
	المصممة فانيسا نوغيرا (Vanessa Nogueira) مرض الزهايمر وابتكرت ثوبًا محبوكًا مليئًا بالثقوب، يُجسّد ما وصفته بـ: "صورة لعقلٍ كان مفعمًا بالشغف، والأفكار، والإبداع، والحياة... لكنه يذوب ببطء."		فستان راشيل ماكناب Rachel Macnab، مستوحى من إصاباتها في الرأس والدماغ، يُجسّد ضبابية التفكير بكُتل قماشية حول الرأس وكدمة كبيرة على الظهر ترمز لأثر الصدمة.

تعزيز إبداع تصميم الأزياء للطلاب الجامعيين

يُعَدّ الإبداع عنصرًا أساسيًا في التقدم المعاصر. ويستطيع المصممون، لا سيما في مجال الأزياء، إنتاج تصاميم فريدة وتعزيز قدراتهم التنافسية من خلال الإبداع المستمر. ومع تغيّر العصر، أصبح تطوير الذات والموضة ضرورة، لذا يُعد تشجيع التفكير الإبداعي هدفًا جوهريًا في تعليم تصميم الأزياء.[٢٩] ويُوصف القرن الواحد والعشرين على نطاق واسع بأنه عصر التصميم الذي يحتضن التنوع والفردية لتلبية احتياجات العملاء المختلفين.[٢٨] والإبداع يعني القدرة على إنتاج ما هو جديد، والتفكير يحتاج إلى إيجاد فكرة مبدعة ومصمم مبدع، بحيث تتحدد السمات الإبداعية عن طريق النتائج. وهو نشاط عقلي يهدف إلى البحث والتوصل إلى نتائج وحلول إبداعية.[١٠] يُعتبر طلب تصميم منتجات إبداعية من الطلاب الجامعيين ووضعهم في مشكلة معينة هي أفضل طريقة. ومن خلال هذه الدراسة تم تطبيق عملية تصميم الأزياء للمرضى المصابين بالصرع ضمن مجموعات لتوفير مناخ تنافسي. أدى المناخ التنافسي إلى نتائج إيجابية تتعلق بالتحفيز والأداء ومستويات الإنجاز، والوصول إلى الرغبة في التفوق على المجموعات الأخرى والتميز. على مدار هذه الدراسة، استفاد الطلاب من مفهوم الهوية الوطنية وأنماط الملابس المستلهمة من المصريين القدماء كمصدر إلهام أثناء تدريس مادة تصميم الأزياء للطلاب الجامعيين. لإنشاء تصاميم أزياء معاصرة.

ثانيًا: الإطار العملي

تُعَدّ الأزياء من الاحتياجات الأساسية التي تؤثر بشكل مباشر على جودة حياة الأفراد، لا سيما ذوي الاحتياجات الخاصة والمصابين بأمراض مزمنة مثل الصرع. ويُعَد غياب الملابس والإكسسوارات الملائمة لحالة هؤلاء الأفراد من العوامل التي تسهم في زيادة احتمالية التعرض للإصابات الجسدية، كما يؤثر سلبًا على حالتهم النفسية،

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

بما في ذلك تراجع الثقة بالنفس، خصوصًا في المناسبات الاجتماعية وملابس السهرة التي قد تفتقر إلى الاعتبارات الوظيفية الخاصة بحالتهم.

ويُبرز تصميم الأزياء الموجّهة لمرضى الصرع فرصة واعدة لتعزيز فرص التوظيف في قطاع الأزياء الوظيفية، وهو أحد القطاعات المتنامية عالميًا في سوق العمل، نظرًا لتزايد الاهتمام بمفهوم "التصميم من أجل الجميع" (Inclusive Design). إذ إن اكتساب الخبرة في تصميم أزياء تُراعي الاحتياجات الخاصة لفئة محددة من المجتمع يُعد ميزة تنافسية قوية للطلبة والمصممين، ويُظهر وعيهم واحترافيتهم في تلبية احتياجات سوق متخصص ومتطلب.

يُعَدّ التعلم القائم على المشكلات (Problem-Based Learning – PBL) نهجًا تعليميًا يتمحور حول المتعلم، يهدف إلى تعزيز مهارات حل المشكلات العملية. وقد ظهر كرد فعل لتضخم المعرفة، وتشتت المناهج، والحاجة إلى تنمية مهارات التفكير النقدي[٣١]. وأثبتت الدراسات أن PBL أكثر فعالية من طرق التعليم التقليدية في تعزيز التعلم النشط والتفكير التحليلي[٢٣]. ويتطلب نجاح هذه التجربة صياغة مشكلات تعليمية محكمة، مع قيام المعلم بدور الميسر والموجه. وقد أسهمت هذه التجربة التعليمية في تنمية مهارات البحث والتحليل لدى الطلاب، حيث تعلّموا آليات البحث النوعي والميداني لفهم خصائص الفئات المستهدفة، وتحديد أولوياتهم، وتحليل سلوكهم الاستهلاكي. كما أتاح لهم ذلك فرصة لتطوير منتجات تحقق التوازن الدقيق بين الجماليات والوظيفة (Aesthetics vs. Functionality)، وهو مبدأ أساسي في تصميم المنتجات الموجهة لذوي الاحتياجات الخاصة. علاوة على ذلك، عزّزت التجربة من وعي الطلاب بمفهوم التصميم الشامل، الذي لا يقتصر على البعد الجمالي فقط، بل يمتد ليشمل الأبعاد الإنسانية والاجتماعية والوظيفية للتصميم. ومن هذا المنطلق، بات الطلاب أكثر قدرة على تقديم حلول تصميمية عملية تُمكّنهم من المساهمة الفعّالة في معالجة قضايا حقيقية داخل المجتمع، خاصةً فيما يتعلق بتمكين الفئات المهمشة وتعزيز جودة حياتهم.

وتم تنفيذ ذلك من خلال إجراء مقابلات مع المرضى والتعايش مع مشكلاتهم اليومية، مما أتاح للطلاب فرصة لفهم طبيعة المرض وتحدياته، وبالتالي ابتكار تصميمات تُلبي احتياجاتهم الخاصة وتوفر لهم الراحة والأمان. هذه التجربة التعليمية عمّقت فهم الطلاب لمبادئ التصميم الوظيفي(Functional Design) ، إذ اكتسبوا مهارات تحليل احتياجات فئة معينة – مثل مرضى الصرع – وترجمتها إلى تصميمات عملية تُحقق التوازن بين الشكل الجمالي والمتطلبات الوظيفية. كما أسهمت هذه التجربة في توسيع مدارك الطلاب في مجالي التصميم الاجتماعي، حيث تعلموا كيفية ابتكار حلول تصميمية تُلبي احتياجات الفئات الخاصة، ما يجعلهم أكثر وعيًا بمتطلبات التصميم الشامل.

التجربة العملية

يُعَدّ تصميم الملابس قصة مرئية يرويها المصمم. فهو عملية إبداعية تتجاوز مجرد صناعة الملابس؛ فهو رحلة للتعبير عن الذات، وطريقة لرواية قصة، وأسلوب للتعبير عن الهوية الفردية. توفر كل مرحلة من مراحل التصميم، بدءًا من الفكرة الأولية وحتى المنتج النهائي، فرصة لإظهار الإبداع والتعبير الشخصي. ويجب أن يجمع تصميم الملابس بين الجوانب الجمالية والعملية والوظيفية والتجارية التي تُقبل في المجتمعات[٢٠] ويجب ان يستهدف المصمم فئات المجتمع الخاصة وأن يتعلم المصمم أثناء دراسته استكشاف الاحتياجات الخاصة للمستهلكين من الفئات المختلفة خاصة المرضى ذات الإعاقة وفهم كيف يرتبط اختيارهم للملابس بالتصميم والوظيفة والهوية الاجتماعية والكفاءة الذاتية والتسويق من منظور عام، لتحقيق أقصى فائدة للمجتمع وصناعة الأزياء التي تدعم الاقتصاد المستقبلي للدول بشكل مباشر. لذلك، يجب أن يكون مصممو الأزياء مجهزين بحاسة جمالية بالإضافة إلى المهارات التطبيقية والتسويقية للعب بأدوار مختلفة في النظام المهني للأزياء. [٢٧] وأن ينتج الطلاب تصاميم تناسب النساء المصابة بالصرع تلبي احتياجاتهم الخاصة وتتعامل مع حالات نوبات الصرع الفجائية والعوامل الحرجة التي يتعرضوا لها،[١٧] وأن تكون التصاميم انيقة مزودة باكسسوارات مكملة وداعمة للمرضى وجذابة من الناحية الجمالية، تعبر عن قيم الهوية الوطنية ومع ذلك تواكب أحدث اتجاهات الموضة.

ركّزت الدراسة التطبيقية على ابتكار تصميمات أزياء لنساء تتراوح أعمارهن بين ٢٠ و٤٠ عامًا، تهدف إلى تجسيد الاضطرابات النفسية والمشاعر الداخلية التي يعيشها مريض الصرع، ودمجها بالزخارف المصرية القديمة لتحويل هذه الصراعات الشعورية إلى تصميمات إبداعية مبتكرة تعتمد على مبادئ تصميم الأزياء. كان المشاركون (١٢) طالبًا مقسمين إلى (٣) مجموعات في سنتهم الأولى في قسم تصميم الأزياء والمنسوجات، كلية التصميم والفنون الإبداعية، جامعة الأهرام الكندية، جامعة ٦أكتوبر، محافظة الجيزة، جمهورية مصر العربية. في الفصل الدراسي للعام الأكاديمي (٢٠٢٣ – ٢٠٢٤) تم

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جمع البيانات من خلال استبيان مبدئي للطلاب لمعرفة مدى معرفتهم بمرض الصرع والحضارة المصرية القديمة وتأثيره على تصاميم الطلاب قبل استخدام مرض الصرع كمصدر الإلهام.

تم إجراء استبيان بعدي للطلاب لقياس مدى معرفتهم بالحضارة المصرية القديمة (الرموز الدينية – العلامات الرمزية– التصاميم المعمارية والهندسية – الألوان – الكتابات والنقوش – الملابس والتفاصيل الزخرفية – الزهور والنباتات– الرمزية الحيوانية) وتأثيرهم على تصاميم الطلاب بعد استخدامهم كمصدر إلهام. أظهرت النتائج أن جميع المشاركين فهموا ابعاد أخرى للحضارة المصرية القديمة يمكن الاستلهام منها بشكل يثري التصميمات المبتكرة وقدموا تصميمات مختلفة مستلهمة من تلك الحقبة التاريخية والحضارة الغنية متأثرة بمرض الصرع وانفعالات الجسد معه. أظهرت النتائج أن طلاب الموضة حققوا معرفة أكبر وقبولًا للتصاميم في الجوانب الجمالية والإبداعية. بعد ذلك، تم إجراء استبيان خاص بالمتخصصين من قبل (١٥) متخصصًا من خلال الخبراء في المجال الأكاديمي في مجال تعليم الأزياء وصناعة تصميم الأزياء لقياس تحسن قدرة الطلاب الإبداعية بعد استخدام الحضارة المصرية القديمة كمصدر إلهام ودمجها بطبيعة مرض الصرع.

أثبت التحليل الثابت للاستبيان أن مهارات تصميم الأزياء للطلاب قد زادت بشكل كبير بعد التعرف على مظهر الاستلهام بشكل أعمق من خلال الدراسة الميدانية للمتاحف وعمل خرائط العصف الذهني حول المعلومات المستخدمة، ووضع الطلاب في صورة مشكلة حقيقية مع مرضى معينين وتجارب حياتية مختلفة نظرًا لأن مفهوم تصميم الأزياء مرتبط بمصدر الإلهام، والتفاعل مع مشكلة عملية حقيقة، مثل تصميم أزياء لمرضى الصرع كانت خطوة هامة لتطوير مهاراتهم الإبداعية والمهنية، واسفرت التجربة عن منح الطلاب فرصة للتفاعل مع الفئة المستهدفة وتوسيع مداركهم حول الاحتياجات الخاصة للأفراد، مما يعزز من قدرتهم على تصميم أزياء تلائم جميع الحالات الصحية والاجتماعية. مما أسهم في تطور قدرتهم الإبداعية وزاد من فهمهم لأهمية تلبية احتياجات العملاء المختلفين. ساعد الطلاب على تحقيق التوازن بين النظرية والتطبيق، وتزويدهم بأدوات عملية لتحليل الاحتياجات الخاصة وتطوير حلول مبتكرة. دعمت نتائج الاستبيان فكرة إن الزيارات الميدانية مع مرضى الصرع تعتبر أداة تعليمية فعالة، إن التعامل مع قضايا واقعية من خلال مشاريع ميدانية يعزز القدرة على التفكير النقدي والتطبيق العملي لما تعلموه في المقرر. حيث تثنى للطلاب فهم الاحتياجات الملبسية لهؤلاء الأفراد بشكل مباشر، خاصةً فيما يتعلق بالراحة والوظيفي والمشكلات الأخرى. ومعرفة ان مرضى الصرع يواجهون تحديات فريدة تتطلب أخذ الحيطة في تصميم الأزياء، مثل تجنب الأقمشة التي قد تسبب تهيجًا أو تصاميم قد تعيق الحركة خلال النوبات. بالإضافة إلى ذلك، تمكن للطلاب أن يتعلموا كيفية مراعاة الأبعاد النفسية والاجتماعية في التصميم، مثل تعزيز الثقة بالنفس من خلال ملابس توفر الراحة والمرونة.

تم تنفيذ مجموعة من المهام بعد شرح كل خطوة لضمان فهم كامل لعملية تصميم الأزياء بما في ذلك دراسة مصدر الاستلهام، والبحث المتعمق عنه، وتحديد فئة خاصة من المجتمع، والدراسة الميدانية والزيارات لفهم احتياجات الفئة ومعرفتها عن قرب، ومفهوم التصميم، التحليل، واستخدام التكنولوجيا الحديثة للوصول الى نتائج أسرع وأفضل. وكان المصممون أحرارًا في اختيار الفئة الخاصة التي يصممون لها الأزياء، واختيار حقبة تاريخية لمصر كمصدر إلهام لتصاميمهم. كانت الفترة التاريخية التي اختارها المصممون الحضارة المصرية القديمة، واختاروا من الفئات الخاصة النساء التي تصاب بنوبات الصرع، وسعت الباحثة إلى ابتكار أفكار تعزز مبدأ التصميم المستدام للأزياء عند الطلاب من خلال استخدام برامج (AI) والتي لعبت دورًا مهمًا جدًا في الحصول على مظهر نهائي سهل وواضح ومثير واحترافي لتصاميم الأزياء كما أدى تصور التصميمات بعد ابتكرها الى زيادة إحساس الطلاب بالتصميمات ورؤية التصميمات بعد تنفيذها بدون مراحل التنفيذ المعتادة. وتوفير للوقت والجهد والمال والخامات. وذلك، شجع الطلاب على استخدام تقنيات مختلفة التي وفرت أدوات متنوعة لإثراء الأزياء.[٢٤]

واشتملت التجربة على تصميم الملابس ومكملاتها:

تصميم الملابس

لا يولد الناس بأجساد سليمة ومستقلة، ومع ذلك تستمر صناعة الأزياء في تقديم خدماتها حصريًا للأشخاص الأصحاء جسديًا، رغم أن ذوي الإعاقات غالبًا ما يفوتون أحداثًا حياتية مهمة بسبب مشاكل تتعلق بالملابس. الأشخاص الذين يعانون من إعاقات حركية يمكنهم أن يعيشوا باستقلالية، ولكن ذلك يصبح أكثر صعوبة عندما لا تكون لديهم ملابس تلبّي احتياجاتهم. وهناك العديد من الأحداث الهامة في حياة الإنسان، مثل حفلات الزفاف، أو جنازات أو حفلات التخرج، أو مناسبات أخرى أومقابلات

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

العمل. وقد حققت صناعة الأزياء أرباحًا كبيرة من هذه المناسبات وما تتطلبه من ملابس خاصة. ومع ذلك، فإن نحو ٣٠ مليون مواطن ممن يعانون من صعوبات في الحركة أو إعاقات مازالوا يفتقرون إلى الملابس المناسبة التي تتيح لهم المشاركة في الأنشطة الاجتماعية، وبناءً على ذلك، لمساعدة الأشخاص على تخطي الحواجز الاجتماعية من خلال توفير خيارات ملابس أكثر ملاءمة وسهولة في الاستخدام. لذا اختارت الدارسة الأزياء النسائية المسائية لتساعد في إزالة الحواجز التي تفرضها الملابس على الأشخاص ذوي الإعاقة وخاصة مرضى الصرع.(٢٦)

ومن هذا المنطلق؛ تم اختيار مصدر الإلهام وتم تحفيز الطلاب على التفكير الإبداعي واختيار مصدر إلهام مبتكر يربط بين علم النفس والمرض العصبي وتصميم الأزياء، في بداية المقرر، ذكرت الباحثة للطلاب مجموعة من الحقب التاريخية واختاروا الطلاب الحضارة المصرية القديمة، تم إطلاق العنان لهم لوضع تصميمات مستلهمة منها بعد تركهم لجمع معلومات عنها، ثم انتقلت الباحثة مع الطلاب إلى مرحلة جمع المعلومات والزيارات الميدانية لمتحف الحضارة والفنون والمتحف المصري، وبدأت تعريف الطلاب على جوانب ومفردات أخرى للحضارة المصرية القديمة، للتعامل مع المصدر بشكل أعمق من مجرد صور غير ملمين بمعظم تفاصيلها، وعرضت الباحثة مصممين أزياء واكسسوارات عالميين ومحليين استلهموا من الحضارة المصرية القديمة وتحليل نقدي لأعمالهم، بالإضافة لعرض نماذج من أعمال المصممين المتأثرين بالفئات الخاصة وخاصة مرض الصرع. وجمع الطلاب معلومات حول الفكرة التصميمية، ثم قاموا بتحليلها من خلال: تحديد نوع المرض النفسي أو العضوي المختار وعمل لقاءات مع إحدى أقاربهم المصابين بالصرع مع زملائهم من المرضى. مراجعة أبحاث علمية.(٢٨، ص٣٩٧ - ٤١٤)

ومراجع متخصصة لفهم الأعراض والمعاناة النفسية للمريض واستخدم الطلاب الأقلام والأوراق لتوضيح الرسومات الخاصة بتصاميم الأزياء النسائية المسائية وبدأ الطلاب برسم اسكتشات (Sketching) والأفكار المبدئية التي تُجسّد الفكرة، بهدف التواصل البصري مع المشاهد وتحويل مشاعر المريض الداخلية إلى تصاميم ملموسة ومبدعة. أعد كل طالب كراسة رسومات تحتوي على العصف الذهني لمشكلة الصرع، خرائط العقل لمصدري الاستلهام، والتحليل، ودراسات لمصدر الاستلهام. قام كل طالب بإنشاء رسومات أولية لأزياء صيف وربيع (٢٠٢٥ – ٢٠٢٦) في مظهر عصري يتوافق مع طلبات واحتياجات المستهلك والفئة المستهدفة تم اختيار الأقمشة والعناصر المستخدمة بحيث تكون انسيابية فضفاضة.

وكانت الفكرة الرئيسة للمجموعات: دمج الراحة والوظيفية في تصميمات أزياء مستوحاة من عناصر ورموز الحضارة المصرية القديمة، تعبر عن المرأة المصابة بالصرع وتلائم احتياجاتها من حيث الأمان، وسهولة الحركة، والهوية الجمالية. بالإضافة إلى أحدث اتجاهات الموضة لربيع/ صيف (٢٠٢٥ – ٢٠٢٦) للفئة المستهدفة النساء مصابات بالصرع – شابات من عمر ٢٠ إلى ٤٠ عامًا. واختيار نوع القماش المناسب لتجسيد الفكرة وتحديد الألوان التي تُعبر عن الحالة النفسية والاضطراب المصمم حوله.

علاوة على ذلك، تم أخذ عناصر التصميم في الاعتبار لتتناسب التصميمات مع احتياجات الأزياء النسائية المسائية المعاصرة. بعد ٤ محاضرات، استخدم الطلاب نفس مصدر الإلهام وركزوا على أهم الرموز مصرية المستخدمة في التصاميم: الجعران، زهرة اللوتس، عين حورس، خطوط المعابد، الجداريات الفرعونية، النقوش الهيروغليفية، أزياء الكهنة والكاهنات، العمارة المصرية القديمة. واتجاهات الموضة ودمجوها بمرض الصرع واحتياجاته بعد اجراء زيارات ميدانية مع ٣ من النساء التي تتعرض لنوبات الصرع تم توضيح التصاميم النهائية باستخدام الألوان.

كانت أشكال التصميم، وخطوط القصات، والأقمشة، والألوان مزيجًا بين أحدث اتجاهات الموضة لربيع وصيف ٢٠٢٥ مع الحضارة المصرية القديمة، وسيطر عليها الأزرق النيلي (رمز للحياة والحماية) الذهبي (رمز للسلطة والنور) البيج والرملي (رمز للبيئة الصحراوية) الأرجواني (رمز للملكية والغموض) الأخضر الزمردي (رمز للخصوبة والطمأنينة) وكانت الزخارف، والطباعة، والتطريز مستوحاة من الأسس الإنشائية والأساليب الزخرفية والرموز والدلالات المميزة في قيمة الحضارة المصرية القديمة بمظهر عصري وكانت أهم القطع الأساسية في المجموعة (Key Pieces): هي الفستاتين النهارية والمسائية؛ واستخدم تطريز زهرة اللوتس على الصدر والوسط في بعضها وبعض القطع القابلة للفك مع أناقة مستلهمة من ملابس الكاهنات. وملائمة لاتجاهات الموضة ٢٠٢٥-٢٠٢٦. فعلى الرغم من أن العديد من العلامات تقدم الملابس للفئات الخاصة، إلا أنها تفتقر إلى الطابع العصري، وهو ما يُعد أمرًا ضروريًا لهذه الفئة.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

لذا احتوت المحافظ النهائية لكل مصمم أزياء على لوحة قصص (a storyboard)، لوحة مزاج (a mood and) وألوان (board color)، من مصدر الاستلهام واتجاهات الموضة لصيف وربيع (٢٠٢٥ – ٢٠٢٦)، ٢٠ تصميم مسائي نهائيُ Evening Designs، ٢٠ خوذة كإكسسوار مكمل لكل تصميم، ١٠ محاولات من برنامج الذكاء الاصطناعي (Ideogram AI) الذي يتيح العديد من النتائج بإدخال نصوص ذات دلالة تصف شكل الزي والتصميم والعارضة والخوذة التي ترتديها، وهو يستخدم لإنشاء صور من النصوص. يعتمد هذا البرنامج على تقنيات التعلم العميق لإنشاء تصاميم بصرية مبتكرة استنادًا إلى الأوامر النصية التي يزودها بها المستخدم. وقد حاول الطلاب مراعاة كلاً من الجانب الوظيفي والجمالي كالتالي:

الجانب الوظيفي للتصاميم: إن الاهتمام بوظيفة التصميم هي في المقام الأول والأخير، حتى أن الجمال لا يقاس بالزخارف ولكن بالأداء الوظيفي وتحقيق النفعية، وعليه فقد تبنى هذا الفكر في عالم الأزياء الكثير من المصممين منذ ذلك الوقت وحتى يومنا هذا. وظهر العديد من المصممين الذين اهتموا بالأداء الوظيفي Functionalism ووحدة الشكل والمضمون بحيث يظهر التصميم جميلًا دون أن يؤثر على وظيفته، وأن يكون التصميم ملائم للمرحلة العمرية للشخص الذي سيرتديه، وأن تكون مريحة في الارتداء، وأن تكون مناسبة من حيث أبعادها واتساعها لطبيعة حركة الجسم في كل حالته التي سوف يكون عليها حين ارتدائه للتصميم.(٢٥، ص١٦٥ - ١٦٩)

الجانب الجمالي للتصاميم: تم تصميم الملابس وفق أحدث اتجاهات الموضة لموسم ربيع وصيف ٢٠٢٥ لضمان مظهر عصري، بالإضافة إلى الخطوط والألوان المفضلة للنساء الذين تمت مقابلتهم واحتياجاتهم الخاصة واستعان الطلاب ببعض المواقع لتجميع معلومات عن اتجاهات الموضة منها المصادر www.trendcouncil.com ، www.wgsn.com، www.weconnectfashion.com، www.vogue.com، www.gq-magazine.co.uk. وتجميل التصاميم بالرموز الزخرفية المصرية القديمة والأصيلة.

تصميم مكملات الملابس

تعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها تلك القطع التي تضاف إلى الملبس ويكون لها غرض وظيفي أو غرض جمالي مثل قطع المكملات المنفصلة التي يرتديها مصابي الصرع (الخوذة، وغطاء الرأس) بغرض الحماية من الصدمات أثناء التعرض لنوبات الصرع، ويمكن أن تضاف اليها تقنيات ذكية ترسل اشارات للمخ قبل التعرض للنوبات بفترة زمنية قصيرة لأخذ الحذر والاستعداد، كما تضيف جانب جمالي للشكل العام للمريض، فتساعد المجتمع على تقبله. وصممت مع الملابس اشكال من الخوذات كمكمل أساسي مع التصميم لتحمي الرأس من الإصابة أثناء التعرض لنوبات الصرع. مزخرفة بالرموز الوقائية والعقائدية في الحضارة المصرية القديمة:

الاعتبارات التصميمية لخوذات مرضى الصرع من واقع التجربة

عند تصميم أو اختيار خوذة وقائية لمريض يعاني من نوبات صرع متكررة، يجب مراعاة اتجاه السقوط وتأثيره على مناطق الرأس المختلفة:

١- في حالات السقوط الأمامي، يُنصح بتصميم خوذة مزودة بدرع أمامي ممتد أو نظارات واقية مدمجة، مستوحاة من الرموز الواقية في الثقافة المصرية مثل "عين حورس"، لحماية الوجه ومقدمة الرأس.

٢- في حالات السقوط الخلفي أو الجانبي، فتكون الأولوية لتوسيع الحماية حول المؤخرة والجوانب الخلفية للرأس، بأسلوب مستلهم من الخوذ العسكرية للمحاربين المصريين القدماء الذين كانوا يعتمدون على تقوسات مدروسة لحماية القفا.

٣- يجب أن يمتد الجزء الأمامي من الخوذة إلى ما فوق الحاجبين لتوفير حماية فعالة للجبهة، دون التأثير على الرؤية أو الإدراك الحسي للمريض.

٤- ينبغي أن تكون الخوذة محكمة التناسب مع شكل الرأس، مزوّدة بحزام ذقن قابل للتعديل لضمان الثبات أثناء النوبات، وتوفير امتصاص آمن للصدمات، مع الحفاظ على الراحة النفسية والجسدية للمريض، تجنبًا لأي تحفيز سلبي.

٥- يُوصى باستخدام أقمشة مرنة تسمح بتهوية جيدة لفروة الرأس، مما يقلل من التعرق والاحتكاك، خاصة في البيئات الحارة أو أثناء الحركة المستمرة.

٦- وجود حزام ذقن مرن (Velcro أو قابل للتعديل) يُعَدّ من العناصر الأساسية التي تُبقي الخوذة ثابتة في مكانها وتمنع انزلاقها أثناء النوبات أو أثناء اللعب.

٧- يجب تغطية فعّالة للجزء الخلفي وجوانب الرأس، مما يعزز الحماية من السقوط الجانبي أو الخلفي.

٨- تزويد الخوذة بأربطة خلفية وحزام ذقن قابل للتعديل، مما يسمح بتثبيت محكم ومخصص يناسب شكل الرأس.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

٩- تصميم الخوذات بعدة ألوان لتلائم الأذواق المختلفة، وتشجع على الاستخدام النفسي المريح للمريض.

١٠- تُقدَّم بمجموعة متنوعة من الأحجام، مما يسهل اختيار المقاس المناسب لكل فئة عمرية.

١١- الحرص على عمل فتحات تهوية بشكل مناسب، لتجنب شعور المستخدم بالحرارة أو التعرق الزائد، خاصةً في الأجواء الدافئة أو عند الاستخدام المطول.

جدول رقم (٢) نماذج من التصميمات القبلية للطلاب

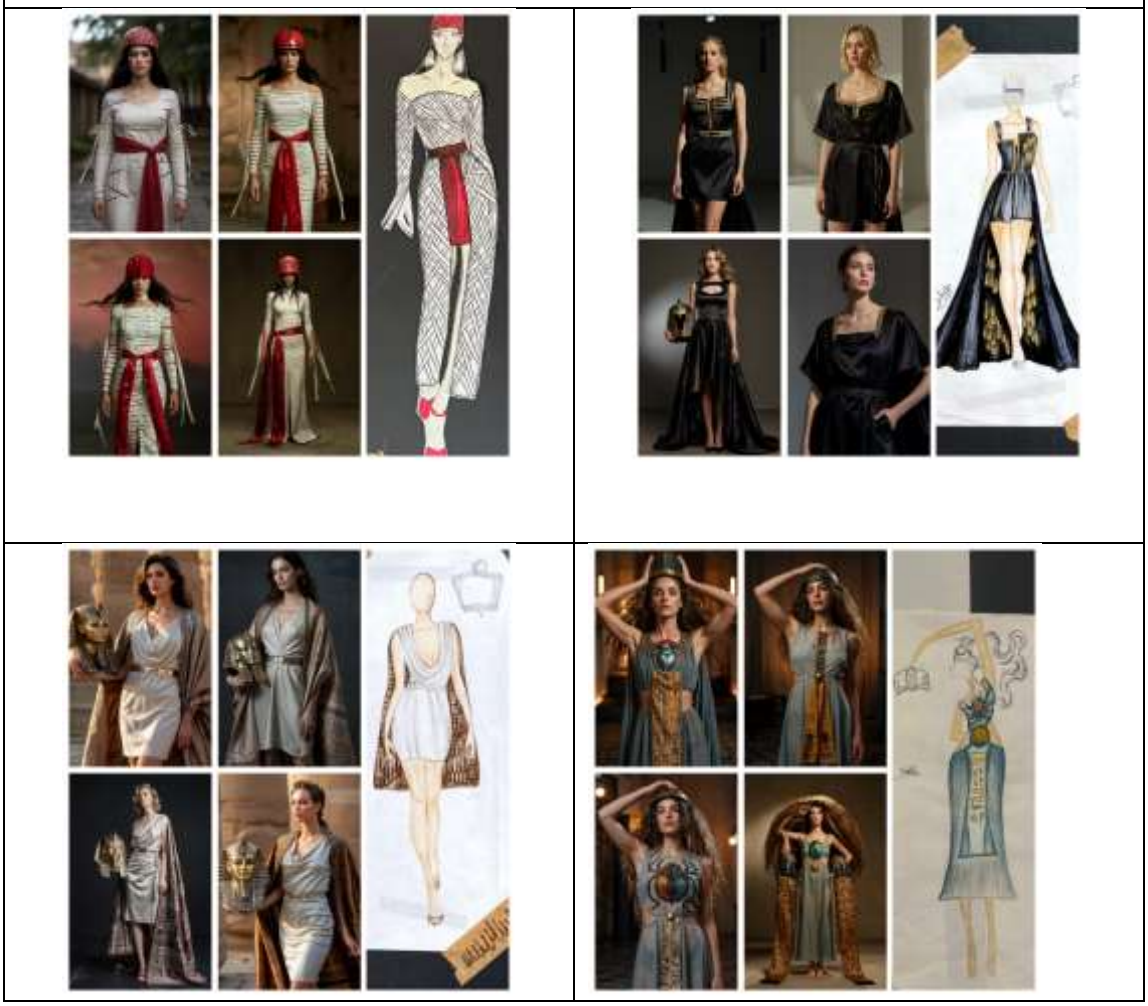
جدول رقم (٣) نماذج من لوحة الاستلهام ولوحة الألوان

جدول رقم (٤) نماذج من التصميمات البعدية للطلاب

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول رقم (٥) نماذج من تجارب الطلاب على برنامج ideogram



نتائج التحليل الموضوعي لعملية التصميم

أشار الطلاب إلى صعوبات واجهوها أثناء إجراء أبحاث عبر الإنترنت لاستهداف فئات معينة بدقة ولجمع صور عن مصدر الاستلهام فقد واجهوا صعوبات في جمع المعلومات عن الفئة المستهدفة وفي مهارات حل المشكلات ولذلك، اقترحوا ضرورة دعم طرق البحث بوسائل أخرى مثل إجراء مقابلات مباشرة أو خوض تجربة المستخدم بأنفسهم، مما من شأنه أن يكون مفيدًا للمصممين المبتدئين في فهم احتياجات المستخدمين الفعلية. كما ساعدهم العمل الجماعي على توسيع آفاق

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

تفكيرهم من خلال رؤية وجهات نظر متعددة، وساعدت عملية التصميم الشامل الطلاب على توسيع نطاق الفئات المستهدفة، كما أشاروا إلى الحاجة إلى توفير أمثلة تطبيقية أو إرشادية أكثر في كل مرحلة. كما واجه الطلاب صعوبات في الدمج بين الوظائف العملية والجماليات الفنية داخل مفاهيم التصميم الخاصة بهم، مما أعاق عملية توليد تفاصيل التصميم. كما طلب الطلاب الحصول على تغذية راجعة مستمرة من الباحثة خلال مرحلة توليد الأفكار، الأمر الذي قد يشير إلى حاجتهم إلى توجيه واضح في مراحل التصميم. ولوحظ أن تفاوت مهارات الطلاب في استخدام الذكاء الاصطناعي واللغة، والتعبير بالنصوص الكتابية يؤثر على النتائج، ما يستدعي تقديم تدريب تمهيدي أو مقررات إلزامية لضمان تكافؤ مستوى الإتقان للذكاء الاصطناعي بين الطلاب.[٢٤]

وخلال العمل الجماعي، كان من الضروري التوصل إلى اتفاق جماعي في كل مرحلة من مراحل العملية التصميمية، مع ضرورة البناء على القرارات السابقة للانتقال بها إلى المراحل اللاحقة. إن العملية التصميمية، التي ترتكز على اكتشاف المشكلات وإيجاد الحلول، ودمج الأبحاث الدورية، وتوليد الأفكار المتنوعة من خلال العمل الجماعي، تساهم في تطوير التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات لدى الطلاب، وتمكنهم من تبني منهج شامل في التصميم. وخلال العمل الجماعي، كان من الضروري التوصل إلى اتفاق جماعي في كل مرحلة من مراحل العملية التصميمية، مع ضرورة البناء على القرارات السابقة للانتقال بها إلى المراحل اللاحقة. ومن اللافت لنظر الباحثة أن قدرات الطلاب تعززت من خلال العمل الجماعي، مما كان له أثر إيجابي على العملية التصميمية بأكملها. ومن أجل تعزيز فاعلية التعاون في التعليم المستقبلي، توصي الدراسة بمراعاة عوامل مثل تكوين الفرق وتوزيع الأدوار داخلها بما يضمن أعلى درجات التكامل والتفاعل بين الطلاب. ومن أهم نتائج تحليل التجربة إن العملية التصميمية، التي ترتكز على اكتشاف المشكلات وإيجاد الحلول، ودمج الأبحاث الدورية، وتوليد الأفكار المتنوعة من خلال العمل الجماعي، تساهم في تطوير التفكير النقدي ومهارات حل المشكلات لدى الطلاب، وتمكنهم من تبني منهج شامل في التصميم.

توظيف الذكاء الاصطناعي في دعم التصميم

في إطار الدراسة التطبيقية التي قامت بها الباحثة مع طلاب الفرقة الأولى (الفصل الدراسي الثاني) في قسم تصميم الأزياء، تم استخدام تطبيق الويب Ideogram AI كأداة لتوليد الصور بالاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم العميق (Deep Learning). يُعد هذا التطبيق منصة متقدمة تتيح للمستخدمين توليد صور بصرية عالية الجودة بناءً على أوصاف نصية (prompt)، كما يتميز بقدرته الفائقة على دمج النصوص داخل الصور بشكل إبداعي، مما يجعله ملائمًا بشكل خاص لمجالات التصميم، التسويق، والتصوير التوضيحي. واستخدم الطلاب التطبيق لتحويل الاسكتشات اليدوية الخاصة بهم إلى صور واقعية تحاكي التصاميم النهائية. وقد ساهم هذا الاستخدام في عدة جوانب تعليمية وتطبيقية، منها:

١. تعزيز القدرة على تصور التصميم بشكل شامل قبل مرحلة التنفيذ الفعلي، مما يساعد على فهم التفاصيل البصرية والدلالية للتصميم.
٢. تمكين الطلاب من التعبير عن أفكارهم بصريًا بطريقة احترافية دون الحاجة إلى تكاليف مادية مرتفعة.
٣. مواكبة التطور التكنولوجي في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي ضمن العملية التعليمية والإبداعية في مجالات تصميم الأزياء.
٤. تحفيز التفكير النقدي والإبداعي من خلال الاطلاع على نُسخ معدلة ومولّدة من الأفكار الأصلية، مما يسهم في تطوير جودة المخرجات التصميمية.

وعلى الرغم من فوائد التطبيق المتعددة، إلا أن الباحثة لاحظت بعض التحديات في استخدام النسخة المجانية، والتي تقتصر على محاولتين فقط يوميًا، ولا تتيح إجراء تعديلات على التصميم الناتج إلا بعد مرور ٢٤ ساعة. ومع ذلك، شكّل التطبيق إضافة نوعية للعملية التعليمية، لا سيما في مرحلة التأسيس الأكاديمي للطلاب، إذ مكّنهم من إنتاج تصاميم واقعية وعالية الدقة دون الحاجة إلى موارد مادية كبيرة.

الاعتبارات التصميمة لأزياء مرضى الصرع من واقع التجربة التطبيقية

يواجه قطاع الأزياء تحديًا كبيرًا بسبب عدم وجود مقاسات معيارية مخصصة للأشخاص ذوي الإعاقة والأمراض وتحديدًا مرض الصرع، حيث تُصمم معظم الملابس وفق نموذج مثالي للجسم، لا يعكس التنوع الجسدي الحقيقي لهذه الفئة. يجب أن تتوافر في تصاميم الأزياء الخاصة بمرضى الصرع عدة سمات أو خصائص تسهم في ملائمة التصميم للمستخدم، وتسهم في ملاءمة التصميم للمستخدم، وتسهم في تحسين جودة الحياة اليومية، ودعم شعور المريض بالراحة والأمان والثقة بالنفس. حيث يمكن النظر إلى هذه الاعتبارات على أنها أسس تصميم لمريض الصرع، مما يسهم في تسهيل اندماجه في المجتمع،

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

ويمنحه إحساسًا بالخصوصية والتميّز لا بالنقص أو الاختلاف.

١- ابتكار تصميمات مريحة وسهلة الارتداء والخلع واستخدام السحابات الجانبية أو الأمامية بدلاً من الأزرار الخلفية وتجنب الأزرار كثيرة أو سحّابات صعبة الفتح في التصاميم.

٢- تجنب تصميم الملابس الضيقة تصميم قطع بفتحات واسعة عند الرقبة والأكمام لسهولة الحركة، لان الملابس الضيقة عامة تؤثر على راحة مرضى الصرع أثناء النوبات لذلك، يُنصح خلال النوبة بفك الملابس الضيقة لتسهيل التنفس ويفضل تصاميم الملابس الواسعة والمريحة المصنوعة من أقمشة ناعمة مثل القطن لتقليل التهيج الجلدي. حتى يسهل تغييرها بسرعة عند الحاجة. والاعتماد على الأقمشة المطاطية أو المزوّدة بمطاط خفي لمزيد من المرونة بدلًا من الأحزمة التي قد تضغط على الجسم.

٣- تجنب استخدام الأشرطة الطويلة أو الأوشحة في التصاميم، لأنها قد تشكل خطرًا إذا حدثت نوبة صرع فجائية واختيار الأحذية المريحة والمغلقة لتوفير توازن أفضل وتقليل خطر التعثر أو السقوط. وفي الحالات الشديدة، يمكن ارتداء خوذة واقية ناعمة لتقليل تأثير السقوط على الرأس.

٤- يفضل استخدام الأقمشة القطنية أو التي تمتص العرق لتجنب ارتفاع درجة حرارة الجسم، لأن بعض مرضى الصرع حساسون لدرجات الحرارة العالية. والابتعاد عن الأقمشة الصناعية أو التي تسبب كهرباءً ساكنة، لأنها قد تؤدي إلى تحفيز الجهاز العصبي لدى بعض المرضى.

٥- يمكن تصميم الملابس المبطنة بمواد ناعمة لحماية الجلد من الكدمات أثناء النوبات.

٦- تفادي المحفزات البصرية وتجنب النقوش المعقدة أو المتحركة (مثل الخطوط المتكررة أو المتوهجة) التي قد تثير النوبات البصرية.

٧- استخدام ألوان هادئة وغير صاخبة أو متضادة بشدة (كالأحمر مع الأسود مثلاً) وتجنب الألوان الفاقعة أو النقوش المتحركة مثل تكوينات الخداع البصري التي قد تزيد من تحفيز الدماغ.

٨- الحرص على التهوية وخفة الوزن مثل اختيار أقمشة خفيفة وقابلة للتهوية (مثل القطن، والكتان، والشيفون المبطن) لتقليل الحرارة وتجنب الخامات التي تسبب التعرق الزائد أو الحساسية.

٩- تقوية مناطق الركبتين والمرفقين ببطانات ناعمة داخلية للحماية في حال السقوط للحماية أثناء النوبات.

١٠- تصميمات تراعي عدم وجود أطراف أو قطع أو إكسسوارات حادة قد تؤذي الجسد أثناء التشنجات.

١١- استخدام التفاصيل والخطوط الأنثوية في التصميم مثل القَصّات المحددة بشكل مريح، واستخدام الألوان التي تعزز الإحساس بالراحة والهدوء ودمج عناصر فنية رقيقة (مثل التطريزات الهادئة أو زخارف من الطبيعة) لتعزيز الثقة والأنوثة وتُساعد على إخفاء التشوهات الجسدية تُساعد الملابس على إخفاء التشوهات الجسدية الناتجة عن النوبات.

١٢- تقليل الأفكار المعقدة، ودمج الراحة بالشكل الجذاب.

١٣- الموائمة مع حركة المستهلك أثناء النوبات والتماشي مع حركة الجسم في كل الأوضاع لتعطي شعورًا بالاستقرار النفسي والجسدي.

١٤- دمج التكنولوجيا الذكية والأجهزة القابلة للارتداء (إن أمكن) عن طريق:

- دمج حساسات أو جيوب مخصصة لأجهزة استشعار النوبات.
- توفير مساحة مريحة لإدخال أجهزة تنبيه قبل التعرض للنوبات أو ترسل إشارات لأقاربه بمكانه أو وسادات مقاومة للصدمات.
- استخدام الأنسجة الذكية مثل الأقمشة التي تغيّر درجة حرارتها حسب الجسم أو تنقل بيانات في حالة دمجها بتكنولوجيا حديثة.

ويُعَدّ كل من شكل الملابس (silhouette) ونمط التصميم (style) من العوامل الأساسية التي يأخذها المستهلكون بعين الاعتبار عند الشراء، إذ لا يرغبون في الظهور بشكل مختلف أو لافت عن الآخرين. ولتحقيق ملاءمة الثوب لأجسامهم، من الضروري أن ينطلق التصميم من فهم شامل لاحتياجات المريض الطبية والنفسية، ومراعاة تفاصيل دقيقة تتعلّق بالخامات، وأساليب الحياكة، ومواقع الفتحات، ومرونة الأقمشة، إلى جانب إمكانية دمج التكنولوجيا الذكية إن وُجدت. ومن هنا، يصبح دور المصمم ليس فقط فنيًا، بل إنسانيًا ووظيفيًا أيضًا، يتجاوز المفهوم التقليدي للأزياء إلى كونه أداة دعم وتمكين وعلاج.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

صعوبات تنفيذ التقنيات الذكية في تصميم أزياء مرضى الصرع داخل بعض الجامعات المصرية:

١- ارتفاع تكلفة المواد الذكية والأجهزة القابلة للارتداء، مما يجعلها غير متاحة بسهولة للطلاب في البيئات الأكاديمية ذات الميزانيات المحدودة.
٢- قلة توفر الخامات الذكية محليًا مثل الأقمشة القابلة للاستشعار أو التي تغيّر خواصها، مما يضطر الطلاب للاعتماد على الاستيراد أو النماذج النظرية.
٣- نقص الورش أو المعامل المتخصصة في دمج التكنولوجيا بالأزياء داخل معظم الكليات في مصر، مما يعيق التجريب العملي أو التنفيذ الحقيقي للمشروعات.
٤- عدم توفر المعرفة التقنية الكافية لدى طلاب التصميم في التعامل مع الدوائر الإلكترونية البسيطة أو برمجة الحساسات، مما يتطلب تعاونًا متعدد التخصصات مع كليات الهندسة أو تكنولوجيا المعلومات.
٥- تحديات الصيانة والتشغيل للتصميمات الذكية عند الاستخدام الفعلي، مما قد يؤثر على قابلية ارتدائها باستمرار أو دمجها في نمط حياة مريض الصرع.
٦- محدودية التوعية بأهمية الأزياء العلاجية سواء في الوسط الأكاديمي أو في سوق العمل، مما يقلل من الحافز لتطويرها أو دعمها تجاريًا.

طرائق التحليل والتقييم (Analysis and Evaluation Methods)

عقب تنفيذ التجارب، قام كلٌ من المدرّسين والطلاب بتقييم نموذج تعليم تصميم الأزياء كالتالي:

١. **تقييم المدرّسين**: أجرت الباحثة تقييم من قبل المدرّسين الأكاديميون وتم التركيز على جميع مراحل تطبيق النموذج التعليمي.

٢. **تحليل مقابلات الطلاب**: بالنسبة لتقييم تجربة التعليم من وجهة نظر الطلاب، تم اتباع منهج التحليل الموضوعي (Thematic Analysis) باستخدام تقييم شامل وتفريغ البحث، توليد الفكرة، تطوير المفهوم. لتخطيط وطرق العمل، وسير العمل، التواصل بين الفرق. السياق التطبيقي. المخرجات، تواصل الفريق. البرنامج، الوقت التحديات التي واجهها الطلاب. وأعطت الباحثة لكل نقطة درجة.

جدول رقم (٦) محاور تقييم الطلاب

الخصائص	الموضوعات	الدرجة
احتياجات الفئة المستهدفة، التفاصيل الوظيفية، مصدر الاستلهام، الاحتياجات	مرتبطة بالعملية :البحث	
الفئة المستهدفة، التوقيت/المناسبة/عناصر التصميم	مرتبطة بالعملية :المفهوم	
التفاصيل، الوظيفة، الحداثة	مرتبطة بالعملية :توليد الفكرة	
استخدام برنامج المحاكاة AI	مرتبطة بالتخطيط :الأساليب	
الحفاظ على مفهوم التصميم الشامل	مرتبطة بالتخطيط :السياق	
إيجاد الحلول بناء على الاحتياجات	مرتبطة بالمهام :البحث والمحاولات	
توسيع وجهات النظر، دمج القضايا الاجتماعية، تنوع الفئات والاحتياجات، دمج مفهوم الشمولية	مرتبطة بالمهام :المفهوم	
تفاصيل تصميمية دقيقة، تصميم سياقي، استخدام الحضارة المصرية القديمة	مرتبطة بالمهام :مخرجات التصميم	
عملية التكوين، ترابط المراحل، ملاءمة الخطوات	مرتبطة بالمهام :العملية	
التعاون الفعال، توسيع القدرات الفردية، عصف ذهني نشط أفكار تصميم موسعة، توضيح المفهوم	مرتبطة بالمهام :تواصل الفريق	
بلورة المفهوم، اتساق مراحل التصميم، أداة تعاونية، مراجعة تفاصيل التصميم	مرتبطة بالبيئة التعليمية والحضور الفعال	
بناء التصميم هيكليًا، تجريب أفكار متنوعة	مرتبطة بالبيئة :التكنولوجيا الحديثة في التصميم	
مصادر المعلومات، التفاصيل الوظيفية، صعوبة البحث	مرتبطة بالمهام :البحث	
تنوع المفاهيم، الحاجة لدليل في تحديد الفئة	مرتبطة بالمهام :المفهوم	

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

غياب تفاصيل دقيقة	مرتبطة بالمهام :مخرجات التصميم	
طرق التواصل، كسر الحواجز في الفريق	مرتبطة بالمهام :تواصل الفريق	
محدودية الأداة، ترتيب الاستخدام، الحاجة لتوضيح دليل الاستخدام	مرتبطة بالبيئة	
مستوى التمكن، الحاجة إلى جلسات تدريب	مرتبطة التكنولوجيا الحديثة في التصميم	
مدة العمل	مرتبطة بالبيئة :الوقت	

الصدق والثبات

صدق وثبات الاختبار التحصيلي:

١-الصدق:

يتعلق موضوع صدق الاختبار بما يقيسه الاختبار وإلى أي حد ينجح في قياسه.

الصدق المنطقي:

- تم عرض الاختبار التحصيلي على لجنة تحكيم من الأساتذة المتخصصين بغرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار، وارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار، وقد أجمع المحكمين على صلاحية الاختبار التحصيلي للتطبيق مع إبداء بعض المقترحات، وقد تم تعديل الآتي بناء على مقترحاتهم:
  - تقليل عدد الأسئلة.
  - مراعاة سهولة ووضوح الصياغة.

٢-الثبات:

يقصد بالثبات أن يكون الاختبار منسقاً فيما يعطي من النتائج، وقد تم حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي بالطرق الآتية:

أ-الثبات باستخدام التجزئة النصفية:

تم التأكد من ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقة التجزئة النصفية، وكانت قيمة معامل الثبات ٠,٧٥٢ – ٠,٨٤٣ للاختبار التحصيلي ككل، وهي قيمة دالة عند مستوى ٠,٠١ لاقترابها من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات الاختبار التحصيلي.

ب-ثبات معامل ألفا:

وجد أن معامل ألفا = ٠,٧٩٨ للاختبار التحصيلي ككل، وهي قيمة مرتفعة وهذا دليل على ثبات الاختبار التحصيلي عند مستوى ٠,٠١ لاقترابها من الواحد الصحيح.

جدول رقم (٧) ثبات الاختبار التحصيلي

ثبات الاختبار التحصيلي	معامل ألفا		التجزئة النصفية	
	قيم الارتباط	الدلالة	قيم الارتباط	الدلالة
	٠,٧٩٨	٠,٠١	٠,٧٥٢ – ٠,٨٤٣	٠,٠١

صدق وثبات الاختبار التطبيقي المهاري:

١-الصدق:

الصدق المنطقي: تم عرض الاختبار على مجموعة من الأساتذة المتخصصين وأقروا جميعاً بصلاحيته للتطبيق.

٢-الثبات:

ثبات المصححين:

يمكن الحصول على معامل ثبات المصححين بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يعطيها مصححان أو أكثر لنفس الأفراد أو لنفس الاختبارات، وبعبارة أخرى فإن كل مفحوص يحصل على درجتين أو أكثر من تصحيح اختبار واحد. وتم التصحيح بواسطة ثلاثة من الأساتذة المحكمين وذلك باستخدام مقياس التقدير في عملية التقويم وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده. وقد تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححين (س، ص، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب لكل عينة على حدة، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٨) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري

المصححين	تحقيق المتطلبات الوظيفية والجمالية	توظيف الوحدات الزخرفية المستلهمة من الحضارة	أصالة ومعاصرة الأفكار وتفردها	مهارة استخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة (AI)	مهارات عامة	مقياس التقدير ككل

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

		المصرية القديمة				
س ، ص	٠,٧٢٩	٠,٧٥١	٠,٨١٣	٠,٩٤٤	٠,٨٨٨	٠,٧٦٨
س ، ع	٠,٨٠٢	٠,٩٠٨	٠,٨٦٣	٠,٨٤٦	٠,٧١٣	٠,٨٢٤
ص ، ع	٠,٩٥١	٠,٨٣٠	٠,٧٣٦	٠,٧٧٧	٠,٩٢٦	٠,٨٥١

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصححين، وجميع القيم دالة عند مستوى ٠,٠١ لاقترابها من الواحد الصحيح، مما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهاري، كما يدل أيضاً على ثبات مقياس التقدير وهي أداة تصحيح الاختبار المهاري.

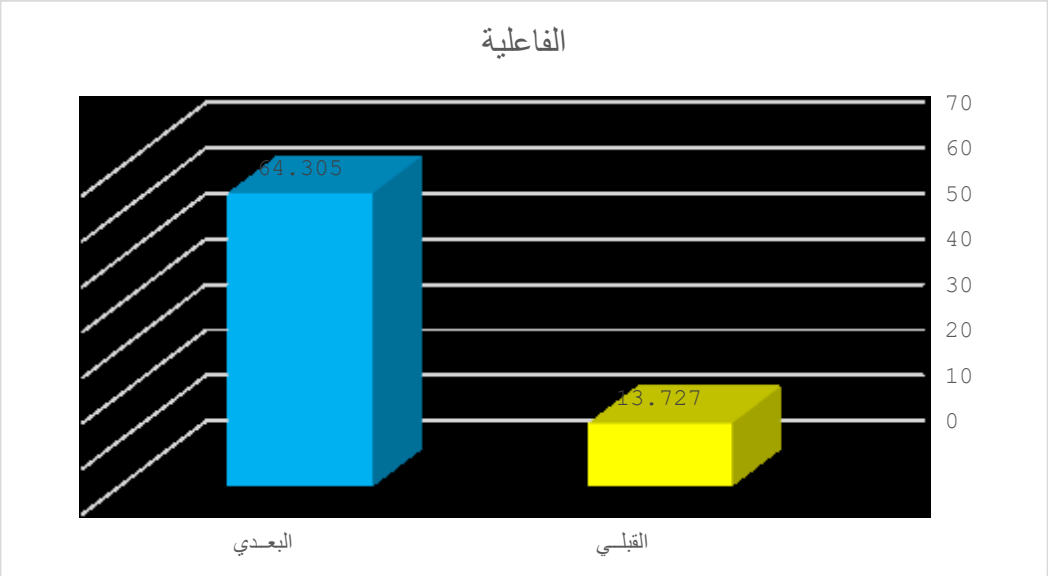
النتائج

الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على ما يلي: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي لصالح التطبيق البعدي". وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي

الفاعلية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	١٣,٧٢٧	٢,٠٩٩	١١	١٠	٤٥,٢٠٠	٠,٠١ لصالح البعدي
البعدي	٦٤,٣٠٥	٦,٩١٣				



شكل بياني (١) الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج التدريبي

يتضح من الجدول (٩) والشكل البياني (١) أن قيمة "ت" تساوي "٤٥,٢٠٠" وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ ، حيث كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق البعدي "٦٤,٣٠٥" ، بينما كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي "١٣,٧٢٧" ، مما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق.

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة ايتا : t = قيمة (ت) = ٤٥,٢٠٠ ، df = درجات الحرية = ١٠

$$n^2 = \frac{t^2}{t^2 + df} = ٠,٩٩$$

وبحساب حجم التأثير وجد إن n^2 = ٠,٩٩

$$d = \frac{2\sqrt{n^2}}{\sqrt{1-n^2}} = ١٩,٨$$

ويتحدد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطاً أو صغيراً كالأتي:

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

٠,٢ = حجم تأثير صغير

٠,٥ = حجم تأثير متوسط

٠,٨ = حجم تأثير كبير

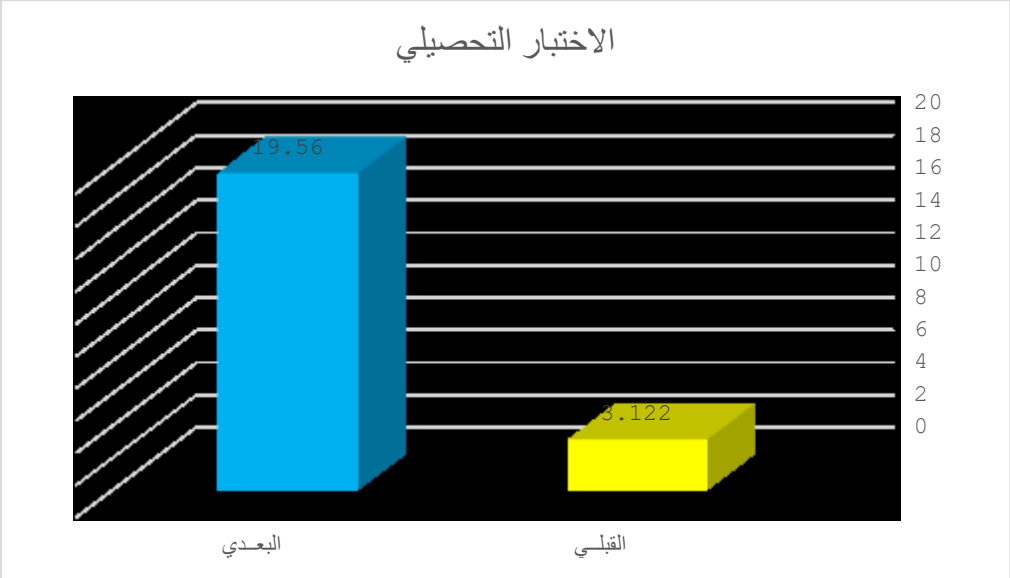
وهذا يعنى أن حجم التأثير كبير، وبذلك يتحقق الفرض الأول.

الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على ما يلي: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

الاختبار التحصيلي	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٣,١٢٢	٠,٨٨٥	١١	١٠	١٣,٣٨١	٠,٠١ لصالح البعدي
البعدي	١٩,٥٦٠	١,٤٠٣				



شكل بياني (٢) الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

يتضح من الجدول (١٠) والشكل البياني (٢) أن قيمة "ت" تساوي "١٣,٣٨١" للاختبار التحصيلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق البعدي "١٩,٥٦٠"، بينما كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي "٣,١٢٢"، وبذلك يتحقق الفرض الثاني.

الفرض الثالث:

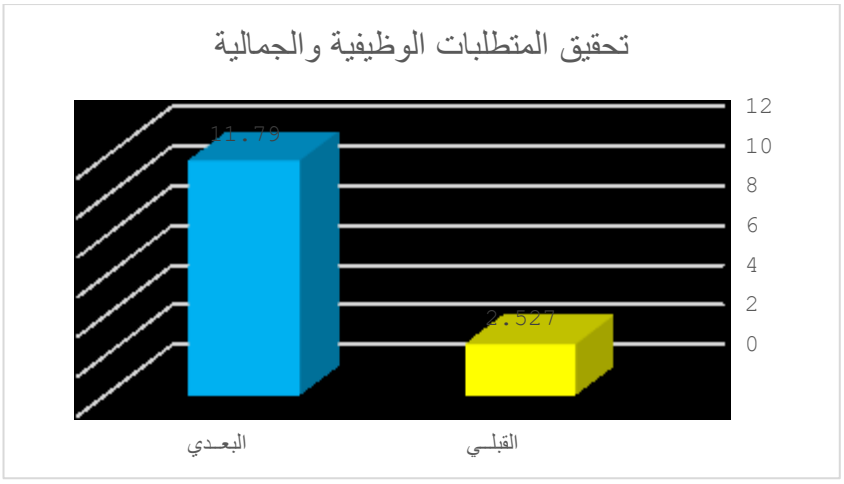
ينص الفرض الثالث على ما يلي: "توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي". وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجداول التالية توضح ذلك:

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي لتحقيق المتطلبات الوظيفية والجمالية

تحقيق المتطلبات الوظيفية والجمالية	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٢,٥٢٧	٠,٨١٤	١١	١٠	٨,٥٣٦	٠,٠١ لصالح البعدي
البعدي	١١,٧٩٠	١,٦٦٣				

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

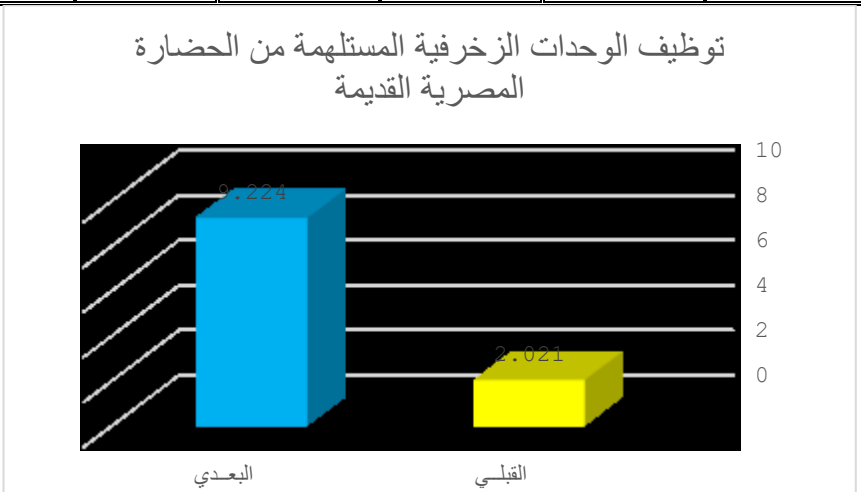


شكل بياني (٣) الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي لتحقيق المتطلبات الوظيفية والجمالية

يتضح من الجدول (١١) والشكل البياني (٣) أن قيمة "ت" تساوي "٨,٥٣٦" لتحقيق المتطلبات الوظيفية والجمالية، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق البعدي "١١,٧٩٠"، بينما كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي "٢,٥٢٧".

جدول (١٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي لتوظيف الوحدات الزخرفية المستلهمة من الحضارة المصرية القديمة

توظيف الوحدات الزخرفية المستلهمة من الحضارة المصرية القديمة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلـي	٢,٠٢١	٠,٥٦٨	١١	١٠	٦,٣٦٩	٠,٠١ لصالح البعدي
البعـدي	٩,٢٢٤	١,٣٤٩				

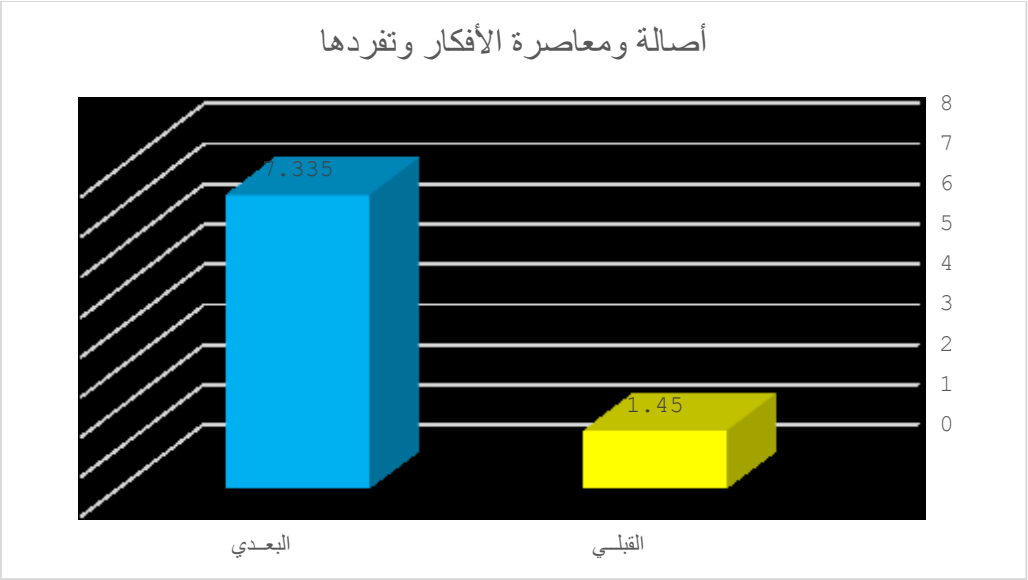


شكل بياني (٤) الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي لتوظيف الوحدات الزخرفية المستلهمة من الحضارة المصرية القديمة

يتضح من الجدول (١٢) والشكل البياني (٤) أن قيمة "ت" تساوي "٦,٣٦٩" لتوظيف الوحدات الزخرفية المستلهمة من الحضارة المصرية القديمة ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق البعدي "٩,٢٢٤" ، بينما كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي "٢,٠٢١" .

جدول (١٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي لأصالة ومعاصرة الأفكار وتفردها

أصالة ومعاصرة الأفكار وتفردها	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	١,٤٥٠	٠,٣٨١	١١	١٠	٥,٥٦٢	٠,٠١ لصالح البعدي
البعدي	٧,٣٣٥	١,٤٠٩				



شكل بياني (٥) الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي لأصالة ومعاصرة الأفكار وتفردها

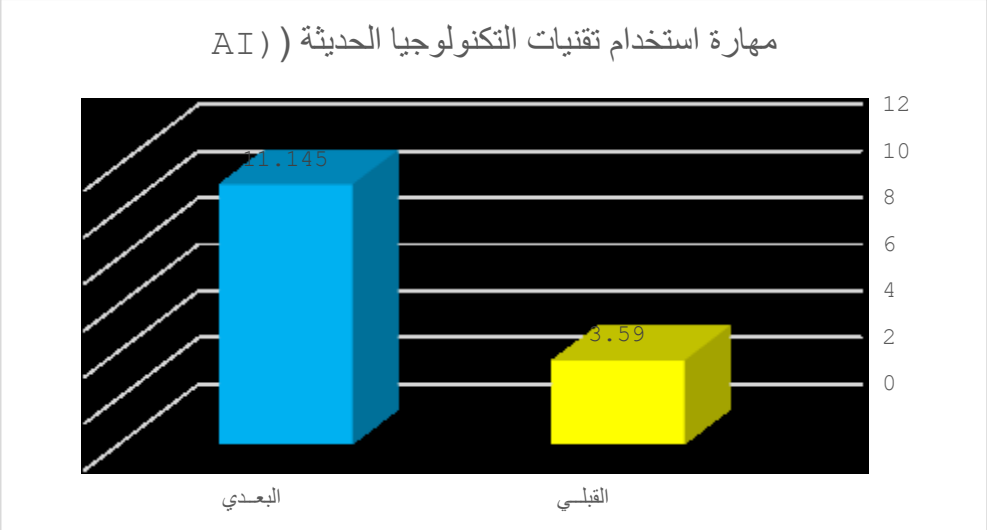
يتضح من الجدول (١٣) والشكل البياني (٥) أن قيمة "ت" تساوي "٥,٥٦٢" لأصالة ومعاصرة الأفكار وتفردها، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق البعدي "٧,٣٣٥"، بينما كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي "١,٤٥٠".

جدول (١٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة استخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة (AI)

مهارة استخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة (AI)	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	٣,٥٩٠	٠,٧٢٧	١١	١٠	٩,٠٩٣	٠,٠١ لصالح البعدي
البعدي	١١,١٤٥	١,٤٦٠				

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

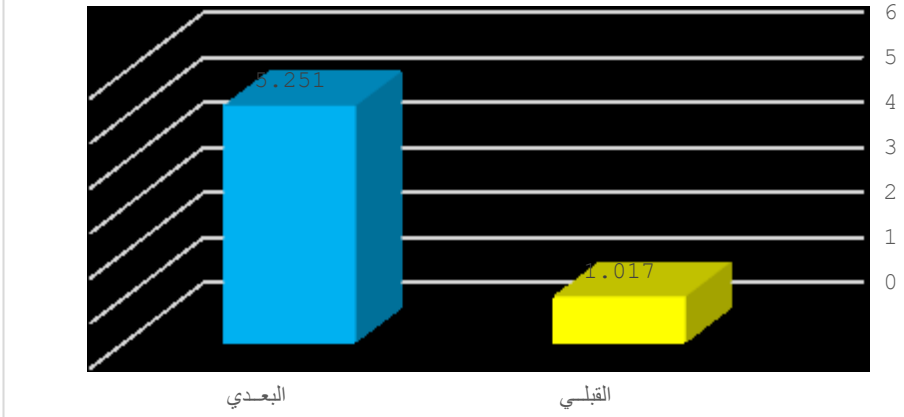


شكل بياني (٦) الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي لمهارة استخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة (AI)

يتضح من الجدول (١٤) والشكل البياني (٦) أن قيمة "ت" تساوي "٩,٠٩٣" لمهارة استخدام تقنيات التكنولوجيا الحديثة (AI) ، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي ، حيث كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق البعدي "١١,١٤٥" ، بينما كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي "٣,٥٩٠" .

جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للمهارات عامة

مهارات عامة	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلـي	١,٠١٧	٠,٢٢٣	١١	١٠	٦,٢٩٣	٠,٠١ لصالح البعدي
البعـدي	٥,٢٥١	١,٢٤٧				



شكل بياني (٧) الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للمهارات عامة

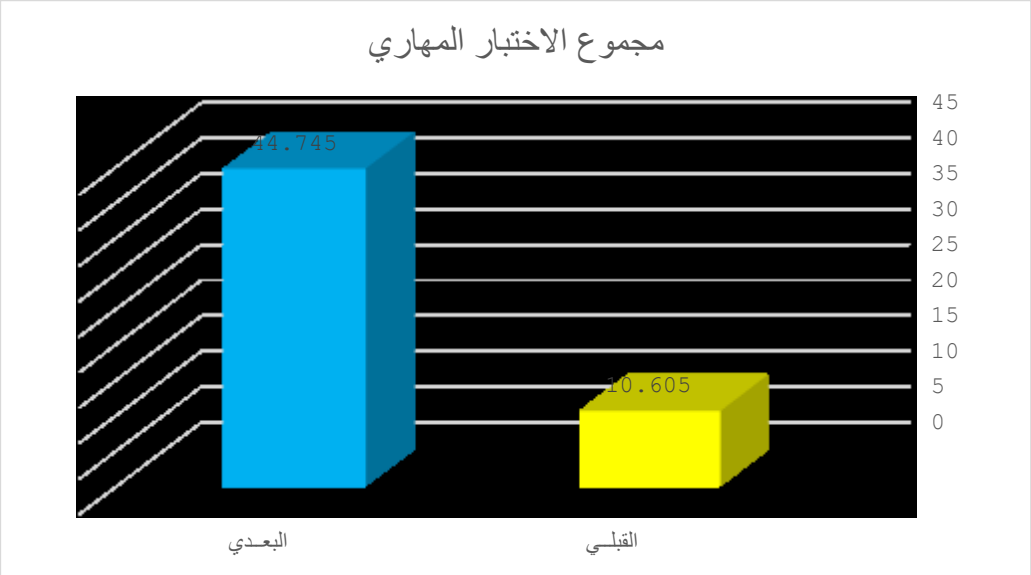
يتضح من الجدول (١٥) والشكل البياني (٧) أن قيمة "ت" تساوي "٦,٢٩٣" للمهارات عامة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق البعدي "٥,٢٥١"، بينما كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي "١,٠١٧".

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (١٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي للاختبار المهاري

مجموع الاختبار المهاري	المتوسط الحسابي "م"	الانحراف المعياري "ع"	عدد أفراد العينة "ن"	درجات الحرية "د.ح"	قيمة ت	مستوى الدلالة واتجاهها
القبلي	١٠,٦٠٥	١,٦٨٦	١١	١٠	٢٩,٣٤١	٠,٠١ لصالح البعدي
البعدي	٤٤,٧٤٥	٤,٩٧٠				



شكل بياني (٨) الفروق بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي للاختبار المهاري

يتضح من الجدول (١٦) والشكل البياني (٨) أن قيمة "ت" تساوي "٢٩,٣٤١" للمجموع الكلي للاختبار المهاري، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق البعدي "٤٤,٧٤٥"، بينما كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي "١٠,٦٠٥"، وبذلك يتحقق الفرض الثالث.

نتائج البحث:

تشير نتائج الدراسة الميدانية إلى أن النساء المصابات بالصرع يعانين من صعوبات ملموسة في العثور على ملابس تتوافق مع احتياجاتهن الجسدية والنفسية، وتلبي في الوقت ذاته المعايير الجمالية والعملية. وأظهرت مقابلات الدراسة أن الراحة وسهولة الارتداء، وتجنب التفاصيل المعقدة أو المحفزات البصرية، تُعد من أبرز أولويات المريضات عند اختيار الملابس، مما يسلط الضوء على الحاجة لتصاميم وظيفية مخصصة لهن. وأثبتت نتائج الدراسة أن إشراك الطلاب ضمن العمل الجماعي في مشروعات موجهة نحو قضايا صحية واجتماعية فعلية، مثل تصميم أزياء لمرضى الصرع، يعزز من إبداعهم التصميمي ويعمّق وعيهم بقدرة الأزياء على أن تكون وسيلة للتمكين الإنساني، وليس فقط تعبيرًا عن الجمال أو الموضة. كما بيّنت التجربة التعليمية أن الربط بين الجانب الأكاديمي والواقع العملي، من خلال إجراء مقابلات مع المريضات وتحليل احتياجاتهن، أدى إلى تطوير نماذج تصميمية أكثر نضجًا، وأكسب الطلاب وعيًا حقيقيًا بدور المصمم كمبتكر لحلول وظيفية واجتماعية. أوضحت نتائج التطبيق أن تصميم أزياء مخصصة للفئات الصحية الخاصة، مع دمج عناصر من التكنولوجيا الذكية والخامات المريحة، يمكن أن يحقق مستوى عالٍ من الرضا الوظيفي والجمالي، ويسهم في دمج النساء المصابات بالصرع في المجتمع بصورة أكثر ثقة واستقلالية. وتدعم هذه النتائج الحاجة إلى تحديث مناهج تعليم تصميم الأزياء، لتشمل موضوعات ذات بعد إنساني وتطبيقي، بحيث يُصبح المصمم واعيًا بقضايا المجتمع ومشاركًا في تطوير حلول تلبّي احتياجات شرائح مهمّشة طبيًا واجتماعيًا. وأثبتت الوحدة التعليمية فعاليتها في تنمية المعارف والمهارات المكتسبة لدى الطلاب، مما انعكس إيجابًا على أدائهم المهاري في التطبيق البعدي. فقد بلغ متوسط درجات الطلاب في التطبيق البعدي الخاص بمهارات المتدربات العملية، مقارنة بمتوسط درجاتهم في

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

التطبيق القبلي، وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيًا واضحة لصالح التطبيق البعدي. وأظهرت الإحصائيات فروقًا دالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في التطبيقين حيث توصلت النتائج إلى أن قيمة "ت" تساوي "١٣,٣٨١" للاختبار التحصيلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق البعدي "١٩,٥٦٠"، بينما كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي "٣,١٢٢"، وبذلك يتحقق الفرض الثاني. كما أن وقيمة "ت" تساوي "٢٩,٣٤١" للمجموع الكلي للاختبار المهارى، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق البعدي "٤٤,٧٤٥"، بينما كان متوسط درجات المتدربين في التطبيق القبلي "١٠,٦٠٥"، وبذلك يتحقق الفرض الثالث. كما وجدت فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات الطلاب في مقياس التقدير المعد للوحدة التعليمية المقترحة القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغ متوسط درجاتهم في التطبيق البعدي ١٠,٥٢٨، مقارنة بـ ٢,٦٠٣ في التطبيق القبلي، وعليه فقد تم التأكد من صحة الفروض.

توصيات البحث:

من خلال ما تم تطبيقه وعرضه من معلومات ضمن إطار البحث والتجربة التصميمية مع الطلاب في تصميم ملابس للفئات الخاصة وخاصة مرضى الصرع يوصي البحث بما يلي:

١- ضرورة إدراج الأزياء العلاجية في مناهج تصميم الأزياء واحتياجات الفئات الخاصة، مثل مرضى الصرع، ضمن المقررات الدراسية لطلاب تصميم الأزياء لتوسيع وعيهم المهني والإنساني ولتغطية جميع الفئات المختلفة من المستهلكين، ولتغيير النظرة السائدة تجاه الأزياء الوظيفية وربطها بالموضة والجمال.

٢- توجيه مشاريع تخرج طلاب تصميم الأزياء نحو قضايا إنسانية واجتماعية حقيقية، بما يسهم في تطوير حلول مبتكرة ذات أثر إيجابي على الفئات المهمّشة طبيًا واجتماعيًا.

٣- تشجيع المشاريع التعاونية بين كليات التصميم والكليات الصحية والطبية لفهم أعمق لاحتياجات المرضى الصحية والنفسية، ما يدعم تقديم حلول تصميمية دقيقة وفعالة.

٤- يتم تحفيز التفكير الابتكاري لدى طلاب تصميم الأزياء عند دمج مفاهيم علم النفس في عملية التصميم، مما يسهم في إنتاج أعمال إبداعية ذات بُعد نفسي وفني عميق.

٥- ضرورة تنفيذ زيارات ميدانية ومقابلات مباشرة مع المرضى لفهم احتياجاتهم الملبسية الواقعية، وابتكار التصميمات بناءً على بيانات وتجارب حقيقية.

٦- استخدام التكنولوجيا الذكية في التصميم وتوظيف التقنيات الحديثة في التصميمات المُنفذة مثل الأقمشة الذكية، وأجهزة الاستشعار القابلة للارتداء، والتقنيات المضادة للتحسس أو الحرارة، بما يخدم راحة النساء المصابات بالصرع وسلامتهن خاصة في مشاريع التخرج.

٧- توصي الباحثة بضرورة تعزيز الشراكات بين كليات التصميم والهندسة والعلوم والطب، وتوفير دعم مادي وتقني للطلاب في مشروعات التخرج التي تتناول موضوعات ذات بعد إنساني ووظيفي مثل الأزياء الذكية للفئات الخاصة.

وتركز النتائج على ضرورة:

١. فهم احتياجات ذوي الأمراض والفئات الخاصة.
٢. إشراكهم في عملية التصميم.
٣. تصميم ملابس تعزز الثقة بالنفس، الاستقلالية، والرفاه النفسي والجسدي.
٤. التوجه إلى التصميم المرتكز على المستخدم في مقررات التصميم.
٥. المنهجيات التشاركية
٦. استخدام التكنولوجيا الحديثة سواء في مراحل التصميم أو التنفيذ لتحسين الراحة والوظيفة والجماليات.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

مراجع البحث

المراجع العربية

١. إسماعيل، عُلا الطوخي. "أسواق الملابس الجاهزة في أوروبا استراتيجيات ومعايير تسويق الملابس المصرية في السوق التركي". مجلة الفنون والعلوم التطبيقية (جامعة دمياط)، المجلد التاسع، العدد ٤ (أكتوبر ٢٠٢٢): ٧٣ – ٨٦.

٢. الأمين، فدوى أحمد، وأشرف محمد أحمد علي المفتي. "الصحة النفسية وعلاقتها بتقدير الذات لدى مرضى الصرع بولاية الخرطوم". رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين، الخرطوم، ٢٠١٥. مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/830449

٣. بدوي، ولاء. "فعالية العلاج المعرفي السلوكي لتحسين التنظيم الذاتي ونوعية الحياة لدى عينة من مرضى الفصام." مجلة كلية التربية، المجلد ٢٤، العدد ٩٥ (٢٠١٣): ١٧٧–١٧٨.

٤. البطاينة، أسامة، وعبد الناصر الجراح، ومأمون غوانمة. علم نفس الطفل غير العادي. الطبعة الأولى. عمّان: دار المسيرة للنشر والطباعة، ٢٠٠٦.

٥. بنى جابر، جودت، وسعيد عبد العزيز، وعبد العزيز المعايطة. المدخل إلى علم النفس. ط١. عمّان: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.

٦. الجمعية الدولية لطب نفس الأطفال والمراهقين والمهن المرتبطة به (IACAPAP). "الصرع عند الأطفال والمراهقين." في دليل الاضطرابات النفسية، الفصل I.2، ٢٠١٧م. تم الاسترجاع بتاريخ ٢٢ مارس ٢٠٢٥ من الرابط: https://iacapap.org/_Resources/Persistent/d94fc0ef0c9698cee07ae9d5d2d1d5bbe7d01749/I.2-Epilepsy-Arabic-2017.pdf

٧. الجمل، جيهان محمد. "التصميم التفاعلي لأقمشة ملابس السيدات المطبوعة بين المصمم والمستهلك". مجلة الفنون والعلوم التطبيقية (جامعة دمياط)، المجلد الخامس، العدد ١ (يناير ٢٠١٨): ١٥٥.

٨. خليف، آمال، وسعد الله، محمد. "مرض الصرع من الخرافة إلى العلم." مجلة الباحث الاجتماعي ٢ (٢٠١٨): ٦٣-٧٢. تم الاسترجاع بتاريخ ٢٢ مارس ٢٠٢٥ من الرابط: https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/42/2/1/64414.

٩. الزراد، فيصل محمد خير. الصرع في الطب وعلم النفس. الرياض: دار المريخ، ١٩٩٠.

١٠. السيد، عبد الحميد محمود: "الإبداع والشخصية: دراسة سيكولوجية". دار المعارف. القاهرة، ١٩٧١.

١١. الشمري، سهيل. "٨٠% من حالات الصرع تستجيب للدواء." جريدة القبس، السنة الرابعة والأربعون، العدد ١٥٣٤٨، ٢٢ فبراير ٢٠١٦.

١٢. الطبي. "الإسعافات الأولية لنوبات الصرع أو التشنجات. "متاح بتاريخ ٢٠٢١م. تم الاسترجاع بتاريخ ١٠يناير٢٠٢٤ من https://altibbi.com .

١٣. عثمان، محمد البشير. "مرض الصرع والتشنجات (أسبابه وعلاجه)." شبكة الألوكة. تم الاسترجاع من www.alukah.net/culture

١٤. منظمة الصحة العالمية. "الصرع ".صحيفة وقائع. متاح بتاريخ ٢٠٢٣م .تم الاسترجاع بتاريخ ١٠ مارس ٢٠٢٥ من https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy.

١٥. وزارة الصحة السعودية. "الإسعافات الأولية - نوبات الصرع." ٢٠٢٣. تم الاسترجاع بتاريخ ٢٢ مارس ٢٠٢٥ من https://www.moh.gov.sa/HealthAwareness/EducationalContent/Firstaid/Pages/010.aspx

١٦. اليوم السابع. "لمتابعتهم عن بعد.. علماء يطورون ملابس ذكية مرتبطة بالإنترنت لمرضى الصرع. "متاح بتاريخ ٢٠١٧.تم الاسترجاع بتاريخ ٢٢ مارس ٢٠٢٥ من https://www.youm7.com/story/2017/2/22.

المراجع الأجنبية:

17. Alt Murphy, M., Bergquist, F., Hagström, B., Hernández, N., Johansson, D., Ohlsson, F., Sandsjö, L., and Wipenmyr, J. 2019. An Upper Body Garment with Integrated Sensors for People with Neurological Disorders: Early Development and Evaluation. BMC Biomedical

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

Classification of Seizure Types by the International League Against Epilepsy: Position Paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology." Epilepsia 58, no. 4 (2017): 522–530. https://doi.org/10.1111/epi.13670.

23. Hung, W., Bailey, J. H., & Jonassen, D. H. (2003). Exploring the tensions of problem-based learning: Insights from research. New Directions for Teaching and Learning, 95, 13–23https://doi.org/10.1002/tl.108
24. Jee Hyun Lee et al., "Persona/Scenario (P/S) Toolkit Enhancing Inclusive Fashion Design Education," Fashion and Textiles 11 (2024): Article 5, https://doi.org/10.1186/s40691-024-00373-z.
25. Kabel, A., Dimka, J., & McBee-Black, K. (2017). Clothing-related barriers experienced by people with mobility disabilities and impairments. Applied Ergonomics, 59(Pt A), 165–169. https://doi.org/10.1016/j.apergo.2016.08.036[Accessed: 1nd March 2025]
26. Kabel, Allison. "Lack of Appropriate Clothing Can Hinder People with Disabilities." ScienceDaily. University of Missouri Health, December 5, 2016 https://www.sciencedaily.com/releases/2016/12/161205165534.htm.
27. Lam, M.M.-L. et al., 2020. Introducing participatory action research to Vocational Fashion Education: Theories, practices, and implications. Journal of Vocational Education & Training, pp.1–19. https://doi.org/10.1080/13636820.2020.1765844 [Accessed: 10nd March 2024].

Engineering 1 (1): Article 3. https://doi.org/10.1186/s42490-019-0004-9.

18. Berg, A. T., S. F. Berkovic, M. J. Brodie, J. Buchhalter, J. H. Cross, W. van Emde Boas, and I. E. Scheffer. "Revised Terminology and Concepts for Organization of Seizures and Epilepsies: Report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005–2009." Epilepsia 51, no. 4 (2010): 676–685. https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2010.02522.x.
19. El Shafie, N. M., and El-Dosuky, A. E. S. 2024. Applying Fashion Design Principles to Create Distinctive Designs Inspired by Psychological Disorders to Enhance Creative Thinking. Journal of Heritage and Design 4 (24): 397–414 https://jsos.journals.ekb.eg/article_363821.html
20. Faerm, S., 2012. Towards a future pedagogy:The evolution of fashion design education. International Journal of Humanities and Social Science, 2(23), pp.210-219. shorturl.at/lFPUW [Accessed:2nd March 2023].
21. Fisher, R. S., C. Acevedo, A. Arzimanoglou, A. Bogacz, J. H. Cross, C. E. Elger, J. Engel, L. Forsgren, J. A. French, M. Glynn, D. C. Hesdorffer, B. I. Lee, G. W. Mathern, S. L. Moshé, E. Perucca, I. E. Scheffer, T. Tomson, M. Watanabe, and S. Wiebe. "ILAE Official Report: A Practical Clinical Definition of Epilepsy." Epilepsia 55, no. 4 (2014): 475-482.
22. Fisher, R. S., J. H. Cross, J. A. French, N. Higurashi, E. Hirsch, F. E. Jansen, and I. E. Scheffer. "Operational

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

no. 3 (2024): 3516–3529, http://jier.org.
31. Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. Educational Technology, 35(5), 31–38.
32. Shorvon, S. D. "The Etiologic Classification of Epilepsy." Epilepsia 52, no. 6 (2011): 1052–1057. https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2011.03041.x.
33. Tienda, M. (2013). Diversity≠ inclusion: Promoting integration in higher education. Educational Researcher, 42(9), 467–475. https://doi.org/10.3102/0013189X13516164
34. World Health Organization. "Epilepsy." 2023. Retrieved March 24, 2025, from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy
28. Nashwa Mohammed El Shafie and Amany El Saeed El-Dasuki,** "Applying Fashion Design Principles to Create Distinctive Designs Inspired by Psychological Disorders to Enhance Creative Thinking," Journal of Heritage and Design 4, no. 24 (December 2024): 397–414..https://doi.org/10.21608/jsos.2023.236827.1440
29. Nathalie Bonnardel and Didier, "Enhancing Creativity in the Educational Design Context: An Exploration of the Effects of Design Project-Oriented Methods on Students' Evocation Processes and Creative Output," Journal of Cognitive Education and Psychology 15, no. 1 (2018).
30. Ranu Burad, Jitendra Sharma, and Rena Mehta, "Clothing-Related Issues of People with Disabilities," Journal of Informatics Education and Research 4,

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

"Innovative Fashion Design for Women with Epilepsy: Creative Solutions to Enhance Comfort and Social Inclusion"

Abstract

Women with epilepsy face daily challenges in finding clothing that meets their comfort, functionality, and aesthetic needs. This study aims to identify their specific requirements and develop fashion solutions that ensure ease of movement, practicality, and modern aesthetics, ultimately enhancing their confidence and social inclusion. Fashion designers play a crucial role in creating clothing that accommodates the needs of epilepsy patients by ensuring comfort during seizures while avoiding potential triggers such as overly complex designs or restrictive garments. The study highlights the importance of revising fashion design curricula to address social and health-related challenges by equipping students with the skills necessary to create inclusive and adaptable designs. This approach fosters a deeper understanding of individual differences and the role of fashion in enhancing well-being and self-expression. The research was conducted with 12 third-year students in the Fashion and Textile Design Program, Faculty of Design and Creative Arts, during the 2023–2024 academic year. In-depth interviews were held with five women diagnosed with epilepsy (aged 25–45) from Cairo and Giza to assess their clothing preferences and challenges. The study focused on designing aesthetically pleasing yet comfortable clothing while increasing students' awareness of the importance of inclusive fashion. The findings emphasize the need for increased awareness among fashion designers regarding the clothing requirements of epilepsy patients and encourage the integration of advanced techniques to enhance fashion adaptability. The study underscores fashion’s role in fostering inclusivity, self-confidence, and improved quality of life.

Keywords: Fashion Design; Epilepsy; Comfort; Clothing Needs; Social Integration

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)