



الجمعية السعودية للفن والتصميم
Saudi Association For Design & Art



جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن
Princess Nourah bint Abdulrahman University.

المجلة العلمية للفن والتصميم

Saudi Art & Design Journal-Refereed scientific journal

مجلة علمية محكمة تصدر عن الجمعية السعودية للفن والتصميم
كلية التصميم والفنون- جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن

(2)

3

المجلد (3) العدد (2) ذو الحجة 1444 هـ - يونيو 2023
Issue Vol No(3) No(2) June 2023 - Dhul-hijjah 1444

ISSN P 1658-9106
ISSN E 1658-9114

المجلة السعودية للفن والتصميم

مجلة علمية محكمة

تصدر من الجمعية السعودية للفن والتصميم
كلية التصميم والفنون-جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
الرياض - المملكة العربية السعودية

المجلد (٣) العدد (٢)

رقم الإيداع 1443/3831 الرقم الدولي المعياري ردمد (ورقي) ISSN P 1658-9106
رقم الإيداع 1443/3899 الرقم الدولي المعياري ردمد (إلكتروني) ISSN E 1658-9114

يونيو 2023

* الآراء الواردة في البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر الباحثين فقط، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة. ويعتبر الباحث مسؤولاً بالكامل عن مضمون البحث.

* Research published in the journal expresses the opinions of researchers and does not necessarily reflect the opinions of journal. The researcher is considered fully responsible for the content of the research.

Contents	الصفحة (Page)	محتويات
Cover Page	1	صفحة الغلاف الداخلي
Contents	3	المحتويات
General information about Saudi Art and Design Journal	5	معلومات عامة عن المجلة السعودية للفن والتصميم
Editorial and Publishing Policies	10	سياسات وقواعد النشر
Journal Editorial	18-17	افتتاحية المجلة

الصفحات (Pages)	أسماء المؤلفون (Author Names)	عنوان البحث (Article Title)
52-19	ريمان أيمن عبدالرحمن مغربي Reman Aimen Abdulrahman Maghrabi. وسام ياسين صباغ wesam yassin sabbagh	دور القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية في مجال تصميم الأزياء The Role of the Aesthetic Values of the Deconstructive School in the Field of Fashion Design
90-53	رانية علي أحمد عبدالرحمن Rania Ali Ahmed Abdel-Rahman	معالجات تصميمية لاستحداث مساحات وظيفية في الفراغ الداخلي للمسكن Design Revamps to Create Functional Spaces Within Internal Spaces in Dwellings
127-91	غادة عثمان إبراهيم الشاوي Ghada Othman Ibrahim Al-Shawi ثرية محمود الحمدي Thouraya Mahmoud Hamdi	تنمية مهارات طالبات تصميم الأزياء في الباترونات الرقمية باستخدام برنامج Modaris Developing Fashion Design Students Skills in the Digital Patterns Using Modaris
165-128	فوزي سالم الشايع Fouzi Salem Alshaie منذر محمد المطيع Munther muhannad al mutayba فهد إبراهيم البكر Fahad ibrahim albakr	مساهمة الفنون التشكيلية والبصرية في دعم التحولات الثقافية والاجتماعية والسياحية التي تشهدها مدينة حائل خلال الفترة الراهنة The Contribution of Visual Arts in Supporting the Cultural, Social and Tourism Transformations in Hail City During the Current Period

194-166	عماد الدين سيد جوه Emad Eldin Sayed Gohar إلهام نور أحمد مقصود Elham Nour Ahmed Maqsoud	برنامج تدريبي لإعداد كوادر مؤهلة لصناعة الموضة من النساء ذوات الاحتياجات الخاصة Training Program to Prepare Qualified Cadres Form Women with Special Needs to the Fashion Industry
219-195	فوزي علي الزامل Fawzi ali alzamil	التصميم الداخلي للمقاهي المصرية وخلق هوية محلية Coffee Shops' Contemporary Interiors in Creating the Local Identity
242-220	رانيا مصطفى دعيس Rania moustafa debs عهود راجح معدي Ahood rageh madi	معايير لوقاية عمال مصانع الملابس في ضوء نظم السلامة المهنية Protection Standards for Garment Workers in light of Occupational Safety Standards
271-243	أحمد إبراهيم الانصاري Ahmad ebrahim alansari	دور التصميم القائم على الأدلة في تطوير البيئة الداخلية لفصول الدمج لطلاب طيف التوحد The Role of Evidence-Based Design in Developing the Interior Environment for Inclusion Classes for Autistic Students

General Information about Saudi Art and Design Journal	معلومات عامة عن المجلة السعودية للفن والتصميم
<p>Journal Description</p> <p>Issued by the Saudi Society for Art and Design at the College of Designs and Arts and under the supervision of the Scientific Council at Princess Nourah Bint Abdulrahman University, both the college, which was established in 2008, and the association established in 2016 achieved a pioneering role in the establishment at the level of colleges and universities in the Kingdom. The journal is distinguished by being a refereed scientific journal, specialized targeting researchers and those interested in the fields of designs and arts locally and globally. It comes in two issues regularly at a specific time (semi-annual), in both printed and electronic versions. with an international classification, printed issue (ISSN Print 1658_9106) and another for the electronic issue (ISSN E 1658_9114).</p>	<p>وصف المجلة</p> <p>تصدر من الجمعية السعودية للفن والتصميم بكلية التصميم والفنون وتحت إشراف المجلس العلمي في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، وكل من الكلية التي أنشأت عام 2008م، والجمعية المنشأة عام 2016م حققتا سبق الريادة في النشأة والتأسيس على مستوى كليات وجامعات المملكة. تتميز المجلة بكونها مجلة علمية محكمة، ومخصصة تستهدف الباحثين والمهتمين في مجالات التصميم والفنون محليًا وعالميًا، ويصدر للمجلة عددان بصورة منتظمة في وقت محدد (نصف سنوية)، بنسختين ورقية وإلكترونية. ولها تصنيف وإيداع دولي للنسخة الورقية (رمدد 9106_1658) وآخر للنسخة الإلكترونية (رمدد 9114_1658)</p>
<p>Editor-in-Chief</p>	<p>رئيس هيئة التحرير</p>
<p>أ.د. تهاني بنت ناصر العجاي (أستاذ)، تاريخ الملابس والتطريز، قسم تصميم الأزياء والنسيج، كلية التصميم والفنون، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية. Prof. Tahani Nasser Alajazi (Professor), History of Clothing and Embroidery, Fashion and Textile Design Department, College of Art and Design, Princess Nourah Bint Abdulrahman University, Saudi Arabia. tnalajaajy@pnu.edu.sa</p>	<p>أ.د. تهاني بنت ناصر العجاي (أستاذ)، تاريخ الملابس والتطريز، قسم تصميم الأزياء والنسيج، كلية التصميم والفنون، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية. Prof. Tahani Nasser Alajazi (Professor), History of Clothing and Embroidery, Fashion and Textile Design Department, College of Art and Design, Princess Nourah Bint Abdulrahman University, Saudi Arabia. tnalajaajy@pnu.edu.sa</p>
<p>Editorial Board Members</p>	<p>أعضاء هيئة التحرير</p>
<p>أ.د. سهيل سالم الحربي (أستاذ)، الفنون البصرية، جامعة أم القرى، السعودية. Prof. Suhail Salem alharbi (Professor), Visual Arts, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia. ssharbi@uqu.edu.sa</p>	<p>أ.د. سهيل سالم الحربي (أستاذ)، الفنون البصرية، جامعة أم القرى، السعودية. Prof. Suhail Salem alharbi (Professor), Visual Arts, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia. ssharbi@uqu.edu.sa</p>
<p>أ.د. فاتن فاروق الحلواني (أستاذ)، تصميم الإعلان والمطبوعات، كلية التصميم والفنون، جامعة جدة، السعودية. Prof. Faten Farouk Al Halawani (Professor), Graphic Design and Advertising, Graphic Design Department, College of Arts and Design, Jeddah University, Saudi Arabia. Prof. faten95@gmail.com</p>	<p>أ.د. فاتن فاروق الحلواني (أستاذ)، تصميم الإعلان والمطبوعات، كلية التصميم والفنون، جامعة جدة، السعودية. Prof. Faten Farouk Al Halawani (Professor), Graphic Design and Advertising, Graphic Design Department, College of Arts and Design, Jeddah University, Saudi Arabia. Prof. faten95@gmail.com</p>

<p>أ.د. نجية عبد الرازق عثمان (أستاذ)، الخزف، قسم التعبير المجسم، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، مصر. Prof. Nageyia Abd ElRazek Othman (Professor), Ceramic, Modelling Department, College of Art Education, Helwan University, Egypt. Nomar412@gmail.com</p>	
<p>د نداء عبد الرحمن الجلال (أستاذ مشارك)، التصوير، قسم الفنون البصرية، كلية التصميم والفنون، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية. Prof. Nida AbdulRahman Aljallal (Associate Professor), Painting and Drawing, Visual Arts Department, College of Arts and Design, Princess Nourah Bint Abdulrahman University, Saudi Arabia. Naaljallal@pnu.edu.sa</p>	
<p>د. قماش على آل قماش (أستاذ مشارك)، الفنون البصرية، جامعة أم القرى، السعودية. Dr. Gammash A. H. Al-Gammash (Associate Professor), Visual Arts, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia. Gaqahtani@uqu.edu.sa</p>	
<p>د. خلود حمد العبيكان (أستاذ مشارك)، تاريخ الفن، قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، السعودية. Dr. Kholoud Al-Obaikhan (Associate Professor), Art History, Art Education Department, College of Education, King Saud University, Saudi Arabia. Kobaikan@ksu.edu.sa</p>	
Managing Editor	مدير التحرير
<p>د. سهى عبد الله الزيد (أستاذ مساعد)، قسم الفنون البصرية، كلية التصميم والفنون، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية. Dr. Soha Abdullah AlZaid (Assistant Professor), Visual Arts Department, College of Art and Design, Princess Nourah Bint Abdulrahman University, Saudi Arabia. Salzaid@pnu.edu.sa</p>	
سكرتيرة المجلة	
<p>حنان بنت داود الهديب Hanan dawod alhudib Hdalthudib@pnu.edu.sa</p>	
Arabic Language Editor	التحقيق اللغوي للأبحاث (اللغة العربية)
<p>د. عبدالسلام إبراهيم السيف دكتوراه في اللغة العربية. Dr. Abdussalam Ibrahim Alsaif PhD in Arabic language. alsaif3000@gmail.com</p>	

English Language Editor	التدقيق للأبحاث باللغة الإنجليزية
<p>أ. مشاعل محمد الديخي ماجستير في الأدب الإنجليزي و المقارن. Mashael M. Aldubaikhi Master of Arts in English and Comparative Literature. mmaldubaikhi@gmail.com</p>	
Art Director	الإخراج الفني
<p>أ. غدیر صالح البصلي (محاضر)، قسم الفنون البصرية، كلية التصميم والفنون، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية. Ghadeer Saleh Albussili (Lecturer), Visual Arts Department, College of Art and Design, Princess Nourah Bint Abdulrahman University, Saudi Arabia. Gsalbussili@pnu.edu.sa</p> <p>ريم فواز العقل ، بكالوريوس ، قسم الفنون البصرية ، كلية التصميم والفنون ، جامعہ الاميرة نورة بنت عبدالرحمن ، السعودية. Reem fawaz alagel, Visual Arts Department, College of Art and Design, Princess Nourah Bint Abdulrahman University, Saudi Arabia. Reemfawaz11@gmail.com</p>	
<p>أ. د. عبد الله عبده فتيني (مصمم شعار المجلة)، تصميم/خط عربي، قسم الفنون البصرية، كلية التصميم والفنون، جامعة أم القرى، السعودية. Prof. Abdullah Abdu Futiny (Journal Logo Designer), Arabic Calligraphy/ Design, Visual Arts Department, College of Art and Design, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia.</p>	
<p>د. قماش علي آل قماش (مصمم هوية المجلة وغلافها)، الفنون البصرية، جامعة أم القرى، السعودية. Dr. Gammash A. H. Al-Gammash (Journal Identity Designer), Visual Arts, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia.</p>	
<p>الهوية البصرية في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن: د. فوزية المطيري (تصميم وتطوير غلاف المجلة). Princess Nourah Bint Abdulrahman University Identity Department: Dr. Fawziyah Al-Mutairi (Design and Develop the Journal Cover Page).</p>	

Advisory Board	الهيئة الاستشارية
	<p>أ. د. تهاني بنت ناصر العجائي (أستاذ)، تاريخ الملابس والتطريز، قسم تصميم الأزياء والنسيج، كلية التصميم والفنون، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية. Prof. Tahani Nasser Alajazi (Professor), History of Clothing and Embroidery, Fashion and Textile Design Department, College of Art and Design, Princess Nourah Bint Abdulrahman University, Saudi Arabia. tnalajazy@pnu.edu.sa</p>
	<p>أ. د. ليلي صالح البسام (أستاذ)، الأزياء والمنسوجات التقليدية، السعودية. Prof. Laila Saleh Albassam (Professor), Traditional Costumes and Textiles, Saudi Arabia dlbassam@yahoo.com</p>
	<p>أ. د. عبد الله عبده فتيني (أستاذ)، تصميم/خط عربي، قسم الفنون البصرية، كلية التصميم والفنون، جامعة أم القرى، السعودية. Prof. Abdullah Abdu Futiny (Professor), Arabic Calligraphy/ Design, Visual Arts Department, College of Art and Design, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia. aafutiny@uqu.edu.sa</p>
	<p>أ. د. محمد بن علي زينهم (أستاذ)، تكنولوجيا زجاج الفني المعماري، التصميمات الصناعية، شعبة الزجاج، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، مصر. Prof. Mohamed Ali Zenhom (Professor), Technical and Architectural Glass Technology, Industrial Design, Glass Department, Faculty of Applied Arts, Helwan University, Egypt. Zana3r@hotmail.com</p>
	<p>أ. د. هند محمد العاني (أستاذ)، تصميم الأقمشة، قسم التصميم، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، العراق. Prof. Hind Mohammad Alani (Professor), Fabric Design, Design Department, College of Fine Arts, University of Baghdad, Iraq. Hind.sahab@cofarts.uobaghdad.edu.iq</p>
	<p>أ. د. نزار بن صالح عبدالحفيظ (أستاذ)، فلسفة تعلم الفن، قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة طيبة، السعودية. Prof. Nezar Saleh (Professor), Philosophy of Art, Art Education Department, Education College, Taibal University, Saudi Arabia. Dr.nezar70@gmail.com</p>
	<p>أ. د. عائدة إسماعيل الريفي (أستاذ)، تصميم الحلي والمجوهرات، قسم المنتجات المعدنية والحلي، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، مصر. Prof. Aida Esmaeil Alrifay (Professor), Jewelry Design, Metal Production and Jewelry Department, Faculty of Applied Arts, Helwan University, Egypt. Aida531@hotmail.com</p>

د. أحمد محمد عبد الكريم (أستاذ)، أسس تصميم الفنون البصرية، قسم التصميمات الزخرفية، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، مصر.

Prof. Ahmad Mohammed Abdulkareem (Professor), Visual Arts Design, Decorative Design Department, Art Education College, Helwan University, Egypt. ahmedkareemart@helwan.edu.eg

أ.د. إيزابيل كانتيسستا (أستاذ مشارك)، التسويق وابتكار الأزياء، قسم الأزياء، كلية الاقتصاد، جامعة لوزيادا، البرتغال.

Prof. Isabel Cantista (Professor), Sustainability, Fashion Department, Faculty of Economics and Business, University Lusiada, Portugal. lcantista@gmail.com

د. وسمية محمد العشيوي (أستاذ مشارك)، قسم التصميم الجرافيكي، كلية التصميم والفنون، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية.

Dr. Wassmia Mohammad Al-Ashaiwi (Associate Professor), Graphic Design Department, College of Art and Design, Princess Nourah Bint Abdulrahman University, Saudi Arabia.

wmaleshawie@pnu.edu.sa

Contact Us

Saudi Art and Design Journal, College of Arts and Design, Princess Nourah Bint Abdulrahman University, King Khalid International Airport Road, Post Box 8428, Code 11671, Riyadh, Saudi Arabia.

Email: CAD-SA-SADJ@pnu.edu.sa

تواصل معنا

المجلة السعودية للفن والتصميم - كلية التصميم والفنون - جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن - طريق مطار الملك خالد الدولي - صندوق بريد 84 428 - الرمز 11671 - الرياض - المملكة العربية السعودية. البريد الإلكتروني CAD-SA-SADJ@pnu.edu.sa

Editorial and Publishing Policies

First: Materials Accepted for Publication

1. The journal publishes genuine scientific research that adheres to the methodology and steps of scientific research and adds novelty to the major of Art and Design. Research papers can be written in Arabic or in English and shall not have been previously published. If the paper is accepted for publication in the journal, it shall not be published in any other periodical without the written permission of the Editor-in-Chief.
2. The journal publishes translations of papers, readings, book reviews, reports and scientific follow-up on conferences, symposia and academic activities related to their fields of specialization, making sure the gain the approval of the concerned authorities, in accordance with the governing scientific rules.
3. Distinguished innovations and experiences in Art and Design, for the purpose of teaching, exhibition, and/or documentation.

Second: Publication Standards

- It shall be a genuinely novel paper with integrity of orientation and not have been previously published or accepted for publication by another publishing outlet.
- The paper shall be written in compliance with the standards of scientific integrity and the ethics of scientific research.
- The paper shall be linguistically correct, and properly punctuated.
- Cited text shall not exceed 20%.
- All received papers are subject to a preliminary examination by the editorial board to ensure that the research complies with the journal's rules of publication.
- Papers are subject to an initial examination by a member of the editorial board specialized in the field of the research, to determine its eligibility for peer-reviewers.

سياسات النشر والتحرير

أولاً: المواد المقبولة للنشر

1. تنشر المجلة البحوث العلمية الأصيلة التي تلتزم بمنهجية البحث العلمي وخطواته، وتضيف جديداً للمعرفة التخصصية في مجال الفن والتصميم، ويمكن أن تكون البحوث مكتوبة بإحدى اللغتين العربية والإنجليزية، ولم يسبق نشرها من قبل، وفي حال قبول البحث للنشر بالمجلة لا ينشر في أي دورية أخرى دون إذن كتابي من رئيس التحرير.
2. تنشر المجلة ترجمات البحوث، والقراءات، ومراجعات الكتب، والتقارير والمتابعات العلمية حول المؤتمرات والندوات والأنشطة الأكاديمية المتصلة بحقول اختصاصها مع مراعاة الحصول على موافقة الجهات المعنية وفقاً للقواعد العلمية المنظمة لذلك.
3. الابتكارات والتجارب المميزة في الفن والتصميم، بفرض تعليمها أو وعرضها أو وتوثيقها.

ثانياً: معايير النشر

- أن يكون البحث (جديداً) و متسماً بالأصالة وسلامة الاتجاه ولم يسبق نشره أو قبول نشره في منفذ نشر آخر.
- أن يكون البحث متوافقاً مع معايير الأمانة العلمية وأخلاقيات البحث العلمي.
- أن تتحقق للبحث السلامة اللغوية. ويراعي علامات الترقيم.
- يجب مراعاة نسبة الاقتباس بحيث لا تتجاوز 20%.
- تخضع جميع البحوث المستلمة لفحص أولي من هيئة التحرير للتأكد من مطابقة البحث لقواعد النشر بالمجلة.

- Papers submitted for publication are subject to scientific peer-reviewing by experts in the field, at least an associate professor, and in case of conflict, it shall be sent to a weighting peer-reviewer.

Third: Rules for Paper Submission and Content Requirements

1. The researcher sends his/her paper by e-mail or through the journal's website and fills out the related forms on the website. The researcher shall be sent a message confirming receipt of the journal and assigning the paper a reference number, within a maximum of one working week from its date of receipt.
2. The researcher shall attach a pledge that the research is (new), has not been previously published or accepted for publication in another journal and has not been simultaneously submitted to another party for publication before the end of the peer-reviewing procedures. The researcher agrees to transfer the copyright and authorship rights to the journal after the paper has been approved for publication in its final form.
3. The first page of the research contains the title, name of the researcher(s), employer, address, e-mail, and the date of the research. In order to ensure the confidentiality of the peer-reviewing process, the name of the researcher(s), or any references that identify them, may not be mentioned in the research paper. These shall be given on a separate page.
4. The research title shall not exceed twelve words.
5. The Arabic summary shall not exceed (150) words, and the English shall not exceed (150) words, as a maximum. Each summary shall be on a separate page, followed by five keywords that are not in the title, for each language. The summary shall include the following elements: (objective, importance, methodology, and the most important findings

- تخضع البحوث للفحص المبدئي من قبل عضو الهيئة المختص في مجال البحث، لتقرير أهليته للمحكمين.
- تخضع البحوث المقدمة للنشر للتحكيم العلمي من خبراء في تخصص البحث ولا تقل درجتهم عن أستاذ مشارك، وفي حال التعارض يرسل لمحكم مرجح.

ثالثاً: قواعد تسليم البحث ومتطلبات المضمون

- (1) يقوم الباحث بإرسال بحثه بالبريد الإلكتروني أو من خلال الموقع الإلكتروني للمجلة وتعبئة النماذج الخاصة به عبر الموقع الإلكتروني، ويزود الباحث برسالة تُفيد استلام المجلة للبحث ورقم البحث في غضون أسبوع عمل من تاريخه كحد أقصى.
- (2) إرفاق الباحث تعهداً بأن البحث (جديد) ولم يسبق نشره أو قبول نشره في مجلة أخرى وكذلك لم يقدم للنشر في جهة أخرى في الوقت نفسه لحين انتهاء إجراءات التحكيم، ويوافق الباحث على نقل حقوق النشر والتأليف إلى المجلة بعد إجازته للنشر بصورته النهائية.
- (3) تحتوي الصفحة الأولى من البحث على عنوان البحث، واسم الباحث/الباحثين، وجهة العمل، والعنوان، والبريد الإلكتروني، وتاريخ البحث. ومن أجل ضمان سرية عملية التحكيم، يجب عدم ذكر اسم الباحث/الباحثين في صلب البحث، أو أية إشارات تكشف عن أشخاصهم، وعند رغبة الباحث/الباحثين تقديم الشكر لمن أسهم أو ساعد في إنجاز البحث، فيكون ذلك في صفحة مستقلة.
- (4) لا تزيد كلمات عنوان البحث عن اثنتي عشرة كلمة.

- and recommendations).
6. The submitted paper shall include the following elements: (an introduction, which first presents the nature of the research, the need there is for it, its rationale and variables, with an integrated literature review, without assigning a subtitle. It shall also include the problem, objectives, questions or hypotheses, the importance and its determinants, theoretical framework, and methodology, including the scientific method, the community and the sample tools and procedures, data analysis or interpretation, presentation and discussion of results and recommendations emanating from them, list of Arab and foreign references). Some of the previous elements can be combined with each other, for clarity, with careful editing of the paper.
 7. The number of paper pages shall not exceed, in any case, (30 pages), including references, tables, figures, appendices, and a maximum of 10 thousand words).
 8. Writing page layout: page size (A4), with single line spacing, margins (2.5cm as a minimum) for each of the top, bottom and sides of the page (including margins, references, tables, and appendices).
 9. The type and size of the font used for Arabic is: (Arial) size (14), light for the body, size (14), dark black for the headings, size (12), light for footnotes, summary and references, size (10), for tables and figures, and dark for the table headers and comments.
 10. Font (Times New Roman) for English, size (11), light for body, dark black for titles, size (8), light for footnotes and extract and references, size (8), light for tables and figures, and dark for table headers and comments.
 11. The pagination shall be at the bottom of the page.
 12. If the researcher uses a data collection tool, he/she shall submit a full version of that tool,

- (5) تقديم ملخص للبحث باللغة العربية بحد أقصى (150) كلمة، وأخرى باللغة الإنجليزية بحد أقصى (150) كلمة، ويكون كل ملخص في صفحة مستقلة، متبوعاً بخمس كلمات مفتاحية ليست في العنوان لكل لغة، ويتضمن الملخص العناصر التالية: (الهدف Purpose، والأهمية Original/ Value of the paper، والمنهجية Methodology، وأهم النتائج Findings، وأهم التوصيات Recommendations).
- (6) يتضمن البحث المرسل العناصر التالية: (المقدمة وتبدأ بعرض طبيعة البحث ومدى الحاجة إليه ومسوغاته ومتغيراته مع تضمين الدراسات السابقة بشكل مدمج دون تخصيص عنوان فرعي لها، والمشكلة، والأهداف، والأسئلة أو الفروض، والأهمية ومحدداتها، والإطار النظري، والمنهجية وتشمل المنهج العلمي والمجتمع والعينة والأدوات والإجراءات، وتحليل البيانات أو تفسيرها، وعرض النتائج ومناقشتها والتوصيات المنبثقة عنها، وقائمة المراجع العربية والأجنبية). ويمكن دمج بعض العناصر السابقة مع بعضها، على أن تكون واضحة، مع العناية بتحرير البحث بشكل دقيق.
- (7) عدد صفحات البحث لا تتجاوز بأي حال (30 صفحة)، بما في ذلك المراجع، والجداول، والأشكال، والملاحق، وبعدها أقصى (10 آلاف كلمة).
- (8) تخطيط صفحة الكتابة: مقاس الصفحة (A4)، وبتباعد أسطر بقدر (1.5)، وبهوامش (2.5 سم كحد أدنى) لكل من أعلى وأسفل وجانبي الصفحة، (شاملة الهوامش، والمراجع، والجداول، والملاحق).
- (9) يستخدم نوع وحجم الخط للغة العربية:

as well as attach the entire research materials, as appendices, to the electronic publication request form, including high-resolution images of not less than (300) pixels.

- References and sources shall be documented both within the research and in the reference list, according to the American Psychological Association's System (APA7) American Psychological Association (7th Edition).
- Romanization of Arabic references and sources.

Publication Ethics

Rights of the Journal

1. The editorial board may do a preliminary examination of the research and determine its eligibility for peer-reviewing.
2. The Editor-in-Chief may inform the author of the research, who is not accepted for publication, of the peer-reviewers' opinion or its summary without mentioning the names of the peer-reviewers, and without any obligation to respond to the research author's objections.
3. The research is considered withdrawn if the researcher delays making the required amendments to the research for a period exceeding one month from the date of receiving the reply from the journal, unless there is a compelling excuse accepted by the editorial board of the journal.
4. If the research is not accepted, the journal shall not be obligated to give the reasons.
5. Priority in publishing research accepted for publication is given on the basis of the date of its acceptance for publication by the journal. The arrangement of research within the issue is subject to the design process.
6. It is not permissible to publish the research in any other scientific journal after approval has been given for its publication in one of the scientific journals of Princess Nourah Bint

(Arial) بحجم (14) فاتح للمتن، والعناوين الرئيسية (14) أسود غامق، وبحجم (12) فاتح للهامشية والملخص والمراجع، وبحجم (10) للجداول والأشكال، وغامق لرأس الجداول والتعليق.

(10) يستخدم خط (Times New Roman) للغة الإنجليزية بحجم (11) فاتح للمتن وأسود غامق للعناوين، وبحجم (8) فاتح للهامشية والمستخلص والمراجع، وبحجم (8) فاتح للجداول والأشكال، وغامق لرأس الجداول والتعليق.

(11) يكون ترقيم صفحات البحث في منتصف أسفل الصفحة.

(12) في حال استخدم الباحث أداة من أدوات جمع البيانات، فعليه أن يقدم نسخة كاملة من تلك الأداة، وكذلك إرفاق مواد البحث كاملة كملاحق ترفق في نموذج طلب النشر الإلكتروني بما فيها الصور بدقة عالية لا تقل عن (300) بيكسل.

• يتم توثيق المراجع والمصادر سواء داخل البحث أو في قائمة المراجع، وفقاً لنظام جمعية علم النفس الأمريكية ((APA7) (American Psychological Association (7th edition).

رومنة المراجع والمصادر العربية.

أخلاقيات النشر

حقوق المجلة

- (1) هيئة التحرير لها حق الفحص المبدئي للبحث وتقرير أهليته للتحكيم.
- (2) يجوز لرئيس التحرير إفادة كاتب البحث غير المقبول للنشر برأي المحكمين أو خلاصته دون ذكر أسماء المحكمين، ودون أي التزام بالرد على اعتراض كاتب البحث.
- (3) يعد البحث في حكم المسحوب إذا تأخر الباحث في إجراء التعديلات المطلوبة

- Abdulrahman University.
- The scientific journal may republish a research - whether on paper or electronically - that it has previously published, without the need for the researcher's permission, and it may allow others to include its research in various databases, whether they are paid or free.
 - No party may use the contents of the journal for commercial purposes without the written approval of its Editor-in-Chief.
 - Upon acceptance of the research for publication, the right of publication shall be transferred from the author to the journal, and copyrights are reserved to the publisher (Princess Nourah Bint Abdulrahman University). The editorial board may amend the research according to the documentation and linguistic editing system, and the design of tables, graphics, images and texts, if necessary.
 - Original copies of the research that reach the journal shall not be returned, whether published or not.

The Researcher's responsibility and rights

- Upon receipt by the journal of the paper, the researcher shall be notified through the designated system on the journal's website and shall be provided with a reference number for the research.
- The researcher shall be notified of the decision of the initial examination from the member of the editorial board specialized in the field of the submitted research, after the research eligibility for peer-reviewing has been ascertained, within two working weeks from the date of providing the researcher with the research reference number.
- The researcher shall be notified of the peer-reviewing result by providing them with a summary of the peer-reviewer's opinion, if the research is accepted, or an apology for not publishing the research, if the research did not pass the peer-reviewing stage, two working

- على البحث لمدة تزيد عن شهر من تاريخ تسلمه الرد من المجلة، ما لم يكن هناك عذر قهري تقدره هيئة تحرير المجلة.
- (4) إذا تم الاعتذار عن قبول البحث لا تلتزم المجلة بتوضيح أسبابه.
- (5) تعطى الأولوية في نشر البحوث المقبولة للنشر لتاريخ قبولها في المجلة أما ترتيب الأبحاث داخل العدد فيخضع لعملية التصميم.
- (6) لا يجوز نشر البحث في أي مجلة علمية أخرى بعد إقرار نشره في إحدى مجلات جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن العلمية.
- (7) للمجلة العلمية إعادة نشر البحوث - ورقياً كان أو إلكترونياً - التي سبق لها نشرها، وذلك دون حاجة لإذن الباحث، ولها حق السماح للغير بإدراج بحوثها في قواعد البيانات المختلفة سواء كانت بمقابل أم دون مقابل.
- (8) لا يحق لأي جهة استخدام محتويات المجلة للأغراض التجارية دون موافقة خطية من رئيس هيئة تحريرها.
- (9) عند قبول البحث للنشر يتم تحويل ملكية النشر من المؤلف إلى المجلة، وتصبح حقوق الطبع محفوظة للناسخ (جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن)، ويحق لهيئة التحرير التعديل على البحث وفق نظام التوثيق والتحرير اللفوي وتصميم الجداول والرسوم والصور والنصوص إذا لزم الأمر.
- (10) أصول البحوث التي تصل المجلة لا ترد سواء نشرت أو لم تنشر.

مسؤولية الباحث وحقوقه

- إفادة الباحث عند استلام بحثه عبر النظام المخصص على موقع المجلة الإلكتروني

- weeks after the journal's receipt of the peer-reviewers' report.
4. The researcher is granted (a publication acceptance notification) after the comments of the peer-reviewers have been entered and being approved by the concerned member of the editorial board.
 5. The journal sends an electronic copy to the researcher of the issue in which their research was published.
 6. The researcher may not republish their research published in the journal in any other publication outlet, printed or electronic, without written permission from the journal in which the research or paper was published.
 7. The researcher may not withdraw their research after the journal begins the peer-reviewing procedures.
 8. The researcher shall abide by the standards and guidelines for submitting research specified by the Saudi Art and Design Journal and shall abide by the principles and standards of scientific publishing ethics.
 9. The researcher shall abide by the requirements of scientific integrity and shall respect intellectual property rights.
 10. The researcher (in case of joint publication) shall obtain the consent of all researchers, in writing, and shall acknowledge the effort of everyone who participated with the researcher in the preparation of the research.
 11. The researcher undertakes not to submit research that has been published, in whole or in part, in any form or any language. They also undertake not to submit the research to any other party while it is being considered by the journal. In the event that the research is accepted for publication, the researcher undertakes not to publish it again without obtaining the prior written approval of the journal.
- وتزويده برقم للبحث.
2. إفادة الباحث بقرار الفحص المبدئي من عضو هيئة التحرير المختص في مجال البحث المقدم، وذلك بعد التأكد من مدى أهلية البحث لإرساله للتحكيم، وذلك خلال أسبوعين عمل من تاريخ تزويد الباحث برقم البحث.
 3. إفادة الباحث بنتيجة التحكيم من خلال تزويده بخلاصة رأي المحكمين في حال قبول البحث، أو الاعتذار عن نشر البحث في حال عدم اجتياز البحث لمرحلة التحكيم، وذلك بعد أسبوعي عمل من تسلم المجلة تقارير المحكمين.
 4. يمنح الباحث (إفادة قبول نشر) بعد إتمام ملاحظات المحكمين، واعتمادها من قبل عضو هيئة التحرير المختص.
 5. ترسل المجلة نسخة إلكترونية إلى الباحث من العدد الذي صدر فيه بحثه المنشور.
 6. لا يجوز للباحث إعادة نشر بحثه المنشور بالمجلة في أي منفذ نشر آخر مطبوع أو إلكتروني دون إذن كتابي من المجلة التي نشر فيها البحث أو الورقة.
 7. لا يسمح للباحث بسحب بحثه بعد شروع المجلة في إجراءات التحكيم.
 8. يلتزم الباحث بمعايير وإرشادات تقديم البحوث المحددة من قبل المجلة السعودية للفن والتصميم، و يلتزم بمبادئ ومعايير أخلاقيات النشر العلمي.
 9. يلتزم الباحث بمراعاة مقتضيات الأمانة العلمية، واحترام حقوق الملكية الفكرية.
 10. يلتزم الباحث (حالة النشر المشترك) الحصول على موافقة جميع الباحثين خطياً، وأن يقوم ببيان جهد كل من اشترك مع الباحث في إعداد البحث.

12. The researcher undertakes to make the amendments stipulated in the peer-reviewers' reports, providing justifications for what has not been amended.
 13. The researcher shall send the research in its final form, after making the corrections, within two weeks from the date of the modifications being requested, through the researcher's electronic page on the journal's website or the journal's e-mail.
 14. The researcher undertakes to disclose any conflict of interest that may arise from the research, and they shall disclose the source of all financial support for their research.
 15. The materials submitted for publication express the opinions of their authors, and the owners shall be responsible for the correctness and accuracy of the information and conclusions.
 16. The research shall be sent in its final version to the researcher to review it before publication. If there are any comments, the researcher shall contact the Editor-in-Chief directly.
11. يلتزم الباحث بعدم تقديم بحث سبق نُشره كلياً أو جزئياً بأي صورة كانت أو أي لفة، كما يلتزم بعدم تقديم البحث لأي جهة أخرى أثناء النظر فيه من قبل المجلة، وفي حالة قبوله للنشر يلتزم الباحث بعدم نشره مرة أخرى دون الحصول على موافقة خطية سابقة من المجلة.
 12. يتعهد الباحث بالقيام بالتعديلات المنصوص عليها في تقارير المحكمين، مع تعليل ما لم يعدل.
 13. يرسل الباحث البحث في شكله النهائي بعد قيامه بالتعديلات خلال أسبوعين من تاريخ طلب إجراء التعديلات، وذلك من خلال صفحة الباحث الإلكترونية على موقع المجلة أو البريد الإلكتروني للمجلة.
 14. يلتزم الباحث بالإفصاح عن أي تعارض في المصالح قد ينشأ عن البحث، ويجب عليه الإفصاح عن مصدر كل دعم مالي لبحثه.
 15. تُعبّر المواد المقدمة للنشر عن آراء مؤلفيها، ويتحمل أصحابها مسؤولية صحة المعلومات والاستنتاجات، ودقتها.
 16. يرسل البحث بنسخته النهائية للباحث للاطلاع عليه قبل النشر وفي حالة وجود ملاحظات يتواصل مباشرة مع رئيس التحرير.

Journal Editorial	افتتاحية المجلة
Prof. Tahani Nasser Alajazi, Editor-in-Chief (Professor), History of Clothing and Embroidery, Fashion and Textile Design Department, College of Art and Design, Princess Nourah Bint Abdulrahman University, Saudi Arabia.	أ.د. تهاني بنت ناصر العجّاجي، رئيس هيئة تحرير المجلة. (أستاذ)، تاريخ الملابس والتطريز، قسم تصميم الأزياء والنسيج، كلية التصميم والفنون، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، المملكة العربية السعودية.
cad-sa-sadj@pnu.edu.sa	

Praise be to God, and May His Peace and Blessings be upon the Noblest of Prophets and Messengers, our Prophet Mohammad.

Saudi Art and Design Journal is pleased to present to you, dear readers, the second issue of the third volume, Dhul-Hijjah 1444 AH. June 2023.

The second issue of the third volume includes eight distinguished and scientifically diverse researches in the fields of design and art.

- 1- The Role of the Aesthetic Values of the Deconstructive School in the Field of Fashion Design.
- 2- Design Revamps to Create functional Spaces within Internal Spaces in Dwellings.
- 3- Developing Fashion Design Students Skills in the Digital Patterns Using Modaris.
- 4- The Contribution of Visual Arts in Supporting the Cultural, Social and Tourism Transformations in Hail City During the Current Period.
- 5- Training Program to Prepare Qualified Cadres Form Women with Special Needs to the Fashion Industry.
- 6- Coffee Shops' Contemporary Interiors in Creating the Local Identity.
- 7- Protection Standards for Garment Workers in light of Occupational Safety Standards.
- 8- The Role of Evidence-Based Design in Developing the Interior Environment for Inclusion Classes for Autistic Students.

The Journal's Editorial Board is keen to achieve scientific quality in all its scientific productions, strengthen the creative research movement in the fields of art and design, and keep pace with newest trends. It invites researchers from all over

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد

بسر المجلة السعودية للفن والتصميم أن نضع بين أياديكم أعزاءنا القراء الكرام العدد الثاني من المجلد الثالث شهر ذوالحجة عام ١٤٤٤ هـ. الموافق شهر يونيو ٢٠٢٣، وقد تضمن هذا العدد ثمان أبحاث علمية متميزة ومتنوعة في مجالات الفن والتصميم باللغة العربية والإنجليزية، وهي: البحث الأول " دور القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية في مجال تصميم الأزياء"، البحث الثاني " معالجات تصميمية لاستحداث مساحات وظيفية في الفراغ الداخلي للمسكن"، والبحث الثالث " تنمية مهارات طالبات تصميم الأزياء في الباترونات الرقمية باستخدام برنامج Modaris" والبحث الرابع " مساهمة الفنون التشكيلية والبصرية في دعم التحولات الثقافية والاجتماعية والسيادية التي تشهدها مدينة حائل خلال الفترة الراهنة" والبحث الخامس " فاعلية برنامج تدريبي لإعداد كوادر مؤهلة لصناعة الموضة من النساء ذوي الاحتياجات الخاصة" والبحث السادس باللغة الإنجليزية " التصميم الداخلي للمقاهي العصرية وخلق هوية محلية" والبحث السابع " معايير لوقاية عمال مصانع الملابس في ضوء نظم السلامة المهنية" والبحث الثامن " دور التصميم القائم على الأدلة في تطوير البيئة الداخلية لفصول الدمج لطلاب طيف التوحد"

وتحرص هيئة تحرير المجلة على تحقيق الجودة العلمية في كل ما تنشره من إنتاج علمي، وعلى تقوية الحراك البحثي الإبداعي في مجالات الفن والتصميم، ومواكبة كل جديد، وتشجيع الباحثين من جميع أنحاء العالم للمشاركة بنشر إنتاجهم العلمي

the world to participate in publishing their scientific productions in the Journal. On the regular publication of the Journal, we extend our thanks and gratitude to the editorial staff for their tremendous efforts and active participation. We extend also to everyone who contributed and helped produce the second issue of the third volume.

في المجلة.
ونتقدم بالشكر والامتنان إلى فريق هيئة التحرير على جهودهم الجبارة، ومشاركتهم الفعالة في انتظام صدور المجلة. والشكر أيضًا لكل من ساهم وأعان في إخراج هذا العدد.

The Role of the Aesthetic Values of the Deconstructive School in the Field of Fashion Design

Reman Aimen Abdulrahman Maghrabi

remanamaghrabi@gmail.com

(Postgraduate Student), Department of Fashion and Textile Design, College of Designs and Arts, Umm Al-Qura University, Makkah, Kingdom of Saudi Arabia .

Wesam Yassin Abdulrahman Sabbagh

wysabbagh@uqu.edu.sa

(Co-professor), Department of Fashion and Textile Design, College of Design and Arts, Umm Al-Qura University, Makkah, Kingdom of Saudi Arabia .

دور القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية في مجال تصميم الأزياء

ريمان أيمن عبدالرحمن مغربي

remanamaghrabi@gmail.com

طالبة ماجستير بقسم تصميم الأزياء والمنسوجات، كلية التصميم والفنون، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

وسام ياسين عبدالرحمن صباغ

wysabbagh@uqu.edu.sa

أستاذ مشارك بقسم تصميم الأزياء والمنسوجات، كلية التصميم والفنون، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية

Keywords

الكلمات المفتاحية

Received الاستقبال

Accepted القبول

Published النشر

التفكيك-تصميم الأزياء-الفن الحديث-ما بعد الحداثة-
الموضة التفكيكية

23 october 2022

4 December 2022

June 2023

Deconstruction-Fashion Design-Modern
Art-Postmodernism-Deconstructive Fashion

Abstract

This research aims to identify the role of deconstruction school's aesthetic values and its most significant styles in some fashion designers' designs. This research followed the descriptive analytical method by studying the most important deconstructed fashion methods used in the designs of some fashion designers. The number of the research's sample is 28 designs. By observing the designs, the research concluded that the deconstruction school's aesthetic values plays significant role in fashion. The study of the styles showed that there are two styles that received the greatest focus: denim recycling and art of synthesis and patchwork followed by handicraft and flipping garment inside out. The researcher recommended urging fashion design specialists and students to conduct scientific research in deconstructed fashion and its methods as well as encouraging them to explore deconstruction as an art and architecture school and link it to fashion study as a source of rich inspiration in the fashion industry.

المخلص

يهدف هذا البحث إلى التعرف على دور القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية المستخدمة، وتحديد أهم أساليب الموضة التفكيكية في تصاميم بعض مصممي الأزياء. تتضح أهمية البحث في إظهار رؤية جديدة في تصميم الأزياء عبر القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية، ودورها في تصميم الأزياء، وتبسيط الضوء على أهم أساليب الموضة التفكيكية. اتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي عبر دراسة أهم أساليب الموضة التفكيكية المستخدمة في تصاميم بعض مصممي الأزياء. بلغ عدد عينة البحث 28 تصميمًا. لقد توصل البحث إلى وجود دور لقيم المدرسة التفكيكية الجمالية في تصميم الأزياء عبر مراقبة أساليب التصميم. كما استنتج من دراسة الأساليب وجود أسلوبين حظيا بالتركيز الأكبر هما: إعادة تدوير الجينز، وفن التوليف والترقيع، وبعدهما أسلوبان: الحرفية، وقلب الأزياء من الداخل إلى الخارج. أوصت الباحثة بحث المتخصصين والدارسين في تصميم الأزياء على إجراء أبحاث علمية في الموضة التفكيكية، وأساليبها، وتشجيعهم على التعمق في دراسة التفكيك كمدرسة فنية وعمارة، وربطها بدراسة الأزياء، كونها مصدر إلهامًا ثريًا في صناعة الأزياء.

المقدمة ومشكلة البحث

يلعب الفن الحديث باتجاهاته ومدارسه دورًا فعالًا في مجال الفنون بشكل عام، وفي مجال العمارة والأزياء بشكل خاص. تتخذ هذه الفنون في كل مدة تاريخية مفهومًا فنيًا فريدًا يجسد روح العصر، واحتياجات تلك المدة (جمعة، 2022). ولقد ساهم المفكرون والفلاسفة كذلك في ظهور هذه المفاهيم الفنية الفريدة، ومن أبرزهم الفيلسوف الفرنسي جاك دريدا Jacques Derrida رائد مفهوم التفكيكية.

أثرت المدرسة التفكيكية على مجال العمارة، وسُميت بعدها بالعمارة التفكيكية التي تعود إلى العمارة الحديثة. تنقسم العمارة الحديثة إلى قسمين هما: عمارة الحداثة المتأخرة، وعمارة ما بعد الحداثة التي تندرج تحتها العمارة التفكيكية (حسن، 2020). كما ساهمت العمارة التفكيكية في هدم الأسس والأشكال التقليدية للهندسة المعمارية، وإعادة صياغتها، وبنائها (سراج الدين، 2021). إضافة إلى ذلك قام عدد من المهندسين المعماريين بتبني اتجاه التفكيكية في أعمالهم، ومن أبرزهم المهندسة المعمارية زها حديد التي أتبعته اتجاه البنائية الحديثة في أعمالها التفكيكية، والمهندس المعماري فرانك جيري الذي وظف اتجاه الانفصالية في أعماله التفكيكية.

تعد زها حديد مهندسة معمارية تفكيكية اعتمدت في مبانيها على عملية التجريد الفني لعناصر المبنى، حيث تتميز أعمالها بكونها تنقل الإنسان من الواقع إلى الخيال بتصويرها له الفضاء، أو عالم المباني الطائفة. إضافة إلى ذلك تتسم حديد بتوظيفها: المجسمات، الألوان الصارخة، المفردات الهندسية -كالمستطيل، المربع، الدائرة، والمثلث- في أعمالها (نفاذ وحسين، 2020).

استلهم مجال تصميم الأزياء من المدرسة التفكيكية، مما أدى إلى ظهور موضة جديدة عُرفت فيما بعد بالموضة التفكيكية. كما قام عدد من مصممي وبيوت الأزياء بتبني الموضة التفكيكية في تصاميمهم، مثل ري كاواكوبو Rei Kawakubo، كالفين كلين Calvin Klein، أليكسندر ماكوين Alexander McQueen، يوجي ياما موتو Yohji Yamamoto، وميزون مارتن مارجيلا Maison Martin Margiela (علي والدغيم، 2019). كما عُرف المصمم البلجيكي مارتن مارجيلا بكونه رائد الموضة التفكيكية في عالم الموضة، والأزياء. اتخذ كل من هؤلاء المصممين أسلوبًا، أو أساليب

معينة ومتنوعة من أساليب الموضة التفكيكية لتطبيقها في مجموعات أزيائهم التي سيتم التعرف عليها في هذا البحث.

ومن الدراسات التي اهتمت بدراسة القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية وأساليبها دراسة حسونة وآخرين (2021) التي هدفت إلى توظيف اتجاه الهدم وإعادة البناء في تصميم الأزياء. ودراسة جمعة (2022) التي طمحت إلى إظهار العلاقة الوطيدة المتواجدة بين تصميم الأزياء والعمارة الحديثة -كالعمارة التفكيكية- بما يتسق مع اتجاهات الموضة. ودرست دراسة جمعة (2014) على دراسة تصاميم مصممي الأزياء الذين استلهموا من العمارة الحديثة عبر استغلال اتجاه التفكيكية ومدارس الفن التشكيلي التي تأثرت بالعمارة الحديثة، كالمدرسة التفكيكية، وإبراز العلاقة الوطيدة التي تربط ما بين تصميم الأزياء والعمارة الحديثة. كما تناولت دراسة علي والدغيم (2019) أهم سمات المدرسة التفكيكية في الموضة، وطلت تصاميم مصممي الأزياء العالميين الذين استلهموا من مدرسة التفكيك في إنتاج تصاميمهم. ودراسة نصر (2018) التي ساهمت في توظيف اتجاه الهدم والبناء لإنتاج مكملات أزياء حديثة. ودراسة نفاذ وحسين (2020) التي عملت على إنتاج حلول تشكيلية تحقق القواعد البنائية، والقيم الجمالية في مجالي تصميم طباعة أقمشة الملابس النسائية، وتصميم مكملات أزياء مطبوعة عبر تحليل مباني زها حديد كمصدر إلهامي للتصاميم النسائية، وتصميم طباعة مكملات القطعة الملبسية. وسعت دراسة خفاجي (2013) إلى الكشف عن الاتجاهات الحديثة في تصميم الأزياء: نشأتها، وأثرها في عالم الأزياء، ومدى ارتباطها باتجاه التفكيكية، والكشف عن مصممي وبيوت الأزياء العالمية المتأثرين باتجاه التفكيكية، وتحليل تصاميمهم، ودراسة الأسباب التي أدت إلى ازدهار المدرسة التفكيكية في تصميم الأزياء.

ومما سبق تتضح مشكلة البحث في ندرة الأبحاث والدراسات العلمية التي تناولت أساليب المدرسة التفكيكية في مجال تصميم الأزياء، وتوضيح القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية، ودورها في الموضة، وتصميم الأزياء.

أهداف البحث

- تحديد القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية المستخدمة في مجال تصميم الأزياء.
- تحديد أهم أساليب الموضة التفكيكية المستخدمة في أعمال بعض مصممي الأزياء.

أسئلة البحث

- ما القيم الجمالية التي تكمن في المدرسة التفكيكية؟
- ما دور القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية في مجال تصميم الأزياء؟
- كيف يمكن استلهام أزياء من المدرسة التفكيكية؟

الأهمية ومحدداتها

- التعرف على القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية، ودورها في الموضة، وتصميم الأزياء.
- تسليط الضوء على أهم أساليب المدرسة التفكيكية في تصميم الأزياء.
- إظهار رؤية جديدة في تصميم الأزياء عبر القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية.

الإطار النظري

المدرسة التفكيكية

شهد العالم بشكل عام والقارتان الأمريكية والأوروبية بشكل خاص تحولات مدهشة، وحرورًا عالمية أحدثت تبدلًا جذريًا في الناحية الاجتماعية، والثقافية، مما لعب دورًا في الانقلابات الفكرية في الآداب والفنون (عبدالجواد، 2013). أدى ذلك إلى نشوء المشروع الحدائي، وبعدها فترة ما بعد الحداثة، وانقلابات أخرى (عبدالجواد، 2013). أنشأ الغرب -وخصوصًا الفرنسيين- في منتصف ستينات القرن العشرين انقلابًا ثقافيًا آخر لأجل الاعتراض على طرق التعليم، ونتيجة لذلك برز فكر ما بعد الحداثة، ومفهوم التفكيكية، وواصل بروزه في الولايات المتحدة وإنجلترا، وحتى العالم بأكمله (عبدالجواد، 2013).

أكد جيل بعد الحدائيين نهاية الحداثة في فترة أواخر القرن العشرين، وبروز ما بعد الحداثة. بحث اتجاه ما بعد الحداثة وجيله على اتحاد الزمن الإنساني، ومقاومة الذهن المنفصل عن التاريخ والزمن، وعدم تصنيف كل الثقافات كجزء من ثقافة الغرب، بل كفرع من ثقافة الإنسان، والانفتاح القومي

والعالمي، والانفتاح تجاه الماضي، والحاضر، والمستقبل، وعلى تعدد الرؤى، وسعي الموقف الإبداعي لاسترجاع الأصل (عبدالجواد، 2013).

ساهم النزاع الحاصل بين اتجاه الحداثة واتجاه ما بعد الحداثة في نشوء اتجاه التفكيكية، حيث طمحت ما بعد الحداثة إلى هدم الملل والجمود، وإحياء الرمز التاريخي مرة أخرى. كما يعد التناقض أهم سمات اتجاه ما بعد الحداثة، وخصوصاً مناقضة كل ما أتت به الحداثة، مثل استخدام العقلانية بشكل مفرط لدى مصمم اتجاه الحداثة، حيث يهجر الجانب القيمي في تركيب العملية الإبداعية نتيجة سوء استقلال الفردية في اتجاه الحداثة (إياد، 2008).

ظهر اتجاه التفكيكية في أواخر الستينات من القرن العشرين في فرنسا، حيث نشأ في البداية كفكر فلسفي لأجل قراءة وتحليل النصوص النقدية. ساهم الفيلسوف الفرنسي جاك دريدا Jacques Derrida بعد ذلك في تحويله إلى نظرية فلسفية سَمَّاهَا نظرية التفكيك في كتابه "علم الكتابة". كما كانت بداية انغماس مفهوم فكر التفكيكية لدى جاك دريدا عند نقده الفكر البنيوي لأول مرة في محاضرة له في مؤتمر في جامعة هوبنكر، حيث تلقى فكر التفكيكية انتقادات كثيرة في أول الأمر (محمد، 2021). يعتبر الفيلسوف دريدا رائد منهج التفكيك، وصاحب نظرية التفكيك في العصر الحديث، فهو الذي قدم هذا المصطلح في أواخر الستينات من القرن العشرين في كتابه، وبدوره تأثر العديد بأفكاره في منهج التفكيك. أدى التطور من ناحية الثقافة والفكر في أوائل السبعينات من القرن العشرين في أمريكا وفرنسا إلى ظهور مصطلح التفكيكية في بداية الثمانينات من القرن نفسه، فيما أضى بعدها اتجاهًا وأيدولوجية خاصة، وبعدها نُشر كمصطلح أكاديمي في عدة جامعات، وخصوصاً الأمريكية (إياد، 2008).

يعد مفهوم التفكيكية نظرية وفلسفة تعمل على كشف جميع المعاني ذات التناقض، والتي تزعزع الاستقرار، وتبحث في أساس وجوهر الشيء، وتقوم بإعادة صياغته بطريقة مبتكرة (محمد، 2021). تَبَّوَح التفكيكية عن معنى يناقض ويشوش الاستقرار، وعن أسلوب مختلف لأجل النقد والقراءة. إضافة إلى ذلك يقوم هذا المفهوم باستنباط ميزات معينة للُّفَّة وللكتابة بصفة خاصة، حيث يقوم بخلخلة النص من خلال التحكم بنيته المتناسقة، ووحدته، وبالمعنى المقصود منه (جاك

دريدا وآخرون، 2013).

تبلورت عبر الزمن اتجاهات مثل اتجاه التفكيكية التي طموحها التخلص من الجمود الفكري، واللاتماثل، وهدم قواعد الهندسة الإقليدية (نصر، 2018). تعد الحركة التفكيكية من أبرز الحركات التي تكونت بغاية التخلص من القيود أو الحدود (نفاذ وحسين، 2020). يعتبر اتجاه التفكيكية أهم اتجاه ما بعد البنيوية في اللغة والنقد الأدبي، حيث شرع في التخلص من قيود الكتابة والأدب السابقة (نصر، 2018). يرى منهج التفكيك أنه لا يوجد تفسير واحد للمعنى في النص، بل تفسيرات غير محدودة. يُعرف التفكيك بأنه التصحيح، وإعادة الصياغة، أو البناء بشكل إيجابي، وليس الهدم والتخريب (نفاذ وحسين، 2020). ولقد وضّحت نصر (2018) أن المدرسة التفكيكية تتسم بعدة سمات من أبرزها:

- الاختلاف.
- التخلص من القيود.
- معارضة العودة للتراث.
- التشييت.
- تفتيت المركزية.
- الأقطاب المتعارضة .
- معارضة الميتافيزيقا.

أحدثت التفكيكية طفرة كبيرة في ذهن الإنسان، وفي عدة مجالات -كالعمارة، والفنون، والأزياء- نتيجة التغيرات، وكسر طرق التفكير التقليدية التي قامت بها، واتصفت التفكيكية بالفرابة، وغير المألوفة دائماً (محمد، 2021). كما طالت نظرية دريدا العديد من العلوم، كالعلوم الاجتماعية، وعلم الجمال، وعلم الأخلاق، والفنون، والهندسة المعمارية، والموسيقى، والأزياء.

المدرسة التفكيكية والفن الحديث

ازدهرت المدرسة التفكيكية بشكل واسع، حيث تجاوزت علم اللغة، ودخلت مجال الفنون. مر تاريخ الفن بمجموعة من التغيرات والاتجاهات الفكرية والفنية التي هدفت إلى الكشف عما

هو الفن، وقيمه الجوهرية، مثل اتجاه التفكيرية الذي يعتبر من أهم الاتجاهات الفنية التي طمحت إلى التخلص من القيود (نفادى وحسين، 2022). انبثق معنى التفكيرية في مجال الفنون المرئية من خلال الأسلوب الفرنسي المؤثر لفكر جاك دريدا الفلسفي وكتاباتهِ، حيث أثرت المدرسة التفكيرية على الفنون البصرية والتشكيلية بشكل خاص، فحررت الفن من قيود المعايير الثابتة للعمل الفني الجمالي، أي جماله نسبي ومتغير (محمد، 2021). كما تأثر العديد من المصممين في المجالات المتنوعة بفلسفة وفكر المدرسة التفكيرية، وتبنوها في تصاميمهم، مما جعل الفن يمتاز باللاتماثل والتغير (محمد، 2021).

بعد التناقض من أبرز ميزات المدرسة التفكيرية، حيث يجمع الفنان الأضداد داخل عمله الفني ليصبح كل من الشيء ومعاكسه مكونات عمله الفني. كما ألح الفنان على عمليات التقسيم، والتنويع، والتجزئة، حيث يصوغ الشذرات بجانب بعضها مع عدم تشكيله لعلاقة اقتران بينها. إضافة إلى ذلك يطمح الفنان إلى توظيف فكرة التناقض لاكتشاف وحدة مركزة على المفارقة، وبالتالي دخلت مجالات الموضة، وتصميم الأزياء، والحلي، والتصميم الداخلي والأثاث، والفن التشكيلي، وبرز عبرها فن التفكيرية الفريد. (محمد، 2021)

المدرسة التفكيرية والعمارة

أثرت الحركات المعمارية والفنية في بدايات القرن العشرين بشكل كبير على الأفكار المعمارية بحركاتها المتنوعة، حيث دخل مفهوم المدرسة التفكيرية عالم الهندسة المعمارية، وعُرف فيما بعد بالعمارة التفكيرية (جمعة، 2022). تتكون العمارة الحديثة من قسمين هما: الحداثة المتأخرة، وما بعد الحداثة التي تنتمي لها العمارة التفكيرية (حسن، 2020). كما تتفرع العمارة التفكيرية بدورها إلى عدة اتجاهات منها البنائية الحديثة، والانفصالية. تستعمل العمارة التفكيرية مفردات عمارة الكلاسيك بشكل مشوه أو معكوس، فهي عمارة تكسيرية وغير متناغمة تطمح بشكل أساسي إلى الاختلاف، ونقد المألوف (البهنسي، 1997). تركز العمارة التفكيرية على تفكيك وإعادة بناء، وتشكيل الشكل بطريقة متحررة من القيود، وقواعد الهندسة، وتمسكة بالرمزية (نصر، 2018). ساهمت آراء وكتابات رائد المدرسة التفكيرية الفيلسوف الفرنسي جاك دريدا في دخول المدرسة

التفكيكية مجال العمارة، ويتضح ذلك من خلال أعمال مهندسي العمارة التفكيكية (عبدالجواد، 2013). ناقضت مجموعة من المعماريين هيمنة قواعد علم الجمال الكلاسيكي التي ترتبط بإنتاج مبانٍ تعتمد على القواعد الجوهرية المعروفة، والأفكار الثابتة التي ترسم النظام المعماري مثل الاتزان، والتكوين، والخط العمودي والأفقي (نفادى وحسين، 2020). نتيجة لذلك ابتكروا نوعًا جديدًا من العمارة يعتمد على تفسير قيم العمارة القديمة لإنتاج أشياء حديثة وفريدة ويظهر ذلك في أعمال المعماريين زها حديد، دانيال ليبسكند، بيتر آيزنمان، وبرنارد تاشومي (نفادى وحسين، 2020).

ذكر البهنسي (1997) أن المدرسة التفكيكية في العمارة اتسمت بعدة سمات من أهمها الآتي:

- التقسيم والتلاعب بأشكال السطح والهيكل بطريقة غير منتظمة.
- تحريف وخلخلة بعض عناصر العمارة.
- تبديل هيئة الهيكل المعماري وصياغته مرة أخرى بشكل حديث ومختلف.

استلهم التصميم الداخلي من اتجاه التفكيكية، حيث تبلور مصطلح التفكيكية في مجال التصميم الداخلي الجديد، لأن الهندسة المعمارية تعد أم الفنون، وجاءت ما بعد الحداثة في التصميم كرد فعل على الحداثة (إياد، 2008).

مفهوم الموضة التفكيكية

تصنف الأزياء كأحد الفنون التشكيلية التي تمتلك علاقة قوية بالفنون الثانية التي تبرز في المناخ الحضاري والثقافي. تتبع هذه الفنون في كل مدة زمنية غطاء فني وفريد يصف روح العصر واحتياجاته وبالتالي أصبحت القوة المؤثرة على مصمم الأزياء هي ذاتها المؤثرة على الفنان التشكيلي في المجالات الثانية (جمعة، 2022). يتضح من خلال ذلك التبادل الحاصل ما بين أسلوب الأزياء وأسلوب العمارة، والعلاقة الوطيدة المتبادلة التي يمتلكها فن الأزياء وفن تشكيلي آخر مثل المدرسة التفكيكية. إضافة إلى ذلك تساهم تلك العلاقة في التعرف على ثقافات، حضارات، وفنون الشعوب من أي فترات زمنية تاريخية (جمعة، 2022).

استمر جسد الإنسان مع مرور الزمن مركز اهتمام للفنانين التشكيليين في أغلب المجالات، مثل العمارة، وتصميم الأزياء (جمعة، 2022). يرتبط فن تصميم الأزياء بشكل مباشر بفن العمارة،

لتأثره بشكل واسع بالعمارة على مرور العصور والحضارات، وأثرت التطورات الزمنية والأحداث على مجال تصميم الأزياء (جمعة، 2022). كما أنشأت المهندسة المعمارية ماري ماكليود رابطاً بين معجم مفاهيم تتلاقى فيها كل من الأزياء والعمارة في مقالها "Undressing Architecture: Fashion, Gender and Modernity" ومنها الهيكل، الشكل، التصنيع، والبناء (McLeod, 1994).

ذكرت الباحثة نصر (2018) أن المدرسة التفكيكية استمرت في إلهام مجالات أخرى، حيث لم تكتفِ بالتأثير على مجال علم اللغة، الفن، والعمارة، بل واصلت نموها في مجال تصميم الأزياء، وتمكنت من خطف اهتمام مصممي وبيوت الأزياء. نتيجة لذلك ظهرت موضة جديدة سميت بالموضة التفكيكية. نشأت المدرسة التفكيكية كفكر فريد في الموضة، ومناهض لكل ما هو تقليدي، ممل، جامد، ومُسلَّم به في مجال تصميم الأزياء (محمد، 2021).

أوضحت نصر (2018) أن الاتجاهات الثقافية البارزة -مثل اتجاه التفكيكية- لها دور فعال في صناعة الموضة، وعالم الأزياء، حيث تعد فنون العصر، والقيم البارزة، وتوظيف التكنولوجيا من الأشياء التي يركز عليها مصممو الأزياء لإنتاج تصاميمهم. يساهم استقلال المدارس الفنية الحديثة في التفوق في مجال الموضة عبر دراسة وتحليل وتوظيف اتجاه التفكيكية في تصميم الأزياء (حسونة وآخرون، 2021).

طبقت أساليب التفكيكية في مجالات ثقافية أخرى -مثل مجال تصميم الأزياء-، حيث ظهرت تساؤلات عن طرق إنتاج القطع الملابسية، وعن مكانتها بالنسبة لأفكار الجمال في المستقبل. كما أتاح تطبيق أساليب التفكيكية تعدد الآراء حول شكل الشخصية، والملابس لتتال أهمية ذاتها، مما أنتج اختلافاً في التصاميم المتواجدة حالياً (حسونة وآخرون، 2021).

إن التفكيكية في عالم الأزياء ليست هي الأفكار التقليدية للأزياء، بل هي إعادة التفكير في وظيفة ومعنى قطعة الملابس (Loscialpo, 2011). تبعد الفكرة الرئيسية لتفكيك الأزياء معاكسة للعلاقة بين الجسد والقماش، حيث تستدعي قطع الملابس الاهتمام بآلية إنتاج هذه الملابس. سميت تصاميم مصممي الأزياء التفكيكيين بالأزياء المناهضة، أو أزياء ضد الموضة، حيث شكلت في أواخر الثمانينات ضيقاً بالموضة الراقية التي هيمنت على مجال تصميم الأزياء (Loscialpo, 2011). ساهمت

إقامة معرض Deconstructivist Archi-text في عام ١٩٨٨ في متحف The Museum of Modern Art بنيويورك في ازدهار التفكيكية في عالم الموضة والأزياء (English, 2011). أشارت سبيندلر (Spindler 1993) إلى الأزياء التفكيكية بأنها أسلوب لأجل الدراسة المنهجية، ولتقد شكل الأزياء غير المنتهية. كما وضح كل من الباحثين (علي والدغيم 2019 , English 2011) بأن هذه الأزياء التفكيكية غير المنتهية تمتاز بعدة مميزات من أهمها:

- تكون القطع الملابسية حوافها مدموجة، وخطاطها ظاهرة، أو مكشوفة.
 - تمتلك الأزياء مظهرًا غير مكتمل، أو غير منتج.
 - تركز على فكرة التنوع في الخامات، وفكرة عدم التماثل.
 - لا تحكم الأزياء أي حدود، كون كل شيء مباح.
- ذكرت (English, 2011) أن المصممين ري كاوكوبو ويوجي ياماموتو وظفا تقنيات متعمدة عند إنتاج الأزياء اليابانية التفكيكية، ومنها الآتية:

- حواف غير متساوية، ومقصوفة بالمقص.
 - قماش معقود، وثقوب متعمدة، أو الفرز تكون متدلّية في الحياكة.
 - الخيوط المستعملة في الخياطة (اللحام) لونها معاكس، فهي تستعمل في المراحل الأولى من عملية بناء القطعة الملابسية.
 - فصل الشكل عن الوظيفة.
 - استغلال أفضل أنواع الأقمشة، وتحطيم أساليب الأزياء الراقية.
 - عادات التشطيب للآزياء معدومة.
- بيوت ومصممو الأزياء المتأثرون بالمدرسة التفكيكية:

ظهر في أواخر الثمانينات من القرن العشرين جيل جديد من مصممي الأزياء يمتلكون تفكيرًا مستقلًا وبعيدًا عن التقليدية في صناعة الأزياء. كما تبنى هذا الجيل الجديد من المصممين مدارس فنية غير متعلقة بالأزياء في تصاميمهم، ومن أبرزها المدرسة التفكيكية (جمعة، 2022). ذكرت الباحثة جمعة (2022) أهم مصممي وبيوت الأزياء الذين وظفوا اتجاه التفكيكية في

أعمالهم وهم:

1- ألكسندر مكوين Alexander Mcqueen :

هو مصمم أزياء بريطاني كان له دور في موضة التفكيك، ومن أبرزها تصميم العريس العاري المكشوف الذي رمز إلى مفهوم التجريد.

2- كالفن كلاين Calvin Klein:

هو مصمم أزياء أمريكي لعبت المدرسة التفكيكية دورًا في بعض تصاميمه من أبرزها مجموعة أزياء ربيع/ صيف 2016.

3- ري كاواكيو (Rei Kawakubo) Comme des Garçons:

هي مصممة أزياء يابانية تمتلك دار أزياء تُعرف بـ Comme des Garçons وتعني مثل الأولاد. تعد كاواكيو من رواد اتجاه التفكيكية في تصميم الأزياء.

4- يوجي ياماموتو Yohji Yamamoto:

هو مصمم أزياء ياباني، ويعد من رواد المدرسة التفكيكية في تصميم الأزياء.

5- دار مارتن مار جيلا Maison Martin Margiela:

هو بيت أزياء المصمم البلجيكي مارتن مار جيلا الذي يُعرف برائد المدرسة التفكيكية في مجال تصميم الأزياء.

6- فيفين ويستوود Vivienne Westwood:

هي مصممة أزياء بريطانية كان لها دور في موضة التفكيك، ومن أبرز ذلك المعطف الشتوي المفكك. قامت فيفيان ويستوود بتفكيك معطف شتوي وإعادة صياغته بأسلوب تفكيكي معين، وإعطائه مظهرًا غير منتو، أو غير مكتمل.



الشكل (١): سترة فيفين ويستوود (Vivienne Westwood) كريمي
من جلد الغنم (1stDibs, ١٩٩٩)

المهندسون المعماريون التفكيكيون في تصميم الأزياء:

ساهم بعض المهندسين المعماريين في تصميم وإنتاج مكملات أزياء مستلهمة من مبانيهم

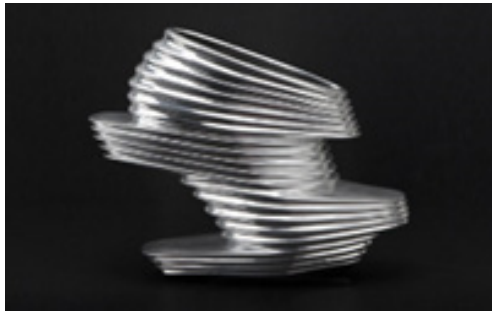
التفكيكية بالتعاون مع عدة بيوت أزياء عالمية، مثل:

- زها حديد Zaha Hadid:

صممت حذاء نوفيلا La Noval لدار يوناييتد نود United Nude الذي حمل مميزات مبانيها، كالمرونة،

والانسيابية (خطوط سائبة وليست أفقية أو عمودية). هو عبارة عن حذاء مصنوع من الفينيل،

ومطلي بالكروم، داخله مصنوع من الجلد، وكعبه مصنوع من الألياف الزجاجية (نصر، 2018).



الشكل (٢): حذاء نوفيلا من زها حديد
ليوناييتد نود (Fairs, ٢٠١٣)

- بيتر آيزنمان Peter Eisenman :

صمم خاتمًا لشركة كليتو موناري Cleto Munari Company مستلهماً من مزايا أعماله، فالخاتم مصنوع من العقيق الأسود، واللأزورد، ومعدن أصفر اللون، وفيروزى اللون (نصر، 2018).



الشكل (٣): تصميم مجوهرات لبيتر آيزنمان (Rizzoli New York) (٢٠١٤، Courtesy of Sight Unseen)

أساليب الموضة التفكيكية

تمتلك المدرسة التفكيكية في الأزياء مجموعة أساليب تفكيكية مميزة وفريدة نتيجة اتخاذ مصممي وبيوت الأزياء أسلوبًا أو أساليب تفكيكية خاصة بكل منهم. تم تحليل ودراسة (28) تصميمًا لبعض مصممي وبيوت الأزياء، لاستنباط أهم أساليب الموضة التفكيكية المستخدمة، واستنتج أن عددها (19) أسلوبًا في الجدول (1). كما تم تحديد القيم الجمالية للمدرسة التفكيكية في مجال الأزياء من خلال مراقبة عينة البحث (التصاميم) من ناحية تناسق الألوان، وتآلف الخامات مع بعضها، ومظهر غير منتو، وحواف مدموجة، وخياطات ظاهرة. إضافة إلى ذلك كانت الأساليب التفكيكية الأكثر استخدامًا من قِبَل مصممي الأزياء هي 4 أساليب: إعادة تدوير الجينز، وفن التوليف والترقيع، والحرفية، وقلب الأزياء من الداخل إلى الخارج.

المنهجية

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي عبر وصف وتحليل ودراسة أهم أساليب الموضة التفكيكية المستخدمة في تصاميم بعض مصممي وبيوت الأزياء.

مجتمع البحث

إن المجتمع في هذا البحث شمل مصممي الأزياء والمعماريين الذين تأثرت أعمالهم بالمدرسة التفكيرية.

عينة البحث

إن عينة الدراسة هي عينة مادية تتمثل في التصاميم التفكيرية التي تم اختيارها بشكل غير عشوائي لدراساتها، وتحليلها من مصمميها، وبيوت أزيائها. كما بلغ عدد هذه العينة (28) تصميمًا. تم اختيار معماريين هما: زها حديد، وبيتر آيزنمان. وبالنسبة لمصممي الأزياء تم اختيار مارتين مارجيللا، ساكاي، ري كاواكيو، يوجي ياما موتو، ماريو رايفولي، علامة Zcrave، علامة YUGEN، جيني بيفان، توم براون، كاي خان، موسكينو، ناتالي تشانين، جو دين تيبون، أنيكا ساندرز وكيري سيفرز، ودولتشي أند غابانا.

أداة البحث

تم توظيف أداة الملاحظة غير المباشرة في هذا البحث لأجل مراقبة ودراسة التصاميم التفكيرية التي صُممت من قِبَل مجموعة معينة من مصممي وبيوت الأزياء التفكيرية. كما ساهمت مراقبة هذه التصاميم وتحليلها في استنباط أسلوب الموضة التفكيرية المستخدم في كل تصميم.

النتائج ومناقشتها

اختلفت الدراسات السابقة عن هذه الدراسة من ناحية أهدافها، وأهميتها، ومشكلتها، حيث تطمح هذه الدراسة إلى تحديد دور القيم الجمالية للمدرسة التفكيرية المستعملة في تصميم الأزياء، وتحديد أبرز أساليب الموضة التفكيرية المستخدمة في أعمال بعض مصممي وبيوت الأزياء. كما ساهمت في تسليط الضوء على هذه الأساليب، وإظهار رؤية جديدة للتطوير في تصميم الأزياء من خلال قيم المدرسة التفكيرية الجمالية.

1. أكد البحث وجود دور للقيم الجمالية الخاصة بالمدرسة التفكيرية في مجال تصميم الأزياء، وإمكانية استلهاهم أزياء من هذه المدرسة عبر مراقبة أساليبها في التصاميم. وتتفق دراسة حسونة وآخرين (2021) مع ذلك، حيث ساهمت المدرسة التفكيرية في فتح آفاق حديثة وواسعة لمصممي

وبيوت الأزياء في صناعة تصاميمهم بطريقة تتصف بالإبداع، والحدائق، وغير المألوف.

2. بعد ملاحظة ومقارنة عدد مصممي وبيوت الأزياء التفكيكية الذين استخدموا أسلوبًا تفكيكيًا معيّنًا في تصاميمهم، وُجِدَ أن أسلوب إعادة تدوير الجينز وأسلوب فن التوليف والترقيع هما أكثر أسلوبين تم التركيز عليهما، حيث حظيا بأعلى عدد من المصممين وهو أربعة مصممين. كما جاء بعدهما أسلوبان هما: الحرفية، وقلب الأزياء من الداخل إلى الخارج بعدد ثلاثة مصممين.

الجدول رقم (1) : يوضح أساليب الموضة التفكيكية، والمصممين الذين وظفوها في تصاميمهم، وشركًا مبسطة لكل أسلوب، وصورًا للتصاميم، والخامات المستعملة، ومميزات الأساليب. المصدر: من تصميم الباحثة ريمان مغربي (علي والدغيم، 2019، جمعة، 2022، حسن، 2020، حسونة وآخرون، 2021، نفاذ وحسين، 2020، نصر، 2018، 2011، English، 2011، Loscialpo).

الأسلوب	المصممون	وصف الأسلوب (شرح مبسط)	الشكل	الخامات المستعملة	ميزة الأسلوب
1- أسلوب الحرفية	مارتن مارجيلا Martin Margiela ماريو ريفولي Mario Rivoli ري كاواكيبو Rei Kawakubo	- يتم فيه استعمال قطع ملابسية، أو مواد أخرى تكون مستعملة، أو غير مستعملة، مثل مقبض الباب، والشعر المستعار، والجوارب، وأقمشة مفروشات لإعادة بناء أزياء جديدة. - يمنح حياة جديدة للمواد أو الأشياء المهملة والقديمة لأجل ارتدائها مرة أخرى بطريقة مختلفة.	 <p>الشكل (4): بلوزة مارتن مارجيلا المصنوعة من الجوارب العسكرية (1stDibs, 2022)</p>  <p>الشكل (5): سترة ماريو ريفولي Overdone في عام 1973 مصنوعة من أشياء: قطن وحريز تم العثور عليها مجمعة (Dale, 2016)</p>	مواد غير تقليدية، مثل: - مقابض الأبواب - الجوارب - الشعر المستعار -أقمشة الجاكار.	المواد والتقنيات غير التقليدية المتنوعة.


<p>الأكتاف النازحة (القصة الغريبة، والصعبة).</p>	<p>غير محددة</p>	 <p>الشكل(6): جاكيت مسطح من جلد الفزال بيح مفلق بخطاف (Sotheby's,1999)</p>	<p>- يتم إحضار خط الكتف إلى الأمام، وبالتالي عند عدم ارتداء القطعة الملبسية فإنها تكون مسطحة تمامًا. - يتم تحريك فتحة عنق القطعة الملبسية إلى الأمام</p>	<p>مارتن مارجيلا Martin Margiela</p>	<p>٢- أسلوب الأزياء المسطحة</p>
<p>يعطي منظرًا غير مكتمل للأزياء المنفذة.</p>	<p>غير محددة</p>	  <p>الشكل (7): جينز من الداخل إلى الخارج (Editorialist, 2022)</p>	<p>- يتم قلب الملابس من الداخل إلى الخارج لإظهار الميكانيكيات الداخلية المعتمدة لإنيتها كمزايا تصميم خارجية، مثل السست، والدرز، والبطانة.</p>	<p>ري كاواكوبو Rei Kawakubo مارتن مارجيلا Martin Margiela يوجي ياماموتو Yohji Yamamoto</p>	<p>٣- جلب الداخل إلى الخارج</p>


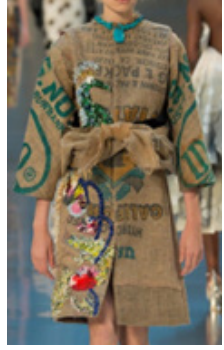

-	غير محددة	 <p>الشكل (8): ميزون مارجيلا كوتور ربيع 2017 لوك (Vlamos, 2017)14</p>	<p>- يتم استغلال قطعة ملبسية مستعملة، وتقليصها إلى أبعد حد، وتجربتها إلى أجزائها الأساسية. - تعطي تصميمًا نظيفًا، وبسيطا جداً، ويكون ذا بناء معقد، للحصول على مظهر هندسي وسهل.</p>	<p>مارتن مارجيلا Martin Margiela</p>	<p>٤- التخفيض</p>
-	الجينز	 <p>(Zcrave, 2022) الشكل (9): مشد دينيم</p> <p>الشكل (10): بنطلون دينيم بفتحة حلزونية (Cycle by MYOB, 2022)</p>	<p>- تتم إعادة تدوير أزياء مصنوعة من خامة الجينز عبر تفكيكها وإعادة صياغتها لصناعة أزياء جديدة.</p>	<p>علامة Zcrave</p> <p>علامة YUGEN</p> <p>جان بول غوتيه Jean Paul Gaultier</p> <p>شيتوسي آباي Chitose Abe (Sacai)</p>	<p>0- أسلوب إعادة تدوير الجينز</p>

<p>حجم الأزياء كبير جدًا</p>	<p>غير محددة</p>	<div data-bbox="544 315 812 842" data-label="Image"> </div> <p>الشكل (11): معطف قفاز مفتوح من الخلف مع تفاصيل الأنابيب وجيبان خلفيان ليوجي (Antonioli, 2022)</p> <div data-bbox="564 1025 791 1594" data-label="Image"> </div> <p>الشكل (12): ميزون مار جيلا الملابس الجاهزة خريف 2000 (Courtesy of Conde Nast Archive, 2015)</p>	<p>- يتم تكبير حجم القطعة الملبسية ٣٠ مرة عن حجمها الأصلي، أي يصبح حجمها XXXXL جنبًا إلى جنب مع الجسم الصغير لعارضة الأزياء. - تكون الأزياء على المقاس الإيطالي ٤٦ إلى المقاسات الرجالية الإيطالية التي تتراوح بين ٧٦ أو ٧٤ و٨٠. - يتم تكبير تفاصيل التصميم للملابس، كالسحابات والأزرار.</p>	<p>مارتن مار جيلا Martin Margiela</p> <p>يوجي ياما موتو Yohji Yamamoto</p>	<p>٦- اللعب بالنسب والمقياس (تغيير الحجم)</p>
------------------------------	------------------	---	--	--	---

	غير محددة.	 <p>الشكل (13): الحرفية خريف (Faust, 2012) شتاء 2005</p>  <p>الشكل (14): نظرة على بعض من أفضل أزياء كرويلا (Disney+, 2021)</p>	<p>- يتم جمع الملابس المتجانسة أو غير المستعملة أو خياطتها مع بعضها البعض لإنتاج أزياء جديدة.</p>	<p>مارتن مارجيلا Martin Margiela جيني بيفان Jenny Beavan</p>	<p>٧- أسلوب تجميع الأزياء وخياطتها مع بعضها</p>
<p>- اللون الرمادي، ولوحة ألوان أمريكية (أحمر، أبيض، أزرق بحري).</p>	غير محددة.	 <p>الشكل (15): توم براون خريف 2021 الملابس الجاهزة لوك 1 (Courtesy of Thom Browne, 2021)</p>	<p>- تتم إعادة صياغة الأنماط الكلاسيكية، كالبدايات الرجالية الكلاسيكية، وإضافة تفاصيل مثيرة وخادعة، مثل الفستان، السترات، والبنطلونات.</p>	<p>توم براون Thom Browne</p>	<p>٨- إعادة تصور البدلات الرجالية الكلاسيكية</p>



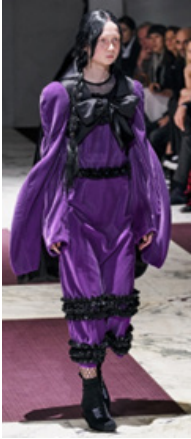
-	غير محددة.	 <p>الشكل (16): سلسلة الدروع Enfold (McEa-her, 2022) والواجهة</p>  <p>الشكل (17): موسكينو خريف 2021 للأزياء الجاهزة لوك 10 (Courtesy of Moschino, 2021)</p>	<p>- يتم استغلال مجموعة من الخامات المتنوعة المتألفة، والمتجانسة مع بعضها لإنتاج قطعة ملابسية ذات عناصر تصميمية مترابطة لها قيمة جمالية عالية.</p>	<p>كاي خان Kay Khan</p> <p>موسكينو Moschino</p> <p>ري كاواكيو Rei Kawakubo</p> <p>شيتوسي آبي (ساکاي) Chitose Abe (Sacai)</p>	<p>٩- أسلوب فن التوليف والترقيع</p>
-	قطن عضوي وأقمشة مستصلحة.	 <p>الشكل (18): المجموعة الجديدة, Chanin, 2017, Alabama Chanin.</p>	<p>- يتم وضع طبقات القماش المستصلح بشكل متداخل، ومن ثم خياطتها يدويًا مما لابتكار قطعة ملابسية.</p>	<p>ناتالي تشانين (مشروع ألاباما) Natalie Chanin (Alabama Project)</p>	<p>١٠- أسلوب البرايكولاج</p>

-	غير محددة	 <p>الشكل (19): صورة لتصميم يستعرض طريقة التمزيق (Tipton, 2013)</p>	<p>- يتم عمل قصات متدرجة بالمقص في القماش. - ثم حياكة النسيج الشريطي في غرزة سلسلة، حيث تستعرض الأزياء الخيوط المقطوعة وغير المكتملة كقيمة جمالية.</p>	<p>جو دين تيبتون Jo Dean Tipton</p>	<p>II- أسلوب التمزيق</p>
---	-----------	---	--	---	--------------------------

<p>أزياء شوارع راقية.</p>	<p>غير محددة</p>	 <p>الشكل (20): فستان مذهل مصنوع من كولات القميص المعاد تحويلها (Shirahime, 2010)</p>	<p>- تتم صناعة أزياء جديدة متجددة عبر جمع ملابس مستعملة رسمية، وتفكيكها، وإعادة قصها، وتحويلها بشكل كامل.</p>	<p>أنیکا ساندرز وكيري سيفرز Annika Sanders & Kerry Seagers</p>	<p>١٢- أسلوب الخردة</p>
<p>-</p>	<p>الخبث، والبيلاستيك، والقطن.</p>	 <p>الشكل (21): ميزون مارجيلا خريف 2015 كوتور لوك 18 (Vlamos, 2015)</p>  <p>الشكل (22): دولشي آند غابانا ربيع 2017 الملابس الجاهزة لوك 37 (Vlamos, 2016)</p>	<p>- يتم استغلال أكياس الأعلاف الخاصة بالأرز، والسكر، أو الحقيق، وإنتاج أزياء جديدة منها مع بعض الإضافات، كالطبقات، والأبليكات، والخرز.</p>	<p>مارتن مارجيلا Martin Margiela دولتشي آند غابانا Dolce & Gabbana</p>	<p>١٣- أسلوب إعادة تدوير أكياس الأعلاف</p>

	غير محددة	 <p>الشكل (23): ساكاي خريف 2013 الأزياء الجاهزة لوك 1 (Tondo, 2013)</p>  <p>الشكل (24): ساكاي خريف 2019 الأزياء الجاهزة لوك 27 (Oberrauch, 2019)</p>	<p>- يتم جمع قطعتين من الملابس لتنفيذ قطعة أزياء جديدة. - يتم تفكيك أزياء رجالية لتصميم أزياء تفكيكية نسائية منها، مثل تمزيق وتفكيك سترة جلدية لراكبي الدراجة النارية، وسترة عسكرية قماشية، أو معطف سيارة من الصوف عبر تغيير موضع الكتف، وخفض منطقة الخصر، أو قطع اللوحة الخلفية بالكامل واستبدالها بكتلة من الفراء الأشعث لحمية دب.</p>	<p>شيتوسي آبي (ساكاي) Chitose Abe (Sacai)</p>	<p>١٤- أسلوب تهجين أو صهر الملابس</p>
--	-----------	--	--	---	---------------------------------------

	غير محددة.		<p>- الوابي-سابي هو جمال الأشياء غير الكاملة، وغير الدائمة. - يعتمد التصميم على عهد اللون الأسود، وكبيرة الحجم، والحواف الممزقة، والأقمشة المتعثرة، والصور الظلية غير المتماثلة. - إستراتيجيات الاندماج، وعدم الاتزان، وعدم الانتهاء، والإزالة، والتصميم بدون تصميم.</p>	ري كاوكيبو Rei Kawakubo (Comme des Garçons)	١٥- أسلوب وابي - ساببي
اللون الأسود، والطيات والضخمة.	جبردين والتويد.	 <p>الشكل (26) : يوجي ياماموتو ربيع 1999 الملابس الجاهزة (Knuts, 1998) لوك 7</p>	<p>- يتم عمل طيات وثنيات ضخمة من طبقات النسيج الداكن دون وضع حدود بين داخل الزّي وخارجه.</p>	يوجي ياماموتو Yohji Yamamoto	١٦- أسلوب تقنيات الحياكة

-	غير محددة.	 <p>الشكل(27) : بلوزة مارتن مارجيلا (Yotka, 2019)</p>	<p>- يتم ابتكار طبعات أقمشة، وتصميم ملابس بسيطة بحيث توحى الطبيعة بدورها وكأن الملابس تم تفكيكها وإعادة تشكيلها، وخطاؤها مرة أخرى.</p>	<p>مارتن مارجيلا Martin Margiela (Maison Margiela)</p>	<p>IV- أسلوب طبعة القماش</p>
طليعي وغير مفهوم.	غير محددة.	 <p>الشكل (28): اللانهاية للخياطة ري شورا، كاواكوبو خريف 2013 (Schorr, 2013)</p>  <p>الشكل (29) : كوم دي جاغسون خريف Comme des Garçons الأزياء الجاهزة (Ober-rauch,2019)</p>	<p>- يتم تفكيك مفردات الملابس لتصميم أزياء جديدة منها. - الاستغناء عن الأكمام وفتحاتها من كونها جزءاً وظيفياً واستقلالها كعنصر جمالي في التصميم التفكيكية، حيث قد تكون ثلاثة أو أربعة أكمام (تظهر كأغلفة هيكل خارجي على ذراعي عارضة الأزياء).</p>	<p>ري كاواكوبو Rei Kawakubo (Comme des Garçons)</p>	<p>IA- أسلوب الكولاج والتشريح</p>

<p>الثقوب المبتكرة، واللون الأسود، ومظهر غير منتو.</p>	<p>غير محددة.</p>	 <p>الشكل (30): كوم دي جاغسون الأزياء الجاهزة خريف 2008 لوك 23 (Madeira, 2008)</p>  <p>الشكل (31): كنزة من الصوف الأسود محبوكة يدويًا ومزينة بفتحات عشوائية (Kawakubo, 2003)</p>	<p>- يتم فك براغي آلات الحياكة لأجل إحداث ثقوب في السترات المحبوكة. - أصبح عبارة عن تفصيل جمالي في التصاميم الأخرى غير المحبوكة، وذلك عبّر قصها.</p>	<p>ري كاواكوبو Rei Kawakubo</p>	<p>١٩- حيل الحياكة (حياكة الثقوب الكبيرة)</p>
--	-------------------	--	--	---	---

التوصيات

- حث المتخصصين والدارسين في تصميم الأزياء على إجراء أبحاث ودراسات علمية في الموضة التفكيكية، وأساليب المدرسة التفكيكية في مجال تصميم الأزياء.
- تشجيع المتخصصين والدارسين في تصميم الأزياء على التعمق في دراسة المدرسة التفكيكية، والعمارة التفكيكية، وربطهما بدراسة الفن بشكل عام، ومجال تصميم الأزياء بشكل خاص، كونهما مصدر إلهام ثريًا في صناعة الموضة والأزياء.

المراجع

- البهنسي، عفيفي. (1997). من الحداثة إلى ما بعد الحداثة في الفن. دار الكتاب العربي.
- إياد، حسين عبدالله. (2009). فن التصميم (الفلسفة، النظريات، التطبيق). دائرة الثقافة والإعلام.
- عبدالجواد، محمد توفيق. (2013). ما بعد الحداثة النصف الثاني من القرن العشرين. العمارة من الوظيفية إلى التفكيكية. القاهرة، مصر: مطبعة محمد عبدالكريم حسن.
- علي، سحر زغلول والدغيم، ريم سعيد. (2019). المدرسة التفكيكية كمصدر لاستلهام معالجات تصميمية لملاابس الطفلة البدنية. مجلة العمارة والفنون. دون رقم مجلد (13)، 157-161.
- https://mjaf.journals.ekb.eg/article_20396_70080b418445b6f5b8f004593bfb8bf.pdf
- حسن، شيرين سيد. (2020). معالجات مبتكرة لتصميم ملابس السيدات بدمج تقنيات زخرفية مستوحاة من اتجاه العمارة التفكيكية بالعمارة الحديثة. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية. دون رقم مجلد (23)، 313-315.
- https://mjaf.journals.ekb.eg/article_94533_494c5483d7b086c22bbfa0eebeb2cdca.pdf
- حسن، عمرو جمال الدين، البربري، أحمد فهيم وعقل، هالة السيد. (2021). الخيامية كمصدر لتصميم الأزياء بالتشكيل على المانيكان في ضوء اتجاه الهدم وإعادة البناء. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية. 6(28)، 355. <https://www.aaciaegypt.com/wp-content/uploads/2021/06/الخيامية-كمصدر-لتصميم-الأزياء-بالتشكيل-على-المانيكان-في-ضوء-اتجاه-الهدم-وإعادة-البناء-1.pdf>
- جمعة، محمد علي. (2014). العمارة الحديثة كمصدر إلهام للتصميم على المانيكان. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية

الفنون التطبيقية، جامعة حلوان.

جمعة، سارة محمد. (2022). عمارة ما بعد الحداثة كمصدر إلهام لتصميم أزياء معاصرة. مجلة التراث والتصميم. 2(10)، 146-166.

https://jsos.journals.ekb.eg/article_210239_60274331a42e3c9682433861db6171b9.pdf

خفاجي، محمد حامد. (2013). المدرسة التفكيكية كاتجاه تصميم وأثره على تصميم الأزياء. رسالة ماجستير.

سراج الدين، هويدا عبدالمنعم. (2021). خصائص واتجاهات العمارة التفكيكية وارتباطها بالبحث المعاصر. بحث في التربية الفنية والفنون. 21(2)، 100-104.

https://seaf.journals.ekb.eg/article_172068_2ca164b90be29cb0ef0efbe2b8827cc4.pdf

محمد، بسنت سمير. (2021). الحركة التفكيكية كمنطلق فكري والإفادة منها في استحداث مشغولات خشبية. بحث في التربية الفنية والفنون. 22(1)، 227-233.

https://seaf.journals.ekb.eg/article_222162_127305debc79a05cf684e0cee22e5f42.pdf

نصر، منى محمد. (2018). اتجاه الهدم والبناء لتصميم مكملات أزياء. مجلة التصميم الدولية. 8(4)، 321-324. <http://search.mandumah.com/Record/985849>

نفادي، دينا أحمد وحسين، نيفين فاروق. (2020). الحضارة والحداثة في أعمال "زها حديد" كمؤثر إبداعي لابتكار تصميمات طباعية لأقمشة ملابس السيدات ومكملاتها. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية. دون رقم مجلد(عدد خاص)، 402-408.

https://mjaf.journals.ekb.eg/article_117399_126d5be7a0750d482dbfeece3bc07b73.pdf?lang=en

References

- Albahinsi, Eafifi. (1997). Min Alhadathat 'lilaa Ma Baed Alhadathat Fi Alfani. Dar alkitaab alearabii. [in Arabic]
- Antonioli, Claudio. (2022). Yohji Yamamoto Back Open Glove Coat with Piping Details and Two Front Pockets [Photograph]. Antonioli. <https://www.antonioli.eu/en/UA/women/products/ffc14002-2#U-iIRqOXkg8>
- Ayad, Husayn Eabd Allah. (2009). Fanu Altasmim (Alfalsafati. Alnazariati. Altatbiqa) aljuz' al'awala. Dayirat althaqafat wal'ielami. [in Arabic]
- Chanin, Alabama. (2017). The New Collection [Photograph]. Alabama Chanin Journal. <https://journal.alabamachanin.com/201709//the-new-collection/>
- Courtesy of Conde Nast Archive. (2015). Maison Margiela Fall 2000 Ready-to-wear Look 13 [Photograph]. Vogue. <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2000-ready-to-wear/maison-martin-margiela/slideshow/collection#13>
- Courtesy of Moschino. (2021). Moschino Fall 2021 Ready-to-Wear Look 10 [Photograph]. Vogue. <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2021-ready-to-wear/moschino/slideshow/collection#10>
- Courtesy of Thom Browne. (2021). Thom Browne Fall 2021 Ready-to-wear Look 1 [Photograph]. Vogue. <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2021-ready-to-wear/thom-browne/slideshow/collection#1>
- Cycle by MYOB. (2022). Spiral Cut-out Trousers Denim [Photograph]. Yugen. <https://www.weareyugen.com/collections/cycle-by-myob/products/cycle-by-myob-spiral-cut-out-trousers-denim#mz-expanded-view-882470723068>
- Dale, Julie Schafler. (2016). Mario Rivoli Overdone Jacket, 1973, Found objects, silk, cotton, Assembled

- [Photograph]. Pinterest. <https://www.pinterest.com/pin/527554543831588485/>
- Disney+. (2021). A Look at Some of Cruellas Best Costumes [Photograph]. Eternal Goddess. <https://www.eternalgoddess.co.uk/posts/a-look-at-some-of-cruellas-best-costumes>
- Eabd Aljawadi, Muhamad Tawfiqi. (2013). Ma Baed Alhadathat Alnisf Althaani Min Alqarn Aleishrina. Aleimarat min alwazifiat 'ilaa altafkikiati. Alqahirata, Masr: matbaeat muhamad eabd alkarim hasan. [in Arabic]
- Eali, Sahar zaghlul w Aldighim, Rim saeda. (2019). Almadrasat Altafkikiat Kamasdar Liaistilham Muealajat Tasmimiat Limalabis Altiflat albadinati. Majalat aleimarat walfunun. n/a(13), 157161-. Retrieved from https://mjaf.journals.ekb.eg/article_20396_70080b418445b6f5b8f004593bffb8bf.pdf. [in Arabic]
- Editorialist. (2022). MM6 Maison Margiela Inside-Out Jeans [Photograph]. Editorialist. <https://editorialist.com/p/insideout-jeans-1/>
- English, Bonnie. (2011). Sartorial Deconstruction: The Nature of Conceptualism in Postmodernist Japanese Fashion Design. The international journal of the humanities. 9(2). Retrieved from https://research-repository.griffith.edu.au/bitstream/handle/100721_77770/45481/pdf?sequence=1
- Fairs, Marcus. (2013). Nova Shoes by Zaha Hadid for United Nude [Photograph]. Dezeen. <https://www.dezeen.com/2013/03/07/nova-shoe-by-zaha-hadid-for-united-nude/>.
- Faust, Marina. (2012). Artisanal A/W 2005 [Photograph]. Tumblr. <https://mmm-maisonmartinmargiela.tumblr.com/post/20625710898/artisanal-aw-2005-photography-marina-faust>
- Hasan, Shirin Sayid. (2020). Muealajat Mubtakarat Litasmim Malabis Alsayidat Bidamj Taqniaat Zakhrifiat Almustawhaat Min Aitjah Altafkikiat Bialeimarat Alhadithati. Majalat aleimarat walfunun waleulum al'iinsaniati. n/a(23), 313315-. Retrieved from https://mjaf.journals.ekb.eg/article_94533_494c5483d7b086c22bbfa0eebeeb2cdca.pdf [in Arabic].
- Hasunat, Eamr w Jamal, albarbari, 'Ahmad Fahim waeaqli, Halat Alsayid Eabd Alfataahi. (2021). Alkhiamiat

- kaykhanart.com/works/armor-and-facade-series/5467770
- Mcleod, Mary. (1994). Undressing Architecture: Fashion, Gender, and Modernity. In: Deborah Fausch et al (eds). Architecture: in Fashion. Princeton: Princeton Architectural Press.
- Muhamad, Bsant Samir. (2021). Alharakat Altafkikiat Kimuntalaq Fikriin Wal'iifadat Minha Fi Aistihdath Mashghulat Khashabiatin. Buhuth fi altarbiat alfaniyat walfununa. 22(1), 227233-. Retrieved from https://seaf.journals.ekb.eg/article_222162_127305debc79a05cf684e0cee22e5f42.pdf. [in Arabic]
- Nasar, Minaa Muhamad. (2018). Atijah Alhadm Walbana' Litasmim Mukamilat Al'azya'i. Majalat altasmim alduwaliati. 8(4), 321324-. Retrieved from <http://search.mandumah.com/Record/985849>. [in Arabic]
- Nfadi, Dina 'Ahmad Wahusin, Nifin Faruq. (2020). Alhadarat Walhadathat Fi 'aemal "Zaha Hadida" Kamuathir 'libdaeiin Liaibtikar Tasmimat Tibaeiat Li'aqmishat Malabis Alsayidat Wamukamilatiha. Majalat aleimarat walfunun waleulum al'iinsaniati. n/a(n/a), 402408-. Retrieved from https://mjaf.journals.ekb.eg/article_117399_126d5be7a0750d482dbfeece3bc07b73.pdf?lang=en. [in Arabic]
- Nurkiyazova, Sevindj. (2016). Rei Kawakubo Mood Board [Photograph]. Medium. <https://sevindj.medium.com/essay-16-on-rei-kawakubo-the-most-influential-living-designer-1b773934b07d>
- Oberrauch, Daniele. (2019). Sacai Fall 2019 Ready-to-wear Look 27 [Photograph]. Vogue. <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2019-ready-to-wear/sacai/slideshow/collection#27>
- Oberrauch, Daniele. (2019). Comme des Garcons Fall 2019 Ready to Wear Look 20 [Photograph]. Vogue. www.vogue.com/fashion-shows/fall-2019-ready-to-wear/comme-des-garcons/slideshow/collection#20
- Rizzoli New York Courtesy of Sight Unseen. (2014). Jewelry Design by Peter Eisenman [Photograph]. ArchDaily. <https://www.archdaily.com/565377/have-you-seen-this-forgotten-pomo-jewelry-by-1980s-architects>
- Schorr, Collier. (2013). Rei Kawakubo The Infinity of Tailoring Autumn Winter 2013 [Photograph]. The Met

- Museum. <https://www.metmuseum.org/exhibitions/listings/2017/rei-kawakubo/select-images>
- Shirahime. (2010). A Stunning Gown Made of Recycled Shirt Collars by Junky Styling [Photograph]. Shirahime. <https://shirahime.ch/201012//ethical-fashion---what-does-it-mean-x6/>
- Sothebys. (1999). Martin Margiela, Spring Summer 1998, A beige suede flat pattern jacket closed with a hook [Photograph]. Sothebys. <https://www.sothebys.com/en/buy/auction/2019/martin-margiela-hors-normes-online/martin-margiela-spring-summer-1998-printemps-ete-6>
- Spindler, Amy. (1993). Coming Apart. Retrieved from <https://www.nytimes.com/1993/25/07//style/coming-apart.html>
- Sraj Aldiyn, Huayda Abd Almuneam. (2021). Khasayis Watijahat Aleimarat Altafkikiat Wartibatuha Bialnaht Almueasiri. Buhuth fi altarbiat alfaniyat walfununi. 21 (2), 100104-. Retrieved from https://seaf.journals.ekb.eg/article_172068_2ca164b90be29cb0ef0efbe2b8827cc4.pdf [in Arabic]
- Tipton, Jo Dean. (2013). Photographs of Tattering Process [Photograph]. Semantics Scholar. <https://www.semanticscholar.org/paper/Exploring-the-process-of-deconstruction-of-used-in-Tipton/5ecd013353d35dd4e63fc23aaeb464297318>
- Tondo, Marcus. (2013). Sacai Fall 2013 Ready-to-Wear Look 1 [Photograph]. Vogue. <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2013-ready-to-wear/sacai/slideshow/collection#1>
- Vlamos, Yannis. (2016). Dolce & Gabbana Spring 2017 Ready-to-Wear Look 37 [Photograph]. Vogue. <https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2017-ready-to-wear/dolce-gabbana/slideshow/collection#37>
- Vlamos, Yannis. (2015). Maison Margiela Fall 2015 Couture Look 18 [Photograph]. Vogue. <https://www.vogue.com/fashion-shows/fall-2015-couture/maison-martin-margiela/slideshow/collection#18>
- Vlamos, Yannis. (2017). Maison Margiela Spring 2017 Couture Look 14 [Photograph]. Vogue. <https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2017-couture/maison-martin-margiela/slideshow/>

collection#14

Yotka, Steff. (2019). Martin Margiela: In His Own Words Tells Martin Margiela's Story, His Way [Photograph].

Vogue. <https://www.vogue.com/article/martin-margiela-in-his-own-words-documentary>

Zcrave. (2022). Denim Corset [Photograph]. Zcrave. <https://zcrave.com/collections/tops/products/denim-corset>

1stDibs. (2022). Martin Margiela Artisanal Top made of Army Socks [Photograph]. 1stDibs. https://www.1stdibs.com/fashion/clothing/sweaters/martin-margiela-artisanal-top-made-army-socks-1991/id-v_21506/

1stDibs. (1999). Vivienne Westwood Cream Sheepskin Jacket FW 1999 [Photograph]. 1stDibs. https://www.1stdibs.com/fashion/clothing/jackets/vivienne-westwood-cream-sheepskin-jacket-fw-1999/id-v_11480912

Design Revamps to Create Functional Spaces With- in Internal Spaces in Dwellings

Rania Ali Ahmed Abdel-Rahman

raabdulrahman@uqu.edu.sa

Associate Professor, Department of Housing and Home Management, College of Designs and Arts., Umm Al-Qura University, Makkah Al-Mukarramah, Kingdom of Saudi Arabia .

معالجات تصميمية لاستحداث مساحات وظيفية في الفراغ الداخلي للمسكن

رانية علي أحمد عبدالرحمن

raabdulrahman@uqu.edu.sa

أستاذ مشارك، قسم السكن وإدارة المنزل، كلية التصميم والفنون، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

Keywords	الكلمات المفتاحية	Received الاستقبال	Accepted القبول	Published النشر
التصميم الداخلي، حلول تصميمية، وظيفية، معيشة، حيز		29 December 2022	31 January 2023	June 2023
Interior design, design solutions, functional, living, space				

Abstract

This research aims to propose a set of solutions and design renovations to create functional spaces within the internal space of the dwelling that meet the needs of users in an innovative manner that maintains the achievement of privacy and economy in the available space needed by the users of the place for rest or work.

Creating functional spaces or reusing them in the dwelling by means of design renovations as solutions that can be applied in various residential environments.

The importance of specialists conducting studies and researching solutions and treatments that can be applied to address design problems within the available capabilities to users and to achieve full benefit in their residential environment .

المخلص

يهدف هذا البحث إلى اقتراح مجموعة من الحلول والمعالجات التصميمية لاستحداث مساحات وظيفية ضمن الفراغ الداخلي للمسكن، تلبية احتياجات المستخدمين بأسلوب مبتكر، يحافظ على تحقيق الخصوصية والاقتصاد في المساحة المتوفرة التي يحتاجها مستخدمو المكان للراحة، أو العمل. وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي للمشكلة المراد دراستها، والمتمثلة في كيفية استحداث مساحات وظيفية، أو إعادة استخدامها في المسكن بأساليب المعالجات التصميمية كحلول يمكن تطبيقها في مختلف البيئات السكنية. وقد توصل البحث إلى نتائج، أهمها: أن الحلول التصميمية المقترحة لحل مشكلات الفراغ الداخلي يمكن أن تساهم في استحداث مساحات وظيفية تلبية الاحتياجات الإنسانية المتغيرة والمتجددة، أما أهم التوصيات فتمثلت في التأكيد على أهمية إجراء المتخصصين الدراسات والأبحاث عن الحلول والمعالجات التي يمكن تطبيقها، لمواجهة مشكلات التصميم في حدود الإمكانيات المتاحة للمستخدمين، ولتحقيق الانتفاع الكامل من بيئتهم السكنية.

المقدمة

سعى الإنسان -بطبيعته البشرية- إلى البحث عن حلول تلبي احتياجاته المتغيرة والمتجددة عبر الزمن، خاصة فيما يتعلق بالمكان الذي يعيش فيه، فهو يسعى جاهداً لجعله ملائماً، لكي يشعر بالراحة والطمأنينة الدائمة. إن المساكن الحالية تغلب عليها المساحات المحدودة، وتفتقر إلى إمكانية تطبيق المرونة في تصميماتها، مما قد يشوّر مستخدميها بفقدانهم للخصوصية المنشودة (أبو زعرور، 2013). وهذا ما يستدعيهم للبحث عن حلول ومعالجات قد تُلجئهم -في أغلب الأحيان- إلى تركهم تلك المساكن، والبحث عن أخرى تلبي متطلباتهم الجديدة، إلا أن ذلك قد يؤدي إلى الوقوع في مشكلات أكبر تُؤزق راحتهم، وتفقدهم السعادة التي يرجونها، مما يزيد من تحمّلهم أعباء وضغوطات تفوق طاقتهم المادية، وقد تكون غير مخطط لها في الوقت الحالي (عطا، 2017). إن التوجهات الحالية -في أغلب بلدان العالم- تحثّ على بناء مساكن محدودة المساحة، بهدف ترشيد المساحات المستخدمة للسكن، ولتواءم مع متطلبات ورغبات مستخدميها الحالية، وأن تكون لديها المرونة التصميمية المتمثلة في القدرة على التكيف مستقبلاً مع الاحتياجات المعيشية المستجدة لهم دون هدر، أو إحداث أثر غير مرغوب فيه ناتج من عدم قدرتهم على الاستفادة مما هو متوقّر لديهم من مساحة تحقق لهم الراحة، وكفاءة الاستخدام من الجانب الوظيفي (طبلت، 2017). وهذا ما يدعو مستخدميهم إلى التفكير والبحث عن حلول بسيطة مبتكرة تساهم في تلبية متطلباتهم في حدود إمكانياتهم، والسعي إلى كسر الجمود المرتبط بالشكل التقليدي، والتوزيع المتعارف عليه في الوحدات ومكوناتها، بتحويل التشكيل الفراغي لعناصر المسكن، لتحقيق الاحتياجات الوظيفية لها (الإمام، 2020).

إن التركيز في الاستخدام لفراغات المسكن يقع على مناطق معينة بشكل خاص يتناسب مع طبيعة الحياة المعيشية للسكان، وقد تتعدد المهام فيها دون غيرها، مما يستدعي الاهتمام بتصميمها لتكون ذات أداء وظيفي جيد من جانب توفير مساحة تتناسب مع الاستخدام، وتتوافق مع المهام المصممة لها (أل موسى، 2017).

وتتضح أهمية الحلول والمعالجات التصميمية لفراغات المسكن، ومعرفة مدى مساهمتها في

تلبية الاحتياجات للمستخدمين من كونها قابلة للتطبيق في حدود المتاح من المساحة المتوفرة، كاستخدام مبدأ تقسيم مساحة الفراغ الداخلي الواحد إلى مجموعة أقسام، لممارسة أنشطة متباينة تخدم جميع الأفراد في المكان نفسه، مما يسمح -أيضاً- بتحقيق كفاءة الإشغال، وتجهيزها في حدود الإمكانيات المادية للأسرة (الورفلي، 2020).

وقد تناول العديد من الدراسات المعالجات التصميمية بالبحث، باختلاف الهدف والمشكلة، وللتأكيد على أهمية الاستفادة منها كاتجاهات حديثة لحل المشكلات التصميمية، ومنها -على سبيل المثال لا الحصر-: دراسة (النقيطي، 2016) التي هدفت إلى التفكير والبحث في كيفية التوصل إلى تلبية احتياجات أفراد الأسرة في مسكنهم، من خلال الاستغلال الأمثل للمساحات الرأسية كأسلوب من أساليب معالجة الفراغ الداخلي، أما مشكلة الدراسة فقد انحصرت في الإجابة عن سؤال البحث الرئيس، وهو في كيفية الاستفادة من المساحات الرأسية، وغير المستغلة في المسكن، لتصميمها، وتأثيرها بشكل جيد، وتوصلت في دراستها إلى نتائج، أهمها: إمكانية الاستفادة من الارتفاعات على امتداد الحوائط في الوحدات السكنية، بتوظيفها كحلول تصميمية تتناسب مع إمكانيات أفراد الأسر (عينة البحث). ودراسة (السوسي، 2015) التي هدفت إلى التعرف على كيفية الاستفادة من تطبيق مبدأ المرونة كإحدى الوسائل المستخدمة لدى المصمم الداخلي، ولإظهار قدرته في توظيفها للاستغلال الأمثل للفراغ بالمسكن، وتحقيق كفاءة الاستخدام، وتمثلت مشكلة الدراسة في البحث عن الوسائل والطرق التي تساعد المتخصصين في تطبيق أفكارهم المرتبطة بالسعي إلى تحقيق الاستفادة القصوى من المساحة المتوفرة بكفاءة استخدام عالية للمسكن، وذكرت أهم نتائج بحثها: أن استخدام مبدأ المرونة التصميمية كوسيلة مهمة في يد المتخصصين يساهم في قدرتهم على توظيفها كمعالجة تصميمية، لزيادة كفاءة الاستخدام في البيئة السكنية. وهدفت (دراسة Hassan, 2017)) إلى تلبية احتياجات المستفيدين من المسكن بتكييف التصميمات لها، وإعادة تنظيمها كاستجابة للمتغيرات المادية والثقافية، أما مشكلة البحث فقد تناولت ووضحت أن احتياجات المستخدمين متغيرة بشكل مستمر، ويجب العمل على تلبيتها من خلال تكييف المسكن، للتوافق مع النظام البيئي لهم، وللحفاظ على التوازن والاستقرار، أما أهم النتائج فقد دلت على:

أن المرونة في التصميم تساهم في تعديل الشكل المادي للمبنى بدمج الفراغات، أو تقسيمها، لتحقيق الاستدامة، والمرونة، والقدرة على التكيف. ووضعت دراسة (Mohammed , Sameh, 2022)) قياس قدرة تصميم المساكن للاستجابة للوظائف، والاحتياجات الناشئة، والقدرة على التكيف مع نمط الحياة المفاجئ، والجديد، والمحمّل للتغيرات، أما النتيجة الرئيسية للدراسة فهي تأسيس علاقة بين أسلوب التصميم المكاني للسكن، والقدرة على التكيف المفاجئ للتغيرات في نمط الحياة. ومما سبق، تتضح مشكلة البحث الحالي، والمتمثلة في الاستفادة من المعالجات والحلول التصميمية التي يمكن تطبيقها في أغلب الوحدات السكنية محدودة المساحة كوسائل وأدوات لاستحداث مساحات وظيفية في الفراغ الداخلي للمسكن، تلبي الاحتياجات المعيشية، وتحقق الخصوصية والراحة لمستخدميه.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في احتياج مستخدمي الفراغات الداخلية الصغيرة أو محدودة المساحة في المسكن لبعض المساحات الخاصة التي تلبي رغباتهم، واحتياجاتهم الوظيفية والجمالية، والتي يمكن توفيرها باستخدام مجموعة من المعالجات التصميمية الوظيفية كحلول يمكن تعديلها، أو تغييرها دون تحقيق الهدر في المساحة المتوفرة، أو إعاقة في استخدام الفراغ الداخلي. وتمثلت تساؤلات البحث في التالي:

ما إمكانية الاستفادة من المعالجات والحلول التصميمية في استحداث مساحات وظيفية تخدم مستخدمي الفراغ الداخلي؟

ما إمكانية إعادة توظيف بعض المساحات في الفراغ الداخلي بما يضمن تحقيق الفائدة للسكان بتلبية احتياجاتهم الوظيفية والجمالية؟

ما إمكانية إيجاد حلول مبتكرة من المختصين للمساحات غير القابلة للتغيير لتلبي احتياجات مستخدمي الفراغ؟

أهداف البحث

- الاستفادة من المعالجات والحلول التصميمية المقترحة في استحداث مساحات وظيفية تخدم

مستخدمي الفراغ الداخلي، وتلبي احتياجاتهم الوظيفية والجمالية.
- إعادة توظيف بعض المساحات في الفراغ الداخلي، بما يضمن تحقيق الفائدة للسكان بتلبية احتياجاتهم الوظيفية والجمالية.
- اقتراح معالجات وحلول تصميمية صالحة للتطبيق في أغلب المساكن الحالية للمستخدمين الذين لا يطلبون تصميمًا لفئات خاصة.

أهمية البحث

- دراسة الحلول والمعالجات للمشكلات التصميمية التي يمكن تطبيقها في معظم الفراغات الداخلية بالمسكن، والتي تتميز بإمكانية تنفيذها، وملاءمتها للمساحات المتوفرة، وعدم احتياجها إلى تأسيس في مرحلة البناء، ويمكن تعديلها، أو الاستغناء عنها في حالة الرغبة في ذلك.
- تلبية أحد أهم الاحتياجات المعيشية لمستخدمي المسكن، والمتمثلة في الخصوصية، والإحساس بالانتماء والأمان، من خلال استقطاع مساحات خاصة للأفراد في محيطهم السكني.
- طرح حلول ومعالجات ذات رؤى جديدة ومستحدثة للمساحات غير القابلة للتغيير تفيد الباحثين والمتخصصين في المجال، وتلبي احتياجات المستخدمين

حدود البحث

الحدود الموضوعية: معالجات وظيفية لمساحات مستحدثة ضمن الفراغ الداخلي للمسكن المعاصر يمكن تطبيقها في أغلب المساحات السكنية.
الحدود الزمانية: فترة إنجاز البحث عام 1444هـ.
الحدود المكانية: فراغات داخلية للمسكن (المعيشة، النوم، المدخل، الممرات).

مصطلحات البحث

المعالجات التصميمية: أدوات المصمم التي يستخدمها لمواجهة المشكلات التصميمية لإيجاد حلول منطقية وقابلة للتطبيق (عطا، 2017).
التعريف الإجرائي: أساليب تُستخدم من المصممين لتحويل المشكلات إلى حلول واقعية تلائم الاحتياجات الإنسانية.

المساحات الوظيفية: عمليات تنظيمية لأشكال غير متداولة لعناصر تشكيلية من خلال مداخل واعتبارات داخل العمل (آل موسى، 2017).

التعريف الإجرائي: مساحات مستحدثة يقصد بها عملية تنظيمية لمجموعة من الأشكال والعناصر داخل الفراغ.

الفراغ الداخلي للمسكن: هو حيز مرئي ومحدد، وجزء من الفراغ الداخلي يتميز بمحددات خاصة، وفق تصاميم هندسية، أو فيزيائية، تجعله ملائماً للقيام بمجموعة أنشطة مرتبطة بحياة وطبيعة مستخدم المكان، وبما يناسب متطلبات العصر (سالم، 2021).

التعريف الإجرائي: هي المساحة الداخلية للمسكن الذي يعيش فيه الأفراد، ويلبي احتياجاتهم المادية والمعنوية، بهدف تحقيق السعادة الكاملة، من خلال كونه خاليًا من العيوب التصميمية، وملائماً لظروف حياتهم المعيشية.

الإطار النظري

اشتملت الدراسة النظرية للبحث على مجموعة من العناصر ناتجة عن الاطلاع على الدراسات السابقة، والقراءة المستفيضة في الموضوع التي مهّدت -بدورها- إلى حصر أهم المعلومات المرتبطة بالدراسة، والتي تمثلت في التالي:

أولاً: المعالجات التصميمية

تهدف في الأساس إلى تحقيق المنفعة الوظيفية التي تلبي الاحتياجات الإنسانية، والتي تشكّل في مجملها أولويات تحقق له الراحة اللازمة للعيش بسعادة واكتفاء في المساحة التي يمتلكها وتتلاءم مع إمكانياته المادية والنفسية، من خلال إعادة الاستخدام للفراغ الداخلي، وتوظيفه بطريقة مبتكرة وغير تقليدية تسعى لتحقيق عنصرَي المنفعة والراحة، حيث إن المسكن من الاحتياجات التي لا يستغني عنها الإنسان، ومن الصعب تغييرها بشكل مستمر، لتكلفتها المرتفعة، وترتبط بموضوع الاستقرار النفسي والمعنوي (أبو زعرور، 2013).

ولتحقيق تلك المعالجات والحلول في الفراغ الداخلي، سواء كانت وظيفية، أو جمالية، فهي تحتاج إلى أساليب وتقنيات تهدف إلى التجديد والإبداع -بشكل عام- وتعتمد بشكل كبير على قدرة

ومهارة المتخصصين في اختيارها، وتشكيلها بما يتلاءم مع المساحة المتوفرة، وبما يلبي الاحتياجات من استخدامها، بالإضافة إلى تطبيقها في الفضاءات الداخلية المحدودة المساحة بشكل وظيفي خاص، بحيث يتم فيه تفادي عدم الشعور بالراحة الداخلية لقاطني الفضاء بشكل وظيفي (Maggie, 2015).

ثانياً: أنواع المعالجات التي يمكن تطبيقها في الفراغ الداخلي للمسكن

أولاً: الأثاث المتعدد الوظائف: إن المساحة الإجمالية للفالية من الوحدات السكنية في الوقت الحالي محدودة، حيث إن الأثاث يشغل مساحة كبيرة منها، مما قد يتسبب في مشكلة رئيسة لمستخدميها، وهي عدم وجود مساحة كافية لجميع الأثاث اللازم الذي يعتبر أحد احتياجات الإنسان المتزايدة عبر الزمن، إضافة إلى أنه يحتاج إلى الشعور بالمساحة التي تحقق حرية الحركة، والتي يمكن أن تتأثر بمحتويات الفراغ، ومنها الأثاث، ولتحقيق الهدف الرئيس من اقتنائه، المرتبط بتحقيق رفاهية الإنسان، وتحسين المظهر للمكان، مما يساهم في التفكير بالإبداع، والابتكار في تصميماته، لتساهم في تنظيم المساحة، وكفاءة الاستخدام، وتقليص الجهد البشري أثناء تأدية الوظائف المختلفة (Chen, 2016).

ويمتاز الأثاث متعدد الوظائف بأنه مؤقّر للمساحة، ويمكن أن يخدم أكثر من وظيفة واحدة، وله عدة أشكال تناسب مختلف الفراغات السكنية -بشكل عام- ومناطق المعيشة -بشكل خاص- لأنها تتمتع بخصائص وظيفية أكثر من غيرها (Gentili, 2017).

ويعدّ ثورةً في تصميم الأثاث، لأنه من أكثر القطع استخداماً في الوقت الحالي، وتعتبر تصميماته بمثابة حلول ذكية للمساحات الصغيرة، تجعلها تبدو أكثر جمالية، وتساعد على تطبيق نهج الاستدامة في الاستخدام، بما يخدم جميع أنواع الوظائف في الوقت نفسه (Far jami, 2014).

ويعتبر أحد الحلول والمعالجات التصميمية التي يمكن الاستفادة منها في تحقيق الاستغلال الأمثل للمساحات المتوفرة -بشكل عام- والصغيرة -بشكل خاص- حيث إنها تدعم مبدأ التعدد في الاستخدام لوحدات الأثاث نفسها بتحويلها من شكل إلى شكل آخر، إضافة إلى كونها تساهم في تعدد الوظائف للفراغ الذي توضع فيه، لقدرتها على تحقيق المرونة، والتكيف مع احتياجات

المستخدمين، والاستثمار في عددها وتكلفتها المادية، وانسجامها مع شكل الفراغ، لتحسين أسلوب المعيشة بالانتفاع الكامل بما هو متوفر من إمكانيات، ويمكن لهذه الأنواع من الأثاث المرنة موازنة المساحات من حيث الجمال والكفاءة (Husein, 2020).

ثانياً: إعادة توظيف الفراغات: يقصد بالتصميم متعدد الوظائف

أن يكون للمساحة أو العنصر أكثر من استخدام واحد، أو تأدية مجموعة من الوظائف بأفكار ومواد مختلفة، ومتنوعة، أو إنشاء مساحات تتناسب مع نمط الحياة للمستخدمين، ويمكن أن يكون إنشاء مساحة متعددة الوظائف بسيطاً أو معقداً، حسب الحاجة، واعتماداً على أنواع المساحات التي تجري المحاولة لدمجها (Sabine, 2021).

وتهدف إعادة توظيف الفراغات إلى استخدام المساحات المتوفرة برؤية مختلفة، لتأدية وظائف ذات أهمية للمستخدمين للفراغ كالجوس، والاستراحة، أو توظيف مساحة مستقطعة للعب الأطفال دون هدر للمساحة، أو إعاقة في الحركة والتأثير، حيث يفتقر أفراد الأسرة -في الغالب- إلى الخبرة في التوزيع والتبديل بين الوظائف لتلك الفراغات، مما يساهم في إحساسهم بالقلق، وعدم الراحة، لاعتقادهم أن المسكن الذي يسكنونه غير قادر على تلبية احتياجاتهم (Virginia, 2020).

ومن أساليب إعادة التوظيف تقسيم المناطق إلى أجزاء، بمعنى: استقطاع مساحة، أو تحديدها (الجزء من الكل) بمجموعة عناصر، مثل: (الألوان أو الأثاث) على سبيل المثال كمساحة عمل في غرفة المعيشة الخاصة بأفراد الأسرة، فيمكن تحقيق ذلك بوضع سجادة ملونة بتصميم مختلف عن باقي الأسلوب التصميمي للغرفة، وتنسيق مجموعة من مكملات التصميم حولها في مساحة العمل يمكن أن يمنحها حدودها الخاصة أو باستخدام أسلوب الدمج للوظائف في المساحة نفسها، مثل: الاستفادة من تصميم المطبخ على شكل جزيرة، وتوظيف امتدادها لتصبح طاولة طعام، فيمكن أن يؤدي هذا الدمج للوظائف إلى تطبيق مبدأ الكفاءة والفاعلية والاستثمار في استخدام المساحة. (Mohammed , Sameh, 2022)

ثالثاً: تشكيل الحوائط

تُعتبر الحوائط -من وجهة نظر المصممين- من أفضل المساحات التي يمكن استغلالها، والاستفادة

منها في التأنيث، أو تجميل الفراغات الداخلية، حيث تمتاز -في الغالبية- من التصاميم باستقامتها، ومساحاتها الواسعة، والممتدة بشكل يسمح معه بالتفكير في كيفية إشغالها، وتجهيزها، وتشكيلها، بما يحقق الانتفاع الكامل من وجودها (Designs, 2019).

وعادةً ما تدعم الحوائط وأشكالها وتصميماتها البسيطة موضوع توظيفها في الاستخدامات المتعددة لمستخدمي المسكن كنوع من الانتفاع باستحداث وحدات تصميمية بارزة تثبت عليها بأبعاد تتناسب مع الوظيفة المصممة لها، لتكون قابلة للاستخدام في الجلوس، أو النوم كمثال، وعدم الاكتفاء بكونها وسيلة للتجميل في المساحات الداخلية لحمل اللوحات والمعلقات الجدارية فقط، وإضافة إلى كونها تمتاز بارتفاعات رأسية، وامتدادات أفقية، تخدم سهولة وضع مقترحات تصميمية مبتكرة، وتحقق الاستفادة القصوى منها، كونها جزءاً أساسياً، ولها تأثير واضح وكبير في تصميم المساحات (Hassan, 2017).

رابعاً: استخدام الألوان (الدهانات والطلاء)

يعدّ اللون جزءاً مهماً من الحياة اليومية، وغالبًا ما يستخدم الناس الألوان لتمثيل الحالة المزاجية أو المشاعر كصفة مميزة، حيث إن لها تأثيرًا كبيرًا وواضحًا على مشاعر الناس، إذ يمكن استخدام اللون -على سبيل المثال- لعلاج المشاكل النفسية بناءً على تأثيره على البشر (Jueying, 2022). ونظرًا لما تتمتع به الألوان من خصائص نفسية عالمية على مستخدميها، تنتج استجابة عاطفية خاصة عندما يتم توظيفها بشكل صحيح، للخروج برؤى حديثة يمكن أن تكون تعبيرًا إيجابيًا أو سلبيًا على مستخدميها (Andrew, 2014).

وتلك من الأمور التي يتم الاعتمادُ عليها بشكل كبير في التصميم الداخلي للفراغ، إذ تساهم الألوان المتمثلة في الدهانات للحوائط أو المفروشات في استخدامها كأسلوب تحديد لتوفير مساحة مستحدثة بلون مختلف عن باقي المساحة المحيطة بها، مما يوحى للمشاهد بفصل تلك المساحة بصريًا وكأنها جزءٌ مستقل عن باقي مساحة الفراغ الداخلي، لتحقيق الخصوصية (Sevinc and Kelechi, 2017).

خامساً: مكملات التصميم

هي تكوينات وتشكيلات تُستخدم في تجميل وتنسيق الفراغات المعمارية، وتعدّ من أكثر الوسائل والأساليب المستخدمة في التصميم الداخلي باختلاف أنواعها، سواء كانت بسيطة، أو زخرفية، وتعتمد في تصميمها -عادةً- على تحقيق وتأكيد الجانب الجمالي أكثر من الجانب الوظيفي، وتتميز بتنوع خاماتها، وألوانها، وطرق تنفيذها، ويعتمد المصمم الداخلي في تشكيلها على الاستلهام والافتباس من الطُّرز والحضارات المختلفة، أو الاعتماد على الخبرة في ابتكار أشكالها، وخاماتها، وأساليب تنفيذها، وقد تحدث تغييرًا جذريًا في الشكل العام للمكان، وتتمثل غالبًا في (الهيكل الخشبية، اللوحات الجدارية، الإكسسوارات، النباتات، وغيرها...) (سالم، 2021).

ثالثاً: احتياجات الإنسان لمساحات مستحدثة وخاصة من الفراغ

يسعى الإنسان بطبيعته إلى البحث عن الراحة داخل البيئة السكنية التي يعيش فيها، والتي يمكن تلبيتها بوسائل عديدة ومتنوعة، إلا أن أهمها يتمثل في مبدأ الخصوصية، لارتباطها نفسياً بالإحساس بالأمان، والانتماء للمكان، خاصة إذا كانت على مستوى الأفراد في العوائل الكبيرة، نتيجة لاختلاف الرغبات والاهتمامات التي يطمح الجميع من أفراد الأسرة إلى تحقيقها في مساحتهم الخاصة، وهذا ما يستلزم منهم التفكير في كيفية إيجاد تلك المساحة في حدود المتاح، وبما لا يزعج الآخرين من باقي أفراد الأسرة، حيث إنّ من حق كل فرد منهم الحصول على الراحة والأمان في مكان معيشته (SHEFA,2015).

ولتحقيق مبدأ الخصوصية يسعى البعض إلى استغلال المساحات المتوفرة في حالة إمكانية ذلك لبعض الفراغات غير المصممة للمعيشة، بعمل معالجات تصميمية بسيطة كحلول مؤقتة، لتلبية ذلك الاحتياج، وعلى سبيل المثال لا الحصر: تجهيز الأسطح، أو الأقبية، أو غير ذلك للاستخدام الشخصي، إلا أن تلك الفراغات غير صالحة إلا لما ضُمت من أجله (Maggie,2015).

وفي حالة العيش في الشقق السكنية محدودة المساحة فهذا يدعو الساكنين إلى البحث فيما هو متاح لهم من مساحة، وهيكلتها بشكل يسمح معه باستقطاع الفراغ المطلوب، بالتوجه للمتخصصين، والاستعانة بما لديهم من خبرات ومهارات في تطبيق المعالجة الصحيحة والقابلة

للتنفيذ في حدود المعطيات المتاحة، لضمان الاستمرارية، والمرونة، والملاءمة الوظيفية والجمالية
(Husein, 2020).

رابعًا: التصميم الداخلي للفراغ

تعتبر دراسة الفراغات الداخلية بالمساكن بما تحويه من عناصر وأسس ومحددات من أهم الدراسات التي يهتم بها المتخصصون والخبراء في المجال، في محاولة منهم لتشكيل لغة مفهومة بين المستخدمين وبين المكان الذي يعيشون فيه، وتعتبر المشكلات التصميمية في تلك الفراغات من أهم الاحتياجات الإنسانية التي يجب الاهتمام بحلها باستخدام أساليب ووسائل مبتكرة، حيث إن لكل فراغ داخلي طبيعته ومميزاته (أبو العزم، 2022).

وفي السعي لتطبيق أفضل المعالجات والأفكار لحل المشكلات التصميمية للفراغات الداخلية يفضّل التركيز على اعتماد الجانب الابتكاري المستند على طرح مقترحات يمكن تنفيذها، للوصول إلى التكامل في تلبية المتطلبات الجمالية والوظيفية، ويكون التصميم أكثر تنظيمًا في العلاقات بما يخدم مستخدم المسكن، ودون اللجوء إلى الأساليب التي تميل إلى المبالغة، أو التقسّف في التنفيذ. ومن هنا، تتضح أهمية دور المصمم الداخلي، حيث إنه المعنيُّ بالدرجة الأولى بتوظيف تلك الأساليب، والمعالجات، واستخدامها كمقومات وعناصر في الفراغات الداخلية (النقيطي، 2016).

المنهجية

اتبعت الدراسة المنهج الاستقرائي للمعلومات النظرية لموضوع البحث، بما فيها مجموعة من الدراسات السابقة التي استعرضت موضوع الحلول والمعالجات التصميمية برؤية مختلفة، كما اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي، المتمثل في وصف الظاهرة، وتحليلها من خلال البيانات الخاصة بالدراسة، وطرح واستعراض الحلول والمعالجات التصميمية المقترحة للمشكلة البحثية، للوصول إلى النتائج.

أداة البحث

تمثلت في تصميم بطاقة قياس، لتقييم وتحكيم الحلول المقترحة كمعالجات تصميمية لمشكلة البحث عرضت على عدد من المحكمين في مجال التخصص، لمعرفة رأيهم، واستجاباتهم تجاه الحلول

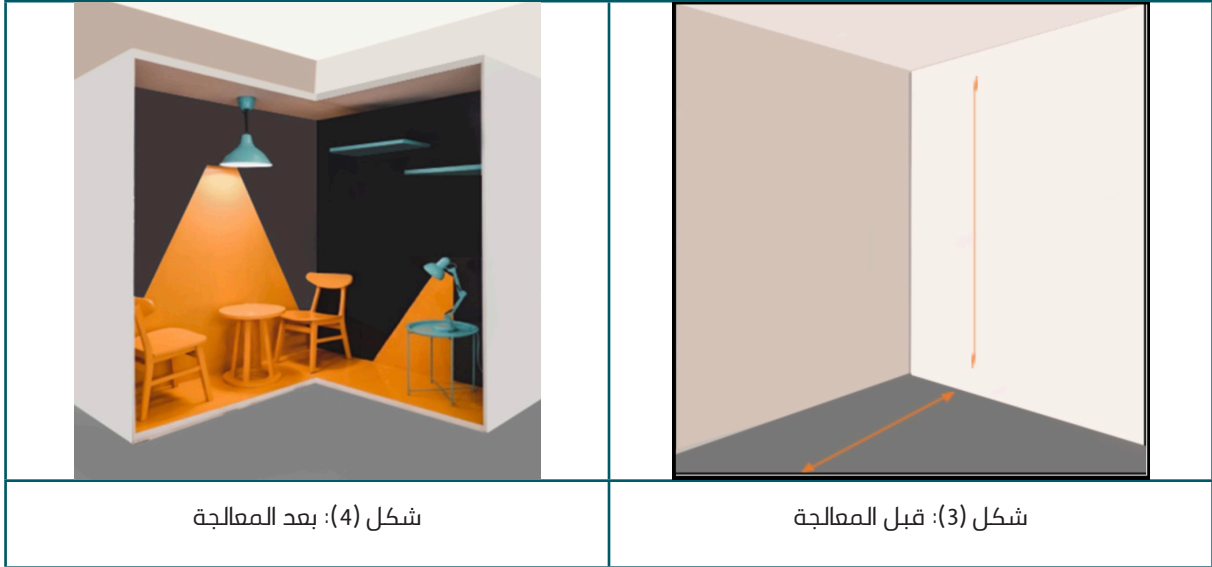
المقترحة لعينة البحث، وهي مساحات في فراغات المعيشة بالمسكن، واشتملت الاستمارة على مجموعة من المحاور كالتالي: (ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟ - ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟ - ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ - ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ - هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟)، ويشتمل كل محور على مجموعة عبارات لتوصيف وتقييم هذا المحور تقييماً كاملاً.

الإطار العملي

اقتصرت التجربة العملية على عرض صور لمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن قبل تطبيق المعالجة عليها، تم اختيارها للمبررات التالية: توفرها في غالبية المساكن، مثل: (الحوائط والأركان)، وإمكانية توظيفها، والاستفادة منها بدون وجود عوائق تمنع ذلك، مثل: (التمديدات الكهربائية، أو النوافذ والأبواب)، لا تتطلب تغييراً، أو تجهيزاً، أو تأسيساً قبل التشطيب للفراغ، وعرض الصور لها بعد تطبيق الحل المقترح، ومن ثم وصف وتحليل الحل المقترح لتوضيح الفكرة، وقد تم التركيز على اقتراح معالجات قابلة للتعديل والإزالة، للتأكيد على تحقيق مبدأ المرونة التصميمية، ولكي يمكن الاستفادة من تلك المساحات مستقبلاً لتلبية احتياجات أخرى دون التأثير على الشكل الأساسي للفراغ الكلي، وإمكانية تطبيق المعالجة بأكثر من أسلوب، أو تصوّر، وبعد ذلك تم أخذ رأي مجموعة من المتخصصين في الحلول والمعالجات المقترحة في الفراغ الداخلي، ومعرفة مدى تحقيقها لهدف البحث.

المعالجات والحلول المقترحة :

	
شكل (2): بعد المعالجة	شكل (1): قبل المعالجة
أسلوب المعالجة: مكملات التصميم والأثاث متعدد الوظائف	
الوصف والتحليل:	
<p>قبل المعالجة: يوضح الشكل (1) فراغاً لامتدادٍ يوجد بالمدخل المقابل لباب الخروج متصل بمنطقة المعيشة، ويُعاب على مثل هذه الامتدادات أنها لا تُحقق الخصوصية لمستخدمي المسكن من جانب الكشف لما هو موجود داخل منطقة المسكن.</p> <p>بعد للمعالجة: يوضح الشكل (2) معالجة للفراغ في الشكل (1) التي اعتمدت على استخدام أسلوب مكملات التصميم والأثاث متعدد الوظائف، باقتراح تصميم وحدة أثاث مزوّدة بوحدة تخزين تخدم منطقة المدخل بشكل أفقي، مزودة بدراجز من شرائح الخشب الطولية، ممتدة إلى السقف بشكل رأسي في الجزء العلوي من التصميم.</p>	



أسلوب المعالجة: الدهانات الملونة، وتشكيل الحوائط

الوصف والتحليل:

قبل المعالجة: يوضح الشكل (3) ركنًا في غرفة المعيشة غير مستخدم، وهو منطقة تعتبر مهدرة إذا تم تركها دون الاستفادة منها، خاصة في حالة المساحات الصغيرة والمحدودة.

بعد المعالجة: يوضح الشكل (4) معالجة للركن في الشكل (3) والتي اعتمدت على استخدام أسلوب الدهانات الملونة، وتشكيل الحوائط، باقتراح تصميم إطار من الخشب كبير الحجم على امتداد وارتفاع زاوية الغرفة بشكل بارز إلى الخارج، حيث تساهم المعالجة في إمكانية الاستفادة من توظيف الركن كمساحة خاصة لجلوس الأطفال، أو اللعب، بتأثيث المساحة المستحدثة في الإطار الخشبي بوحدات من الكراسي، والطاولات، والأرفف، وللتأكيد على فصلها عن باقي مساحة الغرفة تم اعتماد ألوان مختلفة.



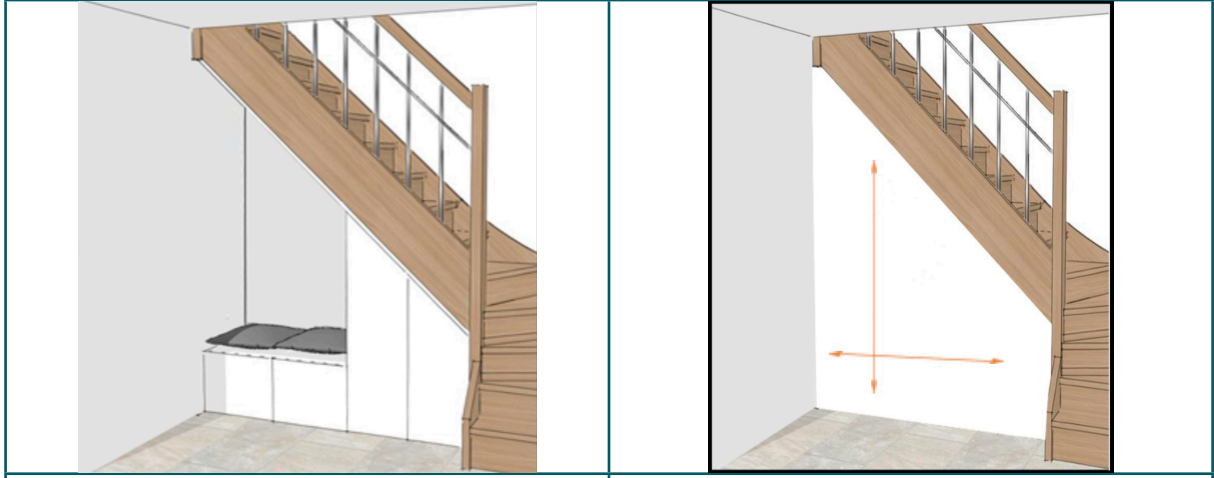


أسلوب المعالجة: إعادة توظيف المساحة

الوصف والتحليل:

قبل المعالجة: يوضح الشكل (7) مساحة صغيرة على جانب الممر المؤدي لصعود الدرج غير مستخدمة، وهي منطقة تُعتبر مهدرة إذا تم تركها دون الاستفادة منها، خاصة في حالة المساحات الصغيرة والمحدودة.

بعد المعالجة: يوضح الشكل (8) معالجة للمساحة في الشكل (7) والتي اعتمدت فكرتها استخدام أسلوب إعادة توظيف المساحة بتفطيتها بورق حائط مزخرف ينسجم في اللون مع باقي الفراغ، بهدف تحديد المساحة المستقطعة، وإظهارها بشكل منفصل عن باقي المساحة المحيطة بها، وتثبيتها بكرسي جلوس، وتزيينها بوحدات من المرايا، والإضاءة، وحافضة للكتب والمجلات، للاستفادة منها كمساحة للقراءة والاطلاع لمستخدمي المسكن، وتمت مراعاة أن تكون تلك الوحدات بسيطة في تصميمها، لكي لا تعيق الحركة، ويسهل تغيير أماكنها، أو إزالتها في حالة الرغبة في ذلك.



شكل (10): بعد المعالجة

شكل (9): قبل المعالجة

أسلوب المعالجة: إعادة توظيف المساحة

الوصف والتحليل:

قبل المعالجة: يوضح الشكل (9) مساحة تحت الدرج غير مستخدمة، وهي منطقة تعتبر مهدرة إذا تم تركها دون الاستفادة منها، خاصة في حالة المساحات الصغيرة والمحدودة.

بعد المعالجة: يوضح الشكل (10) معالجة للمساحة الموضحة في الشكل (9) والتي اعتمدت فكرتها على استخدام أسلوب التوظيف لمساحة مهدرة، وتحويلها لمنطقة للاستراحة والتخزين، حيث تم تأثيث الجزء الداخلي منها بخزانة طويلة، لحفظ المستلزمات، والجزء الخارجي تم تجهيزه بوحدة للجلوس على شكل بوكس مستطيل الشكل تعلوه وسائل للاستراحة



شكل (12): بعد المعالجة

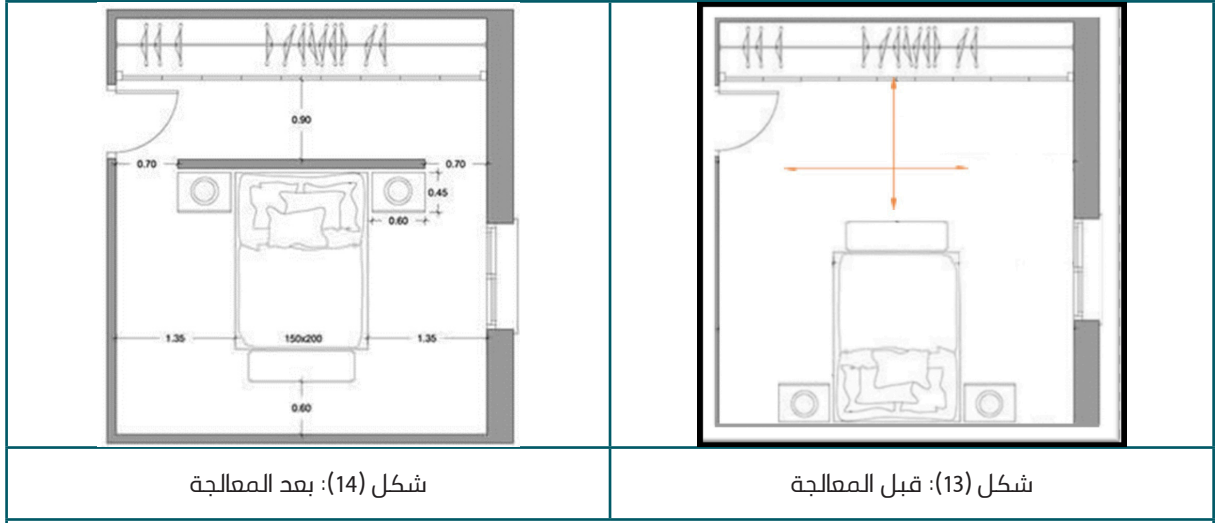
شكل (11): قبل المعالجة

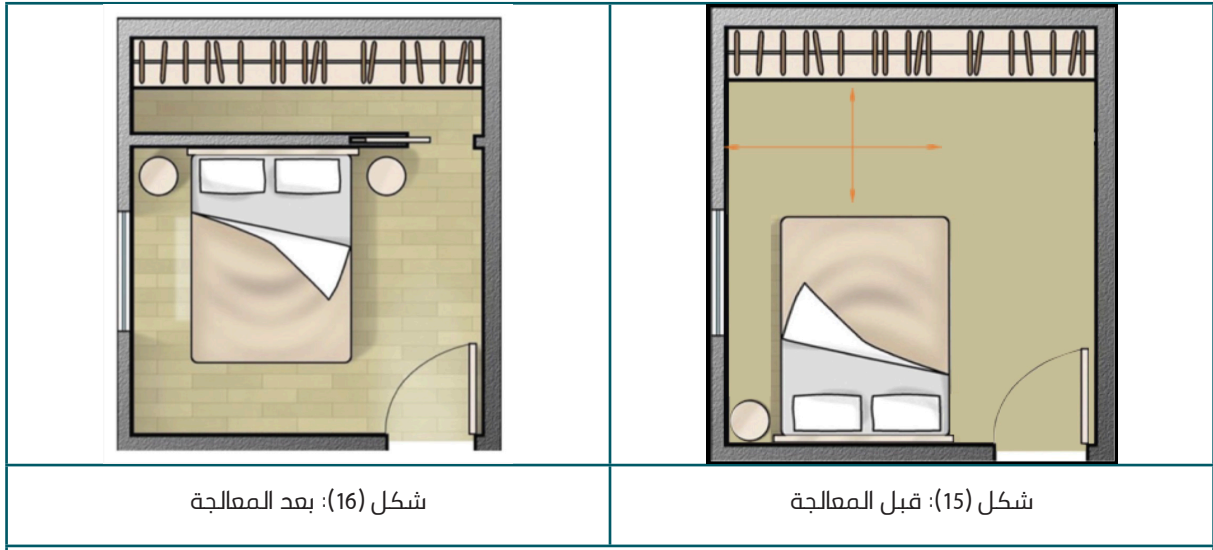
أسلوب المعالجة: تشكيل الحوائط

الوصف والتحليل:

قبل المعالجة: يوضح الشكل (11) مساحة على حوائط الفراغ الداخلي لغرفة المعيشة، وفي الغالب مثل تلك المساحات يتم تزيينها بلوحة جدارية، أو رفّ.

بعد المعالجة: يوضح الشكل (12) معالجة للمساحة الموضحة في الشكل (11) والتي اعتمدت فكرتها على استخدام أسلوب مكملات التصميم باقتراح تصميم إطار من الخشب كبير الحجم على الحائط، وتحويلها لمنطقة للاستراحة، والهدف من المعالجة التصميمية الخروج بفكرة مبتكرة لمنطقة الجلوس دون هدر للمساحة، أو إعاقة للحركة، وتم تأييدها بمجموعة من الخدائيات، والأرشف الجانبية، لتكون متكاملة العناصر كمنطقة للراحة، وطلاؤها بلون مميز، للتأكيد على تحديد المنطقة.





أسلوب المعالجة: مكملات التصميم، وإعادة التوظيف

الوصف والتحليل:

قبل المعالجة: يوضح الشكل (15) مساحة كبيرة في غرفة النوم يمكن توظيفها بشكل جيد، والارتفاع بها بعدة أساليب.

بعد المعالجة: يوضح الشكل (16) معالجة للمساحة الموضحة في الشكل (15) والتي اعتمدت فكرتها على استخدام أسلوب مكملات التصميم باقتراح تصميم لوح من الجبس بورد يمتد إلى سقف الغرفة كبير الحجم، لاستقطاع جزء من مساحة غرفة النوم، والهدف من المعالجة هو تحقيق الخصوصية في الغرفة، لعزل منطقة النوم عن منطقة الملابس، ولتحقيق المعالجة استلزم الأمر إعادة ترتيب لوحدات الأثاث الأساسية كالسرير، ووحدة التخزين الجانبية للسرير.

تعليق على المعالجة في الشكل 14 و16: يتضح منها إمكانية اقتراح نفس الفكرة في المعالجة مع اختلاف طريقة التنفيذ، مما يدعو إلى ضرورة إعادة النظر في توزيع الأثاث في المساحة المتوفرة، لاستقطاع مساحات وظيفية أخرى تخدم المستخدمين، وتلبي احتياجاتهم في حدود المتاح باستخدام معالجات التصميم التي تتلاءم مع شكل الفراغ ووظيفته دون أن تتأثر بالتغيير المستحدث.

النتائج ومناقشتها

أولاً: صدق استبيان التقييم: يعتبر من الأمور المتعلقة بالأبحاث العلمية التي تهدف إلى التأكد من أنه يقيس ما ضُمم وأعدّ لقياسه.

أما مصطلح الصدق فيقصد به: "أن بطاقة التحكيم المصممة للدراسة شاملة لجميع المعطيات والعناصر التي يستلزم أن تُجرى عليها عمليات التحليل. وللتأكيد على ما سبق لا بد أن يدل على أن الفقرات والمفردات للبطاقة واضحة وقابلة للتطبيق، بقصد استخدامها بشكل مفهوم وواضح لجميع من يستخدمها.

وللتأكد من صدق أداة الدراسة تم إجراء التالي:

أولاً: الصدق الظاهري لبطاقة التحكيم: التعرف على إمكانية مدى صدق أداة البحث، لقياس ما ضُممت لقياسه، ثم تم التأكيد على ما سبق من خلال عرضها على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال التصميم الداخلي، وفي ضوء آراء المحكمين تم إعداد أداة هذه الدراسة في صورتها النهائية.

ثانياً: صدق الاتساق الداخلي لبطاقة التحكيم: بعد إجراء عمليات التأكد من عملية الصدق الظاهري لأداة الدراسة، تمت تجربتها، وتطبيقها قِيادياً، والانتقال إلى المرحلة التي تليها بحساب معامل الارتباط بيرسون، لمعرفة الصدق الداخلي لبطاقة التحكيم، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات جميع المحاور بالدرجة الإجمالية لمحاور الاستبيان، كما يوضح ذلك الجدول التالي:

جدول رقم (1): يوضح قيم معاملات الارتباط بين درجات المحاور ودرجة الاستبيان الكلية وفقاً لآراء المحكمين

المحاور	الارتباط	الدلالة
المحور الأول: ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟	0.782	0.01
المحور الثاني: ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟	0.917	0.01

0.01	0.830	المحور الثالث: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟
0.01	0.881	المحور الرابع: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟
0.01	0.765	المحور الخامس: هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟

بتطبيق العمليات الخاصة بما سبق، يتضح من الجدول (1) صدق محاور بطاقة التحكيم، وتجانسها، نظرًا لأن قيم معاملات الارتباط جميعها دالة في مستوى (0.01)، ولاقترباها من الواحد الصحيح.

الثبات:

وبعني أن الاختبار يمتاز بالدقة والجودة عند التطبيق بواسطة القياس والملاحظة، واتساقه بشكل كامل، واطراداه فيما يُدلي به من بيانات ومعلومات عن اتجاهات ومفاهيم مَن يُجرى عليهم الاختبار.

وهو يعرف -أيضًا- على أنه النسبة بين اختلاف الدرجة والمقياس، وتُستخدم للإشارة إلى الأداء الفعلي لمن تم اختيارهم لإجراء الاختبار.

وتم حساب الثبات للاختبار بواسطة:

1- معامل ألفا كرونباخ Alpha Cronbach

2- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (2) يوضح قيم معامل الثبات لمحاور الاستبيان الخمسة، ونسب معامل ألفا، والتجزئة النصفية لها، ومن ثمّ نسب ثبات العبارات بشكل كلي:

التجزئة النصفية	معامل ألفا	المحاور
0.992 – 0.941	0.937	المحور الأول: ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟

0.734 – 0.717	0.752	المحور الثاني: ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟
0.859 – 0.923	0.913	المحور الثالث: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟
0.745 – 0.781	0.738	المحور الرابع: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟
0.879 – 0.822	0.805	المحور الخامس: هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟
0.764 – 0.822	0.820	ثبات عبارات محاور بطاقة التحكيم بشكل كلي

يتضح من الجدول السابق ثبات محاور بطاقة التحكيم، حيث إن جميع قيم معاملات الثبات: معامل ألفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى (0.01).

تم حساب معاملات الجودة والمتوسط الوزني لإمكانية الاستفادة من الحلول التصميمية لاستحداث مساحات وظيفية في الفراغ الداخلي للمسكن تلبي الاحتياجات الإنسانية، وفقاً لآراء المحكمين، والجدول التالي يوضح ذلك:

أولاً: المعالجة باستخدام أثناس متعدد الوظائف

الجدول التالي يوضح عرضاً للمحاور التي تم على أساسها بناء آراء المحكمين المتخصصين، والعدد والنسبة لتلك الآراء، وفقاً للمعالجة المقترحة (أثناس متعدد الوظائف):

جدول رقم (3): يوضح تكرارات إجابات المحكمين في المحاور الخمسة "المعالجة باستخدام أثناس متعدد الوظائف"

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة المئوية			العدد			المحاور
	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟							
100%	0%	0%	100%	0	0	10	المحور الاول
ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟							
96.3%	0%	10%	90%	0	1	9	المحور الثاني
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟							
92.6%	10%	10%	80%	1	1	8	المحور الثالث
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟							
100%	0%	0%	100%	0	0	10	المحور الرابع
هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟							
100%	0%	0%	100%	0	0	10	المحور الخامس

مامدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الانسانية بالمسكن	100%
مامدى القدرة على الاستغلال الامثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة	96,3%
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ	92,6%
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ	100%
هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن	100%

شكل رقم (17): يوضح معاملات الجودة للمحاور الخمسة "المعالجة باستخدام مكمالات التصميم"

يبين الشكل (17) ما يلي:

أن المحاور، الأول: ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟ والرابع: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ والخامس: هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟ هي الأعلى تقييماً بالنسبة لجميع بنود التقييم الأخرى لبطاقة التحكيم بمعامل جودة 100%، وهذه المحاور تمثل أعلى نسب جودة، بينما كان تقييم المحور الثالث: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ هو الأقل تقييماً بالنسبة لجميع بنود التقييم الأخرى، وذلك بمعامل جودة 92.6%، وهو ما يؤكد تمثيله بنسبة جودة متوسطة، ثم المحور الثاني: ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟ وكان تقييمه 96.3%.

ثانياً: المعالجة باستخدام إعادة توظيف الفراغات

الجدول التالي يوضح عرضاً للمحاور التي تم على أساسها بناء آراء المحكمين المتخصصين، والعدد

والنسبة لتلك الآراء، وفقاً للمعالجة المقترحة (إعادة توظيف الفراغات):

جدول رقم (4): يوضح تكرارات إجابات المحكمين في المحاور الخمسة "المعالجة باستخدام إعادة توظيف الفراغات"

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة المئوية			العدد			المحاور
	غير موافق	موافق، إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
	ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟						
	96.3%	0%	10%	90%	0	1	9
	ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟						
	92.6%	10%	10%	80%	1	1	8

ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟							المحور الثالث
100%	0%	0%	100%	0	0	10	
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟							المحور الرابع
100%	10%	20%	70%	1	2	7	
هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن							المحور الخامس
100%	0%	0%	100%	0	0	10	

مامدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الانسانية بالمسكن	96,3%
مامدى القدرة على الاستغلال الامثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة	92,6%
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ	100%
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ	88,9%
هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن	100%

شكل رقم (18): يوضح معاملات الجودة للمحاور الخمسة "المعالجة باستخدام إعادة توظيف الفراغات"

يبين الشكل (18) ما يلي:

أن تقييم كل من: المحور الثالث: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ والمحور الخامس: هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟ هما الأعلى تقييماً بالنسبة لجميع بنود التقييم لبطاقة التحكيم، مما ساهم في الوصول إلى معامل جودة 100% بنسبة جودة أعلى لكلا المحورين، بينما كان المحور الرابع: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ لجميع بنود التقييم

لبطاقة التحكيم هو الأقل تقييماً بالنسبة، وذلك بمعامل جودة 88.9%، وهو يمثل نسبة جودة متوسطة، ثم المحور الأول: ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟ وكان تقييمه 96.3%، وأخيراً المحور الثاني: ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟ وكان تقييمه 92.6%.

ثالثاً: المعالجة باستخدام تشكيل الحوائط

الجدول التالي يوضح عرضاً للمحاور التي تم على أساسها بناء آراء المحكمين المتخصصين، والعدد والنسبة لتلك الآراء، وفقاً للمعالجة المقترحة (تشكيل الحوائط):

جدول رقم (5): يوضح تكرارات إجابات المحكمين في المحاور الخمسة "المعالجة باستخدام تشكيل الحوائط"

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة المئوية			العدد			المحاور
	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟	96,3%	0%	10%	90%	0	1	9
ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟	100%	0%	0%	100%	0	0	10
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟	92,6%	0%	20%	80%	0	2	8
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟	92,6%	10%	10%	80%	1	1	8
هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟	96,3%	0%	10%	90%	0	1	9

مامدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الانسانية بالمسكن	96,3%
مامدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة	100%
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ	92,6%
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ	92,6%
هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن	96,3%

شكل رقم (19): يوضح معاملات الجودة للمحاور الخمسة " المعالجة باستخدام تشكيل الحوائط"

يبين الشكل (19) ما يلي:

أن تقييم المحور الثاني: ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟ هو التقييم الأعلى بالنسبة لجميع بنود التقييم في بطاقة التحكيم، وذلك بمعامل جودة 100%، وهو ما يحقق ويمثل نسبة جودة أعلى، بينما يُعتبر كلٌّ من المحور الثالث: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ والمحور الرابع: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ هما المحوران الأقل تقييماً بالنسبة لجميع بنود التقييم الأخرى، وذلك بمعامل جودة 92.6%، وهما يمثلان نسبة جودة متوسطة، وأما كلٌّ من المحور الأول: ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟ والمحور الخامس: هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟ فكان تقييماً 96.3%.

رابعاً: المعالجة باستخدام الألوان والدهانات

الجدول التالي يوضح عرضاً للمحاور التي تم على أساسها بناء آراء المحكمين المتخصصين، والعدد

والنسبة لتلك الآراء، وفقاً للمعالجة المقترحة (الألوان والدهانات):

جدول رقم (6): يوضح تكرارات إجابات المحكمين في المحاور الخمسة "المعالجة باستخدام الألوان والدهانات"

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة المئوية			العدد			المحاور
	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟	96,3%	0%	10%	90%	0	1	9
ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟	88,9%	10%	20%	70%	1	2	7
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟	92,6%	10%	10%	80%	1	1	8
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟	92,6%	0%	20%	80%	0	2	8
هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟	100%	0%	0%	100%	0	0	10

مامدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الانسانية بالمسكن	96,3%
مامدى القدرة على الاستغلال الامثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة	88,9%
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ	92,6%
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ	92,6%
هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن	100%

ش كل رقم (20) يوضح معاملات الجودة للمحاور الخمسة "المعالجة باستخدام الألوان والدهانات"

يبين الشكل (20) ما يلي:

أن تقييم المحور الخامس: هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟ هو الأعلى تقييماً مقارنة بالنسبة لجميع بنود التقييم الأخرى لبطاقة التحكيم، وذلك بمعامل جودة 100%، وهو ما يؤكد على حصوله على نسبة جودة أعلى، وأن المحور الثاني: ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟ هو المحور الأقل تقييماً مقارنة بالنسبة لجميع بنود التقييم لبطاقة التحكيم، وذلك بمعامل جودة 88.9%، وهو يمثل نسبة جودة متوسطة، أما فيما يتعلق بالمحور الأول: ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية للمسكن؟ فكان تقييمه 96.3%، ثم يليه كلٌّ من المحور الثالث: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ والمحور الرابع: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ وكان تقييماهما 92.6%.

خامساً: المعالجة باستخدام مكملات التصميم

الجدول التالي يوضح عرضاً للمحاور التي تم على أساسها بناء آراء المحكمين المتخصصين، والعدد والنسبة لتلك الآراء، وفقاً للمعالجة المقترحة (مكملات التصميم):

جدول رقم (7): يوضح تكرارات إجابات المحكمين في المحاور الخمسة "المعالجة باستخدام مكملات التصميم"

معاملات الجودة والمتوسط الوزني	النسبة المئوية			العدد			المحاور
	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	
	ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية للمسكن؟						
92,6%	0%	20%	80%	0	2	8	المحور الاول

ما مدى القدرة على الاستغلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟							المحور الثاني
96,3%	0%	10%	90%	0	1	9	
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟							المحور الثالث
96,3%	0%	10%	90%	0	0	10	
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟							المحور الرابع
88,9%	0%	30%	70%	0	3	7	
هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟							المحور الخامس
96,3%	0%	10%	90%	0	1	9	

جدول رقم (7): يوضح تكرارات إجابات المحكمين في المحاور الخمسة "المعالجة باستخدام مكمالات التصميم"

مامدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الانسانية بالمسكن	92,6%
مامدى القدرة على الاستغلال الامثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة	96,3%
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ	100%
ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ	88,9%
هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن	96,3%

شكل رقم (21): يوضح معاملات الجودة للمحاور الخمسة "المعالجة باستخدام مكمالات التصميم"

يبين الشكل (21) ما يلي:

أن المحور الثالث: ما إمكانية تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الوظيفية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ هو المحور الأعلى تقييماً مقارنة بالنسبة لجميع بنود التقييم الأخرى، وذلك بمعامل جودة 100%، وهو ما يمثل أعلى نسبة جودة، بينما يمثل المحور الرابع: ما إمكانية اقتراح تصميم معالجات تصميمية تتلاءم من الناحية الجمالية مع الشكل الداخلي للفراغ؟ المحور الأقل

بالنسبة لجميع بنود التقييم لبطاقة التحكيم، وذلك بمعامل جودة ٨٨,٩٪، وهذا يدل على نسبة ذات تقييم بجودة متوسطة لباقي المحاور، بينما المحور الثاني: ما مدى القدرة على الاستقلال الأمثل للمساحات المستقطعة من الفراغ الداخلي لتطبيق المعالجات التصميمية المقترحة؟ والمحور الخامس: هل ساهمت المعالجات والحلول التصميمية المقترحة للمشكلة في رفع كفاءة الاستخدام الوظيفي للمساحات في الفراغ الداخلي للمسكن؟ كان تقييمهما ٩٦,٣٪، وأخيرًا المحور الأول: ما مدى القدرة على الاستفادة من المعالجات التصميمية المقترحة في تلبية الاحتياجات الإنسانية بالمسكن؟ وكان تقييمه ٩٦,٦٪.

ومما سبق يتضح:

أن المعالجات التصميمية المقترحة لتلبية الاحتياجات الإنسانية في استقطاع مساحات مستحدثة قد ساهمت في تحقيق أهداف البحث بإجماع رأي المحكمين من المتخصصين باختلاف النسب. أن دراسة كافة الاحتياجات الإنسانية والمتغيرة المرتبطة بالمسكن يساهم في الوصول إلى حلول ونتائج تصميمية واقعية، وقابلة للتطبيق بشكل جذري، مما يتيح الوصول إلى المسكن الأكثر ملاءمة لشاغليه.

إمكانية الاستفادة من المعالجات التصميمية البسيطة في حل مشكلات التصميم بالمسكن المعقدة التي قد تستلزم معها إعادة النظر في الكثير من الأمور المتعلقة بالميزانية. لتفكير المرن في إعادة استخدام المساحات المتوفرة في الفراغ الداخلي بأساليب متنوعة يساهم في حل المشكلات التصميمية بأسلوب مبتكر يلبي الاحتياجات الإنسانية المتغيرة.

تساهم المعالجات والحلول التصميمية المقترحة في البحث مثل: (استخدام الأثاث متعدد الوظائف، أو الدهانات، وإعادة توظيف الفراغات، واستخدام مكملات التصميم) في تلبية أغلب المتطلبات الوظيفية والنفسية التي تخدم مستخدمي الفراغ الداخلي بالمسكن.

إمكانية تطبيق الحلول المقترحة والمعالجات التصميمية التي تم التطرق إليها في الدراسة والبحث الحالي في معظم البيئات السكنية محدودة المساحة، والتي لا تتطلب معايير خاصة ببعض الفئات الحساسة.

التأكيد على تحقيق مبدأ الخصوصية والمرونة التصميمية، لما لها من أهمية لدى مستخدمي المسكن، من خلال الانتفاع بالحلول، والمعالجات التصميمية المقترحة.

التوصيات:

- حثُّ الباحثين والمتخصصين في مجال التصميم الداخلي على ضرورة التوجُّه في دراساتهم إلى البحث عن الحلول والمعالجات التي تساهم في تلبية الاحتياجات الإنسانية الوظيفية والجمالية.
- الاهتمام من المتخصصين في التصميم الداخلي بالتركيز على دراسة جميع المعالجات والحلول التصميمية المتعلقة بمشكلات الفراغات الداخلية التي تلبي الاحتياجات النفسية، لتأثيرها الكبير على الإحساس بالأمان والاستقرار.
- أهمية تحقيق التصميم الداخلي للمسكن احتياجات مستخدميهم يؤدي إلى الإحساس بالرضا الذي من شأنه دفعهم إلى القيام بالأنشطة داخل مساكنهم بكفاءة وفعالية.
- التركيز على إيجاد الحلول والمعالجات التصميمية البسيطة وغير المعقّدة التي تتناسب مع إمكانيات الراغبين في تطبيقها داخل مساكنهم.
- السعي إلى تصحيح المفاهيم المرتبطة بالتغيير داخل الوحدات السكنية لدى المستخدمين، بشرح وتوضيح إمكانية تحقيق الاستفادة من المتخصصين في تطبيق المعالجات التصميمية التي لا تستغرق وقتاً طويلاً في التنفيذ، أو تستهلك ميزانية عالية تثقل على أصحاب المسكن في حالة رغبتهم تنفيذها.

المراجع:

- أبو العزم، مجاهد عبدالجليل، (٢٠٢٢م). الأثاث التطوري الأثاث الخشبي المدمج في الحوائط الثابتة. مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية. المعهد العالي للدراسات النوعية. مجلد ٢، (عدد ١).
- أبو زعرور، رند حمدالله (٢٠١٣م). أثر التصميم الداخلي في إنجاح محتوى الفضاءات المعمارية الداخلية والخارجية للمباني السكنية المنفصلة الفلل في نابلس نموذجاً. رسالة الماجستير. جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- الإمام، علاء الدين كاظم منصور. (٢٠٢٠م). الفكر الابتكاري وتمثيلاته في تصميم الفضاء الداخلي. مجلة

- الأكاديمي. جامعة بغداد. المجلد ٢٠٢٠. (العدد ٩٥).
- السوسي. رعدة ماهر. (٢٠١٥م). أثر المرونة التصميمية على كفاءة استخدام المسكن في قطاع غزة. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية. غزة. فلسطين.
- آل موسى. أمل محمد سعود. (٢٠١٧م). صياغات مستحدثة للمفردة الشعبية النجدية في المملكة العربية السعودية للحفاظ على الموروث الشعبي. مجلة بحوث في العلوم والفنون النوعية، جامعة الإسكندرية. مجلد ٤. (عدد ٢).
- الورفلي. صلاح الدين الفيتوري. (٢٠٢٠م). معايير استخدام الخداع البصري في التصميم الداخلي. المجلة العربية للنشر العلمي (العدد ١٨).
- خلف. رواء مصطفى. (٢٠١٩م). تحريك الفضاءات الساكنة باستخدام معالجات تقنية معاصرة. مجلة كلية التربية الأساسية. الجامعة المستنصرية. (العدد ١٠٥).
- سالم. جميلة سليمان جوهري. (٢٠٢١م). التفكير الإبداعي في معالجة حيز العمارة الداخلية. مجلة بحوث التربية النوعية. جامعة المنصورة. (العدد ٦٣).
- سامح. محمد محمود سالم (٢٠١٦م). أهمية دور المصمم الداخلي من خلال المعالجات التصميمية وتطويره للمنتج التطبيقي في دعم وزيادة التنافسية في: المؤتمر الدولي الرابع. مجلة التصميم الدولية كلية الفنون التطبيقية، مصر، ٢٨-٢٩- فبراير-٢٠١٦م.
- طبلت. شيرين سبع. (٢٠١٧م). علاقة إعادة استخدام الفراغ الداخلي بالسلوك الإنساني. مجلة دراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية. المجلد ٤٤. (العدد ٣).
- عطا. عامر داود. (٢٠١٧م). المعالجات التصميمية الوظيفية في الفضاءات الداخلية العامة. مجلة الأكاديمي. جامعة بغداد. (العدد ٨٤).
- نقيطي، نهى بنت سعيد أسعد (٢٠١٦م): حلول تصميمية لتوظيف المستوى الرأسي في الفراغات الداخلية بالمسكن. مجلة التصميم الدولية. الجمعية العلمية للمصممين. المجلد ٦. (العدد ٢).

References

Andrew J. Elliot¹ and Markus A. Maier (2014) color Psychology: Effects of Perceiving Color on Psychologi-

- cal Functioning in Humans The Annual Review of Psychology is online at
<http://psych.annualreviews.org>
- Abu Azm. Mujahid Abdul Jalil. (2022 AD). al'athath altatawuriu al'athath alkhatabiu almodmaj fi alha-wayit althaabitati" Evolutionary furniture Wooden furniture built into fixed walls". Journal of the Higher Institute for Specific Studies. The Higher Institute for Specific Studies. Volume 2, (No. 1).
- Abu Zaarour. Rand Hamdallah (2013 AD). athir altasmim aldaakhiliu fi 'iinjah muhtawaa alfada'at almi-riemariat aldaakhiliat walkharijiat almabani alsakanat almunfasilat alfalal fi nabulus namudhajan. "The effect of interior design on the success of the content of the internal and external architectural spaces", separate residential buildings, villas in Nablus, as a model. Master's thesis. An-Najah National University, Nablus, Palestine.
- alsuws. raghdah mahir. (2015 AD). tathir almurunah altasmimat ealaa kafa'at aistikhdam almaskan fi qitae ghaza .risalat majistir .aljamieat al'iislamia .ghaza. filastin.
- Al Musa. Amal Muhammad Saud. (2017 AD). siaghat mustahdathat lilmufradat alshaebiat alnajdiat fi al-mamlakat alarabiat alsa'udiat lihifaz ealaa almawruth alshaebi. "Innovative formulations of the Najd folk term in the Kingdom of Saudi Arabia to preserve the popular heritage". Journal of Research in Specific Arts and Sciences, Alexandria University. Volume 4. (No. 2)
- Al-Warfly. Salah Al-Din Al-Fitouri (2020 AD). maeayir astikhdam alkhida'at albasarii fi altasmim aldaakh-ili. "Criteria for the use of visual deception in interior design". Arab Journal for Scientific Publishing (Issue 18).
- Ata. Amer Dawood (2017 AD) almuealajat altasmimiat alwazayifiat fi alfada'at aldaakhiliat aleamati". Functional design treatments in public interior spaces". Academic Journal, University of Baghdad.. (Issue 84).
- behind. Rawa Mustafa (2019 AD). tahrik alfada'at alsaakinat biastikhdam muealajat tiqniat mueasara.

- "Animating static spaces using contemporary technical treatments. Journal of the College of Basic Education". Mustansiriyah University . (Issue 105)
- Chen, D. (2016). Fika Living: A sharing multifunctional furniture for single-person households. M. Thesis, Linnaeus University, Faculty of Arts and Humanities, Department of Design
- Designs (2019) 3, 3, doi:10.3390/designs3010003 www.mdpi.com/journal/designsGiuliana Scuderi Designing Flexibility and Adaptability: The Answer to Integrated Residential Building Retrofit. Department of Civil Engineering, HZ University of Applied Sciences, Edisonweg 4, 4382 NW Vlissingen, The Netherlands, scud0001@hz.nl
- Drum. Sherine Sabaa (2017 AD). ealaqat "ieadat astikhdam alfaragh aldaakhilii bialsuluk al"iinsanii" The relationship of reusing the inner space with human behavior". Journal of Humanities and Social Sciences Studie. Volume 44. (Issue 3).
- Gentili, E. (2017). Exploring Wellbeing in Small and Unconventional Dwellings: Understanding living in small and unconventional dwellings through a multi-dimensional perspective of space. M. thesis, Linnaeus University, Växjö, Sweden). <http://www.divaportal.se/smash/get/diva2:1135969/FULLTEXT01.pdf>
- Far jami, E. (2014). The Role of Contemporary Innovations on Flexible Residential Furniture with Smart and Green Materials. M. thesis, Eastern Mediterranean University (EMU)-Dogu Akdeniz Universitesi (DAU)
- Hassan Estajji(2017). A Review of Flexibility and Adaptability in Housing DesignInternational Journal of Contemporary Architecture "The New ARCH" Vol. 4,
- Husein Ali Husein(2020) Multifunctional Furniture as a Smart Solution for Small Spaces for the Case of Zaniary Towers Apartments in Erbil City, Iraq. International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies Volume 12 Issue 1

- Imam. Aladdin Kazem Mansour (2020 AD) *alfikr aliabtikarii watamthilatuh fi tasmim alfada' aldaakhilii*." Innovative thought and its representations in interior space design". Academic Journal. University of Baghdad. Volume 2020. (Issue 95)
- Jueying Lyu(2022) Analysis of the Effect of Different Types of Colors on Human Behavior and Emotion Proceedings of the 2022 3rd International Conference on Mental Health, Education and Human Development (MHEHD 2022) Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 670
- Silvia Azizaj,(2019). Flexibility as a tool towards improvement of existing housing design in Tirana Conference: Archdesign'19 /VI International Design ConferenceAt: Athens, Greece
- Sabine De Paris(2021) The use of an analytic hierarchy process to evaluate the flexibility and adaptability in architecture. October 2021International Journal of Architectural Research Archnet-IJAR ahead-of-print DOI:10.1108/ARCH-05-2021-0148. University of Porto
- Sevinc Kurt1 and Kelechi Kingsley Osueke(2017) The Effects of Color on the Moods of College Students SAGE Open January-March 2014: 1-12 The Author(s) 2014 DOI: 10.1177/2158244014525423 sgo.sagepub.com
- SHEFALI.PANCHAL(2015) A STUDY OF MULTIFUNCTIONAL SPACE SUBMITTED FOR THE PARTIAL FULL-FILMENT OF MASTER DIPLOMA IN INTERIOR DESIGN
- Virginia De Jorge(2020) Huertas Rethinking Collective Housing: A Case Study of Spatial Flexibility and Adaptability in Arturo Soria (Madrid, 1975) Virginia De Jorge Huertas Dipartimento di Culture del Progetto, University luav di Venezia, 30135 Venezia, Italy, viriniadh@gmail.com or vdejorgehuertas@iuav.it
- Salem. Jamila Suleiman Johar (2021 AD) *altafkir al'iibdaeu fi muealajat hayz aleimarat aldaakhiliati*." Creative thinking in addressing the space of interior architecture". Journal of Specific Education Re-

search. Mansoura University. (Issue 63).

Sameh. Muhammad Mahmoud Salem (2016 AD).

ahmiyt dawr almusamim aldaakhilii min khilal muealajat altasmimiat watawirih lilmuntaj allatbiqii fi daem w zayadat altanafusiat fi. " The importance of the role of the interior designer through design treatments and his development of the applied product in supporting and increasing competitiveness" in: The Fourth International Conference. International Design Journal.

. Mohammed Itma* , Sameh Monna(2022) Responsiveness and Adaptability of Housing Spatial Design to New Emerging Functions: The Case of COVID-19 Pandemic. International Journal of Sustainable Development and Planning Vol. 17, No. 7, November, 2022, pp. 2173–2181 Journal homepage: <http://iieta.org/journals/ijstdp>

Maggie Zhao Fall (2015) SUSTAINABLE MULTIFUNCTIONAL FURNITURE FOR HOUSEHOLD USE. A THESIS Presented to the University Honors Program California State University, Long Beach

Naqiti, Noha Bint Saeed Asaad (2016 AD): hulul tasmimiat litawzif almustawaa alraasii fi alfaraghat aldaakhiliat bialmaskan" Design solutions to employ the vertical level in the interior spaces of the dwelling". International Design Journal. Scientific Society of Designers. Volume 6. (Issue 2)

Developing Fashion Design Students Skills in the Digital Patterns Using Modaris

Ghada Othman Ibrahim Al-Shawi

gh.alshawi@gmail.com

Master of Fashion Design, College of Art and Design, Princess Norah Bint Abdul Rahman University, Riyadh, Saudi Arabia.

Thouraya Mahmoud Hamdi

tmhamdi@pnu.edu.sa

Assistant Professor, College of Art and Design, Princess Norah Bint Abdulrahman University, Riyadh, Saudi Arabia.

تنمية مهارات طالبات تصميم الأزياء في الباترونات الرقمية باستخدام برنامج Modaris

غادة عثمان إبراهيم الشاوي

gh.alshawi@gmail.com

ماجستير تصميم أزياء، كلية التصميم والفنون، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض، المملكة العربية السعودية.

ثرية محمود الحمدي

tmhamdi@pnu.edu.sa

أستاذ مساعد، كلية التصميم والفنون، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض، المملكة العربية السعودية.

Keywords	الكلمات المفتاحية	Received الاستقبال	Accepted القبول	Published النشر
	برنامج موداريس، تطوير، مهارات، تكنولوجيا	23 November 2022	21 January 2023	June 2023
Modaris Program, Development, Skills, Technology				

Abstract

The research aims to prepare a program for designing digital patterns using the Modaris and measure its effectiveness in developing the skills of fashion design students by determining the skills required to use the program. After using the Modaris program in designing digital patterns, compared with their achievement before using the program, there were statistically significant differences at the level of 0.05 in the achievement of female students in each of the dimensions of accuracy, speed, and reducing waste after using the program, compared with their achievement before using the program. There is also a statistically significant effect in the application of fashion skills between the average scores in the pre and post-tests. It was recommended to work on everything that enhances the effectiveness of using the Modaris program in developing the skills of fashion design students in digital patterns and the need to provide the requirements that support the effective use of this program in order to achieve the goals of the future vision of the Kingdom of 2030

المخلص

يهدف البحث إلى إعداد برنامج في تصميم الباترونات الرقمية باستخدام برنامج Modaris وقياس فاعليته في تطوير مهارات طالبات تصميم الأزياء من خلال تحديد مهارات استخدام البرنامج، وقد استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي للوصول للنتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات الكلي بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهم قبل استخدامه، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في جانب (الدقة، السرعة، تقليل الهدر) بعد استخدام البرنامج مقارنة مع تحصيلهم قبل استخدامه. كما أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية في تطبيق مهارات الأزياء بين متوسط درجات في الاختبار القبلي والبعدي. وتمت التوصية على أهمية العمل على كل ما يعزز من فعالية استخدام برنامج Modaris في تنمية مهارات طالبات تصميم الأزياء في الباترونات الرقمية، وضرورة توفير المتطلبات التي تدعم فعالية استخدام هذا البرنامج، سعياً لتحقيق أهداف الرؤية المستقبلية للمملكة 2030.

المقدمة

المعرفة هي أهم ما يحتاج إليه الإنسان بناء على الظروف المختلفة والحاجات الإنسانية، والمعرفة تمتاز بالتغيير وقابليتها لتطوير ، والخبرات المتراكمة، والمكتشفات العلمية الحديثة المتنوعة، كل ذلك لتحقيق التفوق والتكيف من خلال تعديل الخبرات السابقة (الزغلول و الزغلول، 2003).

كما لم يكن عالم الأزياء بعيداً عن هذه التطورات الحديثة، إذ كان من الضروري أن تكون عملية التنمية والتطوير عملية مستمرة تستشعر التغيير وتُعد الطلاب لمتطلباتها، وهذا يستدعي إضافة مجموعة من البرامج لمواجهة الاحتياجات الميدانية، أو لتدارك بعض الصعوبات التي يظهرها التطبيق العملي (كوجك، 2001).

ولم تتوقف التكنولوجيا عند حد معين، بل تم توظيفها في عالم الأزياء بطريقة أقرب ما يمكن وصفها بأنها جزء من عالم الخيال العلمي الذي تحول إلى واقع ملموس يدمج ما بين التكنولوجيا والتصميم من خلال البرامج الرقمية، فصناعة الأزياء تتميز بمرورها نظراً لخضوع منحنياتها لتغيرات واتجاهات الموضة المستمرة، ومن هنا فإن هذه الصناعة تواكب التطورات الحديثة، حيث شهدت طفرة هائلة في وسائل الإنتاج المتطورة التي تؤدي للحصول على منتجات عالية الجودة، وقد يشمل التطور التكنولوجي كافة مراحل العملية الإنتاجية للملابس، بدءاً من الغزل، مروراً بتصميم الباترون، وانتهاءً بالتغليف والتعبئة (عوض الله، 2005).

ولعبت التكنولوجيا والبرامج الرقمية دوراً هاماً في خدمة الإنسانية وتسهيل الحياة اليومية، من خلال التغييرات السريعة والمتلاحقة في الجوانب المعرفية والتكنولوجية وفي سوق العمل والاقتصاد، ونحن نعيش في عصر الثورة الرقمية الذي تتسارع فيه الاكتشافات العلمية والتطورات التكنولوجية، والتي تعتبر من أبرز المهام الأساسية لأية مؤسسة أكاديمية مهتمة بإعداد وتأهيل الكوادر البشرية، ومواكبة رؤية المملكة المستقبلية 2030، من خلال البرامج التي تقدمها في مختلف حقول المعرفة البشرية، مع التزامها بالتحديث والتطوير والارتقاء بأداء جميع البرامج العلمية والوسائل التعليمية، وفي مقدمتها المناهج الدراسية، وأساليب التعليم، والذي يتماشى مع رسالة جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن في كونها "جامعة شاملة للمرأة، متميزة بريادتها التعليمية وأبحاثها العلمية، تسهم

في بناء الاقتصاد المعرفي بشراكة مجتمعية وعالمية".

ويسعى التطور العلمي والتقني والاقتصادي الذي تمر به المملكة العربية السعودية والمصاحب للنظام التعليمي إلى "أن تكون بلادنا نموذجًا ناجحًا ورائدًا في العالم على كافة الأصعدة" سلمان بن عبدالعزيز (بخاري، 2017)، وهذا ما يعكس أهمية البرامج الرقمية والتقنيات الحديثة المعاصرة لطالبات تصميم الأزياء، للوصول إلى الارتقاء العام بالأداء، وتحقيق الأهداف المرجوة، وتماشياً مع السياسة الحالية للتطوير.

وتسعى البرامج الأكاديمية المتخصصة في تصميم الأزياء لتطوير أداء طالباته من خلال الاستفادة من التطورات التكنولوجية المستخدمة في تحسين العملية التعليمية، وزيادة كفاءتهن، والخروج من الأساليب التقليدية بهدف استخدام التقنيات الحديثة، بما يساعد في إعداد كوادرنسائية قادرة على مواكبة التطور في سوق العمل من خلال استخدام البرامج الرقمية. وهذا ما ذكرته نتائج دراسة (مدين، 2018) التي تهدف إلى الارتقاء بمستوى التعليم التطبيقي وتوفير الوسائل البسيطة والحديثة المساهمة في توصيل المعلومة تطبيقياً في مجال تصميم وتنفيذ الملابس المطبوعة، والاستفادة من إمكانيات برنامج الفوتوشوب في عمل نماذج لملابس السيدات المطبوعة، ووضع الرسوم الطباعية، وإعداد برنامج إلكتروني مقترح لتعلم أسس النماذج باستخدام الفوتوشوب، لعمل تصميمات مطبوعة بالنفث الحبري، والذي اتضح نجاحه من خلال مستوى أداء البرنامج بنسبة 96,435%، كما وزادت نسبة تحصيل الطالبات بفارق 62,59%، أي أن هناك فاعلية لاستخدام البرنامج، مما يؤكد ضرورة استخدام الوسائل المتعددة داخل المؤسسات التعليمية وفي التعليم الذاتي. وذكر في دراسة (مرغلاني، 2002م) التي تهدف إلى التعرف على تأثير استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي، والتي توصلت إلى فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء، بالإضافة إلى دراسة (العديني، 2019) بهدف بناء وحدة تعليمية مقترحة تعتمد على التعلم المدمج لاكتساب المعارف والمهارات الأساسية لتقنيات حياكة الملابس، وقياس فاعلية الوحدة التعليمية المقترحة في تزويد الطالبات بالمعارف والمهارات، وقياس اتجاه الطالبات نحو الطريقة والوحدة التعليمية المقترحة، وقد تلخصت

نتائج البحث في تكون اتجاه إيجابي لدى الطالبات نحو أسلوب التعلم المدمج (بعد التطبيق). كما أن دراسة (الحسني، 2014) تهدف إلى تصميم وبناء برنامج تعليمي لتقنيات الملابس الجاهزة باستخدام الوسائط المتعددة، والتعرف على أثر البرنامج التعليمي المتعدد الوسائط في تنمية مهارات تقنيات الملابس الجاهزة، ومن ثمَّ رفع مخرجات التعليم بقسم تصميم الأزياء للعمل في مصانع الملابس، وجاءت النتائج بأن للبرنامج التعليمي أثر في زيادة تحصيل الطالبات عن بعد بنسبة %89، مما يدل على استفادة الطالبات من المعارف والمهارات التي يتضمنها البرنامج. وأجرى (الريدي، 2014) دراسة تهدف إلى عمل برنامج تدريسي لتعليم كيفية رسم الباترون الأساسي لبلوزة في خطوات رسم بعض الموديلات المختلفة على النموذج الأساسي للبلوزة، وتعليمها ذاتياً، وعرضها عن طريق الوسائط المتعددة والأساليب التكنولوجية الحديثة، وتحديد المفاهيم اللازمة والمهارات الأساسية التي تحتاجها الدارسات في تعلم رسم الباترون الأساسي للبلوزة، ورسم الموديلات المختلفة على النموذج الأساسي للبلوزة، وتوصل إلى أن استخدام الوسائط المتعددة يعد أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية في رفع مستوى الأداء المهاري.

مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في الآتي:

ما إمكانية الاستفادة من برنامج Modaris في تنمية مهارة الطالبات في تصميم الباترونات الرقمية ؟

ما مدى أثر البرنامج التعليمي القائم على تعلم تصميم الباترونات الرقمية في تطوير المعارف والمهارات الأساسية لتصميم الباترونات؟

أهداف البحث

تحديد مهارات استخدام برنامج Modaris في رسم الباترونات الرقمية.

الاستفادة من برنامج تصميم الباترونات الرقمية Modaris في رسم النماذج الرقمية.

قياس أثر البرنامج في تنمية مهارات الطالبات في تصميم الباترونات الرقمية.

فروض البحث

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في اختبار مهارات تصميم الباترونات الرقمية لدى طالبات قسم تصميم الأزياء والنسيج باستخدام برنامج Modaris في الاختبار القبلي. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات الكلي بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في مهارة الطالبات من حيث الدقة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج وبعده. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في مهارة الطالبات من حيث السرعة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في مهارة الطالبات من حيث تقليل الهدر بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية في تنمية مهارات الطالبات بين متوسط درجات الاختبار القبلي والبعدي.

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في:

مواكبة التقدم والتطور الذي تمر به المملكة العربية السعودية، لتحقيق رؤية المملكة المستقبلية 2030 من خلال استخدام برامج الحاسب الآلي. إلقاء الضوء على كيفية الاستفادة من البرامج الرقمية في مجال تنمية تصميم الباترونات، والتحول من الأساليب اليدوية إلى الأساليب الرقمية والاتجاهات المعاصرة من خلال الوسائط المتعددة. تطوير مقررات التعليم بقسم تصميم الأزياء، بما يتماشى مع سوق العمل. المساهمة في تدريب وتعليم الطالبات بشكل ذاتي.

حدود البحث

الحدود الزمانية

سبعة أسابيع من الفصل الدراسي الأول لعام 1442هـ-1443هـ. بواقع 3 ساعات كل أسبوع.

الحدود المكانية

قسم تصميم الأزياء والنسيج - كلية التصميم والفنون - جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن - مدينة الرياض.

الحدود البشرية

تم تطبيق الدراسة على خمسين طالبة من طالبات المستوى الخامس والسادس والسابع، من طالبات قسم تصميم الأزياء والنسيج بكلية التصميم والفنون بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن.

مصطلحات البحث

برنامج موداريس Modaris

هو امتداد لبرنامج لتصميم الباترونات (Stott, 2012, 149).

التعريف الإجرائي : برنامج إلكتروني يعمل على إنشاء باترونات رقمية ثنائية وثلاثية الأبعاد، وذلك من خلال مجموعة من الخطوط الهندسية المستقيمة والمنحنية والمتداخلة الناتجة عن استخدام قياسات محددة في وقت قصير جدًا مقارنة مع الطريقة اليدوية، ومن ثمَّ يضمن أعلى جودة في إنتاج الباترونات، والذي ينعكس على جودة إنتاج الأزياء.

الإطار النظري

تصميم الأزياء

لقد ظهرت الكثير من الآراء والأفكار والاتجاهات الفنية في شتى ميادين الحياة، فبمرور الوقت وتعاقب الأزمنة ظهرت التغيرات والتأثير السريع على مظاهر الحياة المختلفة، ومن ثمَّ انعكست على الملابس كأحد مظاهر الحياة، والتي لعبت دورًا مهمًا في حياة الأفراد، وتؤثر عليهم تأثيرًا قد ينعكس على شخصياتهم وأعمالهم وفي علاقتهم مع الآخرين، فمنذ فجر التاريخ لم تعتبر الأزياء مجرد وسيلة لستر الجسد، أو لحفظه من التقلبات الجوية، أو الرغبة بالتزين، بل إن لها جذورًا متأصلة في حضارة كل أمة وتقدمها وسائر شؤونها، فلم يغفل الإنسان عن دور الملابس في تحقيق الكثير من رغباته، كما أنها مرآة عاكسة للظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والدينية عبر الأزمنة. وهي

دوافع يسعى الفرد إلى إشباعها من خلال اقتنائه للأزياء. فتصميم الأزياء -شأنه شأن باقي الفنون- تأثر بما هو جارٍ في مجال التطور والفنون والعلوم، نتيجة لوعي الإنسان بأهمية الملابس، فالاهتمام بعلوم وفنون الملابس في العصر الحديث لم يأت من فراغ، بل هو امتداد يحمل في طياته حياة الإنسان بجوانبها الاجتماعية، والتاريخية، والاقتصادية، والتكنولوجية. (ابو موسى و إيهاب فاضل، 2008).
ويعد تصميم الأزياء من أهم الفنون الأساسية في الحضارة، لأنه يعرض العديد من مظاهر ثقافات الماضي، ويوضح الخصائص التي تتصف بها المجتمعات عبر القرون. كما أن تصميم الأزياء عبارة عن استخدام لعناصر التصميم وفقاً لأسس التصميم، ومنتجاً وفقاً لرؤية مرضية ناتجة عن الانسجام والتوافق. (ابو موسى و إيهاب فاضل، 2008).

الباترونات الرقمية

لم يكن موجوداً في الماضي الباترون المدروس بالشكل المعروف لدينا الآن حتى يمكن الاعتماد عليه في تفصيل الملابس، ولكن في نهاية القرن السادس عشر ظهرت أعمال فنية وإبداعات في مجال التفصيل والحياسة كان هدفها الوصول إلى أعلى درجات الإتقان في العمل، ففي وقتنا الحاضر تعددت طرق عمل الباترون للأشكال المختلفة من الملابس.
ويعرف الباترون عمومًا بأنه: عبارة عن خطوط ومنحنيات تمثل جسم معين، وترسم على الورق بطرق فنية وهندسية خاصة، ويكون الرسم بمقاييس دقيقة لذلك الجسم، وهو الأساس الذي يبنى عليه تصميم الباترون في صناعة الملابس.

وقد تم تعريب مصطلح Pattern إلى باترون، ولم يترجم إلى نمط أو طريق أو أسلوب، لأن الترجمات تعني أنها قابلة للتقليد والتشبه بها، بينما باترون يعني: النموذج القابل للتطبيق الفوري، مثل: باترون الملابس الورقية الذي يوضع على القماش، ثم يتم القص والتفصيل مباشرة (اسكاروس، 2015).

أنواع الباترونات

توجد عدة طرق للحصول على الباترونات، وهي:

الباترون العادي المسطح:

يعتمد نجاح الباترون على الخبرة والإتقان، كما يعتمد على دقة الفرد الذي يقوم برسمه على الورق، وعلى دقة المقاسات، وإذا رسم هذا الباترون بعناية فإنه يؤدي إلى ملابس جيد. (اسكاروس، 2015).

الباترون التجاري

وهو باترون ورقي أعد تبعًا لمقاسات نمطية تتفق مع معظم أنماط الأجسام، ويصمم بواسطة خبراء متخصصين، ويتضمن الباترون التجاري: رسم الموديل، وجميع أجزائه، ومسافات الخياطات، وكذلك يجهز بكل المعلومات والإرشادات الخاصة بالقص والديكّة لتقرأ وتفهم بسهولة. (اسكاروس، 2015).

الباترون الصناعي

وهو يختص بالإنتاج الكبير في مصانع الملابس الجاهزة، ويختلف هذا النوع من الباترونات اختلافاً واضحاً عن بقية أنواع الباترونات الأخرى. (سالم و الصنيح، 2013).

الباترون المشكل على المانيكان :

وهو يعتبر من الفنون التشكيلية التي تعد من الأساليب الراقية في إعداد الباترونات وإنتاج الملابس، حيث إنها تجمع بين الابتكار والخيال والمهارة اليدوية (سالم و الصنيح، 2013).

التصنيع الرقمي

إن العمليات الخاصة بمجال التصنيع التقليدي التي تعتبر سائدة في مجال الصناعة لعدة أزمان ماضية تمثلت في الرسوم الهندسية، والتي يعدها مصمم، ثم يحيلها إلى قسم الإنتاج ليقوم مسؤول التقنية بوضع خطة لإنتاج هذا التصميم. فالمصمم سابقاً منفصل تماماً عن قسم الإنتاج والتصنيع بكل جوانبه. وهذا ما نتج عنه استهلاك الكثير من الوقت، وتكرار الجهود التي يبذلها العاملين في كل من قسمي: التصميم، والتصنيع. وهناك رموز تشير إلى مصطلح التصنيع بمساعدة الحاسب، والتصميم بمساعدة الحاسب: (CAD/CAM)، وهي تقنية يتم فيها استخدام الحاسب للتصميم والإنتاج، وتتحرك باتجاه التكامل بين كل من التصميم والتصنيع. كما ينظر إلى كل من هاتين الوظيفتين على أنهما غير متشابهتين، من حيث مراحل الإنتاج، ومن ثمّ فإن: (CAD/CAM) يمثلان قاعدة تقنية للشركة التي تدار عبر الحاسب، أو عبر: (Computer Integrated Factory)

(المعاهد الصناعية الثانوية، د-ت).

التصميم باستخدام الحاسب (CAD)

يعد مفهوم استخدام الحاسب في مجال التصميم من المفاهيم التي تجاوزت التصاميم الحاسوبية، حيث يبرز ذلك في التحليل خاصة والنمذجة. كما أن تصميمات الحاسب التفاعلية تعتبر قاعدة تقنية وضرورية لنظام التصميم باستخدام الحاسب.

كما للحاسب دور مهم في مجالات الحياة المختلفة، ويعتبر تواجده خلال السنوات الماضية الأخيرة في المملكة العربية السعودية مواكبة لرؤيتها، طبيعيًا في مجال كل من التصميم والتصنيع، فمصطلح التصميم بالحاسب CAD : (Computer Aided Design) يتضمن التصميم سواء كان للتطوير، أو التحليل، أو التعديل، أو التصميم الهندسي. هذا إضافة إلى العنصرين المهمين اللذين يتكون منهما نظام التصميم بالحاسب (CAD) ، وهما:

- رسومات الحاسوب التفاعلية: (Interactive Computer Graphics: ICG)) يستخدم المصمم القرص الصلب: (hardware) والبرامج: (software) في إنشاء التصميمات والرسوم من خلال وحدة المعالجة المركزية وظيفيات تتضمن المراقب (monitor) وطرق الإدخال المختلفة، هذا بالإضافة لطابعة وراسمة. كما تسهل كل البرامج تنفيذ الوظائف الهندسية اللازمة، مثل: التحليل الهندسي، والرسم.

- المستخدم: وهو المصمم، وأهم عنصر من عناصر نظام التصميم بالحاسب الذي يحتل المرتبة الثانية، حيث إن تصميمات الحاسب التفاعلية ما هي إلا أداة يقوم باستخدامها المصمم لتصميم أو حل مشكلة تصميمية معينة. (المعاهد الصناعية الثانوية ، د-ت)

تتيح النماذج الهندسية للمصمم تكوين النموذج في نظام التصميم باستخدام الحاسب برسمه بالأدوات الخاصة بالرسم، وعرضه على الشاشة من خلال ثلاثة أنواع من الأوامر.

النوع الأول: وهو كل ماله علاقة بإنشاء العناصر الأساسية للرسم، مثال: الخط، والدائرة، والنقطة. أما النوع الثاني: فإنه يتمثل في كل من عمليات التعديل والتحرير، مثال: المسح، والتدوير، والتحكم بآليات وعمليات أخرى.

والنوع الثالث يسهم في إتاحة إمكانية التحكم من خلال ربط هذه العناصر ببعضها بهدف عرضها وتقديمها على الشاشة بطرق متنوعة (المعاهد الصناعية الثانوية، د-ت).

التصنيع باستخدام الحاسب (CAM)

يتمثل التصنيع باستخدام الحاسب في التفاعل المباشر أو غير المباشر للحاسب الآلي مع مواقع الإنتاج في الشركة، عند استخدام نظم الحاسب للتخطيط والإدارة والسيطرة على مراحل التصنيع. كما نستطيع أن نعرفه في مجموعتين:

1- التحكم والمراقبة بالحاسوب: يتم خلالها ربط الحاسب بشكل مباشر بالعمليات التصنيعية من أجل المراقبة والتحكم في العمليات.

2- تطبيقات دعم التصنيع: يتم أثناء ذلك استخدام الحاسب لتعزيز عمليات الإنتاج في الشركة بدون ربط مباشر بين الحاسب والعمليات التصنيعية، والتفريق بين المجموعتين ضروري وأساسي لفهم مبدأ التصنيع بالحاسوب. والتحكم والمراقبة بالحاسب يمكن أن يقسم إلى: تطبيقات المراقبة، وتطبيقات التحكم، وتتضمن عملية المراقبة اتصالاً مباشراً بالحاسب مع العملية التصنيعية، من أجل ملاحظة العملية والمعدات المتعلقة بها، واستنتاج البيانات منها.

يتم التحكم بالعمليات بيد العامل المشغل، والذي يتبع المعلومات التي يزوده بها الحاسب دور التحكم بالعملية مباشرة.

تتجاوز عملية التحكم مراقبة العمليات اعتماداً على المعلومات المستخلصة. وتتيح معدات الحاسب من خلال التحكم تحقق البيانات في اتجاهين، حيث تنتقل الإشارات من العملية إلى الحاسب كما في عمليات المراقبة، بالإضافة إلى أن الحاسب يقوم بإصدار أوامر تتمثل في إشارات مباشرة إلى العملية التصنيعية، اعتماداً على لوغاريتم التحكم الموجود أصلاً في البرنامج. و كما يحتوي التصنيع باستخدام الحاسب على تطبيقات مختلفة وغير مباشرة، ويعزز الحاسب الآلي مراحل عمليات التصنيع إلى جانب التطبيقات التي تلعب دوراً فعالاً في المراقبة والتحكم فيها، ويظهر ذلك من خلال وضع الخطط والجداول الزمنية، واستقراء المستقبل والمعلومات التي تؤثر كثيراً على خطط التصنيع عند استخدامها (المعاهد الصناعية الثانوية، د-ت).

برنامج موداريس Modaris

بدأ تصنيع الملابس منذ أن تم اختراع ماكينة الخياطة في منتصف عام 1790م، ولا تزال تلك الأساليب القديمة كثيفة العمالة تستخدم من قبل بعض المصممين حسب الطلب، والمعامل الصغيرة بسبب عدم قدرتهم على تحمل تكلفة التطورات التقنية، بالرغم من أن جهاز حاسب شخصي واحد، وأحد برامج السوفت وير قادران على إنتاج الأزياء بمساعدة الحاسوب (ARMSTRONG, 2010). ويعتبر برنامج Modaris من أقوى البرامج المختصة في عمليات الرسم والتصميم التي تستخدم في تصميم وإنتاج الأزياء في وقتنا الحالي، فنحن في عصر التكنولوجيا والبرامج الرقمية وما أتاحتها لنا من تقنيات ووسائل إنتاج وتوصيل للمعلومات، وتعلمها والاستفادة منها يؤدي في الغالب إلى تسهيل الحياة اليومية بشكل كبير من خلال التغييرات المتسارعة. كما تبنت المملكة العربية السعودية استخدام تكنولوجيا التقنية والبرامج الرقمية لتحقيق رؤيتها المستقبلية 2030 في مجالاتها المختلفة، ومن ضمنها المجالات التعليمية والصناعية، ومنها استمدت جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن رؤيتها المستقبلية، ساعية لتحقيق أحد أهداف رؤية المملكة المستقبلية من خلال مخرجاتها، ويعتبر هذا البرنامج جزءاً أساسياً من المهارات التي يجب إتقانها من مختلف مجالات التصميم في وقتنا الحاضر، إذ إنه برنامج متخصص في مجال الرسم والتصميم، ويستخدم من قبل الفنانين والفنيين ومصممي الأزياء في مجال تصميم الباترونات، ويمكن من خلال هذا البرنامج الحصول على تصاميم عالية الجودة وذات دقة عالية، وفي وقت قياسي، لأن هذا البرنامج يقوم بوصف هذه الرسوم بصيغة معادلات رياضية، مما يحافظ على جودتها. وتم إنشاء Modaris في عام 1984، ويعتبر من أقوى البرامج العاملة في مجال الباترون وصناعاته، فهو مصنوع من قبل أقوى الشركات الرائدة في مجال التصميم بمساعدة الكمبيوتر، كما وتأسست شركة ليكترا Lectra الفرنسية عام 1973، وتميزت برامجهما بسهولة الاستخدام ومنافستها لكثير من الأنظمة العاملة في هذا المجال. ومن المتوقع أن تندesh في أول مرة تقوم فيها بتشغيل برنامج Modaris من كم وعدد الأدوات واللوحات والقوائم التي من يمكن أن تختار من بينها. (LECTRA, 2016)

مميزات برنامج Modaris:

السرعة

يعد برنامج Modaris من أفضل البرامج مقارنة بالبرامج المشابهة له في تصميم الباترونات، إلا أنه تفوق عليها من خلال سرعة التصميم وإمكانية الإضافة والتعديل في هيئتها ثنائية الأبعاد من خلال ضفطة زر واحدة، وهو ما تلجأ إلى استخدامه الكثير من دور الأزياء ذات العلامة التجارية الشهيرة، والتي تقوم بإعداد باترونات خاصة بأزيائها.

المرونة

يتميز برنامج Modaris بالمرونة، من خلال مواكبته للتطورات السريعة في دورة الموضة السريعة، عن طريق التعديل السريع على التصاميم، ومن ثمَّ يصبح هناك تعديل سريع ودقيق في خطوط الإنتاج من أي مكان وبسرعة عالية.

الشمولية

فهو يقوم بتغطية سلسلة الإنتاج كاملة، ابتداءً من التصميم وانتهاءً بالتقطيع، وذلك من خلال التطوير المستمر من قبل فريق العمل الذي تفوق خبراته الـ (40) عامًا، والتي تتعاون مع (21000) شركة ذات علامات تجارية مشهورة، يمتلكها مصممون وتجار تجزئة ومصنعون من جميع أنحاء العالم، لمعالجة جميع شرائح السوق من خلال إنتاج أزياء جاهزة (Ready to wear) ذات فخامة عالية.

الجودة

أصبحت الأزياء في متناول يد المستهلكين ومواكبي الموضة في العالم، وهم الآن مطلعون بشكل جيد، ويبحثون عن حداثة ثابتة، ولديهم توقعات كبيرة فيما يتعلق بجودة المنتج ومدى ملاءمته، ومهتمون بمواعيد التسليم، واحترام أخلاقيات العمل. فلقد تغير عالم الموضة كثيرًا، حيث أصبح المستهلكون في صدارة الاهتمام، إلا أن برنامج Modaris يضمن توضيح الجودة من خلال التصميم والتنفيذ ودقة الإنتاج.

عينة ثلاثية الأبعاد

يمكن إخراج عينة ثلاثية الأبعاد للتأكد من نجاح التصميم بسرعة فائقة، من خلال ميزة العارضات القياسية في برنامج Modaris، ومن خلال تحديد بداية التجميع.

الدقة والفاعلية

يريد مستهلكو الموضة اليوم أفضل تصميم وجودة مواد مناسبة، نتيجة لذلك يحتاجون إلى إنشاء مجموعة واسعة من الباترونات في المواعيد النهائية، دون التضحية بالجودة والربحية. وهذا يتطلب عمليات تبسيط وفعالية لصنع الباترونات وصنع العلامات والنماذج الأولية التي يشارك فيها المصممون وصانعو النماذج في الرؤية ذاتها بالضبط.

مشاركة البيانات بسهولة

يستفيد كل من تجار التجزئة الذين يحددون المنتجات والموردين الذين يشاركون في تطوير التصاميم من خلال تبادل البيانات رقمياً، والذي يمكّن الشركاء من التواصل بسهولة أكبر مع بعضهم، مما ينتج عنه سرعة في الإنتاج (LECTRA, 2016).

منهجية البحث

اتباع البحث المنهج التجريبي، وقد تم اختيار المنهج التجريبي لمناسبتها لتحقيق أهداف هذا البحث، والتحقق من فروضه، وقياس التحصيل المعرفي، كما ويحاول تشكيل الواقع من جديد عن طريق إدخال تغييرات عليه، بقياس ما تحدثه هذه التغييرات من نتائج يمكن تعميمها بدرجة عالية من الثقة، فهو من أكثر مناهج البحث دقة من حيث النتائج، وعلى هذا فقد تم تحديد عينة البحث عشوائياً، ليطبق عليها اختبار قبلي وبعدي.

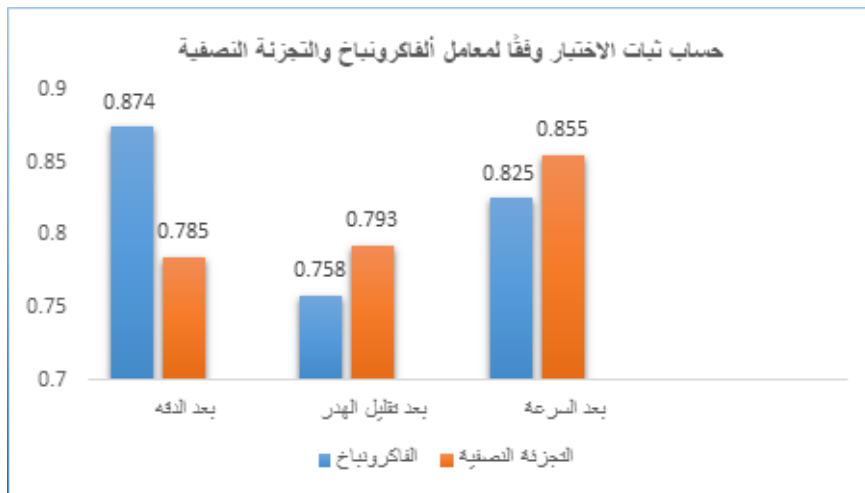
يتكون مجتمع البحث من جميع طالبات قسم تصميم الأزياء والنسيج بكلية التصميم والفنون بجامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، خلال العام الجامعي 1443-1442هـ، وعددهن (272) طالبة. تكون البحث من عينة من طالبات قسم تصميم الأزياء والنسيج، تم اختيارها عشوائياً، لتطبيق البرنامج وتطوير مهارتهن في تصميم الأزياء في الباترونات الرقمية، من خلال الاختبار القبلي والبعدي، والتي بلغ عددهن (50) طالبة.

أدوات البحث

تم استخدام برنامج موداريس (Modaris) كأداة لتطبيق الطالبات عليه، وقياس أثر البرنامج في تنمية مهارات طالبات برنامج تصميم الأزياء. كما وتم استخدام الاختبار كأداة لمعرفة الأثر في تنمية مهارات الطالبات من خلال معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's)، ومعادلة التجزئة النصفية (half-Split)، واختبار "ت (T-test)، وللتأكد من ثبات الاختبار طبق على العينة لقياس الصدق البنائي، كما هو موضح بالجدول الآتي:

جدول رقم (1) يبين حساب ثبات الاختبار وفقاً لمعامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية

التجزئة التصفية	معامل ألفا كرونباخ	جانب
0.785	0.874	الدقة
0.793	0.758	تقليل الهدر
0.855	0.825	السرعة
0.759	0.824	معامل ثبات الاختبار



شكل رقم (1) يوضح حساب ثبات الاختبار وفقاً لمعامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية

من خلال الجدول (1) والشكل (1) يتضح أن معامل ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ بلغ (0.824)، بينما بلغ في التجزئة النصفية (0.759)، وهكذا مع باقي الجداول والأشكال يتبين أن الاختبار يتميز بدرجة مرتفعة من الثبات.

1- حساب معامل السهولة والصعوبة Facility and Difficulty Indices:

تم استخدام المعادلتين التاليتين لحساب معاملي السهولة والصعوبة:

عدد الإجابات الصحيحة

= معامل سهولة السؤال

عدد الإجابات الصحيحة + عدد الإجابات الخاطئة

عدد الإجابات الخاطئة

= معامل صعوبة السؤال

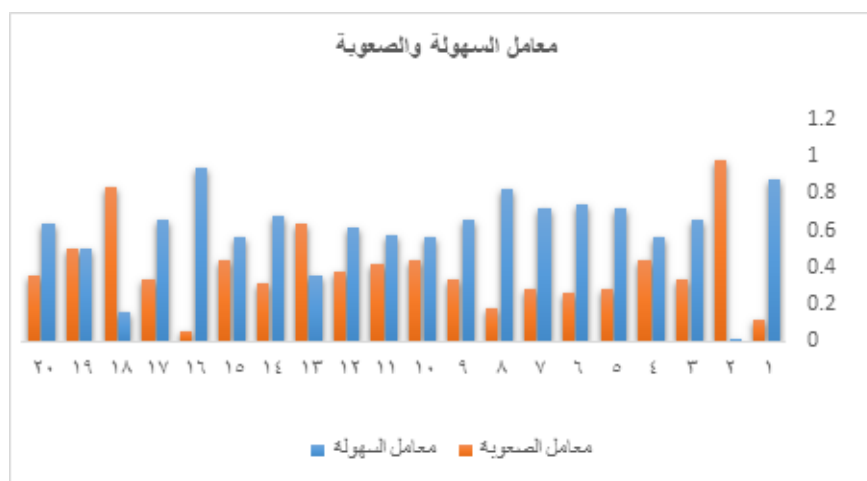
عدد الإجابات الخاطئة + عدد الإجابات الصحيحة

بعد حساب معاملات السهولة ظهرت النتائج، كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (2) معامل السهولة والصعوبة

معامل السهولة	معامل السهولة	عدد الإجابات الخاطئة	عدد الإجابات الصحيحة	رقم السؤال
0.88	0.88	6	44	1
0.02	0.02	49	1	2
0.66	0.66	17	33	3
0.56	0.56	22	28	4
0.72	0.72	14	36	5
0.74	0.74	13	37	6
0.72	0.72	14	36	7
0.82	0.82	9	41	8
0.66	0.66	17	33	9
0.56	0.56	22	28	10
0.58	0.58	21	29	11
0.62	0.62	19	31	12

0.64	0.36	32	18	13
0.32	0.68	16	34	14
0.44	0.56	22	28	15
0.06	0.94	3	47	16
0.34	0.66	17	33	17
0.84	0.16	42	8	18
0.50	0.50	25	25	19
0.36	0.64	18	32	20
0.40	0.60	398	602	الدرجة الكلية



شكل رقم (٢) يوضح معامل السهولة والصعوبة

يتضح من الشكل البياني (2) والجداول (2) أنَّ معاملات السهولة والصعوبة مقبولة في معظمها، حيث إن قيمة معامل السهولة الكلي (0.60)، في حين بلغت قيمة معامل الصعوبة الكلي (0.40)، مما يبين أن المعاملات قريبة من (0.50)، وهذه النتيجة تبرز مناسبة مفردات الاختبار اعتمادًا على أن القيمة السابقة هي قيمة متوسطة، حيث تعبر عن التوازن في فقرات الاختبار من خلال السهولة والصعوبة.

٢- تحديد معامل التمييز Coefficient Discrimination:

تم حساب معامل التمييز وفق المعادلة التالية:

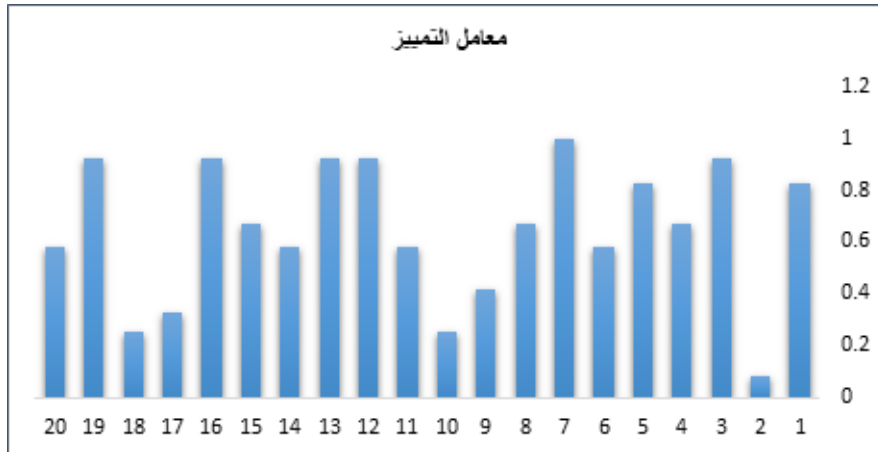
معامل التمييز = عدد الإجابات الصحيحة عن الفقرة في المجموعة العليا - عدد الإجابات الصحيحة

عن الفقرة في المجموعة الدنيا ÷ عدد أفراد أحد المجموعتين.

ولحساب معامل التمييز تم تقسيم الدرجات حسب الربيعيات، تُصنف الطالبات إلى فئتين: متدنية، وعالية، الأولى: الفئة التي حصلت على درجات متدنية في الاختبار، وهي الفئة التي تبلغ درجتها (١١,٧٥) أو أقل، والفئة الأخرى: هي الفئة التي حصلت على درجات عالية تبلغ (١٤,٠٠) فأعلى، وقد ظهرت النتائج موضحة من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (٣) يبين معامل التمييز لمفردات الاختبار

معامل التمييز	عدد الإجابات الصحيحة للمجموعة الدنيا	عدد الإجابات الصحيحة للمجموعة العليا	رقم السؤال
0.83	10	20	1
0.08	0	1	2
0.92	4	15	3
0.67	2	16	4
0.83	6	16	5
0.58	7	14	6
1.00	5	17	7
0.67	6	20	8
0.42	9	14	9
0.25	8	11	10
0.58	7	14	11
0.92	7	18	12
0.92	2	13	13
0.58	7	14	14
0.67	4	12	15
0.92	10	21	16
0.33	9	13	17
0.25	1	4	18
0.92	3	14	19
0.58	7	14	20
0.70	114	281	المجموع الكلي



شكل رقم (3) يوضح معامل التمييز

ومن الشكل البياني (٣) والجدول (٣) يتضح أنّ نتائج معامل التمييز للاختبار قد بلغت (٠,٧٠)، وهذا يشير إلى القدرة الجيدة على التمييز للاختبار ككل، ويعبر عن أنّ جميع فقرات الاختبار تمتلك القدرة التمييزية.

تحليل البيانات:

بناء على أن المنهج التجريبي هو المنهج المستخدم بالبحث، الذي يهدف إلى قياس الفرق بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار القبلي والبعدي للتأكد من صحة فروض البحث، فقد اعتمدت الأساليب الإحصائية التالية:

- اختبار (ت) للمجموعات المترابطة (independent Samples - Test) للتحقق من فروض البحث.
- اختبار (ت) للمجموعات المترابطة (Paired Samples - Test) للتحقق من فروض البحث.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's) للتأكد من الثبات للأدوات.
- معادلة التجزئة النصفية (half-Split) للتأكد من ثبات الأدوات.
- تم استخدام مربع إيتا (Eta) للتحقق من الأثر.

الخطوات الإجرائية للبحث

1. الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث التي تتعلق بالموضوع، من حيث تكنولوجيا التعليم، الباترونات الرقمية، والتصميم الرقمي سواء باللغة العربية أو غيرها من اللغات.

2. تحديد وحدة تعليمية تحتوي على: (تحديد مستوى الطالبات في الباترونات الرقمية - التعريف بأدوات البرنامج المستخدم في تصميم الباترونات الرقمية - تحديد تصاميم بناء على مستوى الطالبات (الباترون الأساسي - تصاميم مختلفة للتنورة)، والتي تحتوي كل واحدة منها على مهارات فرعية اختيرت بأسس فنية وعلمية وتقنية يجب إلمام الطالبات بها).
3. تصميم اختبار معرفي يتناسب مع أهداف البحث، وقياس مدى صدقه وثباته.
4. تصميم استمارة لتحكيم الاختبار المعرفي من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس.
5. تصميم اختبار مهاري يتناسب مع أهداف البحث، وقياس مدى صدقه وثباته.
6. تصميم استمارة لتحكيم الاختبار المهاري من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس.
7. توزيع الاستمارات والاختبارات على بعض أعضاء هيئة التدريس لتحكيمها.
8. تصميم برنامج يتناسب مع أهداف البحث، وقياس صدقه وثباته.
9. تصميم استمارة لتحكيم البرنامج من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس.
10. توزيع الاستمارة على بعض أعضاء هيئة التدريس لتحكيمها.
11. تم التواصل مع رئيسة القسم ومناقشة مدى إمكانية استخدام معمل الحاسب الآلي لتطبيق الوحدة التعليمية التي تحقق أهداف هذا البحث، ومنح الطالبات شهادات حضور.
12. حصر الأفكار لجمع العينة المحددة من قبل طالبات الكلية، وكان من أبرز طرقها المسح الميداني، من خلال التواصل مع الطالبات في قاعات الدراسة، وتحفيزهن للمشاركة في هذا البحث.
13. نتج عن المسح الميداني جمع العينة المكونة من 50 طالبة، ونظرًا لضغوط الطالبات الدراسية التي تمنعهن من حضور الوحدة التعليمية، رغم رغبتهن بذلك، فقد تم تحديد طالبات مقرر: أستوديو تصميم الأزياء والنسيج، وتصميم الباترونات الرقمية والخياطة، وذلك بالتعاون مع أساتذة المقرر.
14. منح الطالبات نسخة مجانية مؤقتة لتحميلها على أجهزتهن الخاصة للتطبيق ومتابعة الواجبات، حيث تم منح الطالبات رابطًا مباشرًا يسهل تحميل البرنامج.
15. كما تم تصميم مقطع فيديو يشرح خطوات تصميم الباترونات الرقمية للباترون الأساسي

للتنورة خطوة بخطوة.

16. كما تم تصميم مقطع فيديو يشرح خطوات استخراج تصاميم متنوعة للتنورة من الباترون الأساسي.

17. كما تم تصميم مقطع فيديو يشرح خطوات إضافة علامة الخياطة لقطع الباترون المستخرجة.

18. كما تم تصميم مقطع فيديو يشرح خطوات إضافة علامة التقابل لقطع الباترون المستخرجة.

19. كما تم تصميم مقطع فيديو يوضح طريقة إضافة اتجاه خط النسيج على قطع الباترون.

20. كما تم تصميم مقطع فيديو يوضح طريقة كتابة البيانات على كل قطعة من قطع الباترون المستخرجة.

21. كما تم تصميم مقطع فيديو يشرح كيفية التحقق من المقاسات بعد استخراج قطع الباترون.

22. كما تم تصميم مقاطع فيديو يشرح خطوات تجميع قطع الباترون المختارة.

23. إجراء اختبار معرفي قبلي يقيس مدى إلمام الطالبات بمهارات تصميم الباترونات الرقمية.

24. البدء في تقديم واستخدام البرنامج المقترح في الأسبوع الخامس للفصل الأول للعام 1442هـ على ضوء الأهداف والمهارات التي تم تحديدها.

25. تم العمل على آلية التدريب في البداية بتقديم المحاضرات النظرية عن بعد من خلال منصة Zoom ومنصة Blackboard.

26. تم البدء في تقديم المحاضرات النظرية والبدء بتطبيق البرنامج المقترح عن بعد من خلال

منصة Zoom، والتي تستهدف عينة البحث، وذلك في الأسبوع الخامس للفصل الأول للعام 1442هـ، حيث تم شرح مفاهيم ومصطلحات عن الباترونات الرقمية بنوعيتها (Camg) و (K) وتوضيح مجالات استخدامها ومقارنتها بالباترونات التقليدية اليدوية على ضوء الأهداف والمهارات التي تم تحديدها.

27. وتم التطرق في المحاضرة الثانية إلى تعريف الطالبات على البرنامج التقني المستخدم في

الوحدة التعليمية وتوضيح أساليبه واستخداماته، كما وتم استعراض بعض الأمثلة الحية على أرض الواقع، وقد لاقى قبول الطالبات وأثار حماستهن للبدء في استخدامه.

28. وقبل البدء بالجزء التطبيقي تم تمهيد الطالبات للجزء العملي من خلال التعريف بواجهة البرنامج، وتحديد مسارات وصوله إلى جهاز الكمبيوتر وشرح أدواته.
29. تمت الاستعانة ببرنامج Any Desk، لعدم تمكن بعض الطالبات من تحميل البرنامج على أجهزتهن الخاصة، وقد ساهم بشكل كبير في تسهيل متابعة تطبيق الطالبات على برنامج Modaris.
30. تم العمل على آلية التدريب في البداية بتقديم المحاضرات النظرية عن بعد من خلال منصة Zoom ومنصة Blackboard.
31. وبعد الانتهاء من المحاضرات النظرية تم التدرج بالمحاضرات العملية بتطبيق الوحدة التعليمية على الطالبات.
32. وقد تم تدريب الطالبات على تصميم الباترون الأساسي للتنورة من خلال برنامج الباترونات.
33. كما وتم شرح وتوضيح طريقة استخراج قطع الموديل الأول من الباترون الأساسي للتنورة، والذي يحتوي بدوره على (كمر، وفتحة في منتصف الخلف، وسحاب).
34. تم شرح وتوضيح طريقة استخراج قطع الموديل الثاني من الباترون الأساسي للتنورة، والذي يحتوي على (قصة، كسرات، سحاب).
35. تم شرح وتوضيح طريقة إضافة علامات القص على قطع الباترونات المستخرجة من قائمة F4.
36. تم شرح وتوضيح طريقة إضافة علامات التقابل (Noch) على قطع الباترون المستخرجة من خلال قائمة F3.
37. تم شرح وتوضيح الطريقة للتحقق من مقاسات قطع الباترون المختارة من خلال قائمة f8.
38. في نهاية التدريب تم إعادة إجراء الاختبار المعرفي ليقى مدى إلمام الطالبات بمهارات تصميم الباترونات الرقمية في الأسبوع الحادي عشر.
39. كما وتم إجراء اختبار مهاري يقيس مدى تنيمه مهارات الطالبات في تصميم الباترونات الرقمية في الأسبوع الحادي عشر.
40. تم تقييم نتائج التدريب من خلال الاختبار المهاري الذي يقيس مدى تطور مهارات الطالبات

في تصميم الباترونات الرقمية باستخدام برنامج Modaris.

41. كما وتم تفرغ البيانات وتحليلها باستخدام أساليب التحليل المختلفة ومقارنتها مع نتائج

الاختبار القبلي.

42. وأخيرًا تم عرض الصعوبات التي واجهت البحث، وتقديم التوصيات.

نتائج البحث

نتناول عرضًا للنتائج التي توصل إليها عن طريق تطبيق أدوات البحث، بالإضافة إلى: مناقشتها،

تفسيرها ومقارنتها ببعض نتائج الدراسات سابقة.

1- التحقق من صحة الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في اختبار

مهارات تصميم الباترونات لدى الطالبات باستخدام برنامج Modaris في الاختبار القبلي.

في إطار التعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات

في التطبيق القبلي للاختبار تم استخدام اختبار "ت لعينتين مترابطتين Independent Sample

T-test"، جاءت النتائج موضحة من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (4) يبين دلالة الفرق بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق القبلي للاختبار

المجموعة	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	"قيمة" ت	مستوى الدلالة
من حيث الدقة	قبلي ١	5.48	1.295	1.489	0.143
	قبلي ٢	4.96	1.172		
من حيث تقابل الهدر	قبلي ١	2.32	1.030	-0.273	0.786
	قبلي ٢	2.40	1.041		
من حيث السرعة	قبلي ١	5.44	1.323	0.000	1.000
	قبلي ٢	5.44	1.323		
الاختبار المهاري	قبلي ١	13.24	1.855	0.739	0.463
	قبلي ٢	12.80	2.327		

بناء على هذه النتائج نرفض الفرض الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

0.05 في اختبار مهارات تصميم الباترونات لدى طالبات باستخدام برنامج Modaris في الاختبار القبلي،

ونقبل الفرض الذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في اختبار

مهارات تصميم الباترونات لدى طالبات باستخدام برنامج Modaris في الاختبار القبلي.
2 - التحقق من صحة الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في
تحصيل الطالبات الكلي بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع
تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.
في إطار التعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطالبات الكلي
بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام
البرنامج، استخدمت الباحثتان اختبار "ت لعينتين مترابطتين Independent Sample T-test"، وجاءت
النتائج كما يوضحها الجدول التالي:
يبرز الجدول دلالة الفرق في تحصيل الطالبات الكلي بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم
الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

جدول رقم (5) يبين دلالة الفرق بين متوسطات درجات التحصيل الكلي للطالبات في التطبيق القبلي للاختبار

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	المجموعة	
0.442	0.771	1.250	50	5.22	قبلي	من حيث الدقة
		0.767	50	5.06	بعدي	

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح تقارب درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات
في التطبيق القبلي للاختبار، حيث بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي (5.06)
درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي (5.22)
درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى
دلالة (0.01) بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات في الجزء العملي
القبلي في بعد الدقة.

بناء على هذه النتيجة نرفض الفرض الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند
مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد الدقة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم
الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج، ونقبل الفرض الذي ينص على عدم

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0,05 في تحصيل الطالبات في بعد الدقة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

4- التحقق من صحة الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0,05 في تحصيل الطالبات في بعد السرعة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

وللتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطالبات في بعد السرعة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج، استخدمت الباحثتان اختبار "لعينتين مستقلتين Independent Sample T-test"، وجاءت النتائج موضحة من خلال الجدول التالي:

يبين الجدول الآتي دلالة الفرق في تحصيل الطالبات في بعد السرعة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

جدول رقم (7) يبين دلالة الفرق بين متوسطات درجات بعد السرعة للطالبات في التطبيق القبلي للاختبار

المجموعة	المتوسط الحسابي	عدد الطالبات	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
بعد السرعة	5.44	50	1.312	0.771	0.442
	6.40	50	1.195		

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح تقارب درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات في التطبيق القبلي للاختبار، حيث بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي (5.06) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي (5.22) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات في الجزء العملي القبلي في بعد الدقة.

بناء على هذه النتيجة نرفض الفرض الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد الدقة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم

الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج، ونقبل الفرض الذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05، في تحصيل الطالبات في بعد الدقة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

جدول رقم (٧) يبين دلالة الفرق بين متوسطات درجات بعد السرعة للطالبات في التطبيق القبلي للاختبار

المجموعة	المتوسط الحسابي	عدد الطالبات	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
بعد السرعة	5.44	50	1.312	-3.825	0.000**
	6.40	50	1.195		
قبلي					

** دالة عند مستوى (0.01)

يتضح من الجدول السابق تفوق الطالبات في التطبيق البعدي على الطالبات في التطبيق القبلي في بعد السرعة، حيث بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في الجزء العملي البعدي (6.40) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي (5.44) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات في التطبيق القبلي في بعد السرعة لصالح التطبيق البعدي.

بناء على النتائج الموضحة أعلاه نقبل الفرض الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد السرعة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

5- التحقق من صحة الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد تقليل الهدر بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

وللتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطالبات في بعد تقليل الهدر بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج استخدمت الباحثتان اختبار " Independent Sample T-test " لعينتين مستقلتين،

وجاءت النتائج موضحة من خلال الجدول التالي:

يبين الجدول الآتي دلالة الفرق في تحصيل الطالبات في بعد تقليل الهدر بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

جدول رقم (٨) يبين دلالة الفرق بين متوسطات درجات الطالبات بعد تقليل الهدر في التطبيق القبلي للاختبار

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	المجموعة	
0.304	-1.033	1.025	50	2.36	قبلي	بعد تقليل الهدر
		0.907	50	2.56	بعدي	

وبالنظر إلى الجدول السابق يتضح تقارب درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات في التطبيق القبلي في بعد تقليل الهدر، حيث بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي (2.56) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي (2.36) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات في التطبيق القبلي في بعد تقليل الهدر.

بناء على هذه النتائج نرفض الفرض الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد تقليل الهدر بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج، ونقبل الفرض الذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد تقليل الهدر بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

6- التحقق من صحة الفرض السادس: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية في تطبيق مهارات تصميم

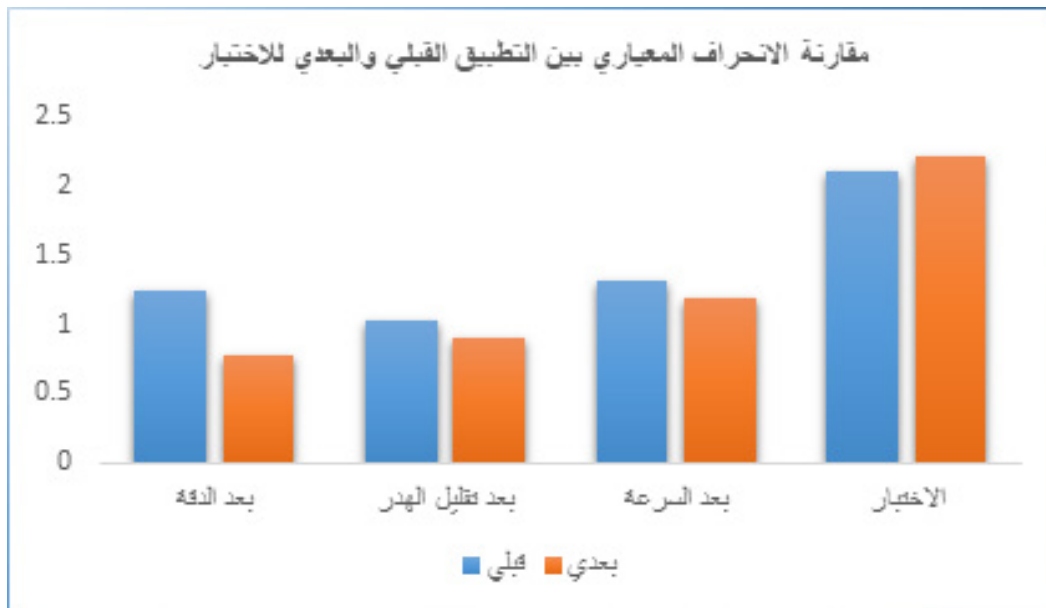
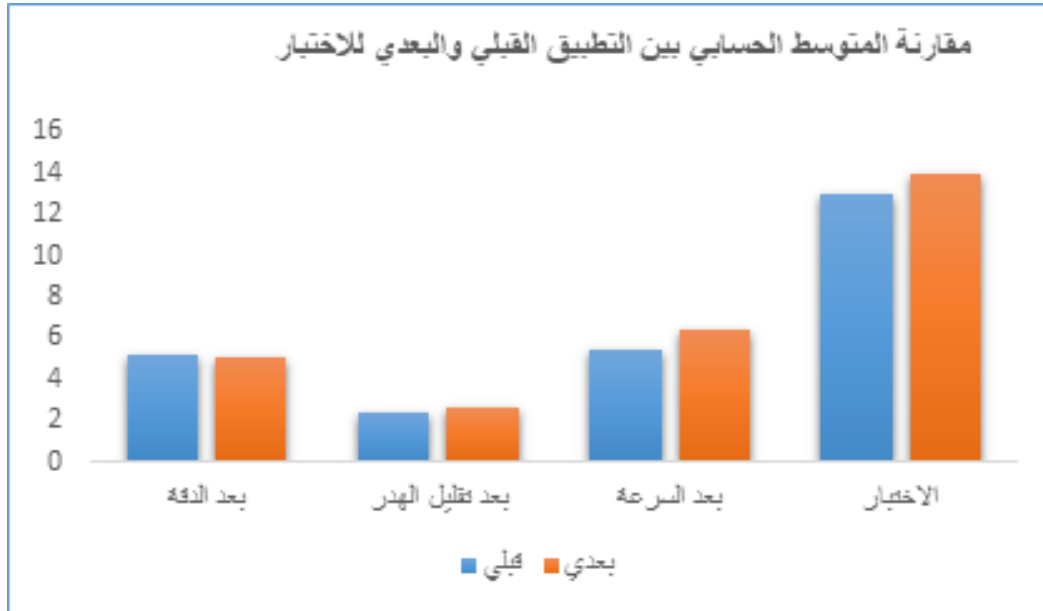
الباترونات بين متوسط الدرجات في الاختبار القبلي والبعدي؟

وللتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار استخدمت الباحثتان اختبار "Independent Sample T-test" لعينتين مستقلتين، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (9) يبين دلالة الفرق بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار

حجم الأثر	مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	عدد الطالبات	المتوسط الحسابي	المجموعة	
0.006	0.442	0.771	1.250	50	5.22	قبلي	بعد الحقبة
			0.767	50	5.06	بعدي	
0.011	0.304	-1.033	1.025	50	2.36	قبلي	بعد تقليل الهدر
			0.907	50	2.56	بعدي	
0.130	0.000**	-3.825	1.312	50	5.44	قبلي	بعد السرعة
			1.195	50	6.40	بعدي	
0.052	0.022*	-2.323	2.095	50	13.02	قبلي	الاختبار
			2.208	50	14.02	بعدي	

** دالة عند مستوى (0,01) * دالة عند مستوى (0,05)



بالنظر إلى الشكل البياني (4) والشكل البياني (5) والجدول (9) يتضح تفوق الطالبات في التطبيق البعدي مقارنة بالتطبيق القبلي في الاختبار (المهاري، والتحصيلي)، حيث بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي (14.02) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي (13.02) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار لصالح التطبيق البعدي، وبحساب حجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي للاختبار كانت النتيجة (0.052)، وهي قيمة تتجاوز القيمة الدالة على الأهمية للنتائج الإحصائية، مما يدل على الأثر.

بناء على هذه النتائج نقبل الفرض الذي ينص على أن هنالك أثرًا ذا دلالة إحصائية في تطبيق مهارات الأزياء بين متوسط الدرجات في الاختبار القبلي والبعدي.

مناقشة النتائج

وهذا عرض للنتائج التي نُوضِّل إليها من خلال تطبيق أداة الدراسة، بالإضافة إلى توصيات الدراسة.
1- التحقق من صحة الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في اختبار مهارات تصميم الباترونات لدى الطالبات باستخدام برنامج Modaris في الاختبار القبلي.
اتضح أن هناك تفارقًا في درجات الطالبات في الجزء العملي القبلي للاختبار، حيث بلغ متوسط درجات تحصيل الطالبات في المجموعة الأولى (13.24) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغ متوسط درجات تحصيل الطالبات في المجموعة الثانية (12.80) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق القبلي للاختبار.

بناء على هذه النتيجة نرفض الفرض الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في اختبار مهارات تصميم الباترونات لدى الطالبات باستخدام برنامج Modaris في الاختبار القبلي، ونقبل الفرض الذي ينص على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في اختبار مهارات تصميم الباترونات لدى الطالبات باستخدام برنامج Modaris في الاختبار القبلي.

2- التحقق من صحة الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات الكلي بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

اتضح تفوق الطالبات في التطبيق البعدي على الطالبات في التطبيق القبلي في الاختبار، حيث بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي (14.02) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي (13.02) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات في الجزء العملي القبلي للاختبار لصالح التطبيق البعدي.

بناء على هذه النتيجة نقبل الفرض الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات الكلي بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (مدين، 2018 م) التي أبرزت نجاح برنامج إلكتروني مقترح لتعلم أسس النماذج باستخدام الفوتوشوب، لعمل تصميمات مطبوعة بالنفث الحبري في تحسين التحصيل الدراسي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (مرغلاني، 2002م) التي بينت فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء.

3- التحقق من صحة الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد الدقة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

اتضح تقارب درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات في الجزء العملي للاختبار، حيث بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي (5.06) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي (5.22) درجة من مجموع الدرجات،

وقد انعكس ذلك على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات في الجزء العملي القبلي في بعد الدقة. بناء على هذه النتيجة نرفض الفرض الذي ينص على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد الدقة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج، ونقبل الفرض الذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد الدقة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج. وتختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة (العديني، 2019) التي أبرزت وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في المعارف المكتسبة في الوحدة التعليمية المقترحة (قبل، وبعد) التطبيق لصالح الاختبار البعدي.

وتختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة (الحسني، 2014) التي بينت أن للبرنامج التعليمي أثرًا في زيادة تحصيل الطالبات عن بعد بنسبة 89%.

وتختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة (الدريدي، 2014) التي بينت أن تحصيل الطالبات اللاتي درسن باستخدام الوسائط المتعددة قد ارتفعت معدلات تحصيلهن المرتبطة بمهارات رسم الموديل على النموذج الأساسي للبلوزة، وذلك يرجع إلى أن استخدام الوسائط المتعددة يعد أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية في رفع مستوى الأداء المهاري.

4- التحقق من صحة الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد السرعة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

اتضح تفوق الطالبات في الجزء العملي البعدي على الطالبات في التطبيق القبلي في بعد السرعة، حيث بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي (6.40) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي (5.44) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين

متوسطات درجات الطالبات في التطبيق البعدي ودرجات الطالبات في التطبيق القبلي في بعد السرعة لصالح التطبيق البعدي.

بناء على هذه النتائج نقبل الفرض الذي ينص على أن هنالك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد السرعة بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (العديني، 2019) التي أبرزت أن هنالك فروقاً دالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في المعارف المكتسبة في الوحدة التعليمية المقترحة (قبل، وبعد) التطبيق لصالح الاختبار البعدي.

تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الحسني، 2014) التي بينت أن للبرنامج التعليمي أثراً في زيادة تحصيل الطالبات عن بعد بنسبة 89%.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الريدي، 2014) التي أبرزت أن تحصيل الطالبات اللاتي درسن باستخدام الوسائط المتعددة قد ارتفعت معدلات تحصيلهن المرتبطة بمهارات رسم الموديل على النموذج الأساسي للبلوزة، وذلك بناء على أن استخدام الوسائط المتعددة يعد أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية في رفع مستوى الأداء المهاري.

5- التحقق من صحة الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد تقليل الهدر بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج.

اتضح تقارب درجات الطالبات في الجزء العملي البعدي ودرجات الطالبات في التطبيق القبلي في بعد تقليل الهدر، حيث بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في الجزء العملي البعدي (2.56) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي (2.36) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات الطالبات في الجزء العملي البعدي والطالبات في التطبيق القبلي في بعد تقليل الهدر.

بناء على هذه النتائج نرفض الفرض الذي ينص على أن هنالك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد تقليل الهدر بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج، ونقبل الفرض الذي ينص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 في تحصيل الطالبات في بعد تقليل الهدر بعد استخدام برنامج Modaris في تصميم الباترونات الرقمية مقارنة مع تحصيلهن قبل استخدام البرنامج. وتختلف هذه النتائج مع نتيجة دراسة (الحسني، 2014) التي بينت أن للبرنامج التعليمي أثراً في زيادة تحصيل الطالبات عن بعد بنسبة 89%.

6- التحقق من صحة الفرض السادس: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية في التطبيق مهارات الأزياء بين متوسط الدرجات في الاختبار القبلي والبعدي؟
اتضح تفوق الطالبات في التطبيق البعدي على الطالبات في الجزء العملي القبلي في الاختبار، حيث بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي (14.02) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغت قيمة متوسط درجات الطالبات في التطبيق القبلي (13.02) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطات درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار لصالح التطبيق البعدي، وبحساب حجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي للاختبار كانت النتيجة (0.052)، وهي قيمة تتجاوز القيمة الدالة على الأهمية للنتائج الإحصائية، مما يدل على الفاعلية.

بناء على هذه النتائج نقبل الفرض الذي ينص على أن هنالك أثراً ذا دلالة إحصائية في التطبيق مهارات الأزياء بين متوسط الدرجات في الاختبار القبلي والبعدي.
وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (مدين، 2018م) التي بينت نجاح برنامج إلكتروني مقترح لتعلم أسس النماذج باستخدام الفوتوشوب، لعمل تصميمات مطبوعة بالنفث الحبري في تحسين التحصيل الدراسي.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (مرغلاني، 2002م) التي بينت فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (العديني، 2019) التي بينت وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات الطالبات في المعارف المكتسبة في الوحدة التعليمية المقترحة (قبل، وبعد) التطبيق لصالح الاختبار البعدي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الحسني، 2014) التي بينت أن للبرنامج التعليمي أثرًا في زيادة تحصيل الطالبات عن بعد بنسبة 89%.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (الحردي، 2014) التي بينت أن تحصيل الطالبات اللاتي درسن باستخدام الوسائط المتعددة قد ارتفعت معدلات تحصيلهن المرتبطة بمهارات رسم الموديل على النموذج الأساسي للبلوزة، وذلك بناء على أن استخدام الوسائط المتعددة يعد أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية في رفع مستوى الأداء المهاري.

توصيات الدراسة

أهمية العمل على كل ما يعزز من فعالية استخدام برنامج Modaris في تنمية مهارات طالبات تصميم الأزياء في الباترونات الرقمية، وضرورة توفير المتطلبات التي تدعم فعالية استخدام هذا البرنامج، سعيًا لتحقيق أهداف الرؤية المستقبلية للمملكة 2030.

إجراء دراسات مستقبلية حول معوقات فعالية استخدام برنامج Modaris في تنمية مهارات طالبات تصميم الأزياء في الباترونات الرقمية.

المراجع

أبو موسى، إيهاب فاضل. (2008). تصميم الأزياء وتطورها مفهومه - تطوره - ملحقاته - أساليبه التطبيقية. دار الزهراء.

المعاهد الصناعية الثانوية (د-ت). التصميم والتصنيع بالحاسب CAD/CAM في تخصص تشفير آلات التحكم الرقمي بالحاسب CAC. الرياض: المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني.

الزغلول، رافع النصير، والزلغلول، عماد عبدالرحيم. (2003). علم النفس المعرفي. دار الشرق للنشر والتوزيع. الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج. (بلا تاريخ). تكنولوجيا تصميم الباترونات في تخصص الخياطة. الرياض: المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني.

الحسني، علا سالم، سلام، عزة بنت محمد حلمي (2014). استخدام الوسائط المتعددة في تصميم برنامج لتقنيات الملابس الجاهزة وفعاليتها في التعليم الإلكتروني. رسالة دكتوراه، جامعة أم القرى، السعودية.

الدريدي، إيناس السيد. (2014). فاعلية الوسائط المتعددة في تعلم مهارات رسم الموديلات المختلفة للبلوزة باستخدام الباترون الأساسي، مجلة التبادل العلمي، الإسكندرية، مصر.
العديني، آمال حمود. دعيس، رانيا. وكامل، عبدالعال (2019). فاعلية وحدة تعليمية قائمة على التعلم المدمج لإكساب المعارف والمهارات الأساسية لتقنيات حياكة الملابس. مجلة التصميم الدولية مجلد9، (عدد4). الصفحات 107-122.

بخاري، عصام. (2017). طموح الملك سلمان. جريدة الرياض: <http://www.alriyadh.com/1648521>
بن كسيرة، شفيقة. (2019). المناهج العلمية، رسالة ماجستير. جامعة محمد لمين دباغين. سطيف. مصر.
سالم، ابتسام، والصنيدح، هيفا. (2008). بحث مكمل لرسالة الماجستير جامعة الأميرة نورة. دراسة مقارنة بين الباترون الصناعي والباترون المشكل على المانيكان في تنفيذ خطوط التصميم المختلفة. مجلة إسكندرية للتبادل العلمي، بدون رقم مجلد، (بدون عدد)، صفحة 60.
عوض الله، محمد فريد. (2005). برنامج تطبيقي لإنتاج العينة باستخدام الحاسب الآلي في صناعة الملابس الجاهزة. رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، الملابس والنسيج. جامعة حلوان. مصر.
كوجك، كوثر حسين. (2001). الإدارة المنزلية. دار عالم الكتب. القاهرة.
مدين، فاطمة السعيد. (2018). برنامج مقترح لتعليم أسس النماذج لتنفيذ ملابس السيدات المطبوعة باستخدام التقنيات الرقمية. مجلة التصميم الدولية، مجلد8، (عدد2)، الصفحات 151-162.
مرغلاني، نعيمة فيض الله (فرغلي، زينب عبدالحفيظ) (2002). فاعلية استخدام الحاسب الآلي في تنمية مهارات الرسم الأساسية في تصميم الأزياء لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بجامعة الملك عبدالعزيز. رسالة ماجستير. جامعة الملك عبدالعزيز. جدة. السعودية.
معوض، يسري. (2014). أسس تصميم الأزياء والموضة. عالم الكتب. القاهرة.

References

- Helen, Joseph-Armstrong. (2016). (Fifth Edition. Pearson Education. Abu Musa, Ihab Fadel. (2008). Fashion design and its development concept - development - accessories - applied methods. Zahra House. (In Arbic)
- High school, industrial institutes. (no date). CAD/CAM design and manufacturing in the specialty of operating CAC numerical control machines. Technical and Vocational Training Corporation.(In Arbic).
- Al-Zagloul, Rafi Al-Naseer, and Al-Zagloul, Emad Abdel-Rahim. (2003). Cognitive psychology. Dar Al-Sharq for publication and distribution. (In Arbic)
- General administration for the design and development of curricula. (no date). Pattern design technology in the specialty of sewing. Riyadh: General Corporation for Technical and Vocational Training. (In Arbic)
- Al-Hassani, Ola Salem. (2014). The use of multimedia in designing a program for ready-made clothing techniques and their effectiveness in e-learning. Umm Al Qura University. Saudi Arabia. (In Arbic)
- Dridi, Enas El-Sayed. (2014). The effectiveness of multimedia in learning the skills of drawing different models of the blouse using the basic pattern, Benha University, Egypt. (In Arbic)
- Al-Audaini, Amal Hammoud. dabas, ranya. W kamel, abdal. (2019). The effectiveness of an educational unit based on blended learning to acquire the basic knowledge and skills of garment sewing techniques. (In Arbic)
- Bukhari, Essam. (2017). King Salman's ambition. Al-Riyadh Newspaper: <http://www.alriyadh.com/1648521> (In Arbic)
- Benkasira, Shafeqah. (2019). Scientific Methods, Master Thesis. Mohamed Lamine Dabaghin University. Setif. Egypt. (In Arbic).

- Salem, Ibtisam, and Al-Sunaidh, Haifa. (2013). A comparative study between the industrial blog pattern and the pattern formed on the mannequin in the implementation of different design lines. Alexandria Journal for Scientific Exchange, without volume number, (without issue), page 60. (In Arabic)
- Awad Allah, Muhammad Farid. (2005). An application program for sample production using the computer in the ready-made garment industry. Faculty of Home Economics, Apparel and Textile. Helwan University. Egypt. (In Arabic)
- Kojak, Kawthar Hussein. (2001). home management. Book World House. Riyadh. (In Arabic)
- Madian, Fatima Al-Sayed. (2018). A proposed program to teach the basics of models for the implementation of printed women's clothing using digital technologies. International Design Journal, pp. 151-162. (In Arabic)
- Marghalani, Naima Faydallah. (2002). The effectiveness of using a computer in developing basic drawing skills in fashion design among home economics students at King Abdulaziz University. Master Thesis. King Abdulaziz University. Saudi Arabia. (In Arabic)
- Mouawad, Yousra. (2014). The foundations of fashion and fashion design. The world of books. Cairo. (In Arabic)
- HELEN, JOSEPH ARMSTRONG. (2010). PATTERNMAKING (Fifth Edition. Pearson Education. Los Angeles.
- LECTRA.(2016) The Modaris upgrade: working at the speed of Fashion.<https://www.lectra.com/en/the-modaris-upgrade-working-at-the-speed-of-fashion>.
- John, Stott. (2012). Pattern cutting for clothing using CAD How to use Lectra Modaris pattern cutting software. Woodhead Publishing. Philadelphia USA. Philadelphia USA.

The Contribution of Visual Arts in Supporting the Cultural, Social and Tourism Transformations in Hail City During the Current Period

Fouzi Salem Alshaie

Email. f.alshaie@uoh.edu.sa

Assistant Professor, Department of Fine Arts). Hail University. Hail. Kingdom of Saudi Arabia

Munther Muhammad Al-Mutayba

m.mtibaa@uoh.edu.sa

(Associate Professor) in the Department of Fine Arts. Hail University. Hail. Kingdom of Saudi Arabia

Fahd Ibrahim Al-Bakr

f.albakar@uoh.edu.sa

(Associate Professor of Literature and Criticism, Department of Arabic Language). Hail University. Hail. Kingdom of Saudi Arabia

مساهمة الفنون التشكيلية والبصرية في دعم التحولات الثقافية والاجتماعية والسياحية التي تشهدها مدينة حائل خلال الفترة الراهنة

فوزي سالم الشايع

Email. f.alshaie@uoh.edu.sa

(أستاذ مساعد بقسم الفنون الجميلة)، جامعة حائل - حائل، المملكة العربية السعودية.

منذر محمد المطيع

m.mtibaa@uoh.edu.sa

(أستاذ مشارك بقسم الفنون الجميلة)، جامعة حائل - حائل، المملكة العربية السعودية.

فهد إبراهيم البكر

f.albakar@uoh.edu.sa

(أستاذ الأدب والنقد المشارك بقسم اللغة العربية)، جامعة حائل - حائل، المملكة العربية السعودية.

Keywords

الكلمات المفتاحية

الفنون التراثية- الفنون التجريدية- الرسوم الصخرية- الزخارف المعمارية التراثية- مواءمة التراثي بالحديث
Heritage arts. Abstract arts. Rock drawings. Traditional architectural decorations. Matching the traditional with the modern.

Received الاستقبال

9 February 2023

Accepted القبول

27 March 2023

Published النشر

June 2023

Abstract

This research aims to show the impact of visual arts in supporting the cultural, social and tourism transformations taking place in Hail. The importance of the research lies in studying the effect of abstract shapes on the population of Hail. The research used the analytical description as a methodology for the study, using the electronic questionnaire, where the research sample was identified from the field of arts and archeology at the University of Hail. This allowed to show the differences in the level of awareness of the importance of contemporary plastic arts and their relationship to the heritage. The research recommended further strengthening the role of arts specialists in the public space, developing curricula for teaching arts, and benefiting from experiences that combined traditional and modern forms.

المخلص

يهدف هذا البحث إلى تبين مدى تأثير الفنون التشكيلية والبصرية في دعم التحولات الثقافية والاجتماعية والسياحية التي تشهدها مدينة حائل خلال الفترة الراهنة. وتكمن أهمية البحث في كونه يمثل تناولاً لمسألة مهمة وحساسة تتمثل في تأثير دخول الأشكال الجمالية الحديثة المجردة على الذوق العام لسكان مدينة حائل. ولبلوغ هذه الأهداف استخدم البحث الوصف التحليلي منهجاً للدراسة، أدائه الاستبانة الإلكترونية، حيث وُجّهت مجموعة من الأسئلة لعينة واسعة من أعضاء هيئة التدريس والطلاب المتخصصين في مجال الفنون والآثار بجامعة حائل، وهو ما سمح بتبيين الاختلافات في مستويات الوعي الجمالي لدى العيّنتين، وأيضاً مستوى الوعي بأهمية الفنون التشكيلية المعاصرة، وعلاقتها بالموروث. وقدم البحث -في الأخير- مجموعة من التوصيات، من أهمها: زيادة تعزيز دور المتخصصين في مجال الفنون في الفعل التشكيلي داخل الفضاء العام، وزيادة تطوير مناهج تدريس الفنون، وأيضاً الاستفادة من التجارب الفنية العالمية التي دمجت بين العنصر التراثي والأشكال الحديثة.

المقدمة

تُعَدُّ الفنون التشكيلية -بمختلف أنواعها وأشكالها- من العناصر الأكثر تأثيرًا على المجتمع، وقد ظهر هذا التأثير منذ بزوغ الحضارة الإنسانية على وجه الأرض، حيث شمل جميع طبقات المجتمع من جهة، وأيضًا جميع الحضارات البشرية بمختلف أحجامها من جهة أخرى، فقد مثلت الفنونُ الشاهدَ الأبرزَ على خصوصية الحضارة، ومدى رقيِّها، وتمكُّنها من مختلف المعارف التي تميِّزها، من ذلك ما ذهب إليه الدكتور (الشفيع، 2007م) من ندرة العثور على حضارة لها تأثيرها في التاريخ ولم تكن على جانب من الفن والإبداع في أي صورة من صورها، وفي أي عصر من العصور.

وقد دفعت هذه القناعة البحثَ إلى تتبُّع مدى تأثير الفنون التشكيلية على البيئة الحضارية والثقافية لواحدة من أبرز المدن السعودية من حيث أهميتها التاريخية التي تعود إلى آلاف السنين، لكونها تعدُّ كتابًا مفتوحًا على حضارات إنسان ما قبل التاريخ، وهي مدينة حائل التي تتطلع إلى المساهمة بفعالية كبيرة في المسار الذي انتهجته المملكة العربية السعودية، من أجل الانفتاح على العالم عبر نهضة شاملة تكون فيها الثقافة البصرية أحد مكوّناتها.

لذلك اختار البحث تسليط الضوء على الخصائص الجمالية لمدينة حائل، بهدف البحث عن مدى مساهمتها وتأثيرها على الحركة الثقافية والسياحية في المملكة، واستخراج مختلف العوامل التي من شأنها أن تساعد على بلوغ مراتب متقدمة من الرقي الجمالي والحضاري، تماشيًا مع رؤية المملكة 2030، لذلك وُجِّه البحث نحو دراسة وتحليل عينات من الأشكال الفنية الموجودة بحائل القديمة والحديثة، لتتبُّع مختلف التحولات التي شهدتها المدينة خلال السنوات القليلة الماضية على مستوى الشكل والمضمون التعبيري والرمزي، وتتبُّع مدى تأثير هذه التحولات على المجتمع الحائلي، وذلك من خلال بحث يعتمد على سير الآراء عبر استبانة أُعِدَّت لأغراض بحثية، وهو ما مكَّن -في الأخير- من تقديم نتائج يمكن الاستفادة منها، ويمكن أن تكون -بحورها- نواةً لبحوث مستقبلية، لما لهذا الموضوع من أهمية في تطوير المشهد الجمالي والثقافي والسياحي عمومًا.

وتكُمِّن أهمية هذا البحث في عدم وجود بحوث نقدية وعلمية سابقة حول جماليات الفنون البصرية بمدينة حائل، رغم الثراء الكبير الذي تكتنزه شوارعها من مجسمات نحّية ضخمة تُضفي

على المدينة مسحة جمالية مميزة.

أمام هذا النقص حول دراسة مثل هذه القضايا الجمالية والتراثية، توجد دراسات سابقة لعدد من الباحثين الذين يلتقون في مستوى دراسة بعض العناصر الأساسية لهذا البحث، مثل الدراسة التي بعنوان (دور التصوير التشكيلي في توثيق الصورة الذهنية وتعزيز السياحة الفنية في المملكة العربية السعودية) (الحرازي، 2021)، حيث أشادت بدور التوثيق في تعزيز السياحة الفنية، كما فسرت مفهوم الصورة الذهنية، ودورها في رفع مستوى الوعي البصري والفني، وتوصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج، أهمها: دعم الشراكة بين مجال الفنون والسياحة، لما لها من تأثير على التنمية الاقتصادية، كما توصلت إلى إبراز مدى أهمية السياحة الثقافية التي أكدت أنها تُعد أفضل أنواع السياحة مقارنة بغيرها، وقد اعتمدت على المنهج الاستقرائي التحليلي، الذي مكَّنها من دراسة العلاقة بين التصوير التشكيلي والصورة الذهنية وأهمية السياحة الفنية.

وفي جانب آخر درست مجموعة من الباحثات (العيلان، بارفعة، العوّاد، بالطيب، 2022) أهمية البيوت التقليدية السعودية، خاصة ما تكتنزه من زخارف معمارية، لكونها تمثل عنصرًا مهمًا في التصميم المعماري الخارجي، وأيضًا التصميم الداخلي، حيث أشارت الدراسة إلى مدى أهمية توثيق هذه الزخارف، والبحث في معانيها، ودلالاتها الرمزية. وقد بيَّنت هذه الدراسة مدى الثراء والتنوع في مستوى هذه الزخارف من حيث: التركيب، والشكل، والحجم، والنوع، والموقع، وأيضًا الخامات المستخدمة، مع الإشارة إلى تركيز الزخرفة في غرفة الضيوف، وكذلك الأبواب والنوافذ، إضافة إلى ارتباط هذه الزخارف بالأبعاد الاجتماعية، والدينية، والوظيفية. وقد استخدم البحث المنهج الكيفي في تحليل الزخارف التقليدية، بالإضافة إلى المقابلات، حيث انحصرت الدراسة في خمسة من البيوت التقليدية في محافظة عنيزة، بالإضافة إلى مقابلة عشرة من المتخصصين في البناء الطيني التقليدي. وقد خلُص البحث إلى مجموعة من النتائج والتوصيات التي تتمثل -أساسًا- في المزيد من الاهتمام بالزخارف التقليدية من خلال البحوث العلمية والدراسات، بهدف الاستفادة من الثراء الزخرفي في التصاميم الحديثة والمعاصرة، مع ضرورة الاهتمام بالمفردات، والتكوينات الزخرفية، بهدف التمكن من نقلها والاستفادة منها لدى الجيل الحاضر.

وتناولت دراسة المنتشري (2022) الكيفية التي تُمكن الفنانين والعاملين في مجال التربية الفنية وصناع القرار في مجال التربية الفنية من المساهمة في دعم التماسك الاجتماعي بين الأفراد في المملكة العربية السعودية، والحد من ظاهرة العنف الذي يصل أحياناً إلى الإرهاب. وقد استخدم في بحثه الوصف التحليلي كمنهج للدراسة، من خلال الاستبانة الإلكترونية التي وضع فيها مجموعة من الأسئلة وجَّهها إلى عيّنة متكونة من (86) من الفنانين والفنانات السعوديين تم اختيارهم بشكل عشوائي، وهو ما مكَّنه من تحليل البيانات المتوفرة من خلال تحليل وصفي من حيث الأسلوب والموضوع. وتوصل الباحث -من خلال ذلك- إلى مجموعة من النتائج التي تؤكد النظرية التي قدمها في بداية بحثه، والتي دَعَّمها بتوصيات من قبيل: تعزيز دور الفنانين وصُناع القرار لجعل تدريس الفنون أكثر فاعلية داخل المملكة، وإشراك الأطفال في الفعل التشكيلي عبر المسابقات، واختيار موضوعات تدعو إلى المحبة، ونشر ثقافة السلام والتعاون، بهدف دعم التماسك الاجتماعي، وتقليص الفجوة بين وزارة التعليم والمؤسسات التي تهتم بالفنانين والفنون عامة.

مشكلة البحث

تستمد الفنون خصوصياتها من الموروث العربي الإسلامي، وقد بدت هذه المسألة شديدة الوضوح في حائل، باعتبار التحول الكبير والسريع الذي شهده الجانب الجمالي للفضاء العام لمدينة حائل، مما استدعى البحث عن تأثيرات هذا التحول من الشكل التراثي إلى الشكل التجريدي الذي يستمد خصوصياته من الجماليات العالمية الراهنة، والذي يُفترض أنه يمثل أحد أشكال الدخول إلى العالمية، والابتعاد عن التقوقع داخل الإطار التراثي.

أهداف البحث

- 1- الكشف عن تأثير الفنون التشكيلية -بصفة عامة- على الناس من الخاصة والعامة.
- 2- عرض أهمية ما يُقدَّم من أشكال فنية في الساحات العامة ومفترقات الطرق للمجتمع.
- 3- إبراز تعلق الإنسان في حائل بموروثه التقليدي.
- 4- استكشاف موقف عينة مخصصة من المجتمع في حائل من الفن التجريدي، والمجسمات التجريدية خصوصاً.

5- الكشف عن درجة مواءمة التخصص الدراسي مع الوعي بقضايا العلاقة بين الأصالة والمعاصرة، أو التراث والحداثة.

أسئلة البحث

- ما أهمية الفنون التراثية في وجدان الإنسان في حائل؟
- هل للفن التجريدي مكانة معينة في وجدان الإنسان في حائل؟
- كيف تقبّل هذا الأخير التحول الجمالي من الشكل التراثي إلى الشكل التجريدي؟
- ما السبب الجمالية المُثلى التي يمكن أن تُبنى عليها الصورة الجمالية الجديدة داخل حائل؟
- ما مكانة الفنون التشكيلية والبصرية عامة لدى المواطن في حائل؟ وهل تساهم في دعم الثقافة والسياحة؟

التعريف بأهم مصطلحات البحث

تضمّن عنوان البحث مصطلح "الفنون التشكيلية"، وهو الترجمة العربية للمصطلح الفرنسي (les arts plastiques) الذي يشمل مجموعة من التخصصات الفنية ذات العلاقة بالتعبير عن الجمال من خلال: الخطوط، والأشكال، والألوان، والمادة، وهو مصطلح حديث ظهر في فرنسا عند نهايات القرن التاسع عشر حسب ما جاء في المعجم الفرنسي الذي يحمل عنوان "المعجم الموسوعي للصناعة والفنون الصناعية" (Dictionnaire encyclopedique et biographique de l'industrie et des arts) (1887 industriels)، والذي تجاوز في مفهومه المصطلح الفرنسي القديم "الفنون الجميلة" (les beaux art) الذي كان سائداً خلال القرون السابقة. وقد ظهر هذا المصطلح من أجل الفصل مع الفنون الأخرى التي ليست لها علاقة بحاسة البصر، مثل الموسيقى وغيرها، لذلك ربطت بعض الدراسات هذا المصطلح الفرنسي بالمصطلح الإنجليزي "الفنون البصرية" (visual arts)، نظراً للتشابه في المحتوى، على غرار ما ذهبت إليه الباحثة (Krishna.2020) التي تقول: إن الفن البصري كل ما يمكن رؤيته ولمسه وتحسُّسه، حيث يشمل: الفنون الجميلة، والفنون المعاصرة، والفنون الزخرفية، والجِرْف اليدوية، كما يشمل: الرسومات، واللوحات، والنحت، والطباعة، وغيرها من الفنون التي تسمى اليوم: فن المعاصر، ويشمل أيضاً: التصوير الفوتوغرافي، والرسوم المتحركة، والتجميع،

والكولاج، وفن الأداء، وغيرها من الفنون.

ويذهب (أنالو. 2018. Anello) إلى الإشارة إلى الاضطرابات في مستوى مفهوم الفنون التشكيلية والبصرية في السنوات الأخيرة، خاصة أمام ظهور التقنيات الجديدة في المشهد الثقافي، ما جعل التخصصات الفنية المختلفة شديدة الترابط. غير أن الباحث (بيريز، 2016. Perez) يرى أن الفنون البصرية تشمل الفنون التشكيلية P لأن الفنون البصرية تضم: التصوير التناظري، والتصوير الرقمي، والفيديو، والفنون الرقمية التي تشمل: الصور الثابتة، والصور المتحركة، والتصوير الفوتوغرافي، والتصميم، والعمارة، والفنون الزخرفية، والتراث، لذلك وقع التركيز في هذا البحث على ذكر مصطلح الفنون التشكيلية والبصرية ضمن عنوان البحث، لأن المبحث يشمل الفنون التشكيلية وأيضاً الفنون البصرية، بقطع النظر عن سيرورتها التاريخية، وخواصها المادية والثقافية، خاصة أن البحث عزج في البداية على تقديم ودراسة عينة من الفنون الصخرية الفارقة في القدم، إضافة إلى الفنون التراثية التي ميّزت المعمار الحائلي القديم.

الإطار النظري

المحور الأول: الرسوم الصخرية الحائلية- كنوز جمالية ومعرفية

اقترن وجود الإنسان بمنطقة حائل بالرسم، والتصوير، والحفر، والزخرفة، حيث تشهد على ذلك مختلف الأشكال الصناعية والمعمارية التي تنوّعت بين الحفر على الصخور، والحفر على الجص، بحسب اختلاف الأهداف، والأماكن، والأزمان، فليس من الصدفة أن تحتل نقوش محافظة جُبّة المرتبة الرابعة من حيث الأهمية التراثية في المملكة العربية السعودية، وأن يُسجّل موقعها الأثري في قائمة التراث العالمي التابع لليونسكو.

وتقع مدينة جُبّة الأثرية على مسافة 100 كيلو متر شمال مدينة حائل، وتحتوي جبالها على أكبر موقع للرسوم الصخرية من حيث العدد والأهمية في المملكة العربية السعودية، إذ تشير بعض الدراسات إلى أن هذه الرسوم تعود إلى أكثر من 10000 سنة (هاني، 2018).

ويتجاوز عدد النقوش الثمودية في هذه المنطقة حدود هذا التاريخ، (1222) نقشاً ثمودياً موزعة على أربعة وثلاثين موقعاً (الذيب، 2017)، وتتنوع موضوعات هذه الرسوم بين الأشكال الآدمية،

والحيوانية كالجِمال، والوعول، والبقر، وغيرها، إضافة إلى الكتابات الثمودية. وقد جسّدت هذه النقوش مختلف أشكال الحياة والمعتقدات لسكان تلك المنطقة، إضافة إلى الأدوات التي كانوا يستعملونها، كما تساهم الكتابات الثمودية المنقوشة في الصخر في تقديم صورة عن خصوصيات الحياة اليومية، والعادات، والتقاليد التي كانت سائدة في ذلك العصر، وتقدم هذه الرسومات أيضًا صورة عن مختلف الأدوات التي كان يستخدمها الإنسان القديم في حياته مثلما يبين ذلك الشكل رقم (1):

لذلك فإن هذه الرسوم الصخرية تُعد كنوزًا فنية ومعرفية، الأمر الذي جعلها تكتسب مكانة تتجاوز حدود الإقليمي نحو العالمي.



الشكل رقم (1) صورة لأحد الرسوم الصخرية بجُبة حائل المصدر (كيامبريكوتي. 2021)

ولتبيّن مدى أهمية هذه النقوش لعَيّنة البحث توجّهنا بالسؤال الذي يحتوي على ثلاثة خيارات:

الرسوم الصخرية الحائلية على غرار الرسوم الصخرية بمنطقة جبة:

* تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه والمحافظة عليه.

* يجب أن يقتصر تقديمها فقط على المختصين في بحوث التراث، وفي مجال الفنون، والسياح.

* تساهم في تجميل المدينة، وتساعد على تحسين الحركة السياحية بها.

المحور الثاني: الزخارف المعمارية الحائلية القديمة- حلقة تواصل بين الموروث القديم والحديث

هي فرضية مفادها أن الإنسان الحائلي القديم لم يتوقف على الرسم والزخرفة على الصخور عند حدود ذلك العصر، بل امتد إلى أن وصل إلى حدود عصرنا الراهن، من خلال ما رصدناه من رسوم ونقوش جدارية على بقايا بعض المباني والقصور الطينية التي تعود إلى القرن الماضي، فقد أُشِبتْ غرف استقبال الضيوف في حائل بالزخارف ذات الطابع الهندسي الذي يحيل إلى المرجعية

الجمالية للفنون العربية الإسلامية، مثلما يبين ذلك الشكل رقم (2)، حيث تبرز مساحات كبيرة من النقوش والخطوط العربية المحفورة على الجص الأبيض، وتتميز هذه النقوش -على خلاف الرسومات الثمودية- بسيطرة الأشكال الهندسية ذات الأبعاد الزخرفية، حيث يتداول الشكل الهندسي مع التكوينات الخطية التي غالبًا ما تدوّن سورة من الكتاب الحكيم، أو بعض الأحاديث النبوية، أو غيرها من الكتابات التي تكتسي في مجملها بُعدًا دينيًا، أو ثقافيًا، أو اجتماعيًا، علمًا بأنّ هذه الأساليب الزخرفية ما هي إلا امتداد لإرث من الفنون والثقافة الذي يمتد لأكثر من عشرة قرون، ونقصد بذلك الأطباق النجمية، والزخارف الهندسية المميّزة للحضارة العربية الإسلامية، والتي تشترك فيها جُلّ البلدان والمدن الإسلامية، إن لم نقل كلها، فقد تمكّن الفنان والمزخرف الحائلي -مثل نظرائه في العواصم الإسلامية الكبيرة الأخرى- من إيجاد علاقة تناغم بين خصوصيات الخط العربي، وجماليات الشكل الهندسي المجرد، من خلال خلق صيغة تآلف رشيقة بين التكوينات المختلفة من حيث البنية والخصوصية الجمالية والتعبيرية، مُحدّدًا بذلك وحدة متكاملة ومتجانسة بين جماليات الأشكال المعمارية لبيوت الطين التي تتميز ببساطتها، وفرادتها، ووظيفتها التي تتماشى مع طبيعة المناخ الصحراوي الحار والجاف، كما يمكن أن يقتصر المزخرف الحائلي على الأشكال الهندسية الصّرفة التي تحوّل الجدار إلى لوحة جمالية هندسية وزخرفية.

ولتبيّن مدى أهمية هذه الزخارف التي تواجه خطر الاندثار تم طرح سؤال على أفراد العينة من الشرائح الاجتماعية المذكورة سلفًا يحتوي على ثلاثة خيارات.



الشكل رقم (2) صورة لمجلس حائلي المصدر (المطيع، 2022)

الزخارف المعمارية الحائلية القديمة على غرار الزخارف الموجودة في المدينة المبنية بالطين:
* تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه، والمحافظة عليه، وإعادة
تمثيله وعرضه في الساحات العامة.

* يجب أن يقتصر تقديمها فقط على المختصين في بحوث التراث، وفي مجال الفنون، والسياحة.
* حضورها في الساحات العامة يساهم في تجميل المدينة، ويساعد في تحسين الحركة السياحية
بها.

المحور الثالث: سيطرة العنصر الجمالي التراثي على ساحات المدينة العصرية

وقع اختيار هذا العنوان للدلالة على تميُّز حقبة معينة من تاريخ حائل، حيث تواصل الاهتمام
بالعنصر الجمالي التراثي مع بدايات بناء مدينة حائل العصرية التي شهدت توسع الطرقات والساحات
العامة، وهو ما مكَّن من خروج العنصر التراثي من داخل البيت التقليدي إلى هذه الساحات العامة،
خاصة مفترقات طرق المدينة العصرية التي ما فتئت تنمو وتتوسع، فلا تكاد تخلو ساحة عامة
من حضور لعنصر تراثي جمالي يلامس -بصفة مباشرة- المجال البصري للإنسان الحائلي، والسائح،
والمقيم. وقد اعتمد في ذلك على عنصر التضخيم للعنصر التراثي، ما يفقده وظيفته الأساسية
مقابل وظيفة جمالية تتناسب مع طبيعة المكان ومساحته.

فبمجرد دخولك إلى مدينة حائل تعترضك مجسمات ضخمة لعناصر وأدوات تراثية من قبيل:
(القرْبة، أو المنفاخ، أو سلة البرتقال، أو صندوق قديم تتدفق منه مجموعة من المجوهرات والحلي،
أو العذوق)، أو نحوها من الأشكال والمصنوعات القديمة التي تهدف إلى التذكير بحياة الماضي
البسيطة الخالية من كل تعقيدات الحياة العصرية.

ولا يتغير المشهد كثيراً عندما تلج داخل المدينة، حيث تتربع في أحد أهم شوارعها -وهو شارع
الملك فهد- منحوتة ضخمة تتكون من شكل مبخرة يتجاوز ارتفاعها (3) أمتار، وتحيط بها أربعة
مجسمات لدَّة (الإناء التقليدي الخاص الذي يستعمله أهل حائل لسكب القهوة العربية الأصيلة)،
وأمام كل دَّة فنجان قهوة. الشكل رقم (3).

وقد ضُمَّت كل دَّة بطريقة تسمح لها بسكب الماء بصفة متواصلة في الفناجين الأربعة التي

تُجاورها، وهو ما خلق حيوية لهذه المنحوتة التي تحولت إلى نافورة تضيء على المكان مسحة جمالية وتعبيرية مميزة، وقام بتصميم جُلّ هذه المجسمات الفنان عبدالقادر بن عبدالباري السقاف، مثلما ذكر ذلك الصحفي حامد العوينان الذي أضاف قائلاً: إن الفنان السعودي عبدالقادر بن عبدالباري السقاف صمّم مجموعة من المجسمات في عدة مدن من المملكة، وإنّ منحوتاته تتميز بطابعها التشخيصي المباشر، كتصميمه مجسّم طبق للفواكه والقُرْبَة بطبرجل، وتصميمه لمجموعة من القواقع والمراسي بمدينة ينبع، إضافة إلى صندوق المجوهرات وسلة البرتقال بدائل، وأيضاً إنجاز مجسم الصواني الذي بلغ قطره الأكبر (22) متراً، وارتفاعه (18) متراً، ومجسمات أخرى في مستوى نفس هذا الحجم (العوينان، 2009).

كما تجدر الإشارة إلى أن حضور مجسم الدّلة لا يقتصر على مدينة حائل فحسب، بل تشمل العديد من المدن الأخرى، مثل: مدينتي الجوف والقصيم اللتين أنجز فيهما هذا الفنان أكبر مجسم نحتي لدلة على أمل أن يُسجّل هذا العمل في (موسوعة جينيس) كأكبر دّلة في العالم، وهو ما يعكس مدى أهمية حضور العنصر التراثي، لكونه يروي قصة الإنسان السعودي، وعلاقته بالقهوة العربية التي أوجد لها طقوساً في كيفية احتسائها وتناولها ضمن إطار جمالي وثقافي مميز، فقد ارتبطت الدلة برمزية الكرم العربي وحسن الضيافة في ظلّ عادات جميلة توارثها الآباء عن الأجداد في كيفية سكب وتقديم القهوة التي تجعل من الضيف سيد الجلسة، وفي ذلك أكثر من معنى، خاصة بالنسبة لمدينة حائل التي ارتبط اسمها بشخصية حاتم الطائي المعروف بجوده وسخائه.

وتُعد الدلة من أبرز العناصر التي تساعد على رفع مستوى التطور السياحي في حائل، حيث جاء تأكيد هذه الفكرة عن طريق المُرشد السياحي عبدالعزيز العباس الذي يقول: إن الدلة والمبخرة تُعدّان من أفضل الهدايا التي يحرص السياح على اقتنائها، حيث يتوجهون -عادةً- إلى الأسواق الشعبية للتعرف على الصناعات التقليدية على غرار الدلال والمباخر، وعلى كيفية صناعتها (الرمالي، 2012).



الشكل رقم (3) صورة لمجسم الدلة يُبرز مدى ضخامة المجسم وتناسق التركيبة المصدر: (المطيع، 2022)

وتبقى هذه المجسمات النحتية مجرد عينات مهمة من المجسمات التي تشترك فيما بينها في خصوصياتها الجمالية المبنية -أساسًا- على عنصر التضخيم للعنصر الذي يستمد مرجعيته من العنصر التراثي أو الطبيعي المرتبط -أساسًا- بالواقع التراثي والطبيعي، حيث تشترك جُل هذه العناصر في فترة زمنية معينة، وضمن إطار ثقافي مخصوص. ولكن هل يمكن القول بأن توجُّهات كهذه يمكن أن تكون النموذج الأمثل الذي يتواءم مع المدينة الحديثة، خاصة أمام ما تشهده المملكة من تحولات عميقة خلال الفترة الراهنة؟ لذلك وجَّهنا -ضمن المحور الثالث من الاستبانة- مجموعة من الأسئلة لعَيِّنة البحث تتضمن ثلاثة خيارات:

المنحوتات المُعتمِدة على تكبير عنصر تراثي على غرار دوار الدَّلة ودوار القُرْبَة:

* تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه ومواصلة تمثيله في

الساحات العامة.

* يجب أن يقتصر حضورها على المتاحف، ليستفيد منها الباحثون، والسياح الأجانب.

* تساهم في تجميل المدينة، وتساعد في تحسين الحركة السياحية بها.

المحور الرابع: دخول الفن التجريدي عبر المؤسسات الرسمية- جامعة حائل نموذجًا

بمجرد دخولك إلى جامعة حائل تستقبلك مجموعة من المجسمات النحتية مفايرة لتلك المنتشرة في داخل المدينة التي وقع تقديم ودراسة البعض منها. هذه المنحوتات البسيطة في مكوناتها الشكلية، والضخمة في مستوى أحجامها، يرتبط تاريخ صنعها وتثبيتها بتاريخ تأسيس جامعة حائل

سنة (٢٠٠٥م)، وقد أُريدَ لهذه الجامعة أن تكون منارة علم عصريّة تستجيب لمتطلبات الحداثة في مجال العلوم والمعارف الإنسانية الحديثة شكلاً ومضموناً، لذلك صُممت أشكالها النحتية لتكون متلائمة مع الرسالة النبيلة التي بُعثت من أجلها. تميّزت منحوتاتها ببساطة مكوناتها المجردة من أي مدلول تقليدي، أو تراثي، أو طبيعي. غير أن أكثر ما يميزها هو ضخامة أحجامها، ومدلولاتها التعبيرية والرمزية، حيث إن قاعدة جُلّ المجسمات تزيد على (٢٠) متراً، وارتفاعها يفوق (٥) أمتار، ويزيد عدد هذه المجسمات النحتية على الستة، وسط غياب كلي للعنصر التراثي، حيث تسيطر الأشكال البسيطة -من قبيل المثلثات، أو الخطوط المنكسرة والمتعرجة- على بنية التكوين، لتضفي على المكان مسحة جمالية مخصصة (شكل رقم ٤). هذه الخصوصية التركيبية تجعلها في علاقة مباشرة مع الهندسة المعمارية الحديثة للمباني الضخمة التي تُميز كليات الجامعة التي بُنيت بطرُز متماهية مع نظيراتها في البلدان المتقدمة، إضافة إلى المبني الإداري الذي اتخذ شكل ناطحة سحاب، والذي شارف الآن على الانتهاء من أشغال بنائه، ليظل رمزاً من رموز الحداثة المعمارية التي تشهدها مدينة حائل والمملكة عموماً.



الشكل رقم (4) صورة لمجسم نحتي بجوار داخل أسوار الجامعة المصدر: (المطيع، 2022)

ولتبيّن مدى تقبُّل هذه الأشكال النحتية التجريدية اخترنا أن تطرح مجموعة من الأسئلة تحتوي على ثلاثة خيارات على عيّنّة البحث:

دخول الفن التجريدي عبر المؤسسات الرسمية على غرار المدينة الجامعية بحائل:

* يمثل شكلاً من أشكال الفن الغربي الغريب عن الثقافة العربية والإسلامية.

* يجب أن يقتصر تقديمه داخل الفضاءات المغلقة، مثل الجامعة، والمعارض الفنية للمختصين

في مجال الفنون، والسياح الأجانب.

* يمثل مجموعة من الأشكال المتوائمة مع الدور الذي تلعبه الجامعة في تطوير نظرة المجتمع للعالم، وللفنون عامةً.

المحور الخامس: اكتساح التكوينات التجريدية ساحات المدينة العصرية

وَجَدت الإرادة الجامحة والسريعة نحو التحديث لها مكائناً خارج حدود أسوار الجامعة، من خلال المجسّمات النحتية الحديثة التي نُصبت في الساحات العامة، وعند تقاطع الطرق داخل المدينة خلال السنوات القليلة الماضية، حيث غاب الشكل التراثي المضمّم مقابل حضور أشكال نحتية مجردة ومبنية بمواد معدنية لامعة وغير قابلة للصدأ، وكثيراً ما يتم تطعيمها بمواد أخرى مختلفة عنها من حيث المادة واللون، وهو ما يعني حضور أشكال تجريدية قائمة بذاتها من دون مدلولات طبيعية أو تراثية، بما أن مسألة العنصر التراثي لم تُعد مطروحة كما كان في السابق، وفي ذلك انخراط في موجة التجديد والتحديث للمفاهيم والقيم الجمالية المعاصرة والمجردة التي تعكس إرادةً نحو إيجاد أشكال جديدة غير مألوفة، وهو ما يفتح الباب أمام المبدعين نحو الدخول في لفة العصر عبر القطع مع الأشكال والأساليب القديمة، حيث تُزال كل الضوابط التي تحد من تعبيرية العمل الفني والمواد المستعملة، مثلما تُبين ذلك المنحوتة بالشكل رقم (5)، والتي تجد مثيلاً لها في مستوى المواد والتقنيات والأسلوب التعبيري في العديد من الساحات العامة الأخرى.



الشكل رقم (5) صورة لمجسم نحتي بإحدى ساحات المدينة يُظهر البُعد التجريدي والمادة المستعملة في إنجازه كان تثبيته سنة ٢٠١٩ المصدر : (المطيع، ٢٠٢٢)

ولتبيّن مدى تقبّل هذه الأشكال النحتية التجريدية اخترنا أن تطرح مجموعة من الأسئلة تحتوي على ثلاثة خيارات على عيّنة البحث:

اختساح التكوينات التجريدية ساحات المدينة العصرية على غرار مجسم حوار كلية البنات بحائل:

* يمثل شكلاً من أشكال الفن الغربي الغريب عن الثقافة العربية والإسلامية.

* يمثل شكلاً من أشكال الخروج عن سطوة العنصر التراثي والدخول في عصر الانخراط في

الثقافة العالمية بكل ما تحمله من إيجابيات.

* يساهم -بدرجة كبيرة- في جلب السياح.

المحور السادس: تصورات في البحث عن البديل

وسط الصراع الشكلي والتعبيري بين جماليات تراثية وأخرى تجريدية، تطلّ علينا إحدى الجداريات العملاقة التي وقع رسمها على أحد جدران طريق الملك فهد الدائري الغربي بوسط مدينة حائل واختير لها عنوان: "مبادرة حائل أجمل"، وهي خطة أطلقتها أمانة منطقة حائل برعاية سمو أمير المنطقة، وبمشاركة عدد من الجهات الحكومية والخاصة، حيث جمعت ما يقارب 200 فنان وفنانة من المتطوعين الذين قدموا أعمالاً على درجة كبيرة من الحرفية التقنية، والوعي الجمالي والتعبيري، وقد جاءت اللوحات الجدارية مفعمة بروح الموروث ولكن بأساليب تعبيرية معاصرة، حيث تقيب الصور التراثية النمطية -من قبيل رسم المشاهد الصحراوية والجبلية القريبة من الرسم الواقعي أو الانطباعي- مقابل تعبيرات تشكيلية تدل على تمكّن صانعيها من أساليب التعبير والتشكيلي المعاصر حسب لفة التشكيل الراهن.

ومع ضخامة الجدار -الذي يصل طوله إلى حدود 400 متر طويلاً و3 أمتار ارتفاعاً (مساحته تقارب 1200 متر مربع)- ورغم العدد الكبير من المتطوعين من الطلاب والطالبات والفنانين، جاء العمل النهائي متجانساً من حيث الشكل واللون والغايات التعبيرية، وهو ما يمكن أن نجده ماثلاً في الصورة المقتطعة من الجدارية (شكل رقم 6)، والتي بينت فيها الرسامة كيفية الاستفادة من الرسومات الصخرية العفوية، وإعادة تقديمها بشكلٍ واعٍ، وهو ما أضفى على العمل صيغة جمالية فريدة من نوعها، ذلك أن الصورة الأصلية التي استلهمت منها الفنانة عملها تمثل صورة لعربة يجرها حصانان

حسب منظور بسيط وفريد من نوعه، لأن الإنسان القديم كان لا يعرف قواعد المنظور التي نعرفها في عصرنا الراهن، غير أن الفنانة الشابة استفادت من هذه العفوية لتقدم عملاً فنيًا فريدًا يذكّرنا بمصادر الإلهام التي استفاد منها الفنان الإسباني (بابلو بيكاسو) عندما رسم مجموعة من أعماله التكعيبية التي استلهم جمالياتها من جماليات الأقنعة الإفريقية القديمة.



الشكل رقم (6) الصورة المقتطعة من الجدارية، المصدر: (قناة العربية. 2022)

ولتبيّن مدى صحة هذا التصوّر من الناحية المجتمعية طرحنا سؤالاً في آخر الاستبانة نعتبره مفصلياً في هذا البحث، لكونه يبين مدى وعي عيّنة البحث بالسؤال الذي يحتوي على ثلاثة خيارات: إيجاد أشكال تصويرية ونحتية توائم بين التراث والحداثة يكون عبر:

* مواصلة تقديم أشكال تراثية مع إدخال بعض الأشكال التعبيرية الحديثة.

* انصهار العنصر التراثي مع الأشكال التعبيرية الحديثة دون الوقوع في التقليد والتضخيم للعنصر التراثي.

* إشراك الفنانين والجامعيين في تصميم الرسومات والمجسمات النحتية.

منهج البحث

اعتمد هذا البحث على منهج الوصف التحليلي للدراسة، أدواته الاستبانة الإلكترونية، حيث مكّن هذا المنهج من تقديم آراء مجموعة مخصصة من المجتمع الحائلي بخصوص مجموعة القضايا المطروحة ضمن هذا البحث، كما اعتمد البحث على الملاحظة العينية من خلال المشاهدة التي

فرضت التقاط الصور الفوتوغرافية التي توثق وتبرز مختلف الخصائص الجمالية للنماذج التي تم اختيارها، بهدف الإلمام بالمسائل التشكيلية المطروحة، فهذه الصور كانت ركائز يمكن من خلالها تقديم الفرضيات، ثم الاستنتاجات.

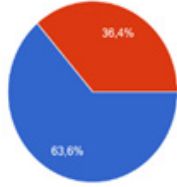
مجتمع البحث

اقتصرت البحث على عناصر ملموسة في مدينة حائل دون غيرها، لأن خصوصية التحولات الجمالية التي شهدتها هذه المدينة تختلف عن مدن سعودية أخرى على غرار مدينة جدة التي احتضنت فضاءاتها العمومية مجموعة من الفنون والأشكال التجريدية منذ فترات بعيدة نسبيًا، كما أن معاشة البحث لهذه التحولات تُكسبه مزيدًا من المعرفة والمصادقية. وبما أنه من المستحيل إجراء البحث على كامل المجتمع الحائلي، وكذلك من الصعب إجراء البحث على كل أعضاء هيئة التدريس وطلاب وطالبات الجامعات، لذلك وقع التركيز على عينة مخصصة من المجتمع.

عينة البحث

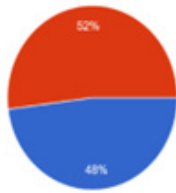
وقع التركيز في عينة البحث على أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل من المتخصصين في الفنون الجميلة وأيضًا أساتذة قسم السياحة والآثار، باعتبار أن المبحث الذي اخترناه يلامس -في جزء كبير منه- الجوانب التراثية والسياحية من جهة، وأيضًا لتقارب المجالين في مستوى المعالجات الجمالية والفنية من جهة أخرى، كما أن هذه العينة تمثل الفئة الفاعلة في المشهد الجمالي -سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة- باعتبارها الفاعل الأساسي في تربية النشء المتخصص في مجال الفنون التشكيلية والبصرية. وحرص البحث على إشراك العنصر النسائي، لضمان أكبر قدر من الموضوعية. وقد شملت العينة 25 عضوًا من أعضاء هيئة التدريس (13 من النساء و12 من الرجال)، كما شملت العينة شريحة مهمة من طلاب وطالبات جامعة حائل من المتخصصين في مجال الفنون الجميلة، والسياحة، والآثار، باعتبار أن هذه الفئة تمثل مستقبل الفعل الجمالي في المنطقة، وأيضًا لتحسُّس مدى تأثير التكوين الجامعي على تنامي الحس الجمالي والمعرفي لديهم. وقد ضمت العينة 55 طالبًا وطالبة (37 بنين و18 بنات)، وهي نسبة تتجاوز حدود (80%) من مجموع العدد الكلي للطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالقسمين المذكورين.

الجنس
55 réponses



دائرة تبين نسبة المشاركين من أعضاء هيئة التدريس
وجنسهم

الجنس
25 réponses



دائرة تبين نسبة المشاركين من الطلاب وجنسهم

محددات البحث

اختار البحث عدم الاقتصار على المجسمات النحتية المنتشرة في شوارع وساحات المدينة، رغم أنها تمثل أحد أهم الأشكال التعبيرية الأكثر انتشارًا وتأثيرًا على الناس، بل تناول بالدرس كذلك الأعمال الفنية التصويرية المعروضة بصفة دائمة، مثل الرسم الجداري الذي سجّل حضورًا مميزًا خلال الفترة الراهنة، إضافة إلى فنون الزخرفة التراثية وفنون النحت الصخري اللذين سجلا حضورًا جيدًا في هذا البحث، لتتبع مختلف حلقات الربط بين الأشكال التعبيرية المعاصرة والموروث البصري الفارق في القِدَم الذي عايشه الإنسان في حائل عبر الأزمان المختلفة.

أسئلة الاستبانة

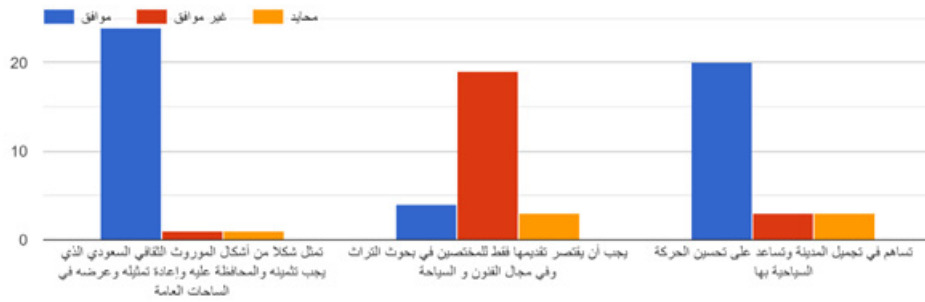
شملت الاستبانة سبعة محاور أساسية، حيث تخللت كلَّ محور ثلاثة أسئلة، تكون الإجابة عنها من خلال الموافقة، أو الرفض، أو الحياد. وتتركز مجموعة الأسئلة الخاصة بالمحور الأول حول أهمية الرسوم الصخرية الحائلية على غرار الرسوم الصخرية بمنطقة جبة. أما في المحور الثاني فقد تركزت مجموعة أسئلة الاستبانة حول الزخارف المعمارية الحائلية القديمة على غرار الزخارف الموجودة في المدينة المبنية بالطين. وبخصوص المحور الثالث فقد تركزت مجموعة الأسئلة حول المنحوتات

المعتمدة على تكبير عنصر تراثي على غرار دوار الدّقة، ودوار القربة. أما المحور الرابع فتناول مسألة دخول الفن التجريدي عبر المؤسسات الرسمية على غرار المدينة الجامعية بحائل. وبخصوص المحور الخامس، شملت الأسئلة مسألة اختساح التكوينات التجريدية ساحات المدينة العصرية، وكيف تفاعل الناس مع هذه الأشكال من حيث التقبُّل أو الرفض. وفي آخر الاستبانة جاء السؤال حول مسألة إيجاد أشكال تصويرية ونحتية تُوائم بين التراث والحداثة.

قراءة في مستوى نتائج الاستبانتين

نتائج استبانة أعضاء هيئة التدريس الخاصة بالمحور الأول

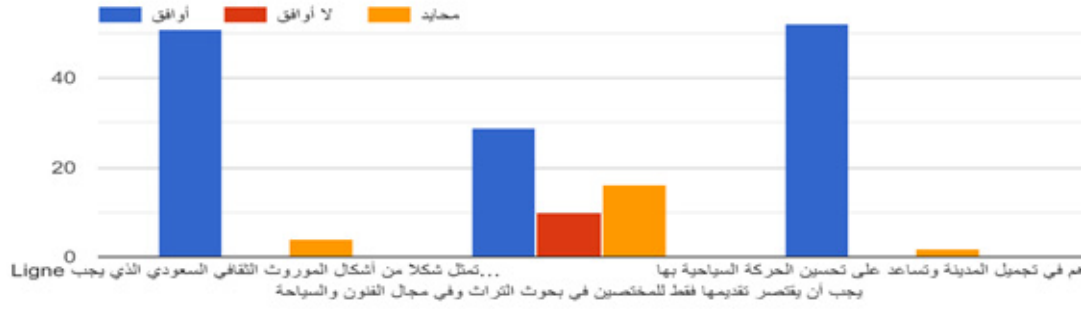
الرسوم الصخرية الحائلية على غرار النقوش الصخرية بمنطقة جبة - 1



محايد	لا أوافق	أوافق		
1	1	24	تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه، والمحافظة عليه، وإعادة تمثيله وعرضه في الساحات العامة	1- الرسوم الصخرية الحائلية على غرار الرسوم الصخرية بمنطقة جبة
3	19	4	يجب أن يقتصر تقديمها فقط على المختصين في بحوث التراث، وفي مجال الفنون والسياحة	
3	3	20	تساهم في تجميل المدينة، وتساعد على تحسين الحركة السياحية بها	

نتائج استبانة الطلاب الخاصة بالمحور الأول

الرسوم الصخرية الحائلية على غرار الرسوم الصخرية بمنطقة جبة - 1



محايد	لا أوافق	أوافق	
16	9	50	تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تثمينه، والمحافظة عليه، وإعادة تمثيله وعرضه في الساحات العامة.
2	0	29	يجب أن يقتصر تقديمها فقط على المختصين في بحوث التراث، وفي مجال الفنون والسياحة.
8	4	51	تساهم في تجميل المدينة، وتساعد على تحسين الحركة السياحية بها.

نقاط التوافق في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

تُبين سيطرة الأعمدة الزرقاء في مستوى الخانة الأولى أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيداً مدى أهمية الرسوم الصخرية بجبّة، وكيف أنها تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تثمينه، والمحافظة عليه، وإعادة تمثيله وعرضه في الساحات العامة، وهي نتيجة حتمية بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، باعتبار الوعي الذي يمتلكونه، وكذلك هو الحال بالنسبة للطلاب.

- تُبين سيطرة الأعمدة الزرقاء في مستوى الخانة الثالثة أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيداً مدى أهمية الرسوم الصخرية، لكونها تساهم في تجميل المدينة، وتساعد على تحسين الحركة السياحية بها.

نقاط الاختلاف في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب:

تمثلت نقطة الاختلاف الأساسية في مستوى الخانة الثانية، حيث يرفض الغالبية العظمى من أعضاء هيئة التدريس أن يقتصر تقديم الرسوم الخطية على المختصين في بحوث التراث، وفي مجال الفنون والسياحة، مقابل قبول هذا الرأي لدى نسبة تفوق نصف المشاركين في الاستبانة من الطلاب.

نتائج استبانة أعضاء هيئة التدريس الخاصة بالمحور الثاني

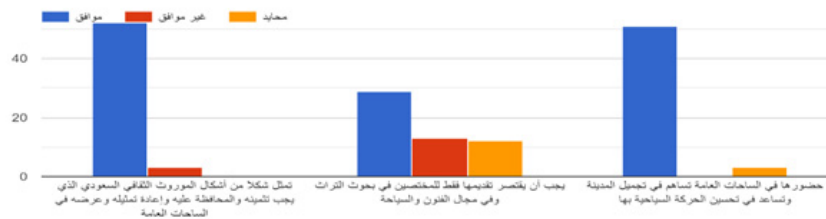
الزخارف المعمارية الحائلية القديمة على غرار الزخارف الموجودة في المدينة المبنية بالطين -2



محايد	لا أوافق	أوافق		
1	1	24	تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه، والمحافظة عليه، وإعادة تمثيله وعرضه في الساحات العامة.	٢- الزخارف المعمارية الحائلية القديمة على غرار الزخارف الموجودة في المدينة المبنية بالطين
3	15	7	يجب أن يقتصر تقديمها فقط على المختصين في بحوث التراث، وفي مجال الفنون والسياحة.	
2	1	22	حضورها في الساحات العامة يساهم في تجميل المدينة، ويساعد في تحسين الحركة السياحية بها.	

نتائج استبانة الطلاب الخاصة بالمحور الثاني

الزخارف المعمارية الحائلية القديمة على غرار الزخارف الموجودة في المدينة المبنية بالطين -2



محايد	لا أوافق	أوافق	
0	3	51	تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تثمينه، والمحافظة عليه، وإعادة تمثيله وعرضه في الساحات العامة.
12	12	29	يجب أن يقتصر تقديمها فقط على المختصين في بحوث التراث، وفي مجال الفنون والسياحة.
3	0	50	حضورها في الساحات العامة يساهم في تجميل المدينة، ويساعد في تحسين الحركة السياحية بها.

نقاط التوافق في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

تبرز نقاط التوافق في الآراء من خلال الأعمدة الزرقاء في الخانة الأولى والخانة الثالثة، حيث تبين أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيداً مدى أهمية الزخارف المعمارية الحائلية، وكيف أنها تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تثمينه، والمحافظة عليه، وإعادة تمثيله وعرضه في الساحات العامة، وهي نتيجة حتمية بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، نظرًا للوعي الذي يمتلكونه، وكذلك هو الحال بالنسبة للطلاب.

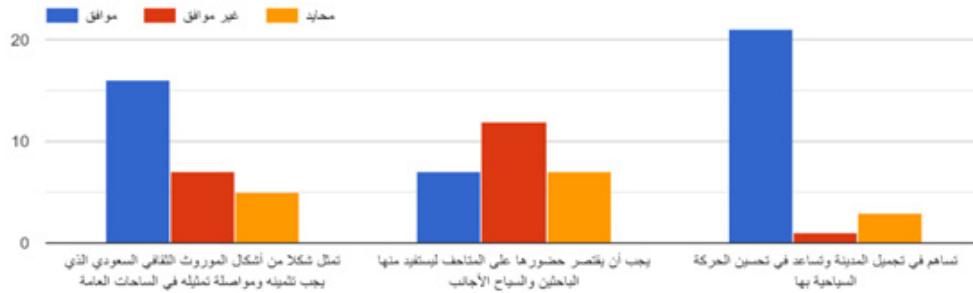
- تُبين الخانة الثالثة أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيداً مدى أهمية حضور الزخارف المعمارية الحائلية في الساحات العامة، لكونها تساهم في تجميل المدينة، وتساعد في تحسين الحركة السياحية بها.

نقاط الاختلاف في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

تمثلت نقطة الاختلاف الأساسية في الرأي في مستوى الخانة الثانية، حيث ترفض النسبة الأكبر من أعضاء هيئة التدريس وجوب أن يقتصر تقديم الزخارف المعمارية الحائلية فقط على المختصين في بحوث التراث، وفي مجال الفنون والسياحة، مقابل قبول هذا الرأي لدى نسبة تفوق النصف من الطلاب المشاركين في الاستبانة.

نتائج استبانة أعضاء هيئة التدريس الخاصة بالمحور الثالث

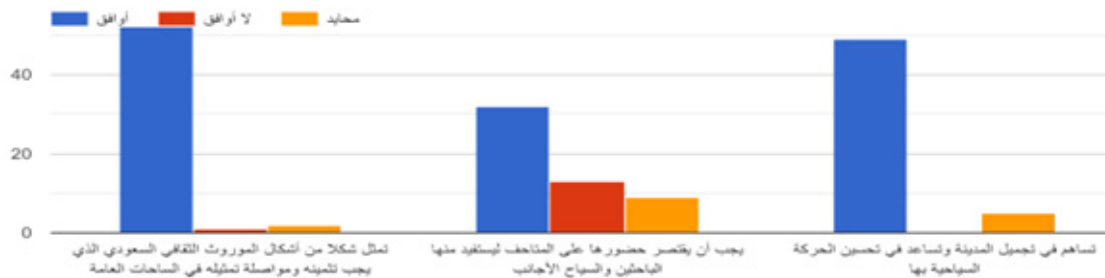
المنحوتات المعتمدة على تكبير عنصر تراثي على غرار دوار الذلة ودوار القرية -3



محايد	لا أوافق	أوافق		
5	7	16	تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه، ومواصلة تمثيله في الساحات العامة.	٣- المنحوتات المعتمدة على تكبير عنصر تراثي على غرار دوار الذلة ودوار القرية
7	12	7	يجب أن يقتصر حضورها على المتاحف، ليستفيد منها الباحثون، والسياح الأجانب.	
3	1	21	تساهم في تجميل المدينة، وتساعد في تحسين الحركة السياحية بها.	

نتائج استبانة الطلاب الخاصة بالمحور الثالث

المنحوتات المعتمدة على تكبير عنصر تراثي على غرار دوار الذلة ودوار القرية -3



محايد	لا أوافق	أوافق		
2	1	51	تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه، ومواصلة تمثيله في الساحات العامة.	٣- المنحوتات المعتمدة على تكبير عنصر تراثي على غرار حوار الدلة وحوار القرية
9	12	32	يجب أن يقتصر حضورها على المتاحف، ليستفيد منها الباحثون، والسياح الأجانب.	
5	0	48	تساهم في تجميل المدينة، وتساعد في تحسين الحركة السياحية بها.	

نقاط التوافق في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

تمثلت نقطة التوافق في الآراء من خلال العمود الأزرق في مستوى الخانة الثالثة التي تبين أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيداً مدى أهمية المنحوتات المعتمدة على تكبير عنصر تراثي على غرار حوار الدلة وحوار القرية، وكيف تساهم هذه المجسمات في تجميل المدينة، وتساعد في تحسين الحركة السياحية بها، وهي نتيجة حتمية بالنسبة للمدرسين، باعتبار الوعي الذي يمتلكونه، وكذلك هو الحال بالنسبة للطلاب.

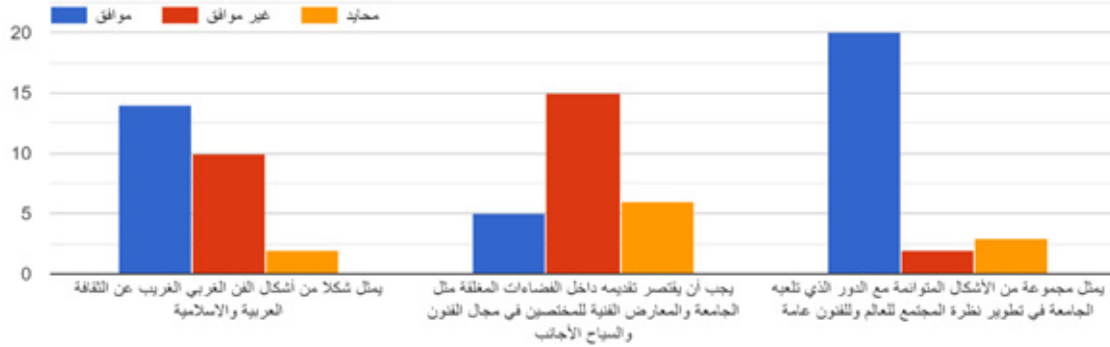
نقاط الاختلاف في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

تمثلت نقطة الاختلاف الأولى في مستوى الخانة الأولى، ففي حين أجمع الطلاب على القول بأن المنحوتات المعتمدة على تكبير عنصر تراثي تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه ومواصلة تمثيله في الساحات العامة، تباينت وجهة نظر الأساتذة بين الموافقين على هذا الرأي والرافضين له، حيث إن نسبة تفوق نصف عدد أعضاء هيئة التدريس وافقت على هذا الرأي، في حين انقسمت البقية بين الراضين والرافضين.

تمثلت نقطة الاختلاف الثانية في مستوى الخانة الثانية، ففي حين يرفض نصف عدد أعضاء هيئة التدريس القول بأن المنحوتات المعتمدة على تكبير عنصر تراثي تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه ومواصلة تمثيله في الساحات العامة، ذهب الغالبية العظمى من الطلاب إلى تأييد هذا الرأي.

نتائج استبانة أعضاء هيئة التدريس الخاصة بالمحور الرابع

دخول الفن التجريدي عبر المؤسسات الرسمية على غرار المدينة الجامعية بحائل - 4



محايد	لا أوافق	أوافق	
2	10	14	يمثل شكلاً من أشكال الفن الغربي الغريب عن الثقافة العربية والإسلامية
6	15	5	يجب أن يقتصر تقديمه داخل الفضاءات المغلقة، مثل الجامعة والمعارض الفنية للمختصين في مجال الفنون، والسياح الأجانب
3	2	20	يمثل مجموعة من الأشكال المتوائمة مع الدور الذي تلعبه الجامعة في تطوير نظرة المجتمع للعالم، وللثقافة عامة

نتائج استبانة الطلاب الخاصة بالمحور الرابع

دخول الفن التجريدي عبر المؤسسات الرسمية على غرار المدينة الجامعية بحائل - 4



محايد	لا أوافق	أوافق	
9	2	43	يمثل شكلاً من أشكال الفن الغربي الغريب عن الثقافة العربية والإسلامية
8	10	37	يجب أن يقتصر تقديمه داخل الفضاءات المغلقة، مثل الجامعة والمعارض الفنية للمختصين في مجال الفنون، والسياح الأجانب
5	2	47	يمثل مجموعة من الأشكال المتوائمة مع الدور الذي تلعبه الجامعة في تطوير نظرة المجتمع للعالم، وللفنون عامة.

نقاط التوافق في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

تمثلت نقطة التوافق في الآراء من خلال العمود الأزرق في مستوى الخانة الثالثة التي تبين أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيداً أن الأشكال النحتية المنتشرة في ساحات الجامعة تمثل مجموعة من الأشكال المتوائمة مع الدور الذي تلعبه الجامعة في تطوير نظرة المجتمع إلى العالم والفنون عامة.

نقاط الاختلاف في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

تمثلت نقطة الاختلاف الأولى في مستوى الخانة الأولى، ففي حين ذهب جُل الطلاب إلى الرأي الذي يقول بأن مكان المجسمات التجريدية يجب أن يقتصر تقديمه داخل الفضاءات المغلقة، مثل الجامعة والمعارض الفنية للمختصين في مجال الفنون، والسياح الأجانب، ذهب نسبة كبيرة من الأساتذة إلى رفض هذه الفكرة، فيما اختارت نسبة هامة منهم الحياد.

تمثلت نقطة الاختلاف الثانية في مستوى الخانة الأولى، حيث ذهب جُل الطلاب إلى القول بأن الأشكال النحتية داخل الجامعة تمثل شكلاً من أشكال الفن الغربي الغريب عن الثقافة العربية والإسلامية. غير أن رأي أعضاء هيئة التدريس انقسم حيال ذلك بين مؤيد ورافض رغم السيطرة النسبية لآراء المؤيدين.

نتائج استبانة أعضاء هيئة التدريس الخاصة بالمحور الخامس

اكتساح التكوينات التجريدية ساحات المدينة العصرية على غرار مجسم دوار كلية البنات بحائل -5



محايد	لا أوافق	أوافق	
5	12	10	يمثل شكلاً من أشكال الفن الغربي الغريب عن الثقافة العربية والإسلامية
5	0	20	يمثل شكلاً من أشكال الخروج عن سطوة العنصر التراثي، والدخول في عصر الانخراط في الثقافة العالمية بكل ما تحمله من إيجابيات
16	1	8	يساهم -بدرجة كبيرة- في جلب السياح

نتائج استبانة الطلاب الخاصة بالمحور الخامس

اكتساح التكوينات التجريدية ساحات المدينة العصرية على غرار مجسم دوار كلية البنات بحائل -5



محايد	لا أوافق	أوافق	
9	3	42	يمثل شكلاً من أشكال الفن الغربي الغريب عن الثقافة العربية والإسلامية
10	7	38	يمثل شكلاً من أشكال الخروج عن سطوة العنصر التراثي، والدخول في عصر الانخراط في الثقافة العالمية بكل ما تحمله من إيجابيات
6	5	43	يساهم -بدرجة كبيرة- في جلب السياح

نقاط التوافق في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

تمثلت نقطة التوافق في الآراء من خلال العمود الأزرق في مستوى الخانة الثانية التي تُبين أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيداً أن اكتساح التكوينات التجريدية ساحات المدينة العصرية على غرار مجسم دوار كلية البنات بحائل يمثل شكلاً من أشكال الخروج عن سطوة العنصر التراثي في الثقافة العالمية بكل ما تحمله من إيجابيات.

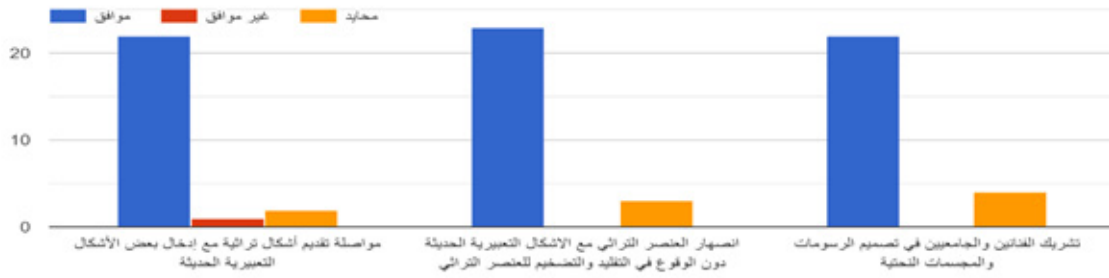
نقاط الاختلاف في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

تمثلت نقطة الاختلاف الأولى في مستوى الخانة الأولى، ففي حين يرى جُل الطلاب أن اكتساح التكوينات التجريدية ساحات المدينة العصرية على غرار مجسم دوار كلية البنات بحائل يمثل شكلاً من أشكال الفن الغربي الغريب عن الثقافة العربية والإسلامية، رفضت نسبة كبيرة من أعضاء هيئة التدريس هذا الرأي، وذهبت نسبة أقل أهمية لتأييد هذا الرأي، فيما اختارت نسبة صغيرة الحياد.

تمثلت نقطة الاختلاف الثانية في مستوى الخانة الثالثة، حيث ذهب جُل الطلاب إلى القول بأن اكتساح التكوينات التجريدية ساحات المدينة العصرية على غرار مجسم دوار كلية البنات بحائل يساهم -بدرجة كبيرة- في جلب السياح، غير أن رأي المدرسين انقسم بين المؤيد والرافض رغم السيطرة النسبية لآراء الرافضين، فيما اختارت نسبة مهمة الحياد.

نتائج استبانة أعضاء هيئة التدريس الخاصة بالمحور السادس

6- إيجاد أشكال تصويرية ونحتية توأم بين التراث والحداثة



محايد	لا أوافق	أوافق		
2	1	22	مواصلة تقديم أشكال تراثية، مع إدخال بعض الأشكال التعبيرية الحديثة.	6- إيجاد أشكال تصويرية ونحتية توأم بين التراث والحداثة يكون عبر
3	0	23	انصهار العنصر التراثي مع الأشكال التعبيرية الحديثة دون الوقوع في التقليد والتضخيم للعنصر التراثي.	
4	0	22	إشراك الفنانين وأعضاء هيئة التدريس في تصميم الرسومات والمجسمات النحتية.	

نتائج استبانة أعضاء هيئة التدريس الخاصة بالمحور السادس

6- إيجاد أشكال تصويرية ونحتية توأم بين التراث والحداثة



محايد	لا أوافق	أوافق		
4	1	49	مواصلة تقديم أشكال تراثية، مع إدخال بعض الأشكال التعبيرية الحديثة	٦- إيجاد أشكال تصويرية ونحتية توائم بين التراث والحدائقية يكون عبر
7	4	43	انصهار العنصر التراثي مع الأشكال التعبيرية الحديثة دون الوقوع في التقليد والتضخيم للعنصر التراثي	
4	2	50	إشراك الفنانين وأعضاء هيئة التدريس في تصميم الرسومات والمجسمات النحتية	

نقاط التوافق في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

أظهرت نتائج الإجابات الخاصة بالمحور السادس تطابقاً في مستوى الأجوبة التي يسيطر فيها اللون الأزرق في الخانات الثلاث بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب، وهذا يعني الموافقة الكبيرة على النقاط الثلاث المطروحة في صلب السؤال الذي يرى مواصلة البحث عن إيجاد أشكال تصويرية ونحتية توائم بين التراث والحدائقية، والابتعاد عن التقليد للعنصر التراثي عبر التضخيم، خاصة إشراك الفنانين وأعضاء هيئة التدريس في تصميم الرسومات والمجسمات النحتية.

نقاط الاختلاف في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب

أظهرت نتائج الاستبانة عدم وجود اختلاف في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب بخصوص إيجاد أشكال تصويرية ونحتية توائم بين التراث والحدائقية، سواء من خلال مواصلة تقديم أشكال تراثية مع إدخال بعض الأشكال التعبيرية الحديثة، أو عبر انصهار العنصر التراثي مع الأشكال التعبيرية الحديثة دون الوقوع في التقليد والتضخيم للعنصر التراثي، وأيضاً إشراك الفنانين وأعضاء هيئة التدريس في تصميم الرسومات والمجسمات النحتية.

قراءة نقدية في مستوى النتائج المُتَحَصَّل عليها

المحور الأول

تُبين نتائج البحث -بخصوص المحور الأول- أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيداً مدى أهمية الرسوم الصخرية بـجُبة، وكيف أنها تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه، والمحافظة عليه، وإعادة تمثيله وعرضه في الساحات العامة، لكونها تساهم في تجميل المدينة، وتساعد على تحسين الحركة السياحية بها. وهذه نتائج متوقعة بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب، باعتبار الوعي الذي يمتلكونه، وقد بدا الاختلاف في مستوى رفض الغالبية

العظمى من أعضاء هيئة التدريس أن يقتصر تقديم الرسوم الصخرية على المختصين في بحوث التراث، وفي مجال الفنون والسياحة، مقابل تأييد لهذا الرأي لدى نسبة كبيرة من الطلاب، وهذا يستدعي مزيداً من الجهد، من أجل تمكين الطلاب من الوعي بأهمية هذا الموروث الذي عانى خلال العقود السابقة من التهميش لأسباب كثيرة.

المحور الثاني

تُبين نتائج البحث -بخصوص المحور الثاني- توافقاً في الآراء بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب من حيث إدراك مدى أهمية الزخارف المعمارية الحائلية، وكيف أنها تُمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه، والمحافظة عليه، وإعادة تمثيله وعرضه في الساحات العامة، حيث إنهم يدركون جيداً مدى أهمية حضورها في الساحات العامة، وكيف تساهم في تجميل المدينة، وتساعد في تحسين الحركة السياحية بها. وهذه نتيجة متوقعة بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، باعتبار الوعي الذي يمتلكونه، وكذلك هو الحال بالنسبة للطلاب، وهو ما يلتقي مع ما دعت إليه البحوثات (العبيدان وأخريات، 2022)، حيث توصلن في بحثهنّ إلى التأكيد على المزيد من الاهتمام بالزخارف والمفردات الزخرفية، بهدف الاستفادة منها في التصميمات الراهنة.

ولكن في مقابل ذلك فإن نسبة مهمة من الطلاب ترى أن يقتصر تقديمها فقط على المختصين في بحوث التراث، وفي مجال الفنون والسياحة، ويرجع ذلك لسببين اثنين: السبب الأول يتمثل في مدى الأهمية التي يكتونها طلاب السياحة والآثار -وكذلك الفنون- للمتحف، الذي قد يمثل بالنسبة للبعض المكان الأفضل لعرض كل ما هو تراثي وقديم.

والسبب الثاني مرده عدم تركيز الطلاب عند قراءة السؤال، حيث إن كلمة "فقط" لم تُثر انتباه البعض من الطلاب، وهو ما جعل أجوبتهم تكون في تناقض مع الجواب الأول الخاص بهذا المحور.

المحور الثالث

تُبين نتائج البحث -بخصوص المحور الثالث- أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيداً مدى أهمية المنحوتات المعتمدة على تكبير عنصر تراثي على غرار دوار الدلة، حيث تساهم هذه المجسمات في تجميل المدينة، وتحسين الحركة السياحية بها. وهذه نتيجة متوقعة لدى

الطرفين، غير أن إجماع الطلاب وانقسام رأي أعضاء هيئة التدريس حول اعتبار المنحوتات المعتمدة على تكبير عنصر تراثي تمثل شكلاً من أشكال الموروث الثقافي السعودي الذي يجب تمييزه، ومواصلة تمثيله في الساحات العامة، تمثل نوعاً من الرضا حول الموجود. وقد يكون سبب ذلك التعلق الشديد بالموروث الحائلي والسعودي عمومًا، وأيضًا الجودة العالية التي تمتلكها المجسمات التي كان تكبيرها وعرضها في الشوارع والساحات العامة. وقد تتوافق هذه النتائج مع ما وصلت إليه الباحثة (الحراري، 2021) عندما ذهبت إلى تبين مدى أهمية السياحة الثقافية التي اعتبرتها أفضل أنواع السياحة مقارنةً بغيرها.

كما أن النسبة المهمة من أعضاء هيئة التدريس التي رفضت مواصلة تمثيل المجسمات التراثية التي كان تكبيرها في الساحات العامة تعكس رغبة في الانفتاح على اللغات التشكيلية المعاصرة، وعدم التقوقع في التقليد الذي يحد من مَلْكة الإبداع.

المحور الرابع

تُبين نتائج البحث -بخصوص المحور الرابع- أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيدًا أن الأشكال النحتية المنتشرة في ساحات الجامعة تمثل مجموعة من الأشكال المُتوائمة مع الدور الذي تؤديه الجامعة في تطوير نظرة المجتمع إلى العالم والفنون عامة. وهي نتيجة متوقعة، لما تمثله الجامعة من انفتاح على المعارف الحديثة والراهنة في شتى المجالات المعرفية. غير أن نسبة كبيرة من أعضاء هيئة التدريس وكذلك الطلاب خاصة ذهبت إلى تأييد الرأي الذي يرى أن مكان المجسمات التجريدية يجب أن يقتصر على داخل الفضاءات المغلقة، مثل الجامعة، والمعارض الفنية للمختصين في مجال الفنون والسياح الأجانب. وهذا الرأي يطرح وجهة نظر سلبية تجاه الفنون التجريدية التي تحتاج إلى مزيد من الفهم لدى الطلاب وأيضًا أعضاء هيئة التدريس، وبخاصة غير المختصين منهم في المجال الفني، والمقصود بذلك أعضاء هيئة التدريس بقسم السياحة والآثار، رغم الافتراض بأن إجاباتهم منطقية، نظرًا لما تمثله الخصوصية التراثية من أهمية بالنسبة للسائح، وتؤكد هذه الفرضية من خلال التذبذب الذي حصل في مستوى السؤال الثالث بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، حيث انقسمت آراؤهم إزاء القول بأن الأشكال النحتية داخل الجامعة تمثل شكلاً من

أشكال الفن الغربي الغريب عن الثقافة العربية والإسلامية. وإن بدت هذه الإجابة مقبولة بالنسبة للطلاب فإن قبولها لدى نسبة كبيرة من أعضاء هيئة التدريس يطرح عددًا من التساؤلات، باعتبار أن الفنون العربية الإسلامية كانت في مجملها فنونًا تجريدية، وبذلك يمكن الاستنتاج أن مستوى المعارف الجمالية منخفض لدى الطلاب، وهو ما يستدعي مراجعة وتقييم المناهج التعليمية التي تخص الفنون الجمالية، وهي نتائج تجد لها صدًى لدى (المنتشري، 2022) عندما دعا في بحثه إلى تعزيز دور الفنانين وصناع القرار لجعل تدريس الفنون أكثر فاعلية داخل المملكة، وإشراك الأطفال في الفعل التشكيلي.

المحور الخامس

تُبين نتائج البحث -بخصوص المحور الخامس- أن كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب يدركون جيداً أن اكتساح تكوينات تجريدية ساحات المدينة العصرية على غرار مجسم حوار كلية البنات بحائل يمثل شكلاً من أشكال الخروج عن سطوة العنصر التراثي والدخول في عصر التطور، والانخراط في الثقافة العالمية بكل ما تحمله من إيجابيات، وهو ما يعني أن العينات المختارة من المجتمع ليس لها في الواقع عدا مع الفنون التجريدية، فيكفي أن تتغير صيغة السؤال لتكون النتائج مختلفة. كما يرّجح البحث أن صيغة السؤال كانت سبباً في ارتفاع نسبة الرفض لهذا الرأي، وهو ما يؤكد أن نسبة كبيرة من الذين شاركوا في الاستبانة انتابهم نوعٌ من الخوف على الهوية العربية الإسلامية، لأن الذاكرة البصرية مشبعة بالموروث، وبالآراء التي تؤيد ذلك، رغم أن نسبة أعضاء هيئة التدريس الذين رفضوا هذا الرأي تفوق بقليل نسبة من يؤيده، في حين اختارت نسبة معينة من أعضاء هيئة التدريس خيار الحياد، وفي ذلك نوع من الهروب من الإجابة، نتيجة لعدم وضوح الرؤية، وهو ما يبرّر سبب وجود تردد في اختيار الجواب المناسب.

المحور السادس

تُبين نتائج البحث -بخصوص المحور السادس- إجماعاً مطلقاً بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على أهمية إيجاد أشكال تصويرية ونحتية تُوائم بين التراث والحداثة، والابتعاد عن التقليد للعنصر التراثي عبر التضخيم، وأيضاً إشراك الفنانين وأعضاء هيئة التدريس في تصميم الرسومات والمجسمات

النحتية. وهي نتائج متوقعة، لأن مثل هذا المنهج يمثل الأسلوب الأمثل في التعامل مع العنصر التراثي الذي يجب أن يكون حضوره مميزًا من دون الوقوع في أسرته، أي دون أن يكون عائقًا نحو الإبداع. هذا الإبداع الذي يتغذى من لغة العصر الراهن وليس من العصور السابقة، وهذا لا يعني الانخراط الأعمى في تقليد المنتجات والأشكال الفنية الغربية بقدر ما يمثل توجهًا نحو الثقافة العالمية في مجال الفنون، وما إجماع الشرائح الاجتماعية المختارة على إشراك الفنانين وأعضاء هيئة التدريس في تصميم الرسومات والمجسمات النحتية إلا دليل على تأكيد هذا المسار، باعتبار أن الفنانين -خاصة منهم الجامعيين- يدركون مثل هذه القناعة التي جاءت على لسان كبار المفكرين وعلماء الاجتماع، لإيمانهم بمدى أهمية الفنون التشكيلية -والفنون البصرية عمومًا- لدى الناس، لما لها من تأثير على طرق وأساليب التفكير لدى العامة والخاصة من الناس. وقد تجد هذه الفكرة دعمًا من قِبَل الباحثين في مجال الفنون، من ذلك مثلاً: الدكتور (معتوق، 2023)، ولعل الجدارية التي تحدثنا عنها "مبادرة حائل الأجل" التي أُنجزت مؤخرًا دليل كافٍ على مثل هذه التوجهات والتصورات.

التوصيات

تعزيز دور المتخصصين في مجال الفنون -ممارسةً وتنظيرًا- في ممارسة الفعل التشكيلي، خاصة منه الموجه إلى الجمهور العريض من المجتمع، ويكون ذلك عبر مشاركتهم في عمليات الفعل الجمالي الموجه إلى المجتمع، وأيضًا توظيف الخريجين من تخصصات الفنون الجميلة في الدوائر والبلديات التي تُعنى بالمشهد الجمالي العام للمدن.

زيادة نشر الوعي بأهمية الفنون من خلال تطوير المناهج التعليمية في المستويات الابتدائية والمتوسطة، من أجل نشر ثقافة الفنون، وأيضًا الاطلاع أكثر على تاريخ الفنون الإنسانية، ومدى تطور هذه الفنون عبر الحضارات الإنسانية المختلفة.

الاستفادة من العنصر التراثي المحلي والوطني، وأهمية الوعي بأن مسألة التشبث الشديد بالتراث قد يحد من مَلْكة الإبداع الفني، ويمثل عائقًا أمام الانخراط في القضايا الجمالية الجديدة للعصر الذي نعيشه.

الاستفادة من التجارب العالمية التي أوجدت أشكالاً جديدة تُوائم عناصرها الجمالية بين العنصر التراثي والأشكال الحديثة، أمثال التجارب الزخرفية التي قدمها المصمم الفنان جون نوفال (Jean Nouvel) الذي صمّم أشكال الواجهات وسقف قبة متحف اللوفر بأبوظبي (آلاء أحمد، 2020)، والتي مزج فيها بين منتجات التكنولوجيا الحديثة وأشكال الزخارف العربية الإسلامية المنتشرة في كل البلدان العربية والإسلامية.

الاستفادة من الدعم الحكومي الهائل لقطاع الفنون، من أجل تقديم الصورة المثالية لمدينة حائل وباقي المدن السعودية.

الشكر والتقدير

مع كامل الشكر والتقدير لعمادة البحث العلمي بجامعة حائل هذا البحث تم دعمه من قبل عمادة البحث العلمي بجامعة حائل المملكة العربية السعودية برقم RD-21086

المراجع

- آلاء أحمد (2020). متحف اللوفر العربي - للمعماري جون نوفيل 2017. <https://byarchlens.com/the-louvre-by-john-nouvel-2017>
- الحراري، شيرين معتوق (2021). دور التصوير التشكيلي في توثيق الصورة الذهنية وتعزيز السياحة الفنية في المملكة العربية السعودية. مجلة جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن. العدد الأول، المجلد الأول. العدد (1). الصفحات (9-31).
- الذبي، سليمان بن عبدالرحمن (2017). قراءات. الحياة الاجتماعية قبل الميلاد في ضوء النقوش الثمودية في منطقة حائل. مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، رقم الإيداع: 1438/3693.
- الرمالي، فريح (2012). جريدة الوطن تحت عنوان: حائل تحتفي برموزها. "الدلة" و"المبصرة". <https://www.alwatan.com.sa/article/150629>
- الزيلي، أحمد بن عمر (2007). دراسات في تاريخ الجزيرة العربية وحضارتها. السعودية، وزارة الثقافة والإعلام: مطابع دار الهلال.

- السليمان، عبدالرحمن بن إبراهيم (2000). مسيرة الفن التشكيلي السعودي، الرئاسة العامة لرعاية الشباب.
- الشفيع البشير الشفيع (2007). مدخل إلى التذوق والنقد الفني، دار الأندلس للنشر والتوزيع، حائل.
- الغبان، علي بن إبراهيم (2011). مجلة مناسبات، العدد الثاني والأربعون، عدد خاص بمناسبة القيادة الجديدة وعاصفة الحزم عن منطقة حائل.
- العبيلان لطيفة عبدالمحسن، بارفعة شهد كامل حسن، العوّاد عبير عبدالعزيز، بالطيب دنيا محمّد رشاد (2022) الخصائص المرئية والأبعاد المختلفة للزخارف في تصميم البيوت التقليدية النجدية. المجلة السعودية للفن والتصميم، المجلد 2، العدد 1، ص (57-90).
- العويان، حامد (2009). دلة ومبخره الجوف تسميان لدخول موسوعة غينيس للأرقام القياسية. صحيفة الرياض، <https://www.alriyadh.com/404215>
- المنتشري، أحمد صالح (2022). الفن كوسيط لتعزيز التماسك الاجتماعي بين الأفراد في المملكة العربية السعودية. مجلة جامعة الباحة للعلوم الإنسانية، المجلد الثامن، العدد (31)، ص (486-528).
- المطيع، منذر محمد (2009). الحداثة وصعوبة العدول المُلازم لها. دائرة الثقافة والإعلام، حكومة الشارقة.
- بهنسي، عفيف (1997). الفن العربي الحديث بين الهوية والتبعية. دار الكتاب العربي.
- سبيلا، محمد (2007). الحداثة وما بعد الحداثة، دار توبقال للنشر، الدار البيضاء.
- عرايبي، أسعد (1999). وجوه الحداثة في اللوحة العربية، دائرة الثقافة والإعلام، الشارقة.
- فلمبان، أحمد (2008). التشكيليون السعوديون، الطبعة الأولى. الجمعية العربية السعودية للثقافة والفنون.
- غنيم، محمد أبو الفتوح (2019). "التشكيلات الصخرية، تراث طبيعي يستحق الاهتمام"، صحيفة الجزيرة. <https://www.al-jazirah.com/2019/02/20191111/w02.htm>
- قناة العربية (2022). هكذا تحولت الرسومات الثمودية إلى لوحة جمالية. <https://nabd.com/s/100211609-83%D8%B0%D8%A7-%87%D9%96184b/%D9>
- رياض، هاني (2018). الفن الصخري في حائل. أرشيف 10 آلاف عام من الإنسانية. العين الإخبارية. <https://al-ain.com/article/jubbah-saudi-arabia>
- كيامبريكوتي، كيارا (2021). نحو صخرية تهمس بحكايات الأيام في جُبّة. Aramco life .

<https://www.aramcolife.com/ar/publications/al-quafilah-weekly/articles/2021/week-15/jubba-rock>

References

Anello Paola (2018) Arts plastiques & visuels .<https://metiers.siep.be/magazines/arts-plastiques--visuels/>

Alhirazii Shirin Maetuq (2021). dawr altaswir altashkili fi tawthiq alsuwrat aldhahniyat wataeziz alsiyahat Alfaniyat fi almamlakat alarabiya alsaudiya. majalat jamieat almirat nurat bint eabd Alrahman. Aleadad al'awala, almujaalad al'awala. aleadadi(1). alsafahati(9-31).

Aldhyb Sulayman bin eabd alrahman. (2017) qira'ati. alhayaat alajtima'iat qabl almilad fi daw' Alnuqush Althamuditi fi mintaqat hayl. markaz almalik faysal lilbuhuth waldirasat al'iisamiya, raqm al'iidaa: 3693/1438

Alramali, Farih (2012). jaridat alwatan taht eunwani: hayil tahtafi birmuziha. "aldilati" wa"almibkharati". <https://www.alwatan.com.sa/article/150629>

Alziylei, Ahmad bin eEumar (2007). dirasat fi tarikh aljazirat alarabiya wahadaritiha. alsaudiya, wizarat althaqafat walaeilami: matabie dar alhilal.

Alsulayman, Eabd Alrahman bin Ibrahim (2000). masirat alfani altashkili alsaudiya, alriyasat aleamat lirieayat alshababi.

Alshafie Albashir Alshafie (2007) madkhal 'iilaa altadhawuq walnaqd alfani, dar al'andalus lilnashr waltawziei, hayl.

Alghban, Aali bin 'iibrahim (2011). majalat munasabati, aleadad althaani wal'arba'una, eadad khasun bimunasabat alqiadat aljadidat waeasifat alhazm ean mintaqat hayl.

Aleabilan Tayfuh eabd almuhsin, Biarfaeh Shahid Kamil hasan, alewwad eabir eabd aleaziza, balltyb dunya mhm mad rashad (2022). alhasayis almar'iyat wal'abead almukhtalifat lilzakharif fi

tasmim albuyut altaqlidiat alnajdiati. aleadad al'awala, almujalad althaani, yuniu. almajalat Alsaediati
lilfani waltasmimi, almujalad 2, aleudadu1. Si (57-90).

Ala' 'ahmadu (2020) muthaf allufr alearabii - lilmiemarii jun nufiI2017. [https://byarchlens.com/
the-louvre-by-john-nouvel-2017/](https://byarchlens.com/the-louvre-by-john-nouvel-2017/)

Aleuyan, Hamid (2009), dalat wamubkharat aljawf tiseian lidukhul mawsueat ghinis lil'arqam
alqiasiati. sahiyat alrayad, <https://www.alriyadh.com/404215>).

Almuntashiri Ahmad Salih (2022), alfanu kawasit litaeziz altamasuk alajtimaeei bayn alafraad
fi almamlakat alearabiat alsaediati. majalat jamieat albahat lileulum alansaniat almujalad althaamin
aleadad (31)sa(486-528).

Almutaybae Mundhir muhamad (2009) alhadathat wasueubat aleudul almuzaim laha . dayirat
althaqafat al'iielama. hukumat alshaariqati.

Bihinsi Eafif (1997). alfanu alearabiu alhadith bayn alhuiat waltabaeiati. dar alkitaab alearabii.

Dictionnaire encyclopedique et biographique de l'industrie et des arts ndustriels)1887(. Librerie
des Dictionnaire Saulnier ,Paris.

Earabi 'Asead (1999), wujuh alhadathat fi allawhat alearabiati, dayirat althaqafat wal'iielami,
alshaariqati.

Falimuban , 'Ahmad (2008). altashkiliuwn alsaediuwna, altabeat al'uwlaa. aljameiat alearabiat
alsueudiat lilthaqafat walfununa.

Ghnima, Muhamad 'abu alfatuha. (2019) altashkilat alsakhriatu. turath tabieiu yastahiqu
aliahtimami", sahiyat aljazirata. [https://www.al-
jazirah.com/2019/20191111/wo2.htm](https://www.al-jazirah.com/2019/20191111/wo2.htm)

Krishna (2020) A Brief History of Visual Arts - Vedic Wellness University. [https://
vedicwellnessuniversity.com/a-brief-history-of-visual-arts/](https://vedicwellnessuniversity.com/a-brief-history-of-visual-arts/)

Sabilan Muhamad (2007). alhadathat wama baed alhadathati, dar tubaqal lilynashri, aldaar

albayda'.

Riad Hani (2018). alfanu alsakhriu fi hayili.. 'arshif 10 alaf eam min al'iinsaniati. aleayn al'iikhbariati.

<https://al-ain.com/article/jubbah-saudi-arabia>.

Perez Danille (2016).Arts visuels et arts plastques definition. <https://perezartsplastiques.com/2016/11/13/arts-visuels-et-arts-plastiques->

[com/2016/11/13/arts-visuels-et-arts-plastiques-](https://perezartsplastiques.com/2016/11/13/arts-visuels-et-arts-plastiques-)

Training Program to Prepare Qualified Cadres Form Women with Special Needs to the Fashion Industry

Emad Eldin Sayed Gohar

egohtar@kau.edu.sa

Professor in Fashion and Textile Department- Faculty of Human Sciences and Design, King Abdul-Aziz University, Jeddah, Saudi Arabia .

Elham Nour Ahmed Maqsood

emaqsood@kau.edu.sa

Assistant Professor in Fashion and Textile Department- Faculty of Human Sciences and Design, King Abdul-Aziz University, Jeddah, Saudi Arabia.

برنامج تدريبي لإعداد كوادر مؤهلة لصناعة الموضة من النساء ذوات الاحتياجات الخاصة

عماد الدين سيد جوهار

egohtar@kau.edu.sa

(أستاذ)، قسم الأزياء والنسيج، كلية علوم الإنسان والتصاميم، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، المملكة العربية السعودية.

إلهام نور أحمد مقصود

emaqsood@kau.edu.sa

(أستاذ مساعد)، قسم الأزياء والنسيج، كلية علوم الإنسان والتصاميم، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، المملكة العربية السعودية.

Keywords	الكلمات المفتاحية	Received الاستقبال	Accepted القبول	Published النشر
الملابس الجاهزة، تقنيات الحياكة، المهارات، الموارد البشرية، الإعاقة السمعية.	الملابس الجاهزة، تقنيات الحياكة، المهارات، الموارد البشرية، الإعاقة السمعية.	2 January 2023	30 January 2023	June 2023
Ready-Made Garments, Sewing Techniques, Skills, Human Resources, Hearing Impairment	Ready-Made Garments, Sewing Techniques, Skills, Human Resources, Hearing Impairment			

Abstract

Developing human resources through education and training contributes to promoting the interests of individuals and society. It is the active element in industrial competition. The RMG sector represents a basic pillar for building the future. The training programs offered to people with special needs differ according to the target group in terms of knowledge, skills and training strategies. The research aims to design a training program in the fashion industry and measure its effectiveness in preparing qualified cadres for women with special needs. The importance of the research is evident through the contribution of transforming people with special needs to productive individuals and integrating them into society. The research followed the descriptive and experimental methods. The results of the research showed the effectiveness of the training program in acquiring the basic knowledge and skills of sewing Techniques for people with hearing disabilities. The researchers recommended training packages for people with hearing disabilities to integrate them to work in Ready-Made Garment factories.

المخلص

تسهم تنمية الموارد البشرية من خلال التعليم والتدريب في تعزيز مصالح الأفراد والمجتمع، وتعد العنصر الفاعل في المنافسة الصناعية، ويمثل قطاع صناعة الملابس الجاهزة دعامة أساسية لبناء المستقبل، وتستحوذ على اهتمام كبير من كافة الدول، وبرامج التدريب المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة تختلف باختلاف الفئة الموجه إليها التدريب، واحتياجات سوق العمل التي يتحدد على أساسها محتويات البرنامج من معارف ومهارات وإستراتيجيات التدريب. ويهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي في صناعة الموضة وقياس فاعليته في إعداد كوادر مؤهلة لصناعة الموضة من النساء ذوات الاحتياجات الخاصة، وتوضح أهمية البحث من خلال المساهمة في تحويل ذوي الاحتياجات الخاصة إلى طاقة منتجة ودمجهم بالمجتمع، وتابع البحث المنهج الوصفي والمنهج التجريبي، وأوضحت نتائج البحث فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب المعارف والمهارات الأساسية للتحكم في تشغيل ماكينة الحياكة الصناعية لذوي الإعاقة السمعية. وأوصى الباحثان ببناء حقائق تدريبية لذوي الإعاقة السمعية لبناء قدراتهم في مراحل إنتاج الملابس المختلفة، واستغلال قدرات وسمات ذوي الإعاقة السمعية، ودمجهم للعمل في مصانع الملابس الجاهزة.

المقدمة ومشكلة البحث

في ظل المتغيرات الحولية، والانفتاح الاقتصادي، والتطورات العلمية والتكنولوجية والتقنية التي يشهدها العالم، وما قد ينتج عنها من تغيرات سريعة في المفاهيم الاقتصادية والمهن ووسائل وفنون الإنتاج، فقد استشعرت جميع البلدان المتقدمة منها والنامية الحاجة إلى ضرورة تزايد الاهتمامات بمنظومة تنمية الموارد البشرية، وذلك نظرًا لتغيير معايير ثروة الأمم، فبعد أن كانت تقاس بقيمة ما تملكه الدول من موارد وثروات طبيعية، أصبحت تقاس الآن بمدى إنتاجية مواردها البشرية، والقدرة على الإنتاج بالجودة والتنوع العالية للمنتج، وقد لجأ الأفراد إلى استخدام المعارف والمهارات العلمية والأساليب العملية الحديثة لزيادة القدرة التنافسية في مجال العمل والإنتاج، للوصول بالمنتج لمستوى الجودة العالمية.

أصبح النمو والتقدم الاقتصادي للدول مرتبطين مباشرة بما تقدمه الدول لدعم ثروتها البشرية والقوى العاملة بها، لتواكب التقدم المذهل في التكنولوجيا والصناعة والاتصالات، وبالتالي دعم وتعزيز قدراتها التنافسية لتسويق وتصدير منتجاتها محليًا وعالميًا.

تساهم تنمية الموارد البشرية مساهمة بارزة في تعزيز مصالح الأفراد والمنشآت والاقتصاد والمجتمع، وتتم عملية تنمية هذه الموارد البشرية من خلال التعليم والتدريب في المجالات المختلفة، وتنمية المهارات البشرية هي الأداة الرئيسية للقدرة على مواجهة المنافسة في الصناعة، ولا بد من تطوير تلك المهارات والكفاءات التي تساعد البلدان على الحد من مشكلة تفاقم البطالة، والوصول إلى أفضل استفلال للإمكانات الإنتاجية المتاحة، وحتى يكون للتعليم والتدريب أثر إيجابي على هذه الثروة البشرية، لا بد من تصميمه بعناية وتمويله تمويلًا جيدًا، ومن ثم التكامل الفعال بين السياسات الاقتصادية والاجتماعية وسياسات التدريب، ولا يتأتى هذا التكامل إلا عن طريق التعاون الوثيق بين الجهات الأكاديمية وسوق العمل.

لذا، فإنه من الضروري إعداد كوادر فنية مدربة تستطيع المساهمة في عجلات التنمية لأن العنصر البشري هو أساس عملية التطوير خاصة في قطاع صناعة الملابس الجاهزة والتي تعتبر دعامة أساسية لبناء المستقبل، حيث تمثل أحد أهم القطاعات الاقتصادية التي تستحوذ على اهتمام كبير

من كافة دول العالم، وتوصلت دراسة (موسى، 2009) إلى أن توفير الإمكانيات البشرية والمادية تمثل السند الأساسي لنجاح أي منهج وبرنامج تدريبي، كما تمكن الأسس العلمية ودمج طرق وأساليب تدريس مختلفة، لتحقيق الأهداف التعليمية والتدريبية المرجوة، وتتفق التوجهات الحديثة في التربية والتعليم لذوي الاحتياجات الخاصة على أن الأشخاص ذوي الإعاقة المختلفة -ومنهم ضعاف السمع الشديد- لهم قدرات وإمكانات لا تقل عن الأشخاص الطبيعيين بشرط توفر بيئة تعليمية تسهم في تحقيق الأهداف المرجوة من تعليمهم. (حنفي، 2018)

من الإستراتيجيات التي تعد ملائمة لتدريب ذوي الإعاقة السمعية إستراتيجية تحليل المهمة، حيث تعد إحدى الأدوات المهمة للقائمين على التدريس لذوي الإعاقة السمعية، فهي طريقة تعتمد على تمكين المتعلم من إتقان عناصر المهارة الجزئية، وتسمح للمتعلم بعد إتقان تلك الأجزاء بتكوين مهام متكاملة وفق نظام متسلسل واضح متقن، ويتفق هذا مع دراسة (سلامة & أبو مفلي، 2003).

يعد التدريب استثمارًا لمؤسسات المجتمع لرفع الكفاءة الإنتاجية للعاملين في جميع المجالات، وتنمية قدراتهم من خلال برامج التدريب المستمر، وذلك للاطلاع على كل ما يستجد من نظريات ودراسات مستقبلية. (سردار، 2015)، لذلك يعد التدريب هو الوسيلة الأهم التي تؤدي إلى تنمية وتحسين الكفاءة الإنتاجية للمنظمات، وهو يعد من أفضل مجالات الاستثمار البشري. اتبعت المملكة العديد من المسارات التي تؤدي إلى التطور في جميع مجالات الحياة، وعلى رأسها الموضة والأزياء، في عام 2020، تم إطلاق هيئة الأزياء السعودية التابعة لوزارة الثقافة لوضع إستراتيجية لقطاع الأزياء، وتشجيع ودعم المواهب الشابة في مجال تصميم الأزياء. ويمثل قطاع صناعة الملابس الجاهزة دعامة أساسية لبناء المستقبل، حيث تمثل أحد أهم القطاعات الاقتصادية التي تستحوذ على اهتمام كبير من كافة دول العالم، لذا فإنه من الضروري الاستفادة من الثروة البشرية والأيدي العاملة من خلال برامج التدريب والتأهيل المهني، وجعلها كوادراً فنية مدربة تستطيع المساهمة في عجلة التنمية، كما تلعب أيضًا دورًا مهمًا في تمكين المرأة في المجتمع، وذلك وفقًا لرؤية المملكة 2030.

وتعمل أيضًا حكومة المملكة على تقديم الخدمات لذوي الاحتياجات الخاصة في جميع المجالات للإسهام في تنمية قدراتهم، واندماجهم بشكل طبيعي في مختلف نواحي الحياة العامة، وتقليل الآثار السلبية للإعاقة، ومنها المجالات التدريبية والتأهيلية، وتشمل تقديم الخدمات التدريبية والتأهيلية بما يتفق ونوع الإعاقة ودرجتها ومتطلبات سوق العمل، بما في ذلك توفير مراكز التأهيل المهني والاجتماعي، وتأمين الوسائل التدريبية الملائمة.

وحيث إن نسبة السعوديين ذوي الإعاقة ممن يعانون من صعوبة واحدة بلغت -حسب تقرير الهيئة العامة للإحصاء لعام 2017م- 7.1% من إجمالي السكان السعوديين، وعليه فقد أولى البرنامج اهتمامًا بالأشخاص ذوي الإعاقة، كما تم وضع نظام خاص من مجلس الشورى يتعلق بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة منذ الصفر حتى التعليم الجامعي <https://www.spa.gov.sa/1747266>.

وحيث إن ذوي الإعاقة السمعية يمثلون 1.8% من ذوي الإعاقة، عليه يجب تقديم برامج تعليمية وتدريبية خاصة بذوي الإعاقة عامة، وذوي الإعاقة السمعية بشكل خاص، لدمجهم بالمجتمع، والاستفادة من قدراتهم وطاقاتهم.

ومن الصفات والخصائص التي تؤثر على مستوى تحصيلهم اتسامهم بسرعة الملل، والمزاجية، وانخفاض مستوى الفهم القرائي لديهم، وصعوبة الانتباه والتركيز في موضوع لمدة زمنية طويلة، أو حينما ينتقلون من موضوع إلى موضوع آخر، ما يؤدي إلى بطء عملية التعلم لديهم، لتركيزهم على حاسة البصر دون السمع في استيعاب الأمور وفهمها. (الشهري، 2019)

يقصد بالتدريب إكساب المتدربين المعارف والمهارات، وتنمية قدراتهم، وتمكينهم من إنجاز الأعمال على نحو أفضل، بالإضافة إلى تعديل سلوكياتهم، وإكسابهم اتجاهات إيجابية بهدف تحسين أدائهم (المركز القومي لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات 2010، NCFLD)، ويسعى القائمون على التدريب إلى توفير المعارف والمهارات للمتدرب طبقًا لمتطلبات المهنة والمستوى المطلوب للأداء، لتحقيق أهداف الجهات المستهدفة، وتنمية العنصر البشري، ومن ثم بناء المجتمع وتحقيق التقدم له.

تهدف برامج التدريب إلى تدريب الشخص على الإلمام بجميع جوانب العمل، وكيفية أداء كل

جزء منه بدقة كافية، إذ إن الفرد قد يكون على علم تام بكافة المعلومات والحقائق المتعلقة بالعمل، ولكنه لا يبلغ درجة عالية من الكفاءة في الأداء إلا إذا تم تدريبه على أداء العمل نفسه، وعلى ذلك، فإن الهدف من تنمية المهارات هو إتاحة الفرصة لكل فرد في المشروع لتنمية مهارات خاصة تسمح له بأداء العمل المسند إليه بطريقة تتفق مع معدلات الأداء المنتظرة في العمل ومستويات المهارات المطلوبة. (هلال، 2007)

والأهداف التدريبية تشتق من الاحتياجات التدريبية، فإذا كانت الاحتياجات دقيقة وموضحة ومحددة بعناية، وتعكس الوضع الفعلي، كانت الأهداف التدريبية أيضًا واضحة محددة وممكنة التحقيق وقابلة للقياس. (حافظ، 2002)

وتنقسم الأهداف التدريبية إلى أربعة أنواع:

أ- الأهداف اليومية المعتادة للوظيفة.

ب- أهداف حل المشكلات.

ج- الأهداف الابتكارية.

ح- الأهداف الشخصية.



شكل (1) الأهداف التدريبية (جهر، 2014)

إن التدريب على ماكينة الحياكة من أفضل المجالات التدريبية المهنية، ويعد أهم الركائز والدعائم في البيان الاقتصادي، كما يسهم بتحقيق الاكتفاء الذاتي للشخص، وخوض هذا المجال المهني يتطلب إتقان استخدام الآلات والمكائن، وأهمها ماكينة الحياكة، وهذا ما أكدته نتائج دراسة (جوهر، 2014) التي هدفت إلى تقديم خطة لإعداد وتأهيل المتدربين، وإكسابهم المعارف والمهارات التي يتطلبها سوق العمل، وتوصلت إلى أن التدريب في قطاع صناعة الملابس الجاهزة يرفع من كفاءة الأفراد ومعارفهم، ويؤدي إلى زيادة معدلات الإنتاج وخفض نسبة التالف، بالإضافة إلى المساهمة في خفض تكاليف الإنتاج، بالإضافة إلى دراسة (Parvin & others, 2012) التي أكدت على فاعلية برامج التأهيل المهني لإكساب مهارات استخدام ماكينة الحياكة لذوي الاحتياجات الخاصة، حيث وصلت نسبة تفوقهم في أداء العمل إلى 78%، ودراسة (Suresh, Santhanam, 2003) التي أولت ذوي الاحتياجات الخاصة اهتمامًا، وتوصلت إلى إمكانية التدريب المهني لذوي الاحتياجات الخاصة ذوي التخلف العقلي الخفيف والمتوسط لقدرتهم على إتقان المهارات الحركية ومهارات السلامة من خلال تحليل المهارات والنمذجة، ودراسة (عبيدات، 2007) التي هدفت إلى تحديد المشكلات التي تواجه تشفير الأشخاص ذوي الإعاقة الذهنية في دولة الإمارات العربية المتحدة، وتوصلت إلى أن صعوبات بيئة العمل هي أهم الصعوبات التي تواجه هذه الفئة والتي لا بد من تهيتها بما يتناسب مع احتياجاتهم، وجاءت دراسة (سليمان، 2010) بهدف التعرف على المشكلات التي تعوق تأهيل المعاقين، كما هدفت إلى التعرف على النقاط التي يجب مراعاتها في تأهيل ذوي الفئات الخاصة، ومن أهم ما توصلت إليه تحديد المشكلات الأساسية التي تعوق تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، وهي عدم توفير مجالات وبرامج للتدريب تتناسب مع قدرات وإمكاناتهم، وأوصت بضرورة بناء برامج تدريبية تتناسب مع احتياجات كل فئة من الفئات الخاصة، وتناولت دراسة (عثمان، 2012) التعرف على فاعلية برنامج لتنمية مهارات التأهيل ما قبل المهني لدى المعاقين عقليًا، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تفوق عينة البحث في مهارات (الفك، التركيب، التطابق، التصنيف، استخدام الأدوات، العادات المهنية، الرص، الترتيب)، وجاءت دراسة (شقيير وآخرون، 2018) التي هدفت إلى البحث عن عوامل النهوض بريادة النساء السعوديات، واقتراح الحلول الكفيلة بتدعيم دور رائدات الأعمال في تحقيق

معدلات التنمية المستهدفة، متناولة عدة محاور، أهمها المشاكل والمعوقات التي تواجه صاحبات الأعمال، والأدوار المطلوبة من الجهات الداعمة للقضاء على هذه المشاكل والمعوقات، وتوصلت الدراسة إلى أن المرأة السعودية تحصر نفسها في مجالات تقليدية مألوفة بعيدة عن المجال الصناعي والتقني، وأوصت العديد من الدراسات السابقة بدعم رائدات الأعمال السعوديات من خلال الدورات التدريبية التي تلبى احتياجاتهن.

وبرامج التدريب المقدمة لذوي الاحتياجات الخاصة تختلف باختلاف الفئة الموجه إليها البرنامج التدريبي واحتياجات سوق العمل التي يتحدد على أساسها محتويات البرنامج من معارف ومهارات، ووضع إستراتيجيات التدريب وفق احتياجات تلك الفئة.

من العرض السابق للبحوث والدراسات السابقة اتضح أنها اشتملت على العديد من الأفكار التي أفادت البحث الحالي في إجراءاته، ويمكن صياغة مشكلة البحث من خلال تحديد احتياجات صناعة الموضة من التخصصات الفنية المختلفة التي تناسب ذوي الاحتياجات الخاصة، وفيما يلي عرض لتساؤلات البحث.

- ما المهارات والمعارف التي تحتاجها النساء ذوات الإعاقة السمعية لاكتساب مهارات العمل في صناعة الموضة؟

- ما إمكانية تصميم برنامج تدريبي قائم على أسس علمية موجه للنساء ذوات الإعاقة السمعية للعمل في صناعة الموضة؟

- ما فاعلية البرنامج التدريبي في إعداد نساء مؤهلات لصناعة الموضة من ذوي الإعاقة السمعية؟

أهداف البحث

- تحديد المهارات والمعارف التي تحتاجها النساء ذوات الإعاقة السمعية لاكتساب مهارات العمل في صناعة الموضة.

- تصميم برنامج للتدريبي موجه للنساء ذوات الإعاقة السمعية لإكسابهم مهارات ومعارف العمل في مجال صناعة الموضة.

- قياس فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب معارف ومهارات صناعة الموضة لذوي الإعاقة السمعية.

فروض البحث

- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.
 - توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي.
 - توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهاري "البرنامج" لصالح التطبيق البعدي.
- الخطوات الإجرائية للبحث:

أهمية البحث

- المساهمة في تحويل ذوي الاحتياجات الخاصة إلى طاقة منتجة، لها مردود إيجابي عليهم وعلى الأسرة والمجتمع.
- تعد استجابة لمتطلبات رؤية المملكة 2030، ولتوصيات كثير من الدراسات والأبحاث العلمية المهمة بذوي الاحتياجات الخاصة.

منهج البحث

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي لدراسة الواقع، ووصفه وتحليله، ولملاءمته لأهداف البحث وتساؤلاته، والمنهج التجريبي الذي يعتمد على استخدام القياسين القبلي والبعدي لنفس المجموعة، للتحقق من مدى فعالية البرنامج التدريبي لقياس المعارف والمهارات المكتسبة لعينة البحث من ذوي الإعاقة السمعية، وذلك لملاءمته لتحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه.

أدوات البحث

- 1- استمارة تحكيم للبرنامج التدريبي.
- 2- اختبار تحصيلي (قبلي - بعدي).

3- اختبار مهاري (قبلي- بعدي).

4- مقياس تقدير للعينات المنفذة.

5- بطاقة الملاحظة.

عينة البحث

تكونت عينة البحث من (5) من المتدربات ذوات الإعاقة السمعية بمدينة جدة.

إجراءات البحث:

1- تحديد موضوع البرنامج:

تم تحديد الموضوع انطلاقاً من أهداف رؤية المملكة 2030 وبرامج تحقيقها، من أهم هذه البرامج برنامج تنمية القدرات البشرية، الذي يسعى إلى تطوير قدرات ومهارات المواطن وتنمية معارفه بما يتوافق مع الاحتياجات التدريبية في سوق العمل المحلية في صناعة الملابس الجاهزة.

2- الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج إلى إكساب المعارف والمهارات الأساسية للتحكم في تشغيل ماكينة الحياكة الصناعية لذوي الإعاقة السمعية.

الإجراءات التطبيقية لتنفيذ البرنامج:

1- محتوى البرنامج:

قام الباحثان بتنظيم محتوى البرنامج التدريبي وإعداده في الصورة الملائمة وفق تسلسل إكساب المهارات والمعارف المطلوبة لتحقيق أهداف البرنامج، وبما يتوافق مع طبيعة المتدربات،

فقد احتوى البرنامج التدريبي الموضوعات الآتية:

الموضوع الأول: قواعد الأمن والسلامة

• إرشادات الأمن والسلامة لاستخدام ماكينة الحياكة الصناعية.

• طريقة الجلوس الصحيحة عند استخدام ماكينة الحياكة الصناعية.

• ضبط ارتفاع ماكينة الحياكة الصناعية.

• أدوات الحماية والأمان.

الموضوع الثاني: الأدوات المساعدة للحياكة

- مفهوم صناعة الملابس الجاهزة.
- أدوات القياس.
- وحدات القياس.
- أدوات وضع العلامات.
- أدوات القص.
- أنواع الإبر.
- أنواع الخيوط.

الموضوع الثالث: الماكينة الصناعية للحياكة

أ- مهارات تشغيل ماكينة الحياكة:

- التعرف بماكينات الحياكة الصناعية وأنواعها.
- أجزاء ماكينة الحياكة.
- لضم ماكينة الحياكة.
- إعداد وضبط الماكينة للتشغيل.
- أعمال الصيانة اليومية لماكينة الحياكة.

ب- مهارات الحياكة الأساسية:

- الحياكة في خطوط مستقيمة.
- الحياكة في خطوط منحنية.
- حياكة التثبيت في البداية والنهاية.
- حياكة الزوايا المختلفة.

ج- مهارات وصلات الحياكة:

- تنفيذ وصلة حياكة خط مستقيم.
- تنفيذ وصلة حياكة منحنى.

- تنفيذ وصلة حياكة زاوية.
 - تنفيذ عينة ثنيات بعروض مختلفة.
 - تنفيذ عينة جيب خارجي.
- الإستراتيجيات المستخدمة في البرنامج:

تعتمد الإستراتيجية المستخدمة في الدراسة الحالية على التعليم التقليدي في المعمل، والشرح وجهاً لوجه، والتطبيق مباشرة بقاعة الدرس مع تكرار المهارة مرات عديدة لحين إتقانها، وتقديم الدعم والنصح والتوجيه والإرشاد للمتدربات أثناء تنفيذ المهارات في قاعة التدريب، وذلك من خلال المحاضرة باستخدام العروض التقديمية والصور ومقاطع الفيديو، وعرضها على المتدربات، وإعادة تكرارها حتى الإتقان، بالإضافة إلى إستراتيجية المناقشة والحوار، البيان العملي، التعزيز الإيجابي، والتعلم التعاوني.

2- الصدق المنطقي لمحتوى البرنامج:

قام الباحثان بعرض البرنامج في صورته الأولى على مجموعة من المتخصصين في مجال الملابس والنسيج عددهم (8)، وذلك للتحقق من صلاحية البرنامج للتطبيق من الناحية العلمية، وتم ذلك من خلال استمارة تحكيم البرنامج بهدف التأكد من صلاحية محتوى البرنامج للتطبيق، ومدى ملاءمة الأهداف للفئة المستهدفة، صحة الصياغة اللفوية، مدى ارتباط الأهداف بالمحتوى. لقد أجمع المحكمون بنسبة 94% على صلاحية البرنامج مع إبداء بعض التعديلات الطفيفة المتعلقة بالصياغة.

3- إعداد أدوات تقويم البرنامج:

- اختبار تحصيلي.
- اختبار مهاري.
- مقياس تقدير لتصحيح الاختبار المهاري.

صدق وثبات أدوات البحث:

صدق وثبات الاختبار التحصيلي:

- 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 بفرض التأكد من مدى سهولة ووضوح عبارات الاختبار، وارتباط الأهداف بأسئلة الاختبار، وقد أجمع المحكمين على صلاحية الاختبار التحصيلي للتطبيق.

- الثبات:

يقصد بالثبات أن يكون الاختبار منسّقاً فيما يعطي من النتائج، وقد تم حساب معامل ثبات الاختبار

التحصيلي بالطرق الآتية:

أ- الثبات باستخدام التجزئة النصفية:

من خلال استخدام طريقة التجزئة النصفية تم التأكد من ثبات الاختبار التحصيلي، وكانت قيمة معامل الثبات $0.809 - 0.896$ ، وهي قيمة دالة عند مستوى 0.01 ، لاقتربها من الواحد الصحيح، ما يدل على ثبات الاختبار التحصيلي.

ب- ثبات معامل ألفا:

وجد أن معامل ألفا = 0.843 ، وهي قيمة مرتفعة، وهذا دليل على ثبات الاختبار التحصيلي عند

مستوى 0.01 ، لاقتربها من الواحد الصحيح.

جدول (1) ثبات الاختبار التحصيلي

ثبات الاختبار التحصيلي		
0.811 – 0.898	قيم الارتباط	التجزئة النصفية
0.01	الدلالة	
0.852	قيم الارتباط	معامل ألفا
0.01	الدلالة	

صدق وثبات الاختبار التطبيقي المهاري:

- الصدق:

الصدق المنطقي: تم عرض الاختبار على مجموعة من الأساتذة المتخصصين، وأقرروا جميعًا بصلاحيته للتطبيق.

- 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 "بطاقة الملاحظة، مقياس التقدير" في عملية التقويم، وقام كل مصحح بعملية التقويم بمفرده، وقد تم حساب معامل الارتباط بين الدرجات الثلاث التي وضعها المصححون (س، ص، ع) للاختبار التطبيقي البعدي باستخدام معامل ارتباط الرتب، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري "بطاقة الملاحظة"

المصححين المطور	س، ص	س، ع	ص، ع
قواعد الأمن والسلامة	0.870	0.852	0.768
الأدوات المساعدة للحياكة	0.938	0.891	0.952
تشغيل ماكينة الحياكة	0.813	0.751	0.861
مهارات الحياكة	0.738	0.883	0.917
المجموع ككل	0.703	0.785	0.836

جدول (3) معامل الارتباط بين المصححين للاختبار المهاري "مقياس التقدير"

المصححين المطور	س، ص	س، ع	ص، ع
وصلة حياكة مستقيمة	0.793	0.716	0.941
المرد البسيط	0.902	0.826	0.877
إعداد الكسرات	0.845	0.882	0.725

0.778	0.925	0.896	تركيب الجيب
0.801	0.863	0.744	المجموع ككل

يتضح من الجدول السابق ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين المصحدين، وجميع القيم دالة عند مستوى 0.01، لاقتربها من الواحد الصحيح، ما يدل على ثبات الاختبار التطبيقي الذي يقيس الأداء المهاري، كما يدل -أيضاً- على ثبات "بطاقة الملاحظة، مقياس التقدير"، وهما الأداتان المستخدمتان في تصحيح الاختبار المهاري.

نتائج البحث

الفرض الأول:

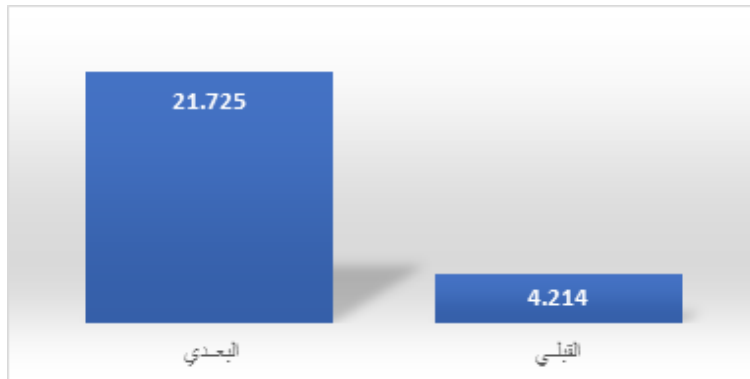
ينص الفرض الأول على "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (4) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	الاختبار التحصيلي
0.01 لصالح البعدي	14.211	0.921	4.214	القبلي
		2.216	21.725	البعدي

علفأ بأن عدد أفراد العينة "ن" 0



شكل (2) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

يتضح من الجدول (4) والشكل (2) أن قيمة "ت" تساوي "14.211" للاختبار التحصيلي، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي "21.725"، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي "4.214"، وبذلك يتحقق الفرض الأول، ويرجع ذلك إلى التسلسل المنطقي لموضوعات البرنامج، والاستعانة بالصور، والبيان العملي، والاعتماد على التنفيذ الراجعة، والتأكيد على فهم المعلومات المقدمة من خلال الأسئلة المباشرة أثناء الشرح داخل القاعة، مع تشجيع المتدربات على التفاعل والمشاركة باستخدام أسلوب التعزيز والمكافآت عند الإجابة الصحيحة، والذي كان له دور مؤثر مع المتدربات، كما ظهر بصورة إيجابية تفاعل المتدربات بعضهن مع البعض.

الفرض الثاني:

ينص الفرض الثاني على "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري لصالح التطبيق البعدي".

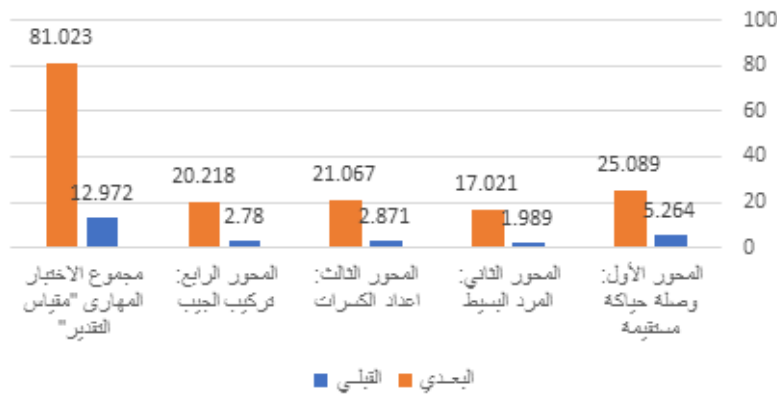
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي توضح ذلك:

جدول (5) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	مقياس التقدير
المحور الأول: وصلة حياكة مستقيمة				
0.01 لصالح البعدي	16.327	0.986	5.264	القبلي
		4.324	25.089	البعدي
المحور الثاني: المررد البسيط				
0.01 لصالح البعدي	11.974	1.134	1.989	القبلي
		2.096	17.021	البعدي
المحور الثالث: إعداد الكسرات				
0.01 لصالح البعدي	13.883	0.978	2.871	القبلي
		3.102	21.067	البعدي
المحور الرابع: تركيب الجيب				

0.01 لصالح البعدي	14.988	1.013	2.780	القبلي
		3.754	20.218	البعدي
"مجموع الاختبار المهاري" مقياس التقدير				
0.01 لصالح البعدي	28.894	2.197	12.972	القبلي
		5.735	81.023	البعدي

علقاً بان عدد أفراد العينة "ن" 0



شكل (3) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الأداء المهاري "مقياس التقدير"

يتضح من الجدول (5) والشكل (3):

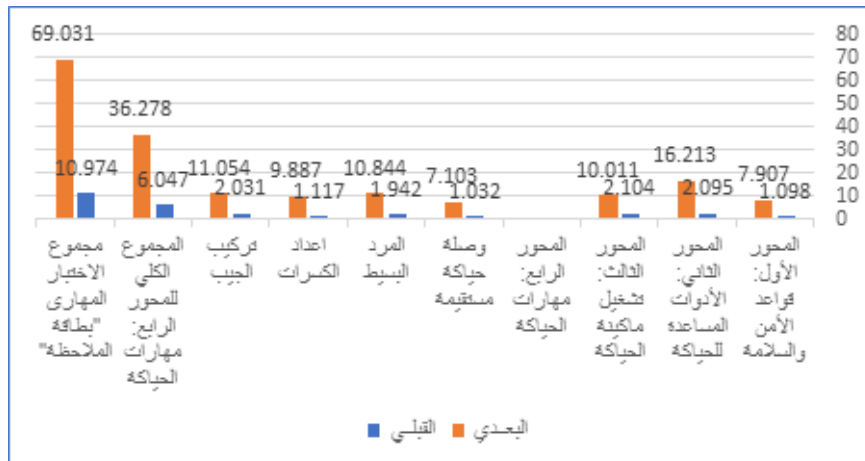
أن قيمة "ت" تساوي "16.327" للمحور الأول: وصلة حياكة مستقيمة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي 25.089، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 5.264. وقيمة "ت" تساوي 11.974 للمحور الثاني: المراد البسيط، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 17.021، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 1.989. كما أن قيمة "ت" تساوي "13.883" للمحور الثالث: إعداد الكسرات، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 21.067، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 2.871.

وقيمة "ت" تساوي 14.988 للمحور الرابع: تركيب الجيب، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 20.218، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 2.780. وبالنسبة لمجموع الاختبار المهاري "مقياس التقدير" قيمة "ت" تساوي 28.894، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 81.023، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 12.972.

جدول (6) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	بطاقة الملاحظة
المحور الأول: قواعد الأمن والسلامة				
0.01 لصالح البعدي	5.887	0.711	1.098	القبلي
		2.079	7.907	البعدي
المحور الثاني: الأدوات المساعدة للحياكة				
0.01 لصالح البعدي	10.341	2.011	2.095	القبلي
		2.598	16.213	البعدي
المحور الثالث: تشغيل ماكينة الحياكة				
0.01 لصالح البعدي	6.130	1.113	2.104	القبلي
		2.237	10.011	البعدي
المحور الرابع: مهارات الحياكة				
وصلة حياكة مستقيمة				
0.01 لصالح البعدي	4.044	0.631	1.032	القبلي
		1.184	7.103	البعدي
المرد البسيط				
0.01 لصالح البعدي	6.289	0.799	1.942	القبلي
		2.443	10.844	البعدي
إعداد الكسرات				

0.01 لصالح البعدي	5.488	0.503	1.117	القبلي
		2.223	9.887	البعدي
تركيب الجيب				
0.01 لصالح البعدي	6.813	1.407	2.031	القبلي
		1.623	11.054	البعدي
المجموع الكلي للمحور الرابع: مهارات الحياكة				
0.01 لصالح البعدي	19.428	1.863	6.047	القبلي
		3.601	36.278	البعدي
"مجموع الاختبار المهاري" بطاقة الملاحظة				
0.01 لصالح البعدي	23.142	2.089	10.974	القبلي
		5.447	69.031	البعدي



شكل (4) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي

والبعدي لاختبار الأداء المهاري "بطاقة الملاحظة"

يتضح من الجدول (6) والشكل (4):

أن قيمة "ت" تساوي 5.887 للمحور الأول: اتباع قواعد الأمن والسلامة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 7.907، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 1.098.

وقيمة "ت" تساوي 10.341 للمحور الثاني: تشغيل ماكينة الحياكة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية

عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 16.213، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 2.095.

كما أن قيمة "ت" تساوي 6.130 للمحور الثالث: الحياكات الأساسية، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 10.011، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 2.104.

والمحور الرابع: مهارات الحياكة نجد أن قيمة "ت" تساوي 4.044 لوصلة الحياكة المستقيمة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 7.103، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 1.032.

كما أن قيمة "ت" تساوي 6.289 لتقنية المررد البسيط، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 10.844، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 1.942.

وقيمة "ت" تساوي 5.488 بالنسبة لتقنية إعداد الكسرات، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 9.887، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 1.117.

وقيمة "ت" تساوي 6.813 لتقنية تركيب الجيب، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 11.054، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 2.031.

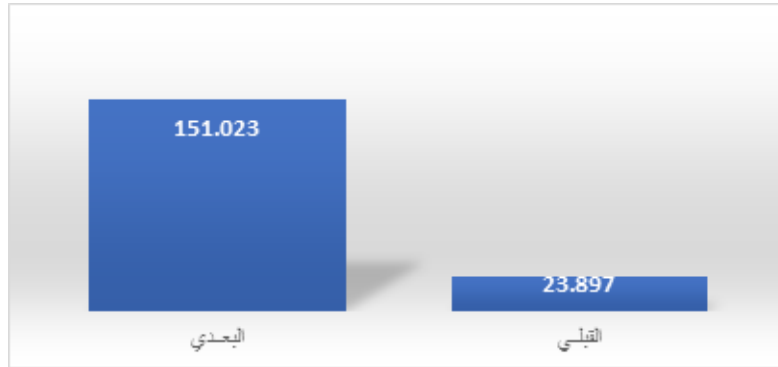
كما أن قيمة "ت" تساوي 19.428 للمجموع الكلي للمحور الرابع: الحياكات المتقدمة، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 36.278، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 6.047.

وبالنسبة لمجموع الاختبار المهاري "بطاقة الملاحظة" نجد أن قيمة "ت" تساوي 23.142، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 69.031، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 10.974.

جدول (7) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	مجموع الاختبار المهاري ككل
0.01 لصالح البعدي	32.978	3.253	23.897	القبلي
		7.437	151.023	البعدي

علماً بأن عدد أفراد العينة "ن" 0



شكل (5) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للمجموع الكلي لاختبار الأداء المهاري

يتضح من الجدول (7) والشكل (5) أن قيمة "ت" تساوي 32.978 للمجموع الكلي لاختبار الأداء المهاري، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 لصالح الاختبار البعدي، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 151.023، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 23.897، وبذلك يتحقق الفرض الثاني.

الفرض الثالث:

وبنص الفرض الثالث على: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي واختبار الأداء المهاري "البرنامج المقترح" لصالح التطبيق البعدي".

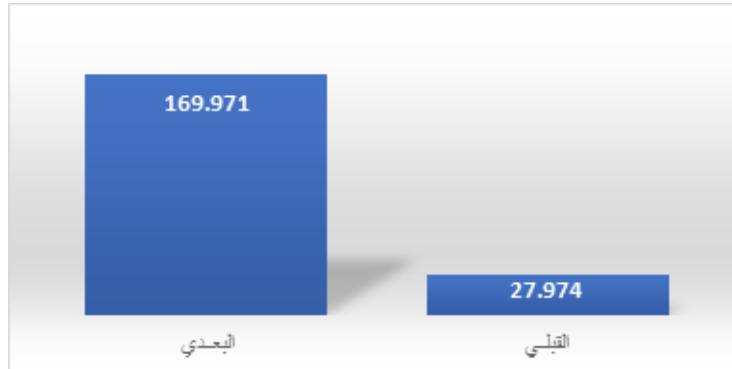
وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت"، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (8) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج

المقترح

مستوى الدلالة واتجاهها	قيمة ت	الانحراف المعياري "ع"	المتوسط الحسابي "م"	مجموع "المعرفي- المهاري"
0.01 لصالح البعدي	38.846	4.421	27.974	القبلي
		8.621	169.971	البعدي

علقاً بأن عدد أفراد العينة "ن" 0



شكل (6) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المتدربات في التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج المقترح

يتضح من الجدول (8) والشكل (6) أن قيمة "ت" تساوي 38.846، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، حيث كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق البعدي 169.971، بينما كان متوسط درجات المتدربات في التطبيق القبلي 27.974، ما يشير إلى وجود فروق حقيقية بين التطبيقين لصالح التطبيق البعدي، أي أن البرنامج المقترح لإكساب المهارات الأساسية لصناعة الموضة لذوي الإعاقة السمعية، وبذلك يتحقق الفرض الثالث.

ويرجع ذلك إلى بناء البرنامج الذي اعتمد على ترتيب المهارات من الأسهل إلى الأصعب ابتداءً من (تجهيز الماكينة- تشغيل ماكينة الحياكة- الحياكات الأساسية "وصلة الحياكة المستقيمة، المررد البسيط، إعداد الكسرات، تركيب الجيب"، بالإضافة إلى ما اتبعه الباحثان من تركيز على تعزيز السلوكيات الإيجابية أثناء التدريب على المهارة مع التقويم المستمر، واستخدام وسائل متنوعة من خلال الدمج بين التعليم التقليدي، والتعلم الإلكتروني، حيث أتاح ذلك للمتدربات تكرار المشاهدة والتدريب على المهارة والتغلب على الفروق الفردية، حيث لوحظ ارتفاع درجات الاختبار المهاري البعدي مقارنة بالاختبار المهاري القبلي لفئة الإعاقة السمعية، والذي اتفق مع دراسة (عبدالعليم، 2008)،

التي أكدت على ارتفاع مستوى المهارة لدى ذوي الإعاقة السمعية القابلين للتعلم، كما اتفق مع دراسة (العمرى، 2014) التي أكدت على قابلية ذوي الاحتياجات الخاصة، ومنهم فئة التوحيدين في اكتساب المهارات الأساسية لتشغيل ماكينة الحياكة مع مراعاة أن يتناسب البرنامج مع متطلبات كل فئة، وأن يتم إعداده بصورة دقيقة وواضحة، حيث يساعدهم ذلك في تعزيز مكانتهم، وتنمية قدراتهم وتحقيق الاكتفاء الذاتي بالتحويل إلى أيّ عاملة منتجة.

كما قد يرجع أيضاً ارتفاع درجات التطبيق البعدي إلى اتباع إستراتيجية تحليل المهام والتي تعتمد على تبسيط المهام حتى الإتقان، حيث تختصر المهمة إلى المستوى الذي يتمكن الفرد من الاستجابة له، ومن ثم ينتقل خطوة بعد خطوة إلى الأسلوب الأكثر تعقيداً، حيث تم تحليل كل مهمة في المحتوى المهاري للبرنامج إلى مجموعة من المهمات الأبسط، مع المتابعة والتعزيز، وكان لذلك أكبر الأثر على إكتساب المهارات المطلوبة، ويتفق ذلك مع دراسة (محمد، 2013) التي توصلت إلى أن تحليل المهمة أداة ضرورية للقائمين على التربية الخاصة، كما أشار إلى أن إستراتيجية تحليل المهمات من أهم الإستراتيجيات التربوية مع الفئات ذوي صعوبة التعلم، كما اتفق مع دراسة (العمرى، 2014) التي أكدت على فاعلية أسلوب تحليل المهام بتحويل كل خطوة إلى مجموعة من الخطوات الأبسط حتى يتمكن ذوو الاحتياجات الخاصة من اكتساب المهارة المطلوبة.

هذا بالإضافة إلى مراعاة البرنامج للاحتياجات التربوية والفنية لذوي الإعاقة السمعية، والدمج بين إستراتيجيات التدريب التقليدية، وما يعتمد عليه من المحاضرة مع استخدام العروض التقديمية والتي ساعدت على جذب الانتباه والتشويق، كما تم استخدام إستراتيجيات التدريب التقليدي الذي يراعي التواصل الدائم والقدرة على المتابعة، وحث المتدربات على الانتباه وتوجيههن، وأسلوب التعزيز المتبع، والجو الصفي المدعم بالاحتواء، ما أدى إلى زيادة دافعيتهن نحو تعلم البرنامج، وبالتالي انعكس على مستوى الأداء، ومن ثم على النتيجة النهائية، ويتفق ذلك مع دراسة (عبدالعليم، 2008) التي أكدت على ارتفاع مستوى التعلم لدى ذوي الاحتياجات الخاصة (التخلف العقلي البسيط) القابلين للتعلم، وذلك عند تركيب الأزرار.

بذلك يكون قد تمت الإجابة عن تساؤلات البحث والتحقق من فروضة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة التي أجريت، ومنها دراسة (عبدالعالم، 2008) ودراسة (العمرى، 2014) ودراسة (محمد، 2013)، وأيضاً دراسة (أحمد، عبيد، 2007)، ودراسة (وجيه، 2009)، دراسة (عبدالموجود، صبري، 2012)، بالإضافة لدراسة (Harriman, 2004) التي أكدت جميعها على أهمية مراعاة البرامج التدريبية للاحتياجات التربوية والفنية لذوي الإعاقة السمعية، والدمج بين أساليب التدريب التقليدية والتعلم الإلكتروني، وما يعتمد عليه من وسائل بصرية تساعد على جذب الانتباه والتشويق للمتدربين، وتوفير المعلومات لهم أكثر من مرة في أي وقت، وأي مكان، كما تم استخدام أسلوب التدريب التقليدي الذي يراعي التواصل المباشر الدائم والقدرة على متابعة المتدربين والتفاعل معهم مع استخدام إستراتيجيات التعلم المدمج لتعظيم الفائدة من خلال تنوع وسائل التعليم، حيث تستخدم حجات الدراسة لمناسبتها لورش العمل والتدريس والتمارين وتقديم التغذية الراجعة على الأنشطة، بالإضافة إلى الاختبارات الورقية، أما التعلم الإلكتروني الذاتي، فهو مناسب لعروض المحاكاة، ودراسات الحالة على الشبكة، وموديلات التعلم التفاعلية، والبريد الإلكتروني، والتقويم القائم على الشبكة، وغيرها من أشكال التدريب القائم على الكمبيوتر. وبذلك يكون تحقق الهدف الرئيسي للبحث فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب معارف ومهارات صناعة الموضة لذوي الإعاقة السمعية.

الاستنتاجات:

- ارتفاع مستوى المهارة لدى ذوي الإعاقة السمعية القابلين للتعلم في عمليات تصنيع الملابس.
- الدمج بين إستراتيجيات التعلم يتيح للمتدربات من ذوي الإعاقة السمعية التدريب على المهارة، والتغلب على الفروق الفردية.
- استخدام وسائل تعليمية متنوعة تحافظ على جذب الانتباه والتشويق للمتدربات ذوات الإعاقة السمعية.

التوصيات:

- بناء حقائب تدريبية لذوي الإعاقة السمعية لبناء قدراتهم في مراحل إنتاج الملابس المختلفة.

- استغلال قدرات وسمات ذوي الإعاقات السمعية، ودمجهم للعمل في مصانع الملابس

الجاهزة.

- إنشاء وحدات إنتاجية بمراكز تعليم ذوي الإعاقات السمعية.
- إعداد بطاقات وصف للوظائف في صناعة الملابس لتحديد المهام، وتحديد المسؤوليات، ووصفها والظروف المحيطة بها ومتطلباتها، وذلك للاستفادة منها في بناء برامج تدريبية متخصصة لذوي الاحتياجات الخاصة.
- تفعيل البرنامج التدريبي المقترح، ليكون مصدر تدريب في مراكز ذوي الاحتياجات الخاصة من ضعاف السمع.

ACKNOWLEDGEMENT:

"This research work was funded by Institutional Fund Projects under grant no (IFPAS- 061-253-2020) Therefore. Authors gratefully acknowledge technical support from the Ministry of Education and King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia"

المراجع:

- الأعصر، سعيد عبدالموجود وعبدالقوي، إنجي صبري. (2012). فعالية التعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وتنفيذ الباترونات لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية. مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، العدد 149 (الجزء الأول). الشهرى، فاطمة علي ومحبوب، رنا فاروق. (2019) تصميم برنامج قائم على الوسائط لتعليم تصميم الأزياء لذوي الإعاقات السمعية. مجلة التصميم الدولية مج (9) العدد (2).
- العمرى، سميرة سعد. (2014). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لإكساب المهارات الأساسية لتشغيل ماكينة الحياكة للفتيات ذوي التوحد. بحث ماجستير. كلية الاقتصاد المنزلي. جامعة الملك عبدالعزيز. جدة. المملكة العربية السعودية
- المركز القومي لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات (2010). (NCFLD). برنامج تدريب المدربين (المستوى التمهيدي). القاهرة، مصر.

جوهري، عماد الدين سيد. (2014). فاعلية برنامج تدريبي لإنتاج الملابس الخارجية الرجالي. مجلة التصميم الدولية، المجلد (4) العدد 2.

حافظ، إجلال عبدالمنعم. (2002). أصول الإدارة. كلية التجارة. جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
حنفي، علي عبد رب النبي. (2018). التعليم العالي لذوي الإعاقة: الواقع، المتطلبات، ودور الخدمات المساندة: ذوو الإعاقة السمعية نموذجًا. مجلة كلية التربية جامعة المنوفية. مج (33).

سعد، أميمة موسى. (2009). تصميم منهج مقترح لطلاب مراكز التدريب المهني لتصميم وصناعة الملابس المجهزة. رسالة ماجستير. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. الخرطوم. السودان.

سليمان، خالد رمضان. (2010). نموذج مقترح لتفعيل دور مراكز التأهيل المهني للمعاقين في التدريب والتشغيل في ضوء الاتجاهات العالمية. بحث منشور. مجلة كلية التربية جامعة كفر الشيخ. عدد يوليو.

سردار، أروى عصام. (2015). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات فتيات دار الرعاية الاجتماعية في مجال صناعة الملابس. رسالة ماجستير. جامعة الملك عبدالعزيز. جدة. المملكة العربية السعودية.

سلامة، عبدالحافظ محمد وأبو مفلح، سمير (2003). المناهج والأساليب في التربية الخاصة (الأولى). دار اليازوري العلمية. الأردن. <http://213.6.8.28:310/records/1/3759.aspx>

شفيق، إيمان فؤاد، المحميد، بحر محمد والحضيف، شروق عبدالله. (2018). محاور تعزيز الدور الريادي لسيدات الأعمال السعوديات "السلمات/ المحفزات/ المعوقات/ سياسات التمكين" دراسة تطبيقية بمنطقة القصيم. مجلة الجامعة الإسلامية للاقتصاد والإدارية، مجلد (26) عدد 4.

عابد، وليد نادي. (2013). فاعلية برنامج باستخدام بعض إستراتيجيات تحليل المهمة في اكتساب مهارات الفهم القرآني للأطفال ذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير. معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، الجيزة، مصر.

عبدالعليم، هبة الله علي. (2008). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لإحدى مهارات تقنيات الحياة لذوي صعوبات التعلم وقياس أثره. بحث منشور. مجلة بحوث الاقتصاد المنزلي. جامعة المنوفية، مجلد (18) العدد 1.

عبيدات، روهي مروج. (2007). المشكلات التي تواجه تشفير الأشخاص ذوي الإعاقة الذهنية في دولة الإمارات العربية المتحدة، سلسلة دراسات واقع الإعاقة في دولة الإمارات. وزارة الشؤون الاجتماعية. الإمارات العربية المتحدة.

عثمان، عيسى أحمد وعبدالحميد، خالد. (2012). فعالية برنامج لتنمية مهارات التأهيل ما قبل المهني لدى عينة من

المعاقين عقليًا القابلين للتعلم. بحث منشور. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد 25.
هلال، محمد عبدالغني. (2007). متابعة وتقييم التدريب. دار الفاروق ومركز تطوير الإدارة والتنمية، القاهرة، مصر.
وجيه وفيه محمد. (2009). فاعلية استخدام الوسائط الفائقة في تعلم الصم واليكم التشكيل على المانيكان. رسالة
دكتوراه، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، القاهرة، مصر.
يحيى، خولة أحمد وعبيد، ماجدة السيد. (2007). أنشطة الأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة في مرحلة ما قبل
المدرسة. دار المسيرة. عمان. الأردن.

References

- Al-Omari, Samira Saad, 2014, Faeiliat Barnamaj Tadribiun Muqtarah Li'iksab Almaharat Al'asasiat Litashghil
Makinat Alhiakat Lilfatayat Dhawi Altawahud "The effectiveness of a proposed training program
to provide basic skills to operate a sewing machine for girls with autism", Master's research -
College of Home Economics - King Abdulaziz University. [in Arabic]
- Almarkaz alqawmiu litanmiat qudrat aeda' hayyat altadris walqiadat NCFLD, 2010, Training of Trainers
Program (introductory level), Cairo, Egypt. [in Arabic]
- Gohar, Emad El Din Syed, 2014. Faeiliat Barnamaj Tadribiun Li'iintaj Almalabis Alkharijiat Alrijali. "The
effectiveness of the training program for the production of men's outerwear". International
Design Journal, Volume 4 Issue 2.
- Hafez, Eglal Abdel Moneim, 2002, asul aladara, "Principles of Administration", Faculty of Commerce, Ain
Shams University, Cairo, Egypt. [in Arabic]
- Saad, Omaima Musa, 2009, Tasmim manhaj muqtarah litulaab marakiz altadrib almihniit litasmim wasinaeat
almalabis almujuhazati, "designing a proposed curriculum for students of vocational training
centers for the design and manufacture of fitted clothes", master's thesis, Sudan University of
Science and Technology, Khartoum, Sudan. [in Arabic]
- Salama, Abdalhafeth Mohamed, & Abu Moghli, Samer (2003). Almanahij wal'asalib fi altarbiat alkhasa

- (alawlaa). "Curricula and methods in special education (first)". Al-Yazuri Scientific House.
<http://213.6.8.28:310/records/1/3759.aspx>.[in Arabic]
- Suleiman, Khaled Ramadan, 2010, Namudhaj muqtarah litafeil dawr marakiz altaahil almihni lilmueaqin fi altadrib waltashghil fi daw' alaitijahat alealamia "A proposed model for activating the role of vocational rehabilitation centers for the disabled in training and employment in light of global trends". A published research - Journal of the Faculty of Education - Kafr El-Sheikh University, July issue. [in Arabic]
- Sardar, Arwa Essam, 2015, Barnamaj Tadribiun Muqtarah Litanmiat Maharat Fatayat Dar Alrieyat Alaijtimaeiat fi Majal Sinaeat Almalabis, "A proposed training program to develop the skills of the girls of the Social Welfare House in the field of clothing industry", master's thesis, King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia [in Arabic]
- Shukair, Iman Fouad, Al-Muhaimid, Badr Muhammad, Al-Hudhaif, Shorouq Abdullah, 2018, Muhawir taeziz aldawr alriyadii lisayidat alaiemal alsaediaat "Alsimat /Almuhafizat/ Almueawiqat/ Siasat Altamkini" Dirasat Tatbiqat Bimintaqat, "Themes of enhancing the pioneering role of Saudi businesswomen, "Features / Motivations / Obstacles / Empowerment Policies", an applied study in Al-Qassim Region, Journal of the Islamic University for Economic and Administrative Studies, Volume 26, Number 4 [in Arabic]
- Abed, Walid Nady, 2013, Faeiliat Barnamaj Biaistikhdam Baed Astiratijaat Tahlil Almuhimat fi Aiktisab Maharat Alfahm Alqurayiyi Li'atfal Dhawi Sueubat Altaealum "The effectiveness of a program using some task analysis strategies in acquiring reading comprehension skills for children with learning disabilities", Master Thesis - Institute of Educational Studies - Cairo University [in Arabic]
- Abdel-Aleem, Hebat Allah Ali, 2008, Faeiliat Barnamaj Tadribiun Muqtarah Lahdaa Maharat Tiqniaat Alhiakat Lidhawi Sueubat Altaealum Waqias 'Atharih, "The effectiveness of a proposed training

- program for one of the skills of knitting techniques for people with learning disabilities and measuring its impact", Published research, Home Economics Research Journal - Menoufia University - Volume 18 - Issue 1. [in Arabic]
- Alasar, Saeed Abdel-Mawgoud, & Abdulqawi, Engy Sabri, 2012, "Fealiat Altaealum Almudmaj fi Tanmiat Maharat Tasmim Watanfidh Albatrunat Ladaa Talibat Alaiqtisad Almanzili Bikuliyat Altarbiati, "The effectiveness of blended learning in developing the skills of designing and implementing patterns among home economics students at the College of Education", Journal of the College of Education, Al-Azhar University - Issue 149 (Part One) - July [in Arabic]
- Obeidat, Rouhi Miruh, 2007, Almushkilat Alati Tuajih Tashghil Al'ashkhas Dhawi Alaeaqat Aldhihniat fi Dawlat Alamarat Alearabia Almutahidati, "Problems Facing Employment of Persons with Mental Disabilities in the United Arab Emirates", Series of Studies of the Reality of Disability in the UAE, Ministry of Social Affairs, United Arab Emirates. silsilat dirasat waqie alaeaqat fi dawlat Alamarat, Wizarat Alshuyuwn Alajtimaieati, Alamarat Alearabiya Almutahidata. [in Arabic]
- Othman, Issa Ahmed, Abdul Hameed, Khaled, 2012, Faealiat Barnamaj Litanmiat Maharat Altaahil ma Qabl Almihni Ladaa Eayinat Min Almueaqin Eqlyaan Alqabilayn Liltaealum, "The effectiveness of a program for developing pre-professional qualification skills among a sample of the mentally handicapped who are able to learn", published research - Journal of Arab Studies in Education and Psychology - Issue 25 - May 2012. [in Arabic]
- Helal, Mohamed Abdel-Ghany, 2007, Mutabaeat Wataqyim Altadribi, "Monitoring and Evaluation of Training", Dar Al-Farouk and Center for Management and Development, Cairo, Egypt. [in Arabic]
- Wajih Wafiah Muhammad, 2009, Faeiliat Aistikhdam Alwasayit Alfaiyat fi Taealum Alsumi Walbukm Altashkil Ealaa Almanikan, "The effectiveness of using hypermedia in learning the deaf and dumb to form on the mannequin", PhD thesis - Faculty of Home Economics - Helwan University.

[in Arabic]

Yahya, Khawla Ahmed, Obaid, Magda Al-Sayed, 2007, Tasmim Taelimiun Muqtarah Limawqie 'Iiliktruniin Tafaeuliin fi Adirasat Alajtimaieiat Wa'atharih fi Tanmiat Altafkir Alnaaqid Wabaed Maharat Altawasul Alalkitrunii Ladaa Talamidh Alsafi Alsaabie Min Altaelim Alasasi, "Activities of ordinary children and those with special needs at the pre-school stage", Dar Al Masirah, Amman <http://search.mandumah.com/Record/87323> [in Arabic]

A Suresh, T Santhanam, 2002, Study of Vocational Skills of People With Mild and Moderate Mental Retardation, from site https://www.researchgate.net/profile/Suresh-Arumugam/publication/265139698_A_STUDY_OF_VOCATIONAL_SKILLS_OF_PEOPLE_WITH_MILD_AND_MODERATE_MENTAL_RETARDATION/links/540052850cf2194bc29ac193/A-STUDY-OF-VOCATIONAL-SKILLS-OF-PEOPLE-WITH-MILD-AND-MODERATE-MENTAL-RETARDATION.pdf - - Nuri, Reshma P., Hoque, Tohidul, Akand, Mustafa K., Waldron, Samuel M., Impact Assessment of a Vocational Training Program for Persons With Disabilities in Bangladesh "Asia Pacific Disability and Rehabilitation journal- Vol 23, 2012- No 3

Harriman, G. (2004). Blended learning. Retrieved from http://www.grayharriman.com/blended_learning.htm#1

Coffee Shops' Contemporary Interiors in Creating the Local Identity

Fawzi Ali Alzamil
alzamilfawzi67@gmail.com
Associate Professor – Interior Design Dept.
College of Basic Education – P.A.A.E.T.
Ardeyia - Kuwait

التصميم الداخلي للمقاهي العصرية وخلق هوية محلية

فوزي علي الزامل
alzamilfawzi67@gmail.com
أستاذ مشارك – قسم التصميم الداخلي-كلية التربية
الأساسية – الهيئة العامة للتعليم التطبيقي-العراقية –
الكويت

Keywords	الكلمات المفتاحية	Received الاستقبال	Accepted القبول	Published النشر
Architecture-Case Study-Globalization-Consumption-Local Culture.	العمارة -دراسة حالة مصفرة- العولمة-الاستهلاك- الثقافة المحلية.	8 octoper 2022	3 Decamber 2022	June 2023

Abstract

The aim of this study is to shed light on the subject of the interior design of coffee shops in Kuwait, and to draw some broad conclusions that guide interior designers.

The development of international coffee shops and the acceptance of them by the populace has raised the coffee shop to a high status in Kuwait. Traditionally, the coffee shop in Kuwait served as a hub for social and political life. Similarly, modern coffee shops are more than just somewhere to buy food and drinks, they also provide opportunities for people to consume while they entertain, socialize, and work.

This study uses case studies, comparisons, observations, and a literature review to distil information about the phenomenon. A descriptive comparison explains various design aspects. The aggregation of these methods strengthened the findings. The study emphasizes the importance of interior designers putting their knowledge and talents to use in fusing international designs with local languages and culture.

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على موضوع التصميم الداخلي للمقاهي في دولة الكويت. أيضًا تهدف إلى استخلاص استنتاجات عامة قد تساعد في توجيه المصممين الداخليين. إضافة إلى وضع قائمة من المقترحات لمساعدة المصممين الداخليين لاقتراح توليفات مقبولة ومرضية تجمع بين الهوية المنطقية والطرز العالمية العصرية.

إن تطور المقاهي العالمية وقبولها الواسع من عامة الناس ساهم في وضعها في مكانة عالية في دولة الكويت. وتقليدياً فإن المقاهي في الكويت عملت كمركز للحياة الاجتماعية والسياسية. وكذلك فإن المقاهي الحديثة تعد أكثر من مجرد مكان لاستهلاك الطعام، وإنما توفر إمكانات للناس للاستهلاك والترفيه والتواصل والعمل.

تستخدم هذه الدراسة دراسات الحالة المصفرة، والمقارنة والملاحظة، ومطالعة المراجع المكتوبة لاستنتاج معلومات عن الظاهرة. يستند البحث على شرح مُقارن من أجل التوصل إلى ملامح تصميمية عن الدراسة. وقد ساهم تجميع منهجيات البحث المختلفة في تعزيز استنتاجات الدراسة. تؤكد الدراسة على أهمية المصممين الداخليين، وتوظيف معارفهم ومهاراتهم لدمج التصميم الحديث مع اللغة المحلية، ومراعاة الثقافة المحلية.

Introduction

Contemporary coffee shops around the world have become vibrant public spaces where many social activities take place. Coffee shops are more than just dining halls, they are major meeting hubs and play a role in reflecting local identities. In this age of globalization, where sameness has become the norm, it is essential to rethink the role of interior design of contemporary Kuwaiti coffee shops and to study whether it can be rooted in the local context—to reflect local identity. This research proposes to implement eclectic language throughout the design process to introduce layers of contextual design elements.

Interior design focuses on how spaces and internal environments look and function. It has a significant role to play in making various spaces contextual. Since coffee shops are semi-public gathering places where diverse people from all walks of life meet and spend time, they have always been spaces that will best reflect the particular identity of a locality. Interior designers may contribute to the creation of local identity, using a classical process that involves searching for inspiration from local context and history.

Traditional Kuwaiti interior design was simplistic, reflecting the primitive nature of the society and the scarcity of resources within Kuwait. Even in the past, coffee shops played a significant role in Kuwaiti society, but over the last ten years, contemporary coffee shops have become important social gathering places where many people meet for entertainment or to conduct business. Kuwait has seen a large number of coffee shops opening all over the country, and these mostly international coffee shops attract large crowds from all age groups. The author realized that while the various international coffee shops are quite successful, they lack local spirit and have no connection with

their specific context.

In the past as well as today, coffee shops have played a major role in Kuwaiti society. Before the discovery of oil, due to limited resources and options within the old city, and the simplicity of private homes, coffee shops became the main place for men to spend their free time. The coffee shop was a prominent public space that provided social, political, and economic opportunities; men used to gather there to socialize and to entertain. The coffee shop was a site of political interaction, where news was shared and public opinion was developed. Coffee shops, which were located in town centers and near ports, were also places where men went in search of jobs and other career opportunities. Traditional coffee shops gave Kuwaitis a feeling of unity and belonging, which enhanced their identity and their sense of geography.

The objective of this study is to compare the interior design of traditional Kuwaiti coffee shops with that of contemporary international coffee shops, like the Starbucks chain. The layout and design of a traditional coffee shop will be contrasted with that of a contemporary global brand coffee shop in Kuwait, to distill some general findings that will inform the aims of this paper. Finally, the study will provide a set of recommendations to aid interior designers in creating an appropriate stylistic mix that reflects both the local identity and contemporary design. These recommendations are based on an understanding of "eclectic" interior design that is seen as a series of layers as opposed to separate articles. Widyaevan and Rahardjo stated: "Eclectic style is defined as a process to combine or interpret interior elements or particular styles into an integrated aesthetic or cohesive concept. To illustrate the process of eclectic style the designer needs to build the basic outline of visual concepts. It is like making

a container, a melting pot which includes many different elements from a variety of styles". (Widyaevan & Rahardjo, 2018) ,

Global coffee shops, with their modern designs, overshadow traditional Kuwaiti coffee shops, which historically held a prominent position in the town center of Kuwait. Many coffee shop owners, operators and interior designers neglect the local context when developing their designs. This research suggests that the loss of this unique historical typology has a negative impact on the local identity, as local identity is important to maintain a continuity and connection to space and time.

In this paper, the researcher covers a number of related issues and questions: Identify main interior design elements of traditional coffee shops in Kuwait. Identify main interior design elements with global contemporary coffee shops. What is the interior design identity? Distill a set of recommendations that may guide interior designers in creating an appropriate contemporary design that respects and reflects local identity.

Local interior architectural identity is an important emblem of life and culture, it preserves the meaning that evolves over a long time. Kuwait's liberal open market allows for the liberalizing of building design, and during this process erased many significant local interior and architectural elements. The analysis presented in this study will convey valuable information to interior designers practicing in Kuwait. This study provides clarity on the main characteristics of traditional and global coffee shops in Kuwait. The aim is to encourage the work of the Kuwaiti interior designer who "extracts the core values of the tradition and develops a new formula that encompasses in its core the traditional values, but blends them with the necessary aspects of modernity." (Ragab,2018) The notion of eclectic interior design is based on seeing interior

sets as a series of layers as opposed to separate articles. Karsano (et al) tells us that "The eclecticism approach is unconsciously applied in the design process by selecting elements considered as the best elements from different architectural styles or eras:". Giving us a foundation for understanding the potentially complex concept. (Karsono,2021)

Simon Dodsworth, in his book *The Fundamentals of Interior Design*, elaborates on this by detailing for readers that the principal elements of interior design are space, furniture, color, motifs/patterns, ornaments, proportions, and scale. (Dodsworth, 2009). Space, consists of the elements of walls, floor, ceilings, stairs, and openings. Space also informs the style of the architecture which will contain all the interior furnishings. Ebru Erdogan et al, expands on this idea, "The fact that characterizes the spaces is their self-identities shaped by their natural and cultural values... Besides that, the interior style is about what the space wants to tell, its identity, design subject and function" (Erdogan, 2022,). However, Erdogan reminds us that "In determining the style identity, building elements exclusively do not give us clear and precise information:", and that all elements must be considered as a unified picture.

Additionally, the layers of furniture are important to communicate the idea of form. The furniture's design often speaks of the history of interior design. So, furniture plays an important role in expressing the desired style using the form, scale, and materials.

Equally, the use of colors, patterns, and ornaments are keys to understanding space. The color provides mood and creates a "specific ambiance" which also can be associated with specific styles that can be driven by geographical practicality, culture, or just aesthetic taste. Similarly, particular patterns/motifs often signify particular

styles. Victorian England saw many flowery-organic patterns used in wallpapers, wall screens, ornaments, and textiles. Patterns can be used to communicate femininity or masculinity as well as provide the association with ethnicity, culture, or even a specific era. For example, in Pop Art most of the patterns were an image used in advertising popular products or mainstream celebrity images of the time. Ornaments strongly represent identity and link personal values with a space and its design. Ornaments have no function beyond those of ambiance and sentimentality, bestowing both values on the interior.

The principle of proportions of space is linked with its dimensional aspect. A ratio of space dimensions affects how users experience a space. The same can be said about scale, which relates to how the proportions of objects relate to each other. For example, how sofa proportions relate to the coffee table. Both scale and proportion determine how we read a layout, it not only speaks to the relationships between architectural and interior elements, but it serves to define the function of the space itself.

Research Methodology

This research is qualitative in nature and was based on various research methods that serve its objectives. The research focused on the design of traditional and contemporary global coffee shops in Kuwait. The study uses case studies, comparisons, observations, and a literature review of historical data to distill information about this phenomenon. The aggregation of these research methods strengthened the findings of this study. "A qualitative researcher will employ a range of tactics that are both particular to the context being studied, and of course appropriate to the research question(s) being asked." (Groat & Wang, 2013)

A case study is a research methodology that produces a thorough, multifaceted understanding of a complex problem in its actual setting. It is a well-known research strategy widely applied by researchers in various fields, especially the social sciences. The case study approach focuses on specific aspects of the subject matter and allows for an in-depth examination of the phenomenon; it allows the researcher to investigate the phenomenon in an actual context and to employ various data gathering methods (Starman, 2013). It is useful for examining contemporary phenomena in depth, in their actual context, especially when the boundary between phenomenon and context is blurred. "With regard to commonly observed phenomenon, single-case studies can be suitable for studying representative or typical situations where it is important to capture the circumstances and conditions of everyday or commonplace events. In this category, single-case studies are informative about the learned experiences of the average person and even institutions, for example, an urban community, its institutions and representatives." (Souza, 2015)

Observation is a data collection method in which researchers observe within a specific research field. Through observation, the researcher is able to gain direct insight and form a deep understanding of the phenomenon; in this case, it allowed the researcher to better understand and capture the Kuwaiti context. There is a preference for using a semi-structured or unstructured research design rather than imposing prior frames of reference onto the study (Ciesielska & Jemielniak, 2018). Through observation, the value of research findings lies in its ability to uncover the similarities and differences in the interpretations of various elements of the studied phenomenon. (Groat & Wang, 2013) ,

The researcher gives a descriptive comparison that explains some variables. In

addition, the research employs a comparative studies approach, which compares two more settings to discover new insights into the studied phenomenon, the comparative study shows how two subjects are similar or different. The comparative approach helps to define the organizational structure and highlights the differentiation aspects of the subject matter (Azarian, 2011). This research took a descriptive look at the concept of identity, taking into account its multi-dimensional nature and looking at design features such as layout, furniture and amateriality. (Torabi & Brahman, 2013)

Definition of Interior Design

Since this research emphasizes interior design, it is essential to begin with a clear definition of that profession. According to the Council for Interior Design Qualification (CIDQ, n.d.), interior design "encompasses the analysis, planning, design, documentation, and management of interior non-structural/non-seismic construction and alteration projects in compliance with applicable building design and construction, fire, life-safety, and energy codes, standards, regulations, and guidelines..." As for interior designers, the CIDQ notes that they "have a moral and ethical responsibility to protect consumers and occupants through the design of code-compliant, accessible, and inclusive interior environments that address well-being, while considering the complex physical, mental, and emotional needs of people." (NCIDQ. 2004)

Interior designers provide people with functional, aesthetically pleasing interiors. They may specialize in private homes or in commercial interiors such as hotels, hospitals, retail stores, offices, and in many other types of private and public facilities. Interior design professionals benefit society by focusing on how spaces and internal environments look and function. By planning the placement of partitions, considering

how the design will affect the health, safety, and well-being of the occupants, choosing furniture and other products, and deciding the aesthetic decoration of the space, the designer decorates the interior and brings it to life. In the end, a number of functional and aesthetic customer requirements become a reality (Piotrowski, 2002)

National and Geographic Identity

Public and private spaces differ in their design across the globe, and their characteristics can contribute to the creation of a specific local identity. Within coffee shops, all kinds of people meet and spend time, sharing not only their activities but also their feelings and thoughts. Accordingly, coffee shops have always been spaces that can best reflect the identity of a particular locality.

Geography addresses the relationships between people and places. The place is a platform that is perceived, used, and affected by the actions of those who live in it. There is an inevitable interaction between humans and the social and physical places they live in, the people and places are intertwined and mutually influence each other. The 18th-century philosopher, Immanuel Kant, gave many lectures on the subject of geography, his interest in geography merged with his interest in anthropology, and he argued that human experience depends on both place and time (Elden, 2009). Geography is a science that studies people's relationships with the places they live, in other words, it studies the interactions between people and places—and people with places (Pamuk et al., 2019).

According to Avci et al. (2017), geography has a significant impact on many aspects of human life, including people's personality traits, concept of culture and nationality, relationships with relatives and other members of their society, and attitudes toward

work, finance, and technology. As such, the geography of an area has a strong influence, not only on the building of individual identities, but also on the historic development of civilization.

Kaymaz (2013) describes five attributes that form identity. While it is acknowledged that these five are not exhaustive, they are valuable nevertheless, especially when used to study identity and spatial planning and design. Thus, identity can be described using the following guidelines:

- Uniqueness of a thing or a person is central to the identity concept.
- Identity requires comparison between things or individuals.
- Meaning and experience play an important role in the perception of identity.
- Identity is never a stable construct, on the contrary it is a continuously evolving and dynamic phenomenon.
- Identity involves interaction with others. (Kaymaz, 2013)

There has been much written about the relationship between space and place, but in general, this paper assumes that places are more than mere physical spaces—they are experienced and perceived through human activities and meanings (Ujang & Zakariya, 2015). Meanings are subjective and based on an individuals psychological and social processes, they contribute to building the place's identity, along with the location's physical specifications, the relationships among people and places, and various cultural attributes (Parsa & Torabi, 2015).

Interior Design and Identity Construction

Culture and art contribute to the making of a specific local identity, and buildings are one of the main manifestations of local culture and identity. Architecture and

interior design play significant roles in forming a specific identity for various regions and peoples. The design of buildings creates a unique identity through distinct space layouts, materials, techniques of craftsmanship, and the application of colors, signs, and patterns. Giesecking et al. (2014) found "a strong connection between traditions, identity, and the physical environment produced or inhabited by a society. The process of identity and social formation, and the cultural practices of individuals, as well as groups, are deeply influenced by their habitat

The classical process by which interior designers contribute to creating a local identity involves searching for inspiration from local context and history. Sometimes, designers attempt to represent the residents' or users' backgrounds and motivations, in other instances, they may try to reflect the structure of the religion, family, or neighborhood. In addition, this identity may be strengthened by using local materials and building techniques. Sometimes designers resort to direct imitation of traditional architectural treatments of openings, windows, and doors, in addition to using local signs and icons (Mahmoud, 2017).

The modern international style has had a significant impact globally, for example, many contemporary designers have become accustomed to the norms of traditional Middle Eastern architecture in many ways and on different levels. Some simply copy the traditional styles of the region, some may introduce minor changes, and others attempt to create hybrid designs that mix modern and traditional styles. Some designers apply significant changes, while others create entirely new designs incorporating new elements and relations (Mahmoud, 2017)

Several international coffee shops have branches scattered all over Kuwait in

shopping malls, business firms, governmental buildings, schools and colleges, hospitals, and supermarkets. They have become significant components of the built environment and have contributed negatively to the lost sense of place. Looking specifically at the Arab Gulf countries, Fabbri (2020) explains that modern buildings have been presented as praiseworthy manifestations of progress and advancement. To make way for rapid urban development, older places had to be demolished, and this destruction simultaneously laid waste to the places local identities.

The proliferation of international coffee shops with their broad acceptance by the public has elevated them to a critical public space within the built environment in Kuwait. This pervasiveness will substantially impact the creation of identity and will be a major memory source for many individuals because this built environment "functions as a generator of memories and a sense of belonging, creating meanings and mitigating changes. At the same time, places, buildings, and urban spaces are able to engender specific messages to build or foster national identities" (Fabbri, p. 117). The idea of place-identity was first introduced by Proshansky, Fabian, and Karmiloff. It is developed from each individuals unique experiences, knowledge, and perceptions of the built environment.

In Bahrain's capital of Manama, modernization brought about a loss of identity in the area of Bab al Bahrain, a busy street that marks the entrance to the old souq. El-Ghonaimy (2020) describes projects which aimed to preserve the historical character of the area, he mentions that an important feature of such projects is replacing the street furniture, which "plays a significant role in presenting the identity and the belonging for the residences, which influence positively upon the open spaces conditions and the visual quality" (p. 11). In designing outdoor spaces to bring back a sense of belonging in

the neighborhood, street furniture is a small but important component in building the identity of place.

Architects and interior designers must protect the identities of people and communities and respect their way of life. Proper implementation of design is aimed at both meeting the needs of today's users and making an environment that will be suitable for future generations. People feel comfortable in a place that matches the identity of their own place. In addition, by reflecting an authentic cultural identity, designers can participate in the sustainability of cultural values (Mahmoud, 2017).

Kuwaiti Interior Design

The old town of Kuwait was primitive and uncomplicated due to limited economic resources. Despite the simplicity of traditional interior spaces, one can identify distinctive characteristics that contributed to creating a unique local identity that is still alive today.

Before the discovery of oil, Kuwait's economy was based on the sea and trade. Society was unpretentious and people lived by religious and tribal laws. The town was compact, and residents depended on face-to-face interaction to conduct their business. Back then, the coffee shops were more than just sources of entertainment, in fact, they functioned as important gathering places where news was exchanged, decisions were made, and employment was found. Most of the traditional coffee shops were located near the shore of the Arabian Gulf or within the markets. In traditional Kuwaiti society, men were obliged to work outside the home to generate income for the family, whereas women typically stayed home and carried out domestic duties. Accordingly, traditional coffee shops were dedicated to men only.

Formally, the focus of the Kuwaiti house was on the interior. Its interior design

was simple in terms of furniture, and the use of local materials was fundamental. For instance, the living room was furnished with seat cushions stuffed with sheep's wool and upholstered against the wall. The design sought a balance between the strict need for personal privacy, especially for females, and the Arab and Islamic obligation of hospitality. This balance was achieved by dividing the courtyard into different spaces of varying capacities, which opened from one or many sides onto various rooms, thus providing accessible but separated spaces for both male and female occupants to live in and receive guests (Alhazim et al., 2013).



Figure 1 Details of Kuwait's Traditional Building (Mahgoub, 2007, p. 173)

Kuwait's hot climate encouraged the use of light and natural colors on interior walls. The furniture used natural materials available from the surrounding desert. Kuwaiti interiors featured vibrant colors in various unique patterns that were inspired by neighboring cultures in addition to the local environment; these patterns included natural elements such as plants, stars, and crescents.

Traditional Kuwaiti Coffee Shop Interior Design

In the past, Kuwaiti coffee shops were integrated into the fabric of the city, usually being located in the town center near a market or seaport. Their buildings, like the

buildings around them, were built from mud bricks, and the walls were covered with white plaster. The coffee shops were indoor-outdoor spaces, usually located on main streets within commercial or residential areas and fully integrated within their neighborhoods.

Typically, the traditional coffee shop consisted of a rectangular-shaped room with a few pieces of furniture lining the walls. A kitchenette occupied a small corner space where hot and cold beverages could be prepared and served. The furniture layout took a "U" shape, where men sat close together and beside each other, or facing each other across the narrow rectangular room. This seating arrangement enhanced interaction by encouraging and facilitating conversation. (see Figure 5).

The shape, space layout, and furniture were standard in every traditional cafe in Kuwait. The room size and shape were fixed because of the use of the same building materials, especially for the roof, which was mainly made of rounded wooden beams that limited the width of any space. Al-Ansari (2011) describes the typical method of building a roof. The ceiling was constructed using mangrove poles with a diameter of 8-10 cm, spaced 15-20 cm apart, which spanned the relatively narrow width of each room (about 3.6 meters or 11 feet). These poles acted as joists upon which split bamboo strips were laid in a crisscross pattern. The bamboo strips created a framework above which woven Iraqi palm-frond mats were spread. These mats served as waterproofing for the roof construction. Ash was laid as a sealant above these mats, and a layer of clay 30-40 cm thick was spread over it. The clay was then topped with lime plaster. Annual roof maintenance involved repainting and repair work using lime plaster. Chandals (called *sembraanga* in Swahili) were the black trunks of trees that grew on

the riverbanks in some African countries such as Kenya and Tanzania. Their length, which ranged from 3–5 meters, determined how wide a room could be (Al Marzouq, 2011).

Among the many caf's within the boundaries of old Kuwait City was the well-known—and still operating—Bo Nashi cafe, with its distinctive traditional and cultural characteristics. Its simple yet functional furniture design and materials made it easy for users to socialize within the space. Most of the materials used in its interior were local, for instance, sofas and benches were made of metal or of teak wood to withstand the harsh desert climate. Its sofas and pillows were upholstered with fabric woven from the wool of sheep and camels in a traditional crafted way known as Sadu weaving. Bo Nashi featured small, simple coffee tables of wood or metal, as well as another table on which a wooden gramophone record player sat, playing traditional Kuwaiti music.

During the day, the cafe was illuminated by natural light, and in the evening, kerosene lanterns were used. The walls were built of sea rocks and mud bricks made of sand, straw, and water. The walls were then covered by plaster, which added a rustic natural texture to the interior. Later, Kuwaitis discovered and began using a new white soil that could be mixed with water to cover the interior walls, this soil had a shiny white quality that had previously been available to upper-class people only.

Thus, the cafe's interior design enhanced the local identity. This was true of the Bo Nashi cafe and other traditional cafes in Kuwait, all of which had almost the same space layout and furniture.



Figure 2 Traditional Cafes of Kuwait (Al-Mukhaizeem, 2017)

The Global Contemporary Coffee Shops

Contemporary coffee shops have become vibrant public spaces where many social activities take place. However, in the age of globalization, their uniformity has given rise to concerns about losing the local cultural identity of traditional coffee shops in Kuwait. This study will elucidate the role of interior design in retaining the identity of the local traditional cafe in Kuwait, and it will introduce design concepts for designers and architects to help sustain Kuwaiti identity. The emphasis will be on the cafe's furniture and space layout.

In a study of coffee drinking in Kuwait, Allafi et al. (2020) note that coffee has traditionally been part of Kuwaiti hospitality, that good hosts are expected to offer their guests coffee served with dates or other sweets, and that the country's coffee consumption was ranked 46th out of 154 countries. Visiting coffee shops has become an increasingly popular activity in recent years, and Starbucks is the most popular chain, achieving a market share of 60.8% (Allafi et al.). Openings of new coffee shops grew an average of 21% between 2003 and 2015, and the number of openings more than doubled in 2016 and 2017 (GlobalMarkets, 2017).

For centuries, in many parts of the world, coffee was considered a privileged drink enjoyed by people who were able to gather and socialize, whether daily or just occasionally. In Western, and specifically American, culture, coffee shops later became popular as leisure spaces, in contrast, European coffee shops have a long history as places to meet and enjoy refreshments, having been part of Europe's cultural, social, and gastronomic history since the 18th century (Cleave, 2017).

The concept of the global chain of coffee shops originated in the United States. The norm there had been to use regular coffee beans with no added flavors or sweeteners, but as a result of globalization and increased travel, Americans started to explore other aspects of coffee traditions and flavors. In addition, the invention of espresso machines opened new opportunities in coffee-making that quickly became attractive to consumers. For the American public, Italy was the first choice in terms of coffee culture and lifestyle, and drinking coffee gradually became a cultural activity that went beyond its primary purpose of consuming a hot beverage.

Contemporary coffee shops are more than mere food-selling shops, they are places that offer opportunities to meet and socialize with others in relaxed, welcoming, semi-public locations. Nowadays, the number of coffee shops has expanded rapidly, found in virtually all cities and towns, they have become a part of the global culture and the lives of the general population. They are referred to as a "third place" between the home (our first place) and the workplace (our second place). Oldenburg (1999) explains "third place" as "a generic designation for a great variety of public places that host the regular, voluntary, informal, and happily anticipated gatherings of individuals beyond the realm of home and work". Third places include spaces that are neither home nor work,

but rather are other places that help us get through the day and often serve as social outlets, they take many forms, including that of coffee shops or cafe's



Figure 3 The Crystal Tower Starbucks Store, Kuwait City (<https://stories.starbucks.com/>)

For the sake of this study, the author researched several international coffee shops in Kuwait. Starbucks was selected as an example that could be observed to distill some general findings that could inform the aims of this paper. It was evident that the design of global coffee shops, and Starbucks in particular, was inspired by historical examples. Their themes and styles were inspired by and adapted from the local context, and the designs employed local materials and finishes.

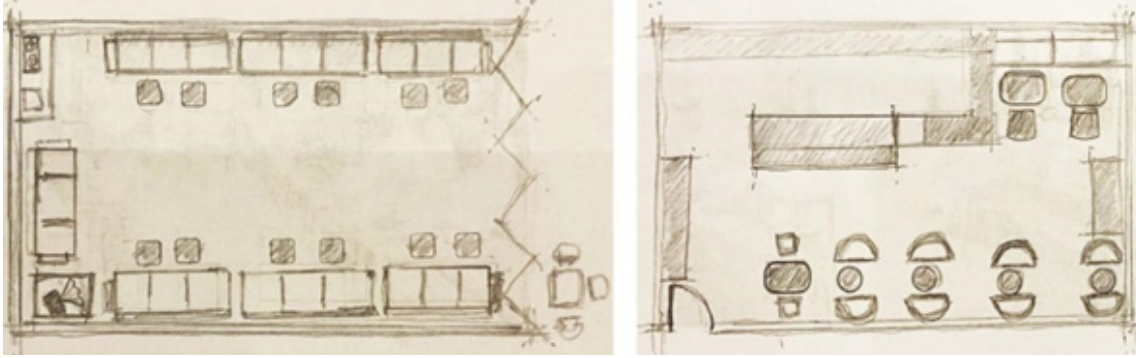
For example, the first ever Starbucks cafe was located in Seattle's historic Pike Place Market, and it reflected the conceptual design of its neighborhood (Starbucks, 2014). Its interior design theme and materials echoed its industrial surroundings; it used worn wood, stained concrete or tiled floors, metal stools, and factory-inspired lighting. Large community tables, club chairs, and wooden blinds evoked a turn-of-the-last-century feeling. The idea was to create a feeling of acceptance, familiarity, and comfort for its customers, in a predictable atmosphere. This original coffee shop still inspires the design of all shops worldwide.



Figure 4 Starbucks' First-ever Store in Seattle (businessinsider.com)

The Starbucks logo and color scheme displays the brand within the shops. Besides its inspiration drawn from local neighborhoods and the environment, the design team is keen to use natural colors. Bright colors are avoided, the primary color scheme consists of neutral, earthy tones that celebrate the spirit of their main product—the coffee bean, and its fresh green to dark brown tones.

The layout of Starbucks shops varies, but generally, there is a main counter where orders are placed and the coffee is prepared. The seating is scattered in clusters that attempt to simulate a home-like setting. The furniture varies, but it may include dining tables, sofas, armchairs, chairs, and dining tables, and in some cases, workstations. It is observed in all Starbucks shops that the goal is to enhance comfort. The designers aim to create a loft-like space that is filled with light, and the seating style is welcoming. Using durable and cozy fabrics enhances a sense of calmness, which encourages customers to spend a longer time within the premises.



Traditional Coffee Shop Layout

Contemporary Coffee Shop Layout

Figure 5 (Traditional Coffeeshop Layout and Contemporary Coffeeshop Diagrams)The author

Findings and Recommendations

Coffee shops have always been places that best capture a community's identity. As they have become significant components of the built environment in our global culture, though, many global brands have had negative effects, contributing to the loss of a sense of identity. This research stems from the belief that interior design professionals can contribute to the sustainability of cultural values by emulating an authentic cultural identity.

Identity is a fluid concept and is subject to change over time and each generation, through exposure and interaction, society will form new perspectives. However, local identity holds a strong importance, and all over the world societies try to resist the forces of global cultures and preserve the main elements of their history. This study attempts to provide suggestions to counter the prevailing trends in the design of coffeeshops that have no relation to local context and historical precedents. It promotes the creation of interior designs that include cultural and contextual characteristics, and at the same time, create modern and contemporary styles.

The traditional coffee shop in Kuwait was always a place where people (men) felt

a sense of community and belonging, which established a unique sense of culture. Today, the label "third place" is used to refer to modern coffee shops because they continue to exist between the home and workplace and offer more than just food and drinks.

In conclusion, this research stresses the role of interior designers in implementing their skills and knowledge to blend global designs with local themes tailored to the specific locales. In recommendations arising from this study, interior designers could employ local craftspeople to create interiors for global coffee shops while using modern materials that are crucial to enhancing sustainability and reinforcing the local identity. Interior designers could employ their knowledge and theories of color to create interior places that fit well with local contexts and specific cultures. The geographic location also influences color, typically, in hot climates, people use light colors in interiors, whereas dark shades are used in cold climates. Interior designers are skilled in various space-planning techniques that could reinforce local standards and tastes, such as privacy and seating preferences. The aim is to extract the main principles of traditional buildings and spaces, and develop new forms that encompass these main principles and blend them with contemporary languages.

Further to recommendations, studies suggest the eclectic style be applied in interiors in order to build coherent interiors that combine modern and traditional themes. Thus, designers of coffee shops in Kuwait should understand the importance of addressing eclectic language throughout the design process. The eclectic style provides guidelines for interior designers to examine interior spaces as a series of layers, these layers may be analyzed to identify the source of style in specific case studies and study design

elements such as space, scale, proportions, furniture, color, and motifs, patterns, and ornaments.

This paper calls for studying the impact of global brands' coffee shops on the culture of local cities. It would be beneficial to study in more detail the interior design principles leading to the design of global brands' coffee shops, and further research might explore various techniques to address the issue of interior design as it relates to different local identities.

References

- Avcı, E., İbret, B., & Receptoğlu, S. (2017). Geography and Identity.
- Al Marzouq, K. (2011, April 30). The Old Kuwaiti House. Recupere= sur Beatona: <http://www.beatona.net/ar/knowledge-hub/article/content-39572>
- Alhazim, M., Carey, P., Littlewood, J., & Canavan, K. (2013). Design Philosophy of the traditional Kuwaiti house. *Sustainability in Energy and Buildings: Research Advances*, 2, 22–30.
- Allafi, A. R., Saleh, A., Aldughpassi, A., Al-Haifi, A. R., Hersi, A., Ahmad, F., & Aljluwi, S. (2020). Culture, gender and coffee drinking in Kuwait. *Progress in Nutrition*, 22(2), 479–484.
- Azarian, R. (2011). Potentials and Limitations of Comparative Method in Social Science. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(4), 113–125.
- Ciesielska, M., & Jemielniak, D. (Eds.). (2018). *Qualitative Methodologies in Organization Studies*. Palgrave Macmillan Cham.
- Cleave, P. (2017). Leisurely consumption, the legacy of European cafes. *International Review of Social Research*, 7(1), 31–45.
- Dodsworth, S. (2009). *The Fundamentals of Interior Design*. Lausanne, Switzerland: AVA Publishing.

-
- El-Ghonaimy, D. I. (2020). Street Furniture Influence in Revitalizing the Bahraini Identity. *Journal of Contemporary Urban Affairs*, 4(1), 11-20.
- Erdogan, E. (2022, October 4). Importance of Furniture in Interior styles after Modernism. *Online Journal of Art and Design*, 10(4), 268-278.
- Fabbri, R. (2020). Identity Lost and Found: Architecture and Identity Formation in Kuwait and the Gulf. Dans M. Karolak, & N. Allam, *Gulf Cooperation Council Culture and Identities in the New Millennium* (pp. 115-134). Singapore: Palgrave Macmillan.
- Gieseking, J. J., Mangold, W., Katz, C., Low, S., & Saegert, S. (2014). *The People, Place, and Space Reader*. London: Routledge.
- GlobalMarkets. (2017). The rise and the slightly falling coffee market in Kuwait. *Recupere sur Global Markets*: <https://globalmarkets.com.kw/the-rise-and-the-slightly-falling-coffee-market-in-kuwait/>
- Groat, L., & Wang, D. (2013). *Architectural Research Methods*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Karsono, B. (2021). Eclecticism in Architecture of Masjid Bandaraya, Kuching, Malaysia. *IOP: Conference*.
- Kaymaz, I. (2013). Urban Landscapes and Identity. Dans M. Ozyavuz, *Advances in Landscape Architecture*. IntechOpe.
- KUNA. (2017, 12 8). Kuwait Traditional cafes still standing tall despite passage of time. *Recupere sur Kuwait News Agency* : <https://www.kuna.net.kw/ArticleDetails.aspx?id=2681258&language=en#>
- Mahgoub, Y. (2007). Architecture and the expression of cultural. *The Journal of Architecture*, 12(2), 165-182.
- Mahmoud, H.-T. H. (2017). Interior Architectural Elements That Affect Human Psychology and Behavior. *ARChive*, 1(1), 1-10.
- NCIDQ. (2004, May 10). About CIDQ. *Recupere sur Council of Interior Design Qualification*: <https://www.>
-

cidq.org/about-cidq

Oldenburg, R. (1999). *The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and Other Hangouts at the Heart of a Community*. Boston, Massachusetts: Da Capo Press.

Pamuk, I., Ozturk, C., & Akengin, H. (2019). Geography Courses in the Identity Geography Courses in the Identity Development of Turkish-origin Students Living in Germany. *Review of International Geographic Education Online*, 9(1), 63-81.

Parsa, R. M., & Torabi, Z. (2015, January). Explaining the Concept of Identity and Sense of Place in Residential Environment and Lifestyle. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 4(5), 27-43.

Piotrowski, C. M. (2002). *Professional Practice for Interior Designers*. John Wiley & Sons.

Ragab, T. S. (2018). Investigating The Cultural Landscape Identity Of Jeddah, KSA. *WIT Transactions on The Built Environment*, 177, 51-62.

Souza, R. C. (2015). *Case Studies as method for architectural research*. PhD thesis.

Starman, A. B. (2013). The case study as a type of qualitative research. *Journal of Contemporary Educational Studies*, 1, 28-43.

Torabi, Z., & Brahman, S. (2013). Effective factors in shaping the identity of architecture. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 15(1), 106-113.

Waxman, L. K. (2022). *Designing Coffee Shops and Cafe's for Community*. Routledge.

Widyaevan, D., & Rahardjo, S. (2018). The Aesthetic Study of Eclectic Interior Design: A Case Study of Mimiti and One Eighty Coffee Shop Bandung. *Proceedings of the 5th Bandung Creative Movement International Conference on Creative Industries*. Atlantis Press.

Protection Standards for Garment Workers in light of Occupational Safety Standards

معايير لوقاية عمال مصانع الملابس في ضوء نظم السلامة المهنية

Rania Moustafa Kamel Abdulaal Debes

rdebes@kau.edu.sa

Professor Doctor in Faculty of Human Sciences and Design,
King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia

Ahood Rageh Esa Madi

ahoodmadi@hotmail.com

PhD student, College of Human Sciences and Design, King
Abdulaziz University

Lecturer of Fashion and Textile Design, College of Designs
and Applied Arts, Taif University

رانيا مصطفى كامل عبدالعال دعبس

rdebes@kau.edu.sa

أستاذ بقسم الأزياء والنسيج، كلية علوم الإنسان
والتصاميم، جامعة الملك عبدالعزيز.

عهدود راجع عيسى معدي

ahoodmadi@hotmail.com

طالبة دكتوراة كلية علوم الإنسان والتصاميم جامعة
الملك عبدالعزيز

محاضر تصميم الأزياء والنسيج كلية التصاميم والفنون
التطبيقية جامعة الطائف.

Keywords	الكلمات المفتاحية	Received الاستقبال	Accepted القبول	Published النشر
صناعة الملابس، بيئة العمل، مخاطر العمل، سلامة العمال، حماية العنصر البشري Clothing industry, work environment, business risks, worker safety, human protection,		25 November 2022	15 January 2022	June 2023

Abstract

Garment manufacturing is one of the significant sectors that relies heavily on machinery and equipments. It has a vital role in employing a huge number of manpower. However, Garment and textile workers are exposed to many occupational diseases and injuries due to work conditions.

The research aims to identify the reality of applying occupational safety and health requirements within garment factories and to propose protection standards to protect workers from occupational risks and to maintain a healthy work environment. The importance of the research is evident in response to the National Strategic Program for Occupational Safety and Health as one of the initiatives of the Ministry of Human Resources and Social Development of the National Transformation Plan (Saudi Vision 2030).

The research used the descriptive approach to describe and analyse the reality of occupational safety and health within the ready-made garment factories. In addition to raise awareness on Occupational Safety and Health Standards among garment workers and their employers. "Questionnaire" tool used for data collection. One of the most important results of the research is to propose standards to protect workers from occupational risks and to maintain a healthy work environment. The research recommends designing training programs for workers in the garment industry on safety principles and occupational health.

الملخص

يعتبر قطاع صناعة الملابس من أهم القطاعات التي تعتمد على الآلات والمعدات، ولها دور حيوي في تشغيل عدد ضخم من الأيدي العاملة، وهناك العديد من الاصابات المهنية التي يتعرض لها العاملون نتيجة ظروف العمل. يهدف البحث إلى تحديد العوامل المؤثرة على صحة وأداء العامل داخل مصانع الملابس الجاهزة، وقياس مدى تطبيق نظم السلامة والصحة المهنية داخل مصانع الملابس الجاهزة. وتوضح أهمية البحث في أنه استجابة للبرنامج الوطني الإستراتيجي للسلامة والصحة المهنية كأحد مبادرات وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في خطة التحول الوطني (ضمن رؤية المملكة 2030)، ويسهم في توعية العاملين وأصحاب العمل حول معايير السلامة والصحة المهنية. أتبع البحث المنهج الوصفي مع الدراسة التحليلية من خلال تحليل بيئة العمل والظروف المحيطة بالعامل، واستخدمت أداة جمع بيانات "الاستبانة"، ومن أهم نتائجه اقتراح معايير لوقاية العاملين من المخاطر المهنية والحفاظ على بيئة عمل صحية، كما أوصى البحث بتصميم برامج تدريبية للعاملين بقطاع صناعة الملابس للتدريب على مبادئ السلامة والصحة المهنية.

Introduction

Raising awareness of matters related to the safety of personnel and equipment, and access to a safe work environment, can ensure workers' safety, in order for this to reflect positively on increasing production and maintain its continuity.

Human resources are the cornerstone of the development process of any society, and attention to the health and safety of the individual is one of the basic components of society as it is a basic requirement of life and human right, and the human element is the basis of human development and is the essence of any industrial facility, performance and productivity are measured. The measure of the efficiency of the human element, which allows the institution to survive and continue, and the human element is the vital resource in all sectors, and to protect human resources, a sound work environment and healthy capabilities must be provided, so that those resources enjoy all the elements of efficiency, effectiveness and productivity (Atef , 2011).

The human element is the most important and highest value among the factors of production, as it is the irreplaceable and indispensable element, so it must receive attention, care, and be preserved humanly, psychologically, and healthily.

The garment industry sector is one of the most important branches in the industrial sector and is considered one of the most important productive sectors that depend on machines and equipment, and it still has a vital role in operating a large number of manpower, and it also contributes to providing some local needs of clothing (Al-Sabiani ,2011).

Among the consequences of the mechanization of production processes, and the shift to the use of machines and equipment, especially in industrial establishments, are

work injuries, which cause losses to the human element itself, in addition to the losses borne by industrial establishments from work stoppage, and the compensation paid to the worker and his treatment expenses. Industrial establishment is characterized by the risks surrounding the human element.

In the past few years, there has been a development in both the economic and industrial field in the Kingdom, accompanied by a development in the professional field, which made equipment and machinery an essential aspect in industrial establishments, which can have many risks to the health of the human element. The report of the General Organization for Insurance revealed Social Affairs 2019 AD reported the registration of (93) deaths at work, the data of which were registered by employers in the private sector, and (119) cases of injury that were cured of one case, which requires the development of regulations related to the protection of workers and industrial facilities, protecting the human resource from occupational risks and diseases It has a positive impact on society and, consequently, the national economy (Al-Daghim,2017).

Despite the technical progress, the role of the human resource is effective in planning and implementing the activities of industrial establishments, so it is necessary to develop ways of protection for the worker and rules to maintain his safety from occupational hazards and diseases.

The diseases that a person gets as a result of their work or profession are called occupational diseases, and the injury can be a result of exposure to various harmful factors, such as: chemical factors, physical factors, biological factors, and the work environment, based on the nature of their work.

Unlike a work injury, which is usually caused by a one-time accident, occupational

diseases are usually caused by permanent and repeated exposure to the cause of the damage over a certain period of time and not momentarily.

(Quwaider,2016) defines occupational diseases as a disease that affects the health of the worker as a result of practicing a specific profession, long or short, according to the requirements of the profession and the conditions of the work environment. (Lu ,2008) stated that there are many occupational diseases that workers in the garment industry are exposed to, resulting from physical hazards, electrical hazards and mechanical hazards. Physical hazards are among the most common hazards in the garment industry. (Blash,2017) also confirmed that permanent and temporary injuries and disabilities as a result of work accidents ranging severity from minor cuts, fractures and burns to the loss of an organ or part of it. Since human health and safety are among the basics of the normal life of the individual and society, industrial facilities must create a safe working environment for workers, free from occupational injuries and diseases.

Occupational safety and health can be defined as the science that is concerned with maintaining the safety and health of the workers, by providing safe work environments free from the causes of accidents or Occupational injuries or diseases, and it is concerned with protecting workers from injuries resulting from work-related accidents.

(Madi and Al-Khatib - 2010) refers that The concept of occupational safety and health came to take care of the worker within his work environment, as it is intended to provide a safe and healthy work environment, to preserve three of the basic components of production

Elements: human, machine and material within the creation of an atmosphere of

safety and tranquility, to protect the human element from any occupational damage.

(Said, 2015) Indicates that occupational safety and health is a basic and important requirement for every industrial facility and includes two concepts, the concept of safety and the concept of health. The concept of safety means the safety of the individual from accidents and his avoidance of injury, while the concept of health means that the individual is free from physical and psychological diseases.

(Madi and Al-Khatib, 2010) explained that occupational safety and health aims to protect the elements of production, the most important of which is the human element, from injuries caused by the risks of the work Environment, and reduce the cost of productivity while increasing production, which contributes to the development of the national economy.

Occupational safety and health also aims to reduce work expenses, provide a healthy work environment and reduce risks, as well as perpetuate the human relationship between management and workers. (Salem , 2009).

There are international standards for occupational safety and health. The ISO 45001, Occupational health and safety Management System (OH&S (which is a set of internationally agreed standards and controls to maintain occupational safety and health at work... ISO 45001 Occupational Safety and Health Management System is defined as a set of specifications and standards developed by the international ISO organization, so that institutions and companies in all their legal forms can protect their employees from work injuries and risks, in order to improve the performance of the company, employees and workers as well.

ISO 45001:2018 is applicable to any organization regardless of its size, type and activities.

It is applicable to the OH&S risks under the organization's control, taking into account factors such as the context in which the organization operates and the needs and expectations of its workers and other interested parties. (International Organization for Standardization, 2022)

(Kim&Others,2016) and (Alli,2008) concluded the importance of occupational safety and health in providing a healthy and safe work environment free from any obstacles that may cause diseases as a result of doing business on equipment and machinery in order to preserve the human element. Studies on occupational safety and health , and (Lukic & Others,2010) recommended the need to diversify the approaches to occupational health and security education within work sites, by analysing accidents and knowing their causes and ways to prevent them.

(Dunlap , 2009) recommended the necessity for workers in the industrial sector to be familiar with the culture of industrial security within the workplace through a variety of activities.

Benefits of implementing occupational safety and health standards

- Reducing work injuries and occupational diseases for workers .
- Rare accidents and disasters resulting from work in the industrial facility .
- Preserving skilled manpower , which leads to an increase Productivity and thus we get a profitable economy
- When comparing the amount spent on implementing occupational safety and health systems in the Industrial establishments with the amount that can be disbursed in the event of injuries, we find that the rate savings are high.
- By reducing accidents, we will preserve industrial facilities and reduce costs.

Providing a safe and hazard-free work environment in the industrial facility and raising the level of efficiency and means of prevention will undoubtedly lead to a reduction in injuries, occupational diseases and protection of workers from accidents, and thus reduce the number of work hours lost as a result of absence due to illness or injury. As well as reducing the costs of treatment, rehabilitation and compensation for diseases and injuries, which will be reflected in the improvement and increase in the level of work and the push of strength to the country's economy.

The National Program for Occupational Safety and Health, which is one of the programs of the Ministry of Human Resources and Social Development in the National Transformation 2020, contributes to achieving one of the strategic goals entrusted to the Ministry and seeks to provide a safe and healthy work environment. From this standpoint, the Ministry of Human Resources and Social Development seeks to promote the concept of an attractive work environment in several aspects, including occupational safety and health. Although there are organizational and oversight efforts, the effort must be doubled to contribute effectively to improving the work environment and reducing injuries. (Human Resources and Social Development, 2018)

In the light with the vision of the Kingdom 2030 in the direction of the industry and its development and try to finding solutions to industrial problems From the foregoing , the researcher saw the need to identify the reality of the application of occupational safety and health requirements within the ready-made garment factories in the Makkah region in an attempt to reach proposed standards to protect workers from occupational risks.

Questions

- 1- To what extent do garment factories apply occupational safety and health systems?
- 2- What is the possibility of suggesting standards for work protection from occupational diseases?

Objectives

This research aims to understand how to make an occupational safety and health systems in the garment factories.

The objectives of this study are to

- Measuring the extent of the application of occupational safety and health systems to be followed within the ready-made garment factories in the Makkah region.
- Develop proposed standards for the protection of workers in ready-made garment factories from occupational diseases.

Importance

- In response to the National Strategic Program "for Occupational Safety and Health" as one of the initiatives of the Ministry of Labor and Social Development of the National Transformation Plan 2020 (within the Kingdom's Vision 2030), in promoting the awareness of workers and employers about occupational safety and health regulations and requirements

- Linking the scientific research with the society requirements.
- Contribute to maintaining the health and safety of the human element, which is the building block of any society.

Methodology

The research used descriptive approach and is used to describe and analyze the reality of occupational safety and health within the ready-made garment factories in Makkah Al-Mukarramah region, in an attempt to develop proposed standards to preserve the health and safety of the worker.

Research tools

- The questionnaire to garment factories

Applied study

Questionnaire

The researcher prepared a questionnaire consisting of four main axes, which are the axes that affect the worker's performance and may be an influential factor in his injury to occupational diseases, whether in the short or long term, and may also be the cause of some work accidents, and the axes were as follows:

- The physical conditions of the work environment
- Workplace design
- Equipment and machines
- Occupational safety and health procedure

Field Trip

6 factories for ready-made garments were visited in Makkah Al-Mukarramah and Taif, and an interview was conducted with experts, which exceeded 7 years of work in the same factory, with the aim of determining the factors affecting the worker inside the ready-made garment factories, measuring the extent of application of occupational safety and health systems and trying Reaching to proposed standards to

protect workers from occupational hazards.

It was taken into account that determining the factories that the activity should be unified, as the production was based on (the abaya - the uniform) and the number of workers falls within the average range, so that the number of workers ranges between (50:60) workers.

The questionnaire was answered by the head of the department, worker supervisors, quality controllers and safety officials inside the factories. This was done in light of the nature of each factory, the number of the sample was 48 workers

Result

1. Through the application of the questionnaire within a group of ready-made garment factories in Makkah Al-Mukarramah, a set of results was reached regarding the factors affecting the worker inside the factory

Table No. (1) Shows the physical factors that affect the worker within the work environment, namely (lighting - noise - ventilation - temperature).

"Table 1: "physical factors of the work environment

items	AGREE		MAY BE		DISAGREE		TOTAL
	Frequency	Ratio	Frequency	Ratio	Frequency	Ratio	
Lighting							
1	natural lighting is enough				6	100%	6
2	artificial lighting is suitable		4	66.67%	2	33.33%	6
3	illumination is sufficient for the space	4	66.67%	2	33.33%		6
4	The distribution of lighting within the place is appropriate	2	33.33%	4	66.67%		6

5	illumination is constant throughout the day	6	100%					6
Noise								
6	Noise level is high	2	33.33%	2	33.33%	2	33.33%	6
7	noise reduces the worker's ability to focus	4	66.67%	1	16.67%	1	16.67%	6
8	noise affects the auditory ability of the worker	3	50%			3	50%	6
Ventilation								
9	There are adequate ventilation facilities for the nature of the work	1	16.67%	1	16.67%	4	66.67%	6
10	The ventilation holes are well distributed			2	33.33%	4	66.67%	6
11	Ventilation means sufficient number for the area of the cutting hall			2	33.33%	4	66.67%	6
12	Workers suffer from suffocation as a result of the surrounding conditions	5	83.33%	1	16.67%			6
Temperature								
13	suitable temperature			4	66.67%	2	33.33%	6
14	Adequate humidity			4	66.67%	2	33.33%	6
15	High temperature affects working performance			6	100%			6

In table 1 the importance of environmental conditions can be seen. Experts agreed that the first factor that deals with lighting, natural lighting is not sufficient by 100%, and 66.67% agreed on the sufficiency of artificial lighting alone, and 66.67% agreed that the degree of illumination is sufficient. As for the work area, the same percentage agreed that the distribution of lighting within the place is appropriate to some extent, and the

item that the degree of illumination is constant throughout the day got 100%.

The second factor deals with noise, so the ratios are equal about the high percentage of noise, While 66.67% agreed that noise decreases the worker's ability to focus, and the ratios are equal Between those who see that noise affects the Hearing ability and those who see it do not affect it. The third factor, which includes the ventilation of the workplace, 66.67% of the experts agreed that The means of ventilation need to be redistributed and increased air outlets to match the area of the

Work environment, while 83, 33% Confirmed that they do not get to the stage of suffocation During work performance. As for the fourth factor, which includes workplace temperature, the experts emphasized that The temperature and humidity are appropriate to some extent in the workplace, and this came By 66.67%, and 100% agreed that the increase in temperature affects to some extent the Work performance.

Table No. (2) Shows the factors related to the design of the workplace, whether it is standing work or sitting work, According to the principles of ergonomics.

Table 2: "Workplace Design "

items	AGREE		MAY BE		DISAGREE		TOTAL
	Frequency	Ratio	Frequency	Ratio	Frequency	Ratio	
1 The height of the workplace is appropriate in relation to the height of the worker	4	66.67%	2	33.33%			6
2 Workplace space suitable for work performance	3	50%	2	33.33%	1	16.67%	6
3 Work table height can be adjusted			1	16.67%	5	83,33%	6

4	There is a footrest installed on the table in the case of sitting work	1	16.67%	1	16.67%	4	66.67%	6
5	There is a chair to sit on during rest periods in the case of standing work	6	100%					6
6	The floor of the work-place is made of flexible material in the case of standing work			3	50%	3	50%	6
7	The workbench is stacked with used and unused equipment and tools			2	33.33%	4	66.67%	6
8	There is a suitable space for the movement of the worker while working	4	66.67%	2	33.33%			6

In table 2 the design of the workplace can be viewed, which shows the difference of opinions between the appropriateness of the workplace in terms of standing and seated work according to ergonomics, so 66.67% agreed that the height of the workplace is appropriate in relation to the length of the worker, and that there is an appropriate space for the worker during movement. While 50% agreed that the workplace space is suitable for performing work, 83.33% confirmed that the work table cannot be modified to suit the movement of the worker's hand, and the percentage of answers about the existence of a flexible floor and a footrest ranged between suitable and appropriate to some extent, and the opinions were 100% agreed on the presence of a chair to sit on for rest periods in the case of work Standing.

Table No. (3) Shows the factors related to equipment and machines inside ready-made garment factories that affect the worker's safety within the work environment.

Table 3:"Equipment and Machines"

items	AGREE		MAY BE		DISAGREE		TOTAL	
	Frequency	Ratio	Frequency	Ratio	Frequency	Ratio		
1	Machines are regularly maintained	6	100%					
2	Machine failures are frequent			3	50%	3	50%	6
3	The machines used have safety elements	2	33.33%	2	33.33%	2	33.33%	6
4	There are safety instructions on the machine	4	66.67%	2	33.33%			6
5	Training in the use of new machines	5	83.33%	1	16.67%			6
6	New workers are instructed to work on machines that match their physical abilities	2	33.33%	4	66.67%			6
7	The worker is forced to work overtime					6	100%	6
8	The worker is exposed to frequent injuries while working			1	16.67%	5	83.33%	6

In table 3 the equipment and machines inside the workplace is seen, where the opinions were unanimous by 100% on the existence of periodic maintenance of machines, while opinions were divided in terms of the frequency of machine failures between agreeing and agreeing to some extent, and the ratios were equal between Agree, Agree to some extent, and disagree about the availability of safety elements in equipment and machines, and 83.33% agreed that workers should be trained to use the new machines, and 66.67% agreed that to some extent new workers are directed to work on machines commensurate with their physical abilities. While 100% agreed that no workers were forced to work for additional periods, and 83,33% were unanimously agreed that the worker was exposed to repeated injuries.

Table No. (4) Shows the Factors which related to occupational safety and health procedures inside the factory that affect the health and safety of the worker and protect him from diseases and injuries resulting from work performance.

Table 4: "occupational safety and health procedures inside the factory"

items	AGREE		MAY BE		DISAGREE		TO-TAL
	Frequency	Ratio	Frequen- cy	Ratio	Frequency	Ratio	
1 Within the factory, there are bodies competent to monitor the work of industrial safety and occupational health	1	16.67%	2	33.33%	3	50%	6
2 The authorities concerned with industrial safety and occupational health are trained and qualified in this field	1	16.67%	2	33.33%	3	50%	6

3	There are procedures and means adopted by the factory to reduce work accidents	4	66.67%	2	33.33%			6
4	In the workplace, there are advertisements and posters for industrial safety and occupational health	2	33.33%	4	66.67%			6
5	The Department of Industrial Safety and Occupational Health encourages workers to participate in decisions that affect their safety	3	50%	3	50%			6
6	Workers have full knowledge and sufficient knowledge of industrial safety and occupational health instructions and procedures	5	83,33%	1	16.67%			6
7	Workers always abide by the instructions issued by the work supervisors			3	50%	3	50%	6
8	Workers always use the means of protection and personal protection while working	2	33.33%	3	50%	1	16.67%	6
9	Organizing workshops and training courses on a regular basis	4	66.67%	2	33.33%			6
10	Developing systems and laws related to industrial safety and occupational health, leading to a reduction in work accidents	6	100%					6

In table 4 occupational safety and health procedures inside the factory is viewed, 66.67% unanimously agreed that there is a set of procedures and means adopted by the factory to reduce work accidents, and the same percentage agreed on the existence of workshops and training courses on a regular basis, and the whole 83.33% that workers are aware of and know the principles of safety and industrial security, 100% agreed that the continuous development of industrial safety and occupational health systems and laws reduces work accidents, while it is clear from the table that workers need more commitment to the supervisor's instructions and the need to wear protective clothing and personal protection tools, and 50% believe that the competent authorities in safety Industrial and occupational health need more training.

2. through the above, proposed standards can be developed to protect workers in ready-made garment factories from occupational diseases, as follows:

Through field visits to clothing factories, and through interviews with experts and specialists, a set of criteria was reached to ensure the safety of the worker from diseases resulting from the working conditions and environment (occupational diseases).

Standards related to the physical conditions of the work environment

- Taking into account that the workplace temperature does not exceed 29.4 degrees Celsius, and

The humidity does not exceed 30%

- Taking into account that the intensity of illumination ranges between 500 - 1000 lux at a height Of 2 meters from the work surface

- Taking into account the use of natural and artificial lighting together and the

distribution of Lighting so that it is homogeneous and directed to the work area

- Taking into account that noise exceeding 90 decibels should not be exposed for 8 hours continuously

- There should be adequate ventilation for the work space
- The use of natural ventilation in addition to cooling devices to reduce the heat generated

From operating equipment and machinery

Standards related to the design of the workplace

- To ensure the safety of the worker while performing standing work (cloth cutting stage - ironing stage)

- The distance between the feet should be 20:30 cm to achieve balance
- The height of the table should be 5 to 10 cm less than the worker's elbow
- Taking into account the availability of 10 m³ of movement space around the worker
- Using a footrest to switch feet and transfer body weight between the feet
- Having a chair to sit on intermittently during work
- The floor should be made of a flexible material

- To ensure the safety of the worker while performing the sitting work (sewing - packaging)

- Avoid sudden body movement
- Do exercises every 45 minutes for the neck and hands
- The rotation of the neck does not exceed an angle of 40 degrees to the right or left

the forward and backward curvature of the neck is less than 30 degrees Work periods of no more than two continuous hours with 15 minutes of rest.

Standards related to equipment and machines

- To carry out periodic maintenance on equipment and machines so as not to cause dangers to the worker

- That the machine not be used after the end of its useful life

- That all safety instructions be written in dealing with the machine

- That the worker be trained on the machine used for a sufficient period

- To take into account the electricity connections so that they are far from the worker's movement area

- The worker is obligated to wear protective clothing (face shield - hand guard - head protection

Device for warehouse workers)

- The shearing and sewing worker must wear appropriate shoes with standing intervals

Standards related to occupational safety and health procedures inside the factory

- To carry out checks on workers periodically

- That a trained committee for occupational safety and health be formed within the garment factory

- To put indicative posters on evacuation methods and follow safety procedures

Training the worker on the use of protective and safety equipment and evacuation methods

- Continuously ensuring the safety of fire extinguishers and alarms

- There are strict procedures that obligate the worker to use protective equipment

- The presence of a medical room ready to receive any emergency case of an

injured worker

This is in accordance with the occupational safety and health management regulation issued by the Ministry of Human Resources and Social Development , which includes the occupational safety and health policy for medium-sized establishments employing fifty workers or more, which aims to raise awareness of the importance of occupational safety and health in enhancing the attractiveness of work, by spreading the culture of prevention and promoting the importance of Applying occupational safety and health systems, principles and practices, developing national legislation in the field of occupational safety and health, and motivating employers and workers to create an attractive, safe and healthy work environment. It also aims to strengthen the role of the Occupational Safety and Health Department in the workplace, and transfer successful practical experiences and practices in the field of occupational safety and health, in addition to benefiting from local and international expertise to raise the level of occupational safety and health standards. (Human Resources and Social Development,2018)

Conclusion

There are four standards that affect the safety of the workers and may cause them various occupational diseases as a result of non-compliance with their proper application, which are:

- The physical conditions of the work environment (lighting - noise - ventilation - temperature)
- Design of the workplace (in the case of standing work - in the case of sitting work)
- Equipment and machines (maintenance - training)

- Occupational safety and health procedures (occupational safety committee – use of protective equipment – training).

Recommendations

- Organizing the workplace in the ready-made garment factory halls according to ergonomic rules to avoid Occupational Diseases resulting from the disorganization of the workplace.
- Designing training programs for workers in the garment industry for training on safety principles
And occupational health.
- Developing security and safety systems in ready-made garment factories.

Acknowledgemen

This Project was funded by the Deanship of Scientific Research (DSR) at King Abdulaziz University, Jeddah, under grant no. (G: 34-253-1442.)The authors, therefore, acknowledge with thanks DSR for technical and financial support

References

- Abu Nawas, Osama Muhammad A. (2018). The Impact of the Application of Occupational Safety and Health Systems on the Performance of Workers. Journal of Human Development and Education for Specialized Research. The Hashemite Kingdom of Jordan. (2)4.
- Balash, Saliha. (2017). The reality of health in the occupational environment: diagnosis and prevention. Journal of Studies in Health Psychology. University of Algiers. Algeria. (4).
- Al-Daghim, Khaled. (2017). Occupational safety and health in work environments and the extent to which they are included in the content of natural science books at the secondary

-
- stage in the Kingdom of Saudi Arabia. Journal of the Islamic University of Educational and Psychological Studies in Gaza. Palestine. (26) 4 .
- Salem, Salama .(2009). The Reality of Occupational Health and Safety in Industrial Establishments in Palestine. Al-Quds Open University Journal for Humanitarian and Social Research. Palestine. (16)
- Saeed, Sarah Ibrahim.(2015). The Effectiveness and Impact of Applying Occupational Safety and Health Procedures on the Performance of Workers (Khartoum Teaching Hospital). Master's Disscrtation. Sudan University of Science and Technology. Sudan.
- Al-Sabiani, Nour Abdel-Hadi .(2011). Factors Affecting Production in the Readymade Garments Industry in Jeddah. Journal of Specific Education Research. Egypt. (21).
- Atef, Naglaa Mohamed.(2011). Health Safety and Occupational Diseases in the Field of Small Craft and Handicrafts: An Applied Study on a Sample of Professionals and Craftsmen in the Village of Toukh Al-Aqlam Sinbillawin Center Dakahlia Governorate. Art Department Magazine. Mansoura University. Egypt. (48).
- Koueider, Dubach . (2016). the contribution of industrial security programs to reducing work injuries in the Algerian industrial establishment. Ansana Journal of Research and Studies. Faculty of Social Sciences and Humanities. Ziane Achour University in Djelfa. Algeria.
- Madi, Khaled, and Al-Khatib, Ragheb.(2010). Public Occupational Safety. Dar Kunouz Al-Maarifa. first edition, Jordan.
- Alli, Benjamin.O. (2008). Fundamental Principles of Occupational Health and Safety. 2nd edition. Geneva: International Labour Organization .
- "Available at" <https://perpus.univpancasila.ac.id/repository/EBUPT181196.pdf>.(Accessed on: 2022/3/27)
-

Dunlap, Erik Scott .(2009). Industry Leader Perceptions of Workplace Safety. ProQuest LLC. the University of Memphis.

Kim, yangho, Park, Jungsun and Park, Mijin. (2016). Creating a Culture of Prevention in Occupational Safety and Health Practice.Safety and Health at Work. (7)2 .

Lu , Jinky Leilanie. (2008) . Occupational Hazards And Illnesses Of Filipino Women Workers In Export Processing Zones . International Journal Of Occupational Safety And Ergonomics (Jose .)(14)3.

Lukic, Dane , Margaryan, Anoush and Littlejohn, Allison .(2010). How Organisations Learn from Safety Incidents: A Multifaceted Problem. Journal of Workplace Learning(22)7.

International Organization for Standardization.)2022(Occupational health and safety management systems. Available at: <https://www.iso.org/standard/63787.html>. (Accessed on:29/3/2022).

Human Resources and Social Development).2018(Occupational safety and health regulations. Available at: <https://hrsd.gov.sa/sites/default/files/161238.pdf> (Accessed on: 28/ 12/ 2022).

The Role of Evidence-Based Design in Developing the Interior Environment for Inclusion Classes for Autistic Students

Ahmad Ebrahim Alansari

ae.alansari@paaet.edu.kw

Associate Professor, Department of Interior Design,
College of Basic Education, The Public Authority for
Applied Education and Training, Kuwait

دور التصميم القائم على الأدلة في تطوير البيئة الداخلية لفصول الدمج لطلاب طيف التوحد

أحمد إبراهيم الأنصاري

ae.alansari@paaet.edu.kw

أستاذ مشارك بقسم التصميم الداخلي - كلية التربية
الأساسية
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب - الكويت

Keywords	الكلمات المفتاحية	Received الاستقبال	Accepted القبول	Published النشر
تصميم فصول الدمج، منهجية الأدلة البحثية، طلاب طيف التوحد، التصميم الداخلي للفصول الدراسية Inclusive Classroom Environment, Evidence-based Approach, Students with ASD, Interior Design Classroom	تصميم فصول الدمج، منهجية الأدلة البحثية، طلاب طيف التوحد، التصميم الداخلي للفصول الدراسية Inclusive Classroom Environment, Evidence-based Approach, Students with ASD, Interior Design Classroom	6 February 2023	18 March 2023	June 2023

Abstract

This research study aimed to develop a three-dimensional prototype based on a set of key Evidence Based Design of inclusion classes for students with autism spectrum disorder (ASD). The study employed a qualitative research approach through pictorial case study and content analysis. A literature review of the latest publications, case studies, and scientific reports was also done to seek evidence from previous work. The study was conducted, in the fall of 2022 semester, in the interior design department located at one of the South-eastern universities in the United States. The findings indicated that indirect lighting, bright and cool colors, and soft and colored flooring are significant in providing a safe and comfortable learning environment for students with ASD needs in inclusive classrooms. The findings have implications for policymakers, educators, concerned authorities and designers for building favourable learning environments for autistic students. However, certain limitations to estimating the cost of redesigning the classroom and investigating other classroom features need further research. Further research is needed to investigate the further issues in designing inclusive classroom design for university students.

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى عمل تصميم ثلاثي الأبعاد مقترح من خلال إيجاد الأدلة البحثية المرتبطة بتصميم فصول الدمج لطلاب طيف التوحد. تم استخدام المنهج الوصفي في هذه الدراسة من خلال عمل دراسة حالة والتحليل الوصفي. كما عُملت مراجعة بحثية لآخر الأبحاث والدراسات التي تمت على طلاب التوحد وفصول الدمج المرتبطة بهم. وعُملت هذه الدراسة في الفصل الأول من العام الدراسي 2022 في قسم التصميم الداخلي بإحدى الجامعات الواقعة في الجنوب الغربي في الولايات المتحدة الأمريكية. تظهر النتائج أن الإضاءة غير المباشرة، والألوان الهادئة والباردة، وخامات الأرضية الناعمة والملونة، تعتبر مهمة جدًا في تصميم الفصول الدمج لطلاب التوحد حيث تعتبر مريحة وآمنة لهم. قدم الباحث في نهاية البحث مجموعة من التوصيات للمعلمين وصناع القرار والمصممين الداخليين لعمل تصاميم فصول دراسية مناسبة لطلاب التوحد. تتلخص حدود البحث في عدم احتساب تكلفة إعادة تصميم الفصل الدراسي. والدراسات المستقبلية تتطلب عمل تقييم لنموذج الثلاثي الأبعاد الخاص بفصول الدمج، والكشف أيضًا عن تحديات أخرى تواجه طلاب التوحد في فصول الدمج.

Introduction

Autism is a developmental disability that persists throughout one's life and is defined by severe challenges with socializing, speech difficulties, recurrent and limited preferences and habits, and sensory sensitivity (Turk, 2021). There are several ways to comprehend autism, many of which use different terminology, which must be recognized. The significant trend toward autistic students receiving inclusive education demonstrates a rights-based perspective on disabilities (Liyanage, 2022). This strategy emphasizes that individuals cannot be deprived of an equal opportunity to schooling in compliance with global guidelines like the Universal Declaration of Human Rights and the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities (Veriava et al., 2020, Kanter & Arlene, 2019). Autistic students benefit from inclusive educational methods in a diverse range of ways, including exposure to more intellectually challenging instruction than they could probably acquire in isolated classrooms and improving their social interactions by engaging with other students (Beghin & Hannah, 2021). If implemented correctly with sufficient specialist assistance, including autistic students may also be helpful to all learners. However, individuals with autism can experience significant challenges in the regular classroom (Alshaigi et al., 2020). According to a study, autistic students are more likely to be bullied (Zhang et al., 2021) and more inclined to be isolated from school than any other category of students (Brain et al., 2019).

Global educational standards are confronted with difficulties in achieving better inclusion. Even though inclusive legislation and initiatives have been adopted in many countries worldwide, evidence indicates that enrolling students with autism in regular classrooms does not ensure their inclusiveness (Zakai-Mashiach, 2023). Instead,

various aspects may help or hinder effective transition and inclusiveness (Richter et al., 2019). Inclusive instructors can help realistic inclusion with the appropriate training. It is essential to adopt dynamic, personally designed instructional strategies. This implies that instructors have a variety of adaptations and resource alternatives that they might use within and beyond the lesson (Forlin et al., 2020).

Many academics have vented frustration that there is not enough information accessible to guide planners on how to make surroundings that is encouraging for autistic children. The study that occasionally emerges has methodological flaws, needs to be more rigorous and has subjective origins. Besides this, data can also be challenging for developers to access and is frequently dispersed and ambiguous. If further detailed evaluations on modelling classrooms for students with autism were performed, reported, and rendered open and accessible to developers, it might help them construct helpful learning spaces using actual data (Underhill et al., 2019; Williams et al., 2021).

Alfonsi et al. (2014) defined the EBD as "a scientific analysis methodology that emphasizes the use of data acquired in order to influence the design process" (p. 1). Roberts et al. (2022) asserted that if school administrators like to create an environment with a student-centered approach and adaptable assistance for autistic students, they must have accessibility to the academic literature on evidence-based practices. School heads should proactively encourage employees to use and evaluate these procedures regularly across the classroom and have knowledge of evidence-based practice for autistic students (Roberts et al., 2022).

Dean et al. (2022) also stated that as school professionals progress in devising

effective capabilities initiatives for autistic students in inclusionary educational environments, the acceptance of evidence-based practices utilized in school-based interpersonal capabilities measures, along with the categorization of monitoring guidelines and pertinent behavioral benefits, serves as a foundation for them to learn about. It has been demonstrated that evidence-based strategies aid in developing and applying interpersonal skills in educational settings (Dean et al., 2022).

Translating Research Evidence into Design Solutions

Evidence-based design (EBD) is a process of environmental design that utilizes credible research evidence and methodology to improve outcomes (The Center for Health Design, n.d.). EBD is an example of translational research that facilitates the application of research findings by creating design solutions and innovations that meet practical needs. It addresses the disconnect between research and design often observed in the environmental design field. The disconnect partially originates from the fact that peer-reviewed research journal articles published in medicine and other scientific disciplines are difficult for many design professionals to access and understand. To address this problem, many extensive literature reviews have been conducted in recent years on various EBD topics to make the research knowledge readily available to practitioners. Another type of effort is the development of prototypes for healthcare environments that visually demonstrate all relevant EBD features, which would effectively speed up the translational research. This research study is one step toward developing such a prototype of evidence-based inclusive classroom design appropriate for autistic students.

Aim of the Study

This research study aimed to develop a set of key EBD To design a friendly classroom environment for Autistic Students (see figure 1). It measures the physical and psychological effects of the built environment on its users. As the first step in developing the prototype, a literature review was conducted to update previous reviews by examining the most recent research on inclusive classroom environments.

Research Question

1. What are the main environmental design features (Lighting – colors) that reduce autistic students' stress in a classroom environment?
2. What are the types of lighting and appropriate color temperature?

Hypothesis

1. The current classroom environment is not appropriate for autistic students.
2. Developing a set of key EBD helps in creating an interior classroom environment that is friendly to autistic students.
3. Monitoring and documenting the requirements of autistic students with regard to appropriate lighting and colors supports and enhances the idea of a friendly classroom for autistic students

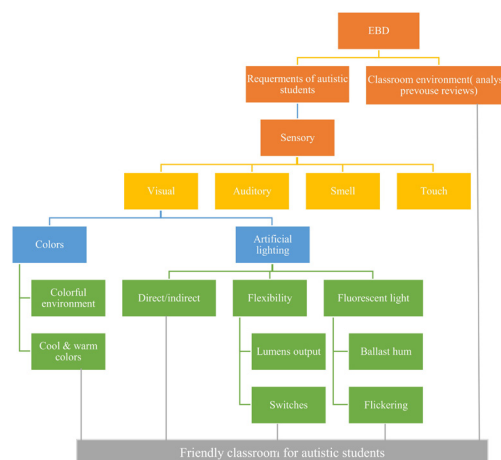


Figure 1: Conceptual framework of research problem

Literature Review

Inclusive Education and Students with ASD Needs

The motion for inclusive education has expanded internationally to help not only disabled students but to advance fair accessibility, engagement, and academic achievement for all learners (Roberts et al., 2022). Educators who work with autistic children in primary and secondary classes must have a deeper understanding of how to meet their students' academic, interpersonal, and psychological concerns. Without this information, there may be inadequate educational opportunities for all pupils as well as interruptions to the learning of a student who is on the autism spectrum due to decreased participation and retention, academic problems, marginalization, detachment, and stress on parents to discover substituted childcare provisions for their children (Roberts et al., 2022). All students benefit from inclusive education in terms of their educational performance, social development, and perceptions toward differences (Roberts et al., 2022).

Challenges Encountered by Students with ASD Needs during Transition Process

Autistic students can have trouble transitioning throughout school activities and can react by engaging in disruptive behaviors (Meindl et al., 2020). Many of these difficulties arise in transitioning from separate classrooms early. Several new obstacles could appear during the transitioning period, impacting the learner and their family as a whole. To achieve the objective of inclusivity, it is necessary to overcome the difficulties that come with departing the separate classroom during the transition stage (Richter et al., 2019).

Complications could arise even when learners move into general classrooms. Many

students who are placed in a supportive environment experience peer victimization. Learners may experience behavioral difficulties in a regular environment. The behavioral reactions of learners to transitional challenges span from resistance to complete reliance on help from the teacher. Due to the problems, autistic students could indulge in demanding behaviors such as angry outbursts, violence, and self-harm. Since most of these recently integrated students demand substantial services in schools, there is a greater demand for funding to assist the students in the classrooms (Zhang et al., 2019).

Understanding the Problems of Students with ASD Needs in Classroom

Teachers must provide an inclusive classroom as the number of autistic students in normal classes increases. Yet, sometimes there are no standards that specify how to accomplish this. Many instructors find it difficult to assist autistic students socially, intellectually, and interpersonally, even though several instructors believe that institutions should undertake strategies to encourage socializing in the classrooms and fulfill the student's requirements. Engaging with pupils who have autism without understanding autism and without knowing how to get help and guidance are among the most significant challenges experienced by teachers (Sulasmi et al., 2019).

Previous studies have shown that including autistic students benefit by allowing them to interact with their classmates. There are a few advantages like behavioral patterns and interpersonal development, consequently, parents and educators may establish a more challenging academic potential for such students. Students thrive from the assistance of teachers, and other education personnel, in understanding their social and psychological requirements and essential life competencies. Inclusion is most efficient

when all parties associated with the transition phase are willing to participate (Ekblom, 2020).

Cooperation between parents and schools is crucial for student achievement as more autistic students move to inclusive learning environments. Educators and families must keep aware and uphold open interaction channels throughout the home and the classroom to maintain this teamwork. Most trust and cooperation entail constant interactions, which include instructors' reporting of objectives and successes from the classroom and families' assessments and descriptions of behaviors and accomplishments from the homes (Abdollahi et al., 2023).

Offering relevant child-centered education that is competent of effectively teaching all students, especially children who suffer from substantial difficulties and impairments, is a major problem for regular classrooms. This is especially the case for autistic students when it comes to their distinctive abilities and challenges (Wang et al., 2019). Students usually present a consistent distinction between verbal and non-verbal cognition in addition to various intellectual and cognitive mental abilities. Furthermore, it is usual for autistic students to perform below their intellectual function or have significant difficulties in certain school courses (Hodges et al., 2020).

Designing an Inclusive Classroom Environment Meets Students with ASD Needs

About forty percent (40%) of students with autism also have co-occurring anxiety symptoms (Yerys et al., 2019). Autistic students may also display co-morbid mental health issues like eating or sleeping abnormalities (Lugo-Marin et al., 2019). Other problems include hyperactivity and concentration issues, executive functioning deficiencies,

problems with socialization, self-harming tendencies, stereotypical attitudes, and intense psychological vulnerability (Llanes et al., 2020). In a nationwide survey, autistic students identified the categories wherein they encountered the greatest difficulties. These included executive functioning, interpersonal coordination, and fine motor functions as. However, they also mentioned that academics and perceptual impairments affect them at school (Anderson, 2020). Moreover, autistic students are more susceptible to bullying than learners who are typically developing or have certain known difficulties. As a consequence, even while instructors could have strong educational demands for students with autism, the related traits of autism and comorbidities can render the classroom experience extremely difficult for such learners, leading to the frequent effort of institutions to meet their requirements (Roberts et al., 2022).

Schools must be designed to enhance students' intellectual capacity in a way that suits their requirements. The American law mandates that disabled children attend the same schools as those without impairments if these satisfy their requirements (Wehmeye et al., 2021). Since they are often taught alongside their classmates who do not have autism, several autistic children attend the same schools however, most school settings are not created to accommodate the sensory difficulties that several children with autism encounter (Larcombe et al., 2019).

Methodology

A qualitative research approach was implemented in the study. A pictorial case study was conducted to determine the issues related to visual distraction in terms of lighting and colors in one of the interior design classroom studios at one of the Southeastern universities in the United States in the fall of 2022 semester. Content

analysis of the classroom was conducted to determine the issues related to artificial lighting, such as glare and lighting intensity. Also, the lumens output of the lighting was investigated by using a lighting meter. Content analysis is defined as "research technique for the objective, systematic, and quantitative description of the manifest content of communication" (Murphy et al., 2005, p193).

The researcher retrieved the needed information regarding the effects of artificial lighting and colors on Autistic students in the built environment through a literature review. Also, two semi-structured interviews were conducted using a purposive sampling technique to get the experts' ideas about inclusive classroom design. Two experts from one of the southeastern universities in the United States were retrieved based on their expertise of designing and dealing with autistic students. Participants identity was eliminated for confidentiality and replaced with codes. The first interviewee is coded with (A), she is the director of the transition academy for Autism Education and Research at the university. The second participant is coded with (B), she is specialized in designing and researching for students with autism. Participant (A) was interviewed to gain in-depth information about autistic students. Then, the researcher developed the prototype, proposed, design of the inclusive classroom. After that, the researcher interviewed participant (B) to gain insights about the redesign of the classroom. The proposed design model was built using Autodesk Revit.

Literature Research

The researcher reviewed the literature and scientific publications of the last twenty-four years (2000 to 2023). The researcher employed key terms like ASD, autism, autistic students, inclusive education, inclusive classroom design criteria, recommendations,

education for all, etc. The researcher used OR and AND features with key terms to extract relevant information from the literature. These key terms were used to access research published in top journals. The inclusion and exclusion criteria were also applied to eliminate duplicated, irrelevant and unnecessary research. The exclusion and inclusion criteria are as follows:

- Peer-reviewed journals
- English language
- Publications from 2000 to 2023
- Evidence-based research

Data Extraction and Synthesis

It was observed that almost fifty-five research papers were published on the design of inclusive classrooms for students with autism. After applying exclusion and inclusion standards, twenty researchers were filtered and reviewed, and their results were analyzed.

Results

The latest literature, case studies, scientific reports and other evidence for reviewed to extract evidence-based recommendations for designing inclusive classroom environments for students with ASD needs (see table 1). The recommendations based on the results of the literature review were summarized as follows.

Table 1: Recommendations for designing inclusive classrooms for ASD students.

Assessment Domain	Criteria	Design Recommendation
Floorings	Types, color, material, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Plain tiles should be used on floors. • Floors should be covered with rugs or carpets. • Floor materials should not reflect light. • The floor should not be slippery. • Vinyl flooring should be used to make the floors safe. • Soft materials should be used in place of hardwood on the floor. • Floor material should be comfortable and safe for students with ASD needs.
Artificial Lightening	Types, color, availability, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Colorful interior increases students' productivity in class. • Cool colors like blues, greens, and pink give the child a sense of calm and relaxation. • Hot colors like red, yellow, and orange create excitement, anger, and disturbance. • There should be wide windows in the classroom for sunlight. • Cold and bright colors should be used to calm the nerves of students with autism. • Indirect lighting that alleviates glare is recommended for an inclusive classroom environment. • Direct ambient lighting design has several disadvantages, such as glare and visual triggers for ASD students. • Over head fluorescent lighting is not appropriate for ASD students. • Sunlight has a productive and healthy impact on students with ASD needs. • Natural daylight is advantageous for students with ASD needs. • The warmth of sunlight should be maintained in the classroom since it benefits the psychological health of students with ASD.

Wall Color	Types, color, material, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Cold and relaxing colors should be used in the architecture of walls. • Direct fluorescent lighting should not be applied in the inclusive classroom. • A sunspace should be retained in classroom walls since it helps filter external noises. • Color should be applied in the classroom to keep students optimistic, comfortable, and relaxed. • Wall materials should not reflect light. • No more than three colors are used within the interior environment of • inclusive classroom • The colors are harmonious and no contrast.
------------	------------------------------	--

Many researchers have conducted numerous studies to comprehend the standards and specifications for creating an inclusive learning environment for students with ASD needs. Below is a summary of the findings:

Artificial lighting

Artificial lighting has a strong impact on building users negatively and positively. Several challenges that students with ASD in the classroom environment have regarding artificial lighting, such as glare, lighting flickering, and ballast hum, as well as direct ambient lighting. Henry (2011) found that students with ASD show more sensitivity to direct fluorescent lighting. In their study, Mcallister and Maguire (2012) argue that designing indirect lighting that alleviates glare is recommended for an inclusive classroom environment. Thus, direct ambient lighting design has several disadvantages, such as glare and visual triggers for ASD students. Moreover, using overhead fluorescent lighting is not appropriate for the neurodiverse population. Kluth (2009) found that fluorescent lighting may be challenging if it is of poor quality and can be both a negative visual and auditory trigger.

Thus, it is significant to try to eliminate the use of fluorescent lighting in educational

classrooms designed for autistic students. In her study, Long (2010) found that fluorescent lighting is not recommended for a neurodiverse classroom environment due to humming noise and flickering. Several health issues might be involved when using fluorescent lighting fixtures. Individuals with ASD may experience anxiety and stress levels in ordinary classrooms because of the effects of fluorescent lighting (Wilkins & Craven, 1987). In their study, Shabha and Gaines (2013) indicated that fluorescent lighting causes visual and auditory issues for students with autism. Noises from cycling flickering and ballast hum are distractions for autistic students. Therefore, fluorescent lighting in the classroom addressing ASD students is not recommended.

Wall colors

Color should be carefully selected in a classroom environment because it affects students' reactions and outcomes. Choosing an appropriate color in a learning environment would influence the students with ASD to feel more comfortable and relaxed, encouraging them to engage more with their classmates (Mcallister & Maguire, 2012). As a result of this study, ASD-friendly classrooms are worth looking at and should be generalized throughout schools. Several autistic children are talented in practicing the semantic aspect of motivations, such as simple pictorial forms, color words, and numeric characters (Bryson, 1983). This explains that using colorful words in a classroom environment motivates autistic children to be more cooperative, and this would improve their performance and grades. Another study has shown that certain colors and color contrast were each selected by 15% of the teachers in a survey group as having a negative effect on the behavior of students with ASD. Patterned fabrics were selected by 13.1% of the teachers (Gaines et al., 2011).

Selecting an inapplicable color in a classroom environment may negatively affect ASD students' outcomes, affecting their attitudes and behavior. Moreover, a colorful interior of educational environments stimulates ASD students to be less stressed and more productive, whereas colorless interior spaces can be stressful and nonproductive (Gaines & Curry, 2011). This expresses that a colorful interior stimulates ASD students to be more positive, active, and productive in the classroom, whereas a colorless interior would reduce this energy and productivity. In addition, Maria Lapiana expressed that cool colors like blues, greens, and pink give the child a sense of calm and relaxation. In contrast, hot colors like red, yellow, and orange create excitement, anger, and disturbance. People are mostly affected by the saturation and brightness of the color hue, which impacts their feelings (Lapiana, 2013). This explains that people differ in their sensory level toward color, which puts more effort on designers to study color theory to select the appropriate colors for the appropriate environment.

Technology plays an important role in developing the Interior Design field. Several design software are used by researchers to validate and test their hypothesis, others are used to examine the accuracy of the proposed design of the built environment. Also, since sustainability is a major consideration for both interior designers and architects, several computer programs and software have been developed to address this study area. Moreover, measuring the lighting intensity and lumens output is one of the advanced aspects of the technology. Therefore, the researchers of this study will use the Autodesk Revit computer program to produce the proposed design. This software will aid the researchers in choosing the appropriate lighting and colors recommended by the literature and the study participants. This design aims to approach

the EBD concept by forming a suitable learning environment that would satisfy ASD and normal students' needs.

Many researchers have carried out numerous studies to comprehend the standards and specifications for creating an inclusive learning environment for students with ASD needs. Below is a summary of the findings:

Floorings

Wu et al. (2020) stated that the typical seating arrangements for healthier students and the use of inconvenient elements, particularly the components of floors, are just a few of the various poor designs in conventional school classrooms. Most classrooms have plain tiles not covered by rugs or other surfaces, which is incompatible with the case of individuals with cognitive disabilities. It causes intellectually challenged students to be tired and unhappy (Wu et al., 2020).

In this regard, Black et al. (2022) asserted that moving around on the floor must be more pleasant and safe. It is observed that vinyl flooring is consequently preferable since it is protected and secure. For healthy students, a variety of flooring may be utilized in schools. Convenient flooring must be used, like carpeting or softer flooring made of vinyl for students with ASD (Jebrilet al., 2021).

In a study by Cable (2022), some parents emphasized the value of interior areas with soft flooring to reduce their children's bumps and bruises. In addition, a parent of a child with severe autism reported that their child would enter the area if secured into a stroller since some floors are difficult for them to move on. According to the findings, autistic students do not like it when hard flooring materials like hardwoods are employed as the flooring layer in the architectural surroundings they engage with

(Cable, 2022).

In contrast, Ibrahimi (2021) argued that flat, non-slip surfaces are ideal for dry and damp environments. However, certain flooring types and materials can help specific students while hindering others. In light of this, employing carpet as a flooring material in schools might not be suitable for students using wheelchairs (Ibrahimi, 2021).

Discussion

Findings of Literature Review

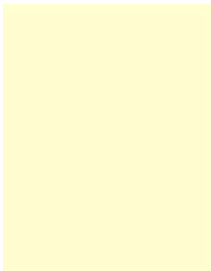

A comprehensive literature review has outlined several recommendations for students with autism spectrum in inclusive learning settings. The literature review has clearly stated that traditional classrooms are not favorable for the learning of students with ASD needs (Alshaigiet al., 2020, Zakai–Mashiach, 2023). The conventional educational settings pose serious challenges to autistic students in their learning processes. These can affect their performance in the classroom and reduce their cognitive efficiency. These facts suggested the significant need for a change in strategies in designing inclusive classrooms for students who have any disability or mental impairment. The recommendations listed above (table 1) can help in making a dynamic and convenient environment for students with ASD needs. These can help make them comfortable in class and prevent physical or mental injury or damage.

Findings of Case Study

There were several issues investigated in the case study that the designers have considered in their proposed design. First, the level of lighting in the current classroom design has 80–90 Foot Candles, measured by lighting meter, which is low and needs to be increased to make this space more appropriate for ASD students. Second, the use of

lighting fixtures in the current classroom design needs flexibility and functionality due to the absence of a dimming switch that helps control classroom lighting levels. Third, the use of direct fluorescent lighting fixtures is a big issue for students in the current classroom design because it causes glare on drafting tables and flooring tile, making students uncomfortable while working or studying in the classroom. Fourth, no light flickering, and ballast hum was found, which are needed especially for presentations. Fifth, the current classroom wall is painted with a neutral color (cream color), where ASD students prefer cool colors because it makes them feel more relaxed and comfortable and stimulates them to get more engaged with their classmates (see table 2).

Table 2: current and recommended color palette for designing inclusive classrooms for ASD students.

Current classroom wall color	Recommended color palette
	 <p data-bbox="866 1301 1334 1335">(Source: Author, based on Asirelli, 2010)</p>

Findings of Interviews

A face-to-face interview with participants (A) was conducted before developing the proposed design. The findings of the interview revealed that there are at least 120 ASD students who are registered at the University, which is a big number that needs to be considered. Also, ASD students are distracted by fluorescent lighting and warm colors because it irritates their senses and makes them feel more stressed and less productive. In contrast, LED lighting, direct-indirect lighting, flexibility in light control, and cool colors would give ASD students the sense of being calm, relaxed, and more

productive.

The interviewee was also questioned about the appropriate path that ASD students would follow to reduce the severity of their level of autism. The interviewee believes it is: intervention, speech occupation therapy, physical therapy, and social skills. The interviewee also mentioned several preferences that ASD students look for in their lives, for example:

- Creating a visual schedule by listing the things that will be done in time.
- Notifying them of the events that will be done ahead of time and not surprising them.
- Treating them according to their back history.
- Determining territories.

Moreover, the interviewee was asked about the levels of autism, and she said there are 3 levels of autism: severe, medium, and low. The participant was also asked what would be a suitable environment that ASD students look for in their learning environment. The response was that structured and predictable environments help stimulate ASD students to express their thoughts and feelings.

A face-to-face interview was conducted with participant (B) after the proposed design was developed to solicit her opinions and thoughts about the proposed project. The interview findings revealed that the proposed design with the blue color wall is more satisfying and suitable for ASD students because it makes them more relaxed and comfortable. Also, she was asked which design had the least visual and auditory distractions to ASD and neuro-typical students regarding lighting issues, such as glare. She responded that the proposed design is more suitable since it alleviates glare due

to the use of LED lighting instead of fluorescent lighting used in the current design. Moreover, the participant was asked which design would improve ASD and neuro-typical students' satisfaction in a classroom environment, the answer was: the proposed design because the glare is the biggest issues in the current design that dissatisfies ASD as well as neuro-typical students. In addition, participant (B) was asked if the flexibility aspect applied in the lighting design is more appropriate for designing an inclusive classroom. She answered that it is appropriate because dimming in the proposed design is more applicable. Also, using three switches instead of two helps to control the lighting level in the space much better. Finally, the interviewee added one suggestion to the proposed design: switching the artificial lighting fixtures from horizontal to vertical and placing them directly on top of the drafting tables.

Implications

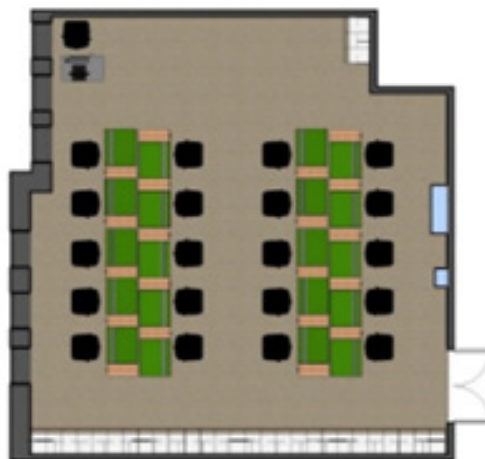


Figure 2: class plan (Source: Author).

The designer made several changes in the proposed design to make the classroom environment more suitable and comfortable for ASD students (see design features as annotations in Figures 2 to 6). The classroom walls were painted blue, and the green color

was added to the drafting tables because previous research studies had mentioned that cool colors like blues and greens give ASD students a sense of calm and relaxation (see figure 4). Also, a colorful interior for educational environments stimulates ASD students to be less stressed and more productive. Moreover, a wooden texture was added to the cabinets and landscape pictures were placed on the pin boards, making the classroom environment more pleasant and welcoming for ASD students (see figure 8). Furthermore, the fluorescent lighting fixtures were replaced with LED lighting fixtures which alleviate glare and reduce the visual and auditory distractions of ASD students (see figures 9 and 10). Also, adding dimming and using three switches instead of two helps to control the lighting level in the space much better.

The findings have implications for policymakers, educators, concerned authorities and designers for building favourable learning environments for students with ASD needs. The research's insights have implications for overall operational processes and improvements in the learning environment of autistic students.



Figure 3: current classroom design (Source: Author).



Figure 4: proposed classroom design (Source: Author).



Figure 5: current classroom design (Source: Author).



Figure 6: proposed classroom design (Source: Author).



Figure 7: current classroom design (Source: Author).



Figure 8: proposed classroom design (Source: Author).

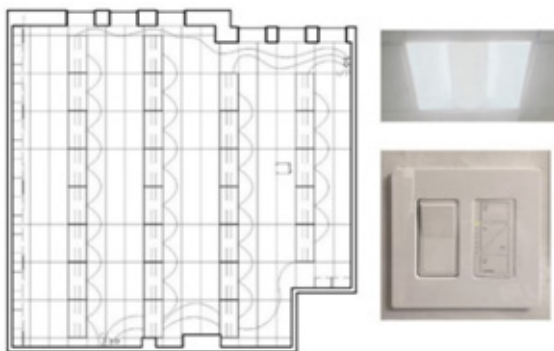


Figure 9: current RCP, lighting fixture and switch (Source: Author).

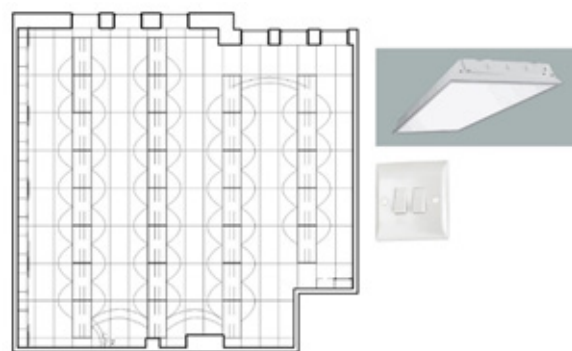


Figure 10: Proposed RCP, lighting fixture and switch (Source: Author).

Limitations

This study has few limitations. The study is limited to artificial lighting and colors in a classroom setting, no other sensory triggers in the classroom are considered. The budget for redesigning the classroom is not considered.

Research recommendations

Based on the findings of this study, the researcher has proposed several **recommendations:**

1. The state government in the United States should prioritize the development of inclusive classrooms that cater to the needs of students with special needs in primary and higher education settings.
2. Autistic students should receive more attention from school administration, especially in higher education, to ensure they receive the necessary support for success.
3. Policymakers in the United States and other countries should explore implementing inclusive classroom strategies that consider the unique needs of autistic students. By designing classrooms with appropriate lighting and colors, all students, regardless of their abilities, can receive the same level of education.
4. Interior designers and architects should incorporate the EBD approach when designing school buildings to create an environment conducive to learning and supports the needs of students with special needs.
5. Implementing inclusion classroom settings in all primary and higher education institutions is necessary to reduce distractions for students with different disorders, including autism spectrum disorder, adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), and attention deficit disorder (ADD).

Future Research

There are several aspects that need further investigation. First, researchers and scholars should examine sensory triggers other than artificial lighting and colors in further studies. This would help to assess the impact of other elements of the inclusive classroom on the students with ASD needs. These elements may include auditory, ceiling, furniture, gardening, and music in the classroom environment. Second, research should be conducted to estimate the budget for redesigning inclusive classrooms for students with ASD needs.

Conclusion

Lighting and color are essential elements in a classroom environment and should be well-selected to create a healthy and productive learning environment. The designers had considered these issues in the proposed design by having more flexibility in controlling the lighting level in the classroom by including three-way switches and a dimmer. Also, direct-indirect LED lighting eliminates visual and auditory distractions and helps to provide a more suitable, inclusive classroom environment. Moreover, the designers used cool colors in the proposed design, which are perceived to be more appropriate for ASD and neuro-typical students and make them more calm, relaxed, and productive.

References

- Asirelli, M.L. (2010). *Designing Environments for Children and Adults with ASD*. GA Architects.
- Alshaigi, K., Albraheem, R., Alsaleem, K., Zakaria, M., Jobeir, A., & Aldhalaan, H. (2020). Stigmatization among parents of autism spectrum disorder children in Riyadh, Saudi Arabia. *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 7(3), 140-146.

- Alfonsi, E., Capolongo, S., & Buffoli, M. (2014). Evidence based design and healthcare: an unconventional approach to hospital design. *Ann Ig*, 26(2), 137–43.
- Abdollahi, A., & Ershad, N. (2023). Autism Spectrum Disorder and Inclusive Education. In *Research for Inclusive Quality Education* (pp. 123–136). Springer, Singapore.
- Anderson, L. (2020). Schooling for pupils with autism spectrum disorder: Parents' perspectives. *Journal of autism and developmental disorders*, 50(12), 4356–4366.
- Bergen, E. (2011) *Designing Inclusive Learning Environments to Accommodate Children with Autism Spectrum Disorders (ASD)*. Texas Tech University, Master's Thesis.
- Bryson, S. E. (1983). Interference effects autistic children: evidence for the comprehension of single stimuli. *Journal of Abnormal Psychology*. 92(2), 250–254.
- Baum, M., Ginsberg, R., Rostenberg, B., and Shepley, M. (2009). *Eco-Effective Design and Evidence-Based Design: Removing Barriers to Integration*. 1–49.
- Brain, T., & Miranda, P. (2019). Effectiveness of a low-intensity peer-mediated intervention for middle school students with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 62, 26–3
- Bryson, S. E. (1983). Interference effects autistic children: evidence for the comprehension of single stimuli. *Journal of Abnormal Psychology*, 92(2), 250.
- Beghin, H. (2021). The Benefits of Inclusion for Students on the Autism Spectrum. *BU Journal of Graduate Studies in Education*, 13(2), 12–16.
- Black, M. H., McGarry, S., Churchill, L., D'Arcy, E., Dalglish, J., Nash, I., ... & Girdler, S. (2022). Considerations of the built environment for autistic individuals: A review of the literature. *Autism*, 26(8), 1904–1915.
- Cable, K. M. (2022). *Exploring classroom design for autistic children*.
- Dean, M., & Chang, Y. C. (2021). A systematic review of school-based social skills interventions and observed social outcomes for students with autism spectrum disorder in inclusive settings.

- Autism, 25(7), 1828–1843.
- Ekblom, V. (2020). Adapting Teaching Methods and Approaches to Students with ASD.
- Forlin, C., & Chambers, D. (2020). Diversity and inclusion and special education. In Oxford research encyclopedia of education.
- Gaines, K. S., & Curry, Z. D. (2011). The Inclusive Classroom: The Effects of Color on Learning and Behavior. *Journal of Family & Consumer Sciences Education*, 29(1).
- Gaines, K. S., Lock, R., & Sancibrian, S. (2011). The impact of classroom design on students with autism spectrum disorders. *Autism Society National Conference Archive*. 1-4.
- Henry, C. N. (2011). Designing for Autism: the 'neuro-typical' approach. Retrieved from Archdaily: <https://www.archdaily.com/181402/designing-for-autism-the-neuro-typical-approach>.
- Hodges, A., Joosten, A., Bourke-Taylor, H., & Cordier, R. (2020). School participation: The shared perspectives of parents and educators of primary school students on the autism spectrum. *Research in developmental disabilities*, 97, 103550.
- Halvorsen, A.T. & Neary, T. (2001). Building inclusive schools: Tools and strategies for success. Florida State University Center for Prevention & Early Intervention Policy. 1-7.
- Ibrahimi, F. (2021). Understanding Inclusive Education and Its Impact on Architecture. *Journal of Applied Sciences-SUT*, 7(13-14), 34-45.
- Jebri, T., & Chen, Y. (2021). The architectural strategies of classrooms for intellectually disabled students in primary schools regarding space and environment. *Ain Shams Engineering Journal*, 12(1), 821-835.
- Kluth, P. (2009). Teaching Students with Autism and Asperger's Syndrome in the Inclusive Classroom. National Professional Resources Inc./Dude Publishing.
- Kanter, A. S. (2019). Let's try again: Why the United States should ratify the United Nations convention on the rights of people with disabilities. *Touro L. Rev.*, 35, 301.

-
- Llanes, E., Blacher, J., Stavropoulos, K., & Eisenhower, A. (2020). Parent and teacher reports of comorbid anxiety and ADHD symptoms in children with ASD. *Journal of autism and developmental disorders*, 50(5), 1520–1531.
- Long, E. (2010) Classroom Lighting Design for Students with Autism Spectrum Disorders. Kansas State University, Master's Thesis.
- Lugo–Marin, J., Magan–Maganto, M., Rivero–Santana, A., Cuellar–Pompa, L., Alviani, M., Jenaro–Rio, C., ... & Canal–Bedia, R. (2019). Prevalence of psychiatric disorders in adults with autism spectrum disorder: A systematic review and meta–analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 59, 22–33.
- Larcombe, T. J., Joosten, A. V., Cordier, R., & Vaz, S. (2019). Preparing children with autism for transition to mainstream school and perspectives on supporting positive school experiences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(8), 3073–3088.
- Liyanage, C. (2022). Inclusivity of children with disabilities and downsides of welfare–oriented service delivery system in Sri Lanka with special reference to rural areas in Galle district. *University of Colombo Review*, 3(1).
- Lapiana, M. (2013). Centers of attention using color and common–sense strategies to relax and nurture kids with special needs. *The Magazine of the American Society of Interior Designers*. 34–36.
- McAllister, K., & Maguire, B. (2012). Design considerations for the autism spectrum disorder–friendly Key Stage 1 classroom. *Support for learning*, 27(3), 103–112.
- Murphy, E., & Ciszewska–Carr, J. (2005). Sources of difference in reliability: Identifying sources of difference in reliability in content analysis of online asynchronous discussions. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 6(2), 1–12.
- Meindl, J. N., Delgado, D., & Casey, L. B. (2020). Increasing engagement in students with autism in inclusion

- classrooms. *Children and Youth Services Review*, 111, 104854.
- Roberts, J., & Webster, A. (2022). Including students with autism in schools: a whole school approach to improve outcomes for students with autism. *International Journal of Inclusive Education*, 26(7), 701–718.
- Richter, M., Popa-Roch, M., & Clement, C. (2019). Successful transition from primary to secondary school for students with autism spectrum disorder: A systematic literature review. *Journal of Research in Childhood Education*, 33(3), 382–398.
- Su, W. C. (2022). Multisystem effects of creative movement intervention and associated changes in cortical activation in children with autism spectrum disorder (ASD) (Doctoral dissertation, University of Delaware).
- Sulasmi, E., & Akrim, A. (2019). Management construction of inclusion education in primary school. *Kumpulan Makalah, Jurnal Dosen*, 1(1).
- Shabha, G., & Gaines, K. (2013). Evidence-Based Classroom Design for Individuals with Autism: United States and United Kingdom. *International Journal of the Constructed Environment*, 2(4).
- Turk, J. (2021). Autistic spectrum conditions. In *Child and Adolescent Mental Health* (pp. 266–274). CRC Press.
- Underhill, J. C., Ledford, V., & Adams, H. (2019). Autism stigma in communication classrooms: exploring peer attitudes and motivations toward interacting with atypical students. *Communication Education*, 68(2), 175–192.
- Veriava, F., & Paterson, K. (2020). The right to education. In *Research Handbook on Economic, Social and Cultural Rights as Human Rights*. Edward Elgar Publishing.
- Wehmeyer, M. L., Shogren, K. A., & Kurth, J. (2021). The state of inclusion with students with intellectual and developmental disabilities in the United States. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 18(1), 36–43.

- Wilkins, A., & Craven, B. (1987). Visual display units and fluorescent lighting enlarge movements of the eyes across text. *Hazards of Light (Eye and Skin): Myths and Realities*, Pergamon Press, Oxford, 229-234.
- Williams, N. J., Frederick, L., Ching, A., Mandell, D., Kang-Yi, C., & Locke, J. (2021). Embedding school cultures and climates that promote evidence-based practice implementation for youth with autism: A qualitative study. *Autism*, 25(4), 982-994.
- Wang, B., Cao, F., & Boyland, J. T. (2019). Addressing autism spectrum disorders in China. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2019(163), 137-162.
- Wu, J., Chen, K., Ma, Y., & Vomocilova, J. (2020). Early intervention for children with intellectual and developmental disability using drama therapy techniques. *Children and Youth Services Review*, 109, 104689.
- Yerys, B. E., Tunc, B., Satterthwaite, T. D., Antezana, L., Mosner, M. G., Bertollo, J. R., ... & Herrington, J. D. (2019). Functional connectivity of frontoparietal and salience/ventral attention networks have independent associations with co-occurring attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in children with autism. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 4(4), 343-351.
- Zhang, H., & Chen, C. (2021). "They Just Want Us to Exist as a Trash Can": Parents of Children with Autism Spectrum Disorder and Their Perspectives to School-Based Bullying Victimization. *Contemporary School Psychology*, 1-11.
- Zakai-Mashiach, M. (2023). "It is like you are in a golden cage": How autistic students experience special education classrooms in general high schools. *Research in Developmental Disabilities*, 134, 104419.

