This article has been scanned by iThenticate No plagiarism detected

Volume 3, Issue 6, December 2021
p. 525-539

THE INTERRELATIONSHIP BETWEEN ARCHITECTURE AND FASHION

<http://dx.doi.org/10.47832/2757-5403.6-3.40>

Nawras Odai ALI ¹ & Ziad Odaa REBEH ²

Abstract:

The researchers studied the interplay between architecture and fashion and highlighted the common ground between architecture and fashion design. To enhance visual communication and interest. The study consisted of four chapters, the first of which focused on its methodological framework, in which its problem was determined by the following question: And what's the relationship between them?

The purpose of the study was to uncover the relationship between architecture and fashion design and their mutual influence. The second focused on the relationship between fashion design and architectural design characteristics, while the third concerned fashion designers affected by architecture in their work either. (Research procedures) The research methods adopted by the researchers included: By describing the forms of architecture and analyzing the relationship between architecture and fashion design, being a suitable methodology for studying them and completing the study, the researchers identified a set of results that were consistent with the importance, purpose and purpose of the study.

1. The characteristics of architecture and costumes, whether parallel or interrelated or based on a mutual relationship, were originally established for the comfort and beauty of man depending on the dimensions of his body. The study was then concluded with conclusions, recommendations and a list of sources.

Key words: Architecture, Fashion Design, Architectural Features, Interrelationship.

Received :
03/11/2021

Accepted:
19/11/2021

Published:
01/12/2021

¹ Researcher, Al Nahrain University, Iraq, nawrasalquraeshe@yahoo.com, <https://orcid.org/0000-0002-0739-2444>

² Researcher, Babylon University, Iraq, fine.ziad.odah@uobabylon.edu.iq

العلاقة التبادلية بين العمارة والأزياء

نورس عدي علي³
زياد عودة ربح⁴

الملخص

عنيت دراسته الباحثان بالعلاقة التبادلية بين العمارة والأزياء وتبسيط الضوء على الأرضية المشتركة بين الهندسة المعمارية وتصميم الأزياء. لتعزيز الاتصال البصري وإثارة الاهتمام .. وقد تكونت دراسته من أربعة فصول ركز الفصل الأول منها بإطارها المنهجي الذي تحدت فيه مشكلتها بالتساؤل الآتي :-

ما مدى إمكانية تأثير تصميم الأزياء بالعمارة؟ وماهية العلاقة بينهما وتحدت هدف دراسته في الكشف عن العلاقة التي تربط العمارة بتصميم الأزياء والتأثير المتبادل بينهما. في حين ان الإطار النظري تكون من ثلاثة محاور، اهتم المحور الأول منها بدراسة مفهوم تصميم الأزياء والعمارة والدراسات السابقة وركز المحور الثاني على العلاقة بين تصميم الأزياء وخصائص التصميم المعماري في حين ان المحور الثالث قد عنى بدراسة مصممي الأزياء المتأثرين بالعمارة في أعمالهم أما (اجراءات البحث) فقد تضمن منهجية البحث التي اعتمدها الباحثان والتي تمثلت بأعتمادهما منهجية تحليلي وصفي: من خلال وصف أشكال العمارة وتحليل العلاقة بين العمارة وتصميم الأزياء. كونها منهجية ملائمة لدراستهما واستكمالاً للدراسة حدد الباحثان مجموعه من النتائج تتوافق وأهميه الدراسة وهدفها ومنها:

1. خصائص العمارة والأزياء، سواء كانت متوازية أو مترابطة أو مبنية على علاقة متبادلة، فقد تأسست في الأصل لراحة الإنسان وجماله اعتماداً على أبعاد جسمه. ثم ختمت الدراسة بالاستنتاجات والتوصيات وقائمة المصادر.

الكلمات المفتاحية: الهندسة المعمارية، تصميم الأزياء، الخصائص المعمارية، العلاقة تبادلية.

المقدمة

للهولة الأولى، قد تبدو مجالات الهندسة المعمارية والأزياء بأكملها غير مرتبطة ومستقلة عن بعضها البعض. يتعلق مجال الهندسة المعمارية بالبيئة المبنية وأما الأزياء فهي القوة الدافعة وراء صناعة الملابس، ولكن من الممكن ان تشترك الهندسة المعمارية والأزياء في نفس الغرض، وهو توفيره المأوى والحماية لجسم الإنسان. الملابس والهندسة المعمارية مترابطة من حيث الأسلوب، والتي تتجلى في نفس الحلول الفنية؛ الأشكال والعناصر والتقسيمات الداخلية التخطيطية الرئيسية متشابهة. كلا من الأزياء والهندسة المعمارية تستخدم العناصر التركيبية الأساسية، مثل الهياكل والألوان، والنسب، والإيقاع والتناسق والتماثل. الخ.

الموضة كإنتاج فني تختبر أيضاً العملية الإبداعية التي تعيش في تفاعل مع فلسفة الحياة والأحداث الاجتماعية. يتم تقديم فكرة التصميم باستخدام الأدوات المرئية القائمة على الجماليات وبالتالي يتم تشكيل مجالات الموضة والهندسة المعمارية بلغة تعبيرية غير لفظية، يتأثر إبداعها بالعوامل الثقافية والاقتصادية والتاريخية.

أهمية البحث:

تتم أهمية البحث لكل من مصمم الأزياء والمصمم المعماري، وذلك المتوقع ان تساعد نتائج هذه الورقة على تعزيز وإبراز التصميم بما يتماشى مع التغيرات الاجتماعية والثقافية والفنية في البيئة المحيطة. في ضوء ذلك، يقوم مصمم الأزياء بتصميم ملابس مناسبة لقياسات جسم الإنسان ومواكبة التطور السريع في تكنولوجيا المواد الخام والأصباغ وما

³الباحث، جامعة النهرين، العراق، nawrasalquraeshe@yahoo.com.

⁴الباحث، جامعة بابل، العراق، fine.ziad.odah@uobabylon.edu.iq.

- شابه. أما المصمم المعماري فيركز على الهيكل الإنشائي للتصميم ومدى تناسبه مع جسم الإنسان وحركته، مع التركيز على مواد ذات جودة عالية وقيمة جمالية. الأهم هنا هو جسم الإنسان كعامل مشترك بينهما.
- من الممكن ان يلقي البحث الضوء على الأرضية المشتركة بين الهندسة المعمارية وتصميم الأزياء.
 - قد يستفيد مصمم الأزياء من الهندسة المعمارية لإثراء التطبيقي في تصميم الملابس.

مشكلة البحث

يحتاج مصمم الأزياء إلى مصادر متعددة للإلهام من الطبيعة والفنون والهندسة المعمارية وغيرها، والعلاقة بين الموضة والهندسة المعمارية متجذرة. نجد تبادلاً واضحاً بين أسلوب الملابس وأسلوب العمارة والأثاث والديكور وغيرها من الفنون، مما يدل على العلاقة الوثيقة المتبادلة بين فن الموضة والفنون التشكيلية الأخرى، ومن هذه العلاقة يمكن التعرف على الثقافة والحضارة للشعوب وفنونها في أي فترة تاريخية.

تُعد العمارة شكل من أشكال التعبير عن الذات، ومن أكثر الفنون تأثيراً على المصممين في جميع المجالات حيث تعبر عن تفاعل الإنسان مع المجتمع والمحيط الذي يعيش فيه. والتطور في العمارة منذ بداية القرن العشرين في كلاً من الشكل والمضمون جعلها موضع اهتمام مصممي الأزياء حيث يمكن الاستفادة من التقدم التقني في العمارة لتصميم ملابس تحقق الجوانب الجمالية من خلال استخدام الخطوط المستمرة، والمتقاطعة، والمنحنية كما تحقق الجوانب الوظيفية التي تتعلق بعلم الأرجنومية في التصميم.

فيما يتعلق بما ورد أعلاه، تتناول هذه الورقة عدة تساؤلات: -

- هل يمكن ان تتحقق علاقات تبادلية بين العمارة وتصميم الأزياء؟
- ما الذي يمكن ان ينبثق عن وجود تصميم الأزياء موازي للهندسة المعمارية وكيف تؤثر هذه الروابط على كلا المجالين؟

هدف البحث: كشف العلاقات التي تربط العمارة بتصميم الأزياء وبيان التأثير المتبادل بينهما.

حدود البحث:

- الموضوعية: دراسة الاتجاه العالمي نحو الربط بين العمارة الحديثة وتصميم الأزياء.
- الزمانية: انتاجات في الأزياء والعمارة في الفترة ما بين (1960-2021)
- المكانية: العمارة الحديثة وعروض الأزياء في أشهر مدن أوروبا وشرق آسيا وروسيا.

منهجية البحث: في سبيل تحقيق أهداف البحث، اعتمد هذا البحث المنهج الوصفي. سيتم توجيه البحث إلى النهج النظري. المدعم بالتحليل والأمثلة مع ملاحظة مجالات الموضة والعمارة. عرض الدراسة الفنية بطريقة التحليل المقارن لإظهار أوجه الشبه بين المجالين.

تحديد المصطلحات:

- 1- العلاقة التبادلية:** عرفها المعجم العربي في الأنطولوجيا، مترادفات، هي صلة بين شيئين يستلزم تغير أحدهما تغير الآخر.
- 2- العمارة:** هي فن وعلم تصميم وتخطيط وبناء المباني والمرافق من أجل تغطية الاحتياجات البشرية، المادية أو المعنوية، باستخدام مواد وأساليب البناء المختلفة. يمتد مجال العمارة ليشمل مختلف مجالات المعرفة والعلوم الإنسانية، مثل الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا والتاريخ وعلم النفس والسياسة والفلسفة والعلوم الاجتماعية والثقافة والفن في شكله الشامل (Pace, Anthony, 2004).
- 3- التصميم المعماري:** يقوم بدراسة الفراغات الداخلية والخارجية للمبنى، ووضع الأبعاد والمساحات والأحجام المناسبة لهذه الفراغات حسب الوظيفة المطلوبة من هذه الفراغات أو المبنى ككل، كما يدرس العلاقة بين الفراغات والعناصر

المكونة للمبنى وطرق الحركة والانتقال على المستوى الأفقي أو الرأسي، وأيضاً يحدد التصميم المعماري الأشكال والألوان للفراغات والعناصر، وأنواع المواد المستخدمة في الإكساء .

4- تصميم الأزياء: يعرف البحث تصميم الأزياء على أنه مجموعة من الأفكار المبتكرة التي تهدف إلى تخطيط وتحديد الأبعاد والمساحات والأحجام المناسبة لأرجونومية الانسان التي يعتمد انجازها على العناصر التركيبية من الهيكله والإكساء والألوان وخامات وملامس والمكملات لتحقيق الجماليات والمواءمة مع جسم الانسان بحيث تتناسب مع الوظيفة والتقاليد السائدة في المجتمع، وبما يتماشى مع الفترة الزمنية المعاصرة.

5- مفهوم تصميم الأزياء:

يعبر تصميم الأزياء عن المفهوم العام للتصميم في كونه التخطيط أو التنظيم الذي يبده مصمم الأزياء للاستحداث خطوط جديدة للزي تتلاءم مع الاتجاهات الفنية المعاصرة، وقد تطور تصميم الأزياء وانفردت له دراسات علمية وفنية وخبراء متخصصين بمعايير جديدة لمفهوم التصميم تتمشي مع الأسس الفنية المتبعة بالمدارس الحديثة، وقد اتسم تصميم الأزياء بالتغير الحاد السريع مسابرا" بذلك التغير الحضاري المستمر.

نجد أن تصميم الأزياء ما هو إلا نتيجة عمل المصمم من خلال وضع تصاميمه من واقع حقيقي لخدمة أغراض المجتمع الذي يصمم من أجله والذي يتميز بالابتكار والتجديد. ومع ذلك، فإن تصميم الأزياء هو ذلك الكيان المبتكر الذي يتطلب مهارة في ترتيب العناصر من خلال الأفكار والتواصل مع المجتمع لمعرفة الاتجاهات الفنية المحيطة به. والأزياء من المنتجات القابلة للتغيير وعلى فترات زمنية متقاربة فإن الموضة تظهر في الأزياء أكثر مما تظهر في أي شيء آخر (احمد سعيد محمود -2006).

تصميم الأزياء هو إنشاء خطوط يمكن ترجمتها وتنفيذها إلى قطع من الملابس، ويعتمد التصميم الجيد بشكل كبير على الاهتمام بالعناصر المستخدمة بقدر ما يتم إظهار هذه العناصر من خلال الفكرة العامة ككل، كما أنه يريح العين ويناسب من يرتديه والمناسبة التي يستخدم فيها ولا يحتوي على تفاصيل غير ضرورية، و إذا أضيفت إليه مكملات زينة يتم اختيارها بعناية فائقة حتى تؤدي الي اعطاء الملابس الأناقة المطلوبة و حتي يلقي التصميم قبولاً يجب عدم المغالاة في التركيز علي عنصر بذاته من عناصر التصميم لكي يحصل الفرد في النهاية علي زي يشعره بالتناسق و يربطه بالمجتمع الذي يعيش فيه. (O, Hora Georgina: 1999)

أما الموضة هي التكرار السريع للأفكار والاتجاهات الجديدة. إنها صورة لمدى تكيف الشخص مع عالمه المتغير، وعند تحليلها ونجد أنها تتضمن فلسفة الفترة الزمنية التي توجد فيها، وتعكس أحداث وتغيرات العصر من النواحي السياسية والاقتصادية. الاجتماعية والثقافية والتكنولوجية. إنها لا تعبر فقط عن الصورة الحية لأفكار المجتمع وعاداته، ولكنها تعبر أيضاً عن أسلوب المجتمع الحياة التي تسود فيه. (كفاية سليمان أحمد: 2007).

6- مفهوم العمارة:

تتعامل العمارة بجوانبها النظرية والتطبيقية مع العديد من المفاهيم النظرية وعلى مستويات مختلفة، وتطير أفكارها وتوجهاتها المختلفة، كما هو الحال مع مختلف العلوم والفنون. على الجانب النظري للهندسة المعمارية، يركز كل عصر أو حركة معمارية على مفاهيم معينة دون غيرها، حيث اعتمدت العمارة الحديثة -على سبيل المثال لا الحصر- مفاهيم البساطة والوضوح والنقاء ومفاهيم أخرى، في عام "1881"، اقترح مورش مفهوم العمارة الحديثة "العمارة هي فن يهتم بتنمية الاحتياجات البشرية. من خلال فهم سلامة العوامل الخارجية المحيطة بها، فإنها تمثل حضارة ولا يمكن تجاهلها. أما عن مفهوم الحداثة فيقول "الفن الذي نسعى إليه يجب أن يشارك فيه جميع أفراد المجتمع". (1896- 1843 William) يعتبره معظم الباحثين والمهندسين المعماريين في مجال العمارة ويليام مور هو المؤسس النظري لعمارة الحداثة. (مي سمير، 2016)

بينما اعتمدت العمارة ما بعد الحداثة مفاهيم إلى بنية التعقيد والتناقض في ستينيات القرن العشرين من خلال "تفضيل العناصر الهجينة على النقي، اللامألوف على الصريح، الغامض فوق الواضح ... اعتماد الاحتواء لا الإقصاء والحيوية غير المنتظمة ضد الوحدة. الوضوح وغنى المعنى على وضوحه". (فينتوري، 1987).

الدراسات السابقة:

يوجد عدد من الدراسات والمؤلفات حول العلاقة بين العمارة وتصميم الأزياء. وهناك العديد من المعارض الفنية حول موضوع العلاقة المتوازنة بين الهندسة المعمارية وتصميم الأزياء، والنظريات والتقنيات المشتركة بينهما:

1- الرسائل والإطاريح:

دراسة ماجستير في الهندسة المعمارية (أماي أو غوتشينبري تشينويندو) بعنوان (العمارة + الموضة: دراسة العلاقة بين العالمين) (Architecture + Fashion: A study of the connection between both worlds) مقدمة الى جامعة نوتنجهام ترنت 2014 باللغة الإنكليزية، ركزت الدراسة على العلاقة بين الموضة والعمارة من اتجاه نظريات الفن و التصميم والعلم و التكنولوجيا، واستخدام التقنيات الحديثة في العمارة والأزياء على حد سواء، اهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، هناك تشابه كبير بين اعمال العمارة والموضة. كلاهما يعمل على تنظيم شكلي ثلاثية الأبعاد في الشكل والفضاء وخلق التأثيرات الجمالية والبصرية من خلال توظيف التكنولوجيا الحديثة، تظهر هذه التأثيرات في المواد المستخدمة في الهندسة المعمارية مثل استخدام المعادن كمواد بناء. وكذلك استخدام المعدن كنسيج أزياء، يميل كل من مصممي الأزياء والمهندسين المعماريين إلى استخدام تقنيات مماثلة مثل استخدام الهندسة لإنشاء نموذج حيث يبدأ كلاهما العملية بهيكل عظمي ثم الاكساء وإضافة الخامات بطرق عديدة مثل اللف او التعليق.

دراسة، (سارة محمد علي جمعه)، رسالة ماجستير بعنوان، (العمارة الحديثة كمصدر إلهام للتصميم على المانيكان)، مقدمة الى كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2014، تناولت الدراسة أهمية إبراز العلاقة المتبادلة بين العمارة وفن تصميم الأزياء لإنشاء تصميمات على المانيكان مباشرة، وكانت أهمية البحث إظهار مدى الارتباط الوثيق بين العمارة الحديثة وتصميم الأزياء. إلقاء الضوء على مصممي الأزياء العالميين المتأثرين بالعمارة الحديثة. دراسة المدارس الفنية التشكيلية الحديثة المتأثرة بالعمارة الحديثة في التصميم، شملت الدراسة على جزئي النظري واخر التطبيقي، من اهم النتائج التي اسفرت عن الدراسة استخلصت الباحثة وجود أوجه تشابه محدده تمثل العلاقة المتبادلة بين فن العمارة و تصميم الأزياء وهي (النشأة التاريخية، نظريه الاحتواء، الطريقة الإبداعية و مراحل الابتكار، النظرية التفكيرية).

دراسة ماجستير (عباس هداية) بعنوان (استعلام عن العلاقات المتبادلة بين العمارة وتصميم الأزياء) (Inquiry on Interrelationships Between Architecture and Fashion Design) مقدمة الى الجامعة شرق البحر المتوسط 2012 غازيماغوزا، شمال قبرص، باللغة الإنكليزية، تناولت هذه الدراسة "طبيعة العلاقة" بين تصميم الأزياء والهندسة المعمارية، ركزت على البعد الاجتماعي للهندسة المعمارية وتصميم الأزياء وكيف يؤثر على المستخدمين في المجتمع تحت تأثير الوقت والتكنولوجيا والفن والعلم والثقافة. وايضا التركيز على تقنية وطبيعة التصميم المتشابهة الغالبة في كل من المجالين. تُعرف هذه التقنيات باسم الاستنتاج والتفكيك والطبي. وكانت اهم نتائج الدراسة، لوحظ وجود علاقة قوية بين مجالين. ففي القرن الماضي، أصبحت الرابطة بين هاتين الصناعتين أقوى من خلال إدراك حقيقة أن كلاهما يشتركان في نفس المفاهيم والنظريات. تشترك هاتان المهنتان في مفاهيم مثل الفن والعلوم والتكنولوجيا وعلم الجمال والشكل والبنية.

دراسة (كويني ديليو. ليونغ)، الدكتوراه في الهندسة المعمارية 2010. (العمارة + الموضة) (Architecture + Fashion) مقدمة الى كلية الهندسة المعمارية، جامعة هاواي في مانوا. باللغة الإنكليزية، ركزت الدراسة على كيفية تطبيق مبادئ الموضة على نموذج التصميم الذي يوفر قابلية التوسع والتحول للخلوات السكنية بهيكل بسيط وشكل مرن. بناءً على مبادئ الموضة -الالتفاف والطبي والتحويل- تمت دراسة مجموعة متنوعة من تقنيات التصميم بحثاً عن شكل أو هيكل أو نظام يمكن تغييره وتحويله إلى نموذج تصميم، يقدم نموذج سكني يناسب أسلوب المستخدم، اثناء الدراسة، تم تحليل عدد من المباني، بما في ذلك مبنى سوق سانتا كاترينا، ومن خلال تحليل المنظر العالي، يبدو السقف بسيطاً مع منحنيين فقط. ومع ذلك، من وجهة نظر جوية، يبدو الهيكل مختلفاً تماماً. تبدو الطريقة التي تم تصميم السقف بها وكأنها لوحة قماشية ناعمة ضخمة ملقاة على قمة المبنى الذي يغطي المنطقة بأكملها. يبدو أن المنحنيات وضعت بشكل عشوائي. وهذا بالضبط ما استفاد المهندس المعماري من مرونة تصميم الأزياء، وكانت أهم نتائج الدراسة، الفكرة لا تقتصر فقط على استخدامها في مباني جديدة وحسب، ولكنه مناسب أيضاً للمباني القديمة التي تحتاج إلى تجديد من أجل تغيير المظهر القديم إلى أحدث. من تقنيات الأزياء الثلاثة الالتفاف والطبي والتحويل التي كانت الأدوات الأساسية في هذه الأطروحة.

2- الكتب والمؤلفات:

"مصادر الشكل المعماري" (Mark, 1995) هو أحد الكتب المصدرة عن نظريات الهندسة المعمارية. في هذا الكتاب تم دراسة أساسيات إنشاء وتشكيل الأشكال في العمارة وعلم الجمال باعتباره الموضوع الرئيسي ذو الأهمية في الهندسة المعمارية. أيضاً، تاريخ النظريات المعمارية الغربية من العالم القديم حتى يومنا هذا هو قيد الدراسة. إنه يركز على السؤال الحيوي لنظرية التصميم: كيف يولد المهندس المعماري شكل معماري؟

يركز كتاب "The Fashion Of Architecture" (Quinn, 2003) على العلاقة بين تصميم الأزياء وتصميم العمارة على ضوء التقنيات، والصورة، الرؤية والمادية. تُظهر الهندسة المعمارية اليوم اتجاهات الموضة الجديدة الحالية. عرض كتاب كيف يتأثر المهندسون المعماريون بالموضة واسلوبهم في انجاز العمل كاستخدام طرق القص والخياطة، الطي والتفاف وتصميم الهياكل وبطانات الحمالة للفساتين Crinoline في الماضي (انظر شكل رقم 1)، فضلا مرونة الاقمشة والاستطالة. يركز الكتاب على أعمال مصممي الأزياء الرواد مثل ي "حسين جلايان" وألكسندر ماكوين تصميماتها المعمارية بالبنائيات.

شكل رقم (1) تنورة القرينول أو الطوق منتصف القرن التاسع عشر قفص CRINOLINE أو تنورة بحلقة مصدر الصورة: متحف متروبوليتان لمجموعة غاليري الفنون.

كتاب "Fashioning The Future: Tomorrow's Wardrobe" (Lee, 2007) يدرس تأثير التكنولوجيا على الموضة. في هذا الكتاب أهمية التكنولوجيا في مخطط الموضة من خلال السنوات قيد الدراسة. الكتاب يتحدث عن أهمية التكنولوجيا في الموضة وكيف يمكن تصميم الأزياء في المستقبل. اتاح التطور في التكنولوجيا للمصممين في صناعة الأزياء بإنشاء وتصميم آلات أو برامج يمكنها الترجمة مفهوم المصممين على الفستان. كتاب "ما هو الفن؟" (Tolstoy, 2010) هو أحد الكتب المهمة التي تقدم الحقيقة معنى الجماليات والفن. يدرس هذا الكتاب الفن كعامل أساسي وأساسي للكثيرين المهن. بمساعدة هذا الكتاب يمكن دراسة المعنى الحقيقي للفن وعلاقته مع مهن أخرى مثل تصميم الأزياء والتصميم المعماري. (Chinwendu, 2014)

3- العلاقة بين تصميم الأزياء وخصائص التصميم المعماري:

تتشترك الأزياء والهندسة المعمارية في أساس نظرية التصميم في تشكيل أسلوب تحقيق التطبيق العملي، يستخدم المصممون الأزياء موادهم ككتل بناء شكل يمكن ارتداؤه بنفس الطريقة التي يستخدم بها المعماريون الخرسانة والإسمنت والزجاج لبناء هياكلهم. تعبر كل من الأزياء والهندسة المعمارية عن أفكار شخصية واجتماعية وهوية ثقافية التي تعكس اهتمامات الناس وطموح العصر. (Skin + Bones, 2007) وتعد هذه العلاقة علاقة تكافلية، على مر التاريخ كانت الملابس والمباني تعكس كل منهما الآخر في الشكل والمظهر. هذا يبدو طبيعياً فقط لأنها ليست مشتركات الوظيفة الأساسية المتمثلة في توفير المأوى والحماية للجسم، ولكن أيضاً لأنهما يخلقان مساحة وحجماً من مواد مسطحة ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد (محمد أحمد عمر، 2009)

في حين هناك الكثير من القواسم المشتركة، وبعض الاختلافات الجوهرية. كلاهما يحتاج المقياس البشري، لكن النسب والأحجام والأشكال تختلف اختلافاً كبيراً. وفي حين الموضة، بطبيعتها، سريعة الزوال وفي تغير مستمر، الهندسة المعمارية تقليدياً يتمتع بحضور أقوى وأضخم ودائم. في السنوات الأخيرة، أصبحت الروابط بين الأزياء والهندسة المعمارية أكثر إثارة للاهتمام. كما تقدم في تكنولوجيا المواد وبرامج الكمبيوتر لقد تجاوزت حدود كل تخصص، وأصبحت المباني أكثر مرونة والملابس أكثر معمارية. يعتمد المهندسون المعماريون استراتيجيات تستخدم عادة في صناعة الأزياء، مثل الطباعة، والصفيرة، والطي، واللف، والنسيج، أثناء الموضة يبحث المصممون في الهندسة المعمارية عن طرق لبناء أو هندسة الملابس التي تقديم أفكار جديدة مستعينة بالحجم والبنية، كما في كثير من الحالات يعتمد على المبادئ والمفاهيم الفكرية المتأصلة في العمارة.

ونلاحظ ارتباط ألوان المباني والجدران بألوان الأزياء حيث تتغير بتغير الألوان، وحينما نجري مقارنة بين أعمال مصممي الأزياء والمصممين المعماريين يظهر التشابه بينهما واضحاً، فكلاهما يدرس المواد والخامات الجديدة واستخدام الماكينات والمعدات في الصناعة، هذا بالإضافة الي ارتباطهما بالمتغيرات الاجتماعية والثقافية والعادات الخاصة بالمجتمعات.

وهناك اختلاف واضح بين الموضة والعمارة، فالموضة تتميز بالتغير السريع واستخدام الخامات الناعمة وأحياناً الخامات الصلبة الدقيقة القابلة للكسر، أما العمارة تتميز بضخامة المباني وتعتمد على الهياكل الحديدية والخرسانية والخامات ذات المتانة العالية. (2014، سارة محمد)

المأوى أو الاحتواء:

كانت الوظيفة الأساسية لكل من الملابس والمباني دائماً هي توفير المأوى والحماية للجسم. يتساءل المهندسون المعماريون عن دور هياكل "الطوب والملاط" التقليدية، باستخدام مواد وتقنيات جديدة لإنشاء هياكل أكثر تنوعاً وقابلية للتكيف وبيئية يمكنها الاستجابة للاحتياجات الإنسانية.

تحمي الملابس والمباني الجسد وتحميها مع توفير وسيلة للتعبير عن الهوية. مثال: استخدم المهندس المعماري Shigeru Ban شيجيرو بان أنابيب ورقية غير مكلفة لإنشاء هندسة معمارية متطورة ومساكن مؤقتة. تتكون ملاجئ الطوارئ الورقية الخاصة به (1995-1999) من هياكل من أنابيب الورق سهلة التجميع ومغطاة بالبطانيات التي أصدرتها الأمم المتحدة للاجئين الروانديين. مثال آخر هو مجموعة أزياء حسين جلايان (ربيع / صيف 1998) (انظر شكل رقم 2) التي تدرس كيف يمكن للبرقع التقليدي الذي ترتديه بعض النساء المسلمات أن يكشف ويخفي جوانب من هوية المرأة وحمايتها.

شكل رقم (2) حسين جلايان، بين، ربيع - صيف 1998 المصدر (<https://www.vogue.com>)

الهندسة والهيكلية

يعد استخدام الهندسة لإنشاء النموذج استراتيجية مشتركة بين المهندسين المعماريين ومصممي الأزياء. يتم استخدام أشكال بسيطة مثل الدوائر والمربعات والأشكال البيضاوية وكذلك الأشكال الأكثر تعقيداً في كلا التخصصين. في الهندسة المعمارية، غالباً ما تستخدم الهندسة لإنشاء مساحات داخلية معقدة أو تشكيل الشكل المادي الكلي للمبنى، بينما في تصميم الأزياء، بمجرد أن يتم لف الثوب على الجسم، يتغير شكله وغالباً ما تصبح الهندسة التي ولدتها غير مرئية. هناك خيط مشترك آخر يمر عبر الموضة والهندسة المعمارية وهو استخدام الهندسة لتوليد الشكل.

كان عمل المهندس سانا sanaa في طوكيو، الهندسة بطريقة أكثر وضوحاً لإنشاء المبنى الدائري الذي صممه لمتحف القرن الحادي والعشرين للفن المعاصر في كانازاوا اليابان (1999-2004). في حين أن محيط المبنى عبارة عن دائرة بسيطة، فإن مساحاته الداخلية معقدة بسبب الترتيب الدقيق للأشكال الهندسية المستخدمة لإيواء المعارض الفردية.

(Steele, Valerie and Mears, Patricia, 2009)

كذلك المصممة المعمارية زها حديد تركت إرثاً كبيراً ليس فقط للهندسة المعمارية. فقد ساهمت حديد بعلامات تجارية مشهورة في صناعة الأزياء مثل Louis Vuitton وFendi وNude United وAdidas وما إلى ذلك. لقد كسرت بالتأكيد قالب المعاصرة (انظر شكل رقم 3)، وقدمت رؤية جديدة لـ "الممكن". والعلاقة المعاصرة بين صناعة الأزياء والمهندس المعماري. فقد كانت لسماتها الفريد والشخصية على كل قطعة فنية. منها الفساتين المستوحاة من منحنيات العمارة التي كانت تدرتها والأحذية وحقائب اليد والمجوهرات من الأشياء التي صممتها لماركات مشهورة.

شكل رقم (3)، فستان المعمارية زها حديد مستوحى من تصميماتها، المصدر مجلة فوكو

الحجم والشكل

في الهندسة المعمارية، تُستخدم الهندسة عادةً لإنشاء مساحات داخلية أو تصور المظهر الخارجي للمباني، بينما تتغير في تصميم الأزياء قد يختلف شكل الفستان والهندسة عن العينين. يخلق كل من مصممي الهندسة المعمارية والأزياء مساحة وحجم من مواد ثنائية الأبعاد لإنشاء صور ظلية قوية وخطوط واضحة، يشارك فيها كل من المهندسين المعماريين ومصممي الأزياء في استخدام الهندسة كاستراتيجية لتوليد أشكال هندسية بسيطة مثل الدوائر والمربعات مثلثات، بالإضافة إلى الأشكال المعقدة.

تشمل سمات الموضة المستوحاة من الهندسة المعمارية النسب المبالغ فيها وزوايا الانقضا والاهتمام الخاص بالبناء والأشكال. لخلق مظهر معماري ثلاثي الأبعاد، غالبًا ما يتم التلاعب بالأقمشة من خلال الطي والطي والطيات من أجل بناء التأثير النهائي، مثل على ذلك أعمال المهندس المعماري البريطاني (لورد فوستر أوف تايمز بانك) لبرج هيرست الذي يظهر التركيب المعين المرتبط بالنظام الإنشائي الذي يوظف الاطراف الفولاذية المثلثة وذلك لتظهر البرج بتشكيله الاستطالة الذي يعطي المبنى الهوية البصرية المميزة من الخارج. (Theresa Beco Lobo, 2012)

تضمنت مجموعة مصمم الأزياء البريطاني كاريث بوغ Gareth Pugh لربيع 2009 فستانًا مستوحى من تشريح برج هيرست والفستان المبني على المعينات والمضلعات، وهي إيماءات معمارية ذات أبعاد مبالغ فيها.

شكل رقم (4) جاريث بوغ ربيع 2009 | السير نورمان فوستر، مبنى هيرست، نيويورك. مصدر (الصورة من Only Dope (Fashion)

البناء والتفكيك:

تميزت التفكيرية بفكرة التجزئة والتلاعب بأشكال السطوح والهياكل بشكل غير منتظم أو مستقيم، وتعمل على تشويه بعض العناصر المعمارية وتغيير شكل الهيكل المعماري وإعادة صياغته بشكل جديد ومختلف (سارة محمد، 2014)، في حين أن استخدام الأزياء للتفكيك لا يتأثر من الناحية النظرية مثل استخدام الهندسة المعمارية، إلا أن ظهورها في أوائل الثمانينيات من القرن الماضي، تزامن ظهور عروض أزياء Comme des Garçons مع المناقشات حولها في عالم

الهندسة المعمارية. ومع ذلك، استخدم كلا النظامين التفكير لتحدي أفكار "الشكل" و "الوظيفة" و "الجمال"، وفتحا طرقاً جديدة للتفكير في الهندسة المعمارية والأزياء. (2012 , Theresa Beco Lobo). ومن الأمثلة الأخرى قاعة حفلات والت ديزني في لوس أنجلوس (2003/1987) التي أنشأها جيرري، حيث تخلق طبقة من الألواح المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ أشكالاً منحنية ومعبرة عن التفكير. في حين أن هذه التقنيات غالباً ما يستخدمها المهندسون المعماريون لخلق اهتمام بصري أكبر على السطح الخارجي للمبنى وللتعامل مع الأشكال الحجمية للداخل. بدأ المصممون في كلا المجالين مؤخراً في تطوير جلود هيكلية تدمج العظام أو الهيكل في سطح المبنى أو الثوب. (انظر شكل رقم 5)

شكل رقم (5) بالنسياغا ربيع 2008 | متحف غوغنهايم، بلباو، إسبانيا. المصدر (الصورة من Scarfe Unravels)

تقنية الطي والثني:

تعد تقنية الطي والثني من أكثر التقنيات التي تشترك فيها كل من تصميم الموضة والعمارة لابتكار أشكال جديدة. ففي الطي تتحول قطعة القماش المنبسطة إلى شكل آخر أكبر حجماً، أما الثني فهو جزء من الطي حيث تكون الطيات على مسافات قد تكون متقاربة أو متساوية، اما المهندسون المعماريون يقومون بترجمة ثنيات الأقمشة من الأزياء والمنسوجات إلى جلود بناء مرنة وصلبة، وغالباً ما يأخذون مادة صلبة مثل المعدن ويشوهونها ويتلاعبون بها في طيات لطيفة تشبه الستائر. وبالمثل، استخدم مصممو الأزياء الأسلوب الناعم المتمثل في النمذجة، والتشكيل على المانيكان، مثال على الستارة هو منزل الحائط الساتر للمهندس المعماري Shigeru Ban (طوكيو، 1993/95). ستارة قماشية ضخمة من طابقين، تعمل جنباً إلى جنب مع سلسلة داخلية من الأبواب الزجاجية المنزلقة، تلتف على جانبي المنزل، وعند إغلاقها، يوفر الحماية من العناصر وإحساساً يشبه الشرنقة (George and Robert Tavernor، Dodds، 2001).

فستان ألبير الباز Alber Elbaz's، من مجموعة خريف وشتاء 2006-2007، هو مثال على اللف ويركز على الشكل والتناسب مع الأشكال الحجم المبالغ فيه. يشتهر ألبير الباز بإتقانه للتحديات التقنية المعقدة مثل الحشو والطي واللف السلس. (انظر شكل رقم 6).

شكل رقم (6) ستائر وول هاوس (طوكيو، 1993/1995) وألبير الباز، فستان 2006-2007

إجراءات البحث:

مما سبق، أسفرت الدراسة السابقة عن مجموعة من المؤشرات المشتركة بين الهندسة المعمارية وتصميم الأزياء والتي من خلالها يمكن للمصمم المعماري ومصمم الأزياء بناء أعمال التصميم وهندستها، يمكننا تلخيص أهمها على النحو التالي:

1. من بين الخصائص المعمارية ما يوازي لخصائص تصميم الأزياء، مثل المأوى أو الاحتواء والهندسة والهيكل والحجم والشكل والبناء والتفكيك وتقنية الطي والثني واستخدام التكنولوجيا.
 2. عوالم العمارة والأزياء، سواء كانت متوازية أو مترابطة أو مبنية على علاقة متبادلة، فقد تأسست في الأصل لراحة الإنسان وجماله اعتماداً على أبعاد جسمه.
 3. يعمل كل من التصميم المعماري والأزياء على شكل وفضاء ثلاثية الأبعاد لإنتاج المباني والملابس.
 4. يعمل كل من المهندسين المعماريين ومصممي الأزياء على تطوير طرق أكثر إبداعاً للتكيف مع أشكال واستراتيجيات بعضهم البعض واعتمادها لتغيير طبيعة المباني والملابس.
- بعد تحديد المحاور المشتركة التي نتجت عن الدراسات السابقة في موضوع البحث، تم تشخيص 20 مصمم أزياء، تتأثر معظم أعمالهم بخصائص العمارة، ومن أجل الوصول إلى نتائج البحث. أولاً، تمت دراسة واستخدام الطريقة الفنية واسلوب التحليل المقارن لعينة من مجموعة من مصممي الأزياء المتأثرين بالعمارة بعد عرضها على مجموعة من الخبراء في مجال التخصص، وتم الاتفاق على خمسة مصممين كعينة للبحث. ثانياً، بالاعتماد على الخصائص المشتركة بين تصميم الأزياء والتصميم المعماري.

مصممي الأزياء المتأثرين بالعمارة في أعمالهم

ترتبط الموضة والهندسة المعمارية بعلاقة وثيقة منذ العصور القديمة، حيث يحاول مصممو الهندسة المعمارية والأزياء متابعة التطور من حولهم لتوفير عامل الراحة للبشر، فيعمل كلاً من المصمم المعماري ومصمم الأزياء على تطبيق الجانب الوظيفي والجمالي في المنتج النهائي الذي يقدمه للمستهلك

ومن أبرز مصممين الأزياء الذين تأثروا بالعمارة في أعمالهم:

1- يوشيكى هيشينوما Yoshiki Hishinuma:

وهو مصمم أزياء ياباني متخصص في الأزياء المسرحية. في الثمانينيات، أنتج ملابس ذات أشكال فريدة باستخدام الرياح والهواء، والتي أطلق عليها "ملابس الطائرات الورقية" و "الملابس الهوائية". قام بتصميم العديد من الملابس الأخرى بأشكال أصلية للغاية. في مجموعته (ربيع وصيف 2000)، فجّر يوشيكى فكرة استخدام المواد بطرق معينة لإعطاء حجم أكبر. كما بالشكل رقم (7). تم استخدام هذه التقنية في الهندسة المعمارية في تصميمات المهندس المعماري Taiwayo من خلال تصميم المبنى Mediatheque هو مبنى عام متعدد الطوابق يجمع بين وظائف المكتبة والمعرض الفني الموجود في مدينة سينداي باليابان الذي جعله قابل للتمدد من خلال دعامات (2014 PATRÍCIA) كما في شكل رقم (8).

الشكل 7 او 8: مبادئ الطي في بناء يوشيكى هوشينو ماالمصدر: (Hodge 2007 p. 129)، مبني Sundai Mediatheque للمصمم تاياواتو

استخدم يوشيكى قطع من الجلود الصناعي وشرائط من الساتان على قماش فستان مصنوع من الشيفون الشفاف ووضعت بطريقة معينة بحيث تقوم تلك القطع بإخفاء المناطق التي يجب إخفاءها بالجسد كما هي موضحة بالشكل (9) كما استخدمها الفنان المعماري تيو اتو Toyo ITO في تصميمه لمبني TOD'S OMOTESANDO Building وهو

مبنى لعلامة تجارية إيطالية للأحذية وحفائب اليد. تستخدم الطوابق السفلية من هذا المبنى المكون من سبعة طوابق كمتجر
شكل رقم (10)

شكل رقم (9) تصميم من مجموعة تصاميم (ربيع شكل رقم (10) مستوحاه من مبنى تود أموتيساندو
للمصمم المعماري تويواتو وصيف 2004)

2- ايسي مياك Issey Miyake:

هو مصمم أزياء ياباني. "يعتبر Issey رائد في صنع الطيات باستخدام بعض طبقات البوليستر التي يتم ضغطها معًا باستخدام بعض طبقات الفازلين بين طبقات البوليستر واستخدام الضغط الحراري لضغط تلك الطبقات. وسميت تلك التقنية بـ،"Garment Pleating كما في شكل رقم (11)،(12).

شكل رقم (11) احد تصاميم ايسي مياك

شكل رقم (12) مجموعه تصاميم مياك شكل رقم (13) موضح بها الكسرات الحرارية سانتا كاترينا ماركت

طيات Issey تأخذ الشكل المعماري. حيث أنها تعطي الانطباع عن العمارة عند ارتدائها وتساعد مرتديها على التحرك كثيرا وكذلك القفز ويمكن استخدامها في الأعمال الفنية التي تعتمد على الكثير من الحركة وأيضا خاصية الانحناء والفردية واستخدم المصمم انريك ميراليس، Enric Miralles، تصميم سانتا كاترينا ماركت Santa Catreirina

Market في برشلونة، وهي فكرة معمارية لهذا المبنى، وهو السقف الخزفي متعدد الألوان الذي له شكل طيات موضوعة على هيكل هوائي من الخشب. وهي نفس اسلوب الطيات التي استخدمها (ايسي مياك) في تصميماته كما هو موضح في شكل رقم (13). (مي سمير، 2014)

3- حسين جليان Hussein Ghalayan :

ولد حسين Chalayan في نيقوسيا بقبرص عمل التسعينيات من القرن الماضي في مجالي تصميم الأزياء والعمارة وذلك بفضل الاتجاه التصوري الذي ينتهجه في أعماله. والذي يوضح نظريته الاحتواء، فقد قام جاليان من خلال مجموعته "ما بعد الكلمات" Afterwards (خريف / شتاء 2000-2001) دار العرض لفترة وجيزة حول أربعة عارضات يرتدين فساتين بسيطة في دور فرقة موسيقية مؤلفة من نساء بلغاريات وهم ينشدون. ثم اقتربت كل منهن من أحد المقاعد وقمن بإزالة الأغشية وقد حولنها إلى أثواب. ثم قمن بعد ارتداء تلك الأثواب بتطبيق المقاعد والتي تحولت إلى حقائب. ثم دخلت عارضة أخيرة وقامت بإزالة الجزء المستدير من منتصف طاولة القهوة وحلت مكان الفتحة الناتجة ثم حولت الطاولة إلى تنوره مكونة من دوائر مركزية من خلال ربط الجزء الداخلي للطاولة بخصرها. وغادرت العارضات في نهاية العرض تاركين الغرفة فارغة. وقد تناول جاليان من خلال هذا العرض أموراً تخص هويته اللندنية ذات الأصول التركية القبرصية وهوية اللاجئين نتيجة أحداث صراع البلقان في التسعينيات. كما موضح شكل رقم (14). (زياد عودة، 2014)

شكل رقم (14) عرض "ما بعد الكلمات"

4- يهولي تنغ Yeohlee Teng :

وُلدت يوهلي تنغ في ماليزيا، وتعتبر الهندسة المعمارية مصدر إلهامها الرئيسي. ظهر هذا في دراسة طرق البناء، والمفاهيم المعمارية المختلفة، والتقنيات المستخدمة في مجموعات التصميم الخاصة به. استندت مفاهيم العمارة في العديد من المعارض، حيث تضمنت "أسس العمارة لتصميم الملابس الحديثة". وفي معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (1982) كان لديه تصميمات مميزة تسمى Hooded Cape كما في الشكل رقم (15).

شكل رقم (15) هودود كاب من مجموعة 1982

ايضا في فستان من الاوركازا سميت ب Infanta Skirt من مجموعة تصاميم " Urban nomad (خريف-شتاء 2005-2006) موضحة بالشكل رقم (166) وهي عبارة عن جونله كلوش ويوجد بها من المنتصف بعض دعامة تعمل على اعطاء الفستان شكل خماسي. أوضح تنغ أنه عند تصميم شقة، يتم تقسيم تلك الشقة عن طريق وضع الجدران بطريقة هندسية، وغالبًا ما ينتج عن هذا النهج العملي تصميمات معقدة للملابس الجاهزة التي تبدو بسيطة. نلاحظ ذلك من خلال ثوب مستوحى من بناية المهندس ماكس راينهاردت كما في شكل رقم (16). (Parallel- 2010)

شكل رقم (16) مبني من تصميم المعماري ماكس رينهاردت

5- ميشيل سميث Milly:

مصممة الملابس النسائية ميشيل سميث مفتونة بالمهندسين المعماريين خصوصاً زها حديد. تقول سميث: "هناك شيء سحري في عملها. هناك انسيابية منحوتة ومرونة في تصاميم زها حديد التي تعكس الطريقة التي أصمم بها الفساتين التي تذكرنا بانسيابية الجسد". لتجسيد هذه التصاميم، (2019، عبير سويدان) تم استخدام نسيج قطني ثقيل لإعطاء نفس المظهر المعماري لفساتين من مجموعة Milly لربيع وصيف 2016 لإعطاء دعم منحوت للأكمال الكبيرة مع الحفاظ على النعومة، ومحاكاة التوازن المثالي الذي تحقق في الكثير من أعمال حديد. كما موضح بالشكل رقم (17).

شكل رقم (17) أحد تصميمات ميشيل سميث لربيع وصيف 2016

النتائج:

1. إن خصائص العمارة والموضة، سواء كانت متوازية أو مترابطة أو مبنية على علاقة متبادلة، نشأت في الأصل من أجل راحة وجمال الإنسان اعتماداً على أبعاد جسمه.
2. الأزياء اعتمدت العمارة البارامترية وقدمت أداءً بشكل سليم دون إلغاء حقيقة أن البارامتر هو اتجاه للهندسة المعمارية يعتمد على العلم والحسابات الرياضية المدروسة.
3. يعتمد تصميم الأزياء والهندسة المعمارية على إنشاء مساحة وحجم من مواد مسطحة ثنائية وثلاثية الأبعاد، وإن كان ذلك على مستويات مختلفة.
4. الهندسة المعمارية المستوحاة من تصميم الأزياء أصبحت أكثر مرونة وفنية من ناحية أخرى، أصبح تصميم الأزياء المستوحى من الهندسة المعمارية أكثر التقنية والهيكلي.
5. وجود علاقة بين العمارة والأزياء يخلق تكيف وتبني أشكال واستراتيجيات بعضهم البعض لتغيير طبيعة المباني والملابس.
6. يسعى المتلقي دائماً وراء الأزياء المعبرة والملائمة للمباني والعمارة مثل أزياء الطبيب تجدها في المباني الصحية وما شابه ذلك.
7. عزز تقدم العلوم والتكنولوجيا والثقافة والفكر على إنشاء رابط بين التصميم المعماري وتصميم الأزياء.
8. أصبح استخدام الفضاء ممكناً من خلال دمج التقنيات الجديدة. وبالتالي، يتم تطبيق المعرفة الجديدة لتحديد الفضاء في الإنشاءات التي لم تكن موجودة حتى ذلك الحين.

استنتاجات:

1. إن العلاقة بين العمارة والأزياء قد تمهد الطريق في المستقبل لخلق تصميمات معمارية أكثر مرونة وأزياء أكثر هيكلية وعملية.
2. يكشف البحث عن الإمكانيات التي يمكن اكتسابها من العلاقة المتبادلة بشكل كبير ومثمر بين نتائج مهندسين المعماريين ومصممي الأزياء.
3. تمكن كل من مهندسين المعماريين ومصممي الأزياء على تطوير تقنيات مشتركة توفر نسيجاً وشكلاً وحجماً بطرق جديدة ومثيرة للاهتمام.
4. أظهر البحث وجود فرق بين العمارة والموضة من جانبين. الأول هو أن الملابس يتم تصميمها وتنفيذها لموسم معين. على العكس من ذلك، كانت الهندسة المعمارية أكثر أصالة واستمرارية، ومن ناحية أخرى، وفقاً للاختلاف في المواد الخام المصنعة للمنتج.
5. تصميم الأزياء يعتمد دائماً على الموضة عن طريق قياس أبعاد جسم الإنسان بشكل فردي لتحقيق الراحة، بينما تعتمد الهندسة المعمارية على أبعاد الفضاء المحيطي لتحقيق الراحة المكانية من خلال التضخيم ووسعة.

التوصيات:

1. تطوير مناهج تعليمية للكليات والمعاهد التي تدرس تصميم الأزياء وعلاقته بالعمارة، ودراسة الفلسفة التي تجمع بينهما.
2. تسليط الضوء على المصممين وبيوت الأزياء العالمية التي تأثرت بالاتجاه المعماري، للدراسة تحديد فترات انتشارها وتوثيقها بالبحوث.
3. وضع أسس ومعايير ثابتة للإلهام المتبادل بين الموضة والهندسة المعمارية.

المقترحات:

دراسة علاقة الأزياء الشعبية بالمباني التراثية لمدينة بغداد.

المراجع:

- أحمد سعيد محمود: "تطوير إدارة عمليات التصميم في صناعة الملابس الجاهزة" - (أطروحة دكتوراه - كلية الفنون التطبيقية - جامعة حلوان - 2006 - ص. 111)
- زياد عودة، أثر البوب آرت على تصميم الأزياء، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة حلوان كلية الفنون التطبيقية، 2014. ص 82
- سارة محمد علي جمعة، العمارة الحديثة كمصدر إلهام للتصميم على المانيكان، رسالة ماجستير. كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان. 2014، ص 32، 65، 4
- عبير سويدان، نشوى الشافعى، تصميم أزياء مقتبسة من العمارة البارامترية للمرأة المصرية المعاصرة، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد الخامس العدد العشرون سنة 2010 ص: 71
- فتوري روبرت "التعقيد والتناقض في العمارة" ترجمة سعاد عبد علي مهدي وزارة الثقافة والاعلام بغداد 1987. ص 30
- قبيلة المالكي، "تاريخ العمارة عبر العصور"، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2014. ص 10
- كفاية سليمان أحمد: "أسس تصميم الأزياء للنساء" - عالم الكتب - الطبعة الأولى - 2007 - ص. 247.
- محمد أحمد عمر: العلاقة بين فن تصميم الأزياء والاتجاهات الفنية خلال القرن العشرين - رسالة الدكتوراه - 2009
- مي سمير كامل علي، رؤية إبداعية لتصميم الموضة من خلال سمات العمارة المعاصرة، بحث منشور، مجلة التصميم الدولية، 20-29 فبراير، 2016. مصر، ص 4

المراجع الأجنبية:

- Chinwendu Amadi Ugochinyere.(2014) Architecture + Fashion, A study of the connection between both worlds, Nottingham Trent University.
- Lee ,Suzanne (2007). Fashioning the Future: Tomorrow's Wardrobe.
- Loschek I. (2009). When Clothes Become Fashion, Design and Innovation Systems. New York: Berg.
- Mark Wigley.(1995). White Walls, Designer Dresses: The fashioning of Modern Architecture. Cambridge: MIT Press 2001.
- Pace, Anthony (2004). "Tarxien". In Daniel Cilia (ed.). Malta before History – The World's Oldest Free Standing Stone Architecture. Miranda Publishers. ISBN 978-9990985085.
- Parallel practices in Fashion and Architecture- thames & Hudson– 2010)
- PATRÍCIA DE MELLO SOUZA, (2014)Fashion and architecture:relationships that delineateliving spaces,p:9
- Quinn B.(2003). The Fashion of Architecture. Oxford: Berg Publishers.
- Skin + Bones: Parallel Practices in Fashion and Architecture. At the Museum of Contemporary Art, Los Angeles (MOCA) 2007. [Accessed 13th December 2013].
- Steele, Valerie and Mears, Patricia, (2009) Isabel Toledo: Fashion from the Inside Out. New Haven: Yale University Press, p.55.
- Theresa Beco Lobo,(2012)The Fashion of Architecture,Unidcom/IADE.pp:3,11

مواقع الانترنت

www.vogue.com