مجلة بحوث الشرق الأوسط

مجلة علمية محكمة (معتمدة) شهرية

يصدرها مركز بحوث الشرق الأوسط

السنة السابعة والأربعون - تأسست عام ١٩٧٤

العدد السابع والستون (سبتمبر ٢٠٢١)

الترقيم الدولي: (2536-9504)

الترقيم على الإنترنت: (2735-5233)

لا يسمح إطلاقا بترجمة هذه الدورية إلى أية لغة أخرى، أو إعادة إنتاج أو طبع أو نقل أو تخزين أي جزء منها على أية أنظمة استرجاع بأي شكل أو وسيلة، سواء إلكترونية أو ميكانيكية أو مغناطيسية، أو غيرها من الوسائل، دون الحصول على موافقة خطية مسبقة من مركز بحوث الشرق الأوسط.

All rights reserved. This Periodical is protected by copyright. No part of it may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from The Middle East Research Center.

الأراء الواردة داخل المجلة تعبر عن وجهة نظر أصحابها وليست مسئولية مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية

رقم الإيداع بدار الكتب والوثائق القومية : ٢٤٣٣٠ / ٢٠١٦

الترقيم الدولي: (Issn :2536 - 9504)

الترقيم على الإنترنت: (Online Issn :2735 - 5233)

مجلة بحوث الشرق الأوسط

مجلة علمية مُحكَّمة

متخصصة

في شئون الشرق الأوسط

مجلة مُعتمَدة من بنك المعرفة المصري

موقع المجلة على بنك المعرفة المصري

www.mercj.journals.ekb.eg

- معتمدة من الكشاف العربي للاستشهادات المرجعية (*ARCI*) . المتوافقة مع قاعدة بيانات كلاريفيت *Clarivate* الفرنسية.
- معتمدة من مؤسسة أرسيف (*ARCIf*) للاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية ومعامل التأثير المتوافقة مع المعايير العالمية.
- تنشر الأعداد تباعًا على موقع دار المنظومة.

العدد السابع والستون- سبتمبر ٢٠٢١

تصدر شهريًّا

السنة السابعة والأربعون - تأسست عام ١٩٧٤

المطبعة | مطبعة جامعة عين شمس
Ain Shams University Press

مجلة بحوث الشرق الأوسط (مجلة مُعتمدة)
دوريَّة علميَّة مُحكَّمَة (اثنا عشر عددًا سنويًّا)
يصدرها مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية

رئيس مجلس الإدارة
الأستاذ الدكتور / هشام تمراز
نائب رئيس الجامعة لشئون المجتمع وتنمية البيئة
ورئيس مجلس إدارة المركز

رئيس التحرير
الأستاذ الدكتور / أشرف مؤنس
مدير مركز بحوث الشرق الأوسط
والدراسات المستقبلية

هيئة التحرير

أ.د. محمد عبد الوهاب (جامعة عين شمس - مصر)
أ.د. حمدنا الله مصطفى (جامعة عين شمس - مصر)
أ.د. طارق منصور (جامعة عين شمس - مصر)
أ.د. محمد عبدالسلام (جامعة عين شمس - مصر)
أ.د. وجيه عبد الصادق عتيق (جامعة القاهرة - مصر)
أ.د. أحمد عبد العال سليم (جامعة حلوان - مصر)
أ.د. سلامة العطار (جامعة عين شمس - مصر)
لواء د. هشام الحلبي (أكاديمية ناصر العسكرية العليا - مصر)
أ.د. محمد يوسف القريشي (جامعة تكريت - العراق)
أ.د. عامر جادالله أبو جبلة (جامعة مؤتة - الأردن)
أ.د. نبيلة عبد الشكور حساني (جامعة الجزائر٢ - الجزائر)

إشراف إداري
عبير عبدالمنعم
أمين المركز

سكرتارية التحرير
نهى نوار رئيس وحدة البحوث العلمية
ناهد مبارز رئيس وحدة النشر
رانيا نوار وحدة النشر
زينب أحمد وحدة النشر

المحرر الفني
ياسر عبد العزيز
رئيس وحدة الدعم الفني

تنفيذ الغلاف والتجهيز والإخراج الفني
وحدة الدعم الفني

تدقيق ومراجعة لغوية
د. تامر سعد محمود

تصميم الغلاف أ.د. وائل القاضي

توجه المراسلات الخاصة بالمجلة إلى: أ.د. أشرف مؤنس، رئيس التحرير
البريد الإلكتروني للمجلة: Email: middle-east2017@hotmail.com

- وسائل التواصل:

جامعة عين شمس- شارع الخليفة المأمون- العباسية- القاهرة، جمهورية مصر العربية، ص.ب: 11566
تليفون: 24662703 (202+) فاكس: 24854139 (202+) (موقع المجلة موبايل/واتساب): 01098805129(2+)

ترسل الأبحاث من خلال موقع المجلة على بنك المعرفة المصري: www.mercj.journals.ekb.eg
ولن يلتفت إلى الأبحاث المرسلة عن طريق آخر

مجلة بحوث الشرق الأوسط

- رئيس التحرير أ.د. أشرف مؤنس

- الهيئة الاستشارية المصرية وفقًا للترتيب الهجائي:

- أ.د. إبراهيم عبد المنعم سلامة أبو العلا رئيس قسم التاريخ - كلية الآداب - جامعة الأسكندرية - مصر
- أ.د. أحمد الشربيني عميد كلية الآداب السابق - جامعة القاهرة - مصر
- أ.د. أحمد رجب محمد علي رزق عميد كلية الآثار - جامعة القاهرة - مصر
- أ.د. السيد فليفل عميد معهد البحوث والدراسات الأفريقية السابق - جامعة القاهرة - مصر
- أ.د. إيمان محمد عبد المنعم عامر رئيس قسم التاريخ السابق - كلية الآداب - جامعة القاهرة - مصر
- أ.د. أيمن فؤاد سيد رئيس الجمعية المصرية للدراسات التاريخية - مصر
- أ.د. جمال شفيق أحمد محمد عامر كلية الدراسات العليا للطفولة - جامعة عين شمس - مصر
- أ.د. حمدي عبد الرحمن كلية الحقوق - جامعة عين شمس - مصر
- أ.د. حنان كامل متولي وكيل كلية الآداب لشئون التعليم والطلاب - جامعة عين شمس - مصر
- أ.د. صالح حسن المسلوت رئيس قسم التاريخ والحضارة الأسبق - كلية اللغة العربية
  فرع الزقازيق - جامعة الأزهر – مصر
  وعضو اللجنة العلمية الدائمة لترقية الأساتذة
- أ.د. عادل عبد الحافظ عثمان حمزة كلية الآداب - جامعة المنيا،
  ومقرر لجنة الترقيات بالمجلس الأعلى للجامعات - مصر
- أ.د. عاصم الدسوقي عميد كلية الآداب الأسبق - جامعة حلوان - مصر
- أ.د. عبد الحميد شلبي كلية اللغة العربية بالمنصورة - جامعة الأزهر - مصر
- أ.د. عفاف سيد صبره كلية الدراسات الإنسانية بنات بالقاهرة - جامعة الأزهر - مصر
- أ.د.عفيفي محمود إبراهيم عبدالله كلية الآداب - جامعة بنها - مصر
- أ.د. فتحي الشرقاوي كلية الآداب - نائب رئيس جامعة عين شمس السابق - مصر
- أ.د. محمد الخزامي محمد عزيز عميد كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية - جامعة الجلالة - مصر
- أ.د. محمد السعيد أحمد كلية التربية - جامعة عين شمس - مصر
- لواء/ محمد عبد المقصود رئيس مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء - مصر
- أ.د. محمد مؤنس عوض كلية الآداب - جامعة عين شمس - مصر
- أ.د. مدحت محمد محمود أبو النصر كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان
  قطاع الخدمة الاجتماعية بالمجلس الأعلى للجامعات ورئيس لجنة ترقية الأساتذة
- أ.د. مصطفى محمد البغدادي كلية التربية - جامعة عين شمس - مصر
- أ.د. نبيل السيد الطوخي كلية الآداب - جامعة المنيا - مصر
- أ.د. نهى عثمان عبد اللطيف عزمي كلية السياحة والفنادق - جامعة مدينة السادات - مصر

- الهيئة الاستشارية العربية والدولية وفقًا للترتيب الهجائي:

- أ.د. إبراهيم خليل العَلاّف — جامعة الموصل- العراق
- أ.د. إبراهيم محمد بن حمد المزيني — كلية العلوم الاجتماعية - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- السعودية
- أ.د. أحمد الحسو — جامعة مؤتة- الأردن
  مركز الحسو للدراسات الكمية والتراثية - إنجلترا
- أ.د. أحمد عمر الزيلعي — جامعة الملك سعود- السعودية
  الأمين العام لجمعية التاريخ والآثار التاريخية
- أ.د. عبد الله حميد العتابي — كلية التربية للبنات - جامعة بغداد - العراق
- أ.د. عبد الله سعيد الغامدي — جامعة أم القرى - السعودية
  عضو مجلس كلية التاريخ، ومركز تحقيق التراث بمعهد المخطوطات
- أ.د. فيصل عبد الله الكندري — جامعة الكويت- الكويت
- أ.د. مجدي فارح — رئيس قسم الماجستير والدراسات العليا - جامعة تونس١ - تونس
- أ.د. محمد بهجت قبيسي — جامعة حلب- سوريا
- أ.د. محمود صالح الكروي — كلية العلوم السياسية - جامعة بغداد- العراق

- *Prof. Dr. Albrecht Fuess* — Center for near and Middle Eastem Studies, University of Marburg, Germany
- *Prof. Dr. Andrew J. Smyth* — Southern Connecticut State University, USA
- *Prof. Dr. Graham Loud* — University Of Leeds, UK
- *Prof. Dr. Jeanne Dubino* — Appalachian State University, North Carolina, USA
- *Prof. Dr. Thomas Asbridge* — Queen Mary University of London, UK
- *Prof. Ulrike Freitag* — Institute of Islamic Studies, Belil Frie University, Germany

محتويات العدد ٦٧

عنـوان البحـــث	الصفحـــة
• **الدراسات التاريخية:**	
١- **مؤرخـــان مارونيـــان لصـــلاح الـــدين الأيـــوبي (١١٣٨-١١٩٣م)**	
فيليـب حتـى وأمـين معلـوف «دراسـة مقارنـة».....	٣ – ٢٦
أ.د. محمد مؤنس عوض	
٢- **حركة حماس وموقفها من المشروع الوطني الفلسطيني**	٢٧ – ٥٦
الباحث/ رزق موسى الزعانين	
٣- **موقـــف الـــدول الكبـــرى مـــن اســـتقلال شـــبه القـــارة الهنديـــة عـــام١٩٤٧**	٥٧ – ٨٤
أ.م.د. نزار كريم جواد	
أ.م.د. عصام عبد الغفور عبد الرزاق	
٤- **السياسة الخارجية.. المنطلقات الفكرية والتطبيقات العملية**	٨٥ – ١١٨
د.علاء فاهم كامل	
• **الدراسات الاقتصادية:**	
٥- **دور الكتلـــة البيئيـــة الحرجـــة فـــي تضـــمين قواعـــد الاقتصـــاد الـــدائري فـــي المؤسســـات الحكوميـــة**	١٢١ – ١٩٨
د. عمرو صالح محمد	
٦- **إمكانيـــة اســـتفادة مصـــر مـــن تجربـــة البنـــوك الماليزيـــة فـــي دعـــم التنميـــة الاقتصـــادية فـــي ظـــل مقـــررات بـــازل ٣ «دراســـة مقارنـــة»**.....	١٩٩ – ٢٥٦
الباحث/ محمد السعيد علي جويلي	

تابع محتويات العدد ٦٧

عنـوان البحـــث الصفحـــة

- **الدراسات القانونية:**

٧- السياســة الجنائيــة فــي مواجهــة جــرائم تزييــف العملــة «دراســـــة مقارنـــــة» ..... ٢٥٩ - ٢٩٦

د. عيد نصرالله سعد سيد حريرة

٨- عـدم جـواز الجمـع بـين العضـوية البرلمانيـة والوظيفـة العامـة فـي مـصـر والإمـارات «دراسـة مقارنـة» ... ٢٩٧ - ٣١٦

د. سعيد علي سعيد حميد الخييلي

- **الدراسات الفلسفية:**

٩- الأبعـاد الفلسـفية للهجـرة دراسـة معاصـرة فـي جـدل الغربـة والحنـــين والإبـــداع ..... ٣١٩ - ٣٤٤

د. علي عبود المحمداوي

د. نهاوند علي محمد

١٠- حالـة اليهـود الفكريـة والثقافيـة فـي العصـر العباسـي .. ٣٤٥ - ٣٦٨

الباحث/ عصام وهب الله زهران عبد الرحمن

- **دراسات التربية الفنية:**

١١- آليـات اللاتجنـيس فـي المنتجـات الصـناعية ..... ٣٧١ - ٣٩٠

أ.د. هدى محمود عمر

م. أنيس حاتم مانع

١٢- سـلطة المنـتج الصـناعي وانعكاسـها علـى المتلقـي .... ٣٩١ - ٤١٠

م.م. عبد الحسين عبد الكريم سلمان

أ.م.د. صلاح نوري محمود الجيلاوي

تابع محتويات العدد ٦٧

عنـوان البحـــث	الصفحـــة
١٣- **جماليـات النحـت الإفريقـي القـديم وانعكاسـه فـي فخـار (التراكوتـــا Terracotta) المعاصـــر**	٤١١ - ٤٢٨
أ.د. أنغام سعدون طه	
م.م. عدنان ساطي علي	
١٤- **دلالات اللـون فـي القـرآن الكـريم وتمثلاتهـا فـي نتاجـات طلبـــة قســم التربيـــة الفنيـــة**	٤٢٩ - ٤٥٨
م.م. رؤيا إحسان رفعت	
١٥- **فاعليـــة اســتراتيجية الـــتعلم النشـــط الفعـــال علـــى تقيـــيم الأداء المهـــاري لمشـــاريع التخـــرج لطلبـــة قســـم التربيـــة الفنيـــــة**	٤٥٩ - ٤٨٤
أ.م.د. مها مازن كامل	
١٦- **الخطـاب الحضـاري فـي البنـى التصـميمية للفضـاءات الداخليـــــة المعاصـــــرة**	٤٨٥ - ٥٠٦
أ.م.د. علاء الدين كاظم الإمام	
١٧- **تمـثلات التحـوير فـي تكوينـات خـط الثلـث**	٥٠٧ - ٥٣٢
م.د. وسام كامل عبد الأمير	
١٨- **آلـة العـود فـي الآثـار والمخطـوطـات التـاريخيـة بيـن القـرنيـن الثامـن المـيـلادي والســادس عشــر الميـلادي** ..	٥٣٣ - ٥٦٢
م.د. أحمد جهاد البدر	
م.م. حيدر زامل حسين هاشم	

آليات اللاتجنيس

في المنتجات الصناعية

Mechanisms of nongenics in industrial products

أ.د. هدى محمود عمر

كلية الفنون الجميلة

جامعة بغداد

م. أنيس حاتم مانع

كلية الفنون التطبيقية

الجامعة التقنية الوسطى

www.mercj.journals.ekb.eg

الملخص:

تبنت الطرز والتيارات التصميمية المعاصرة أساليب في عملية التكوين تتسم بالتجنيس الجديد، وهو اندماج أكثر من جنس فني في جنس واحد وظهور غير المجنس، حيث كانت مشكلة البحث في عدم وضوح آليات الجنس الجديد أما أهمية البحث في أغناء الجانب المعرفي في مجال الفنون الجديدة أو الفن غير المجنس أو الجنس الجديد من الفنون، والوقوف عند حدود المصمم الصناعي من خلال معرفة آليات غير المجنس وحدوده. والهدف منه هو إيجاد آليات غير المجنس في المنتجات الصناعية.

تناول الإطار النظري مدخل في مفهوم التجنيس واللا تجنيس والتضايف على المستوى الشكلي والوظيفي وآليات اشتغاله ومدى تأثيره على دينامية النمو داخل الفضاء الحاوي لها وتبني نظرية المورفولوجيا في فهم كيفية التحول الشكلي والوظيفي لعناصر الفضاء في ضوء العقلانية التعبيرية كأحد الطرز التصميمية المعاصرة وكانت أبرز النتائج عمدت العقلانية التعبيرية في العمارة إلى تغيب المعنى في تصميم الأثاث؛ إذ عمدت إلى إحالات بعض أجزاء الجدران والأرضيات إلى تكوينات لمنتجات صناعية تؤدي وظيفة منتج صناعي لكن بسمات شكلية جديدة تجمع مابين العمارة والتصميم الصناعي، كذلك اتسمت بنية غير المجنس بالتعقيد في المعنى الدلالي الشكلي والتجريد الشكلي.

إن التداخل بين جنس المنتج الصناعي وجنس العمارة له آليات يشتغل بموجبها مفهوم تقابل (مورفولوجي) بين الأجناس ومن أهم تلك الآليات هي (التجانس، الاستعارة، الاستقراء، الإضافة، التناسب).

Abstract:

Contemporary models and currents have adopted methods in the formation process characterized by the new naturalization, which is the integration of more than one sex in one sex and the emergence of non-naturalized, where the problem of research in the uncertainty of the mechanisms of new sex, while the importance of research in the enrichment of knowledge in the field of new arts or non-naturalized art Or the new sex of the arts, stand at the limits of the industrial designer by knowing the mechanisms of non-naturalized and its limits. Its aim is to create non-naturalized mechanisms in industrial products.

The theoretical framework dealt with the concept of naturalization, naturalization and additionality at the formal and functional level, its mechanisms of operation and its impact on the growth dynamics within its container space. In the architecture to the absence of meaning in the design of furniture, as it referred to some parts of the walls and floors to formations of industrial products that function as an industrial product but with new formal features that combine architecture and industrial design, as well as SMT structure is Naturalized complex semantic meaning in the formal and formal abstraction.

The overlap between the sex of the industrial product and the genus of architecture has mechanisms under which the concept of the convergence (morphology) between races, the most important of these mechanisms are (homogeneity, metaphor, extrapolation, addition, proportionality.

تبنت الطرز والتيارات التصميمية المعاصرة أساليب في عملية التكوين تتسم بالتجنيس الجديد وهو اندماج أكثر من جنس فني في جنس واحد وظهور غير المجنس، حيث كانت مشكلة البحث في **عدم وضوح آليات الجنس الجديد** أما أهمية البحث في أغناء الجانب المعرفي في مجال الفنون الجديدة أو الفن غير المجنس أو الجنس الجديد من الفنون، والوقوف عند حدود المصمم الصناعي من خلال معرفة آليات غير المجنس وحدوده. والهدف منه هو إيجاد آليات غير المجنس في المنتجات الصناعية.

تناول الإطار النظري مدخل في مفهوم التجنيس واللا تجنيس والتضايف على المستوى الشكلي والوظيفي وآليات اشتغاله ومدى تأثيره على دينامية النمو داخل الفضاء الحاوي لها وتبني نظرية المورفولوجيا في فهم كيفية التحول الشكلي والوظيفي لعناصر الفضاء في ضوء العقلانية التعبيرية كأحد الطرز التصميمية المعاصرة، وكانت أبرز النتائج عمدت العقلانية التعبيرية في العمارة إلى تغيب المعنى في تصميم الأثاث؛ إذ عمدت إلى إحالات بعض أجزاء الجدران والأرضيات إلى تكوينات لمنتجات صناعية تؤدي وظيفة منتج صناعي لكن بسمات شكلية جديدة تجمع مابين العمارة والتصميم الصناعي، كذلك اتسمت بنية غير المجنس بالتعقيد في المعنى الدلالي الشكلي والتجريد الشكلي.

إن التداخل بين جنس المنتج الصناعي وجنس العمارة له آليات يشتغل بموجبها مفهوم تقابل (مورفولوجي) بين الأجناس ومن أهم تلك الآليات هي (التجانس، الاستعارة، الاستقراء، الإضافة، التناسب).

وكانت أبرز الاستنتاجات:

١. يتسم غير المجنس في تكوينه بتشكيل الواقع بالاعتماد على التشوية واستخدام الكتل السائلة والخطوط المنحنية، من خلال اختزال كثير من المكونات الشكلية للفضاءات الداخلية للمنتجات صناعية.

٢. تتخذ المنتجات الصناعية غير المجنسة تكاملًا دلاليًّا شكليًّا ووظيفيًّا مع الفضاء كجزء من بنيته الشكلية.

٣. تعد الموروفولوجيا أحد أهم المفاهيم التي يتعكز عليها غير المجنس في صياغة بنيته.

مشكلة البحث:

يعد التصميم الصناعي من الفنون المرنة والذي يعطي بمرونته غير المحدودة إمكانيات متعددة ومن نواحي عدة منها إمكانية عالية في التشكيل والتمظهر بهيئات لا حصر لها ومنها إمكانية انسجامه أو إمكانية تأقلمه مع بقية الفنون الأخرى، حيث عرفت الفنون بتعددها وتنوع أجناسها فكل فن هو جنس يختلف في كيفيته وآليات إخراجه عن الجنس الآخر من الفنون إلا إن عملية التضايف[١] الأجناسي أو المصاهرة هي اندماج لجنسين من الفنون وهذا المخرج هنا يمثل مشكلة في مجال التخصيص؛ وذلك للاندماج الحاصل بين آليات الأجناس المتضايفة وكذلك الصفات المظهرية والوظيفية والنتيجة هو جنس جديد أو غير مجنس.

وتكمن مشكلة البحث هنا في عدم وضوح آليات الجنس الجديد (اللاتجنيس)

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في أغناء الجانب المعرفي في مجال الفنون الجديدة أو الفن غير المجنس أو الجنس الجديد (اللاتجنيس) من الفنون، والوقوف عند حدود المصمم الصناعي من خلال معرفة آليات غير المجنس وحدوده.

(١) التَّضايُف (الفلسفة والتصوُّف) تعلُّق شيئين أحدهما بالآخر، فيكون وجودُ أحدهما سببًا لوجود الآخر كالأبوّة والبنوّة.
من /http://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/التضايف

هدف البحث:

يهدف البحث إلى إيجاد آليات غير المجنس في المنتجات الصناعية.

مفهوم التجنيس واللا تجنيس في التصميم الصناعي:

تحدث الكثير عن التجنيس منهم فلاسفة وعلماء في اللغة... إذ وضع أرسطو مفهومه للأجناس تبعًا لنظرية المحاكاة، من خلال المادة والموضوع المحاكي وطريقة المحاكاة، ووفق ذلك، فإنه يجنس الأدب، وأن هناك خصائص في كل نص فني تسمح بتجنيسه (**أرسطو، ص٩-١٦**)، ويعتبر مفهوم الجنس في قراءة أخرى مبدًا تنظيميًّا، فنظرية الأجناس لا تصنف الفن وتاريخه بحسب الزمان والمكان، وإنما بحسب بنية وتنظيم أنواع فنية متخصصة تعني بالشكل الداخلي والخارجي للعمل التصميمي (**رينيه ويلك، ص٢٩٥ – ٢٩٦**)، الشكل الداخلي هنا هو رسالته العمل الفني أو ما نسميه (الفكرة التصميمية) والبنية الخارجية (المظهر) هي التكوين المرئي (الهيئة) وعليه، فإن نظام بنية العمل التصميمي واكتشاف خصائصه التقنية مفهوم ضروري للتجنيس، مادام هنالك سمات خاصة لكل جنس فني يختلف بها عن الآخر.

في حين ينطلق (تودوروف) من أسئلة مفترضة، عندما يتكلم عن مفهوم الأجناس الفنية، وهي هل يمكن لنا أن نرجع أصل الأجناس إلى مجرد خصائص تتصل بالكيان البنيوي لكل جنس، أم أنها تنحدر من ممارسات ملحوظة في التاريخ تتيح لها إن تصبح ظواهر تاريخية. وهو بهذا يحاول إن يبين لنا إن مفهوم الأجناس وآليات تحديد جنس فني ما، تتمم من خلال دراسة السمات المميزة لجنس معين والتي جعلت منه جنسًا فنيًّا متميزًا عن أجناس أخرى، أو من خلال، ما مرَ به ذلك الجنس من حقب تاريخية جعلت منه ظاهرة معينة ومتميزة (**تودوروف، ص٤٤**).

ولجنس المنتجات الصناعية اتجاهات وأساليب بارزة وثيقة الصلة بالتوجهات

الفكرية والاقتصادية لكل عصر، وطالما تعرض أي أسلوب فني في أي عصر كان لتيارات معاكسة ومغايرة، فبعض فروع الفن كانت تتطور بينما تتخلف فروعٌ أخرى، وقد يكون سبب التطور في أي جنس فني، أما عاملا تقنيًّا، أو محركات فكرية سواء أكانت (سياسية، اقتصادية، اجتماعية، تكنولوجية)، وكثيرًا ما يقود التطور في الجانب الفكري تطورًا وتحولًا في جوانب التقنية وأنظمة الأشكال ومضامينها، والنتيجة تطورًا لأجناس العمل التصميمي.

إن نظرية الأجناس تقوم على مفهومين الأول يقوم على اشتراطات تقنية وبيئية، والمفهوم الآخر خلال إلغاء الحدود التي تفصل بينها حيث إنه لم يضع حواجز بين جنس وآخر.

تضايف الأجناس في غير المجنس:

التجنيس هو" أثبات الأحكام وإسقاطها في الأفراد والجزيئات الداخلة تحت الأصناف والأنواع **(مفتاح،محمد، ص١٢٦)**، أي إن لكل منتج صناعي صفات معينة (تقنية، أدائية، شكلية، وظيفية، خامة....) وهذه الصفات التي تجتمع بكيفيات معينة تحدد ماهية المنتج الصناعي وبالنتيجة جنسه، فتعزز من قدرة المتلقي على فرز الجنس والنوع، وان نظرية التجنيس والتداخل بين الأجناس الفنية والتصميمية تتم من خلال ملاحظة الأجناس المختلفة واستقرائها بصورة كلية ومن ثم الكشف عن الموجودات والعمل على تجنيسها وتكوين التداخل بينها وتطبيقها ضمن عمل تصميمي واحد؛ إذ (استقراء الموجودات وتجنيسها بناءً على استقراءات كلية واستقراءات عامة ناظمة) (مفتاح،محمد، ص١٢٧)؛ لأن المنتجات الصناعية تعد جنسًا مثل العمارة والرسم وهذا التمايز هو الذي يصنف أو يميز التصميم الصناعي كجنس تصميمي فني.

إذ تتمتع الأجناس التصميمية الفنية على اختلاف أنواعها بوظائف محددة والتعدد الوظيفي بين الأجناس المختلفة يعد تظايف أي تقبل ذات المنتج أكثر من وظيفة

الأجناس مختلفة كالتصميم الصناعي والتصميم والرسم والعمارة.... إلخ. وهنا تبين لنا نظرية التضايف التداخل الحاصل بين شتى العلوم والمعارف التصميمية والفنون على وجه التحديد وتقدم آلية عمل جاهزة لتكوين التداخل بين أجناس التصميم الفني سواء كان ذلك التداخل بين جنسين أو أكثر من جنس تصميمي فني لتكوين منظومة جديدة، إن مسألة التجنيس (تقدم لنا أمثلة مقنعة لبعض أشكال الربط بين المجالات المختلفة بالمقايسة التي تعتمد على المماثلة والمشابهة) (مفتاح،محمد، ص١٢٨).

وإذا ما أمعنا النظر في فن التصميم على وجه الخصوص، باختصاصاته المتنوعة (صناعي، معماري،كرافيكي،.....) نعني إمكانية التداخل بين تلك الأجناس التصميمية، وبما إن تلك الأنواع أو الاختصاصات تنطوي تحت عنوان فن التصميم، (فيصبح إذن إدخال جنس فني في جنس آخر، أو مقولة في مقولة، وتبعًا لذلك يصح الانتقال بين الأنظمة) (مفتاح،محمد، ص٧٩) طالما حقق ذلك فعلًا جماليًّا واغتناء للعملية الإبداعية، حيث أشار ابن طباطبا الى تلك القيم الجمالية الحاصلة بفعل تناص الأجناس أو(التنافذ الأجناسي) بشكل غير مباشر في حديثه عن المعاني المأخوذة من غير الجنس المكتوب به النص. (العلوي، ابن طباطبا، ص٨٠-٨١)

ولقد تناول برونتيير مسألة الأجناس الفنية وطبيعتها، فوجد أنها تشترك بعلاقات متبادلة ولها صلات كثيرة وهذه الصلات تتدرج في سيرها، متطورة من طابع إلى آخر، الأمر الذي يجعل من تداخلها واستعارة جنس معين لبعض الخصائص من أجناس أخرى امرًا ممكنًا بل إنه سبيل من سبل التحول الجمالي المستمر. (Ernst Robert.p128)

كما إن غير المجنس يتكون من خلال عملية تداخل الأنظمة لكلا الجنسين بفعل قدرة النظامين على التكيف مع بعضهما، وهذه العملية تخضع لنظام التحليل لبنية كل من الجنسين والتركيب بين الآليات والوظائف، وما يتحقق هنا هو التنظيم الحاصل بين معطيات التجربة الحسية والعقلية للتجربة وما كان يسبقها من تجارب تحمل صفات وخصائص تظهر بشكل أو بآخر في سياق التجربة المتقدمة

(الكناني، محمد، ص١٢٢-١٢٣). فيحصل حينذاك تفاعل وتداخل بين تجربتين قد يكونان مختلفين من حيث الاختصاص أو الجنس التصميمي الفني.

وعلى ذلك، فإنّ المنتج المتصف بالتعدد الوظيفي يبنى على أساس اشتراك مجموعة من الأنظمة المميزة كل منها بوظيفتها (أن يكون العمل ذا فاعلية وأداء كبيرة من خلال ما يتميز كل ما في العمل من عناصر بالتركيز العالي) **(الفاخري، جمعة، ص ٢٦)** وذلك من خلال ما يوكله المصمم إلى كل وحدة من الوحدات المكونة للتصميم من فاعليات لأدائها مما يتولد عنها مخرجات ذات قيمة كبيرة في الأداء فالكل منتج تصميمي وظيفة أساسية مثل وظيفة الجلوس في الكرسي ومجموعة وظائف أخرى قد تحققها بعض الأجزاء مثل مسند الأيدي أو مسند الأقدام.. وعملية التظايف هنا أو عملية الدمج بين جنسين من الفنون التصميمية يكون بانتقاء الوظائف الأساسية، فكل تفصيل بالتصميم منتقى من المصمم بدرجة عالية من الدقة، ذلك إن التضايف " لا يعني جمع الوحدات كما هي ولكن إيجاد علاقات جديدة بينها بعد انتقائها وتعديلها ثم إعادة تركيبها" (فاتح علاق، ص٤) فهو بناء جديد وصياغة تصميمية فنية لما انتقاه المصمم. "إذ تتشكل الوحدة على وفق وظائفها، وخصائصها داخل التصميم، فهي أن بدت وحدات مستقلة إلا إنها وحدات في وحدة متكاملة؛ إذ تجري الوظائف فيها نحو مصب واحد وأي خلل في واحدة منها يؤثر سلبًا على الوحدات الأخرى" (جاسم عاصي، ص٧).

لاشك أننا في بعض المنتجات الصناعية نصطدم بوحدات يمكن حذفها من دون أن تتأثر تلك التصاميم ومن دون أن يتسرب الضعف إلى بنائها النهائي، وقد نجد في المقابل تصاميم بحاجة إلى مفردات وأجزاء من شأنها العمل على زيادة فاعلية الأداء وقوة البناء، وفي كلا الحالتين لزما الخضوع لعلاج مكثف في عملية التحليل ودراسة وظيفة كل منتج وكيفية الوصول إلى أداء أفضل بأقل الأجزاء التي يمكن نبقي عليها في عملية التظايف بين جنسين مختلفين.

فإن ذلك التظايف إنما يحصل بأعلى درجاته عندما يتداخل جنسين تصميمين فنيين مختلفين فيعمل المصمم على تجنيسها وإخضاعها لمنجزه التصميمي الفني ليزيد من فاعليته الجمالية ومساحته في التأثير، ذلك أن التصميم الصناعي يتميز بشفافيته، ومرونته العالية بينما يمتاز الآخر كالعمارة بسكونها واتزانها، وإلى ما ذلك من السمات المتعددة والمميزة لكل جنس تصميمي فني أو تخصص، لنبحث حينها عن العلاقات المترابطة والمتداخلة بين الأجناس المختلفة، لتتماس فيما بينها وتتبادل التأثيرات، بين الإيقاعات وانسياب الخطوط، بين انسجام الألوان في اللوحة التصويرية، فالفن التصميمي بأجناسه غير قابل لأن يحدد بحدود صارمة.. أنه بأبسط تعبير كائن حي يتطور بتطور مستحدثاته، وما التداخل الحاصل بين أجناسه إلا دلالة على خروجه من المألوف نحو أعمال غير مجنسة (جمال، سعد محمد، موسيقية القصة، منتديات الأبجدية http://www.7rf28.com/yh/archive.

فبالإمكان إن نداخل بين الأجناس التصميمية الفنية، فنأخذ من العمارة احتوائها ونظامها الإنشائي ومن التصميم الصناعي الوظيفة والخصوصية والأدوات الاستخدامية وتقنياتها في التنفيذ وندخلها في فن جديد لتتحقق حينها توليفة متنوعة وسمات إبداعية متعددة بناءً على " مسألة التبادل النصي بين الأجناس المختلفة، الصورة والحرف، الموسيقى والشعر، الرسم والرواية، الحركة والإيماءة الراقصة " (جهاد، كاظم، ص٤٢)

وإن التبادل الدينامكي المتبادل بين الخطابات المختلفة، وكل تلك الاستعارات والاقتباسات مع جميع تحويراتها والتي تبدو كأجزاء انتزعت من أجناس مختلفة تتحرك ككتلٍ متنوعة ومتناغمة وظفت لتتحرك في فضاء إبداعي واحد (غير المجنس) وان ذلك التداخل بين الأجناس التصميمية الفنية يخضع لمعايير أسلوبية خاصة وملائمة لطبيعته انظر الشكل (١)

وإ

شكل (١) يمثل فضاء داخلي مؤثث للمعرض المتنقل في فرنسا للمعمارية زها حديد حيث يمثل الأثاث الداخلي ذاته الأعمدة التي يرتكز عليه المبنى والمتشكلة انسجامًا مع انسيابية الفضاء

ن هذه العملية تعتمد بالضرورة على كيفيات متعددة كالتناسب والتجانس والإضافة، والاستقراء وبعض السمات المميزة لأجناس تصميمية فنية مختلفة في جنس تصميمي فني معين كوظيفة الاحتواء للجدران والجلوس للمقاعد أو الكراسي والخزن كالرفوف والاستناد أو الإسناد كالمنضدة، وتقوم على آليات كالتوافق والانسجام والتناسب، بين المتناقضات من العناصر لكي تدخل في مواقعها وتفعل فعلها الجمالي التي دخلت من أجل تحقيقه. وهكذا " فمن الممكن استخدام آليات التناسب في الأجناس المختلفة لإدخال بعضها في بعض وتحطيم الحدود بينها" (مفتاح، محمد، ص٧٩) انظر الشكل (٢)

شكل (٢) يمثل فضاء داخلي مؤثث لإحدى الشركات المصمم داخل فضاء مفتوح في إحدى المباني والذي يتالف من كتلة واحدة تحتوي على السقف الثانوي والأثاث الضمني كالرفوف والكراسي والمنضدة

أسلوب العقلانية التعبيرية Expressive rationalism وغير المجنس:

سعت الحداثة إلى التعبير عن روح العصر الحديث، وبذلك النظام والمعنى إلى الفوضى التي أطلقتها الثورة الصناعية، مستمتعة بسخافات وهلوسات الرأسمالية، وتتجلى العقلانية التعبيرية بتصاميم معقدة بصورة خيالية وبأشكال سريالية، والتي تحققت بمساعدة النمذجة الحاسوبية والهندسة المتقدمة.

وكان من أبرز مؤيدي النزعة العقلانية التعبيرية هو المعماري الهولندي(ريم كولهاس) Rem Koolhaas في كتابه (Delirious New York 1978) أعلن فيه أن "مانهاتن هي الساحة للمرحلة النهائية للحضارة الغربية.

وكان (كولهاس) ينظر إلى نيويورك عادة على أنها مرادفة للعنف والتدهور الحضري – وما قصده هو ازدحامها وبنائها العمودي، وعدم انسجامها، وخيالية، وكل ذلك كان بسبب التفكير الحداثي، فناطحة السحاب – في نواح كثيرة رمزًا في نهاية المطاف من اللاعقلانية المتأصلة في المدن.

فالمظهر المرئي لهذا الاتجاه العقلاني المعبر الأوسع نطاقًا هي أشكال جذرية ومعقدة إلى حد كبير، **(JaneJacobs. p.p12-20) (Owen Hopkins. p212)** من خلال استبدالها بتكوينات جديدة من شأنها تأثيث الفضاء والمتكونة من بنية الفضاء كالجدران والأرضيات.

ومن سمات المنتجات الصناعية في طراز العقلانية التعبيرية:-

١- تتسم بالتداخل بين البرغماتية وجمال الفن النقي.

٢- تتسم بالقدرة العالية في تكوين أشكال منفتحة على التفسير والتأويل.

٣- تعتمد في تكوين أشكالها وخطوطها العامة والأساسية على النظام البيئي كالريح والتكوينات الطبيعية.

٤- يمتاز هذا الأسلوب بالإيقاع في التكوينات الخطية وفي الكتل الموظفة.

٥- حرية التعبير والتحرر عن المتطلبات والقيود المادية (الهيكل، الجاذبية، التوازن، المتلقي).

٦- تتسم الأشكال الناتجة بروح العصر الجديد.

٧- تعقيدات شكلية غريبة

٨- الضخامة في الحجم.

٩- تسعى للقضاء على التناقض.

https://thelyingtruthofarchitecture.wordpress.com/2012/06/23/the-apollonian-and-dionysian-in-architecture-3/.

١٠- البرمجة المشتركة مع التخصصات الفنية الأخرى وإنتاج جنس عمل مشترك.

١١- النسبية والخروج عن السياقات للأساليب التقليدية والتحرر من القيود.

١٢-تسعى لان تكون أعمال تصميمية فنية أيقونية أو رمزية (Owen Hopki. (p212).

مورفولوجيا المنتجات غير المجنسة في التصميم الصناعي:

أن تحقيق الشكل الجمالي المتأثر بالطبيعة كمنبع من منابع الجمال كالشكل العضوي المتكامل المستمر المترابط كالأشكال الهندسية البسيطة النابعة من الأشكال الطبيعية لتوفير الإبهار عن طريق تكوين الشكل سهل الإدراك وبراعة في البناء والإنشاء، وموائمة مورفولوجيا الحيز لوظيفته.

شكل (٣-٤) يمثل انفصال وحدات الاستراحة عن التكوين العمودى لكن بصورة موروفولوجية

فالعقلانية التعبيرية في المنتجات الصناعية اعتمدت في تشكيل بنية إشكالها على أسلوب النمو العضوي للأجزاء المكونة لبنية المنتج مع الفضاء الحاوي لها، وتسمح بتحليل إطار الهيئة على مختلف المستويات الوظيفية والبنيوية والشكلية، وتتصل المنتجات التي تشترك في فضاء واحد باليات دينامية ذات علاقات تأثيرية متبادلة فيما بينها وبين الفضاء الذي يحتويها وترتبط بدينامية دائمة التغيير، فضلًا عن العلاقة التي تجمعها بالمستخدم؛ لأن المورفولوجيا تهتم بدراسة الشكل باعتباره كائنًا حيًّا يتشكل ضمن نسيج بنائي إنشائي أو نسيج فضائي تزييني (http://www.marefa.org/index.php/ مورفولوجيا).

فالمورفولوجيا ارتبطت بمفهوم جديد خرج عن سياقات البنية الإنشائية للعمارة التي تنمو وتتبرعم أو تتكون منها المكونات الداخلية للفضاء كالمنتجات الصناعية، وهي إعادة التشكيل للفضاءات الداخلية من خلال تكوين سياقات بنائية جديدة منفصلة إنشائيًّا كما في الشكل (٣)، وترتبط بالفضاء ارتباط تكويني مورفولوجي توحي للمستخدم أن هذه النسيج المتلاحم الجديد يمثل المحددات العامودية الإنشائية للمبنى، لكن في كلتا الحالتين تهيمن تواصلية الحدث[٣] الحركي والاستمرارية في الخطوط التكوينية الإنشائية بين المنتجات الصناعية والمحددات العامودية للفضاء كما في الشكل (٤) (دون الالتفات الى طبيعة المحددات إنشائية كانت أم غير إنشائية (تزيينية)).

لذا، فالمشهد البصري الحداثي اقترن بالعقلانية التعبيرية والتي طالبت بتغيير الأنماط التصميمية القديمة في إحدى اشتغالاتها والتي كانت المولد الأساس لظهور المورفولوجيا (غير المجنس) والتي كانت حين ذاك مرتبطة كتصميم صناعي بأن تكون أغلب قطع الأثاث في الفضاءات الداخلية ضمن الجدران كالدواليب والخزانات في أن يكون هناك تجويف في الجدار يسمح بتركيب خزانة الملابس بحيث أن تكون الخزانة غير بارزة.

وأتت المورفولوجيا الحديثة من خلال العقلانية التعبيرية وبعد دخول برامج

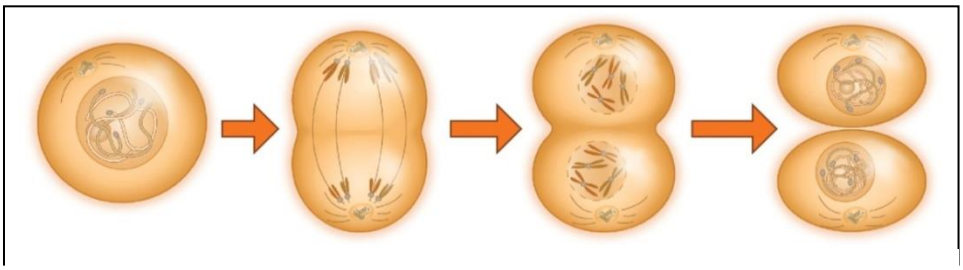
الحاسوب في العملية التصميمية والتي تعد شرط أساس في تكوين أكثر من احتمال للعملية النمو والتطور للمكون الفضائي من منتجات صناعية، فيصبح المنتج بصريًّا جزءًا من الجدار بوصفها بروزًا متشكل مورفولوجيًّا من دينامية جدار بصفة منسجمة ومتكاملة الفضاء الداخلي.(Ye Li, p27)

وقد يأتي هذا النمو بصورة منفصلة أي تكون غير متصلة بالجدران التي أنشئت منها لكنها تأخذ صفة الفضاء العامة انظر الشكل(٥-٦).

شكل (٥-٦) يوضح دينامية التولد والتشابه بالشكل لمكونات الفضاء بالصفات الشكلية

فالخلايا المنفصلة أو المنقسمة من خلية أخرى تحمل نفس الصفات والمورثات من خلال الكروموسومات انظر شكل (٧)، وهذا ضروري لتحقيق حالة انسجام بين المكونات؛ إذ إن عملية انتقاء تصميم قطعة أثاث تنسجم مع الفضاء تختلف عن عملية تصميم قطعة أثاث لفضاء مسبق التصميم مع مراعاة اعتبارات الفضاء الخاصة، لكن الحالة مختلفة هنا لأن الأثاث هو وحدة تكوينية من ضمن الفضاء أي صمم بالتزامن مع الفضاء واستقى من نفس بنيته ونظامه الشكلي والخامة لكنه منفصل، وقد يوحي هذا الانفصال بأنه أرقى رتبة وأخر مرحلة من مراحل النمو المورفولوجي للفضاء بحسب نظام الانقسام الإحيائي للخلايا الحية والتي تضفي انطباعات دينامية للمنتجات الصناعية كالنمو والحركة والشكل.

فضلًا عن أن الموروفولوجيا تهتم بالتشكيل والتطور فالمنتجات الصناعية



شكل (٧) يوضح دينامية الانقسام والتولد والتشابه بالشكل المنقسم بالصفات الشكلية

المتمثلة بالأثاث الداخلي عندما تولد وتنمو، فهي تتطور وتتغير وظائفها لتتلاءم مع الشكل الجديد (منتج صناعي).

mercj-journals.ekb.eg
M.E.R.C
ISSN 2536-9504

النتائج:

١. إن هيئة المنتج الصناعي هي احتواء وظيفي تتناسب فيه الوظيفة والشكل بما يكفل التفرد والقوة، وشكل المنتج الصناعي يتولد لظروف الوظيفة والاستفادة بالقدر الأكبر منها، حيث أظهرت نماذج البحث بأن المنتجات غير المجنسة تتسم بالتضايف الشكلي والوظيفي، حيث إن أغلب المكونات المندمجة في هيئة واحدة غير قابلة للإفراد والتجزئة.

٢. من الصعوبة أن يتضايف المنتج الصناعي مع أجناس أخرى غير متقاربة دون أن يؤثر على نظامه الشكلي.

٣. تختلف مستويات غير المجنس بحسب طبيعة الأجناس المتضايفة؛ إذ تتلاشى حدود الأجناس المتضايفة كلما كانت متشابهة ومتقاربة.

٤. عمدت العقلانية التعبيرية في العمارة إلى تغيب المعنى في تصميم الأثاث؛ إذ عمدت إلى إحالات بعض أجزاء الجدران والأرضيات إلى تكوينات لمنتجات صناعية تؤدي وظيفة منتج صناعي، لكن بسمات شكلية جديدة تجمع مابين العمارة والتصميم الصناعي.

٥. تتسم بنية غير المجنس بالتعقيد في المعنى الدلالي الشكلي والتجريد الشكلي (التفاصيل).

٦. إن تداخل بين جنس المنتج الصناعي وجنس العمارة له آليات يشتغل بموجبها مفهوم تقابل (مورفولوجي) بين الأجناس ومن أهم تلك الآليات هي (التجانس، الاستعارة، الاستقراء، الإضافة، التناسب).

٧. ضعف قدرة الفضاء على التنوع في ضل غير المجنس.

٨. تعزز ظاهرة التجنيس من إمكانية التنوع والنمو الشكلي والوظيفي للمنتج الصناعي.

الاستنتاجات:

١. يتسم غير المجنس في تكوينه بتشكيل الواقع بالاعتماد على التشوية واستخدام الكتل السائلة والخطوط المنحنية، والتي تحرص على الإيفاء بمتطلبات الفضاءات الداخلية من فعاليات مختلفة من خلال اختزال كثير من المكونات الشكلية للفضاء الداخلية، وعلى حساب المكونات الداخلية للفضاء من منتجات صناعية.

٢. تتخذ المنتجات الصناعية غير المجنسة تكامل دلالي شكلي ووظيفي مع الفضاء كجزء من بنيته الشكلية.

٣.تعد المورفولوجيا أحد أهم المفاهيم التي يتعكز عليها غير المجنس في صياغة بنيته.

٤. تختلف فاعلية غير المجنس باختلاف طبيعة التجنيس نفسه، فالتجنيس على المستوى الوظيفي يكون أكثر فاعلية من التجنيس القائم على استعارات وعلاقات تداخل شكلية.

٥. أن تقابلات الأجناس التصميمية وتداخل بعضها ضمن بعض، سيعمل على تأسيس نظام بنائي جديد قائم على أساس التنوع في أنظمة الأشكال والتقنيات.

٦. تعد السمة النحتية هي السمة البارزة في غير المجنس بالشكل دون المضمون، والتي ارتبطت بالتقنية والخامات بعلاقات متلاحمة

٧. يتسم غير المجنس بظاهرة النمو والانبثاق والتنوع الستاتيكي مما تعزز من مورفولوجيا غير المجنس للتكوين الإنشائي للفضاء.

الهوامش والمصادر والمراجع

١. أرسطو، فن الشعر، ترجمة: إبراهيم حمادة، القاهرة، ١٩٧٧.

٢. تودوروف، أصل الأجناس الادبية، مجلة الثقافة الأجنبية، العدد (١) بغداد، ١٩٨٢.

٣. جاسم عاصي؛ وظائف وحدات النص وخصائصها، جريدة الصباح، العدد ١٠٠٥، ٢٠٠٦.

٤. جمال، سعد محمد، موسيقية القصة، منتديات الأبجدية

http://www.7rf28.com/yh/archive.

٥. جهاد، كاظم، أودنيس منتحلًا، الدار البيضاء، ١٩٩١.

٦. رينيه ويلك، أوستن وارين، نظرية الأدب، ترجمة: محي الدين صبحي، دمشق، ١٩٧٢.

٧. العلوي، ابن طباطبا، عيار الشعر، تحقيق عبد العزيز المانع، الرياض، ١٩٨٥.

٨. علاق، د.فاتح؛ مفهوم التكثيف عند رواد الشعر العربي الحر، منشورات اتحاد الكتاب العرب، دمشق،٢٠٠٥.

٩. الفاخري، جمعة؛ القصة القصيرة إشكاليات الحجم والتجنيس والريادة، مجلة أجدابيا، العدد١٢٣،٢٠٠٥.

١٠.الكناني، محمد، حدس الإنجاز في البنية الإبداعية بين العلم والفن، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ٢٠٠٤.

١١.مفتاح،محمد، التلقي والتأويل ((مقاربة نسقية))، المركز الثقافي العربي، ط١، بيروت، ١٩٩٤.

12. Ernst Robert Curtius "European Literature and the Latin Middle Ages" translated from the German by WILLARD R.TRASK, Princeton & Oxford. United states of America.2013

JaneJacobs "13.***. The Death and Life of Great American Cities 1961"modern library.2001.

14. Owen Hopkins "Architectural Styles A Visual Guide" Printed in China، London.2014.

15. Ye Li "A Typo-morphological Enquiry into the Evolution of Residential Architecture and Urban Tissues of the Guangfunan area of Guangzhou, China" A Thesis in the Department of Planning and Environment, Canada.2013

16. http://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/التضايف

17. http://www.marefa.org/index.php/مورفولوجيا

18https://thelyingtruthofarchitecture.wordpress.com/2012/06/23/the-apollonian-and-dionysian-in-architecture-3/

Middle East Research Journal

Refereed Scientific Journal (Accredited) Monthly
Issued by Middle East Research Center

Forty-seventh year · Founded in 1974

Vol. 67 September 2021
Issn: 2536-9504
Online Issn :(2735-5233)