

المجلة المصرية للدراسات المتخصصة



دورية فصلية علمية محكمة – تصدرها كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس

الهيئة الاستشارية للمجلة

أ.د/ إبراهيم فتحي نصار (مصر)
استاذ الكيمياء العضوية التخليقية
كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ.د/ أسامة السيد مصطفى (مصر)
استاذ التغذية وعميد كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ.د/ اعتدال عبد اللطيف حمدان (الكويت)
استاذ الموسيقى ورئيس قسم الموسيقى
بالمعهد العالي للفنون الموسيقية دولة الكويت

أ.د/ السيد بهنسي حسن (مصر)
استاذ الإعلام - كلية الآداب - جامعة عين شمس

أ.د/ بدر عبدالله الصالح (السعودية)
استاذ تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الملك سعود

أ.د/ رامى نجيب حداد (الأردن)
استاذ التربية الموسيقية وعميد كلية الفنون والتصميم الجامعة الأردنية

أ.د/ رشيد فايز البغلي (الكويت)
استاذ الموسيقى وعميد المعهد العالي للفنون الموسيقية دولة الكويت

أ.د/ سامى عبد الرؤوف طايح (مصر)
استاذ الإعلام - كلية الإعلام - جامعة القاهرة
ورئيس المنظمة الدولية للتربية الإعلامية وعضو مجموعة خبراء
الإعلام بمنظمة اليونسكو

أ.د/ سوزان القليني (مصر)
استاذ الإعلام - كلية الآداب - جامعة عين شمس
عضو المجلس القومي للمرأة ورئيس الهيئة الاستشارية العليا للإتحاد
الأفريقي الآسيوي للمرأة

أ.د/ عبد الرحمن إبراهيم الشاعر (السعودية)
استاذ تكنولوجيا التعليم والاتصال - جامعة نايف

أ.د/ عبد الرحمن غالب المخلافي (الإمارات)
استاذ مناهج وطرق تدريس - تقنيات تعليم
- جامعة الإمارات العربية المتحدة

أ.د/ عمر علوان عقيل (السعودية)
استاذ التربية الخاصة وعميد خدمة المجتمع
كلية التربية - جامعة الملك خالد

أ.د/ ناصر نافع البراق (السعودية)
استاذ الاعلام ورئيس قسم الاعلام بجامعة الملك سعود

أ.د/ ناصر هاشم بدن (العراق)
استاذ تقنيات الموسيقى المسرحية قسم الفنون الموسيقية
كلية الفنون الجميلة - جامعة البصرة

Prof. Carolin Wilson (Canada)
Instructor at the Ontario institute for studies in
education (OISE) at the university of Toronto
and consultant to UNESCO

Prof. Nicos Souleles (Greece)
Multimedia and graphic arts, faculty member,
Cyprus, university technology



المجلة
المصرية
للدراستات
المختصة

رئيس مجلس الإدارة

أ.د/ أسامة السيد مصطفى

نائب رئيس مجلس الإدارة

أ.د/ داليا حسين فهمي

رئيس التحرير

أ.د/ إيمان سيد علي

هيئة التحرير

أ.د/ محمود حسن اسماعيل (مصر)

أ.د/ عجاج سليم (سوريا)

أ.د/ محمد فرج (مصر)

أ.د/ محمد عبد الوهاب العلال (المغرب)

أ.د/ محمد بن حسين الضويحي (السعودية)

المحرر الفني

د/ أحمد محمد نجيب

سكرتارية التحرير

أ/ ليلى أشرف

أ/ زينب وائل

أ/ محمد عبد السلام

المراسلات :

ترسل المراسلات باسم الأستاذ الدكتور/ رئيس

التحرير، على العنوان التالي

٣٦٥ ش رمسيس - كلية التربية النوعية -

جامعة عين شمس ت/ ٠٢/٢٦٨٤٤٥٩٤

الموقع الرسمي:

<https://ejos.journals.ekb.eg>

البريد الإلكتروني:

egyjournal@sedu.asu.edu.eg

الترقيم الدولي الموحد للطباعة : 1687 - 6164

الترقيم الدولي الموحد الإلكتروني : 2682 - 4353

تقديم المجلة (يونيو ٢٠٢٤) : (7) نقاط

معامل ارسيف Arcif (أكتوبر ٢٠٢٤) : (0.4167)

المجلد (١٣)، العدد (٤٧)، الجزء الثاني

يوليو ٢٠٢٥

(*) الأسماء مرتبة ترتيباً أبجدياً.



الصفحة الرئيسية

م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهة / الجامعة	ISSN-P	ISSN-O	السنة	نقاط المجلة
1	Multidisciplinary عام	المجلة المصرية للدراسات المتخصصة	جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية	1687-6164	2682-4353	2024	7



التاريخ: 2024/10/20
الرقم: L24/0228 ARCIF

سعادة أ. د. رئيس تحرير المجلة المصرية للدراسات المتخصصة المحترم
جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر
تحية طيبة وبعد،،،

يسر معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية (أرسياف - ARCIF)، أحد مبادرات قاعدة بيانات "معرفة" للإنتاج والمحتوى العلمي، إعلامكم بأنه قد أطلق التقرير السنوي التاسع للمجلات للعام 2024.

ويسرنا تهنئكم وإعلامكم بأن المجلة المصرية للدراسات المتخصصة الصادرة عن جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، القاهرة، مصر، قد نجحت في تحقيق معايير اعتماد معامل "أرسياف Arcif" المتوافقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها (32) معياراً، وللاطلاع على هذه المعايير يمكنكم الدخول إلى الرابط التالي: <http://e-marefa.net/arcif/criteria>

وكان معامل "أرسياف Arcif" العام لمجلتكم لسنة 2024 (0.4167).

كما صنفت مجلتكم في تخصص العلوم التربوية من إجمالي عدد المجلات (127) على المستوى العربي ضمن الفئة (Q3) وهي الفئة الوسطى، مع العلم أن متوسط معامل "أرسياف" لهذا التخصص كان (0.649).

وبإمكانكم الإعلان عن هذه النتيجة سواء على موقعكم الإلكتروني، أو على مواقع التواصل الاجتماعي، وكذلك الإشارة في النسخة الورقية لمجلتكم إلى معامل "أرسياف Arcif" الخاص بمجلتكم.

ختاماً، نرجو في حال رغبتكم الحصول على شهادة رسمية إلكترونية خاصة بنجاحكم في معامل "أرسياف"، التواصل معنا مشكورين.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

أ.د. سامي الخزندار
رئيس مبادرة معامل التأثير
"أرسياف Arcif"



+962 6 5548228 -9
+962 6 55 19 10 7

info@e-marefa.net
www.e-marefa.net

Amman - Jordan
2351 Amman, 11953 Jordan

محتويات العدد

أولاً : بحوث علمية محكمة باللغة العربية :

- تدريس دائرة الألوان لطلبة الهندسة المعمارية وتوظيفها في بناء
تيمة لونية وفق استراتيجيّة التعلم
٣١٥ ا.م.د/ أحمد زكريا زكي على
- المنظور الهندسي والفوتوغرافي ودوره التخيلي لإظهار جماليات
بناء التشكيل الخشبي المجسم
٣٨٧ ا.م.د/ أشرف محمود محمد الأعصر
- ابتكار مشغولات فنية معاصرة من الثمار المختلفة لمواكبة فن ما
بعد الحداثة
٤٤٧ د/ عائشة سعد وثير العازمي
- رؤية تشكيلية فنية معاصرة من سعف النخيل والخشب المنحوت
بالمجتمع الكويتي
٤٨١ د/ عائشة سعد وثير العازمي
- النظم البنائية للتصوير الطبيعي كمدخل لاستلهاام مشغولات فنية
معاصرة ذات التشكيل المجسم والافادة منها في تعليم التربية الفنية
٥١٥ ا.م.د/ ليلى عيسى علي محمد البلوشي
- الهوية الثقافية للفن التشكيلي السعودي كمدخل لإثراء التصوير
المعاصر
٥٣٧ ا.م.د/ مسفر محمد احمد المروعي
- أسواق المتاجر المتنقلة ودورها في الترويج لمنتجات الأسر المنتجة
في المملكة العربية السعودية (تصور مقترح)
٥٧٥ ا.م.د/ هناء بنت مفوز سليم الفواز
- الاستفادة من المعالجات المستحدثة للخامات البيئية كمدخل لإثراء
المشغولات الفنية المعاصرة
٦١٣ ا.م.د/ أميرة احمد حسين
- الخصائص السيكمترية لمقياس الخجل لدى تلاميذ المرحلة
الابتدائية ذوي صعوبات التعلم
٦٤٧ ا.م.د/ منى حسين الدهان
- د/ ميادة محمد فاروق
ا/ روزالين جمال جمعه الرفاعي

تابع محتويات العدد

- الخصائص السيكومترية لمقياس المفاهيم الاجتماعية والخلقية للأطفال ذوي صعوبات التعلم

٦٧٧ د.أ/ نادية السيد الحسيني
د/ أيمن حصافي عبد الصمد
أ/ فردوس زينهم عبد المقصود سيد

المنظور الهندسي والفوتوغرافي
ودوره التخلي لإظهار جماليات بناء
التشكيل الخشبي المجسم

ا.م.د / أشرف محمود محمد الأعصر^(١)

^(١) أستاذ مساعد التشكيل الخشبي ، قسم التربية الفنية ، كلية التربية النوعية ، جامعة عين شمس.

المنظور الهندسي والفوتوغرافي ودوره التخيلي لإظهار جماليات بناء التشكيل الخشبي المجسم

أ.م.د/ أشرف محمود محمد الأعصر

ملخص:

يتناول البحث أهمية المنظور الهندسي والفوتوغرافي في إبراز جماليات التشكيل الخشبي المجسم، مستنداً إلى فلسفة بصرية تربط بين الإدراك الفني والواقع المرئي يعرض تصنيفات المنظور وأهميته في الفنون في التعبير عن العمق والفراغ وتنظيم التكوين الفني، يركز على تنمية مهارات طلاب كلية التربية النوعية بجامعة عين شمس، من خلال عمليات مستوحاة من الاتجاه التجريدي الهندسي "دي ستيل"، يبرز دور المنظور في التفكير الإبداعي والبصري، ويدعو لتطوير المناهج لتشمل المهارات الهندسية والمنظورية، ويوصي بدعم الطلاب والباحثين بالمعرفة الفنية والتقنية، لتأهيلهم لمواكبة متطلبات سوق العمل والمشروعات والتصميمات الهندسية المعاصرة.

الكلمات الدالة : المنظور الهندسي والفوتوغرافي ، التشكيل الخشبي المجسم.

Abstract:

Title: Geometric and Photographic Perspective and Its Imaginative Role in Revealing the Aesthetics of Constructed Wooden Form

Authors: Ashraf Mahmoud Mohamed El-Aasar

This research highlights the importance of geometric and photographic perspective in showcasing the aesthetics of three-dimensional wooden formations. It is grounded in a visual philosophy that links artistic perception with the visible reality, The study outlines the classifications of perspective and its significance in expressing depth, spatial organization, and artistic composition, It focuses on enhancing the skills of students at the Faculty of Specific Education, Ain Shams University, through practices inspired by the geometric abstract movement "De Stijl." The research emphasizes perspective's role in creative and visual thinking, advocates for integrating engineering and perspective skills into curricula, and recommends supporting students and researchers with technical and artistic knowledge to meet the demands of contemporary design and engineering projects.

Keywords: Geometric and Photographic Perspective, Constructed Wooden Form

المقدمة :

أن مفهوم إتجاهات الفنون التشكيلية الحديثة، منذ مطلع القرن الثامن عشر كانت ومازالت تخضع للتجريب والتأثير العلمي والتفكير الإبتكاري، بهدف الوصول للإكتشافات والتطورات الفنية الحديثة ومنها تحليل الضوء وعلاقته بالألوان، والعلوم الطبيعية والرياضية، كذلك أخترع آلة التصوير الفوتوغرافي، والتي كان لها الأثر الكبير في ظهور البعض من المدارس والإتجاهات الفنية الحديثة ومنها التأثيرية والتعبيرية والوحشية والتكعيبية والمستقبلية والتجريدية، والتي رفضت مبدأ المحاكاة وعمدت إلى تحريف وتلخيص الأشكال المرئية، مستخدماً الخطوط والأشكال والتفاعلات اللونية المثيرة وعلاقاتها بالعناصر البسيطة المحورة، بهدف إعادة بناء وصياغة العمل الفني التشكيلي برؤية معاصرة رغبة منهم في توصيل الإحساس الفني الناضج بالحالة النفسية والدرامية الثائرة، غير مكترئين بما قد يصيب الأشكال من تشوهات. (محمد عزت مصطفى ، ١٩٦٤ ، ١١١)

ويري الباحث أن ميدان الفلسفة البصرية المؤثرة في ميادين الفنون التشكيلية، بأنه يجده دائما بوضوح في علوم تاريخ الفن والرسم المنظوري لموضوعات معاصرة، معبرة على التحولات التي عرفتتها بعض المفاهيم الفنية الأساسية، وبإمكانها في المقابل أن ينطلق من الإمكانيات الفكرية التي تتيحها الفلسفة، لكي تبحث في القواعد والأطر التي قننتها النظم الفنية الإستيطيقية لفنون الرسم والتصوير عامة والتي إحتلتها مفهوم الرسم المنظوري *Perspectiva* والتمثيلي *Repraesentation* في تاريخ فن الرسم، وإنعكاسات هذا على تغيير صور المكان والرؤية، فظهرت لنا أعمال ذات تعبيرات تتسم بالعمق الحسي الناضج، الذي يخرج العمل الفني من حيز السكون إلى حيز الدينامية الحركية لتعبيرات درامية، ومع إستمرار التطور العلمي والتكنولوجي السريع خلقت علاقة تبادلية بين العلم والفن فنجد الفكر العلمي هو أساس العمل الفني. (زكريا إبراهيم ، ١٩٨٤ ، ٣٩)

ويرى الباحث بأن هناك أعمال فنية كثيرة، لا تهتم بتجسيد الأشياء كالخط والشكل والرمز والإيحاء وما يمكن أن يكون المنظر نصف تجريدي، بالإضافة إلى الأعمال التي ومازالت تهتم بالفنون الهندسية والتأسيسية، وهي فنون تنفي علاقتها بالرمز والحركة، وتؤكد على الخيال الذي تديره الوسائل الطبيعية، ولقد لمس غياب الفنون الذهنية، وحضور الصورة وفن النحت، والتشكيل المجسم صعوبات في النقل، وبكل تأكيد كونها تعكس حياة الأجيال الإنسانية والفترات المتلاحقة التي عبرت عنها فنون الحضارات، أنهم المبدعون الذين يتواجدون في هذا البينالي أو في أي مكان آخر.

وعندما نتحدث عن الصورة، فذلك على علاقة بنظافة البصر، ومهما كان الأمر في قبول التغير أو رفضه، فهناك أنسان يقود الجهاز وراء الكمبيوتر، لتقديم إحساس أنساني يعبر عن تحققه وهذه الخبرة الفنية البصرية هي التي تقبل أو ترفض، يظهر ذلك جلياً في عالم الأحساس بالمادة أو باللون أو بالشكل، على عكس ما نجده في الجانب الأملس للصورة، وسيبقى التحكم بالصورة بطبيعة الحال، والفنان دائماً يهتم بالخلق الفني، وهذا يشير إلى أن هناك مقاييس ومعايير مختلفة لأبداع الفني للصورة، سواء إهتمت بالأنسان أو بالمادة، أو بالمؤثرات البيئية والصناعية، إنما مادة المبدع تقوم بشكل تقليدي أيضاً، ونحن نخشى من الأفرط في استخدام هذه التكنولوجيا لأنها ستنتج صورة ميكانيكية، ونتفق معاً حول الإنتقالات المفاجئة والقسرية من عالم الواقع إلى عالم الافتراض وكل ما لحق بالبصر، وعلاقته بالمدرجات البصرية المادية، وبمختلف المؤثرات الفنية المحيطة، والتي كانت تبني علي أساسها الصورة الفنية. (Talal Moualla's, Home page meeting)

(arabic plastic arts international plastic arts)

ونرى الفنون البصرية الحديثة إهتمت في بناء أعمالها التشكيلية علي البعد الثالث والرابع الحقيقيين المتمثلين في الكتلة والفراغ بواقعية المكان والزمان، والذي نتج عنهما علاقات فنية إبداعية متبادلة بين الكتلة والفراغ، تتمثل في تعدد المستويات

الهندسية والليونة والعضوية علي أسطح العمل الفني ويكون ناتجاً من الهيئة الأساسية للعمل الفني، متضمن مجموعة أسطح ومستويات مختلفة فهو يمثل بعد إيهامي غير حقيقي علي سطح العمل الفني. (محمود محمود عبد العاطى ، ٩)

ويري الباحث أن فنون اليوم تنشأ لغة تختار مفرداتها من الاتجاهات الفلسفية والنظرية الجديدة ومنها مثلاً آلة التصوير والفيديو وشاشة الحاسوب وشاشة الهاتف كمدخل وسبل حديثة لإنتاج الصور على غير ما عهدنا أو طورنا في مؤسساتنا الفنية فهي تمثل لغة أخرى تعلن إستقلالها وتختار وسائل أعلامها لغاياتها الذاتية، فهي تعيد صياغة الفضاء والضوء والمساحة والمكان والمضمون، والمبدع والمتلقي، فهي سبل ليبدأ طريقاً مختلفاً، مادته الثقافة الألكترونية وتقنيات الثقافة الإنسانية الجديدة، والتي تخاطب الأحاسيس الإبداعية البعيدة والقريبة بذات المستوى وتجعل منه مرجعيات تحققها، وهنا يتمكن الفنان من ترجمة وقراءة بعض المشكلات البصرية والرؤي الفنية للعلاقات المجسمة وأبعادها في الرسم المنظوري وتقديمها برؤي معاصرة. (مجموعة من أساتذة الرسم ، ١٩٧٩ ، ٧١)

ولقد بدء ممارسة فن رسم المنظور الفني والهندسي، بصورة علمية مدروسة ومنتظمة في إيطاليا في القرن الخامس عشر الميلادي، وبالتحديد في عام ١٤٣٦ عندما صدر أول كتاب عن المنظور للمؤلف الشهير "ليون باتيستا البرتي" وقد أهتم بهذا العلم كثير من الفنانين الإيطاليين أمثال فناني عصر النهضة الذهبية "ليوناردو دافنشي" و "ميكيل أنجلو" حين كتب في الرسم المنظوري بحثاً واسعاً وأعتبره قسماً من أقسام الرياضيات، كما كتب عنه النحات الألماني "البرت دورر" بحثاً أفادت أغلب الفنانين المهتمين بذلك الإتجاه، وسار على نهجهما الكثير من الفنانين الإيطاليين والفرنسيين وغيرهم، غير أن كتاباتهم لم تستوفي كل الشروط لأدراك الأشكال في الطبيعة فنياً حيث أن كتاباتهم بقيت ناقصة، لأنها تحددت فقط عند جانب دراسي واحد وهو دراسة المنظور ذي النقطة الواحدة، والتي تسمى بنقطة التلاشي الواحدة، ولقد بقي المنظور ذو النقطتين مجهولاً حتى مجيء العالم الرياضي

الأنجليزي "الدكتور بروك تايلور" الذي شرح المنظور الهندسي شرحا وافيا وكتب فيه مؤلفا موجزاً سنة ١٧١٥، فنري أن دراسة المنظور الهندسي، هي دراسة تجمع ما بين فن الرسم وعلم الهندسة، وتحديدًا الهندسة الوصفية التي وضع أساسها العالم الفرنسي الشهير "غاسبار مونج" حيث قد بدأ هذا العالم الرياضي محاضراته عن الهندسة الوصفية والرسم المنظوري عام ١٧٩٥ في مدرسة الهندسة بباريس، وجمع كل محاضراته في كتاب، صدره عام ١٧٩٨ وأصبح الرسم الهندسي والمنظوري أحد العلوم الهندسية التي تهدف إلي تنمية قدرات الفنان والمصمم في قراءة وترجمة المرئيات البصرية المحيطة به بصورة دقيقة وناضجة وكيفية التعبير عن الأفكار الفنية والتصميم الهادف وتقنياته، وكيفية تسجيلها وتطبيقها في الواقع الميداني فالرسم الهندسي لغة عالمية تستخدم للتخاطب بين كل من المصمم والمنفذ والمستخدم، فهو أحد الوسائل لتسجيل المرئيات وتطويرها فنيا من حيث ترجمة الخطوط والأشكال والأبعاد والظلال وربطها بالعلاقات وبالعناصر التجميعية بمواصفاتها الفنية، حيث يمثل الرسم المنظوري أحد الوسائل الرئيسية للتخاطب البصري ونقل فكر المصمم، ومنه إلي إمكانية تحقيق ما جاء بالتصميم المنظوري الهادف لوصف علاقات وأبعاد تفاصيل المشروع الفني المراد تحقيقه ميدانياً، وذلك بما جاء به من خامات وعمليات تشكيلية بأبعادها السليمة، بداية من مرحلة التشغيل إلي إنتاج الأجزاء والمكونات، إلي التجميع والتشطيب وصولاً لتحقيق عمل تشكيلي مجسم ثلاثي الأبعاد والذي تم دراسته وتصميمه بوصف تخيلي لتفاصيله، برسومات منظورية واضحة. (احمد عريضة ، ١٩٩٨ ، ٨)

الفكر الفلسفي وراء إختيار موضوع البحث :

يري الباحث أن الفكر الفلسفي وراء إختيار موضوع البحث حول المنظور الهندسي والفوتوغرافي يكمن في إمكانية تفسير وتعميق مفهوم العلاقة بين الإدراك البصري وتمثيل الواقع المادي الخارجي ومدي تحقيق أفضل تحكم بصري وذهني لإمكانية ترجمة المرئيات والمجسمات المحيطة بأسلوب وبأداء فني وهندسي منظوري

موجود أقرب للواقع المرئي، ويطرح الباحث سؤال حول كيف نرى العالم المادي وكيفية ترجمته بصرياً بحسابات هندسية منظورية؟ فهو منطق فلسفي عميق يحرك الفنون والعلوم المادية والبصرية على حد سواء، فالمنظور سواء هندسي أو فوتوغرافي يُعد تجلياً عملياً لهذا السؤال حيث نجد الفنان أو المصمم أو المصور في رسومهم يعانون ويحاولون من أجل إمكانية ترجمة وتقديم صورة بصرية للواقع عبر وسائل تمثيلية منظورية مجودة، موضوع المنظور لم يتم إختياره عشوائياً بل ارتبط بخلفيات فلسفية وعلمية هامة تتعلق بالإدراك والتخيل البشري وبالتمثيل البصري والهندسي المنظوري السليم ومدي تحقيقه للجماليات الفنية والإنشائية ليصل إلى مفاهيم سليمة لعلاقة الواقع والتأويل لتمثيل العالم والواقع المادي. (Merleau-Ponty, Maurice,) (2012)

ويضيف الباحث، بأن علم المنظور كإشكالية فلسفية، فهو ليس فقط أداة بصرية بل هو طريقة فنية وعلمية للتفكير بفلسفة إدراكية، لأن الإدراك لا يُفصل عن الذات وأن المنظور يُجسد تجربة الوعي بالعالم المحيط، إذن إختيار زاوية المنظور هو تموضع للذات أمام العالم المرئي أي إعلان فلسفي عن موقع الذات في الوجود، فهو تقنية لإمكانية تمثيل الواقع والمحاولة لإعادة خلقه عبر القوانين الهندسية والرياضية، لكنه لا يُحاكي العالم كما هو، بل كما نراه، أي أنه يعكس الواقع المُدرك لا الموضوعي فهل التمثيل المنظوري هو الحقيقة؟ أم تأويل للحقيقة؟ . (Panofsky,) (Erwin, 1997)

فالفكر الفلسفي للأبعاد المكانية المحسوبة، يرمز للتحكم والمعرفة، ويتضح ذلك في أعمال فنانين عصر النهضة الذهبي، حيث إهتموا بتصوير العمارة بإستخدام منظور هندسي مضبوط يعكس سيطرة العقل البشري على الفضاء، ويظهر هذا في إختيار الكنائس والميادين والمدن المحيطة المعاصرة لهم، وهذا ليس بالصدفة بل يعكس رؤية فلسفية جادة وصارمة، فالنظام المركزي البصري المحسوب في رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي، يقوم على أساس إدراك عين المشاهد، ما يُوضع في

نقطة التلاشي غالبًا والموضوع الأكثر أهمية هو إختيار مكان وزاوية الرؤية داخل المنظور الفوتوغرافي فهو يعكس قيمة فلسفية. (Kemp, Martin, 1990)

والفكر الفلسفي للعلاقة بين الزمن واللحظة، نجده في التصوير الفوتوغرافي الذي يحبس الزمن في لحظة واحدة، والمنظور الفوتوغرافي ليس فقط تمثيلًا للمكان بل تجربة زمانية ذاتية فهو فعل فلسفي يحول اللحظة العابرة إلى معنى دائم من خلال اللوحة التصويرية الفوتوغرافية، فهي حقيقة مُنتقاة وفق إختيار الزوية المنظورية والإضاءة المحسوبة، والتي تمثل إشكالية بين الواقعي والتمثيلي، أي هل ما نراه هو العالم كما هو؟ أم ما أراده الفنان المصور؟

ويتجلى الفكر الفلسفي لموضوع المنظور في جودة إختيار الفنان أو المصمم أو المصور لموضوعه، حيث إنه لا يتم إعتباطيًا، بل يُفصح عن مواقف فكرية ففي مجال الهندسة والعمارة يظهر في المعابد والمساجد ويعكس مركزية المقدس ويظهر في الأسواق والشركات، ويعكس البنية الإجتماعية والأقتصادية فمعيار إختيار موضوع رسم المنظور، سواء في الرسم الهندسي أو في الرسم والتصوير الفوتوغرافي ليس مجرد قرار بصري أو تقني، بل هو إختيار فلسفي يُفصح عن تصور معين للواقع والزمن والذات، فالفكر الفلسفي يكمن في عمق هذا التمثيل، وهل يظهر العالم كما هو أم كما نعتقد؟ هل نُبرز النظام أم الفوضى؟ هل نُركز على الذات أم المحيط؟ وهو ما يجعل من كل صورة منظورية -مهما بدت بسيطة- عملاً فلسفيًا مصغراً. (Sontag, Susan, 1977)

أن رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي، من الموضوعات الأساسية في التعليم الفني والبصري لما لهما من دور رئيسي في تمثيل الواقع البصري، وإدراك العمق والفراغ وعلاقة الأجسام بالفضاء المحيط وتعتمد فعالية تدريس هذا الموضوع على وضوح المخرجات التعليمية والإجرائية التي يُتوقع أن يحققها المتعلم، بعد دراسة الموضوع تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وصياغة أهم المخرجات التعليمية والإجرائية

المتعلقة بتعليم وتطبيق المنظور الهندسي والفوتوغرافي، مع الإشارة إلى التصنيفات التربوية المعتمدة والمراجع الأكاديمية ذات الصلة بالموضوع.

حيث تتمثل المخرجات التعليمية والإجرائية، الأساس الذي يُبنى عليه أسس التخطيط الفعّال لتعليم رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي، إذ تساعد هذه المخرجات على تنظيم العملية التعليمية وتحقيق الإتساق بين الأهداف والوسائل وطرق التقييم والتقويم، ومن خلال صياغتها بشكل علمي ومنهجي يُمكن تحقيق تعليم فني عالي الجودة يُعزز من قدرات المتعلمين فكرياً وبصرياً وتقنياً ويُمكنهم من التعبير الفني الواعي في العالم البصري الحديث.

مشكلة البحث :

تتحدد مشكلة البحث فيما يلي :

- ١- ما مدي إمكانية وضع أسس فنية وعلمية، لتعزيز دور رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي، لتنمية قدرات الإدراك بالعمق والإحساس البصري الواقعي لدي ممارسي وطلاب الفنون بكلية التربية النوعية - جامعة عين شمس، مما يثري إهتمامهم وحسهم التخيلي بالفروق الدقيقة بين الأساليب الأكاديمية والإبداعية في رسم المنظور، لإيصال الفكرة للمُشاهد ؟
- ٢- كيف يمكن الإستفادة من تعميق دراسة رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي لطلاب الفنون بكلية التربية النوعية-جامعة عين شمس، في تنمية التفكير الإبداعي الغير تقليدي، من خلال الأحساس والتخيل والإدراك البصري الناضج لإعادة ترجمة البيئة الفنية الداخلية والخارجية برؤية معاصرة ؟

أهداف البحث :

يهدف البحث إلي ما يلي :

- ١- تنمية قدرات طلاب الفنون، لإمكانية إنتاج رسومات منظورية فوتوغرافية، تُظهر فهماً للمنظور البصري ضمن إطار جمالي إبداعي.

٢- تنمية القدرة الفنية والهندسية، لإمكانية فهم العلاقات المتبادلة بين الشكل والكتلة والفضاء الفراغي، في التمثيل البصري والمنظوري للعمق والفراغ، بأسلوب فني ناضج.

٣- تنمية معرفة طلاب الفنون، لإمكانية التمييز بين أنواع رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي، وإمكانية تفسير العلاقات ما بين خطوط الإسقاط ونقاط التلاشي.

٤- تنمية معرفة طلاب الفنون، بإمكانية تحليل الرسومات الهندسية، لفهم كيفية بناء التكوين الفراغي لإنتاج رسومات هندسية منظورية دقيقة، تُظهر فيها التكوينات الفراغية بوضوح ونضوج فني.

أهمية البحث :

تتلخص أهمية البحث فيما يلي :

١- أن يُدرك طلاب الفنون، أهمية رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي، في تمثيل المجسمات وعلاقتها بالفراغ في الفضاءات التشكيلية المحيطة.

٢- إبراز أهمية تحليل العلاقات الفنية المجسمة في الرسم المنظوري، لطلاب الفنون من خلال معرفة (خط القامة - زاوية الرؤية - خط الأرض - خط مستوي الرؤية - خط الأفق نقاط التلاشي - خطوط الزوال).

٣- إلقاء الضوء علي أهمية تعليم طلاب الفنون، كيفية إنشاء تكوينات بصرية يُبرز جماليات الفضاء والكتلة، بإستخدام قواعد رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي.

٤- مواكبة التطورات العلمية في المجالات الهندسة البصرية والمنظورية، لكيفية ترجمة العلاقات المجسمة، وعلاقتها بالفراغات الفضائية المحيطة، لتعميق وتجويد رسومات وتصميمات المشروعات الصغيرة والمحدودة والقومية الناجحة.

٥- إلقاء الضوء علي أهمية تطوير الأساليب البصرية لطلاب الفنون، للإهتمام مع الانضباط السلوكي في أداء الرسم، لإظهار دقة الإهتمام بالتفاصيل وتقديرًا للجماليات التقنية والفنية للصورة.

حدود البحث :

تتحدد وتقتصر الدراسة علي ما يلي :

١- **حدود موضوعية :** يقوم البحث علي دراسات علمية وصفية وتحليلية في مجال الرسم الهندسي والوصفي وفي الرسم المنظوري الهندسي والفوتوغرافي، متعرضاً لتاريخ نشأة وتطورة عبر الزمان وعرض نماذج مختارة لبعض الإتجاهات والوسائل الهندسية المتعددة، عارضاً نماذج ودراسات هندسية دقيقة شارحة ومتنوعة، لأهم أعمال الرواد العالميين والمحليين في هذا المجال مستخلصاً أهم المعايير والضوابط الهندسية المؤثرة علي جودة الرسم المنظوري، بأسلوب علمي.

٢- **حدود مكانية :** تطبيقات ونتائج البحث، تمت داخل كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس.

٣- **حدود زمانية :** تمت الدراسات والتطبيقات التجريبية والنتائج، خلال الفصول الدراسية للأعوام الجامعية من ٢٠٢٣ وحتى ٢٠٢٤ .

٤- **حدود تطبيقية :** * دراسات وتطبيقات ونتائج ذاتية للباحث، إسترشادية حول موضوع البحث لتحديد ضوابط ومعايرة وحدوده، وكذلك لتقويم سلبيات وإيجابيات موضوع البحث، والتهديدات المحتملة ووضع الحلول للمشكلات وتطوير وتنمية الإيجابيات.

* دراسات وتطبيقات ونتائج طلابية، متمثلة في المستوى الرابع بقسم التربية الفنية كلية التربية النوعية-جامعة عين شمس، تهدف للوصول لنتائج متطورة في الرسم الهندسي والمنظوري الفوتوغرافي، وذلك لتعميق دراستهم في مجال التشكيل

الخشبي، بهدف وصف ودراسة وتعميق الرؤية التخيلية لموضوع مشروعاتهم في مجال التشكيل الخشبي المجسم - موضوعة - (تشكيل خشبي مجسم بعلاقات هندسية مستوحى من الاتجاه التجريدي الهندسي الهولندي- الذي ستيل).

٥- حدود فنية وهندسية : وضع معايير وضوابط وحدود لوصف الدراسات وتطبيقاتها والنتائج المتوقعة، وشرح وتوضيح خطوات محددة ومسلسلة مرتبطة بموضوعات البحث المسلسلة علي أن يتم تطبيقها علي طلاب المستوى الرابع قسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس، للبحوث وللدراسات التالية : بحوث حول مفهوم (العناصر التشكيلية/القيم الجمالية/القيم الإنشائية) ودراسات وتطبيقات (رسم مفردات هندسية متنوعة ثنائية الأبعاد/رسم المساقط الهندسية الثلاثة ثنائية الأبعاد/ رسم الأفراد الهندسي ثنائي الأبعاد / رسم القطاع الهندسي الرأسي والأفقي ثنائي الأبعاد/رسم المنظور الهندسي المائل والإكستروميترى والإيزوميترى ثلاثي الأبعاد رسم المنظور الفوتوغرافي الحر وبطريقة الأسقاط العاكسي و بطريقة التقسيم، ثلاثي الأبعاد) وذلك لوصف هيئة أسطح الكتل المتنوعة (البسيطة- المركبة - المحورة لتكوينات مجسمة) بأسلوب هندسي دقيق، ثم تنفيذ تطبيقات لدراسات متقدمة مرتبطة بموضوع البحث، وذلك من خلال رسومات هندسية دقيقة متعمقة لرسم المشروع المراد تنفيذه بخامة الخشب (تشكيل خشبي مجسم بعلاقات هندسية مستوحى من الاتجاه التجريدي الهندسي الهولندي- الذي ستيل) ورسمه بطريقة المنظور الهندسي الإيزوميترى، وبطريقة المنظور الفوتوغرافي الحر، وبطريقة المنظور الفوتوغرافي الأسقاط العاكسي، لرسوم هندسية دقيقة ثلاثية الأبعاد لوصف تفاصيل هيئة كتل المشروع المحورة بأسلوب هندسي دقيق، مراعي إظهار زاويتين رؤية متكاملة للمشروع.

أهمية المنظور البصري في فن الرسم والتحليل الفني :

يُعد المنظور من الركائز الأساسية في فن الرسم، فهو الأداة التي يستخدمها الفنان لتجسيد العمق والفراغ على سطح ثنائي الأبعاد، كما يُعتبر من الوسائل المهمة في التحليل الفني لفهم البناء التركيبي للعمل الفني، وتقييم العلاقة بين العناصر داخل اللوحة، وأهميته في الفهم البصري للعمل الفني، والمنظور أسلوب يُستخدم لتمثيل الأجسام ثلاثية الأبعاد على سطح ثنائي الأبعاد بطريقة تحاكي الرؤية الطبيعية للعين البشرية، ويُعتمد على قوانين رياضية وهندسية لتصوير العمق والإبعاد والمسافات ويقوم بتمثيل الأشكال في الفراغ وكيفية أنتقالها في الفضاء من خلال نقطة النظر وتتألف أهمية المنظور في فن الرسم فيما يلي :-

- **تجسيد العمق والفراغ،** المنظور يُعطي الإيحاء بوجود بعد ثالث، ويمنح اللوحة الواقعية والوضوح المكاني، فبدونه تبدو اللوحة مسطحة وغير طبيعية.
- **تنظيم التكوين الفني،** فهو يساعد الفنان على ترتيب العناصر داخل اللوحة بشكل متوازن ومتناسق يوجه نظر المشاهد ويمنحه تجربة بصرية متكاملة.
- **إظهار المهارة التقنية،** الفنان الذي يتقن المنظور يظهر قدرته على التحكم في الفضاء والضوء والظل، مما يرفع من قيمة العمل الفني.
- **التفاعل العاطفي والبصري،** المنظور يخلق إيحاءً بالحركة والمسافة، ويعزز التواصل بين المشاهد واللوحة من خلال خلق فضاء يمكنه "دخوله" بصرياً.
- **فهم البناء التركيبي،** يمكن من خلال تحليل خطوط المنظور إدراك كيفية تنظيم الفنان للعناصر البصرية وتوزيع الكتلة والفراغ.
- **تحديد الزمن والأسلوب الفني،** بعض أنواع رسم المنظور، ترتبط بفترات زمنية محددة (مثل عصر النهضة) مما يساعد في تأريخ العمل الفني وتحليله.
- **الكشف عن رموز ودلالات،** في بعض الأعمال، يُستخدم المنظور بشكل رمزي أو غير واقعي لدلالات، نفسية أو فلسفية، مما يفتح مجالاً للتأويلات المتعددة. (Arnheim, Rudolf, 1974)

وتكمن أهمية رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي، في أن أكثر الأخطاء التي تحدث غالبا في ممارسة فنون الرسم والنحت، تنشأ عن جهل أغلب ممارسي الفن للقواعد المنظورية ونظرياتها وإعتمادها الدائم على معرفته المسبقة لأبعاد الأجسام الحقيقية دون الإهتمام بما يطرأ على هذه الأبعاد من اختلاف أو تغيير بمجرد النظر إليها، والغاية الأساسية من دراسة قواعد المنظور، هي تمثيل الأشياء على سطح مستوي ثابت، ويقصد بتمثيل الأجسام رسمها رسماً دقيقاً يعبر عن العلاقات الفنية للأشكال وأبعادها، لتعطي صور ناطقة للجسم ليس كما هو في الحقيقة بل كما يبدو لعين الرائي في وضع معين وعلى بعد معين، فهناك عوامل وضوابط تحكم نقاء وجودة الصورة المنظورية ومنها (أفضل زاوية رؤية للتكوين / بعد الرائي عن التكوين / مستوى الرؤية وارتفاع خط الأفق / تحديد مواضع نقاط الزوال / تحديد خط القامة والمناسيب / رسم المسقط الأفقي لأرضية التكوين موزع عليه عناصر التكوين).

وهناك أمثلة تطبيقية من تاريخ الفنون والحضارات، ومنها في عصر النهضة الذهبي نجد لوحة ليوناردو دافنشي "العشاء الأخير" ١٤٩٨ أنظر الشكل رقم (١) إستخدام منظورا خطياً بنقطة تلاشي واحدة تتركز في رأس المسيح مما يجعل المشاهد يتجه بصرياً إليه مباشرة وكذلك نجد لوحة بييرو ديلا فرانشيسكا "معمودية المسيح" أنظر الشكل رقم (٢) تظهر دقة إستخدام المنظور الخطي والجوي لخلق عمق وتوازن مثالي في المشهد، وكما نري في الفنون الإسلامية، رغم غياب المنظور الغربي التقليدي، إلا أن الفنان المسلم إستخدم أنظمة بديلة كالإسقاط العمودي والتكرار الزخرفي، ما يعكس فهماً عميقاً للفضاء أنظر الشكل رقم (٣)، وفي الفن الحديث والمعاصر، قد يُستخدم المنظور بطريقة نقدية أو مغايرة للتقاليد الأكاديمية على سبيل المثال الفن التكعيبي أنظر الشكل رقم (٤) يكسر قوانين المنظور التقليدية ليقدم موضوعات من زوايا متعددة في آن واحد والمنظور المفاهيمي أنظر الشكل رقم (٥) يُستخدم لدعم الأفكار والرموز، وقد يتجاهل القوانين الهندسية

لصالح التعبير إن إتقان المنظور ليس مجرد أداة تقنية، بل هو جسر بصري يربط بين إدراك الفنان للواقع وتجربة المشاهد الجمالية، فهو عنصر محوري في التحليل الفني وفي بناء صور متماسكة وفعالة بصرياً، من خلاله يستطيع الفنان التأثير في المشاهد وتنظيم رؤيته وتحقيق المعنى. (Kemp, Martin, 2006)



شكل رقم (١) لوحة العشاء الأخير - ليوناردو دافينشي
منظوراً خطياً - بنقطة تلاشي واحدة - تتركز في رأس المسيح



شكل رقم (٢) لوحة المعمودية المسيح - بييرو ديلا فرانشيسكا
المنظور الخطي والجوي - لخلق عمق وتوازن مثالي دقيق في المشهد



شكل رقم (٣) لوحة توضح قبة جامع محمد علي بالقلعة - الفن الإسلامي
المنظور بالإسقاط العمودي والتكرار الزخرفي



شكل رقم (٤) يوضح جدارية الجورنيكا - بابلو بيكاسو - الفن التكعبي
المنظور النقدي مغايرة للتقاليد الأكاديمية



شكل رقم (٥) لوحة توضح المنظور المفاهيمي في الفن المعاصر
منظور تقليدية يقدم موضوعات من زوايا متعددة

والمنظور موجود في كل شكل نبصره في حياتنا اليومية وهو تأثير مرئي يعطينا إحساس بالأبعاد وبالأحجام، والذي يجعل الأشكال القريبة تبدو أكبر من الأشكال البعيدة، ومن الأمثلة الشائعة على هذا التأثير تقارب خطوط السكك الحديدية كلما إبتعدت، كذلك ظهور الأشخاص على مسافة ما أصغر من الأشخاص المجاورين للناظر، نسمي نقطة تلاقي الخطوط الحديدية والخطوط الوهمية المرسومة

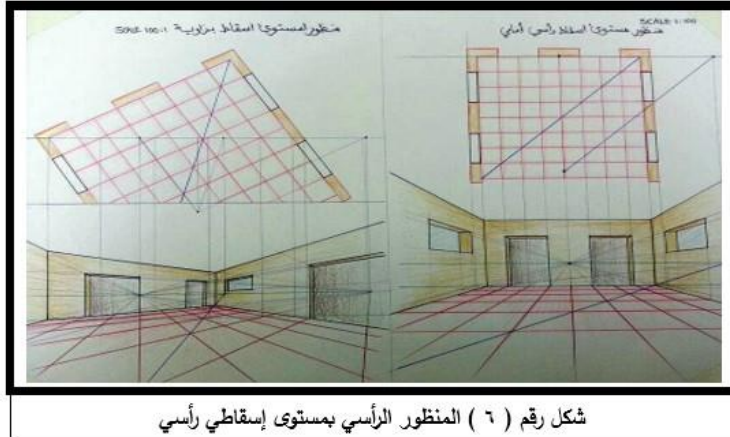
من رأس وقدم الأشخاص بنقطة الفرار، وهذه النقطة تتواجد على المستوى الخطي للنظر (مستوي النظر، هو أيضا خط الأفق) وتبين التفاصيل الموجودة على شكل قريب بوضوح أكثر منه في الأشكال على المسافات الأبعد، كذلك الحال بالنسبة إلى الألوان وقوتها فهي تختلف من الشكل القريب إلى الأشكال الأبعد، وبالرغم أن شحوب التفاصيل ونحول ألوانها تابعة لعين الناظر وحساسية بصره، إنما يبقى حساب التباعد الخطي الصحيح ممكن ومع هذا فأن معادلة المنظور مكونة من طرف واحد، وذلك لأن الأحساس بالفراغ والبعد، لا يقدم لنا من قبل مبصر مختص في التصوير الفوتوغرافي والتي تصبح فيه المعادلة السابقة مكونة من طرفين، حيث أن الدراسات الفنية الحديثة ركزت علي الإبداعات البصرية الجديدة على أسس علمية، عليه قام الفنانين المهتمين بتطوير علم المنظور الفوتوغرافي، وساهموا في تطوير نظرياته وشكلوا أسسه. (سوسي أسكانيان، ربيج الحرساني، ١٩٨٧، ٩-١٥)

والمنظور الفوتوغرافي، مصطلح فني وهندسي يستخدم كطريقة لتصوير وترجمة الأشياء على سطح مستوي، بحيث تتضاءل الأبعاد تدريجياً، بمعنى آخر هو عملية بصرية إسقاطية من مركز النظر، ويستخدم المنظور في العمارة والديكور وفي فنون الرسم والتصوير، وفي المجالات سواء كانت لبناء تشكيلي فني مجسم أو مسطح وتظهر الخطوط المتوازية ملتقية في نقطة واحدة تسمى نقطة تلاشي أو فرار، وتكون عادة هذه النقطة واقعة على امتداد خط الأفق البصري عندما تكون الخطوط أفقية، حيث يكثر إنتشار المناظير ذات نقطة التلاشي الواحدة، ثم المناظير ذات نقطتي تلاشي ويقل إستخدام نقاط التلاشي العمودية التي تتقارب فيها الخطوط العمودية، وهي ما تسمى "مناظير ذات ثلاث نقاط تلاشي" في حال وجود نقطة عمودية واحدة إما سماوية من الأعلى أو أرضية من الأسفل، وفي حال وجود النقطتين العموديتين يدعى المنظور ذو ثلاث ويسمي (عين الطائر-عين النملة-عين السمكة) وهذا لا يعني أن المنظور لا يمكن أن يكون بأكثر من نقطة تلاشي إلي أربعة نقاط تلاشي أو بدونها ويكون المنظور بدون نقطة التلاشي في حال عدم إنتظام الخطوط في الواقع

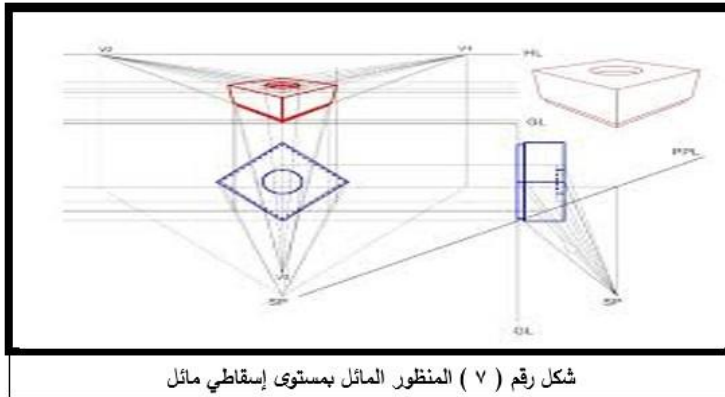
المرسوم أي وجودها بشكل غير متوازي، حيث أن المنظور الهندسي هو تطبيق إسقاطي بصري مركزي، ويعتبر من أهم أساليب الاظهار الهندسي، وكما هو الحال في الإسقاط الموازي مثل طريقة مونج (المائل) و (الاكسنومتري) و (الايزومتري) يمكن إنجازه بعمليتين رئيسيتين وهما عملية الإسقاط وعملية التقاطع، أي عملية إسقاط نقاط الشكل بواسطة خطوط تمر بمركز الإسقاط وفي عملية تقاطع هذه الخطوط مع مستوى الإسقاط، نتيجة عملية الإسقاط المنظوري تشابه الصورة الفوتوغرافية، وهذا لان مركز الإسقاط نقطة نهائية، وأن ما يميز هذا النوع من الإسقاط بشكل عام يكمن في أن الصورة المنظورية للخطوط الموازية لبعضها البعض والمتقاطعة أيضا مع مستوى الاسقاط، تتمثل في خطوط تلتقي في نقطة واحدة تسمى نقطة التلاشي. (محمد يوسف همام، فؤاد عبد العزيز محمد ، ١٩٤٨ ، ٤٦)

الأقسام الرئيسية للمنظور الهندسي والفوتوغرافي :

١- منظور رأسي بمستوى إسقاطي رأسي، أي أن مستوى الإسقاط عمودي على مستوى الأرض يتميز هذا النوع من المنظور، بأن الصورة المنظورية للخطوط الرأسية بشكل عام متوازية فيما بينها والموازية أيضا لمستوى الإسقاط، وتكون دائما موازية لبعضها البعض، وهذا لأن نقطة تلاشي هذه الخطوط تكون نقطة لانهائية، والمنظور الرأسي ينقسم إلى نوعين، منظور أمامي عندما يكون مستوى الإسقاط عمودي على أحد المحاور الأفقية (X أو Y) وبالتالي موازي بالتوالي للمحورين الباقيين (YZ أو XZ) ويتميز هذا النوع بأن نقطة تلاشي المحور العمودي على مستوى الإسقاط تتطابق مع النقطة المركزية التي تحمل الرمز (O)، وبالتالي النقاط تتلاشي المحورين الباقيين تكون نقاط لا نهائية، أي أن الخطوط الموازية لمستوى الإسقاط تكون خطوط متوازية فيما بينها، أو منظور بزاوية، عندما يكون مستوى الإسقاط موازي لمحور (Z) فقط، أنظر الشكل رقم (٦).

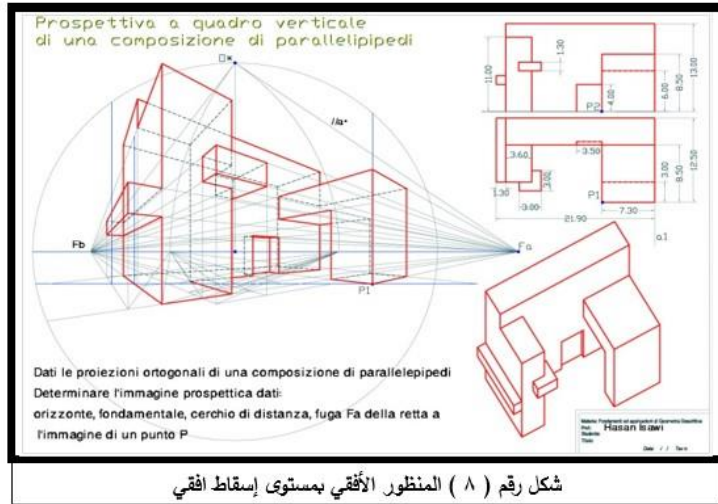


٢- **منظور مائل بمستوى إسقاطي مائل**، عندما يكون مستوى الإسقاط مائل بالنسبة لمستوى الأرض (XY) يتميز هذا النوع من المنظور، بأن إسقاطات الخطوط الرأسية تتمثل في خطوط تلتقي في نقطة تلاشي نهائية، وبشكل عام صورة الخطوط المتوازية فيما بينها والمتقاطعة مع مستوى الإسقاط تتمثل في خطوط تلتقي في نقطة تلاشي نهائية، وما يميز هذا النوع من الإسقاط بشكل عام يكمن في أن الصورة المنظورة للخطوط الموازية لبعضها البعض والمتقاطعة أيضا مع مستوى الإسقاط تتمثل في خطوط تلتقي في نقطة واحدة تسمى نقطة التلاشي، أنظر الشكل رقم (٧).



٣- **منظور أفقي بمستوى إسقاط أفقي**، عندما يكون مستوى الإسقاط موازي للمستوى (XY) فتكون هذه الحالة نقطة تلاشي الخطوط الرأسية تتطابق مع

النقطة المركزية (O)، ونقاط تلاشي الخطوط الأفقية تكون لانهائية، أي ان صورة هذه الخطوط تكون خطوط موازية لبعضها البعض، أنظر الشكل رقم (٨).



تصنيف أنواع المنظور :

يُعد المنظور من المفاهيم الأساسية في الفنون البصرية والهندسية على حد سواء حيث يساهم في تحويل الفضاء ثلاثي الأبعاد إلى سطح ثنائي الأبعاد بطريقة تُقارب ما تراه العين البشرية، وتنقسم أنواع المنظور إلى فرعين رئيسيين: المنظور الهندسي الذي يعتمد على قواعد رياضية صارمة، والمنظور الفوتوغرافي الذي يُعالج تمثيل العمق من خلال خصائص العدسة والكاميرا، فهو تقنية تُستخدم لتمثيل الأجسام في الفراغ بحيث تظهر بأبعادها وشكلها الحقيقي، كما تبدو للعين البشرية عند النظر إليها من نقطة معينة، المنظور الهندسي يُستخدم أساسًا في الرسم العمارة، الهندسة والتصميم، ويعتمد على قوانين رياضية وهندسية دقيقة.

- ١- **المنظور الخطي (Linear Perspective)** يعتمد على خطوط التلاشي (Vanishing Lines) نقطة تلاشي أو أكثر من نقطة تلاشي (Vanishing Point)

○ نقطة تلاشي واحدة (One-point perspective)

يُستخدم عندما تكون واجهة الجسم موازية لعين المشاهد، تتلاقى الخطوط الأفقية في نقطة تلاشي واحدة على خط الأفق، مثال الممرات والسكك الحديدية والطرق كل الخطوط العمودية والأفقية تبقى مستقيمة، الخطوط المتجهة إلى العمق تتلاقى في نقطة تلاشي واحدة.

○ نقطتين تلاشي (Two-point perspective)

يُستخدم عندما تكون الزوايا وليس الواجهات موجهة للمشاهد، تُرسم الخطوط الأفقية بحيث تتلاقى في نقطتين على خط الأفق، مثال الأبنية من الزاوية، حيث هذا الرسم المنظوري شائع في الرسم المعماري والمناظر الحضرية.

○ ثلاث نقاط تلاشي (Three-point perspective)

يُستخدم عند النظر إلى الجسم من زاوية مرتفعة أو منخفضة جدًا، تتلاقى الخطوط الرأسية أيضًا في نقطة تلاشي ثالثة أعلى أو أسفل خط الأفق، مثال ناطحات السحاب أو مناظر جوية.

٢- المنظور الجوي (Atmospheric Perspective)

يتمثل بتدرجات الألوان والحدة والتفاصيل، لمحاكاة تأثير الغلاف الجوي على الأشياء البعيدة.

٣- المنظور البصري (Optical Perspective)

يعتمد على الإدراك الحسي والبصري لتحديد العلاقة بين الأشكال دون استخدام قواعد هندسية صارمة.

٤- المنظور المعكوس (Reverse Perspective)

أسلوب يُستخدم غالبًا في الفن البيزنطي والأيقونات والفن الديني المسيحي القديم حيث تُستخدم فيه نقاط التلاشي خلف المشاهد، وتتجه خطوط التلاشي إلى

الخارج نحو المشاهد ما يجعل الأجسام تبدو "تخرج" من الصورة. (Elkins, 1996)

٥- المنظور الإيزومتري (Isometric Perspective)

جميع الزوايا متساوية (١٢٠ درجة)، ولا توجد نقاط تلاشي، يُستخدم في الرسومات الهندسية والنمذجة الثلاثية، يُظهر جميع الأوجه بشكل متساوي ومتوازي، يُستخدم في التصميم الصناعي والألعاب ثنائية الأبعاد.

٦- المنظور الطبيعي (Normal Perspective)

ناتج عن استخدام عدسة بطول بؤري يعادل تقريباً زاوية رؤية العين البشرية ٥٠ مم على كاميرا فول فريم، تُنتج صوراً واقعية بأقل قدر من التشويه.

٧- المنظور الواسع (Wide-Angle Perspective)

ناتج عن استخدام عدسات بزوايا عريضة أقل من ٣٥ مم، يُظهر مساحة أكبر لكن يؤدي إلى تشويه الأجسام القريبة تمدد بصري، مثال تصوير الغرف الضيقة أو المناظر الطبيعية. (Langford, Michael, 2000)

٨- المنظور المضغوط (Compressed Perspective)

بإستخدام عدسات طويلة (Telephoto) ، تبدو الأجسام أقرب لبعضها البعض، وتُفقد الإحساس بالعمق، مثال تصوير المناظر الطبيعية الجبلية.

٩- منظور عين السمكة (Fisheye Perspective)

يُنتج بإستخدام عدسة محدبة للغاية حوالي ٨-١٥ مم، يُظهر مجال رؤية واسع جداً مع إنحناء شديد للخطوط، ويستخدم في الفن التجريدي والتصوير الإبداعي والتأثيرات التشكيلية الخاصة. (Panofsky, Erwin , 1997)

١٠- المنظور البانورامي (Panoramic Perspective)

يتكون من عدة صور متجاورة مدمجة رقمياً، ويُستخدم لتصوير مناظر واسعة

جدًا وقد يحدث فيه تشوه في الخطوط ما لم يتم ضبط العدسة بدقة.

مقارنة بين المنظور الهندسي والفوتوغرافي :

سواء كان المنظور هندسيًا أو فوتوغرافيًا، فهو أداة أساسية في تمثيل الفضاء المرئي، المنظور الهندسي يمنح القدرة على خلق صور دقيقة هندسيًا، بينما يعكس المنظور الفوتوغرافي الواقع البصري كما تراه الكاميرا، فهم أنواع المنظور وأختلافاتها يُمكن الفنان والمصمم أو المصور من توظيفها بوعي فنيًا وتقنيًا، مما يعزز من جودة وواقعية العمل البصري، ويلخص الباحث المقارنة فيما يلي:

العنصر	المنظور الهندسي	المنظور الفوتوغرافي
الأساس	حساب رياضي وهندسي دقيق للمرئيات	أدراك وترجمة بصرية وعدسي للمرئيات
التحكم	يعتمد على مهارة يدوية أو رقمية دقيقة	رسمه يعتمد على المخروط البصري وخصائص الكاميرا
التشوه	شائع في رسم المنظور الإيزوميترى والأكستروميترى	شائع في رسم المناظير الهندسية و البصرية والعدسات الواسعة
الاستخدام	الرسم الصناعي، وفي التصميمات الوصفية	الرسم التصويري، وفي السينما وفي الواقع الافتراضي
نقاط التلاشي	واضحة وثابتة ودقيق، ويقبل القياس منه بدقة	ضمنية، تتغير حسب زاوية ومستوي الرؤية والعدسة

مقومات الإظهار الهندسي في رسم المنظور الفوتوغرافي :

- **مركز النظر**، أفضل وسيلة لتقدير موضع مركز النظر بالنسبة للشكل أو العنصر المراد تمثيله، هي أن يكون مركز النظر متطابق مع قمة المخروط البصري الدائري فتحته الكلية = ٦٠ درجة ورسمه يشمل أو يمس ذلك الشكل، بالإضافة إلى ذلك هناك عوامل أخرى مثل طبيعة الشكل المعني (مبنى عالي أو منخفض أو علي مستوي النظر) وإمكانية توافر الأماكن المألوفة للحصول على رؤية حقيقية مثلاً مركز النظر يوضع عادة بالقرب من الواجهات الرئيسية وعلى ارتفاع ١,٧٠م بالنسبة لمستوى الأرض. (احمد عويضة ، ١٩٩٨، ٦٧)

- **مستوى الأسقاط**، وفقاً لموقع الناظر بالنسبة للمبنى أو التكوين المجسم وخصائصه الشكلية مستوى الإسقاط يمكن أن يكون رأسي أفقي أو مائل،

ومن المفضل أن يمر على الأقل بنقطة من الشكل المراد تمثيله، وهناك عمليات فنية وهندسية تمارس أثناء رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي ومنها: (سوسي أسكانيان، ربيع الحرساني، ١٩٨٧، ٢٠-٢٤)

- **خط التلاشي**، يعرف بالصورة المنظورية لميلان مستوى ما. وبالتالي منظور ميلان المستويات المتوازية بينها يتمثل في خط تلاشي واحد. نظريا خط تلاشي مستوى α يحدد كتقاطع بين مستوى الإسقاط والمستوى المار بمركز الإسقاط والموازي ل α المستوى الموازي ل α والمار بمركز النظر يمثل عملية إسقاط ميلان المستوى α نقاط التلاشي، أو نقطة الفرار، عند هذه النقاط تلتقي الخطوط الأنشائية للمنظور وتقع في مستوي الصورة وعلي خط الأفق، وكل الخطوط الواقعة في جهه واحدة علي المسقط تلتقي في نقطة الفرار أو التلاشي، الواقعة في الجهة نفسها في المنظور ويختلف عدد نقاط الفرار من نقطة واحدة إلي نقطتين، إلي أكثر من ذلك " الناظير المعقدة" ونقطة التلاشي، تعرف بالصورة المنظورية لإتجاه خط ما، وتتمثل في خطوط تتلاقى في نفس نقطة التلاشي تحدد كتقاطع بين مستوى الإسقاط والخط المار بمركز الإسقاط والموازي والمار بمركز النظر.
- **أثر الخط**، تمثل نقطة تقاطع خط r مع مستوى الإسقاط. بشكل عام نقطة تقاطع خط مع مستوى الإسقاط يتطابق دائما مع صورتها المنظورية.
- **أثر المستوى**، تمثل خط تقاطع مستوى α مع مستوى الإسقاط. بشكل عام خط التقاطع هذا يتطابق دائما مع صورته المنظورية، ويكون حجم العنصر أو الأشياء المتساوية بالحجم أصغر للعناصر الخلفية والمقصود هنا البعيدة عن المشاهد (عين الناظر)، وأكبر للعناصر الأمامية أي القريبة من المشاهد. وهكذا ستظهر عجلة العرب الخلفية أصغر قليلا من العجلة الأمامية في حال المشاهد أمام العرب.

وللمنظور طرق مختلفة يستخدمها الفنان والرسام ليعبروا بواسطتها عن تصميماتهم أو عن صياغتهم لبناء المجسمات الفنية، وللمنظور الهندسي أنواع منها (المنظور المتوازي / المنظور الخطي / المنظور الزاوي / المنظور الجوي) وكل تلك المفاهيم المنظورية تدرس وفق مناهج وخطط وجب أن تدرس بشكل جدي وكبير، بعد أن يقوم المعلم في زيادة علميته ومعرفته في فن المنظور برؤية وبمفهوم أوسع، وأننا ومن خلال وجودنا كتربويين ومعلمين في مجال الفنون التشكيلية، لم نجد ذلك الإهتمام في هذا الموضوع المهم والذي يشكل أحد العناصر التربوية والتعليمية الفعالة في إستثارة أذهان ممارسي الفن وأخيلتهم وتصوراتهم، وكيفية فهمهم للأشكال بما يعزز الفكر الهندسي القائم على إدراك الطالب لفن الرسم المنظوري.

العوامل المؤثرة في جودة ونقاء الصورة المنظورية :

هناك عوامل فيزيائية وبصرية وفنية تؤثر على دقة ونقاء الصور المنظورية في الرسم والتصوير والتصميم، فالصورة المنظورية هي تمثيل مرئي يحاكي كيفية رؤية العين البشرية للفضاء ثلاثي الأبعاد على سطح ثنائي الأبعاد، لكن هذه الصورة لا تكون دائماً نقية أو دقيقة، إذ تخضع لعدة عوامل وضوابط تتحكم في مدى وضوحها وجودتها وواقعية عمقها وودقة تمثيل العلاقات بين العناصر تتنوع هذه العوامل بين ما هو هندسي وبصري وتقني وفني، وهذه العوامل لها تأثيرها في جودة الصورة المنظورية في مجالات مثل الرسم والعمارة والتصميم والتصوير والمحاكاة الحاسوبية.

- **الجودة :** ترتبط بدقة التمثيل المنظوري للفراغ، وواقعية الانطباع الذي تعكسه الصورة عن العمق والتناسب والمسافات بين عناصر الكتلة والفراغ.
- **النقاء :** يشير إلى أدراك ووضوح العلاقات البصرية بين العناصر، وخلو الصورة من التشويش البصري أو التضليل المكاني.

- **الجودة التقنية :** ترتبط بالإهتمام بتحضير وتجهيز واستخدام الأدوات الهندسية بالأسلوب وبالطريقة المثلي، لإتمام العمليات الهندسية المطلوبة بدقة، ومنها ما يلي: (الشاسيه الهندسي / المسطرة الحرف تي / مسطرة الأسكيل / المثلثات / مثلث أرسطو / البرجل / أقلام النصف مملي 4H / درجات أقلام التحبير / أقلام التهشير الملونة)

معايير فنية وهندسية لضمان جودة الصورة المنظورية : (Alberti, Leon Battista, 1991)

- **العوامل الهندسية :** دقة تحديد نقطة التلاشي، الخطأ في تحديد نقطة أو نقاط التلاشي، يؤدي إلى تشوه في الإيحاء بالعمق، كلما زادت دقة خطوط التلاشي زادت مصداقية التكوين بصرياً.
 - **ضبط خط الأفق :** يجب أن يتناسب مع موضع عين المشاهد، أي خطأ في مستوى النظر أو الأفق، يؤدي إلى تغيير غير دقيق في زاوية الرؤية.
 - **النسبة والتناسب :** تطبيق قواعد المنظور يجب أن يُراعى نسب الأجسام وعلاقتها بالفراغ، حيث أن التشوه في النسب يُفقد الصورة واقعيته.
- عوامل بصرية وفسيولوجية :**

- **حدة البصر والتباين :** التباين بين الضوء والظل يحسّن من فهم العمق ويبرز حدود تفاصيل الأجسام وعلاقتها بالفراغ.
- **إدراك المسافة والعمق:** يعتمد على إشارات مثل التداخل والتدرج والظل وهي ضرورية لجودة المنظور.
- **زاوية الرؤية :** زاوية الرؤية الواسعة-البانوراما- تزيد من تعقيد المنظور، خاصة في تصوير المشاهد المعمارية أو الطبيعة. (Arnheim, Rudolf, 1974)

عوامل تقنية وأجرائية :

- **دقة الأدوات الهندسية والبرمجيات المستخدمة :** في الرسم اليدوي وجودة نوع الأدوات الهندسية (مسطرة الأسكيل-المثلثات-الأقلام-الشاسيه-...) يؤثر على دقة التنفيذ، وفي الرسم الرقمي أو التصميم ثلاثي الأبعاد وجودة البرنامج، إعدادات الكاميرا الافتراضية، ودقة العرض.
- **دقة الخطوط والتفاصيل :** الخطوط الزائدة أو غير المتقنة تُقلل من نقاء الصورة، تقنيات مثل "خط الكفاف" تساهم في وضوح البناء الفراغي.
- **التداخل البصري:** ازدحام التفاصيل أو الألوان قد يشوش فهم العلاقات المنظورية. (Elkins, James, 1996)

عوامل فنية وجمالية :

- **إختيار زاوية المشهد :** الزاوية الحادة أو غير المدروسة قد تُربك المشاهد وتُضعف الوضوح، فيجب علينا الاعتناء والتدقيق في تحديد زاوية المشهد المثلي.
- **توزيع الإضاءة والظل :** الضوء ودرجة شدته ومكان منبعه وبعده عن التكوين أن كان منبع الضوء كوني أو إصطناعي، فهو يعزز التباين ويُوضح البنية ثلاثية الأبعاد، فنري إستخدام الضوء الخاطئ يُضعف إدراك العمق.
- **اللون وتدرجه :** المنظور الجوي يعتمد على التدرج اللوني بين العناصر القريبة والبعيدة الألوان الزاهية للأجسام القريبة، والخافتة للأجسام البعيدة تخلق إحساسًا بالعمق، فهي تمثل قاعدة فنية وبصرية متفق عليها، في إدراك ووضوح عناصر التكوين القريبة المستهدفة، والبعيدة المكملة للتكوين. (Gombrich, E.H. , 1995)

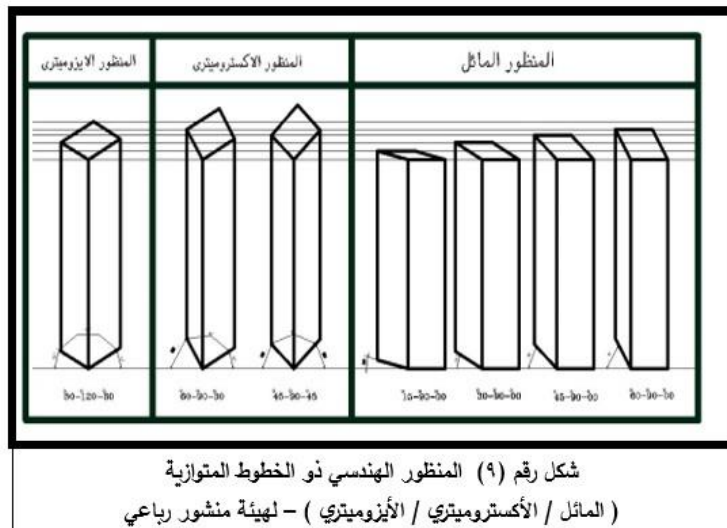
ويرى الباحث أن الصورة المنظورية الناجحة، لا تعتمد فقط على القواعد الهندسية الصارمة بل تحتاج إلى دمج دقيق بين الفهم البصري والتقني والجمالي، لتحقيق نقاء وجودة عالية في الصورة المنظورية، يتطلب منا وعياً بالعوامل التي تتحكم في إدراك العمق، وتنظيم الفراغ وتوزيع العناصر، سواء كان ذلك في مجال الرسم والتصوير أو في مجال التصميم الرقمي، إن ضبط هذه العوامل يؤدي إلى صور ذات تأثير بصري قوي ومعنى فني واضح.

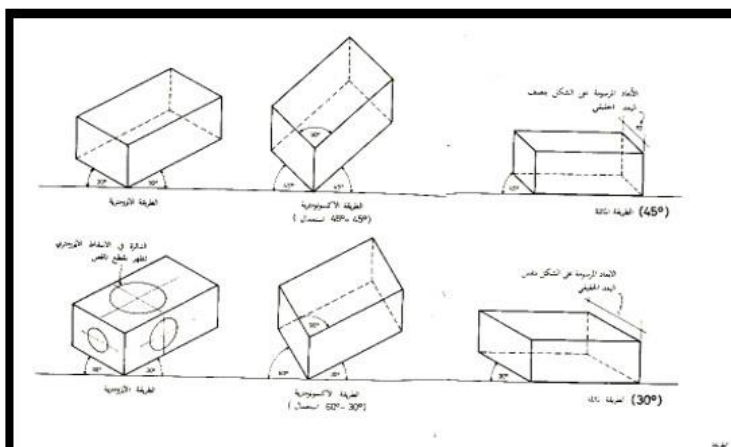
أولاً : المنظور الهندسي :

- ١- المنظور الهندسي المائل - المسطحي المائل ثلاث طرق لزوايا ٦٠ / ٤٥ / ٣٠ درجة
- ٢- المنظور الأكستروميترى طريقتين لزوايا (٤٥ / ٤٥ / ٩٠) و (٦٠ / ٣٠ / ٩٠)

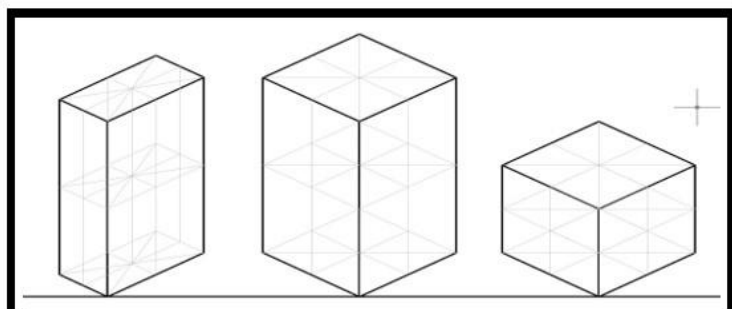
٣- المنظور الأيزوميترى، طريقة واحدة لزوايا (٣٠ / ٣٠ / ٩٠)

وسوف يتم عرض رسوم هندسية إيضاحية، للطرق المتنوعة للمنظور الهندسي أنظر الأشكال رقم (٩)، و (١٠)، و (١١)، و (١٢)، و (١٣).

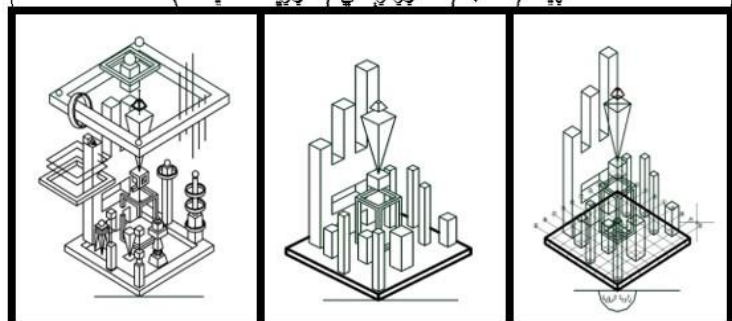




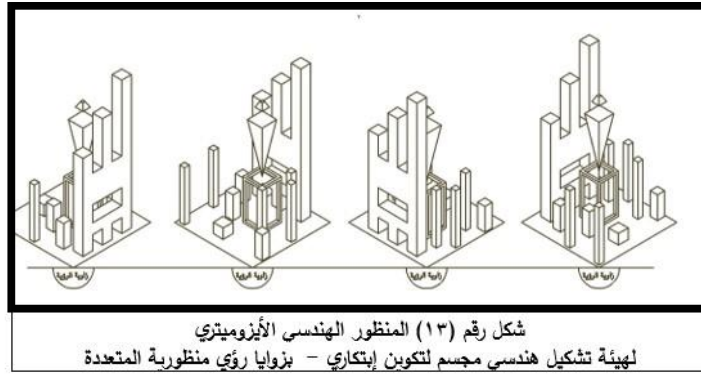
شكل رقم (١٠) المنظور الهندسي ذو الخطوط المتوازية
(المائل / الأكستروميتر / الأيزوميتر) - لهيئة متوازي مستطيلات



شكل رقم (١١) المنظور الهندسي الأيزوميتر
لهيئة (مكعب / منشور رباعي / متوازي مستطيلات)



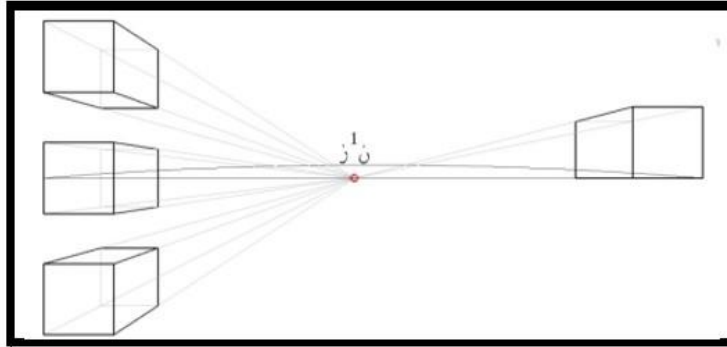
شكل رقم (١٢) المنظور الهندسي الأيزوميتر
لهيئة تشكيل هندسي مجسم لتكوين برؤي إبتكارية



ثانيا : المنظور الفوتوغرافي :

- ١- المنظور الفوتوغرافي الحر ، سبعة طرق ، ومنها :-
 - منظور فوتوغرافي حر ، نقطة واحدة زوال وهروب (داخلي وخارجي)
 - منظور فوتوغرافي حر ، نقطتين زوال وهروب (خارجي)
 - منظور فوتوغرافي حر ، ثلاث نقاط زوال وهروب عين الطائر (خارجي)
 - منظور فوتوغرافي حر ، ثلاث نقاط زوال وهروب عين النملة (خارجي)
 - منظور فوتوغرافي حر ، ثلاث نقاط زوال وهروب عين السمكة (خارجي)
 - منظور فوتوغرافي حر ، وهناك أنواع أخرى من المناظير المفاهيمية والتحليلية
 - ٢- المنظور الفوتوغرافي بطريقة الأسقاط العكسي
 - ٣- المنظور الفوتوغرافي بطريقة التقسيم
 - ٤- المنظور الفوتوغرافي بطريقة التوازي
 - ٥- وهناك مناظير فوتوغرافية أخرى لها معطيات هندسية دقيقة لوصف وتحليل التكوين، يستخدم لرسمها بقاعدة هندسية دقيقة، أكثر من ثلاث نقاط زوال.
- وسوف يتم عرض رسوم هندسية إيضاحية، للطرق المتنوعة للمنظور الفوتوغرافي

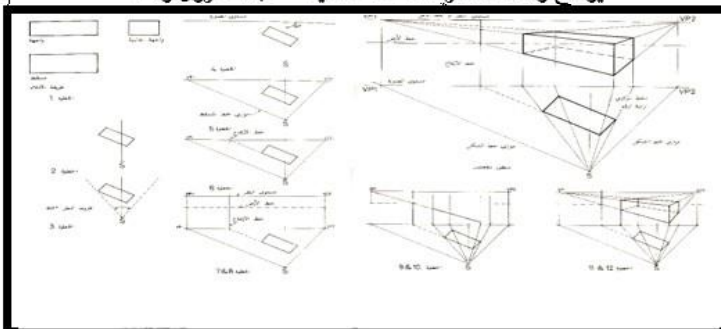
أنظر الأشكال رقم (١٤)، و (١٥)، و (١٦)، و (١٧)، و (١٨)،
و (١٩)، و (٢٠)، و (٢١)، و (٢٢)، و (٢٣)، و (٢٤)، و (٢٥)،
و (٢٦)، و (٢٧) .



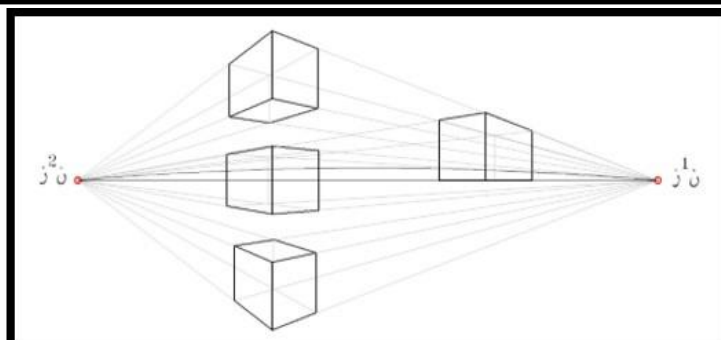
شکل رقم (١٤) المنظر الفوتوغرافي الحر
لهيئة منشور رباعي - بنقطة زوال واحدة



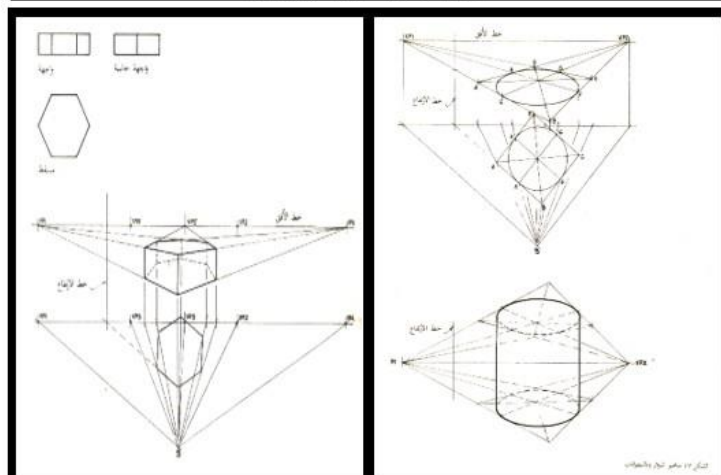
شکل رقم (١٥) المنظر الفوتوغرافي الخارجي بمستوي أفقي
يوضح وحدات معمارية لمنطقة سكنية - بنقطة زوال واحدة



شکل رقم (١٦) المنظر الفوتوغرافي بمستوي مائل
لهيئة متوازي مستطيلات - بنقطين زوال

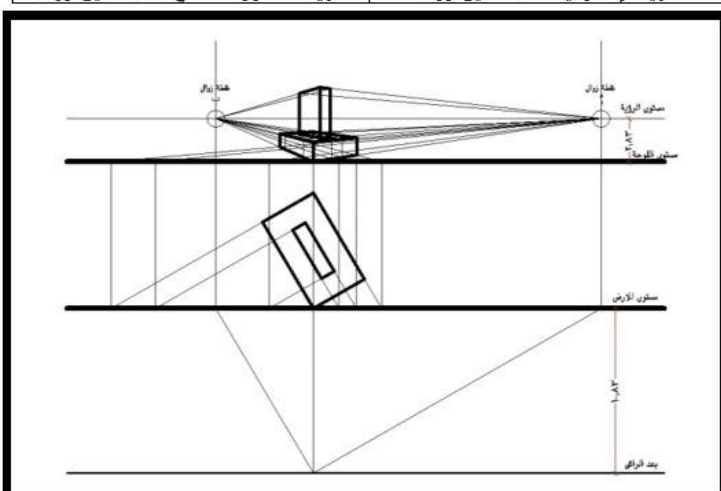


شكل رقم (١٧) المنظور الفوتوغرافي الحر
لهيئة مكعبة - بنقطتين زوال

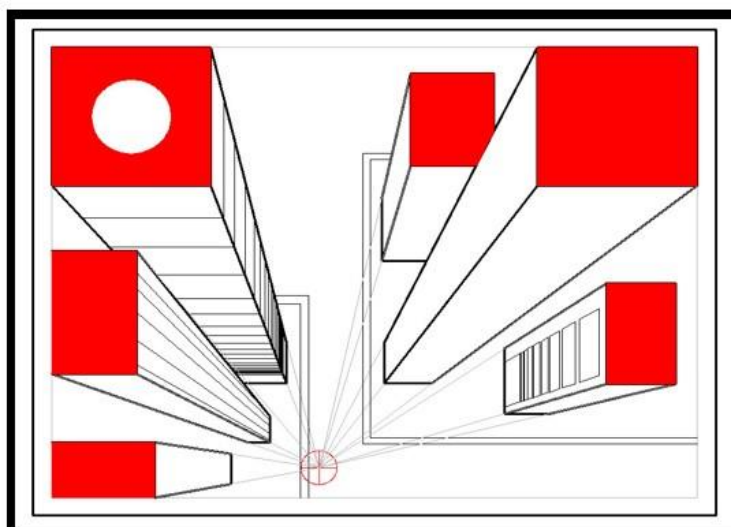


شكل رقم (١٩)
منظور فوتوغرافي بطريقة الأسقاط العكسي
لهيئة منشور سداسي - بنقطتين زوال

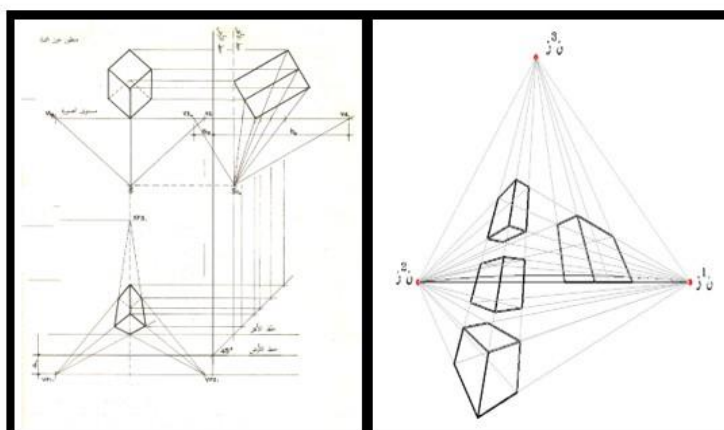
شكل رقم (١٨)
منظور فوتوغرافي بطريقة الأسقاط العكسي
لهيئة إسطوانية - بنقطتين زوال



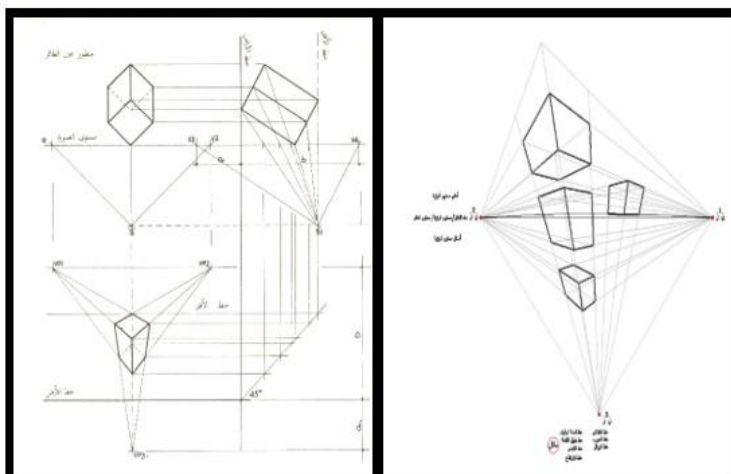
شكل رقم (٢٠) منظور فوتوغرافي بطريقة الأسقاط العكسي
لتكوين هندسي مركب - بنقطتين زوال



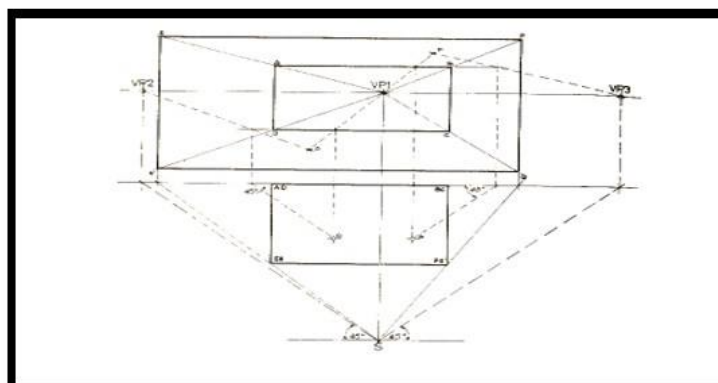
شكل رقم (٢٢) المنظور الفوتوغرافي الخارجي الحر - بطريقة عين السمكة
يوضح وحدات معمارية - نقطة زوال واحدة



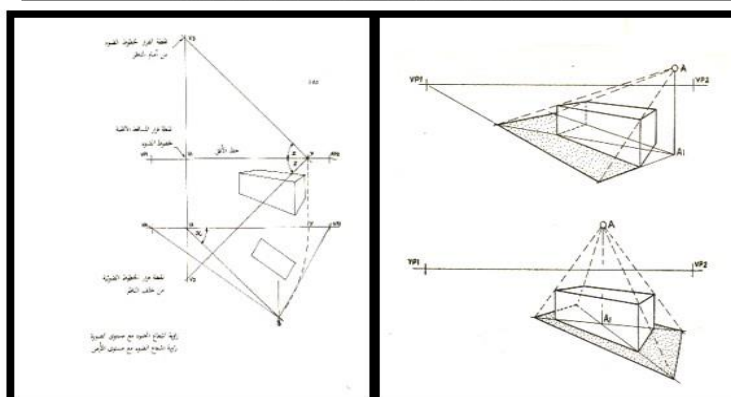
شكل رقم (٢٣)
منظور فوتوغرافي خارجي حر - بطريقة عين النملة
لهيئة متوازي مستطيلات و منشور رباعي - بثلاث نقاط زوال



شكل رقم (٢٤)
منظور فوتوغرافي خارجي حر - بطريقة عين الطائر
لهيئة متوازي مستطيلات و منشور رباعي - بثلاث نقاط زوال



شكل رقم (٢٥)
منظور فوتوغرافي داخلي - بطريقة التوازي
يوضح أرضية وسقف وحائط غرفة - بثلاث نقاط زوال



شكل رقم (٢٦)
يوضح نقاط فرار خطوط الظل
أسقاط وزوال هندسي للأعضاء

شكل رقم (٢٦)
يوضح الظل الناتج عن الضوء الإصطناعي
أسقاط وزوال هندسي للأعضاء

يري الباحث، بأنه من خلال العرض الإيضاحي الوافي والشامل السابق للدراسات والطرق الهندسية المتنوعة لكيفية الرسم الهندسي والتخيل والإدراك المنظوري السليم لهيئة التكوينات الهندسية المجسمة والمركبة وعرضها بزوايا رؤي منظورية متعددة ويرى الباحث بأنه من الضروري، أن يُدرك طلاب الفنون أهمية رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي في تمثيل المجسمات وعلاقة تفاصيلها التشكيلية بالفراغ الفضائي المحيط مع أهمية تطوير الأساليب والطرق الهندسية والبصرية لطلاب الفنون، مع ضرورة الإنضباط السلوكي في أداء الرسم، لإظهار دقة ونقاء التفاصيل الهندسية للتكوين الهادف وذلك من خلال إستخدام قواعد وأصول الرسم الهندسي والمنظوري، مراعيًا جماليات وفنيات الصورة الفوتوغرافية.

أهمية تدريس موضوع رسم المنظور:

يري الباحث أن ممارسي وطلاب الفنون، يمتلكون حاسة وأحاساس بصري رهيف والذي يمكنهم من إدراك وتلمس الأشياء في عالم يراه ونراه نحن (عالم الحقيقي) ويمكن رؤية الأشياء والأشكال والأجسام من الأمام أو من الجانب أو من الخلف بزواياه المتعددة، لكن المشكلة هنا هي ليست في رؤية الأشكال كما هي، إنما في كيفية نقلها وترجمتها وتمثيلها بصرياً كتدريب تعليمي فني من الطبيعة حيث أن نقل المجسمات على سطح الورق فهي آلية ذهنية، والتي تتم من خلال ترجمة صور الأشكال في الفضاء أو الفراغ، وكيفية نقلها إلى الورقة، إنما هي عملية جادة ومهمة في تحفيز وتنوير طاقة وفكر ممارسي الفن، حيث يبدأ هنا في عملية تحليل ووصف وتصوير ونقل العلاقات والمهم فيها هو أن ما يراه من أشكال إنما هي مجسمات قائمة على أبعاد رباعية طول وعرض وعمق وفراغ ويراه من كل الاتجاهات، ولكن عندما يقوم بعملية رسمها هندسياً، فإنه يقوم بالتعامل مع الأشكال ببعدين فقط هما الطول والعرض وهذه حسابات ذهنية غاية في الدقة، لذلك فأننا عندما نؤكد على أهمية تعليم ممارسي الفن على كيفية فهم وإدراك أسرار الأشكال وأبعادها ومسافاتنا ونقاط التلاشي فيها من خلال دروس هندسية منظورية، فيما يخص موضوع رسم المجسمات

ثلاثية الأبعاد إنما نقوم بعملية تربوية وتعليمية هي بمثابة مفاتيح لكل المواضيع الفنية المتنوعة فضلاً عن تعزيز الجوانب الفكرية الأخرى المتمثلة في النظر إلى الأمور وفق تقديرات وحسابات مضبوطة، وأن دراسة الأشكال وأبعادها، والعلاقة فيما بينهم تعمق من وعي الإنسان في نظرتة لأمر الحياة العامة، فمن خلال اللغة البصرية التي يعيها المتدرب يبسطوا الصعب فيه ليمنحوه إلى المتدربين بهدف إنضاج الوعي الفني والهندسي وتقوية إدراكاتهم بما يجعلهم يميزون بين الأشياء والمجسمات وعلاقتها بالفراغ المحسوب المحيط بتفاصيلها، وبالتالي تعميق الوعي الجمالي وخلق شخصية ذواقة متوازنة، فهي تمثل المؤثرات المباشرة والسريعة في ذهن وعقلية ممارسي الفن وشعوره بأهمية دراسة الرسم المنظوري فنري موضوع (المنظور الهندسي و الفوتوغرافي) والذي يمثل إتجهاً أساسياً ومهما في تعزيز الوعي الرياضي والهندسي والفني والتذوقي في إدراك الأشكال والنسبة والتناسب بين العلاقات المجسمة بالفراغ، وهنا يتعلم المتدرب والممارس ويتفاعل مع دروس الفن المنظوري تعاملًا حرًا وب عقل منفتح تتعزز فيه الثقة أكثر من دروس المجالات الأخرى. (جماعة من أساتذة الرسم ، ١٩٧٩ ، ٨٤)

آراءات التطبيق :

تم وضع معايير وضوابط وحدود هندسية لوصف الدراسة وتطبيقاتها ونتائجها حيث تم الشرح والتوضيح والبيان العملي، لطلاب المستوى الرابع بقسم التربية الفنية وتكليفهم بخطوات محددة ومسلولة مرتبطة بموضوع البحث، كما يلي:

- بحوث ودراسات وتطبيقات، حول القوانين الهندسية والفنية وقواعد أسس التصميم (العناصر التشكيلية - القيم الجمالية - القيم الإنشائية).
- بحوث ودراسات وتطبيقات، لرسم مفردات هندسية متنوعة بسيطة ومركبة ومحورة ثنائية الأبعاد بأسلوب هندسي دقيق.

- بحوث ودراسات وتطبيقات، لرسم المساقط الهندسية الثلاثة ثنائية الأبعاد، وذلك لوصف هيئة أسطح الكتل المتنوعة (البسيطة-المركبة-المحورة-لتكوينات مجسمة) بأسلوب هندسي دقيق.
 - بحوث ودراسات وتطبيقات، لرسم الأنفراد الهندسي والقطاع الهندسي ثنائي الأبعاد وذلك لوصف هيئة أسطح الكتل المتنوعة (البسيطة-المركبة-المحورة-لتكوينات مجسمة) بأسلوب هندسي دقيق.
 - بحوث ودراسات وتطبيقات، لرسم المنظور الهندسي المائل والإكستروميترى والإيزوميترى ثلاثي الأبعاد، وذلك لوصف هيئة أسطح الكتل المتنوعة (البسيطة- المركبة - المحورة لتكوينات مجسمة) بأسلوب هندسي دقيق.
 - بحوث ودراسات وتطبيقات، لرسم المنظور الفوتوغرافي الحر، وبطريقة الأسقاط العاكسي، وبطريقة التقسيم، ثلاثي الأبعاد، وذلك لوصف هيئة أسطح الكتل المتنوعة (البسيطة- المركبة - المحورة - لتكوينات مجسمة) بأسلوب هندسي دقيق.
 - دراسات وتطبيقات هندسية دقيقة نهائية متعمقة لرسم المشروع المراد تنفيذه بخامة الخشب (تشكيل خشبي مجسم بعلاقات هندسية مستوحى من الاتجاه التجريدي الهندسي الهولندي- الذي ستيل) ورسمه بطريقة المنظور الهندسي الإيزوميترى، وبطريقة المنظور الفوتوغرافي الحر، وبطريقة المنظور الفوتوغرافي الأسقاط العاكسي لرسوم هندسية دقيقة ثلاثية الأبعاد لوصف تفاصيل هيئة كتل المشروع المحورة بأسلوب هندسي دقيق، مراعى إظهار زاويتين رؤية متكاملة للمشروع.
- حيث جاءت التطبيق الفني والهندسي لموضوع البحث، علي النحو التالي :

أولاً : عرض تطبيقات فنية هندسية ومنظورية للباحث، دراسة وصفية تحليلية حول رسم علاقات تشكيلات الخشبية الميدانية المجسمة، للدراسات الهندسية التالية :

(رسم المساقط الهندسية الثلاثة - رسم القطاعات الهندسية - رسم زوايا المجسم بمنظور إيزوميترى - رسم زوايا المجسم بمنظور فوتوغرافي).

ثانياً : عرض تطبيقات فنية وهندسية ومنظورية، لطلاب المستوى الرابع بقسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس، حول دراسة ووصف رسم علاقات التشكيلات الخشبية المجسمة- لموضوع - (تشكيل خشبي مجسم بعلاقات هندسية مستوحي من الاتجاه التجريدي الهندسي الهولندي- الذي ستيل)، للدراسات الهندسية التالية : (رسم المساقط الهندسية - رسم القطاعات الهندسية- رسم زوايا المجسم بمنظور إيزوميترى - رسم زوايا المجسم بمنظور فوتوغرافي).

... وفيما يلي سوف يتم عرض النتائج التطبيقية المرسومة هندسياً وفنياً ومنظورياً للباحث ولطلاب المستوى الرابع- قسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، كما يلي :

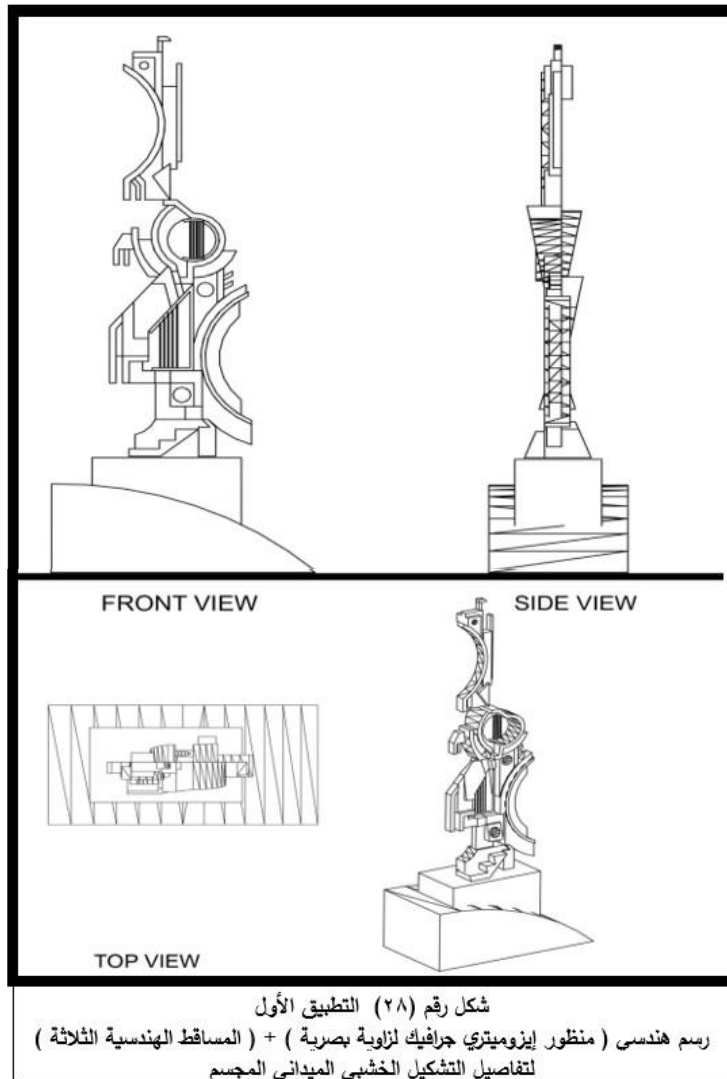
أولاً : تطبيقات الباحث الذاتية :

تطبيقات فنية هندسية ومنظورية- من إنتاج الباحث - لدراسة ورسم وتصميم تفاصيل تشكيل خشبي ميداني مجسم، بعلاقات هندسية مستوحي من الاتجاه التجريدي الهندسي الهولندي (الذي ستيل) وسوف يتم عرض نماذج متنوعة من إنتاج الباحث، فيما يلي :-

وسوف يتم عرض رسوم هندسية إيضاحية، للطرق المتنوعة للمنظور الفوتوغرافي

أنظر الأشكال رقم ((٢٨) (٢٩) (٣٠) (٣١)) /// ((٣٢) (٣٣)
 ((٣٤) (٣٥)) /// ((٣٦) (٣٧) (٣٨) (٣٩)) /// ((٤٠) (٤١)
 ((٤٢) (٤٣)) /// ((٤٤) (٤٥) (٤٦) (٤٧)).

التطبيق الأول :





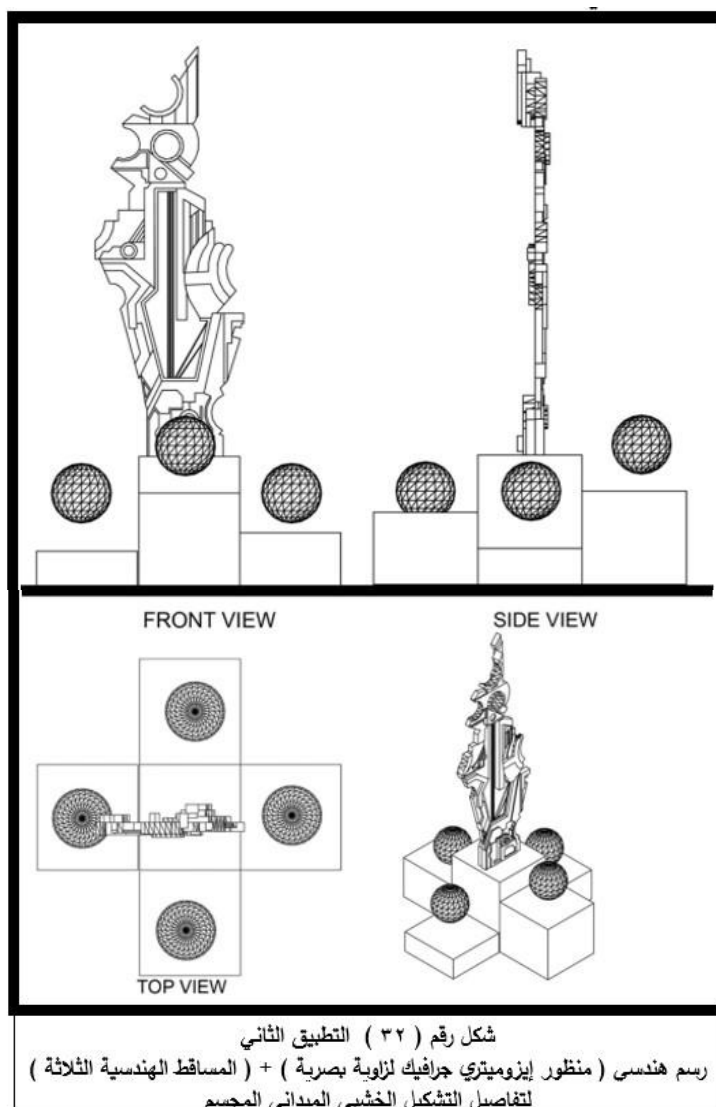
شكل رقم (٢٩) التطبيق الأول
منظور فوتوغرافي جرافيك لزاويا بصرية متعددة
لتفاصيل التشكيل الخشبي الميداني المجسم

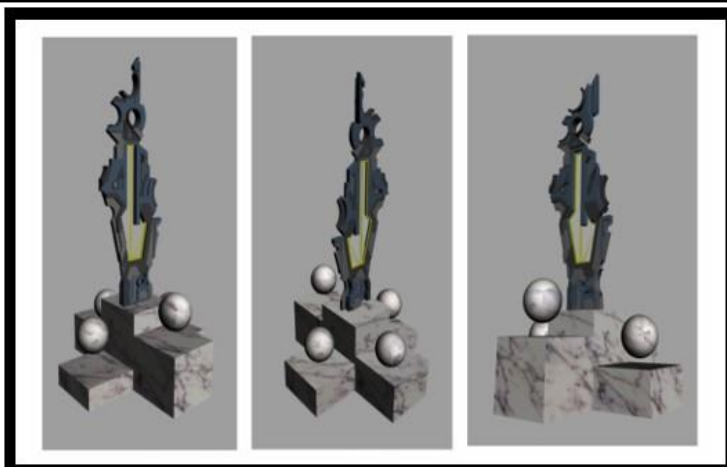


شكل رقم (٣١) التطبيق الأول
التشكيل الخشبي الميداني المجسم
المنفذ بخامة وتقنيات التشكيل الخشبي

شكل رقم (٣٠) التطبيق الأول
منظور فوتوغرافي جرافيك
لزاويا بصرية رئيسية

التطبيق الثاني :





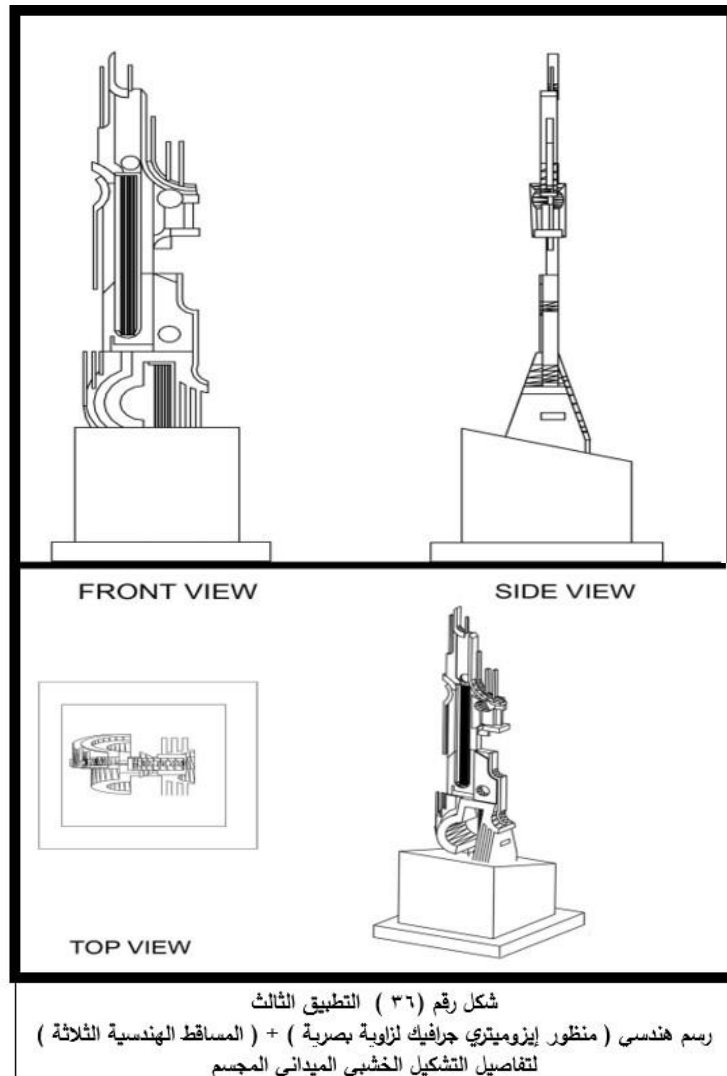
شكل رقم (٣٣) التطبيق الثاني
منظور فوتوغرافي جرافيك لزوايا بصرية متعددة
لتفاصيل التشكيل الخشبي الميداني المجسم

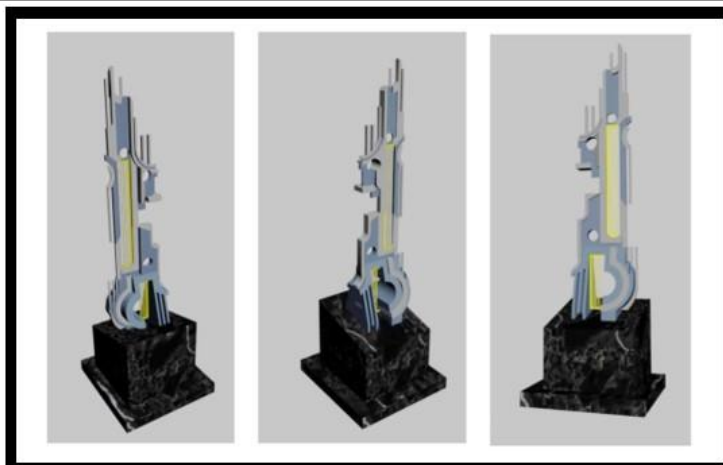


شكل رقم (٣٥) التطبيق الثاني
التشكيل الخشبي الميداني المجسم
المنفذ بخامة وتقنيات التشكيل الخشبي

شكل رقم (٣٤) التطبيق الثاني
منظور فوتوغرافي جرافيك لزوايا بصرية رئيسية
لتفاصيل التشكيل الخشبي الميداني المجسم

التطبيق الثالث :





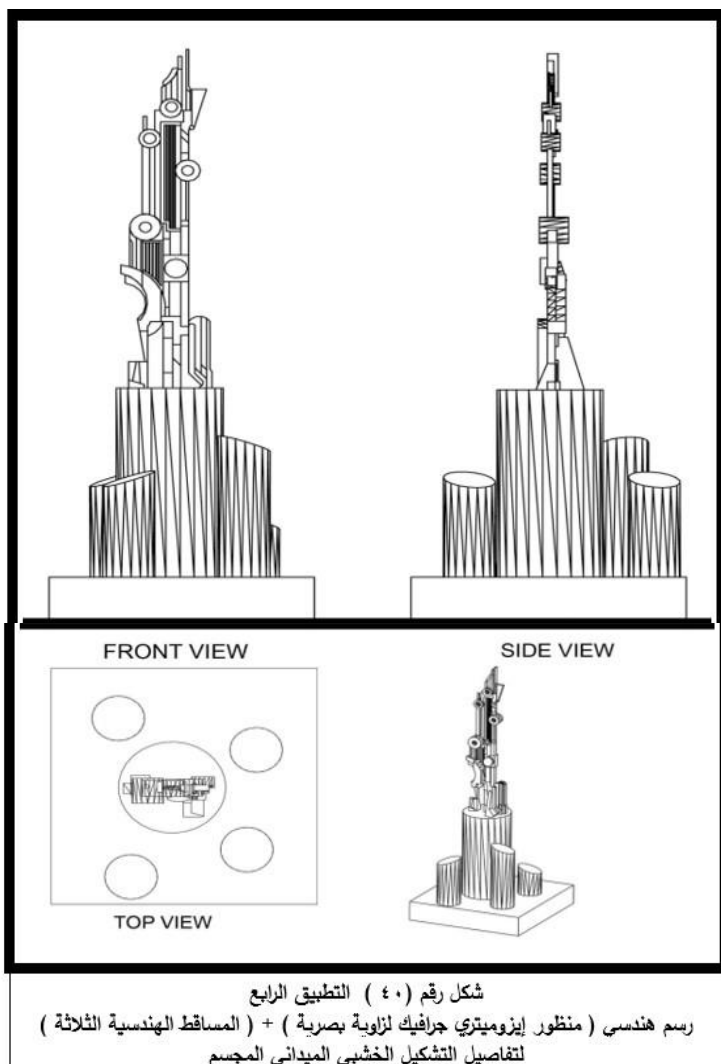
شكل رقم (٣٧) التطبيق الثالث
منظور فوتوغرافي جرافيك لزوايا بصرية متعددة
لتفاصيل التشكيل الخشبي الميداني المجسم

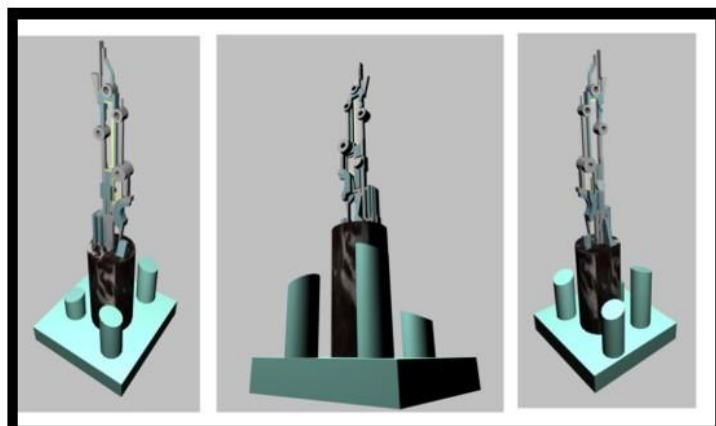


شكل رقم (٣٩) التطبيق الثالث
التشكيل الخشبي الميداني المجسم
المنفذ بخامة وتقنيات التشكيل الخشبي

شكل رقم (٣٨) التطبيق الثالث
منظور فوتوغرافي جرافيك لزوايا بصرية رئيسية
لتفاصيل التشكيل الخشبي الميداني المجسم

التطبيق الرابع :



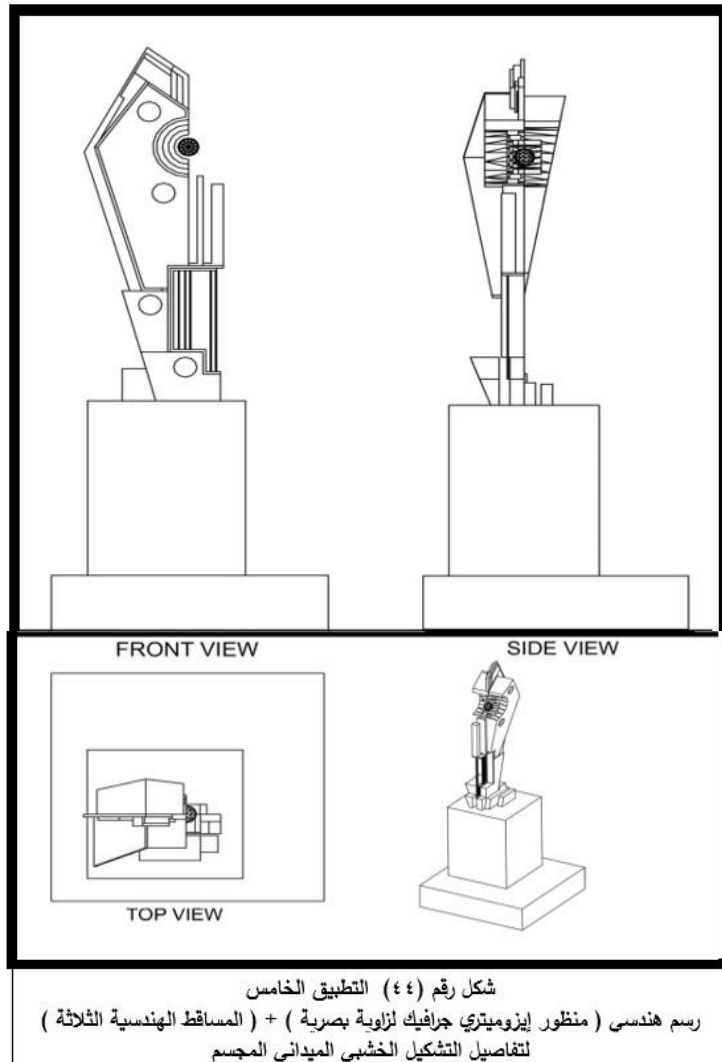


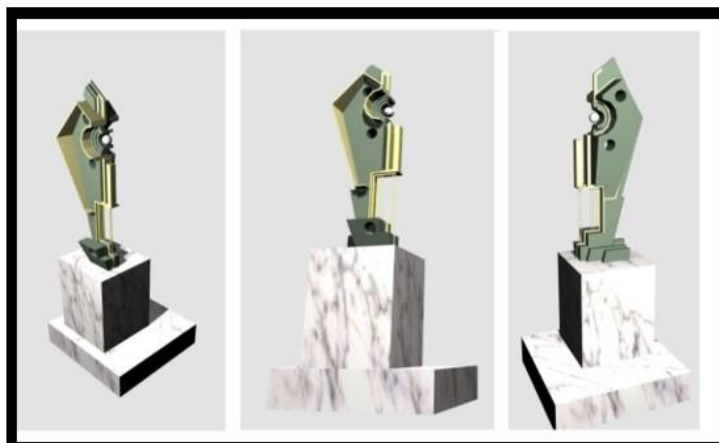
شكل رقم (٤١) التطبيق الرابع
منظور فوتوغرافي جرافيك لزوايا بصرية متعددة
لتفاصيل التشكيل الخشبي الميداني المجسم



شكل رقم (٤٣) التطبيق الرابع
التشكيل الخشبي الميداني المجسم
المنفذ بخامة وتقنيات التشكيل الخشبي

شكل رقم (٤٢) التطبيق الرابع
منظور فوتوغرافي جرافيك لزوايا بصرية
رئيسية
لتفاصيل التشكيل الخشبي الميداني المجسم

التطبيق الخامس :



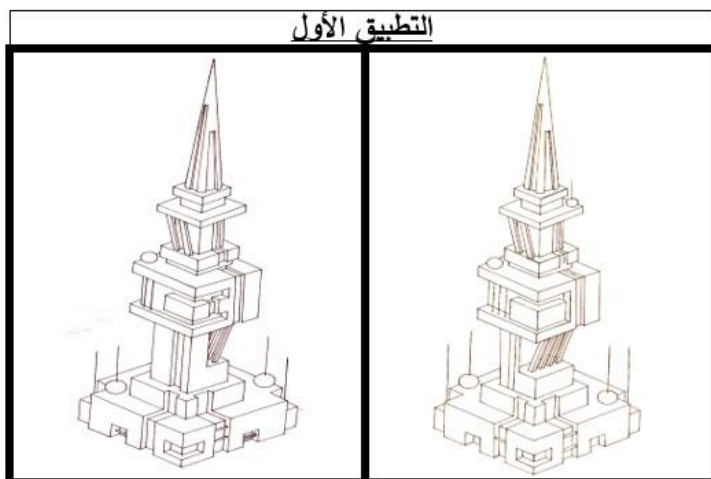
شكل رقم (٤٥) التطبيق الخامس
منظور فوتوغرافي جرافيك لزاويا بصرية متعددة
لتفاصيل التشكيل الخشبي الميداني المجسم



شكل رقم (٤٧) التطبيق الخامس
التشكيل الخشبي الميداني المجسم
المنفذ بخامة وتقنيات التشكيل الخشبي

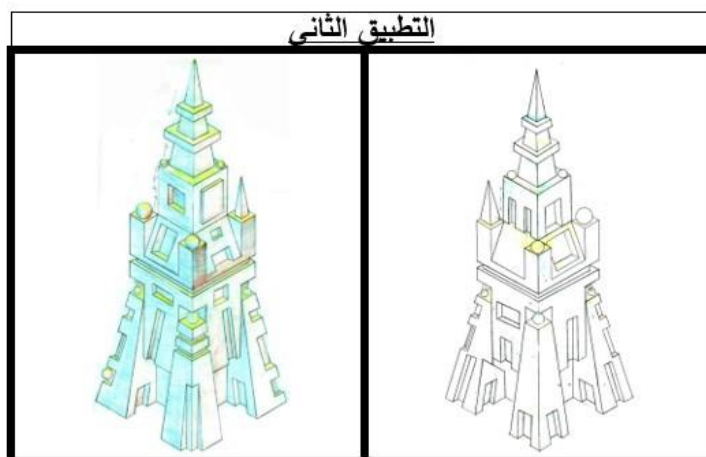
شكل رقم (٤٦) التطبيق الخامس
منظور فوتوغرافي جرافيك لزاويا بصرية رئيسية
لتفاصيل التشكيل الخشبي الميداني المجسم

ثانياً : التطبيقات الطلابية للمستوي الرابع :



شكل رقم (٤٨)

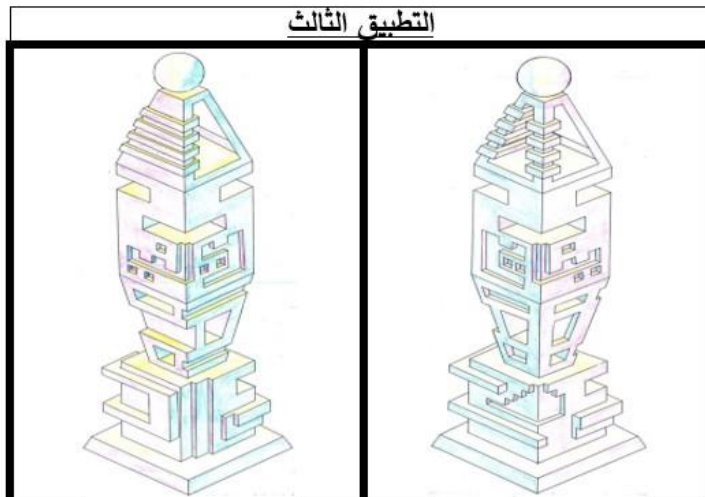
رسم منظور هندسي إيزوميتري لزاوية رؤية متعددة
للتشكيل الخشبي التجريدي المجسم - الذي ستيل



شكل رقم (٤٩)

رسم منظور هندسي إيزوميتري لزاوية رؤية متعددة
للتشكيل الخشبي التجريدي المجسم - الذي ستيل

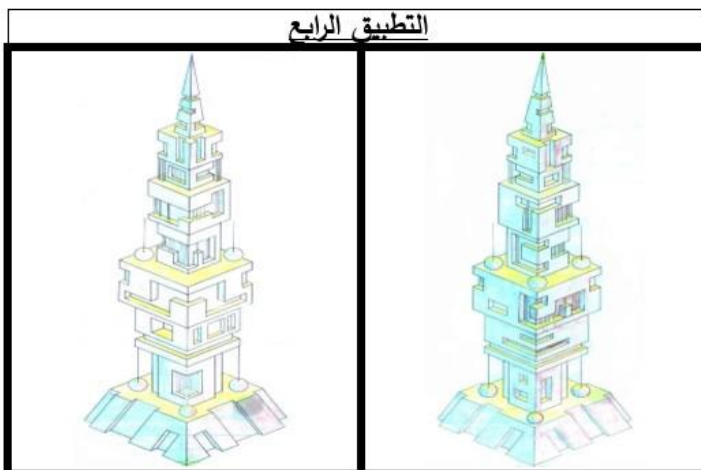
التطبيق الثالث



شكل رقم (٥٠)

رسم منظور هندسي إيزوميتري لزاوية رؤية متعددة
للتشكيل الخشبي التجريدي المجسم - الذي ستيل

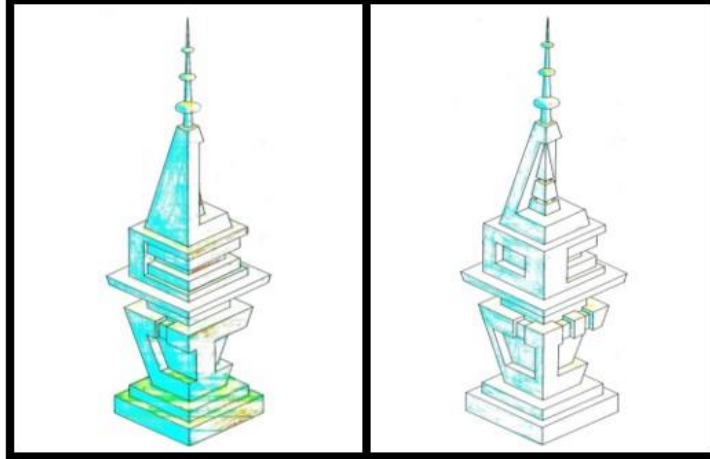
التطبيق الرابع



شكل رقم (٥١)

رسم منظور هندسي إيزوميتري لزاوية رؤية متعددة
للتشكيل الخشبي التجريدي المجسم - الذي ستيل

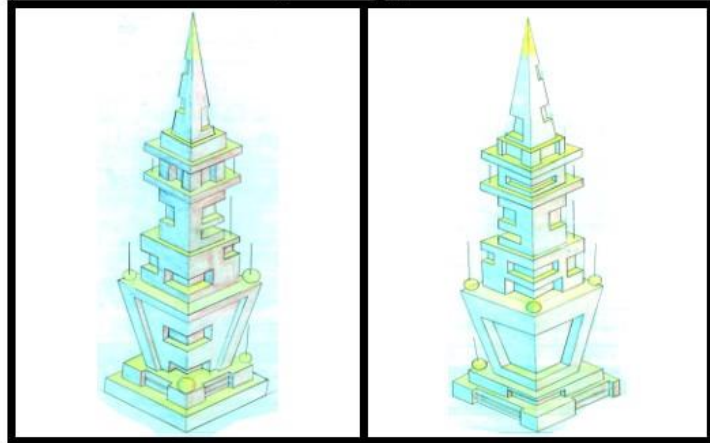
التطبيق الخامس



شكل رقم (٥٢)

رسم منظور هندسي إيزوميتري لزاوية رؤية متعددة
للتشكيل الخشبي التجريدي المجسم - الذي ستيل

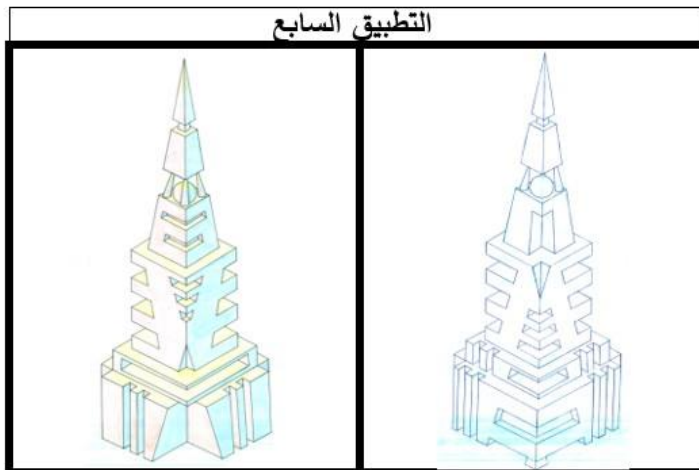
التطبيق السادس



شكل رقم (٥٣)

رسم منظور هندسي إيزوميتري لزاوية رؤية متعددة
للتشكيل الخشبي التجريدي المجسم - الذي ستيل

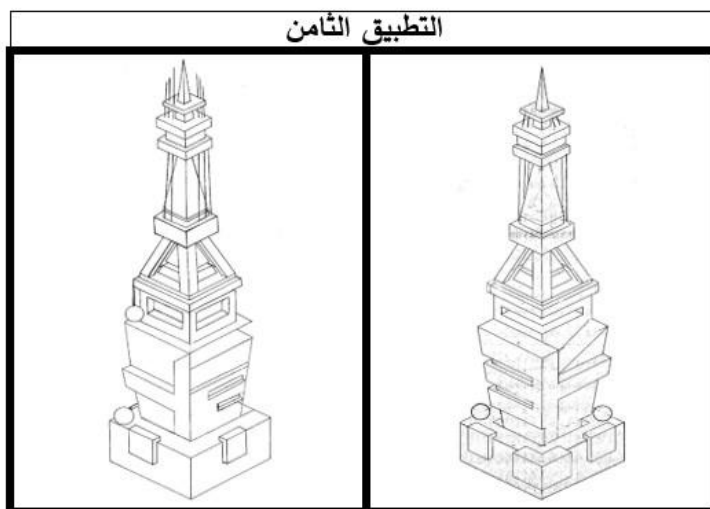
التطبيق السابع



شكل رقم (٥٤)

رسم منظور هندسي إيزوميتري لزاوية رؤية متعددة
للتشكيل الخشبي التجريدي المجسم - الذي ستيل

التطبيق الثامن

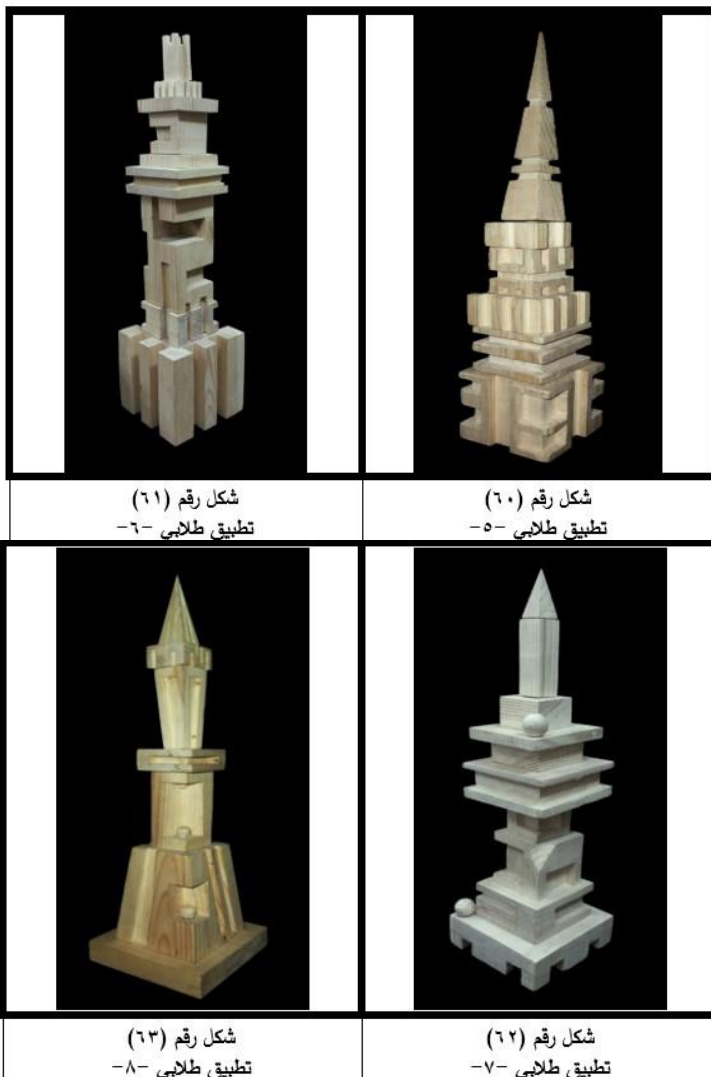


شكل رقم (٥٥)

رسم منظور هندسي إيزوميتري لزاوية رؤية متعددة
للتشكيل الخشبي التجريدي المجسم - الذي ستيل

تابع - ثانياً : التطبيقات الطلابية للمستوي الرابع :





بشير الباحث : إلى أنه قام بإعداد مؤلفات علمية وفنية أكاديمية هامة في مجال (الرسم الهندسي والزخرفي / رسم المنظور الهندسي والفوتوغرافي) في ضوء قواعد أسس التصميم، لتدريسهم لطلاب المستوى الأول والثاني، بقسم التربية الفنية - كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس، وقام الباحث بتدريس مجال الرسم الهندسي والمنظوري، علي مدار خمسة وعشرون عام، علي النحو التالي :-

المؤلف الأول بعنوان :

(الرسم الهندسي والزخرفي - ثنائي الأبعاد - في ضوء قواعد أسس التصميم)

- دراسات وتطبيقات فنية وهندسية حول عنصر النقطة التشكيلية، علي النحو التالي :

(حيث يدور موضوعها حول كنه وقيمة النقطة الهندسية والتشكيلية وأنواعها وكثافتها وقوامها وأحجامها ودرجاتها وألوانها، ومدي تطبيقاتها في مجال الهندسة وفي مجال الفنون التشكيلية من خلال روادها المؤسسين، أمثلة سورا و سيسيلي و مونييه).

- دراسات وتطبيقات فنية وهندسية حول عنصر الخط التشكيلية، علي النحو التالي :

(حيث يدور موضوعها حول كنه وقيمة الخط الهندسية والتشكيلية وأنواعها وكثافتها وقوامها وأحجامها ودرجاتها وألوانها ومدي تطبيقاتها في مجال الهندسة وفي مجال الفنون التشكيلية من خلال روادها المؤسسين، أمثلة فازاريلي و أيشر و كندنسكي) كما تتطرق إلي (علم الأرقام والقياسات الهندسية، ومقياس الرسم الهندسي، وعلم أنتاج الزوايا الهندسية الغير تقليدية وفصائلها، بالإضافة إلي تدريبات هندسية لكيفية رسم الخطوط المتنوعة وكيفية تقسيمها وتنصيفها و ...).

- دراسات وتطبيقات فنية وهندسية حول عنصر المساحة التشكيلية، علي النحو التالي :

(حيث يدور موضوعها حول كنه وقيمة المساحة الهندسية والتشكيلية وأنواعها وكثافتها وقوامها وأحجامها ودرجاتها وألوانها ومدي تطبيقاتها في مجال الهندسة وفي مجال الفنون التشكيلية من خلال روادها المؤسسين، أمثلة موندريان و كندنسكي) كما يتطرق إلي (لتدريبات هندسية لكيفية رسم المربع والمستطيل والمسدس والمثلث والأشكال المركبة وكذلك إمكانية رسم المضلعات المنتظمة بمعلومية طول الضلع، وكيفية رسم الدائرة والخرطوش والقطع الناقص والشكل البيضاوي ورسم المنحنيات والأشكال الموجية ورسم الشبكيات الهندسية، وعلم إظهار وفصل الشكل والأرضية ... وكيفية صياغة وتوظيف تلك المفردات والعناصر الشكلية المتنوعة لإمكانية إنتاج رسوم وتصميمات إبتكارية ناضجة تخدم تصميم المشروعات من خلال مستهدفات فنية محددة).

- دراسات وتطبيقات فنية وهندسية حول عنصر الكتلة التشكيلية، علي النحو التالي :

(حيث يدور موضوعها حول كنه وقيمة الكتلة الهندسية والتشكيلية وأنواعها وكثافتها وقوامها وأحجامها ودرجاتها وألوانها ومدي تطبيقاتها في مجال الهندسة وفي مجال الفنون التشكيلية من خلال روادها المؤسسين، أمثلة برانكوزي وآرب وهنري مور وكوكشكا وجاك ليبشيتز)

كما يتطرق إلي (تدريبات حول مبادئ تخيل ورسم الكتلة البسيطة والمركبة وعلاقتها مع الفراغ، من خلال موضوعات تدور حول إدراك وتخيل الكتلة وتحريكها في الفراغ للمجسمات (البسيطة-المركبة-المحورة-تكوينات مجسمة) ثم إمكانية رسم المساقط الهندسية الثلاثة ورسم الأفراد الهندسي والقطاعات الهندسية ثنائية الأبعاد، وكذلك لرسم المنظور الهندسي المائل والإكستروميتر

والإيزوميترى ثلاثي الأبعاد، وذلك لوصف هيئة أسطح الكتل المتنوعة (البسيطة- المركبة- المحورة- لتكوينات مجسمة) بأسلوب هندسي دقيق.

المؤلف الثاني بعنوان :

(المنظور الهندسي والفوتوغرافي- ثلاثي الأبعاد- في ضوء قواعد أسس التصميم)

- دراسات وتطبيقات فنية وهندسية متعمقة ومتقدمة حول فلسفة وتخييل وإدراك ودراسة عنصر الكتلة الهندسية والتشكيلية وعلاقتة بالفراغ وإمكانية تحريكها في الفراغ.
- بحوث ودراسات وتطبيقات، لرسم المساقط الهندسية الثلاثة لأسطحها ثنائية الأبعاد وذلك لوصف هيئة الكتل المتنوعة (المركبة- المحورة- لتكوينات مجسمة) بأسلوب إبتكاري.
- بحوث ودراسات وتطبيقات، لرسم الأفراد الهندسي ثنائي الأبعاد، وذلك لوصف هيئة أسطح الكتل المتنوعة (المركبة- المحورة- لتكوينات مجسمة) بأسلوب هندسي إبتكاري.
- بحوث ودراسات وتطبيقات، لرسم القطاع الهندسي الرأسي والأفقي ثنائي الأبعاد لوصف أسطح الكتل المتنوعة (المركبة- المحورة- لتكوينات مجسمة) بأسلوب إبتكاري.
- بحوث ودراسات وتطبيقات، لرسم المنظور الهندسي المائل والإكستروميترى والإيزوميترى ثلاثي الأبعاد، وذلك لوصف هيئة وتفاصيل أسطح الكتل المتنوعة (المركبة - المحورة لتكوينات مجسمة) بأسلوب هندسي إبتكاري.
- بحوث ودراسات وتطبيقات، لرسم المنظور الفوتوغرافي الحر وبطريقة الأسقاط العاكسي وبطريقة التقسيم، ثلاثي الأبعاد، وذلك لوصف هيئة أسطح الكتل المتنوعة (المركبة - المحورة - لتكوينات مجسمة) بأسلوب هندسي إبتكاري.

ويختتم المؤلف... بدراسات وتطبيقات هندسية دقيقة نهائية متعمقة لدراسة ورسم مشروع محدد له أهداف وأهميات وله حدود ومعايير فنية وله مردود اقتصادي ومهني علي أن يتم دراسته ورسمه بطريقة المنظور الهندسي الإيزوميترى، وبطريقة المنظور الفوتوغرافي الحر، وبطريقة المنظور الفوتوغرافي بطريقة الأسقاط العاكسي، لرسوم هندسية دقيقة ثلاثية الأبعاد، لوصف تفاصيل هيئة تكوين المشروع بأسلوب هندسي إبتكاري دقيق، مراعيًا إظهار زاويتين رؤية متكاملة للمشروع.

وفي النهاية... يقدم الطالب أو دارس الفن، مشروع هندسي وفني مدروس بدقة وأعتنا بدراسة ناضجة، ومرتبطة بقواعد أسس التصميم لها معايير وضوابط هندسية وفنية، ولها أهداف مجتمعية ولها مردود اقتصادي ولها مردود مهني، يواكب متطلبات سوق العمل.

توصيات البحث : يوصي الباحث من خلال هذا البحث بما يلي :

- ١- دعوة المؤسسات الفنية المتخصصة، بضرورة دراسة الأساليب الهندسية والمنظورية الحديثة في التعليم لرفع مستوى الكوادر الفنية.
- ٢- تطوير البحث العلمي ودراسة المشروعات، من خلال التأكيد والإستفادة من دراسة مجال الرسم الهندسي والمنظوري، ووضعها داخل اللوائح والبرامج العلمية والأكاديمية التنفيذية بالكليات والمعاهد.
- ٣- إعداد ودعم طلاب البكالوريوس الخريجين وطلاب الدراسات العليا، بالمستوي الأكاديمي والمهني الكافي وتزويدهم بالمعلومات وبالمهارات الفنية المتقدمة، بضرورة إجادة وتجويد مجال الرسم الهندسي والفوتوغرافي والتي تؤهلهم للحصول على فرص عمل مناسبة.
- ٤- التواصل مع كليات الهندسة وكليات الفنون المتخصصة في الجامعات المحلية والعالمية، لتبادل الخبرات العملية في شتى المجالات الهندسية والمنظورية.

المراجع:

المراجع العربية :

- ١- محمد عزت مصطفى: ١٩٦٤م، قصة الفن التشكيلي، ج ٢، دار المعارف، القاهرة.
- ٢- زكريا إبراهيم: ١٩٨٤م، فلسفة الفن والفكر المعاصر، دار مصر للطباعة، القاهرة.
- ٣- محمود محمود عبد العاطي : ١٩٩٤، البعد الثالث الحقيقي في التصوير الحديث- رسالة دكتوراه كلية التربية الفنية - جامعة حلوان.
- ٤- جماعة من أساتذة الرسم : ١٩٧٩، فن الرسم المنظوري، المكتبة الحديثة للطباعة والنشر، بيروت.
- ٥- أحمد عريضة : ١٩٩٨، الرسم الهندسي والمنظوري، كلية الفنون التطبيقية- جامعة حلوان.
- ٦- سوسي أسكانيان، ربيع الحرساني : ١٩٨٧، فن المنظور والإظهار المعماري، دار قابس لبنان بيروت.
- ٧- محمد يوسف همام، فؤاد عبد العزيز محمد : ١٩٤٨، الرسم التوضيحي، مطبعة دار الكتاب المصرية، القاهرة.

المراجع الأجنبية :

- 8- Talal Moualla's CV Wrote about him Virtual exhibition About the exhibition Poetry Publications photo album Home page meeting arabic plastic arts international plastic arts
- 9- Elkins, James. The Poetics of Perspective. Cornell University Press, 1996.
- 10- Langford, Michael. Basic Photography. Focal Press, 2000.
- 11- Panofsky, Erwin. Perspective as Symbolic Form. Zone Books, 1997.
- 12- Arnheim, Rudolf. "Art and Visual Perception", 1974
- 13- Kemp, Martin. "Leonardo da Vinci: The Marvellous Works of Nature and Man", 2006
- 14- Alberti, Leon Battista. On Painting. Penguin Classics, 1991.
- 15- Arnheim, Rudolf. Art and Visual Perception: A Psychology of the Creative Eye. University of California Press, 1974.
- 16- Elkins, James. The Poetics of Perspective. Cornell University Press, 1996.
- 17- Gombrich, E.H. The Story of Art. Phaidon Press, 1995.
- 18- Merleau-Ponty, Maurice. Phenomenology of Perception. Routledge, 2012.
- 19- Panofsky, Erwin. Perspective as Symbolic Form. Zone Books, 1997.
- 20- Kemp, Martin. The Science of Art: Optical Themes in Western Art from Brunelleschi to Seurat. Yale University Press, 1990.
- 21- Sontag, Susan. On Photography. Picador, 1977.



Egyptian
Journal

For Specialized Studies

Quarterly Published by Faculty of Specific Education, Ain Shams University



المجلة
المصرية
للدراستات
المتخصصة

Board Chairman

Prof. Osama El Sayed

Vice Board Chairman

Prof. Dalia Hussein Fahmy

Editor in Chief

Dr. Eman Sayed Ali

Editorial Board

Prof. Mahmoud Ismail

Prof. Ajaj Selim

Prof. Mohammed Farag

Prof. Mohammed Al-Alali

Prof. Mohammed Al-Duwaihi

Technical Editor

Dr. Ahmed M. Nageib

Editorial Secretary

Laila Ashraf

Usama Edward

Zeinab Wael

Mohammed Abd El-Salam

Correspondence:

Editor in Chief

365 Ramses St- Ain Shams University,

Faculty of Specific Education

Tel: 02/26844594

Web Site :

<https://ejos.journals.ekb.eg>

Email :

egyjournal@sedu.asu.edu.eg

ISBN : 1687 - 6164

ISSN : 4353 - 2682

Evaluation (July 2024) : (7) Point

Arcif Analytics (Oct 2024) : (0.4167)

VOL (13) N (47) P (2)

July 2025

Advisory Committee

Prof. Ibrahim Nassar (Egypt)

Professor of synthetic organic chemistry

Faculty of Specific Education- Ain Shams University

Prof. Osama El Sayed (Egypt)

Professor of Nutrition & Dean of

Faculty of Specific Education- Ain Shams University

Prof. Etidal Hamdan (Kuwait)

Professor of Music & Head of the Music Department

The Higher Institute of Musical Arts – Kuwait

Prof. El-Sayed Bahnasy (Egypt)

Professor of Mass Communication

Faculty of Arts - Ain Shams University

Prof. Badr Al-Saleh (KSA)

Professor of Educational Technology

College of Education- King Saud University

Prof. Ramy Haddad (Jordan)

Professor of Music Education & Dean of the

College of Art and Design – University of Jordan

Prof. Rashid Al-Baghili (Kuwait)

Professor of Music & Dean of

The Higher Institute of Musical Arts – Kuwait

Prof. Sami Taya (Egypt)

Professor of Mass Communication

Faculty of Mass Communication - Cairo University

Prof. Suzan Al Qalini (Egypt)

Professor of Mass Communication

Faculty of Arts - Ain Shams University

Prof. Abdul Rahman Al-Shaer

(KSA)

Professor of Educational and Communication

Technology Naif University

Prof. Abdul Rahman Ghaleb (UAE)

Professor of Curriculum and Instruction – Teaching

Technologies – United Arab Emirates University

Prof. Omar Aqeel (KSA)

Professor of Special Education & Dean of

Community Service – College of Education

King Khalid University

Prof. Nasser Al- Buraq (KSA)

Professor of Media & Head of the Media Department

at King Saud University

Prof. Nasser Baden (Iraq)

Professor of Dramatic Music Techniques – College of

Fine Arts – University of Basra

Prof. Carolin Wilson (Canada)

Instructor at the Ontario institute for studies in

education (OISE) at the university of Toronto and

consultant to UNESCO

Prof. Nicos Souleles (Greece)

Multimedia and graphic arts, faculty member, Cyprus,
university technology