

الشام المبكي

للضوء و اللون في العرض المسرحي

Growing creative



د. حسین التکمہ چی

الشام المبكي

د. حسین التکمہ چی



النامي الإبداعي

للضوء واللون

في العرض المسرحي



التنامي الابداعي
للضوء واللون
في العرض المسرحي

الأستاذ الدكتور
حسين التكمه چي

٢٠١٤

الطبعة الأولى

مكان الطبع / بغداد – مكتب الفتح / مجاور كلية الفنون الجميلة

عدد الصفحات / ١٨٤

المؤلف / الأستاذ الدكتور حسين التكمه چي

عنوان الكتاب / التنامي الإبداعي للضوء واللون في العرض المسرحي

دار النشر / طباعة ونشر مكتب الفتح

سنة الطبع / ٢٠١٤ م

رقم الإيداع في دار الكتب والوثائق ببغداد ١٣٧٢ لسنة ٢٠١٤

جميع الحقوق محفوظة للمؤلف © .

إيميل المؤلف : hussentukmachi@yahoo.com

الإهادء

المُكَلِّمُ مُوْضِعُ لِبَنَةِ حَمْرَاءٍ

أَوْ زَرْعُ نَخْلَةِ خَضْرَاءٍ

فِي أَرْضِ الْعَرَاقِ

الْمَرْوِحُ شَقِيقٌ حَسْنِي وَفَاعِلٌ





المحتويات

١١	المقدمة
الفصل الأول	
١٧	سوسيولوجية الضوء واللون
٢٢	وادي الرافدين
٢٨	وادي النيل
٢٩	الشرق الأدنى
٣٦	اليونان
٤٢	العرب والإسلام
الفصل الثاني	
٥١	تطور الإضاءة المسرحية
٥٣	المرحلة الأولى
٥٦	المرحلة الثانية
٦١	المرحلة الثالثة
٦٦	المرحلة الرابعة
٧١	المرحلة الخامسة
الفصل الثالث	
٨٩	فيزياء الضوء واللون
٩٣	كيمياء اللون
٩٤	أنواع الألوان الكيميائية
٩٧	طريقة الإضافة في خلط اللون

٩٩	الانكسار والانعكاس
١٠٢	تصنيف اللون
١٠٢	الخاصية اللونية
١٠٣	صفة اللون
١٠٣	قيمة اللون
١٠٤	درجة التشبع
١٠٥	درجة حرارة اللون
١٠٦	المرشحات الضوئية
١٠٨	الإدراك الحسي للضوء واللون
١١٠	العصي والمخاريط
١١١	التأثيرات الدرامية للضوء واللون
١١٦	القيمة الضوئية بين الضوء والظل والظل
١٢١	خواص الضوء
١٢٢	الشدة
١٢٣	اللون
١٢٣	الانتشار
١٢٥	الحركة
١٢٦	اهداف الإضاءة
١٢٩	التجسيم
١٣٠	المزاج
١٣١	التكوين

الفصل الرابع

١٤٣	تقنيات الضوء واللون في العرض المسرحي
١٤٤	اثر الإضاءة على المناظر المسرحية
١٤٧	اثر الضوء واللون على الأزياء
١٤٨	اثر الضوء واللون على الماكياج
١٥١	جدول ولیامز
١٥٢	التكوين والتقوين الضوئي
١٥٩	خصائص التكوين
١٦٠	الإيقاع
١٦٢	التوازن
١٦٤	الانسجام والتباین
١٦٧	الوحدة والتنويع
١٧٦	الفراغ بين الضوء واللون

الفصل الخامس

١٧٥	التنامي الضوئي في المسرح العراقي
-----	----------------------------------





المقدمة :

لا يختلف المسرحيون على أن الضوء واللون عنصران مهمان من عناصر العرض المسرحي ، وكل منها خصوصية في ذات القيم الفكرية والدلالية والجمالية والرمزية ضمن محاضن بيئية العرض المسرحي ، وللسبب ذاته أصبحا ذا أهمية بالغة لا يمكن الاستغناء عنهما بتاتاً ، إذ لا يمكن على الإطلاق رؤية العرض بمعزل عن الضوء ، كما لا يمكن أيضاً التمتع برؤيه الألوان ضمن حدود برائتها وقيمتها ودرجاتها اللونية بعيداً عن الضوء ، بوصفها تمنح العرض مجالاً رحباً في أمكانية إنشاء الصورة البصرية ضمن عقريّة التصميم للفضاء وشكله ، حينما يفرض اللون هيمنته التجسيمية والفنية على مساحة الصورة البصرية وعمقها الفراغي .

كما يمتلك اللون خاصية سيكولوجية في تغيير المزاج والحالة النفسية والترميزية لعدد لا يمكن حصره من مفردات العرض ، بدءاً من المنظر المسرحي مروراً بالأزياء وانتهاءً بالتأثيرات السينوغرافي للفضاء المسرحي برمته ، بكل ما يحويه من مفردات أخرى تفرض ذاتها على صورة المشهد ، فاللون قابلية متعددة الأغراض في التسوييم المسرحي ، كذلك هو شأن الضوء الذي يشكل المجال الأوسع للرؤية البصرية بكثافته وعمقه وظلله وانتشاره وتوزيعه في عمق الصورة المشهدية كما لا يمكن إغفال كما لا يحصى من التكوينات الضوئية المساهمة بإسقاط الفضاء بالنور ، بوصفها تحدد شكل الفضاء المسرحي وتوسيعه التكعيبي ، مانحة إياه القدرة

على غرز المشاعر والأحاسيس وتشویر مفاهيم التعاطف ، فضلا عن مناطقية اشتغاله في العزل والترميز والإحالـة والتجمـيم ، كما لا يمكن إغفال تناـغمـه مع اللـون ضمن خـصوصـيـة وحدـاتـه الإيقـاعـيـة بالـتنـامي الإيقـاعـي لدرجـاتـه وخطـوطـه وألوـانـه وانـعـكـاسـه ذلك على عـينـ المـتـلـقـي .

الضـوءـ والـلـونـ ظـاهـرـتـانـ فـرـضـتـهـماـ الطـبـيـعـةـ بـالـأـسـاسـ ،ـ فالـبـيـئةـ الـمـحـيـطـةـ بـالـفـرـدـ فـيـ كـوـكـبـنـاـ تـنـطـوـيـ عـلـىـ الـمـزـيدـ الـذـيـ لـاـ يـنـضـبـ مـنـ الـأـلـوـانـ الـخـلـابـةـ وـالـسـاحـرـةـ وـالـمـتـوـافـرـةـ فـيـ الـعـدـيدـ مـنـ الـبـيـئـاتـ الـأـرـضـيـةـ وـالـبـحـرـيـةـ وـالـسـمـاـوـيـةـ ،ـ وـتـعـدـ الشـمـسـ الـمـصـدـرـ الـأـوـلـ وـالـأـسـاسـيـ لـلـضـوءـ بـوـصـفـهـ الـمـصـدـرـ الـذـيـ يـوـفـرـ الطـاقـةـ لـكـلـ ماـ تـحـويـهـ الـبـيـئةـ مـنـ أـصـنـافـ مـخـلـوقـاتـهاـ ،ـ وـلـعـلـهـاـ تـشـكـلـ فـيـ الـجـانـبـ الـأـخـرـ الـمـجـالـ الـأـوـسـعـ وـالـأـرـحـبـ لـلـرـؤـيـةـ الـبـصـرـيـةـ بـكـلـ مـاـ تـحـويـهـ مـنـ تـشـكـلـاتـهاـ ،ـ فـالـشـمـسـ تـجـليـ الـأـشـيـاءـ وـتـوـضـحـهـاـ حـتـىـ تـصـبـحـ بـأـبـهـىـ صـورـةـ ،ـ حـيـنـمـاـ تـتـضـحـ مـشـاهـدـةـ الـأـشـيـاءـ بـكـثـافـةـ ضـوـئـيـةـ وـلـونـيـةـ وـبـرـاقـيـةـ عـالـيـةـ تـسـاـهـمـ فـيـ رـؤـيـةـ بـصـرـيـةـ حـادـةـ لـجـمـيعـ مـخـلـوقـاتـ كـوـكـبـنـاـ الـكـبـيرـ ،ـ بـحـيـثـ تـسـتـثـارـ لـهـاـ الـحـوـاسـ وـتـسـتـجـيبـ لـهـاـ الـنـفـوسـ .ـ وـلـعـلـ شـعـوبـ الـمـعـمـورـةـ مـنـ عـمـقـ التـارـيـخـ حـتـىـ الـآنـ تـتـعـاملـ مـعـ الـضـوءـ وـالـلـونـ بـمـاـ يـحـقـقـ رـغـبـاتـهـاـ وـحـاجـاتـهـاـ الـيـوـمـيـةـ الـمـسـتـمـرـةـ عـلـىـ الدـوـامـ .ـ

أـلـاـ أـنـ الضـوءـ وـالـلـونـ الـمـسـرـحـيـانـ هـمـاـ صـنـاعـيـانـ بـالـأـسـاسـ ،ـ يـخـضـعـانـ لـعـلـومـ الـفـيـزـيـاءـ بـالـنـسـبـةـ لـلـضـوءـ وـالـكـيـمـيـاءـ بـالـنـسـبـةـ لـلـلـونـ ،ـ وـلـعـلـ الضـوءـ يـنـدـرـجـ تـحـتـ مـظـلـهـ الـكـهـرـوـمـغـنـاطـيـسـيـةـ الـتـيـ يـتـحـكـمـ بـهـاـ الـفـرـدـ بـالـيـةـ

اشتغال تكنولوجية ، في حين يدخل اللون ضمن مداخل الكيمياء الصناعية التي تعتمد على خلط مواد كيميائية لاستخراج الألوان بكل تصانيفها ودرجاتها وتوناتها (ولا نقصد هنا ألوان الضوء) ، ويترك الاختيار لتعامل الأفراد مع ما ينسجم وتفضيلاً لهم واختياراتهم الجمالية . وفي المسرح يتعاون الضوء واللون معًا لزيادة القدرة الفيزيائية والكيميائية في توفير سياقات وانساق لونية تفعل فعلها في المشهد المسرحي ، ولو لم يكن لهذين العنصرين ذلكم الأتساع لأنّ عثّرهما المصممين عناصر خاملة ، يمكن الرجوع إليهما عند الحاجة ، وللسبب ذاته عمّد المصممون إلى دراسة القيمتين الضوئية واللونية معاً بوصفهما مترابطتان ترابطاً وثيقاً في العرض ، هذه الأهمية الفنية فرضتها خصوبة الرؤيا ضمن عناصرها الدلالية والفنية والجمالية ، ولقد لجأ الكثير من المخرجين إلى تنويرهما بشكل ملفت للنظر ، وذهب (كوردن كريج) و (أدولف أبيا) إلى منحهما السيادة على باقي العناصر لأخرى .

ولعلهما وضعاً نظرية في الإخراج المسرحي تعتمد الضوء واللون وتفاعلهما ضمن الجانب الحي والأخذ لاتجاه البصري ، لقد أفاد الكثير من أجيال المخرجين بعد (كريج وأبيا) من تجاربهما في الضوء واللون إلى يومنا هذا ، هذه المفاهيم غيرت وجهة النظر بالاعتماد على عناصر جديدة كانت سابقاً تعد عناصر ضمنية في

خضم مفهوم (الجو النفسي العام) إلا أنها الآن في مركز السيادة ، فتسيد عنصر واحد أو عنصرين من عناصر العرض في المسرح المعاصر أصبح أمراً ملوفاً ، في الجانب الآخر فإن للضوء واللون سماتهما الدلالية ، وللسبب ذاته فقد عمدت سيمياء المسرح والدراما بعدة طروحتات ضمن حلقة براغ ، إلى اعتبار الضوء واللون من محفزات الصورة البصرية وتحميلها بالمعنى الدلالي ، والمسرح المعاصر بات يقدم الجانب البصري على الجانب السمعي ، وهي نزعة توادي أهمية الخطاب النصي وتمكّن البناء الصوري للعرض أهمية خاصة .

وللسبب ذاته تم اعتبار الضوء واللون علامات كبرى في خضم التصميم المنظري ، كونهما يتحملان قدرًا واسعًا من التسميم ضمن الخصوصية الاتجاهية للمسرح المعاصر ، الذي وظف الضوء واللون بأقصى تجلياتهما مستنداً إلى سيمياء العرض التي حاولت من خلال بقعة ضوء أن تلغى صفحة أو صفحتين من خطاب النص .

أن صورة العرض البصرية من الأهمية بمكان لاكتنازها بالمعنى الدلالي ، ولما كان الضوء واللون معاً يشكلان المساحة

الأكبر من عمق الصورة البصرية ، فأنهما قادران على تثوير البنية الدرامية إلى أقصى قدر ممكن ، وأن التطور التكنولوجي لعالمنا المعاصر قد أحدث ثورة في ليزرات الضوء المختلفة والتي باتت تحقق ما عجز عنه الأقدمون ، أن تقنيات ليزرات الضوء المسرحي تحديدا لها القدرة على تحقيق العديد من الوسائل والخدع والتكتيكات الضوئية واللونية (كالبرق والمطر والزلزال) حتى في صالة الجلوس مما يخلق مثيرا يجعل المتلقى يصاب بالدهشة .

إن إصابة المتلقى بالدهشة عملية يصعب أحيانا تخيلها ، ولذا ينبغي أيجاد صيغ مبتكرة في كل مرة خاضعة لخطيط مسبق لعملية التثوير الكلية لهذين العنصرين بغية الوصول إلى أفضل النتائج .

هذا الكتاب المتواضع بين يديك ، سيفتح نافذة الضوء واللون على مصراعيهما ، بغية إدراك المزيد من خصائصهما القديمة والمبكرة والمكتشفة .

**الدكتور
حسين التكمه چي**



الفصل الأول

سوسيولوجية الضوء واللون

ما لا شك فيه أن للضوء واللون أهمية بالغة في حياة الإنسان والكائنات الحية معا ، وبلا ضوء تتعدم الرؤية من الوجود ، إذ لا يمكن رؤية الألوان بمعزل عن الضوء ، مما يعني وجود علاقة صميمية ونسيجية بين الضوء واللون من المتعذر فصلهما أو تجزئهما إلا من الناحية الفيزياوية أو الكيماوية ، وأن عملية فصلهما تفرضها صيغ التحليل والدراسة ، ويمكن القول أن الضوء هو اللون واللون هو الضوء .

لقد عرف الإنسان الضوء واللون منذ أن عرف نفسه ، فالألوان فرضتها الطبيعة الخلابة بكل تصانيفها البيئية ، عندما تفرض نفسها وتتجلى في أكثر من موقع من مواقع الأرض والسماء ، في الشمس بشروقها وغروبها ، وفي السماء بقمراها ونجومها وفي تلك الطبيعة الناطقة من غيوم وطيور ونباتات وتراب وحصى وحجر، وفي نيران كهفه المترافقه ..في كل شيء يراه وكل شيء يتذوقه .

ولقد أدرك أن للشمس قوتها في الأ بصار الحاد ، وان اختفائها يحيل كل شيء إلى عتمة وظلام بما اثر فسيولوجيا على تطور الإنسان البدائي في " نمو حاسة الاستجابة للضوء على حساب حاستي اللمس والشم وكذلك انكماش عظام الفك والأنف مما سهل تغيير وضع العينين " (١) .

لقد بحث الإنسان الأول في ألوان الطبيعة الحرة ، جمعها وكون منها أشكالا ملونة ، ربما أن محفزاته الجنسية قد أثارتها تلك " الألوان الصارخة والجلود الجميلة والريش الناعم في دنيا الحيوان" ^(٢) . والتي أثرت في مشاعره الغامضة ، إذ أنه ربما " فطن إلى تلك الملوانات الطبيعية وسره أن يرى فيها ما يزين به جسده أو يطبع بجنبات كهفه " ^(٣) .

وعلى ما يبدو أن اللون أصبح وسيلة من الوسائل أو سبيلا لتبادل أفكار روحية واجتماعية مع أفراد المجموعة الذين كانوا مولعين بتجميل أجسامهم أو أجزاء معينة منها بالأصباغ أو بطريقة الوشم . وهي مازالت تستخدم لحد الآن لدى الكثير ممن الشعوب .

هذه المرحلة من حياة الفرد يمكن أن نطلق عليها مرحلة (انتخاب اللون)

ومعرفته وأهميته بالنسبة للإنسان البدائي ، ويبدو ذلك جليا عند الأقوام البدائية من الأوريجناسيون * والذين أدركوا أهمية القلب بالنسبة للحيوان وارتباط ذلك بالموت والحياة " ففي رسومهم الأولى صورة تمثل حيوان الماموث ، وقد رسم على صدره من الجانب الأيمن قلب كبير باللون الأحمر ^(٤) .

وقد يدخل اللون هنا بوصفه دلالة معرفية ، وفي فترة لاحقة يستخدم صياد الوعول قلائد من أسنان الحيوانات مصبوغة باللون الأحمر لاعتقاده بأنها تمنحه قوة هذه الحيوانات وشجاعتها ، ويدخل

اللون هنا من كونه يشكل جانباً معنوياً يعزز سيطرته على اصطياد الحيوان .

في الجانب الآخر وضمن السياق الأمني يسعى الأفراد إلى "وضع بعض الأحجار السوداء والمراء على هيئة نصف دائرة أو على شكل شامخ لهيئة الإنسان تشير إلى وجود السكان " ^(٥) . لعل هذه الاستخدامات تمنع دخول الحيوانات أثناء الليل ، ويمكن ملاحظة استخدام لونين للصخور السوداء والمراء ، ذلك أن اللون الأحمر ذو موجات انعكاسية عالية يساعد على الرؤية من مسافات بعيدة ، وربما يوحي اللونين أثناء الليل للآخرين بهذا الشكل الشامخ للصخور بوجود بشر وليس كتل صخرية .

ويذهب الأوريجناسيون إلى الاعتقاد بأن هناك " شيئاً غير الطعام والملابس ينقص موتاهم ، وقد اعتقدوا أن السبب الحقيقي هو فقدان الدماء ... وعلى وفق هذه الحقيقة استعملوا الأحجار والرمال والأزهار المراء ، وكان اللون الأحمر الطوبي هو اللون الذي يعبرون به عن لون الدم ^(٦) .

ولقد أعتمت شعوب عديدة هذه الدلالة اللونية ، سنتي على ذكرها لاحقاً ، فقد دخل اللون حياة الفرد البدائي من أوسع أبوابها ، بدءاً من أدواته الملونة من الصخور والأحجار وتلوين الأجسام والوشم وانتهاء بالرسم على جدران الكهوف ، حتى طوع الإنسان اللون ليخدم أغراضًا عديدة ، فشكل بذلك فنا لنفسه أطلق عليه (الفن البدائي) .

وبالرغم من تعدد آراء الباحثين والأنثروبولوجيين بذات الصدد ، إلا أن الإنسان البدائي كان قد عرف اللون وأدرك أهميته ، إذ أن الحاجة للون دفعته إلى تصنيعه . " إذ كان يستخدم الألوان الصفراء والحمراة والبنية المستخرجة من التراب مثل اللون الأوكر أما اللون الأسود فيحصل عليه من حرق عظام الحيوانات والخشب ، ويستعمل المواد الكلسية والرماد ليستخرج منها اللون الأبيض " ^(٧) .

ولما كان الصيادون البدائيون يعيشون في مستوى اقتصادي طفيلي كما يرى ذلك أرنولد هاوزر * إلا أن صيغ التعامل مع اللون في تأكم المرحلة لا بد أن يندرج تحت أغراض عديدة ، تدعو للتساؤل عما إذا كان صياد الوعول بإمكانه أن يحفر على الصخور أو يرسم على الرمال بمديته المدببة ، دون الحاجة لاستخدام اللون ، وعليه فإن هذا الفن " إما أن ينتمي إلى مذهب المتعة ولذة الحسية ، أو أن يكون تربوياً طقسيًا اختيارياً ، وإما أن يكون تعبيرياً (انفعالياً) فردياً ذات طبيعة عضوية " ^(٨) .

وبعد أن وطن الإنسان نفسه في التجمعات الصغيرة ثم القرى والمدن الكبيرة ، صار يعطي اللون أهمية أخرى هي أكبر من سبقاتها ، إذ أن إنسان ما قبل التاريخ ليس له " دين أو صلواث ولم

* للمزيد ينظر ، أرنولد هاوزر ، الفن والمجتمع عبر التاريخ ، ص ، ١٧ .

يُكن يعبد قوى مقدسة أو آلهة فلم تكن وظيفة الفن أن يكون بديلاً رمزاً على الطلق " ^(٩) . كما يزعم (هربت ريد) ، بالرغم من أن الدراسات الأنثروبولوجية المعاصرة قد وصلت إلى نتائج مهمة تشير إلى أن إنسان ما قبل التاريخ كان يمتلك مقومات كبرى لتفكير مع البيئة والتواصل مع الفنون والآداب والصناعة ، دليلنا إلى ذلك ملحمة للكامش وفنون الحجارة والنحت والخزف الملون ، هذه الفترة سبقت عصر التاريخ فالعصور التاريخية بدأت من عصر الكتابة ، إلا أن وجهة نظر ريد تتجه نحو الدلالة الرمزية لللون ، والذي يؤكد بأنها بدأت بالتحضر ، وعرف الفرد خلالها السحر وأوجد الآلهة وظهر الدين . " ونشأت الأساطير مع الدين ، وهي التي أمدت الفنانين بالموضوعات المهمة وغذت عقولهم وخياطهم بأبدع الصور " ^(١٠) .

ولعل الشعور بالخوف من تلك القوى التي لا يستطيع الأقدمون إدراكتها أو معرفة كنها ، كالنار والشمس والقمر والبرق والرعد والكواكب والزلزال والبراكين ، هي التي دعتهم أن يصنعوا لها آلهة يقدسونها ويقيمون لها المعابد وينحررون لها الذبائح ويقدمون لها النذور ، وقد يبرز هنا تساؤل مهم ، هل أن الإنسان البدائي لم يكن يعرف التواصل مع الفنون في عصور ما قبل التاريخ ؟ قد تكون إجابتنا بالنفي. ما يبرر قولنا هذا هو الكم الهائل من اللقى الأثرية التي أكتشفها المنقبون والتي أشرت الكثير من الكنوز والأحجار والخزف

والقلائد والمقتنيات الثمينة ، بكليتها تبعث على الدهشة والإعجاب وقدرة العقل الإبداعي على المنجز الجمالي ، في حياة أطلق عليها البعض غير حضارية ، ولعل المتاحف العالمية تشير إلى ذلك بوضوح ، كما أن الفنان في أي حضارة قديمة قد أفرد لنفسه أسلوباً مميزاً نستطيع من خلاله معرفة إلى أي حضارة تنتهي هذه الآثار ، ولقد ميزت هذه الأساليب خصوصية الإبداع في كل حضارة ، والمهم في الأمر أنه يمكن حصرها في عصور ما قبل التاريخ ، ولعلنا سندرج على تلكم الحضارات لأدراك المزيد من صبغ التعامل مع الضوء واللون .

وادي الرافدين :

مما لا شك فيه أن حضارة وادي الرافدين هي من أقدم الحضارات كما تؤكد ذلك معظم الدراسات التاريخية ، ولعل أقوام هذه الحضارة من أوائل المكتشفين وأكثر الشعوب التي كيفت البيئة لصالحها بالكلية ، كما أنهم من الأقوام التي عرفت الكثير من خصوصية البناء الحضاري في كافة المجالات ، كالفالك والطب والموسيقى والزراعة وبناء القنوات وقنوات الري والحرف اليدوية والفخار وبناء المعابد ، فضلاً عن النحت والرسم والتزيين ومعرفة الوقت بالساعة والدقيقة والثانية ، وأشهر السنة والأرض والكواكب والأبراج ، وهي كثيرة يصعب عدها وحصرها ، ولعل فقرة

الاستقرار التي خلفتها المدن الكبرى خلقت حالة من التسامي الإبداعي في شتى مجالات الحياة السياسية والاجتماعية . وقد سيطرت " على بلاد الرافدين ديانة أتاحت عبادة الآلاف الكثيرة من الآلهة ودارت هذه الديانة في المبدأ حول تمجيد الشمس (شمش) والقمر (نار) والأرض (بعل) " ^(١١) .

وتشير الأساطير الراfibينية إلى أن المعبد (شمش) هو الذي ضرب موعدا (لأنتبشت) بموعد حلول الطوفان في ملحمة كلكامش * والتي تكرر ذكر الشمس في أكثر موضع من ثناياها ، ولم تمنح هذه الأهمية للشمس فقط بل لسائر الكواكب والأجرام السماوية ، وعلى الرغم من أهمية الضوء في حياتهم ومعرفتهم بعلم الفلك والكواكب ، فإنهم سعوا إلى إيجاد دلالة لونية وسمت معابدهم وأبراجهم وكذلك قصورهم ، كما جاء ذلك في وصف (هيرودتس) ** لبرج بابل المكون من سبعة طبقات " إذ تبدأ الأبراج بالبسطة الأولى من اللون الأسود رمز زحل ، ثم الثانية الأصغر من فوقها باللون الأبيض رمز الزهرة ، ثم الثالثة الأرجوانية رمز المشتري ، فالرابعة الزرقاء رمز عطارد ، فالخامسة القرمزية وتشير إلى المريخ ، فالسادسة الفضية رمز القمر وأخيرا السابعة الذهبية رمز الشمس " ^(١٢) .

ولعل سكان وادي الرافدين اعتقدوا بعدم وجود حياة أخرى بعد الموت ، فقد اعتبروا القبور العالم السفلي ، وليس كما يعتقد ذلك

* انظر ، طه باقر ملحمة كلكامش ، ص ١٥٥ .

** هيرودتس : ٤٨٥ - ٤٥ ق، م ، مؤرخ يوناني يعرف بـ (أبو التاريخ) .

سكان وادي النيل القدماء ، وللسبب ذاته أهتم العراقيون ببناء القصور والمعبد والأبراج وشيدوا المدن الضخمة ، في حين أن المصريين اهتموا ببناء القبور ومنحوها أكبر اهتماماتهم ، والأهرامات خير شاهد على ذلك باعتقادهم أن هناك حياة أخرى بعد الموت .

في الصوب الأخرى فإن زقورات (أور) كانت ملونة " فالطبقة الأولى سوداء توحى للعالم السفلي والطبقة الوسطى حمراء تمثل الأرض ، والمزار المقدس أزرق مذهب رمزا للسماء والشمس " ^(١٣) .

في مدخل استنتاجي لتناولية اللون عند سكان وادي الرافدين ، يتضح أنهم رمزوا اللون لغايات وأهداف دينية واجتماعية ، كما يتضح اقتران اللون الأسود بعالم الأموات حينما أطلقوا عليه العالم السفلي ، ولعل ذلك ما يفسر ارتداء العراقيين للون الأسود وفقا لجذر التاريجي السحيق في القدم كما اعتبروه رمزا لأعلان الحداد ، وقد ورد ذلك في ملحمة كلامش ، أما اللون الأحمر أو البني الطوبي والذي كثر استخدامه من قبل العراقيين القدماء فلعله يشير إلى لون الأرض ، كما أتضح أن للأرض آله يعرف بـ (بعل) ، ولعل اللون الأزرق يدل على لون السماء ، بدلالة توظيفه في برج بابل ، في حين أعتبر اللون الذهبي لون الشمس تيمنا بالإله (شمش) ، وأن إنتاج الدلالات اللونية والأشارية لرمزية اللون كانت لها قدسيتها في العالم القديم ، لورود أشارات بأن السومريين بعد نزوحهم إلى أرض الرافدين لم يجدوا أمامهم سوى النهران العظيمان دجلة والفرات

والخلة والصلصال ، فأنشئوا حضارتهم على هذا الثالوث المقدس ، فقدسوا الخلة والنهران والأرض . أما علاقتهم بالسماء فكانت تفرضها دراستهم لعلم الفلك ، حينما عمدوا لتشيد برج بابل الذي يتيح لهم مراقبة الكواكب والنجوم والأبراج ، ويعتبر العراقيون هم أول من أكتشف الأبراج من خلال دراستهم للنجوم و مواقعها . وللسبب ذاته كان اللون الأزرق يرمز لقبة السماء .

أما في المعابد فقد جهد العراقيون القدماء على الاهتمام بها بشكل يبعث على الدهشة والإعجاب ، ودخل اللون في أكثر الجدران والواجهات ومراكم الآلهة ، بل أنهم سعوا إلى تزيين بعض المعابد بلون واحد كما هو الحال مع المعبد الأبيض الذي طلي بالكلس* ، والمعبد الأحمر الذي أطلق عليه هذا الاسم نسبة لطلائه باللون الأحمر الذي كسي به (١٤) .

ويرى الكاتب أن استخدام اللون الأحمر يدل على أن المعبد المذكور يرجع إلى معبد الآلة (بعل) أله الأرض ، كما كان ذلك مقر علينا بمعبـد الشـمـس فـي (سبـار) ** ومعبـد (أور) الحالـي فـي ذـي قـار ، والـذـي هـو معبـد أله القـمر (نـنـار) ، وقد تـطـور استـخدـام اللـوـن فـي المعـابـد لـدـرـجـة أـن منـصـة العـبـادـة فـي مـعـبـد الـأـلـف عـيـن " قد زـخـرفـت بالـذـهـب وـالـأـحـجـار الـكـرـيمـة الـبـراـقة " (١٥) .

* لمزيد ينظر ، المعبد الأبيض في الورقاء ، مورنكات ، الفن في العراق القديم ، ص ٦٨ .
 ** سبار : مدينة آثرية بالبلية تقع قرب بابل تدعى (برس نمرود)

أن ولع سكان وادي الرافدين للتعامل مع الأحجار الكريمة والذهب والنحاس وحجر اللازورد الذي كان مفضلاً بدرجة كبيرة ، فضلاً عن الألوان الأخرى كالأسود والأبيض ، هو الذي قادهم لأن يحصلوا على التباين في اللون ، وتوزيعه الكتلي على الجدران ، وإدراكهم لأهمية هذه التباينات في الحياة الدينية والاجتماعية . وهذا التباين يؤشر وصول الفنان السومري إلى مرحلة متقدمة جداً لتعامله مع اللون ، دفعهم لأن يجلبوا الأحجار من أرض (مكان) *

ويؤكد أكثر الباحثين وعلماء الآثار أن المنحوتات في العصر السومري والبابلي تدل على أن الفن كان مرتكزاً على الدين ميالاً للرسمية ، ويبدو ذلك واضحاً من خلال الرسوم الجدارية التي وجدت في القصور البابلية . " والتي كانت مكسوة بالجص الأبيض تزينها صور ملونة ، كما كانت تحدد بخطوط ثقيلة باللون الأسود ثم يطلى ما بيننا باللون الأحمر الداكن والأزرق والأسود " ^(١٦) .

ويعزّو (أنطوان مورتكات) حب السومريين للألوان البراقة وللتلوين الزاهي ، إلى أن الفرد الجنوبي يجرب تشكيل الأشياء بحدود واضحة المعالم وألوان متنافرة ** وأن عملية تحديد الألوان وإحاطتها باللون الأسود ، يؤشر مرة أخرى قدرتهم على العزل اللوني وتحديد

* أرض مكان : يعتقد الباحثون أنها عمان ، ويتردد ذكرها في الكتابات السومرية والأكادية ، راجع مورتكات ، ص ٧٥ .
** ينظر مورتكات ، ص ٢٠٤ .

المساحات اللونية ، وهذا التحديد يشكل فرز للون من مجاوره بشكل واضح وجلي . وتعود هذه المرحلة (مرحلة رمزية اللون) .

ولم يختصر التعامل مع اللون على المعابد والقصور بل شمل الأواني الفخارية والأختام الأسطوانية والملابس والأثاث وبوابات المدن والشوارع المؤدية إلى المعابد ، إلى حد أنهم ملئوا قبورهم بتراب نقى أبيض ، ولعل تفضيلاتهم هذه تؤشر احتمالين ، الأول لكسر حدة ظلام القبر في العالم السفلي ، والثاني ماله علاقة رمزية بالإله (نار) إله القمر الذي يكسر هو أيضاً ظلمة الليل بنوره المشع ، وربما له علاقة بما توارثناه بلف المتوفى بكفن أبيض .

أما الطقوس البدائية التي كانت تقام ضمن مناسبات دينية أو أحتفالية وكرنفالية ، كما هو الحال مع احتفالات الإله تموز في بابل ، حينما كانوا يعمدون إلى صناعة دمية " كبيرة يحفونها بالنشاطات الطقسية والموسيقية والتراثية والتراث ، ويجري تغسلها بالماء النقى وتدهن بالزيت وتلف برداء أحمر بينما يتتصاعد دخان البخور ، كأن الغرض منه إثارة حواس الإله تموز النائمة لينهض من سباته " ^(١٧) .

ويمكن ملاحظة اختيار اللون الأحمر ، الذي يدل على إعادة الدم للجسم كي تعاد إليه الحياة ، فقد أعتقد الفرد القديم أن نضوب الدم من الجسم هو الموت بعينه ، ولذا اقترن الأحمر مع الحياة الاجتماعية بالدم ، وهناك علاقة متواترة تقضي بأن يرتدي المريض المصاب

بالحصبة رداءً أحمر ، معتقدين أن اللون الأحمر يسحب الحرارة والمرض من الجسم المصاب ، وقد ثبت علميا في الآونة الأخيرة أن اللون الأحمر ذو تأثير واضح في علاج المصابين بمرض الحصبة ، فقد أشارت أحدى النشرات الطبية لمنظمة اليونسكو ، بأجراء تجربة على المصابين بمرض الحصبة في أمريكا ، بإدخالهم في غرف مضاءة باللون الأحمر ، مما ساعد كثيرا على شفائهم بزمن أقل بكثير مما هو متوقع * .

يمكن القول أن الضوء واللون لم يكن مهمشا لدى سكان وادي الرافين أو الأقوام الأخرى التي سنأتي على ذكرها ، بل أن الفنان الرافيني أشعله تأمل اللون ودلاته الرمزية والأشارية ، مما فاض استخدامه في كافة المجالات ، بل أن الفنان العراقي القديم بحث بكل السبل ليحقق أشرافته ووسائل تلوينه ، بل حافظ على ثبوته واستمرارية بقائه ليومنا هذا ، أنها القدرة على التواصل ، والندرة في الصناعة ، والرغبة في الاستمرار ، فما زالت إبداعاتهم شاخصة لحد الآن تبعث على الدهشة والأعجاز .

وادي النيل :

لم تكن مصر القديمة بعيدة عن التعامل مع الضوء واللون ، كما إن الأمر هو الآخر يصب في مجال ارتباطه الوثيق بالدين ، ذلك

* علاء كريم الزبيدي ، دكتوراه جلدية ، مقلبة شخصية ، مدينة الطب ، بغداد : ٩/٥ / ٢٠٠٠ .

أن الفن عاش في جنبات المعابد والإلهة ، والإله الأعظم في مصر هو الملك ، إذ يمتلك السلطان الدينية والدنيوية معا ، وكانت هناك سلطتان أو بالأحرى دولتان هما الدلتا والصعيد ، " فملك الدلتا يزين مفرقه بتاج أحمر ، أما ملك الصعيد فكان يضع تاج أبيض على رأسه " ^(١٨) .

وبعد اندماج الدولتين أصبح لهذين اللونين دلالتهما الرمزية للملك والإلهة معا . وقد استخدما بكثرة في الدولة الموحدة ، أن ما يميز حضارة وادي النيل هو أن المصري القديم آمن بحياة أبدية سردية ، وهذا ما يفسر الاهتمام البالغ بالدفن والمحافظة على الجثة بالتحنيط ، لذا اهتم المصريون ببناء القبور ومنحوها الأهمية الكبرى ، على أن الحياة ما هي إلا محطة مؤقتة ، وما الأهرامات إلا قبورا .

" فكانت المقابر محفوفة بالرسوم على الجدران والمصاطب ، بتصوير مشاهد من الألوان تمثل الموتى بين أفراد أسرهم وخدمتهم في البيوت " ^(١٩) .

كانت الرسوم ملونة بألوان طبيعية ذات مغزى روحي ، ليأنس بها الموتى في القبور ، وفي حقيقة الأمر أن الرسوم هي نقل حرفي للحياة الاجتماعية العامة ، " وقد استعاض المصريون على تقديم القرابين بانتظام إلى رسمنها على جدران المقبرة ، زعما منهم أن هذا يغنى الميت عن القرابين الحقيقية " ^(٢٠) .

ولعل التعامل مع اللون لم ينحصر في القبور فقط ، بل شمل الحياة الطبيعية في القصور والمعابد والتيجان وتشير الدراسات بأن

مسند كرسي العرش لتوت عنخ آمون كان مرصعاً بالزجاج الملون
بألوان طبيعية .

كما لم يهمل المصريون شيئاً من الحياة ، إلا وصوروه بالألوان
على الأثاث وفي المعابد وكذلك الخزف ، فضلاً عن إن التماثيل
كانت بالألوان الطبيعية ماعدا التماثيل المصنوعة من حجر
الديوريت ، فيصار إلى صقلها لتحقيق الغاية من تمثيل مظهرة
الطبيعي ، ومن الجدير بالذكر فيما يخص الضوء في حياة سكان
وادي النيل ، إن المصريين هندسوا معابدهم التي "تألف من صحنون
وممرات مكسوفة تنتهي إلى غرفة الهيكل بحيث تغمر الشمس المعابد
، ويتردج الضوء من الشمس في صحنون المعبد إلى الظلمة الحالكة
في الهيكل " ^(٢١) .

ولعل هذا الضرب من التخطيط الهندسي يعبر عن طبيعة
الديانة المصرية ، علماً أن المصريين عبدوا إضافة للشمس القمر
والنجوم كما هو حال العراقيين .

أستطيع الفن المصري القديم أن يحاكي الطبيعة والحياة الملكية
والدينية معاً ، ولذا فإن الفنان المصري عمد إلى تصنيع اللون أو
اكتشافه أو جلبه من خارج البلاد بغية استخدامه بشكل متميز يبعث
على الرضا ، ولعله كان ميالاً إلى إصراره على بقاء اللون أكبر فترة
ممكنة ، ولعل استخدام الأزرق الكوبالت والنيلي قد زين به معظم
القصور والمعابد .

الشرق الأدنى

الهند - الصين - اليابان

يمثل الشرق بكليته موطن الديانات الروحية والحضارات السحرية في القدم ، كما يشكل عبر محاكاته لألوان الحضارة متسع في التعامل مع الضوء واللون بشكل ملفت للنظر ، ولكون الشرق يتسم بالطقس الحار والمشمس على الدوام فقد أصبحت الشمس مصدرا للنور والحرارة مما جعل تلك الأقوام تضعها في موضع العبادة ، وعندما نستطلع القارة الهندية فإننا ننغمي فورا بوجود ديانتين هما (البرهانية) و (البوذية) ، ولقد أثرت تلكم الديانتين على معظم الحياة الدينية والدنيوية في الهند ، ومن البديهي أن يرتبط مفهوم اللون والضوء بهاتين الديانتين ارتباطا وثيقا .

وتنتقل لنا أسفار (الفيدا) * التاريخية عن " آلهة هندية تمثل قوى الطبيعة وعنادها ، كالشمس والسماء والنار والضوء وقد أخذت أشكالها على هيئة بشر " (٢٢) .

ولقد كان بناء المعابد وزخرفها وتلوينها مقرونا بإحدى الديانتين ، فلقد مثلت الصور والرسوم أشخاصا ملوينين باللون الأحمر ، مع إضافة طبقة لونية تكون في العادة خضراء ثم أضيفت الألوان الأخرى وأستعمل في تحديد الخطوط الخارجية اللونين الأسود والبني . وعلى ما يبدو أن الفنان البوذى يتوجه نحو الرمز والروحانيات

* أسفار الفيدا ، هي أسفار أسطورية معروفة بالهند ومثلها أسفار (يونا نشاد) التي كان يلقبها المعلم الأعظم على صفة من مربيه ، تتحدث عن قصص الإلهة . ينظر قصة الفن التشكيلي .

ولا يعتمد التأثير الحظي للألوان ، وتنقل لنا الصور العبادة الخاصة بـ (بوذا) إذ أنه كان أصلا (فيلا أبيض) وفي صور أخرى يمكن ملاحظة "بوذا المقدس يلبس ثوباً أصفر ويضع قدميه على زهرة البشنيين * فوق أرضية زرقاء داكنة " ^(٢٣) .

ولعل هذا ما يشير إلى عبادة الفيل في الهند مما دفعهم لأن نحتوا أفياً من العاج الأبيض ، وفي الجانب الآخر يمكن ملاحظة تعاملهم مع الألوان الصفراء والحمراء والزرقاء الداكنة ، والتي طفت على زخارفهم المتعددة في أزيائهم ومعابدهم وزينت قصورهم ، ويمكن الإشارة هنا إلى أهميةمحاكاة هذه الألوان في جل حياتهم اليومية .

يمكن القول أن هناك علاقة وطيدة تربط الأسطورة بالدين وترتبط الاثنين معاً بالفن وكأنها تربط الشعوب بحياة روحية تجمع بين الحق والجمال ، ولعل طبعة الفنون تسحبنا إلى الحقائق الروحية . وفي مجال السحر وعلاقته باللون حينما تعمد قبائل (الواجوجو) الهندية " إلى نحر خنزير أبيض اللون أو أحمر قربانا لإلهة الشمس للحصول على الدفء والضوء " ^(٤) .

مما تقدم مختصراً نستنتج أن أغلب شعوب العالم القديم قد حاكت اللون بل أنها وطدت استخداماته في الحياة الدينية والدنيوية ومنها ما شمل الحياة الأخرى ، المهم في الأمر أن اللون والضوء يشكلان في كل الحضارات القديمة اتجاهًا مهمًا في التعامل معه بل أن أكثر

* زهرة البشنيين : من الزهور المعروفة في الهند ، تتميز بلونها الأحمر .

الحضارات وجدت منها حاجة ضرورية لإدخالهما في شتى المجالات ، تاريخ الحضارات ينقل لنا ذلك التراث والشاهد التاريخية تؤكد هذا التوجه .

أما في الصين فأن العقائد الدينية قد كانت عاملاً مهماً تمازج بين إبداع الفنان وسحر الطبيعة ، التي كانت تمثل في معتقداتهم الروح الأعلى ، لذا جاء تعاملهم من اللون محملاً بالرمزية التي تعبّر عن الجانب الروحي أكثر مما تعبّر عن ظواهر الأشياء وقد اهتم الصينيون ببناء المعابد الخشبية الشاهقة ذات الألوان المتعددة كالذهبي والحمير والبرتقالي .

أما سقوف المباني فتكون ذات ألوان صفراء وخاصة المباني الإمبراطورية أما الألوان الزرقاء والخضراء فتاتي بحسب طبقة صاحب البناء ، وتبرز أهمية استخدام اللون هنا كدلالة رمزية اجتماعية في حين نرى الدلالة الروحية تتضح أمامنا بأبهى صورة عندما استخدمو اللون " الأزرق الذي يرمي إلى الفردوس فكان لون معبد الفردوس ولون أردية كهنته ، والأخضر رمز معبد الأرض والأحمر ابرز الألوان في معبد الشمس ، والأبيض يرمي إلى القمر " (٢٥) .

كما أن هناك عدد من المعابد تم أكسائها باللون الصرف والأخضر ، وترتبط تعددية اللون بهذا الشكل المفرط في الصين إلى أن الصينيين كانوا يدينون بديانات متعددة (كالكونفوشيوسية والبوذية واللامائية والزنية) والتي قدمت بدورها دفقات من تعددية اللون ،

وقد يعود إلى أن هذه الديانات مختلفة نوعاً ما في الجوهر ولكن منها وجهة نظر بالحياة وفلسفتها ، لذا جاء التوظيف وفق تعددية الديانة الصينية .

على مستوى الضوء ، فقد منح الصينيون لأنفسهم عبادة القمر والشمس والنجوم ، وقد أسسوا لها في معتقداتهم الأسطورية . " فهناك الإله (وين شانج) الذي تحضنه ست نجوم بمثابة مساعدين له في مجموعة الدب الكبير ، وما أن يزداد لمعان هذه النجوم حتى يزدهر الأدب وبالعكس " ^(٢٦) .

يبدو أن هناك نوعاً من المشاركة الوجدانية بين شعوب العالم القديم فقد تتفق أكثر الشعوب على عبادات تخص الشمس أو القمر أو النجوم ربما بسبب ذلك البريق الأخاذ الذي تتميز به تلك الكواكب .

في الصوب الآخر لدى اليابان يتتفق معظم الباحثين على أن الفن الياباني يدين بشكل أو آخر إلى الصين ، هذا من جهة ومن الجهة الأخرى فإن العهود التي أزدهر بها الفن الياباني جاءت بعد حلول الديانة البوذية عن طريق كوريا .

فأقيمت المعابد البوذية التي يغلب عليها اللون الأحمر والبرتقالي الساطع في حين تعلوها أرضية بيضاء وتميزت هذه المعابد بالزخارف وحساسية الألوان والخطوط ، وقد وضع تمثال بوذا المذهب فوق منصة مرتفعة وزين المعبد بأعمدة خشبية

كانت ملونة باللون البرتقالي إضافة إلى اللون الأزرق والأخضر المذهب .^(٢٧)

إن تأثير الديانة البوذية بات واضحا من خلال محاكاتها للطبيعة ومحاولة ترويض النفس على القناعة فضلا عن ما قدمته الطبيعة اليابانية من جمال أخاذ ، كانت هذه السمات وراء التفضيل الجمالي لللون بهذا الشكل المفرط ، ولا يسري هذا المفهوم على اليابان حسب ، بل على الصين والهند ، كون هذه الشعوب تأثرت بديانة روحية يغلب عليها الطابع الميتافيزيقي على الرغم من محاولات نقل الطبيعة ، ويمكن القول أن الضوء واللون قد أتخذ مجالا رحبا نحو الرمز .

أن نظرة فاحصة للطقوس والشعائر الدينية اليابانية ، تؤكد لنا بوضوح اقترابها من الطقوس الهندية والصينية ، خاصة فيما يخص تقلب الطقس والمناخ و حاجتهم لتكاثر الغيوم ، " فإذا كان المطلوب أن يكون الطقس صحوا ، فإنهم يقدمون ضحية يجب أن تكون بيضاء اللون ، لا يشوب بياضها لون آخر ... والعكس هو الصحيح في حالة حاجتهم لتكاثر الغيوم والأمطار ، فكانوا يقدمون أضحية سوداء اللون تماماً وينذبونها على قمة جبل ".^(٢٨)

اليونان :

على الرغم من أن الإغريق قدسوا القوى الطبيعية واعتقدوا أن كل منها إله ، فقد أقاموا المعابد الضخمة لتلك الآلهة من الذكور والإناث ، إلا أن ما يلفت النظر موقف الفنان الإغريقي الذي تحرر من تلك القيود الدينية ، وقد بُرِز اهتمامه بالفرد الاعتيادي أو بالمجتمع أن صح التعبير بعيداً عن سطوة رجال الدين .

ولعل اليونان القديمة تعج برجالات عظام أمثال (بركليس وسocrates وأفلاطون وأرسطو) الذين كانت لأرائهم الفلسفية الأثر الكبير فيما كانوا يبحثون فيه في مجال الفن وأهميته وأهدافه . حتى وصل الأمر لأن ينسب المذهب الكلاسيكي لهؤلاء القوم الذين شيدوا المسارح والقصور والملاءع والمعابد التي كانت وسيلة للألهة والإمتاع الحكومي والشعبي في آن واحد ، وقد أُستخدم فيها الجص الملون والتمبرا والموزائيك الملون . وكان تعاملهم مع اللون في تلك الأماكن يقترب من الحياة الاجتماعية ، لذا قُضي بتلوين أجسام الرجال باللون البني والنساء باللون الأبيض ، وقد حضيت النقوش بالتذهيب ، وقد ترك لنا الإغريق صورة تمثل الإنسان والحيوان رسمت بالفيريزي والأخضر والأحمر مما يوحى بمحاكاتها للواقع ... ومن الجدير بالذكر أن الإغريق كانوا قد رسموا على آنية تمثل الإله (أبولو) حامي الفنون والآداب ، رسمت باللون البني على خلفية صفراء قائمة ، ولما شعروا إن هذين اللوئيين يبعثان على الملل ، فقد عمد الفنان إلى استخدام البقع الحمراء محاولاً في ذلك خلق تنافضاً لوني يهدف

من خلاله إلى تجريد الشكل من ملل الهرمونية وكسر حدة اللون الذي تبعه تكرارات الألوان ، فضلا عن استخدام ألوان مجسمة على خلفية قائمة أو بالعكس لتأكيد التناقض اللوني والحصول على الإظهار والوضوح المطلوبين ^(٢٩) .

وفقا لما تقدم يمكن القول أن الفنان الإغريقي قد بلغ مبلغا كبيرا في مجال التعامل مع اللون وإدراكه لدرجات التشبع والتوازن والتنوع والشدة ، في تأثيراتها على الناظر .

ولما كانت الفلسفة تشكل الإطار العام لمفهوم الدولة عند الإغريق ، فإن ذلك قد شكل أحدى الدوافع المهمة التي أثرت على نتاج الفنانين ، ولعل تعامل الفنانين مع اللون وخاصة المصورين منهم لم يكن ليخلو من شموله على وعي فلسي في التوظيف .

فيما يخص الضوء يمكن القول أن الإغريق لم يكن حالهم أفضل من بقية الشعوب ، فالشمس هي المصدر الوحيد للإنارة الطبيعية ، وكان المسرح القديم المبني قبل المسرح المدرج في الأكروبوليس ، كان قد نحت على الجبال ، بينما عمدوا إلى اختيار مكان في وادي بين جبليين متقابلين ، ففتحت أحد السفوح على شكل مسرح ، بينما نحت السفح الثاني المقابل على شكل مدرجات لجلوس المشاهدين معتمدين على ضوء الشمس ، وكانت المشاهد المسرحية التي تجري ليلا تحمل فيها المشاعل للدلالة على أن المشاهد المقدمة ليلية ، في

الصوب الآخر " كانت معظم المعابد الإغريقية تواجه الخلاء ، ذلك أن طقوس العبادة تؤدى في الخلاء ، كما كان ذلك معمولا به في المسارح والملعبات الرياضية ، إما معبدا (أولمبيا) و (دلفي) فقد كانا يحييان فتحات في السقف هي السبيل الوحيد لدخول الضوء الطبيعي ، كما كانت تلون المعابد بأزرار هي الألوان . (٣٠) .

وهذه الفتحات مشابهة لفتحات المستخدمة في (زقورة أور) في ذي قار * ولعل العراقيين كانوا ولفترة غير بعيدة يقيمون هذه الفتحات في سقوف منازلهم وقد أطلقوا عليها اسم (السمية) ** نسبة لمشاهدة السماء من خلالها ، ولعل أكثر المعابد السومرية والبابلية والأكادية قد تناولت في معماريتها هذا اللون من الاستخدام ، فقد كان يسمح بدخول ضوء الشمس الطبيعي إلى غرفة الدار كما يساعد على تهوية المنزل وفي الليل يساعد أيضا على تصريف دخان النيران المشتعلة بالموقد داخل البيوتات .

وبالعودة إلى الإغريق فقد أخذ اللون في الأساطير الإغريقية موقعه وأعلاه أيضا يشكل دلالة لتلك الشعوب من الناحية الاجتماعية الجماعية ، فقد ورد في أسطورة (شقائق النعمان) على أن اللون " المترادج في هذا النوع من الورد يرجع إلى أن (افروديت) عندما رأت حبيبها (أودنليس) جريحا اندفعت نحوه بسرعة وكان في طريقها بعض الأوراد الوحشية البيضاء ، ولكنها داشرت على بعض الأشواك الحادة فجرحتها وسائل دمها على تلك الأوراد البيضاء ،

فاصطبغت بالدم وظل لونها مزيجاً من اللونين الأحمر والأبيض
كرمز لتلك المأساة الأسطورية^(٣١).

ويبدو أن الشعوب قد جعلت من اللون والضوء مداخل طقوسية
ودينية وروحية ، وأن الكثير من هذه الشعوب استخدمتها للعلاج من
بعض الأمراض وراح البعض منهم يؤكد اعتقاده اليقيني من كونها
ذات مساس مباشر في حياتهم ، ويرتبط لون الدم مثلًا لدى أكثر
شعوب المعمورة بدلالات خاصة يصعب التكهن بها ، وهناك ارتباط
تمثلي بين الألوان تساهم باعتقادهم هذا " فعندما كانت المرأة في
(سومطرة) غير قادرة على الإنجاب بسبب العقم ، كانت تضع
(عروسة) من القطن الأحمر تضمها بين ذراعيها كما لو كانت
ترضعها ، ويوضع عليها أوراق من نبات (البتل *)^(٣٢).

هذا الأمر يساعد المرأة على الإنجاب ، ويبدو أن هناك ترابط
علاقة بين العروسة الحمراء والمخاصض ولون الدم ولون الفاكهة ،
....وكانت قبائل أخرى في (بيرو) تعتقد أنها تستطيع التحكم بالشمس
عن طريق السحر ، إذ كانوا يسارعون إلى إحضار النار في أковاخهم
حالما يحدث كسوف الشمس ويصلون مبهلين إلى الكوكب المضيء
العظيم أن يتألق من جديد^(٣٣). والأمر يذكرنا ببعض التقاليد الشعبية
العراقية عند خسوف القمر وبتلك الشعيرة الطقوسية الجماعية التي
تؤكد بأن (الحوتة) هي التي ابتلعت القمر ولا سبيل آخر لإرجاعه إلا
بقرع الطبول وضرب الصنوج .

ولكي يتخلص الهندوس القدماء من مرض الصفرة " كان يدهن جسم المريض بالعصيدة الصفراء وترتبط ثلاثة أنواع من الطيور الصفراء بسريره كالببغاء وطائر (الدج) * ولكي تكتسب البشرة شيئاً من النضاره ، يضع رجل الدين بعضاً من شعيرات ثور أحمر في إحدى أوراق الشجر الذهبية اللون ، ويلصقها على جلد المريض ، ثم تقرأ تعويذة لهذا الغرض (٣٤) .

وما تزال بعض المعتقدات الشعبية العراقية في الأماكن النائية وربما حتى في المدن تؤكّد عكس ذلك الاستخدام اللوني ، إذ لا يمكن إدخال أي مادة ذات لون أصفر كالفاكهه أو الملابس وحتى الذهب في البيوتات التي يصاب أحد أبنائها بمرض الصفرة (اليرقان) ، ويعود سبب ذلك إلى أن اللون يزيد من حالة اصفار الجسم ، ومن الناحية العلمية يعتبر اللون الأصفر من الألوان الحارة ولعل سقوطه على الأجسام الصفراء يزيد من قوة إشعاعها ، فإن اللون الأصفر إذا سقط على لون أصفر يساوي بالنتيجة لون أصفر مشع " لأن العين تأخذ لون الجسم الذي أمامنا وترد باقي الأشعة إلى الخارج " (٣٥) .

وجاء في (كليلة ودمنه) حول قصة (إيلاذ) وتفسير الحكيم لحلمه بقوله " أما الدم الذي رأيت كأنه خصب به جسدك فإنه يأتيك من ملك كازرون من يقوم بين يديك بلباس معجب يسمى (حلة أرجوان) يضيء في الظلمة " (٣٦) .

أما الديانة المسيحية فقد أوردت اللون دلالات ترميزية تحولت فيما بعد إلى صورة ترميزية في الكتاب المقدس واتخذت على مدى تطورها أبعاداً مختلفة معظمها تصب في الجانب الروحي ، وقد اختلفت الدلالات بالضرورة عن تلك التي استخدمت في الفترة الوثنية ... ولعل الفترة الأولى كانت ضمن المرحلة التي كان المسيحيون يتبعدون في الكهوف خوفاً من بطش الأباطرة ، وقد رسموا في تلك الكهوف صوراً تمثل حياة السيد المسيح والقديسين بألوان بسيطة ، كالأحمر والأخضر والأصفر ، وبعد انتشار المسيحية انتقل استخدام اللون إلى داخل الكنيسة وأضيفت إليه ألوان من مادة الفسيفساء ^(٣٧) .

وبعد سيطرة رجال الكنسية في العصور الوسطى ، وضع اللون تحت قواعد أكثر قسوة ، فلا بد أن يكون رداء العذراء دائماً أزرق ، أما عباءتها فهي حمراء والأبيض هو لون ردائها الداخلي كما ورد في التمايل والرسوم المرمزة لهذا الأثر ، وقد يقترب الأزرق من روح الأب والأصفر من روح الابن والأحمر من روح القدس والشمس الغربية ، أن هذا التوظيف اللوني كان مأخوذًا به ربما حتى في مرحلة المسرح الكنسي ، وعلى ما يبدو كان معروفاً ومدركاً من قبل أكثر الناس .

العرب والإسلام :

عبد العرب قبل الإسلام الشمس والقمر والكواكب الأخرى ، وقد سموا أبناءهم بأسماها ، إما النار فتشكل عند العرب مغزيين يتفرد الأول بأنه طقسي إذ كانوا يضعونها في أذناب البقر ويصعدون بها الجبال طلباً لنزول الغيث وقد أطلقوا عليها (نار الاستسقاء) والتي يبدأ عندها نوع من الشعيرة الطقسيّة يصاحبها التضرع والأدعية والثاني يخص الجانب الاجتماعي بوصفه مصدراً للضوء ، إذ كان العرب يوقدون النار ليلاً في بيوتهم وخيامهم ، كما إنها ترتبط من الناحية الأخرى بعادة الكرم واستقبال الضيوف ، فضلاً عن استخدامه كدليل للعابرين الصحراء المترامية الأطراف ليلاً^(٣٨) .

ولم يدخل اللون في حياة العرب الجاهلية ، بشكله الواسع والذي يمكن من خلاله دراسة اللون بصيغته التحليلية ، ذلك إن اغلب القبائل العربية متنقلة طلباً للماء والكلا ، بالرغم من ذلك فإن اللون يمكن أن يكون له تأثيراً كبيراً نوعاً ما في المدن ذات الاستقرار الطويل كمكة ويثرب والتي اشتهرت بالتجارة ، وان ذلك لكفيلاً باحتكارها بشعوب أخرى ، ويشير الأرزقي في كتابه تاريخ مكة ص ١٦٥ .

" أن جدران الكعبة كانت مزينة برسوم تشير لإبراهيم الخليل يستقسم الأزلام وصور تمثل مريم العذراء في حجرها عيسى المسيح ورسوم لبعض الأشجار " ^(٣٩) .

وقد أزيلت بعد فتح مكة بأمر من الرسول الأعظم (ص) ، كما يمكن الإشارة هنا إلى قصر (غمدان) الواقع في اليمن الجنوبي ذي الربعة أوجه الملونة بالأصفر والأحمر والأبيض والأخضر ، وكذلك الحجر الأسود الموجود في الكعبة الشريفة . وإلى قصرى الخور نق والسد ير أيام النعمان بن المنذر .

إن اللون عند العرب قبل الإسلام لا يشكل دلالة رمزية أو روحية بقدر ما يشير إلى ظاهرة تزيينيه كما هو حال شعوب الشرق ، ظهر اللون بشكل مباشر في الملابس والأقمشة والأخشاب المستوردة ، ولعل مرد ذلك يعود إلى أن قريش كانت تمتلك قدرات عده في التعامل بالتجارة من بين القبائل الأخرى كالمال والخبرة ومعرفة طرق الصحراء ، حتى إنها كانت تقوم برحلتين في العام الواحد صيفا وشتاء إلى الشام واليمن ، مما جعل مكة مركزا تجاريا مرموقا يلبى احتياجات سكان الجزيرة العربية من شتى البضائع .

وبعد انتشار الإسلام في الجزيرة العربية ، تغيرت الكثير من المفاهيم اللونية والضوئية ، بل حتى النظرة الجمالية ذات النزعة الحياتية والصوفية بعيدة عن الترف ، وقد شاعت آنذاك فكرة تحريم الكائنات الحية في النحت والتصوير على خلفية أنها تحاكي الأصنام والأوثان ، ويتفق الكثير على أن الفن المجسم لم يمنع ، بل منع ما هو له علاقة بالعبادات ، للسبب ذاته تحولت الأشكال الطبيعية من طيور وحيوانات ونباتات إلى أشكال هندسية ، وكذلك نما تطور الحرف العربي (٤) .

وبعد الإسلام تعامل العرب مع اللون والضوء ضمن مداخل جديدة ، فكان للون وظيفة جمالية . فقد استعملت الألوان الحمراء والصفراء والبنية كما يتضح ذلك في المنمنمات والتحف الزجاجية والقاشاني ، وقد عمدوا إلى ترميز اللون فالأخضر والأزرق تم التعامل معهما بكثرة كونهما يرمزان لألوان الماء والسماء والسهل الخصيب ، ويعتمد جمال اللون على تحضيره من قبل الفنان المسلم ، ويعود استخدام اللون الذهبي بسخاء في الفن الإسلامي لكونه ذا بريق سحري من شأنه أن يخرج الإنسان من واقعه الأرضي ويرفعه إلى السماء أو الجنة ، وهي غاية الغايات في العقيدة الإسلامية ، مما سبق يتضح أن اللوانان الذهبي والفضي من الألوان السماوية وليس الأرضية كما جاء في القرآن الكريم ، وأن اللوانان ليسا لونين بالمعنى الصحيح لكونهما لا يتوافران في الطبيعة ، أن تلك الألوان قد جرى استخدامهما في الخامات المستخدمة كالخشب والأبنوس والعاج والرخام والبرونز ^(٤١).

في موقف استنتاجي واستباطي يتضح إن استخدام الضوء واللون لدى العرب قد مر بمراحلتين ، الأولى قبل الإسلام والثانية بعد الإسلام ، وقد جرى تحت حكم تلك المراحلتين تحديد وظائفية التعامل مع اللون ، ولا يمكن إلا أن يكون مرتبطة بالسمة الغالبة للعصر والتي خضعت بدورها لتأثيرات متعددة تراوحت بين أن تكون سحرية أو طقسية ، روحية أو معنوية ، اجتماعية أو سياسية .. ومن المؤكد أننا لا نستطيع بأي حال من الأحوال أن نعزل الحالة الإبداعية الخاصة

بذات الفنان وأسلوبه ، والذي كان وراء الاستخدام الأمثل لللون والضوء في تلك المراحل القديمة منها والموغلة في القدم .

ويمكن أن تكون هذه الدلالات ذات علاقة وطيدة بالعرض المسرحي ، فيما لو تعامل معها مصممو الإضاءة والزى والمنظر ، خاصة في تلك المشاهد التي يقترب استخدامها من تلك الشعوب ، بوصفها تشكل دلالات رمزية وإشارية وأيقونية تحاكي السمات المميزة لتكلم المرحلة ، فضلا عن خلق الإحالة الصورية لتلك المرحلة ، إن نقل الطبيعة الحية أو المرمزة من خلال استخدام نوع الضوء واللون يصب حتما بالدقة التاريخية ، أو بالإمكان تحديد سيميا العرض الدرامي وفقا لسميأ العصر ضمن مخاصب المسرح المعاصر وفقا لدال الضوء واللون . لعل هذا الأتساع الغريب لتأثيرات اللون عند الشعوب يحدد الماهية لكيفية التعامل معه ضمن مخاصب فن المسرح .



مصادر الفصل الثاني

- ١- أرنست فيشر ، الفن والاشراكية ، تر أسعد حليم ، بيروت: دار القلم، ١٩٧٣ ، ص ٢٩ .
- ٢- المصدر نفسه و ص ٨٥ .
- ٣- محمد عزت مصطفى ، قصة الفن التشكيلي ، ج ١ القاهرة: دار المعارف ، ب ت ، ص ، ١٣ .
- ٤- أبو صالح الألفي ، الموجز في تاريخ الفن العام ، القاهرة: الهيئة المصرية ، ١٩٧٣ ، ص، ٤٢ .
- ٥- PREHISTR AND PRIMITIVE MAN ، BY HAMLYN ، London p. ٢٣ .
- ٦-أبو صالح الألفي ، المصدر نفسه ، ص ٥٢ .
- ٧- كاظم حيدر ، التخطيط والألوان ، بغداد : وزارة التعليم العالي ، ١٩٨٤ ، ص و ١٩٦ .
- ٨- هربت ريد ، الفن والمجتمع ، تر فارس متري ظاهر ، بيروت : دار القلم ، ب ت ، ص-٦٦-٧٦.
- ٩- نفس المصدر أعلاه ، ص، ٢٨ .
- ١٠- محمد عزت ، المصدر السابق ، ص ، ٢٤ .
- ١١- محمد عزت ، نفس المصدر السابق ، ص ، ٥٨ ، .
- ١٢- نفس المصدر أعلاه ، ص ، ٦٠ .
- ١٣- ثروة عكاشة ، تاريخ الفن المصري ، ج ١. القاهرة: دار المعارف ، ١٩٧٢ ، ص، ١٢٦ .

- ٤- حسن الباشا ، تاريخ الفن في العراق القديم ، القاهرة: مكتبة النهضة ، ١٩٥٦ ، ص ٧.
- ٥- أنطوان مورتكات ، الفن في العراق القديم ، تر عيسى سلمان وسليم التكريتي ، بغداد: وزارة الأعلام ، ١٩٧٥ ، ص ٩ .
- ٦- حسن البasha ، المصدر السابق ، ص ١٠٤ .
- ٧- قيس النوري ، الأساطير وعلم الأجناس ، بغداد : وزارة التعليم ، ١٩٨١ ، ص ، ١٢٨ .
- ٨- أبو صالح الألفي ، المصدر السابق ، ص ٥٩.
- ٩- محمد عزت ، المصدر السابق ، ص، ٣٩ .
- ١٠- أبو صالح الألفي ، المصدر السابق ، ص ، ٥٨.
- ١١- محمد عزت ، المصدر السابق ، ص ، ٤٨.
- ١٢- محمد عزت ، مصدر سابق ، ص ، ٧٢ .
- ١٣- أبو صالح الألفي ، المصدر السابق ، ص، ١٥٣ .
- ١٤- جيمس فريزر ، الغصن الذهبي ، ج١ ، تر أحمد أبو زيد ، القاهرة: الهيئة المصرية ، ١٩٧١ ، ص ٢٧٦.
- ١٥- محمد عزت ، المصدر السابق، ص، ٨٨.
- ١٦- قيس النوري المصدر السابق ، ص، ١٣٥ .
- ١٧- قيس النوري ، المصدر أعلاه والصفحة .
- ١٨- للمزيد ينظر ، أبو صالح الألفي ، المصدر السابق ص ١٦٣ .
- ١٩- للمزيد ، محمد عزت ، المصدر السابق ، ص، ١١٦.
- ٢٠- أبو صالح الألفي ، المصدر السابق ، ص ١١٤ .
- *- مشاهدات شخصية للمؤلف .

- **- السماية ، فتحة مربعة الشكل تزين سقف الغرفة عند العراقيين حيث يمكن رؤية السماء من داخل الغرفة مباشرة .
- ٣١- قيس النوري ، المصدر السابق ، ص، ١٢٧ - ١٥١ .
- *- البتل ، نبات لا شوكى ثماره حمراء اللون .
- ٣٢- جيمس فريزر ، المصدر السابق، ص ، ١١٢ .
- ٣٣- المصدر نفسه ، ص ، ٢٩٠ .
- ٤- المصدر نفسه و ص ١١٩ .
- * - طائر الدج : طائر ذو ألوان صفراء وله عينان ذهبيتان ويسمى أحياناً بطائر الكروان الجبلي .
- ٣٥- فرج عبو ، المصدر السابق^{*} ، ٨٩ .
- ٣٦- عبد الله بن المقفع ، كليلة ودمنه ، بيروت : دار الكتاب العربي ، ب ت، ص و ٣٥٧ .
- ٣٧- [و صالح الألفي ، مصدر سابق ، ص ٧٢ .
- ٣٨- محمد سليم الحوت ، في طريق المثيولوجيا عند العرب ، بيروت : دار النهار ، ط ٢ ، ١٩٧٩ ص ٨٩.
- ٣٩- الأرزقي ، تاريخ مكة ، نقا ل عن التخطيط والألوان ، كاظم حيدر ، ص، ٢٠٢ .
- ٤٠- DAIVED JAMS 'ISLAMIC ART IN INTRODUCTION ، pub. by Hamlin . London copyright ١٩٧٤ . p. ٧.
- ٤١- للمزيد ينظر ، كاظم حيدر ، المصدر السابق ، ص ، ٢٠٤ .



الفصل الثاني

تطور الإضاءة المسرحية وتقنياتها

لسنا هنا بصدده تطور الإضاءة المسرحية من الناحية التاريخية ، بل دراسة التطور التقني والفنى والأبتكاري الذى اثر بشكل كبير جدا على محفزات الصورة البصرية من خلال الضوء واللون وصيغ التعامل معهما ، وسيجد المتتبع في مفاصل هذا التطور ، كم عانى المخرجون والمصممون والفنيون في هذا المضمار ، المتسنم بالتطور البطيء ضمن الاكتشافات والابتكارات التقنية والعلمية ، بدأ من الإغريق وحتى اكتشاف الكهرباء .

أن السقف الزمني المحصور ضمن عصر الكلاسيكية وحصرا قبل عصر الكهرباء قد شهد تناميا بطيئا ومعاناة شديدة في السعي لتوكيد عنصر الفرجة المبهرة ضمن هذه الحقب الزمنية ، كما لا يمكن إغفال أولئك العظماء الذين أضافوا لنا الكثير بوصفه تجريب وابتكار حتى وصل الأمر إلى أسمى تطور حققه التكنولوجيا المعاصر ، وأبدع صورة بصرية حققها المصمم السينوغرافي في هذا الميدان ، والتي إصابتنا بالدهشة والانبهار .

سيجد أي متتبع لتاريخ الإضاءة المسرحية بدء من الإغريق وحتى عصرنا الحالى ، أن رجالات المسرح من فنيين ومصممين ومخرجين قد عانوا الكثير في هذا المضمار الذي اتسم بالتطور

البطيء والحيث المقترب بالاكتشافات العلمية ، خاصة في العصور التي سبقت اكتشاف الكهرباء .

إذ لم يدع أولئك المسرحيون أية وسيلة أو ابتكار جديد يخص الضوء واللون إلا وتلقفوها قبل غيرهم ، ولعل مرد ذلك يعود إلى الحاجة الملحة في تطوير صورة العرض البصرية ، والسعى في عملية الإبداع الفني بوصفها خصائص تنويعية تكسر صيغة الجمود والملل والتي بدورها أرقت رؤى المخرجين والمصممين ردها من الزمن .

إذ أن جل معاناتهم كانت في السيطرة على تلك الأجهزة والمنابع الضوئية ، التي كانت سببا في إثارة مشكلات عديدة ومتعددة دامت ما يقارب ثلاثة قرون ، كانت من أبرز نتائجها التهام الحرائق لأكثر من مسرح عبر تلك الحقبة الزمنية ، ومع ذلك فقد استمرت العروض المسرحية في الصالات المغلقة ، بالرغم من احتمالات نشوب الحرائق وانفجار أنابيب الغاز في أي لحظة ، وعرض العاملين والممثلين والجمهور للخطر على حد سواء .

ولأهمية الموضوع من الناحية التاريخية والتطور ، يقتضي دراستها من الناحية الموضوعية وفقا لإمكانية تقسيمها أو تبويبها بخمسة مراحل ، واضعين بعين الاعتبار جهود المخرجين والمصممين في هذا الجانب ، وأهمية تلك الاكتشافات بوصفها أضافت الكثير من الخبرة في هذا المجال ، كما أنها ساهمت بالتطور الإبداعي لمستويات العرض المسرحي .

المرحلة الأولى :

بدءا يمكن تحديد المرحلة الأولى من كونها شملت توظيف الضوء الطبيعي في العرض المسرحي ، إذ إن الإغريق عمدوا إلى تقديم أعمالهم المسرحية في وضح النهار ، وفي مسارح مكشوفة ومنحوتة في الجبال بحيث تقابل ضوء الشمس في حين يجلس المتفرجون في الجهة المقابلة للسفح الثاني من الجبل المقابل بعد أن ينحتوا السفح على شكل مدرجات تقابل مساحة التمثيل في السفح المقابل ، وبهذا يصبح جلوس المتفرجين في منطقة الظل بينما يقدم الممثلون عرضهم في منطقة الضوء .

وتشير الدراسات التاريخية بأن العروض المسرحية تبدأ منذ الصباح الباكر ، كما يؤكد ذلك (شلدون تشيني) بقوله " ولا ينفك ضوء الصباح يتوالى حتى يبدو المسرح مغمورا في طراوة الصباح لكي يبدأ التمثيل " ^(١) .

ولعل من الواضح أن العروض الكلاسيكية كانت تستمر ساعات طويلة من النهار وبحسب (أرسطو) دورة شمسية كاملة ، وبهذا تصبح عروضهم مرهونة بسطوع الشمس أو اختفائها ، وهذا يعني أنها تخضع لتقلبات الطقس أولا ، وثانيا أن هذه العروض موسمية تقام

في فترة الربيع لكونها ذات مساحات مبادر بأعياد الإله (دنيوسوس) ، ثم أن ضوء الشمس يسمح بذلك إتاحة مجالاً واسعاً للرؤيا ، خاصة في مساحات مكشوفة وكبيرة جداً يؤمها آلاف المتقرجين من المشاركيين بتلك الأعياد .

وعلى الرغم من اعتماد الإغريق على الضوء الطبيعي ، إلا أن هذا لا يعني عدم معرفتهم بالمشاهد الليلية ، فقد عمدوا إلى " استعمال المشاعل للتعبير الرمزي عن صفة الزمان " (٢) .

أن هذا التوظيف المستخدم في المزاوجة بين الضوء الطبيعي والصناعي قد استمر العمل به لفترة ليست بالقصيرة من العهد الروماني مروراً بالعصور الوسطى وصولاً لمشارف عصر النهضة ، ومن الملفت حقاً أن روما قد شهدت تطوراً في هذا المجال حيث كانت " روما أولى المدن التي شهدت حفلات التمثيل الليلية ، وكان التمثيل يجري على ضوء المشاعل الساطع ، ولنا أن نعد هذا من باب التفنن في التماส ما هو جاذب للأنظار أكثر منه خطوة نحو مساحات اليوم التي تعمل بالأضواء الصناعية " (٣) .

وبالرغم من وجهة نظر (شلدون تشيني) فإنها تعد قفزة نوعية في تاريخ الإضاءة المسرحية ، فعلى أساسها انتقلت الحفلات النهارية إلى حفلات ليلية ، كما أن هذا الاستخدام للمشاعل وجد أوقاتاً للسهر واللهو ، كما دعت الحاجة إلى بناء مساحات مغلقة تخلصت من تقلبات

الطقس فقد " كانت المسارح تبني في مثل ما كانت تبني المعابد الفخمة " ^(٤) .

ويرى (محمد حامد) أنه على وفق فترة سابقة أن كانت توجد نوافذ متعددة جدا حول منطقة التمثيل تسمح بمرور أشعة الشمس ، وكانت المشاعل تثير الجانب الخلفي من منطقة التمثيل ، ولعلها كانت تتيح للعاملين والمشاهدين جوا دراميا بما تخلقه من ضوء وظلال ، وتعد هذه المرحلة من مراحل استخدام وتوظيف الضوء الطبيعي والصناعي معا .

المرحلة الثانية :

شكلت المشاعل في العروض المسرحية مشاكل عده بما تسببه من سحب الدخان واختناق الممثلين والمتفرجين على حد سواء ، ناهيك عن احتمال نشوب حرائق ، وللسبيب ذاته فقد استعاض عن المشاعل بالشمع فقد أخذت الشموع طريقها إلى المسرح بينما اعتمدت العروض الكنسية أما العروض خارج الكنيسة فقد اعتمدت على الإضاءة الطبيعية ، إذ إن الشموع كانت بالأساس للتعبير عن حلول الليل وشروق الشمس .

إن التخلص عن المشاعل داخل الكنيسة قد فرضتها نوع العروض وشكل المنصة الصغير (المذبح) ، أما المسارح الأخرى في العصور الوسطى فكانت تستخدم المشاعل فضلا عن الشموع إذ

عمد المصممون إلى وضع نوافذ عديدة وعرضية تسمح بدخول أشعة الشمس والضوء إلى منطقة التمثيل ، كما تساعد أيضا على خروج دخان المشاعل والشموع بعد استعمالها في الجزء الأخير من العرض المسرحي ذلك أن عروضهم كانت تقام ظهرا ولهذا فإن الجزء الأخير من العرض يتفق وحلول الظلام فتؤدي الشموع والمشاعل للدلالة عن الجو العام وصفة الزمان^(٥) .

ولعل هذه الطريقة في التعامل مع الضوء الطبيعي والصناعي كل على حده في العرض المسرحي الواحد ، يعد نقلة جديدة في المسارح المغلقة ، كما أنها منحت العاملين فرصة أوفر لمعالجة زمان العرض المسرحي ، فضلا عن إنها أسهمت في البحث عن اكتشاف وسائل عديدة لمعالجة تلك العروض والتخلص من مشكلاتها المتعددة .

وعلى وفق ما تقدم يمكن القول إن المسرحيين كانوا يعانون من تلك الظلال الساقطة على الخشب نتيجة مرور أشعة الشمس من النوافذ المصممة لهذا الغرض وتعد هذه التوظيفات وسائل ناجحة قياسا بعصرها ، ولعل المشاكل التي واجهتها المسارح يمكن حصرها بسحب الدخان الكثيف والحرائق والتي بدورها تضيق الممثلين والمشاهدين وتقلل في الوقت ذاته من عنصر التركيز والمتابعة نتيجة اهتزاز اللهب وترافقه ، كم أنها كانت تساعد على ارتفاع درجات الحرارة داخل الصالة ، وللسبيب ذاته بهذه المسرحيون يبحثون عن وسائل تقلل من هذه المشكلات قدر المكان ، فعمدوا إلى استخدام

الشمع دون المشاعل " وظهرت الشمعدانات المعلقة في سقف المسرح والتي اعتبرت المصدر الرئيسي للضوء حتى عام ١٧٦٥^(٦).

وعلى الرغم من عيوب هذا الاستخدام فإنه قد سمح بانتشار عنصر الضوء من الأسفل إلى الأعلى ، كما أنها تعد بادرة أولى لابتكار ما يسمى (بالرمب) أو إضاءة مقدمة الخشبة ، والذي أصبح فيما بعد مصدر قلق للكثير من المخرجين الذين حاولوا رفعه كما سيتضاح فيما بعد ، كونه يوشك على الرؤية البصرية للمتفرجين ، فضلا عن إن مصدر الشعاع الذي يسمح بإنارة وجوه الممثلين فإنه بالمقابل يطرح ظلالا على المناظر الخلفية ، وعلى أية حال يعد هذا التوظيف بمثابة تطور جديد في عالم المسرح حينها .

بالمقابل طرأ استخدام آخر للحصول على كمية أكبر من الضوء أو ما يسمى بزيادة الكثافة الضوئية ، فقد تم استحداث الشمعدانات المعلقة على الجدران خاصة في المسارح الإنكليزية . بما في ذلك عروض مسرحيات (شكسبير) كما تم إيجاد وسيلة جديدة لمحاولة حجب الضوء عن أعين المتفرجين وذلك لوضع حاجز على شكل حرف (T) أمام كل شمعة ، وكأجراء درامي يدل على حلول الظلام إذ يعمد الممثلون على حمل الشمع في أيديهم ، بالرغم من أن الثريات كانت مضاءة في الصالة^(٧) .

ويمكن ملاحظة استخدام الثريات المعلقة لغرض الإضاءة ، وهي بلا شك تطرح الضوء من الأعلى إلى الأسفل ، مما تسبب زوايا لسقوط الضوء تشويها على وجوه الممثلين .

ولم تكن فرنسا بعيدة عن هذا الاستخدام ، فقد استخدم (مولير) اثنتي عشره ثريات لكل منها عشرة شموع وثمان وعشرون شمعة على حافة الأبرون * (٨) .

ومن الجدير بالذكر أن الصالة كانت تضاء إثناء العرض المسرحي ، وهذا بدوره يقلل عنصر التركيز قياسا بإطفائها .

ولعل ايطاليا تعاملت مع الضوء بشكل آخر حين عمد الفنان والمصور المعماري (سيباتيانو سيريليو) إلى توظيفات متطرفة للضوء وأهمية تلوينه فقد عمد إلى وضع زجاجات تحوي سوائل ملونة كالأحمر والأصفر والأزرق أمام المصادر الضوئية ، مؤكدا على وضع عواكس لامعة خلف المشاعل ، كما ابتكر وضع قطع زجاجية دائيرة الشكل أمام كشاف الإضاءة لتقوم بوظيفة العدسة المستخدمة الآن ، كما يمكن تغيير اللون بتغيير الزجاجات الملونة من مشهد لأخر (٩) .

أن تلك المبتكرات التي قام بها (سريليو) عام ١٥٤٥ لم تأتي من قبل المصادفة بل فرضتها ظروف العروض والحاجة الملحة على التطور والإبداع لمنح المشاهد الدرامية مزيدا من القيمة الجمالية وبناء الجو العام وربما لأغراض المتعة الحسية .

في الضفة الأخرى يطالعنا (سبايا تيني ١٥٧٤-١٦٥٤) باكتشاف وسيلة لتخفيض الضوء ، وذلك بوضع أسطوانة مشابهة للأنبوب النازل من الأعلى على لهب الشمعة مما يساعد على تقليل الضوء أو شدته حسب الحاجة ، وأكد ضرورة وضع الكثير من الشموع المحجوبة في مقدمة خشبة المسرح لكونها تساعد على إنارة منطقة التمثيل والمناظر الأخرى ^(١٠) .

ونظراً لمتاعب الاستخدام الأنف الذكر ومشاكل تغيير القناني وإنارة الشموع وتبدلها باستمرار أثناء العرض ، مما يؤثر على سير المشاهد المقدمة وإرباك دخول العاملين وخروجهم استخدم مصباح جديد كان بمثابة تجميع لأفكار (سيريليو) هو مصباح (بوز) والذي يعمل بالزيت إذ يوجد انتفاخ أمام المصباح لوضع السوائل الملونة التي تسمح بمرور الأشعة الضوئية من خلالها ^(١١) .

ويمكن اعتبارها محاولة أولى لتلوين الضوء بدون جهد ، ولنا أن نتأمل معاناة المعماريين آنذاك في البحث عن أفضل الاستخدامات الضوئية ، وجهودهم الحقيقة في إبراز قيمة المناظر المسرحية وخلق الجو العام والتغلب على عيوب الإضاءة ، فكان مصباح (بوز) اكتشاف مهم بوصفه وسيلة ضوئية تعتمد الزيت والفتيل بدل الشموع ذات العمر القصير ، فضلاً عن تأثيره لمرحلة إلغاء الشموع ودخول المصباح الزيتي .

المرحلة الثالثة :

بعد إقصاء العمل بالشروع تعتبر المرحلة الثالثة تحت حكم المصابيح الزيتية ، أن أي متابعة للمرحلة السابقة توضح لنا أن مساقط الضوء لم تتجاوز ثلاثة مساقط ، الأولى من الجانبين والثانية من الأعلى الذي يشمل الثريات والمنابع الضوئية المعلقة ، التي كانت تضيق المشاهدين حينها في الطابق العلوي أو المقصورات ، ويمكن تحديد المسقط الثالث بالإضاءة الأرضية السفلی (الرمب) والذي كان بدوره يشكل إزعاجاً لمشاهدي الصنوف الأولى ، وعلى ما يبدو أن عملية حجب الضوء وجدت على هذا الأساس في بادئ الأمر . ولعل الرمب هو الآخر كان يحدث مشاكل من نوع آخر كان يلقي بظلال الممثلين على المناظر المرسومة في الخلفية مما يحقق عدم قناعة المتفرج بالإيهام في المنظر المسرحي .

ويمكن القول أن أفكار (جوزيف فورتن باخ) واقتراحاته بمثابة حلول جديدة لمشكلات الضوء ومحاكاة المذهب الطبيعي فقد أقترح أماكن جديدة لوضع المنابع الضوئية التي كانت تحاكي مناظر السحب والتي بدورها تسقط على الممثلين ، كما عمد إلى وضع منابع أخرى في جانبي المسرح بين فتحات المنظر ، وأبدل شروع الأرضية باستخدام مصابيح الزيت التي عالجها بحكمة حين وضعها في حفرة مستديرة تقترب من حيث الشكل بمكان الأوركسترا .

فضلاً عن ذلك فقد وضع مصابيح في الجدار الخلفي لحائط الواجهة (الدرع الأيمن والأيسر) كما عمد إلى وضع شرائح عاكسة خلف المصايبخ لتقوية أشعة الضوء الصادرة منها^(١٢).

أن هذا التطور السريع والذي يمكن حصره بالفترة من ١٦٧٠ - ١٦٨٩ . والبالغ عشرون عاماً لم يتوقف ، بل أن عملية البحث والاكتشاف والابتكار استمرت بوتائر متصاعدة ، فضلاً عن أن تبادل الخبرات والاستفادة من هذه التجارب كانت قائمة ، وهذا ما يفسر عودة (ديفيد جارك) من فرنسا متأثراً بما رأه في (أوبيرا باريس) ليضع خبرته المكتسبة في خدمة المسرح الانكليزي ، فقد قام (جارك) بعدة تحسينات ، حينما عمد إلى رفع الثريات ووضع بدلاً منها مصابيح زيتية ، تمكن من رفعها وخفضها حسب متطلبات كمية الضوء مستعيناً بالحبال والبكرات ، كما حاول استخدام مؤثرات ضوئية اعتمدت على المزج بين الضوء واللون ، وتکاللت جهوده بالنجاح بعد تعاونه المثمر مع فنان المناظر ومصمم الإضاءة (فيليب جاكس دي لوثر بورج) عام (١٧٧٩) الذي استطاع أن يرسم بانوراما متقنة الصنع وتفنن في الضوء المسلط عليها ، واستخدم اللون شبه الشفافة والشرائح الملونة لتحاكي ساعات النهار المختلفة ، كما برع في محاكاة ظاهرة السحب والقمر والشمس^(١٣).

ولنا أن نلاحظ بوضوح تفعيل دور المؤثرات الضوئية والتعامل مع المنظر المرسوم والتركيز على وحدة الزمان والمكان وفقاً

لاستخدام الضوء المتحرك ، وبلا شك فإن هذه التوظيفات قد حققت تسامي تصميمي على مستوى المناظر المسرحية ، وقد يكون وضع مصابيح خلف الكواليس وفتحات المنظر هي لأغراض زيادة عدد الكواليس ومنح الشكل نوعا من التجسيم .

وإذا كان كل من (جاريك وفورتباخ ولوثر بورج) قد وظفوا مبتكراتهم في القرن الثامن عشر بالطريقة التي قدمنا لها ، فإن العودة إلى أوائل القرن السابع عشر تحقق وظائف مبتكرة أخرى للضوء مع أشهر مصممي المناظر المسرحية آنذاك الفنان (أنيجو جونز) ، بينما يؤكد (الأردايس نيكول) بأن الممثلين " نسوا الألفاظ وسط المناظر الفاتنة والملابس الزاهية والأضواء المتلائمة التي نثرها أنيجو جونز في أعلى المسرح إذ أن تجديده لأدوات الإضاءة الداخلية كان هائلا وجارفا وجذابا " ^(١٤) .

ولد جونز عام ١٥٧٣ وأصبح فيما بعد من أشهر المخرجين العالميين في المسرح الانكليزي ، ويعد من أشهر مصممي المناظر في القرن السابع عشر وقد تعاون مع العالم الكيميائي السويسري (أيمار جاند ١٧٨٠) إلى اكتشاف المصباح الزيتي الذي أعتبر خاتمة المطاف في مجال تطور الإضاءة بالزيت في القرن ذاته ... بل وتعاده إلى القرن القاسم حتى اكتشاف الإنارة بالغاز ، وتتأتي أهمية هذا المصباح من كونه مصمم بلا دخان أو روائح ، كما أنه يعطي أقصى طاقة ضوئية بأقل كمية من الزيت ، وبما أن هذا الابتكار يتميز بتقنية

عالية ، فقد أعتبره رجال المسرح بداية للتطورات الفنية في مجال الإضاءة المسرحية خلال الألف عام السابقة لظهوره^(١٥) .

أن نظرة فاحصة لتقويم المرحلة السابقة في ضوء التطورات السابقة على المستوى التقني والفنى والابتكارات والتحسينات التي أجريت على الإضاءة المسرحية قبل دخول الغاز ، يمكن لنا تصنيفها في مسارين ، الأول يرتبط بتأثير المنابع الضوئية على شكل قفص المشهد ، والثاني يرتبط بتوزيع المنابع الضوئية وتأثيرها على العرض المسرحي ، أي زوايا إسقاط الضوء .

بدء يمكن القول إلى أن الولوج في دراسة المنابع الضوئية من حيث الشكل والتصميم والحجم والمواصفات ، يعد أمراً اعتيادياً ، يمكن الرجوع إليه في المصادر التخصصية للإضاءة المسرحية لمعرفة المزيد عنها بإسهاب ، والحقيقة أن القدرة الإبداعية ليست في اكتشاف الجهاز وحسب ، بل بتلك العقول المبدعة التي كيفت عمل هذه الأجهزة البدائية مقارنة بعصرنا الحاضر ، بتقديم أروع الأستخدامات الضوئية على بصيص تلك المشاعل والشموع وفتائل الزيت ، ومن حقنا أن نتساءل هنا كيف كان (لوثر بورج) يقدم مؤثراته الضوئية (الثابتة) كالشمس والقمر والنجوم ، على ذلك البصيص المترافق والمتدبب غير الثابت من اللهب ، أوليس ذلك ما يدعو إلى الإعجاب .

ولعل ظهور المؤثرات الضوئية وإدراك أهمية تأثيرها قد قلل من استخدام المنظر المرسوم المبني على قواعد المنظور ، مما دفع المصممين إلى زيادة عدد الكواليس الجانبية للايهام بالبعد الثالث من جهة ولزيادة عدد الأضواء الجانبية التي تعلق على السلم والجدران في كواليس المسرح من جهة ثانية ، وفي الصوب الأخرى هي منها في منح أكبر كمية من الضوء ، علماً أن مصدر النور محظوظ أساساً بتلك الكواليس ، ولمحاولة استخدام المؤثرات الضوئية عمدوا إلى إيجاد ستارة التي تمثل الفضاء (السيكلوراما) للحصول على مؤثرات إيهامية ، خاصة إذا أدركنا صفاء سقوط الألوان على شاشة بيضاء " أن هذه الفترة عرفت الإضاءة غير المباشرة باستخدام المرايا والسطح العاكسة واستغلال قوانين الانعكاس " ^(١٦) .

ولعل اكتشاف الإنارة * المحجوبة قاد إلى اكتشاف الستائر الجانبية لأخفاها ، كما تم استخدام البراقع العلوية التي ارتبطت بمصابيح الإنارة المتحركة إلى الأعلى والأسفل فضلاً عن الثريات المعلقة في أعلى المسرح ، ليس هذا فحسب بل أن محاولة أخفاء مصابيح مقدمة المسرح (الرمب) دعا لإيجاد حاجز يرتفع قليلاً عن خشية المسرح لحجب الضوء عن أعين المشاهدين .

وفي موقف استتباطي يمكننا القول بأن الإنارة المسرحية كانت السبب الأساس والرئيسي في استخدام تلك الإضافات والتحسينات

* يطلق على المشاعل والشموع لفحة إنارة ، بوصفها طبيعية ، في حين يطلق على الأجهزة الصناعية لفحة إضاءة ، المؤلف .

المستحدثة لقفص المسرح والتي استمر استخدامها حتى منتصف القرن العشرين .

إما بخصوص توزيع المنابع الضوئية وأهميتها على العرض ، فقد جاء تباعا ، إذ يمكن القول أن إضافة أي منبع ضوئي جديد ، سيؤدي بالضرورة إلى إضافة منبع ضوئي آخر ، كون الإضاءة الجانبية كانت تثير وجوه الممثلين من جهتين فقط ولا تساعد على وضوح المنظر المرسوم .

لذا جاء استخدام (الرمب) لإنارة الممثل والمساحة المسرحية القريبة من المشاهدين ، ولما كانت إنارة الرمب تساهم في سقوط ظلال الممثلين على المنظر الخلفي المرسوم ، فإنها تؤدي إلى تغيير مفهوم النسبة والتناسب بين الممثل والمنظر فضلا عن انعدام عنصر الإيهام الذي يحقق المنظر ، فقد عمدوا إلى وضع الإضاءة العليا المعلقة بسقف المسرح لمسح الظل وزيادة قوة الضوء .

ولمحاولة الحصول على أكبر قدر من الضوء تمت زيادة عدد المصابيح بزيادة عدد أماكنها ، فقد تم توزيعها في جانبي المسرح وخلف الكواليس وخلف الواجهة الأمامية وبين كواليس المسرح وخلال الفتحات بين المسطحات وفي أعلى إطار المسرح أي (خلف فتحة البروسنيوم) * .

* فتحة البروسنيوم : كلمة ايطالية تعني فتحة إطار المسرح الذي تختفي بعده ستارة الأمامية . بين الدرعين الأيمن والأيسر .

نستنتج مما تقدم من أن هذه المرحلة تميزت بتأسيس ظاهرة امتدت حتى عصرنا الراهن ، والتي تقوم على تثبيت زوايا سقوط الضوء وتلوينه والتي لا تزال معتمدة في المسرح الحديث .

المرحلة الرابعة :

مع بزوغ شمس القرن التاسع عشر دخل الغاز كوسيلة ضوئية جديدة ، على الرغم من إنه كان معمولا به ، إلا أنه لم يتم التعامل معه في المسرح ويعتبر " أول مسرح تمت إضاءته بالغاز هو مسرح الليسيوم في لندن عام ١٨١٥ ثم انتشرت إلى باقي المسارح " ^(١٧) .

وتعتمد طريقة الإنارة بالغاز على خزان لحفظ الغاز تتصل به أنابيب لتسربه إلى المنابع الضوئية والتي بدورها تعمل وفق صنبر منظم لهذه العملية للتحكم في شدة اللامب " وقد كان استخدام الإضاءة بالغاز قد أحدث انقلابا عميقا الأثر في المسرح ، فطالما كانت الشموع والمصابيح هي الأداة الوحيدة تحت تصرف الممثلين ، فقد ظلت كل المحاولات للتمسك بالواقعية غير مجدية " ^(١٨) .

الأمر الذي يؤكد بأن الشموع والمصابيح قد حددت رجال المسرح لسعدهم في تحقيق الجانب الإيهامي في العرض المسرحي ، على الرغم من محاولات المصممين الناجحة موازنة بعصرهم وتقنياته ، إذ كانت الثريات المعلقة والمكونة من عدة طوابق هي وحدة من وحدات الإنارة المهمة في تلك المرحلة ، و كما يتضح عودة

لاستعمال الثريات بعد رفعها ، أما الصالة فقد جهزت بمصابيح ذات خمسة أذرع وزرعت على جوانب الصالة وزودت بعواكس لتوجيه الضوء إلى خشبة المسرح ، وتأكد المصادر أن الإنارة الأرضية هي الوسيلة الأساسية المعول عليها في إنارة العروض المسرحية .

إن أهم مميزات الغاز هي قوة زيادة برائية الضوء الصادر من الشعلة ، والتي على أساسها تم الاكتفاء بالأضواء العلية والأمامية وإلغاء الأضواء الجانبية ، وفي الصوب الآخر تعد شعلة الغاز سهلة التحكم بقوة الشعلة التي كانت تضاء دفعة واحدة موازنة بالشمعون التي كانت تضاء تدريجيا ، كما يمكن القول بأن إضافة عواكس للمصابيح المعلقة بالصالة على جوانب المسرح ، يشير بوضوح إلى التعامل مع أسلوب جديد للضوء خارج الخشبة ، ولما كان الحصول على الغاز يتم بتخزين الفحم من نواتجه في عملية الاحتراق ، فقد كانت عيوب الغاز عديدة بالرغم من حسنات إضاءته القوية .. فنواتج الاحتراق تسبب إزعاجاً للممثلين والمشاهدين على حد سواء مما يسبب احتقان العين والحلق والصداع بين لحظة وأخرى ، ناهيك عن الخطر الناجم من انفجار مولدات الغاز ^(١٩) .

على أثر تلك العيوب لجأ المسرحيون إلى استعمال وسيلة ضوئية جديدة ، هي (الإضاءة بالجير) والتي يعود الفضل في اختراعها إلى (دراموند) عام ١٨٠٣ ولكنها لم تدخل الخدمة في المسرح إلا بعد عام ١٨٦٠ ، وتتميز بقوتها ضوئية عالية ، وقد زود الجهاز بعدسات وعواكس لإمكانية الحصول على

إضاءة مركزة ، وتعتمد الطريقة على تسخين الأوكسجين والهيدروجين في خزانات تتصل بها أنابيب لإشعال اللهب على قطعة من الجير ^(٢٠).

وعلى الرغم من أن المصادر تشير إلى أن القرن السابع عشر هو قرن الضوء ، إلا أن القرن الثامن عشر تميز بحرية إثراء العرض المسرحي بالجانب الجمالي والفكري والفنى ، متاثراً بالحياة الثقافية والأدبية ، وظهور المدارس والمذاهب الفنية والدراسات لاجتماعية والنفسية والفلسفية ، كما لا يمكن تناسي المبتكرات العلمية والتكنولوجية والتي تلقفها المسرح قبل غيره ، فضلاً عن التطورات التي صحبت الإضاءة المسرحية حتى عام ١٨٥٠ ، إلى جانب ما أضاف من أساليب فائقة في الإخراج المسرحي مكنت المسرح من أحداث معظم التغييرات التي ينشدها المخرجون ، تلك التغييرات كان لها الارتباط المباشر بالمذهب الواقعي الذي ساد أبان تلك الفترة ، فقد دفعت المخرجين والمصممين بدء من (منغن إلى ستانسلافسكي) من تأكيد وتنبيت الجانب الإيهامي في العرض المسرحي ، وكان من أبرز المصمميين في هذا المضموم السير (هنري أيرفنك) ، الذي يعتبر " أول مخرج انكليزي أستخدم الإضاءة بالغاز في عامل الإيهام بالجانب البصري ، بينما قسم الإضاءة السفلية والجانبية إلى مجموعات ذات ألوان " ^(٢١) .

كما حرص على إطفاء أنوار الصالة قبل أن يبدأ العرض ، بعد أن كانت الصالة تضاء طيلة العرض ، كما أستخدم مرشحات لونية أمام الإضاءة الجانبية ، وعاود استخدام ذات الطريقة عند اكتشاف الكهرباء ، وعمد إلى ابتكار العديد من المؤثرات اللونية باستخدام الوسائل الملونة المصنوعة من الحرير أو الصوف أو القطن بعد صبغها وتجهيزها فنيا ، ومن الجدير بالذكر أن (أيرفناك) قام بعدة تجارب (بروفات) على الإضاءة مع الفنيين أخذت منه الوقت الكثير ^(٢٢) .

ولعل مبتكرات (أيرفناك) هي بمثابة تصميم مبتكر مستند على قاعد لإضاءة العروض ذات السمة الواقعية ، خاصة إذا أدركنا أن الإضاءة بالغاز يمكن التحكم بها موازنة بالشمعون وفتائل الزيت التي بدأت معها محاولات المصممين في الجانب الإيهامي أمثال (جونز ، لوثر بورج ، و جاريك و وليون دي سومي) والأخير قدم فكرة جديدة للإضاءة في منتصف عصر النهضة " اعتمدت على منح إضاءة قوية للمشاهد التي تمثل أحداثا مفرحة ، ويقل الضوء ويبدو شاحبا حينما تحل الأحداث المؤلمة والمؤثرة " ^(٢٣) .

ويمكن القول أن التحكم بوسائل الضوء قد قاد المسرحيين للأخذ بالاتجاه التدريجي نحو فصل الممثلين عن المتفرجين ، إذ أن ستار المسرح قد حمل اعتبارا جديدا ، فقد أصبح رمزا للفصل بين الممثل والمترجر ووسيلة ساعدت على خلق نوع جديد من الفن المسرحي ،

كما يؤكد ذلك الأردais نيكول ، والستارة هن لتوكيـد ما أطلق عليه الجدار الرابع والذي لا يسمح للممثل تجاوزه في العرض الواقعي بوصفـه يكسر الإيهام ولو لا قـوة وشـدة الضـوء وتعـدد أماـكنـه وزـوايا سقوـطـه لما اندـفـعـتـ منـطـقـةـ التـمـثـيلـ إـلـىـ خـلـفـ حـائـطـ الـواـجهـةـ ، وجـاءـ ذـلـكـ بـفـضـلـ الإـضـاءـةـ الـجـانـبـيـةـ الـتـيـ أـعـيـدـ اـسـتـخـادـهـاـ بـشـكـلـ مـتـحـركـ يـرـتـبـطـ وـحـاجـةـ الـمـشـهـدـ لـكـمـيـةـ الـضـوءـ وـمـنـ الـراـجـحـ أـنـ تـكـوـنـ تـلـكـ التـقـضـيـاتـ قـدـ دـفـعـتـ الـمـصـمـمـ وـالـمـخـرـجـ (ـدـاـيـفـيدـ بـلاـسـكـوـ)ـ عـامـ ١٨٧٩ـ إـلـىـ إـزـالـةـ صـفـ الأـضـوءـ الـأـرـضـيـةـ وـاسـتـخـادـ كـشـافـاتـ مـزـوـدـةـ بـعـدـسـاتـ مـتـحـركـةـ ، بـحـسـبـ شـكـريـ عـبـدـ الـوـهـابـ ، .. فـضـلـاـ عـنـ قـدـرـتـهـ الـفـائـقـةـ عـلـىـ تـحـقـيقـ مـؤـثـرـاتـ ضـوـئـيـةـ طـبـيعـيـةـ وـوـاقـعـيـةـ بـاسـتـخـادـ الشـرـائـحـ الـمـلـوـنـةـ ، جـعلـتـ الـمـمـثـلـينـ يـقـفـونـ بـلـاـ حـرـاكـ حـيـنـمـاـ كـانـتـ الـمـوـسـيـقـىـ وـالـإـضـاءـةـ يـسـيـطـرـانـ عـلـىـ الـعـرـضـ كـلـهـ ، كـذـلـكـ كـانـ فـعـلـ مـعاـصـرـهـ (ـسـتـيلـ مـاـكـايـ)ـ بـمـخـترـعـاتـهـ وـاسـعـةـ النـطـاقـ وـخـطـطـهـ الضـوـئـيـةـ (ـ٢ـ٤ـ)ـ .

وـمـنـ الجـديـرـ هـنـاـ التـوقـفـ عـلـىـ هـذـهـ المـرـحلـةـ لـلـأـهـمـيـةـ الـبـالـغـةـ ضـمـنـ خـصـوصـيـةـ التـطـلـورـاتـ التـقـنيـةـ وـالـفـنـيـةـ ، التـيـ كـانـ لـهـاـ الـأـثـرـ الـكـبـيرـ وـالـفـعـالـ فـيـ التـعـاملـ مـعـ الـمـنـابـعـ الضـوـئـيـةـ وـالـمـصـابـحـ الـكـهـرـبـائـيـةـ فـيـمـاـ بـعـدـ ، بـوـصـفـهـاـ قـدـ ضـغـطـتـ الزـمـنـ لـصـالـحـ الـعـرـضـ الـمـسـرـحـيـ بـالـتـسـارـعـ بـعـدـ ماـ هـيـأـتـ لـلـمـرـحلـةـ الـلـاحـقـةـ ، فـقـدـ تـمـ اـسـتـحـدـاثـ أـكـثـرـ مـنـ طـرـيـقـةـ لـتـركـيـزـ الضـوءـ وـحـبـجـهـ وـمـعـرـفـةـ الـعـوـاـكـسـ وـالـعـدـسـاتـ الـلـامـةـ وـالـمـصـابـحـ الـمـتـحـركـةـ لـلـمـتـابـعـةـ وـالـمـؤـثـرـاتـ الضـوـئـيـةـ الـعـدـيدـةـ وـتـوـزـيـعـ زـوـاـيـاـ سـقـوـطـ

الضوء من أماكن متعددة ، كما دخل توظيف اللون عاملًا مهمًا على المزاج النفسي وخلق الجو العام وتتنوعات البيئة ، وأهمية إطفاء أنوار الصالة إثناء العرض ، ولعل فاغنر هو السباق إلى هذا الأجراء في دراماته الموسيقية ، إذ تم على وفق ذلك عزل المشاهدين عن المسرح ، في محاولة جادة لثبت ركائز الواقعية والمنظر الإيهامي .

المرحلة الخامسة :

لم تكن التجارب والمكتشفات المتواترة للكهرباء ببعيدة عن رجالات المسرح خلال القرن التاسع عشر ، إلا أن ما شملهم منها هو المصباح الكارتوني الذي أخترعه (همفري ديفي) ولعيوبه العديدة وصعوبة التحكم في قوته ولكونه يحتاج إلى عناية فائقة ^(٢٥) .

فقد تفوقت عليه الإنارة بالغاز ، وبتطور التجارب والمكتشفات الكهربائية حصل المسرحيون على (المصباح المتوج) الذي أكتشفه المخترع (توماس ألفا أديسون) في ١٠ - ٢١ - ١٨٧٩ ، وبين عامي ١٨٨٠ - ١٨٨١ عرف المصباح المتوج طريقه إلى المسرح وأصبحت جميع المسارح تقريبًا تستخدم الكهرباء ^(٢٦) .

وبدخول المصباح المتوج يكون المسرح قد استغنى تماماً عن الشموع وغاز الاستصحاب والمصابيح الكربونية إلى الأبد ، فمصابح (أديسون) قد أحدث ثورة في عالم الإضاءة المسرحية بما جاء به من

إيجابيات ألغت معاناة المرحلة السابقة وسلبياتها ، وبالمقابل عززت استخداماته اللاحقة وتحسيناته حتى مرحلة الليزر .

ولعل "أوبرا" (باريس) هي أول من استخدم المصباح المتוהج عام ١٨٤٦^(٢٧) .

بعدها توالت الاستخدامات والتطورات تباعا ، إذ أخترع راينهاردت عام ١٩٠٢ م طريقة لإخفاء الضوء وتلوينه في الوقت نفسه بوساطة عكسها على ثلاث أسطح مختلفة مدهونة بالألوان الأساسية بحيث يمكن تغييرها بدرجات مختلفة^(٢٨) .

ومن الجدير بالذكر إن المصممين والمخرجين الذين زاولوا مبتكراتهم في عصر الغاز

هم أنفسهم اللذين عمدوا إلى إجراء مبتكراتهم في عصر الكهرباء ، ويمكن إجراء عدة مداخل تؤكد رأينا ، (فانيجو جونس) أخترع العاكسات الكهربائية ودخل نظام الإضاءة الأوروبي إلى إنكلترا و(هنري أيرفنك) كان من أوائل الذين استخدموا قدرات الإضاءة المسرحية الجديدة ، أما (دايفيد بلاسكو) فقد اكتشف الكشاف الصغير ذا المصباح المتوهج ، وقام (ستيد سكاي) بتركيب الضوء الكهربائي في كواليس مسرح الليسيوم في لندن .

من الواضح أن قوة المصباح الكهربائي وإمكانية السيطرة عليه ييسر في المسرح والصالات معا ، ساهم بخلق رؤية واضحة وخلابة للمشاهدة المسرحية ، كما أبعد احتمال نشوب حرائق تلتهم المسرح فضلا عن التخلص من المشكلات السابقة ، وهو ما مكن المخرجين

والمصممين من التحكم في التأثيرات الحية والحسية بطريقة مرونة أكثر من ذي قبل ، مما فتح أمامهم آفاق جديدة في التعامل مع أساليب ومدارس مختلفة عبرت الإضاءة من خلالها على الأجزاء النفسية والرمزية والتعبيرية والمظاهر الأخرى .

ومن هنا يكون لزاما علينا أن نتناول أبرز استخدامات المخرجين والمصممين الضوئية ، إذ أن جل اهتماماتهم ينحصر في الفترة السابقة، إذ كان ينصب على المذهبين الطبيعي والواقعي وتحقيق عنصر الإيهام في الصورة البصرية المركبة من المنظر والأزياء والإضاءة وجهد الممثل أو ما يمكن أن نطلق عليه بـ (السينوغرافيا) .

إلا أن المرحلة اللاحقة اعتمدت منها ضد الطبيعية واهتمت بالجانب البصري أو الشكلي اللا إيهامي بدءاً من (مايرهولد) وحتى عصراً الراهن ، أن أولئك المخرجون يبحثون عن العلاقة الحية غير المنظورة في إنتاج مسرحي يتميز بالسحر والجمال ، وتغريب الجانب البصري على الجانب السمعي ، وعلى اثر ذلك أمسى المنظر والإضاءة هي المعول عليها في اللغة البصرية ، وبعبارة أخرى أعتبر (الشكل) تجسيداً لمضمون العرض .

لذا أخذ (مايرهولد) من اللون نغمة دالة واستعاض عن الستارة والأضواء الأمامية (الرمب) كما أنه لم يجري أي محاولة لتغطية الكشافات (المصابيح) ^(٢٩) .

كما أكد على قدرة الموسيقى والإضاءة للتعبير عن أفكار المخرج بحسب سعد أردىش .

أن إلغاء الجدر الرابع ورفع الأضواء الأمامية والنزول بالعرض إلى الصالة في محاولة لكسر مسرح العلبة ذي القوانين الجامدة ، كانت بسبب المدرسة التعبيرية التي أُسست لمفهوم كسر الحواجز الجامدة ، حينما منحت الفنان حرية التعبير عن أفكاره بما يلاءم المناخ النفسي والحسي والصراع الدرامي ، وهكذا حققت الإضاءة بوصفها عنصرا فعalla في العرض المسرحي بما كانت تتحققه من أشكال رمزية وإيحاءات ذات دلالات متعددة .

" فالإضاءة في العرض التعبيري لا يمكن أن تكون عامة ، بل إضاءة مناطق أو بقع أو فلاشات ، يجب أن تعزل الممثل عزلا تماما عن العلم الذي يحيط به ، وتقطع علاقته نهائيا بالعالم الخارجي وبالشخصيات الأخرى ... أنها إضاءة قوية ومركزة ولكن محددة تهيء مناخا رمزا ووحشا ومخينا ، والإضاءة المسرحية عند التعبيريين معادل للمنظر المسرحي ، (أي الإيحاء بالبعد الثالث والتجمسي بدلا مناظر المرسومة) إنها تخلق علاقات وانكسارات بين الشخصيات (وقد تكون الإضاءة هي الشخصية) وهي تتبع الأحداث لا لتصفها وتوضّحها ، بل لتفسّرها في مراحلها المختلفة " ^(٣٠) .

وعلى وفق ما تقدم يمكن اعتبار آراء (أبيا وكريج) وأفكارهما ومكتشفاتهما رصيد ذي قدرات عالية على أثراء العرض المسرحي

يتقى تماماً مع رؤى التعبيريين ، وعلى الرغم من الجهد الناهضة التي قدمها السابقون في مضمار الإضاءة المسرحية ، إلا أن (أدولف أبيا) السويسري (١٨٦٢ - ١٩٢٨) يتصدرهم جميعاً ، بفضل نظرياته التي حددت المبادئ الأساسية لتصميم المسرح الحديث .

.... وتقوم نظريته على المنظر المرسوم المتعامد الخطوط والأرضية الأفقية والممثل ، المتحرك وأخيراً الفضاء المضاء الذي يشمل الجميع . فالضوء عند أبيا هو أهم عنصر تشكيلي على المسرح لكونه يلقي بالظلال ، فهو وحده يحدد الأشياء ويجلوها ، أن رؤيا أبيا تمثل في إدراكه لما يستطيع الضوء القيام به من دور مباشر في عواطفنا كما تفعل الموسيقى ، لقد أستطاع أبيا إبراز أهمية البعد الثالث وإيجاد المسافة على المسرح بزيادة شدة كتلة الضوء المتقطعة ، وعلى وفق ذلك يبني المشهد ضوئياً ، كما أنه يمنح الضوء الملون خاصية رسم المشهد الذي يغير لون المادة الملونة بالانعكاس ، وبالتولّل بالصورة المبرزة أو أمتزاجات الضوء واللون ، يستطيع خلق بيئة (معينة) كانت قبل تسلیط الضوء عليها غير موجودة .

وعلى ما يبدو أن شبكة الإضاءة لدى أبيا تمثل مجموعة من الآلات الموسيقية التي يمكن العزف عليها ، لأن كل مصباح هو أداة منفصلة تحمل خيطاً من التأثير السيمفوني الخاص ، ولتوكييد منهجه الضوئي المرتبط بالموسيقى قام بتدريبات ضوئية مكثفة كان فيها قائداً لorchestra^(٣١) .

ويمكنا القول أن قوة التصميم الضوئي في الفضاء المسرحي الذي ينشئه ، أبيا قادر على تركيب عناصر العرض بوحدة واحدة ، بل انه يلجا لأجراء تغيرات في الضوء واللون ليحقق قيام بيئة جديدة وهكذا دوالياً في المشاهد المتعاقبة ضمن العرض الواحد .

" وفي تصور أبيا أن المسرح يقوم على فنون زمان وفنون مكان ، فالفراغ المسرحي بمستويه الأفقي والراسي يجب أن تقوم الإضاءة بتحويله إلى عالم حسي موحد (وفاق بين الزمان والمكان) ، وقد توصل من كل ذلك إلى نظريته التي قدمنا لها بوصفها تحكم كل أعماله ، ويؤكد من أن الإضاءة والموسيقى فقط تعبر عن كافة المظاهر " (٣٢) .

ويعتبر أبيا مصمماً ومعداً بل أن يكون مخرجاً ، عندما عمد لأعداد درamas (فاغنر) الموسيقية بصيغة مختلفة كلياً محاولاً أيجاد واستثمار كل القدرة والقيمة الفنية التي يتحققها الضوء . ويؤكد (جيمس روس إيفان) أن استخدام الظل كنقط موازية للضوء مع الكتل المعمارية وحركتها لم تكن أصلاً من أفكار (كريج) ، فمعظم هذه الأفكار قد سبقه إليها (أبيا) في كتابه (إخراج درamas فاغنر) ، الذي أوضح فيه بعث الحياة في التصميم المنظري ، وقد دعا فيه لمسرح (الجو) بدلاً من مسرح (المظهر) مؤكداً أنه ليس المهم تصوير الغابة وإنما الإحساس بجو الغابة ، ويضيف إيفانز من أن (أيرفنك و ساكس مننغن) كانوا أول من استخدم الظل على الخشبة ، إلا أن أبيا هو أول من عمل بنظرية في الإضاءة تقوم على

إمكانية حركة الأضواء قي تصميمات بسيطة غير تصويرية وبألوان
محايدة .^(٣٣)

وتأتي أهمية أبيا في تدعيم الوسائل الضوئية على مستوى
التصميم والتنفيذ والتنظيم للمسرح المعاصر والمخرجين الذين
عاصروه والذين جاؤا بعده .

في الجانب الآخر يطالعنا (أدورد كوردن كريج ١٨٧٢ - ١٩١٦) على الرغم من كونه مخرج متمنك من كافة أدواته إلا أنه لم يترك في كتاباته أهمية تذكر في تعامله مع الضوء ، كما فعل معاصره أبيا ، لكننا نستطيع أن تتلمس ذلك بوضوح فيما كتب عن أعماله المسرحية وتجاربه الإخراجية ... يوجه كريج أسلوبه الإخراجي حينما ينقلنا إلى ما وراء الواقع ، فيمكن للباس بسيط أن يتموج بتأثير الضياء ، أو أن يمثل مجالاً وآفاقاً ربما تتبدى في جدران خيمة متينة أو في السماء ، أن العين تضيع في مثل هذه الخطوط والسطوح الحادة الدقيقة المتأثرة بفعل الضياء ، ثم أن اللون يتعاون مع الخطوط لإحداث غموض غني مرهف ، كما أن هناك الإحساس بالارتفاع والفضاء والظلل البارزة الماكرة على وفق استخدام الستائر الطويلة ، ويحدد كريج المسرح فيعتبره "مكاناً يمكن أن ينكشف فيه جمال الحياة بأسره وليس فقط الجمال الخارجي للعالم ، بل الجمال الباطني للحياة ومعناها ، لذا يعتبر كريج فن المسرح موجهاً في

المرتبة الأولى إلى البصر ، وعلى هذا يكون المشهد هو كل ما يواجه العين كإإنارة والملابس والمشهد نفسه " ^(٣٤) .

أن توظيف الستائر والخامات ذات الشفافية المرهفة والتي يخترقها الضوء هي التي منحت عروض كريج ذلك السحر المبرز بالظل والظلال المتجدد في ضوء حركة تلك الخامات ، وقد عرف عنه أنه لا يستخدم الألوان المتعددة ، إنما يعتمد بالدرجة الأساس لونين ودرجاتهما ووالسعى إلى استثمار هذه التدرجات اللونية لتحقيق فكرة التجسيد التي يحلم بها ، ويمكن تأويل ذلك على اعتبار أن الضوء المسلط الملون الواحد ، سيمر من خلال تلك الستائر فيما يمنحها لوناً ويترسّح منها بدرجة لونية وضوئية أقل من مصدر الضوء ، فيمنح الفضاء والشكل تدرجاً لونياً واضحاً ، ويورد أيفانز مثلاً عن مسرحية هاملت التي قدمت في مسرح موسكو الفني حينما يصف ذلك " بالنسبة لمشهد البلاط - غطى كريج الستائر بأوراق مذهبة مثل التي تستخدم في أعياد الميلاد ، وجعل الملك والملكة يجلسان على عرش مرتفع ويلبسان ثياباً مذهبة تتسلّى من أكتافهما عباءة ذهبية ضخمة تغطي الخشبة كلها وقد أضيء المشهد إضاءة خافتة كي يبدو إلتماع الذهب وسط الظلام المحيط " ^(٣٥) .

أن وسائل (كريج) في تعامله مع الخامات تتبع من اكتشافه لما تقدمه الخامة من تأثير في العرض المسرحي ، بالخصوص حين تعامل مع الإضاءة بصيغة إبداعية عندما تضع تلك الأشكال في جو

من الظلال المتغيرة والماكرة والمحملة بالدلالة والتي بدورها ساهمت في أثراء الإمكانيات التعبيرية والتشكيلية في المسرح .

ويلتقي (لي سيمونس و إيفان) * على إن كريج تأثر بنظريات أبيا الضوئية ، إذ يؤكد الأخير " أن محاولة كريج المتأخرة للتوكيد على أهمية الضوء بالقياس إلى الممثل إزاء ستارة محابدة غامضة وإعلان آرثر كاهان مساعد راينهاردت عام ١٩١٩ عن أن الضوء هو المصدر الحقيقي للديكور ، وهدفه جلب ما هو مهم تحت كنف الضوء ، وترك ما هو غير مهم في الظل والذك كله لا يعني سوى تفسير للأراء أبيا وشرح لتعليميه " ^(٣٦) .

من البديهي هنا أن يتخد الضوء عند أبيا وكريج مساراً جديداً مختلفاً كل الاختلاف عما سبقهما من استخدامات في هذا المجال ، ذلك أن الضوء يمتلك خصائص البناء والتفسير والتوكيد والإظهار ، وضابطاً لجزئيات الصورة البصرية ، مقترباً وإياها من تغيير ذهن المتلقي في م tahات العقل الباطن وتمتعة العقل الوعي .

إلا إن (بسكاتور وبرشت) تعاملوا مع الضوء بصيغة مختلفة ، بما يحقق تسجيلية الأول وملحمية الثاني ، " فإدخال السينما والشرايح الملونة والأفلام التسجيلية والسلайдات المchorة " ^(٣٧) . ما هي إلا وسائل مبتكرة لتأكيد الاحتجاج عند بسكاتور ، ومشاركة المتلقي في الحدث عند برشت ، الذي يندرج تحت مفهوم كسر الاندماج بالعرض على وفق قانون التغريب بالموقف الذي يشكل بدوره عنصراً أساسياً لنظرية المسرح الملحمي .

يمكنا أن نؤكد أن سبل التطور التقني تترافق مع تطور الاستخدامات المكثفة للضوء ظهور الأجهزة الضوئية الحديثة وخافضات الضوء وأجهزة السيطرة الإلكترونية ، فضلاً عن محاولة الشركات المنتجة لتطوير المصايبح الكهربائية وأجهزة المؤثرات الضوئية المتعددة المنافع والأغراض باتت تلائم حاجات المسرح المتزايدة ، فقد عزز اعتماد العناصر الجمالية والDRAMATIC بوفرة متزايدة ، كما منح المخرج والمصمم حرية أوفر للتعامل مع الضوء واللون بأساليب متعددة ، ولعل ظهور أفكار (أنتونيان أرتو) المسرحية والغرائزية ، بوصفه تعامل مع الفضاء المسرحي برؤيه جمالية تتبع على الغرابة ، فقد تأثر به الكثيرون من رجال المسرح أمثال (بيتر بروك وجان لوبيارو وغروتوفسكي) وأكثر العاملين في المسرح المعاصر من مخرجين وتيارات مسرحية متعددة المذاهب والاتجاهات .

فمسرح القسوة الذي دعا إليه (أرتو) يدعى لأن يكون المسرح تطوراً سديماً ظاهرياً لصور الأحلام في الدماغ ، بغية إعادة النظر لا في العالم الخارجي فقط ، بل في العالم الباطني للإنسان من خلال نظرية ميتافيزيقية ، ولهذا فإن أرتو يعتمد نوعاً من الإضاءة المغايرة تماماً لفعل الدرامي في المسرح التقليدي ، بينما يؤكد من أن "أجهزة الإضاءة المسرحية المستخدمة في المسارح لم تعد وافية بالغرض ، أن تأثير النور في الفكر له مفعول خاص ، لذا يجب البحث عن كل أنواع الذبذبة الضوئية ، والوسائل الجديدة لنشر

الأمواج الضوئية على شكل طبقات أو سهام نارية ولا بد للضوء من عناصر الخفة والكتافة والسمك بقصد استحداث أحاسيس البرودة والحرارة والغضب والخوف ، إما جهاز سلم الألوان المستعمل الآن فيجب إعادة النظر فيه من أوله إلى آخره " ^(٣٨) .

أن نظرة ثاقبة لما كان يدعوه إليه أرتو والذي عجز عن تحقيقه قليلا ، جعل الكثير يتهمونه بالهلوسة إلا إن أرأته وتكلهاته في خلق كثافة ضوئية وسهام نارية ، وطبقات ضوئية وذبذبات تثير الحساس بالحرارة والبرودة ، قد تحقق بفضل استخدام الليزر ، وقد قدمت التكنولوجيا المعاصرة مباحث وصور وخصائص ضوئية تبعث على الغرابة والاندهاش . فقد شعر المشاهدون بالبرودة والحرارة وتغير الطقس وسقوط المطر وتعالت صيحاتهم بشكل ملفت للنظر ، على الرغم أن ذلك لم يحدث في الواقع إنما أملته صيغ الإضاءة بالليزر عند افتتاح مهرجان بابل لفريق من الفرنسيين الذين وفروا مثل هذه الفرصة للجمهور ، وليس ذلك بغرير فقد استخدمت ليزرات جديدة ومبتكرو تحقق العواصف والرياح والزلزال وانتشار الغيوم حتى يشعر المشاهد بأن كرسيه يهتز تحته في صالة العرض ، ولعل هذا التطور الهائل سيشهد مستقبلا لا يقل أهمية عن ما قدم لحد الآن في مجال الإضاءة المسرحية . علما أن المؤلف قد اطلع على نشرة للإضاءة المسرحية تقدم تكنولوجيا معاصرة للأجهزة الضوئية ، بحيث تدار حركة المصايبخ داخل قفص المسرح بأي اتجاه وأي زاوية يتم التحكم فيها من غرفة الكنترول .

أما بخصوص (المسرح الأسود) فقد سعى (فراتش كراتو خفيف) * الممثل والمصمم والمخرج لغالية عروض المسرح الأسود في براغ ، إلى تثبيت ركائز هذا النوع من المسارع بعد إجراء عدة تجارب تصب في ذات الاتجاه ، ليصل إلى ابتداع فن جديد أطلق عليه (المسرح الأسود التشكيلي) ، فالمسرح التشكيلي يعتمد على الستائر السوداء والعتمة المطبقة للفراغ شكلًا خاصاً به " إذ يعتمد المسرح بالدرجة الأساس على إنارة خاصة تحاول أن تعكس الجزء المطلبي بالأبيض دون غيره من الألوان ، وسيستخدم اللون الأسود هنا لكونه يمتص الإضاءة ، ولهذا يلجأ المسرح الأسود إلى استخدام الإضاءة (فوق البنفسجية) المصممة خصيصاً لهذا الغرض " ^(٣٩) .

أن المسرح التشكيلي يعتبر ظاهرة جديدة فسحت المجال أمام العقول الإبداعية في أن تقدم جل إبداعاتها الجمالية والتشكيلية في تبني قيام الصورة البصرية المعبرة ، التي تصيب المتلقى بالانبهار التام ، إن قيام مثل هذا اللون من المسارح أعتمد بالدرجة الأساس على توافر شرطين أساسيين أولهما التجارب المستمرة للوصول إلى تثوير القيمة الجمالية من جهة ، وكذلك توافر فنان تشكيلي يرسم بالضوء واللون والكتل ذلك الفضاء الساحر من خشبة المسرح .

في الصوب الآخر يطالعنا المبدع (جوزيف زفبودا) أحد أهم المجريين في بناء الصورة البصرية ، وهو شاهد حي في هذا المضمamar ، فقد قام (زفبودا) باستخدام الفانوس السحري محققاً من خلاله نقلة نوعية في مجال تكنولوجيا الضوء التي وظفها إلى أقصى

حد ممكн ، في تصميم المسرح التشكيلي من خلال تعدد شاشات العرض والنظام الزمني للعروض السينمائية ، لخلق إمكانات غير معروفة من قبل لبناء المساحة الضوئية على خشبة المسرح ، كفن ذي أبعاد ثلاثة ، بمساعدة ستائر من الضوء محاولاً خلق مساحة درامية جديدة ومتخيّلة ، ينشأ التوتر الدرامي فيها بين مساحتين ، المساحة الحقيقية والخشبة ، إن زفبوداً أستطيع بحق أن يقيم "ديكورات ضخمة وستائر كبيرة من الضوء من خلال ابتكاره مصباحاً خاصاً دعى (مصباح زفبودا) ^(٤٠).

يمكن لكل مهتم بشؤون الضوء واللون ، أو بما يخص الجانب الجمالي والفكري والفلسي والحسي للعرض المسرحي ، أن يرى بوضوح بدءً من استخدام المشاعل وانتهاءً بستائر الضوء وأشعة الليزر ، مدى التطور الكبير والمتسارع في الحاجة الماسة للضوء واللون في العرض المسرحي و ذلك لتثوير مضامين عديدة واكتشاف عمليات خلق متنوعة في الإبداع الفني ، إن هذا السعي الحثيث والمتسارع كان وراء جل هذه التطورات والاستخدامات في إيصال الصورة البصرية إلى مرحلة الكمال ، ولقد عززت الدراسات السيميائية مفهوم الصورة في خطابها المرئي من كونها مكتنزة بالدلالة الضوئية واللونية .

لا يمكننا إيقاف هذا التطور ، فما زال الاكتشاف والاختراع مستمراً ، ولقد استخدمت ليزرات متعددة (كليزر الأركننوليزر الكربتونوليزر بخار الذهب) اللذان يمنحان الضوء الأخضر

والأصفر على التوالي تدرجات لونية كما هو متعارف عليه ضمن مفهوم المنشور الزجاجي ... وقد تم أيضا جمع عدة عناصر في منظومة واحدة ، لتعطي أطوال موجية متعددة ، من شأنها أن تتغير نتيجة تغيير شدة التيار المار في المنظومة ، مقتربا بمتغيرات أخرى تمنحنا بالنتيجة ألوان متعددة غاية في الجمال والروعة ، من شأنها توكيد الجانب الحركي للون والضوء معا . وهذا ما يمكن الحصول عليه من ليزر بخار الذهب والنحاس والباريوم .

لعلنا أمام متسع بوني داخل منظومة التطوير التكنولوجي للضوء بحيث إن المسارح الجديدة في العالم باتت الآن تشتهر على نظام معماري يتفق مع تكنولوجيا الضوء الحديثة ، بعد أن كانت الإضاءة تحصر عمدا في قفص المسرح لتلاءم العرض المسرحي .

مصادر الفصل الثاني

١. شلدون تشيني ، تاريخ المسرح في ثلاثة آلاف سنة ، ج ١، القاهرة لـ وزارة الثقافة والإرشاد القومي ، بـ ، ص ٥٨.
٢. Vava mawre ، Roberts ، on stage ، n . w . hapr & row publishers ، ١٩٦٢ ، p. ٤٢.
٣. شلدون تشيني ، المصدر السابق ، ص ، ١٤٣.
٤. نفس المصدر أعلاه و ص ١٢٨ .
٥. شكري عبد الوهاب ، الإضاءة المسرحية ، القاهرة: الهيئة المصرية للكتاب ، ١٩٨٥ ، ص ١٤.
٦. Phylli ، hartonall ،the oxford companion to the theater ، ٣edition ، London ، oxford university ، press ، ١٩٥٧ ، p٥٦٩١ .
٧. أنظر حامد محمد علي و المصدر السابق ، ص ٢٥ .
٨. نفس المصدر أعلاه ، ص ٢٦ ، * الأبرون مقدمة خشبة المسرح من خط الستارة إلى الرمب ، والتي كان يجري التمثيل فيها لفترة طويلة من الزمن .
٩. Ibid . p . ٥٦٠ .
١٠. شكري عبد الوهاب ، المصدر السابق ، ص ١٥ .
- ١١.نفس المصدر والصفحة .
- ١٢.نفس المصدر أعلاه ، ص ١٧ .

١٣. FREDRIK PENZEL ، LIGHTING BESOR

ELECITICTY U.S.A WCSLOYAM UNIVERSITY

PRESS . ١٩٧٨ . P ٢٣ .

١٤. الأردايس نيكول ، المسرحية العالمية . ج ٢ ، تر محمود حامد شوكت ،
القاهرة : وزارة الثقافة ، ب ت ، ص ٥٦ .

١٥. شكري عبد الوهاب و المصدر السابق ، ص ٢٠ - ٢١ .

١٦. نفس المصدر السابق و ص ١٥ .

١٧. THE OXFORD COMPANION TO THE THEATER

، P . ٥٦٤ .

١٨. الأردايس نيكول ، المسرحية العالمية ، ج ٣ ، تر عبد الله عبد الحافظ ،
القاهرة : وزارة الثقافة ، ص ٩٥ .

١٩. للمزيد ، ينظر شكري عبد الوهاب ، ص ٢٣ .

٢٠. STANLEY MC CONLWS ، A SULLA BUS OF

STAGE LIGHTING ، N . H ; DRAMA BOOK

PUBLISHER ، ١٩٦٤ ، P. ١١٦ .

٢١. OSCAR G . BROCKETT ، ROBERT. R. FINDLAY .

CONTURY OF INOVATION ، PRENTICE- HALL ،

INC ، N. JERSEY : ١٩٧٣ . P . ٤١ .

٢٢. أنظر شكري عبد الوهاب ، ص ، ٣١ - ٢٩ .

٢٣. A. M. NAGLER ، ASOURCE BOOK IN
THEATRICAL HISTORY . n.y. : Dover
oublication ، ١٩٥٢ ، p. ١٣ .

٢٤. للمزيد أنظر ، فرانك ب. هوaitng ، المدخل إلى الفنون المسرحية ،
تر كامل يوسف ، القاهرة: وزارة التعليم ، ١٩٧٩ ،
ص ٣٨٥ .

٢٥. أنظر فرانك المصدر أعلاه ، ص ٣٨٤ .

٢٦. شكري عبد الوهاب و المصدر السابق ، ص ٤٣ .

٢٧. HUNTON. D. SELLMAN ، ESSNTIALS OF
STAGE LIGHTING . ACC ، N.Y. ١٩٧٢ . P. ١٩ .

٢٨. لويس مليكة ، الديكور المسرحي ، القاهرة: الدار المصرية ، ب ت
، ص ١٨٧ .

٢٩. فسيوفولد مايرهولد ، في الفن المسرحي و تر شريف شاكر ،
بيروت : دار الفارابي ، ١٩٧٩ ، ص ٨ .

٣٠. سعد أردش ، المخرج في المسرح المعاصر ، الكويت ، المجلس
الوطني للثقافة ، ١٩٧٩ ، ص ١٨٨ .

٣١. أنظر أريك بنتلي ، نظرية المسرح الحديث ، تر يوسف عبد المسيح
ثروت ، بغداد: وزارة الأعلام ، ، ١٩٥٣-٢٢ ، ص ١٠٨ .

٣٢. سعد أردش ، المصدر السابق ، ص ١٠٨ .

٣٣. ينظر جيمس روس إيفانز ، المسرح التجريبي من ستانسلافسكي ،
تر فاروق عبد القادر ، القاهرة : دار الفكر و ١٩٧٩ ، ص ١٣٩ -

. ١٤٥

٣٤. ينظر جيمس روس إيفانز ، المصدر أعلاه ، ص ٤٨ .

٣٥. نفس المصدر أعلاه والصفحة .

٣٦. أريك بنتلي ، المصدر السابق ، ص ٣٢ .

* لي سيمونس ، ناقد مسرحي ، صاحب كتاب (الخشبة المسرحية) عاصر
أعمال أبيا وكريج وتناول بعضها بالنقد والتحليل.

٣٧. أنظر و سعد أردش ، المصدر السابق و ص ١٩٧ .

٣٨. أريك بنتلي ، المصدر السابق ، ص ٣٥ .

٣٩. أنظر سليم الجزائري ، المسرح الأسود التشيكوسلافاكي ، بغداد :
مجلة الأقلام ، العدد الأول ، السنة ١٥ ، ١٩٧٩ ،

* فراتشاك كروتوفيل : رسام ونحات كرافيكى ذو شخصية فنية متميزة ،
خريج كلية الفنون التشكيلية براغ ، تبنى فكرة أحيا
الفن التشكيلي في المسرح والسينما والتلفزيون .

٤٠. أنظر نشرة ، سينما ومسرح ، بغداد : المؤسسة العامة للسينما
والمسرح ، العدد ٣ ، السنة الأولى ، ١٩٧٣ .

الفصل الثالث

فيزيائية الضوء واللون

إن الضوء واللون يشكلان مجمل خبرتنا الإدراكية للعالم المرئي المحيط بنا ، وهو بهذا الشكل يساعد قدراتنا على التمييز بين الأشياء ، ليس هذا حسب بل أن اللون يؤثر على أمزجتنا وأحاسيسنا مما يدفعنا بحال أو أخرى إلى استخداماتنا وفضائلنا الجمالية ، ومن الناحية العلمية فإن الضوء واللون يتعلقان بخبرة بصرية وإدراكية ولا يمكن الفصل بينهما بأي حال لكنهما ممتزجين مع بعضهما ، إلا لأغراض الدراسة والتحليل التي تقتضي فهم ماهية كل منهما عن الآخر .

ويمكن تعريف الضوء من انه شكل من حركة الطاقة القائمة على مبدأ انتقال الموجات ، وللضوء خاصيتان أساسيتان لانتقاله هما التردد (ويقصد به عدد الموجات) ، وطول الموجة ويقصد به (المسافة الواقعية بين قمة موجة ضوئية والقمة الموجية التي تليها) ^(١) .

أن الأشعة الضوئية مهما أختلف طولها تسير في خطوط مستقيمة على هيئة موجات ذات خواص كهربائية وмагناطيسية تسمى (بالموجات الكهرومغناطيسية) وتسير هذه الموجات بسرعة تقدر بـ / ١٨٦ ميل في الثانية ، ويختلف طول موجات الأشعة الضوئية حسب ألوانها ، وتعتبر المسافة بين أي قمتين أو قاعدتين أساسا لقياس طولها ، وتقاس بوحدة قياس تسمى (انجستروم) وتساوي ١ / ٠٠٠ ، ٠٠٠ ، ١٠ مليمتر ، أما المايكون فيساوي ١ / ١٠٠٠ مليمتر .

ولكل موجة ضوئية تردد يتناسب عكسياً مع طولها الموجي ، فكلما قل طول الموجة زاد التردد وبالعكس ، ويمكن تحديد هذه العلاقة بالمعادلة التالية .

$$\text{سرعة سريان الضوء} = \text{طول الموجة} \times \text{التردد}$$

من الجهة الأخرى تحدد الأشعة بمسارين ، الأشعة المنظورة والأشعة الغير المنظورة . فالمنظورة هي التي تحسها عين الإنسان والتي يقل طول موجاتها عن 39000 وحدة انجستروم ، وهي الحدود الفاصلة بين الأشعة البنفسجية المنظورة وفوق البنفسجية الغير منظورة . كما إن عين الفرد لا تتأثر بالموجات الضوئية التي يزيد طولها عن 7600 وهي الحدود الفاصلة بين الأشعة الحمراء المنظورة والأشعة تحت الحمراء غير المنظورة^(٢) .

وعلى الرغم من وجود ما لا يقل عن سبعة ملايين لون مختلف يمكن رؤيتها ، إلا إن القدرة على رؤيتها تكمن في استجابة العين لمدى محدود من الموجات الضوئية ينحصر بين 400 و 700 ميلليمتر .

أما الفيض الضوئي : فيعرف بكمية الضوء التي تتبعث من مصدر الضوء في الثانية الواحدة ويقدر بوحدة تسمى (الليومن) .

أما الليومن : فهو وحدة قياس كمية التدفق الضوئي التي تسقط على مساحة قدرها قدم مربع تبعد بمقدار قدم واحد عن مصدر الضوء قوته شمعة واحدة .

قوة الإضاءة : تعرف قوة الإضاءة لمصدر ضوئي، بقوة الضوء المنبعث منه في زاوية مجسمة مقدارها الوحدة. (شمعة) .
الشمعة : وحدة قياس قوة إضاءة المصدر الضوئي .

ولو حاولنا إمرار شعاع ضوئي من مصدر الشمس من خلال موشور زجاجي فسوف يتحلل الشعاع إلى أشعة أخرى ملونة تسمى الألوان الطيف الشمسي السبعة ، وهي على التوالي (الأحمر ، البرتقالي ، الأصفر ، الأزرق ، النيابي ، البنفسجي) وتتدخل بعضها مع البعض الآخر دون تحديد دقيق بينها . إلا أن بين هذه الألوان السبعة ثلاثة ألوان أساسية ، هي (الأحمر والأزرق والأخضر) وهذه الألوان خاصة بالضوء وليس بالصبغات وسنأتي على ذلك لاحقا ، ولو تم خلطها بنسب متساوية فستحصل على الأشعة البيضاء ، أما الألوان الأخرى فهي خليط بين هذه الألوان بنسب مختلفة .

ويمكن إجراء تجارب لمعرفة ذلك بوضوح ،خذ ثلاثة مصابيح كل منها يحمل لون معين من الألوان الأساسية ثم وجه بقع هذه المصابيح نحو شاشة سوداء فستحصل عند ذلك على الألوان الأساسية والألوان المكملة من خلال خلط لونين من الألوان الأساسية أحدهما مع الآخر ، فسيكون الناتج كما يأتي :

الأزرق + الأحمر = أزرق مخضر ويسمى سيان .

الأخضر + الأحمر = أصفر .

الأحمر + الأزرق = قرمزي ويعرف باسم ماجنتا .

وتعرف مجموعة هذه الألوان بالألوان المكملة . في حين يكون ناتج خلط الألوان الثلاثة الأساسية هو اللون الأبيض ^(٣) .
فالألوان المكملة هي تلك الألوان التي تتقابل في مثلث ماكسويل * .

أن لكل لون من الألوان السبعة المحللة عن طريق المنشور الزجاجي طولاً موجياً ، وتأثر هذه الأشعة على القيمة الضوئية واللونية حينما تسقط على الأجسام .

اللون	الطول الموجي
البنفسجي	من ٤٣٦٠ - ٤٣٨٠٠ انجستروم
الأزرق	= ٤٩٥٠ من ٤٣٦٠
الأخضر	= ٥٦٦٠ من ٤٩٥٠
الأصفر	= ٥٦٩٠ من ٥٦٦٠
البرتقالي	= ٦٢٧٠ من ٥٦٩٠
الأحمر	. من ٦٢٧٠ = ٧٦٠٠ ^(٤)

وعلى ما يبدو أن عبد الفتاح رياض قد تجاوز اللون النيلي ولم يحدد طوله الموجي ، إذ افترض أن اللون النيلي يقع ضمن المدى

* كلارك ماكسويل : اسكتلندي (١٨٣١ - ١٨٧٩) أحد علماء الفيزياء المهتمين باللون ، وضع قاعدة هي الحجر الأساس في التصوير الملون ظلت قائمة إلى اليوم . وهي خلاصة لتجاربه في اللون .

الموجي بين اللون الأزرق والبنفسجي ، والمحدد بين (٣٨٠٠ - ٤٩٥٠) .

أن قياس القيمة الضوئية يتحدد بشدة الاستضاءة وهي : مقدار شدة استضاءة سطح بالفيض الضوئي أو مقدار الضوء أو الكثافة الضوئية الذي يسقط عموديا على وحدة المساحة في الثانية الواحدة ، وتقاس شدة الاستضاءة باللوكس : وهو وحدة قياس الأشعة الضوئية الساقطة على جسم ما ، ويعرف بأنه كمية الضوء الساقط مقدار (ليوم) واحد على سطح مساحته مربع يبعد بمسافة متر من المنبع الضوئي .

كيمياء اللون :

ما قدمنا له يختص بالتحديد ما له علاقة بفيزياء الضوء الملون وهو مصدر إسباغ الفضاء المسرحي بالنور ، ولعل اكتشافات العلماء وفرت مخاصل جمة في تحليل الإضاءة المسرحية . بدءً من المصباح مرورا بالأشعة وانتهاءً بالإظهار الكلي لتفاصيل الحدث الدرامي ، إلا إن هناك مجالاً رحباً للون الذي يسيطر بالكلية على مناطق أخرى من المشهد ، وهو ما يتعلق بكيمياء اللون ونقصد به تلك الألوان التي نستخدمها بشكل مكثف في المنظر والملابس والمكياج وطلاء الوجهات المنظرية كالستوح والكونيس والجدران ، وتختلف هذه الألوان كلية عن ألوان الضوء من حيث الخلط والمزج وطريقة الاستخدام والمعالجة مما ينبغي معرفة كوانها وصيغ التعامل معها

بوصفها من المواد التي لا يمكن على الإطلاق إقصائها عن الاستخدام ضمن خصوصية المشهد المسرحي ، فهي تفرض نفسها على الدوام للتعامل معها بشكل مستمر من كونها ذات مساس مباشر بالجانب التكويني والشكيلي لسينوغرافيا العرض المسرحي ، ألوان الطلاء الأساسية هي (الأحمر ، والأصفر ، والأزرق) ومن هذه الألوان الثلاثة تكون أجيال من الألوان الثانوية لا يمكن حصرها (*) .

أن تعدية صناعة هذه الألوان يثير الدهشة أحيانا ، لكننا يمكن الجزم بأن معظمها ينتج صناعيا من مواد كيميائية يتم التعامل معها بمساحيق اللون ويمكن تقسيم هذه الصناعات إلى عدة أقسام يمكن من خلالها أدراك مفهومية ألوانها الساحرة مع أمكانية التعامل معها في المسرح ، ومن هذه الألوان ما هو سائل وصلب وثخين القوام ، ومنها ما هو مائي وثري ودهني وحراري وهذه التعديات للأصناف تدفعنا لفهم أمكانية التعامل معها بشكل صحيح .

أنواع الألوان الكيماوية :

١. الألوان المائية : وهي الألوان التي يمكن تخفيفها بالماء ، وهي عديدة منها :

- ألوان البنت لait / والتي تستخدم بطلاء الجدران والسقوف والأخشاب والكثير من المواد وتحمل قدرًا من الصلابة بعد

(*) يمكن الرجوع إليها بطرق منسل أو أزولد في موضوع تصنيف اللون .

جافها ، كما تساعد في سد المسامات الناعمة و منح الشكل مساحات من الصفاء اللوني ، تتميز بسرعة الجفاف ولذا هي كثيرة الاستخدام في المناظر المسرحية كما لها القدرة على عدم البريق العالي مما يسهل عملية الانعكاس الضوئي الساقط على مساحاتها ، ومن المهم استخدام الألوان الداكنة في المنظر المسرحي لكونها تمتضى الكثير من الضوء و تعكس القليل منه ، أما الألوان البراقة والمحفة باللون الأبيض فهي تساعد في زيادة قدرة الانعكاس الضوئي من كونه يؤثر كلياً على المشاهدة للسطح العاكسة على عين المتلقي . ومن الجدير بالذكر من الناحية العلمية حول خصوصية هذه الألوان ، هو تأثيرها الكامل بالضوء الملون الساقط ليها من المصايب في عملية الطرح اللوني كما سأنتهي عليه لاحقاً ، يمكن طلاءها بالفرشاة أو الرولة ويمكن خلطها مع غراء الأخشاب لزيادة تصلبيها فيمكن طلاء الكواليس المصنوعة من الأقمشة لزيادة تصلبيها حينها تبدو كالجدر الصلبة ، كما تسمح هذه الأصباغ بخلطها مع بعضها لتحقيق تشكيلات لونية مختلفة .

- من الألوان المائية ما يستخدم في الرسم وهي عديدة يمكن أجملها على الوجه التالي / ألوان مائية للرسم وألوان طباشيرية وألوان أكريليك وألوان الرسم على القماش وألوان بودرة والوان

المينا الباردة والبورسلاين الذي يستخدم بالرسم على الزجاج والسيراميك .

٢. الألوان الدهنية : وهي الألوان التي تدخل الدهون والشحوم في صناعتها ، وهي متعددة أيضا .

• ألوان دهنية للطلاء تخينة القوام نسبيا تعرف محليا بالبوية ، يدخل الورنيش كمادة كيميائية في اغلب انتاجها وهي من الألوان البراقة بسبب لمعانها العالي الذي تركه مادة الورنيش ، وتسخدم في طلاء الحديد والمعادن بوصفها تمنع التأكسد ، كما يستخدمها البعض في طلاء الجدران وقاية للتآكل ، ويفضل عدم إستخدامها في المسرح من كونها عالية الانعكاس وتسبب تشويها واضحا على المنظر المسرحي ، تخفف بوساطة المواد المخففة كالبنزين والنفط والثتر كما أن جفافها يطول لمدة ٦ ساعات تقريبا .

• وهناك ألوان أخرى مشابهة لها إلا أنها مختلفة من حيث المواد الكيميائية التي تدخل في صناعتها ، أمثال طلاء المركبات والطائرات والسفن ، وهي مواد تخفف بوساطة مادة الثتر ولا يمكن طلائها بالفرشاة بل يستخدم الهواء المضغوط في نثرها على السطوح ، تتميز بقدرتها الفائقة على الاستمرار تحت متغيرات الطقس والحرارة ، وتأتي ألوان السكريين من ضمنها المستخدمة في طباعة الأقمشة .

- كما أن بعض الألوان الدهنية تتميز بثخن قوامها كزيت الرسم والتي تدخل الشحوم والزيوت في إنتاجها ، وهناك زيوت يمكن تصلبها بإضافة بعض الماد الكيميائي لها ، ويمكن استخدامها كأقلام الرصاص للرسم على الزجاج والسيراميك والبلاستيك والأقمشة وتدعى (جنكراف) والبعض الآخر بالأقلام الشحمية (الباتستيل) . وبعض هذه الألوان يستخدم بالرسم على الأقمشة .
 - أما الصبغات اللونية الأخرى فهي ألوان سائلة تدخل الماد الكيميائي والحوامض والقلويات في إنتاجها ، وتسخدم في صبغ الأقمشة وخيوط النسيج القطنية والصوفية ، تتميز بثبات ألوانها بعد تعرضها للحرارة ، من النادر استخدامها في المسرح إلا إنها تفرض نفسها في التأثير المسرحي أحياناً أو الأقمشة والأزياء .
- في كل الأحوال أن بعض هذه الصبغات الكيميائية تتأثر كما أسلفنا بالأشعة الضوئية الملونة الساقطة عليها من المصدر الضوئي وسنأتي على ذلك لاحقاً .

طريقة الإضافة في خلط اللون :

هي عملية خلط الألوان الأساسية خطا غير مباشر بحيث يؤدي إلى تكوينات لونية تسمى (طريقة الإضافة) ، ولا تستخدم هذه

العملية إلا بالضوء ولا يمكن استخدامها في الصبغات ، على أن تكون نسب خلط الألوان متساوية ، ولو تم جمع تلك الألوان على شاشة بيضاء أو سوداء فإن الناتج سيكون أبيض ، أما نواتج المزيج فهي :

١. ضوء أحمر + أزرق = بنفسجي (ماجنتا) .
٢. ضوء أحمر + أخضر = أصفر .
٣. ضوء أزرق + أخضر = أزرق مخضر (سيان) .
٤. التقاء الثلاثة معاً = أبيض .

طريقة الفصل في خلط الألوان :

أن الشعاع الساقط على جسم ما ، يحدث عدة تغيرات على ذلك الجسم ، إما أن ينعكس وإما أن يمتص وإما أن ينفذ من ذلك الجسم ، فإذا ما سقط شعاع على جسم شفاف فسوف تنعكس كمية قليلة ممن الضوء ، وتعتبر الكمية المنعكسة على زاوية سقوط الشعاع الضوئي أكثر من الضوء المنعكس بالضرورة ، وتم عملية امتصاص اللون من الشرحة اللونية على أساس تمايز الأطوال الموجية للون ، بينما ينتقل ما تبقى منه إلى العين ليثبت لنا أنه أقل شدة من الضوء الساقط من المنبع ، وبهذا تكون طريقة الفصل في خلط الألوان قد اعتمدت أساساً على المتغيرات التي تحدث في لون الضوء المنعكس ، حيث يكتشف في هذه الطريقة أي من اللونين لن يضيف بل يمتص فقط

موجاته من الضوء ، إذن فطريقة الفصل هي عكس طريقة الإضافة تماما ، حيث تتطابق فيها الألوان الأساسية للضوء مع الألوان الثانوية المتممة للأصباغ والعكس هو الصحيح ^(٥) .

الانكسار والانعكاس :

هي أحدى الظواهر الفيزيائية للضوء ، وان عملية الرؤية تتم عن طريق انعكاس أو انكسار الضوء .

فالانعكاس : هي عملية سقوط الضوء على جسم ما وانعكاسه على العين مرة أخرى ، فالأشعة البيضاء عندما تسقط على جسم ما يرشحها الجسم بالانعكاس ، وليس بالتحلل ، كما هو الحال مع المرشحات الضوئية فالجسم يظهر بلون أحمر لأنّه يرشح الضوء الأبيض الساقط عليه ، فيمتص الأشعة الزرقاء والخضراء ويعكس الأشعة الحمراء وحدها ^(٦) .

والانعكاس يخص بالذات سقوط الضوء على سطح عاكس صقيل كالمرآيا لذلك فإن زاوية السقوط فيزيائياً تساوي زاوية الانعكاس أما إذا كانت سطوح الأجسام ذات ملمس خشن فإن الضوء الساقط عليها سوف ينكسر باتجاهات مختلفة تبعاً لنوعية ذلك الملمس أما خشن أو متعرج أو ذو انكسارات بزاوية مختلفة (مشتتة) وللسبب ذاته فإن كمية الضوء المنعكس ستكون أقل بحكم التشتت الانعكاسي للضوء .

وعليه فأن الإضاءة الموجهة توجيهها جيدا ، ينتظر أنها تتحقق إضاءة ولوна شديدين ينبغي قدر الإمكان العمل على إسقاطها على أجسام ذات ملامس تسهل عملية انعكاسها بالشدة المطلوبة .

ولا تقف عملية الانعكاس اللوني عند حدود الطبيعة الملمسية للشكل حسب ، وإنما هي محكومة بعامل آخر لا يقل أهمية عن الملمس نفسه ، ذلك هو لون الجسم أو الشكل المراد إضاءته حيث تستقطب الأجسام ذات الألوان القاتمة كمية من الشعاع الساقط عليها بحكم (عملية الامتصاص اللوني) في حين نجد أن الألوان الأخرى (الفاتحة) تعمل على خلاف ذلك في إنها لا تقوم بعكس أكبر كمية من الشعاع الساقط إلى العين .

وعلى أثر كمية الانعكاس من الأشياء والأجسام في المسرح فسيكون وجه الممثل أكثر بريقا في جميع الأحيان ، عن باقي المساحات لأن المسرح يبغي أساساً أظهار وجه الممثل وتأكيده لأهمية بروز التفاصيل كون المسرح يختلف عن السينما والتلفزيون في تأكيد وجه الممثل من خلال اللقطات القريبة .. على هذا الأساس فإن وجوه الممثلين سوف تتراوح في انعكاس كمية الضوء المسلط عليها .

" فالوجه الشاحب والمكياج سوف يظهر أكثر إضاءة من الوجه الداكن أو الحنطي تحت نفس الإضاءة ... وعليه فموازنة الرؤية قد

يتغير إما بصورة تدريجية أو مفاجئة تبعاً لحركة الممثل والجماعي في العرض المسرحي" ^(٧).

ومن هنا يمكن القول إن الضوء يسلك سلوك المؤشر للمتلقي ، إذ يجبره على أن ينظر في المساحة ذات الكثافة الضوئية الأكثـر ، التي يؤدي فيها اللون دوراً في تحديد الموازنة في الرؤية وهو ما نطلق عليه التركيز بالضوء.

أما الانكسار فهو أيضاً إذا تأثير فعال في العرض المسرحي ما لم يؤخذ بنظر الاعتبار ، ويحسب بدقة متناهية من قبل المصمم . فالانكسار يخص بالذات السطوح الشفافة التي يخترقها الضوء كالزجاج الشفاف والبلاستيك والناليون " يحدث الانكسار داخل الوسط الشفاف وخارجـه ، ولا يحدث الانكسار إذا سقط شعاع عمودي من الضوء على السطح الشفاف " ^(٨) .

أن هذه الخاصية للانكسار قد تولد نتيجة سوء الاستخدام أخطاء جانبية وتكونية في العروض المسرحية ، بل تشوـه الفراغ المسرحي برمته ولا تحصره ضوئياً . ولعل توظيف السطوح الشفافة في العروض المسرحية له مشاكله الضوئية ، ينبغي إجراء مجموعة تجارب لتجاوز المشكلات.

تصنيف اللون :

بعد أن اكتشف نيوتن^{*} تحليل الأشعة بواسطة الموشور الزجاجي سنة ١٦٧٦م عد فتحا جديدا في عالم الألوان الواسع ، وهناك أكثر من طريقة لمزج الألوان منها (طريقة منسل)^{**} وطريقة (أزولد)^{***} وطريقة (بيرن)^{****} وكذلك مثلث (ماكسويل) سالف الذكر وتتوفر هناك تصنيفات عديدة في هذا المضمار حول تصنيف الألوان .

الخاصية اللونية :

أن خصائص اللون تدعى **الخاصية اللونية** ، وهي تتحدد بأربعة عناصر كما يأتي :

١. صفة اللون .
٢. قيمة اللون .
٣. درجة التشبع .
٤. درجة حرارة اللون .

* اسحق نيوتن ، ١٦٤٢ - ١٧٢٧ ، من أشهر علماء الفيزياء المعروفيين

** البرت منسل عالم فيزيائي وضع أساس طريقة لتحديد مواصفات الألوان في عام ١٩٠٥ م وما زالت مستعملة حتى اليوم .

*** أزولد عالم ألماني ، ١٨٥٣ - ١٩٣٥ ، عالم وفيلسوف يعزى إليه الكثير من التصانيف العلمية المتصلة بالألوان الحديثة .

**** طريقة بيرن تقوم على تحميم الألوان في طريقة أزولد الثلاثية الكروماتيك والأكروماتيك والمونوكروماتيك ، للحصول على تشكيلات لونية عديدة .

١. صفة اللون : أو (الصبغة) HUE

يقصد بها صنف اللون أو كنه اللون : أي أن لكل لون تسمية دلالة على ذلك اللون ، وهي تعني درجات اللون أو توناته المختلفة ، وهذه الصفة لا يشاركها فيها لون آخر (اصفر أزرق أحمر) وهذا يعني إطلاق صفة لونية عليه ، وتقاس هذه الألوان وفقا للطول الموجي إذ يختلف أصل اللون وفقا لطول موجته عن طريق انكسار أو انعكاس الضوء .

٢. قيمة اللون : THE VALUE

قيمة اللون هي الصفة التي يجعلنا نطلق عليها في لغتنا المعتادة اسم (لون ساطع) أو (لون قاتم) . وقد يتفق أصل لونين أو (صفة لونين) لكنهما يختلفان في قيمتهما فيكون أحدهما ساطعاً يعكس كمية كبيرة من الأشعة ، والثاني قد يقل كمية الأشعة المنبعثة منه .

إذ أن القيمة اللونية تعني درجة الجلاء أو كمية الضوء المنعكس من اللون ، ولتأكيد إشرافته أو قاتمتة اللون فإن ذلك يرتبط بإضافة اللون الأبيض أو السواد أو الرمادي إلى اللون النقي وأن درجة نصوع اللون ترتبط بمصدر الضوء المسلط على الجسم ، وكلما ابتعد الجسم عن مصدر الضوء قلت قيمته الضوئية ، فالعمل الفني الذي تضطرب فيه القيمة الضوئية واللونية ، يفقد قيمته الفنية ، فالانسجام اللوني يعتمد قدرة التذوق الجمالي والحسي فضلاً عن الموهبة في

تنسيق الألوان على خشب المسرح تحاشيا للن تناصر البصري أو الخطاء المركبة .

٣. درجة التشبع : SATURATION :

وتعني قوة اللون وتشبعه (أي قوة إشعاعه) أو ما يسمى نقاوة اللون وصفاءه ، فاللون الأحمر مشع وصفاف ولو وضع قرب لون أخضر فإنه يساعد على قوة إشعاع اللون أكثر مما لو كان اللون الأحمر وحده ، و كنتيجة حتمية فإن الألوان النقية ومشتقاتها ، يزداد إشعاعها وتحفزها كلما وضعت بقربها ألوان مضادة لها من دائرة الألوان ، وبما إن الألوان الأساسية ذات التشبع العالي تؤدي البصر ، فنلجاً إلى تهدئتها بإضافة درجات ضوئية لها إما بإضافة الأبيض للإضاءة أو الأسود للضلال ^(٩) .

أن الألوان البراقة والمضاف لها الأبيض تعكس الإضاءة بشكل عال ، وبالعكس فإن الألوان الغامقة تمتص الإضاءة أكثر من مما تعكسها ، لذا يلجأ مصممو الديكور إلى استخدام لوان داكنة نوعاً ما لتلافي الإشعاع القوي أو ظاهرة الانعكاس العالي .

وهناك عدة وسائل تجعل من اللون أكثر تشبعا :

- وضع اللون جوار متممه مما يقوي كل منها الآخر .
- وضع لون محايد (اسود أو أبيض) إلى جوار لون ما .
- إحاطة اللون بلون أفتح منه قليلاً أو بأقل مساحة لونية تسهم في تأكيد اللون .

أما الحصول على لون أقل تشبعا :

- وضع لون داكن إلى جوار مساحة كبيرة من لون مشرق متألق .
- يمكن رؤية اللون زاهي أقل شدة عند وضعه إلى جانب لون قاتم .
- ويمكن القول أن درجة التشبع هي المقياس البصري والذهني لدرجات الألوان المتباينة بين النقاء والمحايدة .

٤. درجة حرارة اللون : COLOUR TEMPERATURE

هي الصفة التي أطلقت على الألوان الحارة والباردة ،
(ودرجة حرارة اللون) هي وسيلة لمعرفة لون الأشعة التي تبعثها المصادر الضوئية المختلفة ، ويرجع الفضل في تسميتها إلى عالم إنكليزي من علماء الطبيعة يدعى (لورد كلفن) ولذا سميت وحدة قياس درجة حرارة اللون باسمه (كلفن) ، وقد بنيت هذه الوحدات

على أساس أنه لو رفعت درجة حرارة جسم أسود (من الحديد مثلا) فإن لونه سوف يتحلل إلى الأحمر القاتم ثم البرتقالي ثم الأصفر وفيما بعد ما يعبر عنه باللون الأبيض الساخن ، وأخيرا يميل لونه نحو الزرقة (١٠) .

أن اقتران الحرارة والبرودة باللون يعود أساسا إلى مظهر اللون ، فاللون الأحمر والبرتقالي والأصفر ألوان ساخنة لكونها قريبة من وهج الشمس أولا ، وارتباطها بلون النار والحرارة ثانيا ، بينما الألوان الباردة كالأزرق والأخضر والبنفسجي ، توحى بالبرودة والهدوء والسكينة ، كما أن لهذه الألوان قدرة على الارتداد والإيحاء بالمسافة ، ويبدو ذلك واضحا عند رؤية الأشجار بعيدة وكأنها مشوبة بالزرقة بدل الخضراء .

المرشحات الضوئية :

هي شرائح ملونة تعترض مسار الضوء لتكتسبه لونها وتسمى في الحصول على إضاءة مسرحية ملونة ، أو حزمة ضوئية ملونة تسمى في تكوينات الفضاء الضوئي لباحة المسرح .

وفي حقيقة الأمر أن الشريحة الملونة لا تمنح لونا جديدا ، بل تنقل لونها نفسه ، ولو تم إمرار شعاع ضوئي من خلال شريحة ملونة خضراء ، فإن الشريحة ستتصبّج جميع ألوان الطيف الضوئي وتسمح بمرور لونها فقط .

تصنع الشرائح الضوئية من زجاج ملون أو سلوبوليد (Slubolid) أو من طبقة رقيقة من الجلاتين توضع أمام العدسة أو المصدر الضوئي على أن تكون موازية للعدسة أو للمنبع الضوئي ^(١٢).

أن عملية إغمار المسرح بالضوء وتلوين الكتل المنظرية والتأثيرية ، فضلا عن الأزياء والممثلين والمساحات الأفقية والعمودية ، وكذلك إسباغ الفضاء بالنور والمؤثرات الضوئية . يعتمد بالكليّة على المرشحات الضوئية الملونة والتي من شأنها أن تؤثر كليا على معالجة العرض المسرحي ، زمانيا وجماليا ، فضلا عن كونها تمنح العرض دلالات سيميائية ورمزيّة وفكريّة وفلسفية ، وفقا لعملية التوظيف الدرامي ، إلا أنها مع ذلك لا تخلو من مشكلات فيزيائية نتيجة سقوط الأشعة الملونة على الأجسام أو المنظر أو مساحات وأزياء والمكياج ، التي هي بالأساس قد منحت ألون مسبقا ، إن سقوط الأشعة الضوئية الملونة سيغير حتما من ألوانها الأصلية ودرجات تلوينها ، مما يؤثر كليا على تشكيل مفردات الصورة البصرية وغياب مشتت للدلالة اللونية ، وبالتالي تشتبه الفكرة والثيمة معا فضلا عن تشتبه عناصر التكوين الجمالي وإرباك التكوينات الدرامية ، كما سيتضح ذلك في فقرة لاحقة من الكتاب لتأثيراتها على المنظر والزي والمكياج والمؤدي .

إن المسرح لا يمكن أن يستغني عن استخدام المرشحات الضوئية ، بل يحاول جاهدا الاستفادة من خصائصها اللونية والضوئية ذات

الدرجات المختلفة ، كما يوظف بالدمج أكثر من شريحة لونية للحصول على توليفة لونية جديدة تخدم العرض وتعزز المضمون . لقد بات استخدام الشرائح المصنعة من الجلاتين أكثر شيوعا الآن بسبب مرونة الشريحة وخفة نقلها وخزنها وسهولة استخدامها وتبديلها .

الإدراك الحسي للضوء واللون :

إن الإدراك الحسي يعتمد على مستقبلات الإنسان الحسية ، التي تنقل المعلومات من البيئة المحيطة بالفرد ، وتشير " إلى قدرة الإنسان الحسية على استخدام ميكانزماته الحسية بقصد تفسير وفهم البيئة المحيطة به " (١٢) .

وهناك عدة نظريات في علم النفس تهتم بالنظام الإدراكي للأفراد لكن النظريات الحديثة تؤكد ، أن النظام الإدراكي يتضمن تسلم العين نوع من المدخلات (المثيرات) من البيئة ، ثم تمر هذه المثيرات بعمليات معقدة في الدماغ ينتج عنها مخرجات (أو استجابات) .

إن المعلومات المتسلمة تكون على شكل ضوء ساقط على شبكة العين ، ويحتاج الفرد القائم بعملية الإدراك الحسي والبصري إلى ربع الثانية لتحويل هذا الضوء إلى صور بصرية أولية ، قبل أن تنتقل إلى مخزن آخر تستقر فيه زمنا طويلا يدعى (مخزن الذاكرة البصرية)

وهذه العملية تم مباشرة بعد حصول الإثارة البصرية ، حيث تحدث عنها المعرفة بخبرة الإدراك الحسي^(١٣) .

فعملية إدراكنا التي تحدث من خلال المصدر الضوئي تؤثر بالمتلقي ، فقد أقامت عدة نظريات عملية إدراكنا لهذا الأمر وفق الأسس التالية :

١. هناك تباين واختلاف في طول الموجات الضوئية التي تتسلمها العين من العالم المرئي .
٢. هناك تباين واختلاف في الانعكاسات الضوئية للسطح والأشياء .
٣. لابد من حدوث عملية (ترميز) لما تتسلمه العين ، ثم يجري نقل ذلك إلى الدماغ بطريقة التخزين . فيما يتعلق الأمر بحفظ المعلومات التي يتضمنها الطيف الواصل (المتسلمات) .
٤. يجب توفر خبرة إدراكيه منفصلة ومنفردة ذات علاقه بهذه المعلومات الواصلة إلى الدماغ^(١٤) .

إن تأثير الضوء واللون على العين ، وحدوث الاستجابة البصرية لا يأتي إلا عن طريق الخلايا المعروفة (بالعصبي والمخاريط) . وهذه الخلايا تتميز من كونها شديدة الحساسية للضوء واللون ، و تستجيب أيضاً لشدة النور وكذلك الظلام .

العصي :

خلايا رفيعة مغزلية الشكل تستجيب لأقل كمية من الضوء ، وهي بذلك مسؤولة عن الرؤية في الظلام الدامس وضوء القمر ، كونها حساسة للموجات القصيرة للطيف المرئي .

المخاريط :

سميت المخاريط من كونها مخروطية الشكل لكنها أكبر من العصي . وهي المسئولة عن الرؤية في ضوء النهار ، والمخاريط هي التي تساعدنا على رؤية الألوان والتميز بينها ، وعلى إثر ذلك فهي شديدة الحساسية للموجات الطويلة والقصيرة للطيف المرئي ^(١٥) .

نخلص إلى القول أن العصي والمخاريط ذات حساسية عالية للضوء ، فضلاً عن تفردها في تميز اللون ودرجاته وتوناته ، وهي التي تساعد المتلقى على تركيز انتباه إلى بقعة لونية دون أخرى . بحسب شدة ولمعان وكثافة الضوء المنعكس من الجسم ، وهو ما يدفعنا للتوكيد على أن العين هي التي توحى للفرد بالحركة الضوئية عند انتقال العين من لون إلى آخر أو من بقعة إلى أخرى ، كما تساهم في منح الفرد الحساس ببعد وقرب المسافات على اثر الانعكاس الموجي والطولي للألوان والأضواء من الخشبة إلى الصالة ، وهذا الأمر يحقق رؤية العين لفاعلية التجسيم والتكون .

التأثيرات الدرامية للضوء واللون :

لعل التأثيرات الدرامية التي يقدمها الضوء واللون ، تشكل أحد الجوانب الأساسية لردود الفعل الانفعالية عند المتلقى ، وهو ما ندعوه (سيكولوجية الإدراك الحسي) ويتاتي ذلك التأثير من فهم المصمم للعناصر الضوئية ، ومن المدرك أن الإضاءة المسرحية تصمم لخدمة العرض المسرحي في توفير رؤية واضحة للمنظر والفضاء والمؤدي على حد سواء ، وهي بالمقابل تحقق رؤية جيدة للمتلقى لأغراض الاستجابة العاطفية والذهنية ، كما ندرك بالمقابل أن الوظيفة الأخرى للإضاءة المسرحية تعمل على الابتكار المبدع والنقل الوعي للطبيعة الدرامية ، إذ أن العين كما مر ذكره في الإدراك البصري ، تعمل على تحويل صفات الضوء إلى المحفزات الحسية في الدماغ أو الذهن نقل الانطباعات السيكولوجية ، وبالمقابل فإن الفرد سيستمتع بتحويل هذه الانطباعات إلى صور مجردة في الذاكرة ويحيي في الوقت ذاته عددا من الصور السابقة في الدماغ عن طريق تفعيلها بالمقاربة بينها وبين الواقع الحي ، ولعل مهمة المصمم أن يوفر حسا بصريا من خلال الرؤية ، بل ويستدعي كما من الصور الجمالية والفكرية تؤسس لإحساس الرؤية وتدفع الذهن إلى المزيد من التخييل والتصور لواقع افتراضي جديد قدمه العرض المسرحي ، فهو في هذه الحالة يثير شراء وخصوصية لثراء الحياة نفسها ، فالرؤيا ينبغي أن تكون جديرة

بالاستقبال الذهني ، تساعد في النتيجة إلى نقل المعاني والأفكار الفلسفية والجمالية والانطباعية للمسرحية .

"إذ أن وظائف الإضاءة هي مقياس قيمتها على المسرح وهي مرد دوافعنا وأفعالنا العاطفية والسلوكية ، إننا نحدد درجة الاستقادة منها " (٦) .

أن العناصر البصرية تؤشر على الدوام فاعليتها في العرض البصري ، وهو ما دعا العاملين في الحقل المسرحي من التوكيد على الضوء واللون بوصفه القوة الفاعلة في التصميم والتكون الضوئي ، وقد سعى المسرح المعاصر إلى هذا الاتجاه ، فقد أكد الكثيرون من مخرجيه على تفعيل الجانب البصري دون السمعي ، فالفرد كما يؤكدون يهفو للرؤية أكثر من السمع .

وعلى وفق ما تقدم يمكن الاستفادة لكل خاصية من خواص الضوء ، التي تحفز الحس وتشور كوانمه الداخلية ، فالعين تتاثر بالصورة والجو الدرامي ، والمتألق سوف لا يتتردد من قول كلمات مثل (غريب ومثير ومدهش) حالما يتمتع بما يلفت نظره على المسرح .

أن عملية الإبداع الفني التي تؤثر على سيكولوجية المتألق ، لن تأتي من رسم ما ينبغي عمله على الورق ، إنما تأتي من وجود صورة متخيلة في الذاكرة عن الكيفية التي سيبدو فيها المشهد المسرحي المضاء على الخشبة ، ويمكن بعد ذلك أن نقوم بعملية تصحيح

وتغير لكي تكتمل الصورة ويزيل المعنى والتكوين جماليا ، ويؤثر الضوء واللون في المتنقي كما يؤثر فينا وغاز الإبر . أن الكثير من رواد المسارح يرغبون على الدوام وبشكل ممتع أن يشاهدو ذلك السحر الذي يقدمه المسرح ، بل أن بعضهم يفضل أن يبقى تحت هذا السحر مدة أطول ، ولعل العاملين والمصممين والمخرجين يقدمون على الدوام ما أنتجته المخيال الإبداعية الخصبة في هذا المجال ، ومن النادر أن تتشابه العروض المسرحية في وحدة التشكيل أو الضوء أو اللون ، وهو ما يدفع المبتكرن إلى البحث عن المزيد من التكوينات والإضافات والتحسينات على بناء وحدات المشهد الضوئية واللونية ، ولقد أحدثت السينوغرافيا ثورة هائلة في مجال تشكيل الصورة البصرية واستحدثت تقنيات مهمة ومتطرفة للرقي بالصورة البصرية .

ويذهب (ألكسي بوبوف) إلى أهمية الصورة البصرية للعرض من جهة أخرى لزيادة القدرة الأدائية للممثل وتفعيل دورة السيكولوجي مع جو المسرحية الانفعالي بقوله : " يرتبط جو المسرحية بجوهرها الانفعالي حيث أن الجو النفسي الذي يخلقها المخرج من السرعة الإيقاعية للفعل الدرامي ، والوضع ، ومختلف المؤثرات الصوتية والضوئية ، تؤثر على سايكوفيسيولوجية الممثل ويولد فيها تكيفات وألوان غير متوقعة " ^(١٧) .

أن هذه الخاصية في أداء الممثل تتحقق ببعدي الجو العام الذي تساهم في خلقه الإضاءة مساهمة فعالة في نقل الانطباع الفني ،

وبالتالي سيوفر الضوء واللون استجابة مماثلة للمتلقى ومشاركة فعالة في التعامل مع العرض المسرحي ، ويؤكد (ناثان نوبلر) " للفن تأثيرات عديدة في الذين لا يمارسونه ، منها متعة الفرد الحسية وإشارة خياله إلى عالم من الصفاء أو عالم من أحلام اليقظة ، وجميعها تمنح المتلقى فرصة للتمتع بالتجربة التي تضيف إلى ثراء الحياة شيئاً جديداً ، وبطريقة لا يمكن أن ينال مثيلاً لها بالوسائل الأخرى " ^(١٨) .

أن أي فرد سيتعرض للون لفترة طويلة سيؤثر اللون سيكولوجيا على أفعاله الداخلية ، وبالتالي ستتعكس على ردود أفعاله الخارجية وتصرفاته ، وهذا ما أكدته التجارب النفسية لتأثيرات اللون على الأفراد . وتشير الدراسات السيكولوجية إلى أن (عاملات أحد المصانع كن قد شكين من برودة الجو في أحدى الغرف أو الحجرات) الخاصة بالمعمل ، وكانت جدران الغرفة قد طليت باللون الأزرق ، وقدمت العاملات أكثر من شكوى ، وحين أعيد طلائهما باللون الحمر ، بطلت الشكوى ، على الرغم من أن درجة حرارة التكيف في المصنع واحدة ، ولم تتغير أطلاقاً في كلا الحالتين ^(١٩) .

ألا يعني ذلك أن اللون كان سبباً للشعور بالبرودة والحرارة ، فكيف أذن إذا أقترن بالحالة الدرامية ، أن ذلك من شأنه أن يولد أكثر من استجابة تعاطفية ، على الرغم من أن للأفراد أمزجة مختلفة في اختيارتهم وتقضيلاً لهم اللونية ، إلا أن ذلك لا يمنع من أن تكون لهم ردود انفعالية خاصة اتجاه ما هو مقدم من الخشب ، وهم مجبرون على

تلقىه في الصالة ، وتشير الدراسات إلى أن بعض الأفراد " الذين يتمتعون باستعداد انفعالي أو عصابي ، كانوا قد أظهروا استجابات متميزة للألوان تؤشر درجة عالية من الانفعالية ، وأحدثت الألوان لدى بعض الأفراد العصابين هزة أو صدمة ، وكان بعضهم غير قادر على أية استجابة أو أن استجاباتهم كانت بطيئة .^(٢٠)

لعل الموضوع المطروح يخص المرضى النفسيين أو العصابين ، فلقد تلمسنا ردود الأفعال منهم ، لكن الأمر يختلف كثيرا عند الأفراد الأسوياء ، فقد يغمى على بعضهم بمجرد رؤية الدم ، وآخرين يحدثون استجابات مماثلة أن قدمت لهم زهرة حمراء ، بل يذهب آخرين إلى عدم التعامل إطلاقا مع أحد الألوان ، وآخرين يجدون في بعض الألوان متعة حسية ورفاهية وارتياح ، هذا الأمر يدعونا للتفكير في أهمية الضوء ومدى تأثيره على الأفراد . وللسبب ذاته يدعونا الأمر لإنماكن بالتفضيل اللوني للمشهد المسرحي .

أن تحقيق التأثير الدرامي للعرض المسرحي ، يتوجب دراسة المسرحية وأدراك مغزى الفكرة الفلسفية و(الثيمة) العامة ومعرفة الطابع الذي يميز الموضوع ، وكذلك أسلوب المسرحية وتوجهات المخرج المسرحية ورؤاه التخيالية ، ثم يصار بعد ذلك إلى وضع التصاميم الأولية ، والبحث عن أفضل الصيغ التي يمكن لها أن تحقق المغزى والصورة ، ويحتاج الأمر إلى تثوير قدرات المصمم التي من شأنها التأثير على المتلقي ، والبحث عن أساليب مبتكرة تقضي إلى

بناء وحدات المشهد المسرحي على ضوء إيقاعه العام وفهوى فعله المتسيد في الاختيار الدقيق لوحداته الضوئية واللونية ، ومن المتفق عليه أن الألوان الحارة تصعد من التوتر الدرامي وقيمة المشهد كونها تحقق إشارة عالية ، بينما تصمم المشاهد ذات النمط الفكري بـألوان باردة لتمكّن المتألقي فرصة الاسترخاء لتسليم المعلومات أو المعارف ذهنياً وحسياً معاً ، كما لا بد من وضع دراسة للمشاهد الكلية والمشاهد المتنابعة في خضم المسرحية فدراسة المشاهد السابقة واللاحقة لونياً وضوئياً ، يساهم في الكشف الحسي عن الأحداث ، كما أن من شأن ذلك خلق حالات متفردة لدى الأفراد تخضع بين كفتي ميزان ، وفقاً للأفعال الدرامية الرئيسية لكل مشهد ، التي تتناوب بين تأمل وإثارة ، وترقب وجمال ، واسترخاء واندهاش .

أن أدراك ذلك من قبل المخرج والمصمم معاً ، كفيل بتحقيق التأثير الدرامي من المشهد الأول حتى مشهد الختام . لتنشيط ذاكرة المتألقي الحسية والفكرية على حد سواء .

القيمة الضوئية بين الضوء والظل والظلال :

القيمة الضوئية تعتمد على الشدة الضوئية أو كثافة الضوء الصادر من المنبع الضوئي الصناعي أو من المنبع الطبيعي (الشمس) ، وتعرف القيمة الضوئية على إنها " مقدار ضوئي معين نور وظل وإظلام بدرجات معينة ومتغيرة تعطى لتغطية سطح أو

غرفة أو فراغ ، وتقاس فنيا بكمية الضوء المعطى والساقط على عناصر العمل الفني والكتل والجحوم والمنظر لأداء وظيفة أو غرض أو تعبير أو أحساس ضوئي ولوبي معين مرتبط بمضمون " ^(٢١) .

إن الإضاءة تعتمد كليا على الألوان وتفاوت موجاتها ودرجات أشعاعها والاستفادة من القدرة على التلوين بمقادير تتناسب وأغراضنا الفنية من ضوء وظل وظلال وإظلام (light shade) ودرجاته المتفاوتة بالبعد والقرب ، وهي الوسيلة التي تقربنا من المضمون الفني والفكري بأسلوب جمالي مشوق .

وتختلف القيمة الضوئية الطبيعية بين بلدان العالم حسب موقعها الجغرافي من خطوط الطول والعرض ، مما يجعل القيمة الضوئية للبلدان مختلفة من بلد لآخر حسب قوة الشمس ، فيمكن ملاحظة ذلك في البلد الواحد . فبين مدينة زاخو العراقية والفاو نسبة وتناسب في القيمة الضوئية ، أو أن القيمة الضوئية قد تشكل جوا أو مناخا في المناطق المختلفة من العالم ، وينعكس ذلك بوضوح على السكان ، كما ينعكس بالمقابل على خلق الجو العام للمشهد الواحد تبعاً لمكان الحدث الأصلي ، وبالخصوص في العروض الطبيعية والواقعية . وتساهم القيمة الضوئية في البلدان الباردة والحرارة على تفضيلات الملابس وألوانها ، فهناك ميل شديد لارتداء الألوان الحارة كالأحمر والأصفر والبرتقالي في المناطق القطبية أو الشديدة البرودة ، في حين يميل الأفراد في المناطق الحارة من الكورة الأرضية إلى ارتداء

الألوان الفاتحة والمعتدلة كالأبيض والرمادي بسبب شدة الحرارة وبالخصوص في مناطق خط الاستواء .

وتقسام القيمة الضوئية فنيا كالتالي :

١. القيمة الخافتة .
٢. القيمة المتوسطة ضوءا .
٣. القيمة الساطعة .

وهناك قيم ضوئية ترتبط بضوء الشمس المباشر أو غير المباشر ^(٢٢) .

وبما أن الموضوع يرتبط بالإضاءة المسرحية ، فإن الضوء الصناعي يشكل مدخلا للقيمة الضوئية ، فالضوء في المسرح يخضع لقانون السقوط الإشعاعي ، وبهذا يمتلك زوايا سقوط الضوء من مختلف الاتجاهات ، من الأعلى والأسفل ومن اليسار واليمين بزوايا تتراوح بين (٣٥° - ٤٥°) ، مضافا لها مقدار واطية تلك المصايبخ الموجهة ، التي تعمل على تأكيد القيمة الضوئية في العرض ، وتتوقف على توجيه تلك الأجهزة لإضاءة الجسم المنار من زوايا عديدة ، تختلف كلها عن زوايا سقوط أشعة الشمس الطبيعية على الأجسام ، " وقد اعتمدت هذه الخاصية لدى الفنانين التشكيليين أمثال (رامبرانت ودي لا كروا) إذ إنهم عبروا بواسطتها عن أغراض دينية أو درامية في لوحاتهم " ^(٢٣) .

ولأهمية القيمة الضوئية فقد عمد المصممون على وضع قواعد كمرجعيات لهم في حالة التصميم الضوئي ، وتعتبر أحد هذه القواعد من الأهمية بمكان كونها تؤكد على إنه " كلما زاد حجم الفراغ الذي يجب أن ينار ، كلما زاد عدد المصايبح تلقائيا لإضاءة الفراغ نسبة إلى وسوعه التكعيبي " ^(٤) .

وعلى ضوء القاعدة أفقية الذكر ، فإن الضوء الساقط على جسم ما يشكل ثلاث أنواع من النور والقيمة الضوئية .

١. السطح المضاء للجسم والمقابل لمصدر الضوء .
٢. الإللام المتأتي على السطح المقابل لمنطقة الإضاءة الأولى .
٣. الظل الساقطة من الجسم على الأرض والخلفية ، كعملية منطقية للضوء وهي صفات فيزيائية للضوء ^(٥) .

ويمكن القول أن القيمة الضوئية وفقا لما تقدم تعتمد بالكلية على قوة الضوء وقوة الإللام والظل ، فالجسم المضاء من زاوية واحدة يحقق مجالا فيزياويا بين الضوء والظل والظل . أن القيمة الضوئية بحسب ما قدمنا توفر مجالا رحبا لعملية التجسيم والإيحاء بالعد الثالث على خشبة المسرح ، وتتغير القيمة الضوئية تبعاً لتنوع المصادر الضوئية التي تخفف من حدة الظل الساقطة .

ويذهب عبد الفتاح رياض إلى أن حدة الظل تتأثر بعاملين الأول المساحة التي ينبعث منها الضوء فتكون الظل محددة تماماً إذا كان مصدر الضوء صغيراً، وتكون الظل متدرجة إذا اتسعت مساحة المصدر الضوئي ، أما العامل الثاني فهو يعتمد على نوعية

الإضاءة فـإما أن تكون :

١. إضاءة مركزة
٢. إضاءة غير مركزة أو موزعة .
٣. إضاءة غير مباشرة .
٤. إضاءة غير مؤدية إلى ظلال (٢٦) .

ويمكن القول إلى أن الضوء والظلال متساويان في الأهمية بحسب (أدولف أبيا) قياسا إلى الضوء ، ذلك أن الإضاءة العامة قد تولد رؤيا في عموم المسرح واضحة لجميع المفردات ، لكن الأشياء ستبدو مسطحة وغير مثيرة ، أننا نبغي بالأساس أن يظهر الشكل بأبعاده الثلاثة من خلال وجود الضوء ، والشكل يحدده ويميزه اللون كما هو متعارف عليه ، هو نتاج لون الضوء وللون الجسم المضاء المنعكس من المسرح ، وبارتباط الضوء والظل واللون سيصار إلى إمكانية عزل المؤدي عن الكتل المنظرية وتأكيد أبعاده الثلاثة كما ستتأكد إبعاد المنظر الأخرى ، اعتمادا على انتشار الظل والضوء واللون في عموم المسرح ، وقد وصف (أبيا) هذا الاستخدام بشكل مثير حينما جعل الضوء يبني المؤدي ويشكل ويجسم ويرسم الصورة المسرحية برمتها . " إن التنويع في الضوء المتألق والظل العميق اللذان منحا تصاميم أبيا الجمالية البسيطة مظهرها الفخم المهيّب ، واستخدامه الرشيق للضوء من عدة زوايا هو الذي أبرز بشكل

دراميكي إشكالاً مختلفة في المشهد ونوع هيئة المنصة وفقاً لتصور المسرحية " ^(٢٧) .

من الواضح أن طريقة ترشيق القيمة الضوئية اعتماداً على الظل والضوء ، من أهم الوسائل التي تحدد مثالية العمل الفني ، وتمنحه القيمة التجسيمية بحيث يبدو الشكل مرئياً من عدة زوايا ، بل وتصعد من القيمة الجمالية والمتعة الحسية التي يضطلع بها الشكل المنجز وعمل المؤدي لثارة الدهشة لدى المتلقي ، وقد كان عامل استخدام الإضاءة المسطحة في المسرح أو ما تسمى (الفيضية) قد أضاع الكثير من تأثيرات القيمة الجمالية والتتجسيمية ، مما يؤدي إلى حالة الملل والإجهاد البصري للمتلقي .

خواص الضوء :

إن عملية الإيحاء بمكان حي وفضاء مضاء يستوجب مسبقاً الاعتماد على تطويق خواص الضوء وإخضاعها لإرادة المصمم وصولاً لتشكيل وتكوين جزئيات الصورة ، أن خواص الضوء تعد من أهم ركائز الوحدات التصميمية للمشهد والمسرحية ، التي لا بد من وضعها تحت حسابات دقيقة ، مما يجعل الأمر أكثر سهولة ومرنة ، كما أن لهذه الخواص القدرة على التحكم بها وفقاً لإرادة المصمم والمنفذ ، كما أن خواص الضوء تنهض على وفق أربع ركائز مهمة ، من شأنها المساهمة الفعالة في بناء الوحدة الضوئية

واللونية للمشهد ، فضلا عن إنها متعددة جدا في العطاء التصميمي الذي يشكل المركز الأساسي للتقويمات الضوئية ومنح المشهد وفرة ضوئية تساهم في خصوبة الرؤية الفرجوية للمتلقى .

١- الشدة ٢- اللون ٣- الانتشار(التوزيع) ٤- الحركة

١. الشدة :

ترتبط الشدة الضوئية بنوعية المنبع الضوئي وقوة المصباح . " والشدة في الضوء تقابلها القيمة في اللون ، ولو أن قيمة اللون تتوقف على صنفه وكثافته ، في حين تستقل (شدة الضوء) عن هذين المفهومين تمام الاستقلال نظريا وعلميا " ^(٢٨) .

أن الشدة الضوئية تقوم على العمل وفقا للمنبع الضوئي بحجمه وقوته وتقنياته من جهة ، ومن جهة أخرى تستند على قوة المصباح الضوئية من خلال واطيته ، وأن درجة السطوع تتراوح بين الشديدة جدا والواطئة جدا أو الباهتة ، على وفق ارتباطها بالفلترات والمرشحات المستخدمة أو التحكم بشدة الضوء عن طريق مخفضات الإضاءة (الدمرات) .

ولعل عين المشاهد سوف تتكيف مع الضوء كلما طال زمن المشهد ، ولكسر هذا التكيف أو التأقلم الآني ، يفترض أن يمنح المشهد الذي يليه كثافة ضوئية أوفر ، لتسهيل عملية التخييل والتركيز ،

مالم يوجد فاصل زمني للتعتيم بين المشهددين . " إن الضوء الساطع يسمح بدقة بصرية أكبر يجعل (المتلقين) أكثر أنسدادا ويقظة " ^(٢٩) .

٢. اللون :

يعد اللون من أهم العناصر الداخلة في صلب المشهد المسرحي والعرض برمتها ، بوصفه يساهم في تشكيل الصورة البصرية ، أيًا كان أسلوب العرض ، ويفرض اللون نفسه في كل مفاسل العرض المسرحي ، من مناظر وأزياء وماكياج ومساحات وفراغ مضاء ، ويعتمد بناء المشهد ضوئيا أحد أهم نقاط التكوين من كونه يوفر للمتلقي رؤية خصبة تصب في المتعة الحية أو الفكرية و وبال مقابل فهو يحقق جوا دراميا سائدا وإيقاعا حسيا متناما يفعل أداء المؤدي والعاملين في تثوير وحدات المشهد ، وبلا شك فإنه يعتمد على القدرة الإبداعية للمصمم في تحرير الصورة وفق ما تمليه عليه جمالية العرض وزمانية الدلالات ، ولعل الكتاب يشكل معظم ما يخص اللون في العرض المسرحي . بوصفه يحقق حضورا متميزا في توكييد القيمتين العاطفية والجمالية ، فضلا عن القيمة الرمزية والدلالية .

٣. الانتشار (التوزيع) :

من مميزات الضوء خاصية السيولة والانسياب ، وهذه الخاصية تسمح له بالانتشار نتيجة لطبيعته الفيزياوية من جهة ،

وانكساراته وانعكاساته من جهة أخرى . " ويقصد بالانتشار الطريقة التي يوزع بها الضوء على منطقة التمثيل والخلفية ، بغض النظر عن الكمية أو اللون " ^(٣٠) .

كما أن تعددية زوايا سقوط الضوء من اتجاهات مختلفة داخل المسرح تسمح له بهذه الخاصية التي من شأنها إنارة الفضاء ، وتأدي إلى الأجهزة الضوئية غير المركزية دوراً آخر في انتشاره لكونها ترتبط بعاكسات مختلفة تساهم في قوة لانتشاره بدل حصره في مساحة محددة ، في حين أن الأجهزة المركزية للضوء ذات العدسات المحدبة ، تحول الضوء إلى حزم ضوئية على شكل بقع على الخشبة ، لكنها لا تمنع الانتشار كلياً بل أنها تجممه ، وفي ضوء هذه الخاصية يمكن استخدام انعكاسات الضوء والظل أو الضوء المنتشر المتقطع كحزم ضوئية في تلوين الفضاء وإسbagه باللون " إن الرؤية المحيطية تكون ناجحة عن أبصار خام غير حاد ، وعليه فإن العين تتجذب إلى الشيء الأكثر برriقاً في حقل الرؤيا " ^(٣١) .

ويمكن القول أن خاصية الانتشار الناجح تهدف أساساً إلى توزيع الضوء على خشبة المسرح بنسب سليمة متجانسة " إن التوزيع الناجح للضوء على المسرح يعتمد على زاوية الظلal وعمق تدرجها وتضادها مع المناطق المضاءة " ^(٣٢) .

٤. الحركة :

من البديهي أن الضوء مرتبط بالزمن ومحكوم في الطبيعة بحركة الشمس من المشرق إلى المغرب ، كما أن لهذه الحركة تنوعاً لزوايا سقوط الضوء ، وقد تناول الكتاب استخدامات الضوء ومحاولة في محاكاة الطبيعة على الخشبة وفقاً للقيمة الضوئية وتأكيد زمانية الشروق والغروب في العروض الواقعية والطبيعية .

إلا أن المدارس والتيارات المعاصرة قلماً اتعاملت مع تلك الأساليب التي اعتبرت الآن من الوسائل القديمة ، وعلى الرغم من قدمها فإن الضوء كان يقوم بالمهام الحركية .

ونعني بحركة الضوء ما يخص الأساليب المسرحية المعنية بالمسرح البصري ، إذ أن "حركة الضوء تشمل جميع التغيرات في توزيعه وشنته ولونه ، والتغيرات في درجة الشدة هي الأكثر شيوعاً من التغيرات في التوزيع " ^(٣٣) .

وعلى وفق ذلك يمكن الحصول على حركة ضوئية بفعل التغيرات التي ستحصل نتيجة الضوء والظل والشدة والانتشار والكتافة وتغيرات الألوان بين الحرار والبارد ، أو بين المشع والأقل إشعاعاً ، ومن البديهي أن تكون أي حركة للمصباح الضوئي ، ستغير حتماً اتجاهات سقوط الضوء ، كما ستتغير بالمقابل اتجاهات سقوط الظل ، وبالتالي فإن عين المتلقى سوف تنتقل من مكان لأخر تبعاً لمنطقة الضوء الأكثر كثافة أو قوة ، واللون له ذات الدور

الأساسي في الاتجاه والتركيز ، فتنقل العين من لون إلى آخر بهدوء حينما تكون هذه الألوان منسجمة ومتاغمة ، لكنها بالمقابل ستتنقل بسرعة أكثر بين الألوان الحارة ، بالخصوص تلك الألوان التي تحدث تضاد لوني بين الألوان أو درجات التشعّب المتباينة ، كما أن سرعة الرؤيا تتحدد بزمن قياسي تبعاً لنوعية اللون ومواصفاته .

إن خواص الضوء تحيلنا إلى مناطق الاشتغال الجمالي والتشكيلي والأسلوببي للعرض ، فيما لو وضعت تحت الأسس العلمية الصحيحة ، ب قالب من الإبداع ، و اشتمالها على مضامين العرض فكريًا وحسبيًا وفلسفياً .

اهداف الإضاءة :

إن إدراكاً عاماً من المصمم لأهداف الإضاءة سيحقق بلا شك عوامل كثيرة تتعاون فيما بعضها لأحداث تغيرات متعددة ، تكون بمثابة قواعد استناد أساسية لبناء وحدة المشهد الضوئية وبالتالي تأكيد الأهداف المختارة منها .

ويحاول المهتمون بشؤون الضوء وضع هذه الأهداف وفق تصنيفات عديدة ، لكنها لا تختلف ضمناً فيما بينها . إذ يرى (جون ألتون) بأن هناك هدفان للإضاءة المسرحية الأول هدف كمي يتمثل بكمية الضوء وقوته الالزامية لأجزاء المنظر المسرحي ، والهدف الثاني هدف نوعي ينم عن تحقيق أهداف فنية

بوساطة الإضاءة ، ومنها التركيز والإيحاء بالجو العام والشعور بالزمن وتأكيد القيمة الجمالية والإيهام بالبعد الثالث ^(٣٤) .

في حين يذهب (عبد الفتاح رياض) إلى تناول أهداف الإضاءة من زاوية أخرى ... حينما يؤكد أن الإضاءة تتعاون مع عناصر عديدة على الخشبة لتحقيق التوازن والتأثير الدرامي والإحساس بالعمق الفراغي ، وتكفل أيضاً ببراز الموضوع الرئيسي وتأكيداته من خلال توضيح خطوط ومسار الحركة ^(٣٥) .

بالرغم من صحة الرأيين السالفين الذكر وعدم إغفالهما من قبل المصمم ، إلا أن هناك رأياً ثالثاً يقترب من محاكاة الناحية الجمالية والتكونية للضوء ، إذ يؤكد (ريتشارد بل بارو) أن الكثافة الضوئية واللون والانتشار والحركة هي خواص ضوئية تتوصل من خلالها إلى أهداف رئيسية للإضاءة بحسب الآتي :

١. الإظهار الانتقائي .
٢. المزاج .
٣. التجسيم وبناء الشكل .
٤. التكوين .
٥. الإيهام بالطبيعة .

ولا تختصر هذه الأهداف في القاعات المغلقة حسب ، بل وتشمل الأوبرا والقاعات العصرية والمسارح المفتوحة ^(٣٦) .

١. الإظهار الانتقائي :

إن الإظهار الانتقائي الواضح يشكل مجالاً رحباً للمشاهدة الدقيقة من الخشبة بيسر ، وعندما نحاول أن نظهر الشيء فإننا نوضّه بالضوء ، ونمنع في تأكيده وتركيزه عندما نضيف له اللون ، أن مهمة المصمم هو أن يمنحك المتألق فرصة مشاهدة الأشياء دون إجهاد بصري ، وأن القاعدة تقول (أن كل فرد ينبغي أن يكون قادرًا على الرؤية بوضوح وبشكل دقيق لتلك الأشياء التي يهدف إلى رؤيتها ، ويمكن أن تضاء الممناطق التي لا تقع ضمن انتباه المتألق بشكل أقل بريقاً أو أن تترك في ظلام دامس)^(٣٧) .

في هذه الحالة يفترض قيام موازنة دقيقة للرؤيا توضح جانبًا مما يكون الفعل المسرحي خاضعاً لفعالية عالية ، وهذا يعني أن المؤدي سيأخذ الجهد الأوفر من الضوء ، في حين تأخذ الأجزاء الأخرى توزيعات ضوئية أقل شدة وكثافة لكي تجذب انتباه المتألق .

أما أن تترك الأجزاء في ظلام دامس ، فالامر لا يمكن تعميمه على هذا الوجه في كل العروض ، إلا وفق ضرورات فنية تستوجب العزل بالإظلام المعتمد ، كون المشهد يستند إلى هذه التقنية بشكل مؤقت وليس دائم .

إن الإظهار من شأنه أن يبرز جزءاً صغيراً من الصورة ، للضرورات الفنية ، لأن يظهر لنا المصمم جزءاً من جسم المؤدي (رأسه ، قدمه يده) ويلغي الأجزاء الأخرى بالتعتيم المقصود ،

لعل الرؤية الواضحة تعتمد كلياً على شدة الضوء وكثافته وتوزيعه ومنح الأهمية للأهم ثم المهم .

٢. التجسيم وبناء الشكل :

تحتوي الأجزاء أو المفردات الموجودة على الخشبة خطوطاً ومساحات وإبعاد وكتل ، منها ما هو متحرك ومنها ما هو ثابت ، ومنها أشكال تعبيرية أو تجريدية أو تركيبية أو مسطحة (أفقية أو عمودية) .

ومهما اختلف شكل الكتلة المنظرية فإن مهمة الإضاءة هي تأكيد وإيصال وإبراز وبيان إبعادها وحجمها ، كذلك عمقه واستدارته ، ولا يتم ذلك إلا بالضوء وظلله وظلاله ، وهذه العناصر لها أهمية كبيرة في التكوين الجمالي للعمل الفني ، إذ إنها تمنح المفردات أو الكتل الضخمة قيمة تجسيمية وبعداً فراغياً ، من خلال عنصر التجسيم الذي يمنحها أبعاداً ثلاثة ، عن طريق الضوء وظلله وظلاله نحصل على أشكال مجسمة ومثيرة فضلاً عن منحها سمة الجمال في اللون والبعد والإظهار ، وقد وظف (أبيا) الضوء والظل والظلال في بناء ورسم المناظر ضوئياً كما مر ذكره عن القيمة الضوئية ، ومن هنا يمكن خلق وحدة مكانية بين الكتل المنظرية والفضاء المضاء والمؤدي المتحرك ، ومن المهم عزل المؤدي بأبعاده الثلاثة عن القطع المنظرية من خلال الضوء ليظهر في المكان المناسب الذي يتتيح رؤية

واضحة ، كذلك يمكن للإضاءة أن تحقق لنا متسعا من تجميع كتل منظريه متفرقة من خلال حزمها الضوئية ، أي أنها تجمع الأجزاء في كل واحد ، ولا يمكن إغفال أهمية اللون كصبغة للشكل المنجز أو الضوء الملون في التجسيم والتشكيل وبناء المشهد زمانيا ، فاللون يمنح الشكل قوة إضافية في التجسيم والرؤيه وكذلك يحقق اللون اتساعا في البناء الدلالي والمعرفي ، وقد يتعدى ذلك إلى البناء الفكري والفلسفي ، ويعبر بذلك الوقت عن المزاج والحالة النفسية . فاللون يوضح المفردات ويجلوها .

٣. المزاج :

أن للضوء تأثيرا مباشرا على أحاسيسنا وردود أفعالنا ، ويتأتى ذلك من وجود تلك الألوان والأضواء المختلفة بين الحارة والباردة ، فضلا عن التغيرات الحاصلة في الطقس والمناخ من رديء إلى حسن أو من جو مفعم بالسعادة إلى آخر مفعم بالانحسار والكبت ، أو من انتقالات المشاهد المسرحية بالتتابع ، التي تنقلنا حينا في النهار ثم تحيلنا إلى الليل ، أن لهذه المستجدات الدائمة التغيير والتحول ضمن التوليفات الضوئية ، تساهم بشكل أو بآخر في التأثير على المزاج النفسي للفرد ، فالمزاج متغير من حالة إلى أخرى تبعا للمثيرات التي تقدمها البيئة المحيطة بالفرد ، والعرض المسرحي بيئه متغيرة على الدوام في الزمان والمكان والحدث ، قد يلفت انتباها أن المتلقى هادئ على كرسيه في الصالة ، إلا أن الأمر لا يجري بهذه الصيغة داخل

لأشعور الفرد ، فقد تحدث عدة متغيرات سينكولوجية في داخله ، وتحدث أيضاً متغيرات فسلجية كارتفاع ضغط الدم أو زيادة دقات القلب أو احمرار العين وزيادة التنفس ، وتشير الدراسات النفسية أن المثلقي في العرض المسرحي يخلق في ذهنه كما من الصور المجردة ، التي تتأتى من ما هو مخزون في ذاكرته أو السابت منها من الصور وتفاعل مع الصور التي يقدمها العرض المسرحي الحي ، وهذه السينكولوجية هي السبب وراء تغير المزاج والحالة النفسية .

" الدماغ الإنساني مكون من مراكز أثراء ومح ترتبط كل منها بماهية البيئة ، وهناك في الدماغ التي يخبرها الفرد - مثيرة أو مانعة - وهناك في الدماغ قنوات تربط بين المنبهات القديمة واستجاباتها المؤقتة ، حيث توجه نوع السلوك " ^(٣٨) .

٤. التكوين :

يعد التكوين أو التركيب أحد الركائز الأساسية لأهداف الإضاءة المسرحية ، وينهض التكوين على كثافة الضوء والظل والانتشارهما ، وأن احتمالات خلق توليفات ضوئية ملونة في الفراغ المسرحي أو الفضاء لا يخلو من الصعوبة ويحتاج الأمر إلى تجربة ودراسة كبيرة بمهام الضوء واللون معاً ، كما يعتمد أيضاً على أدراك فيزياء الضوء وكيمياء اللون ، وترى بعض الآراء أن المقصود بالتكوين الضوئي ، هو استخدام الضوء بكثافة خواصه كعنصر من عناصر التصميم ، بمعزل عن الصورة المنعكسة على الستائر الخلفية أو (السايكلوراما)

، وقد خص هذا الكتاب في أحد مدخلة (التكوين الضوئي) موضوعا خاصا أكثر اتساعا .

سيميائية الضوء واللون :

أن عملية تحميل الأشياء رمزا ، ليست بالعملية البسيطة إطلاقا ، على الرغم من أن الإمكانيات الكامنة في الصورة المسرحية والمعاني الدلالية التي يتضمنها نص المسرحية ، تثير استجابات متعددة في استبطاط الرمز ، ولقد قدمت السيمياء وبالخصوص حلقة براغ مجالات رحبة في بناء الدال والمدلول وصولا للرمز ، أن المعلومات المتسلمة من البيئة المحيطية للفرد تنقل له كما هائلا لا يمكن إحصائه من الصور البصرية والسمعية والشممية والذوقية واللمسية و تستقبلها مجسات التلقى إلى الدماغ ، فيقوم الدماغ بعملية ترميز للوحدات الداخلية ويختار المهم منها ليحوله إلى مركز الذاكرة طويلة الأمد ، و عند إيجاد مقتربات فكرية أو إبداعية يحتاجها الفرد ، يقوم الدماغ بشكل لا أرادي باسترجاع ما يتفق منها والحاجة المطلوبة ، و عند ذلك يقرر الفرد على ضوء المعلومات الداخلة الجديدة مع المعلومات المسترجعة من الدماغ بعملية استبطاط أحکام أو مواقف أو اتخاذ قرار . وهي ذات المرحلية

التي تحتاجها الذات المبدعة في إنتاج النتاج الفني الإبداعي ، أو هي لحظة القدح المهمة في تصور الموقف الإبداعي تفاعل بين (ذات و موضوع) على نحو تحليلي ، وليس كل ما يصدر عن منطقة التصور والخيال هو نتاج صحيح ، من المحتمل إن لا يدركه أكثر الناس لأسباب لسنا بصددها ، ومن أهمها الاستعدادات المفرطة والميل لإنتاج العمل الفني بصيغة سامية ، إذ قد يكون التفسير لدى المتلقى لا يتفق تماماً مع قصيدة الفنان ، وللسبب ذاته ينبغي فهم طبيعة الرمز وإنتاج الدال الذي يشكل النشوء الأساسي للمدلول ، ولعل أكثر الاتجاهات المسرحية في المسرح الحديث والمعاصر تتحو نحو الاتجاه الرمزي ، فقد تم تحويل الفكرة إلى رمز أو محاكاة الواقع بال الخيال أو محاولة أيجاد مقترب بينهما ، حتى وصلت إلى إضفاء التعبير الحركي لدى المؤدي والمنظر بدلاً من التعبير للفظي ، ولعل الاتجاهات المعاصرة في المسرح انحازت إلى الضوء واللون وبعض المفردات المفعولة بواسطتها من أجل تحقيق الجانب الجمالي والفلسي والفكري ، وصولاً للرمز ، فضلاً عن بقية العناصر الأخرى ومن بينها المنظر المسرحي الذي اخذ ينحو ذات المنحى التجريدي أو التعبيري أو الرمزي ، لذا أصبح من الممكن جداً أن يحمل الضوء واللون معاني دالة ليفضي في النهاية إلى معنى دلالي مقصود وغير مبادر على مستوى المعنى ، فالاستخدام غير الصحيح والنسيبي أو الاعتباطي سيتحقق بالمقابل تشظي المعنى والدلالة ، أذن الحال هذه " ينبغي على السينوغراف أن يدرس الإمكانيات الرمزية الكامنة في

اللون واللون كمادة رمزية أولية لا يمتلك معاني دلالية مثلاً هي في المفردات الأخرى ، لذا فإنه لا يوجد قاموس عام للألوان " ^(٣٩) .

ولعل التعاون المثمر بين المخرج والمصمم ، يوفر دراسة الحالـة المشهـدية ضـوئـياً ولـونـياً ، بل يجعلـهمـا قادرـينـ على تـوظـيفـ اللـونـ المرـادـ بـحسبـ الغـرضـ والـحـاجـةـ .

وفي حقيقة الأمر أن الرمز ينبغي أن يحوي عنصرين مهمين الأول هو أن الرمز المراد توظيفه يحمل دلالة معرفية ثقافية متजذرة في الواقع ومدركة ومفهومة من قبل أكثر الناس ، والعنصر الثاني أن يكون في علاقة صميمية مع الطرف الذي حاول من خلاله تأكيد الدلالة. وبكلمة أخرى أن عنصري الرمز يتراكمان أو يتصادمان للوصول إلى إيحاء الرمز .

وترى الدراسات السيميائية عند (بيرس) أن هناك علاقة بين حامل العلامة والمدلول اتفاقية عرفية ، وغير معللة : يكون هناك تشابه أو رابط مادي بين الاثنين ، والرمز علامة ترجع إلى الموضوع الذي تدل عليه حقيقة بفعل قانون يكون عادة تشارك أفكار عامة ^(٤٠) .

ويقصد بيـرسـ هـنـاكـمـاـقـدـمـنـاـلـهـ ،ـ تـشـارـكـ العـلـةـ وـالـمـعـلـوـلـ بالـمجـاـوـرـةـ ،ـ أـيـ أنـ الرـمـزـ يـتـقـقـ مـعـ مـجاـوـرـ أـخـرـ مـعـهـ وـهـذـهـ المـجاـوـرـةـ بـيـنـ الطـرـفـيـنـ تـقـلـبـ أـيـ مـفـهـومـ إـلـىـ مـفـهـومـ رـمـزـيـ ،ـ وـالـمـسـرـحـ مـمـتـلـئـ

بالدلالات الرمزية ، فالعلامة المراد تأكيدها كرمز تنطوي على تفعيل علامتين متصاحبتين متقتبن لذات الأسلوب لكي يكتمل الرمز وتصبح الدلالة وافرة المعنى . وقد استعراض الإنسان القديم الكثير من الفنون ليقدمها بشكل رمزي ، ولعل رسومه الأولى على الأواني الفخارية خير دليل على ذلك ، فلقد وجد من رسم سنبلة على أحد الجرار لكونها تستخدم لخزن القمح وأخرى للتمر وثالثة للعدس مثلا ، ونقل لنا كل تراثه الحضاري بالرمز . ولو حاولنا العودة إلى الفصل الأول من الكتاب لأيقنا أن الضوء واللون كانا يشكلان لدى معظم الشعوب والحضارات دلالات متعددة ، تترواح بين فلسفية وفكريّة ودينية وروحية ، وفي أحيان كثيرة يقترب الرمز من الدلالة المعرفية والمعنوية للفرد ذاته . ويمكن القول انه لا يمكن قراءة اللون إلا بما يجاوره .

" فاليونان القدماء عندما كانوا يمثلون (الأوديسة) يرتدون الأرجواني كرمز لارتياح بوليوس خضم البحار ، أما عندما يمثلون (الإلياذة) فكانوا يرتدون القرميزي لدلالة على المعارك القوية " ^(٤١) .
لقد وظف اللون كدلالة رمزية معبرة عن الحالة ، إذ أن اللون في تلكم المرحلة التاريخية له الأثر المهم في حياة الأفراد ، لما يحمله من ثروة من المعنى الدالة على فلسفاتهم ودياناتهم .

وكذلك الحال مع حضارة وادي الرافدين الراخنة بالدلالات والمعاني الكبيرة التي من الممكن أن توظف رمزيًا وجماليًا ، ذلك أن

المثيرات التي يقدمها اللون والضوء ، مستقرة في اللاشعور الجماعي عند الفنان والمجتمع ، تثيرها مجدداً مكونات النص أو شكل العرض في تحقق استجابة " أن إنتاج الفن مرتبط بالفنان والفنان مرتبط بشعبه ذوقياً وفلسفياً ، والشعب مرتبط بتراث أمة من جذورها التاريخية وحتى عطاءاتها المستقبلية . كل تلك العوامل تفرض علينا عطاءاً فنياً معيناً هادفاً ومتقلاً بعناصر تراثية وأسلوب رؤية موحد اخترالياً في جميع أعمال الفنانين المنتسبين إلى أمة أو شعب من الشعوب والنظرة الفلسفية للفن لا مقاييس لها إلا بقدر ما تفهمه من فن تلك الأمة وحضارتها ، ومدى تقبلها من عطاءاتها ^(٤٢) . كما يؤكد ذلك الناقد هربت ريد .

في ضوء ما تقدم يمكن القول أن توظيف الضوء واللون لأغراض فلسفية أو رمزية يقوم على إدراك معطيات النص ، نلمس ما هو جذاب فيه يمكن من خلاله استنباط مدلولات رمزية ، على أن نمنحه الخاصية اللونية التي تتلاءم كلياً مع منطقة الرمز ، شريطة أن يكون الرمز الموظف فلسفياً أو فكريأ ، ملزماً للحالة الحسية في ترافق العرض ، كما ينبغي أن يكون إنتاج الرمز معتمداً على التخطيط المسبق المدروس بعناية فائقة لكي يحقق أغراضه الرمزية ، وإلا فإن الرمز سيهبط نحو مستوى الإشارة فقط أو يوحي بالتأكيد أو التركيز ، وربما يشير إلى الجانب الاحتفالي أو الكرنفالى الذي يخلو من أي هدف .

وقد كانت محاولات (كريج) للتعامل ضوئيا ولوانيا ، معززة لقولنا لما نود الإشارة إليه حين كان " يستخدم لوين فقط لمجمل العرض . ومن ودرجاتهما اللونية كان يبدع كثيرا من التأثيرات الفلسفية والفكرية والجمالية " ^(٤٣) .

أن اعتقادنا بنجاح كبار المخرجين العالميين جاء من كونهم مصممين ورسامين فضلا عن كونهم مخرجين مبدعين ، ولنا أن نؤكد هنا بأن مصمم الإضاءة يجب أن تتوفر فيه خاصيتان للقيام بعمله بنجاح ، الأولى أن يكون ملما بالكلية بكل التفاصيل الخاصة بفيزياء الضوء واللون ومعرفته وتجربته الدقيقةان بكل الأجهزة الضوئية وخصائص كل جهاز منها ، والخاصية الثانية أن يمتلك حسا تشكيلا أو قدرة على الرسم بالنور ، كون جميع مفردات الصورة تقوم على البناء التشكيلي .

أن الألوان المتعددة التي يتعامل معها الأفراد بشكل أو بأخر تخضع لجذر اجتماعي ، ي nisi اللون من خلالها دالة اجتماعية متعارف عليها ومرتكزة في الذاكرة الجمعية للمجتمع ، لأن يكون الأبيض للنقاء والأحمر للدم والأصفر للغير ، غير أن الأمر يختلف بالكلية في العرض المسرحي . أن مجرد وضع اللون على الخشبة ومنه فترة زمنية لا باس بها ، كفيه لأن يغير لدى المتلقى مفهوم الدالة الاجتماعية المتجلزة عنده ، ومن هنا يمكن أن يؤدي اللون في العرض دورا كبيرا ومهما في بناء نوع الدالة أن كانت إيقونية أو شاهديه أو رمزية ، على وفق رؤية المخرج والمصمم القصدية . أن الضوء واللون يقضي على الفتور الذي نحس به ، ويثير مجسات

التلقي نحو ناصية المعنى المفعم بالحيوية والوضوح . فالرمز يشكل موقفاً وفكرة إذ يطرح (جوته) بقوله " أن الرمزية يحول التجربة إلى فكرة ، ويحول الفكرة إلى صورة " ^(٤٤) .



مصادر الفصل الثالث

١. قاسم حسين صالح ، سيكولوجية أدراك اللون والشكل ، بغداد: دار الرشيد ، ١٩٨٢ ، ص ٢٥.
٢. انظر و عبد الفتاح رياض و التصوير الملون ، القاهرة لـ مكتبة الأنجلو ، بـ ت ، ص ١٨.
٣. Richard pill brow ، stage lighting . p . ١٤٧ .
٤. عبد الفتاح رياض ، المصدر السابق ، ص ١٧.
٥. شكري عبد الوهاب و المصدر السابق و ص ٩٢.
٦. عبد الفتاح رياض ، التصوير الملون ، ص ٣٦ .
٧. lipid . p . ١٧
٨. IPID . P ١٨ .
٩. أنظر عبد الفتاح رياض ، التكوين في الفنون التشكيلية و القاهرة لـ دار النهضة ، بـ ت ، ص ٢٥٠ .
١٠. عبد الفتاح ، التصوير الملون ، ص ٤٦ .
١١. عبد الفتاح رياض ، التصوير الملون ، ص ١٩ .
١٢. قاسم حسين صالح ، المصدر السابق ، ص ١٤ .
١٣. نفس المصدر أعلاه ، ص ١٣ .
١٤. R.N.HABER ، AND M. HERSHENSON. THE PUSYCHOLOGU OF VISAL PERCEPTION ، W. HOLT RINOHART AND WINSTON ، ١٩٧٣ . P. ٦١.

١٥. انظر ، قاسم حسين صالح ، المصدر السابق ، ص ١٥.
١٦. ibid – Fredrick Ben than .
١٧. ألكسي بوبوف و المصدر السابق و ص ١٠٢ .
١٨. ناثان نوبلر ، المصدر السابق ، ص ٢٣٦ .
١٩. عبد الفتاح رياض ، التكوين في الفنون التشكيلية، ص ٢٦٠ .
٢٠. للمزيد انظر ، قاسم حسين صالح ، المصدر السابق ، ص ١٠٥ .
٢١. E. B FELDMAN ‘LIGHT AND DARK’ PUB .B ‘
HARRY ABRAMS .N.Y. SECOND EDITION ‘
١٩٧٢ . P ٣٠٣ .
٢٢. IPID ، P. ٣٠٤ .
٢٣. IPD ، P. ٣٠ .
٢٤. JOHN . F . A . DESIGN AND EXPRESSION IN
THE VISUAL ART TOXLOR ، BUB DOVER INCE
. N Y. ١٩٦٤ . P. ١٩٩ .
٢٥. IPD . P. ١٩٩ .
٢٦. عبد الفتاح رياض ، المصدر السابق ، ص ١٢٣ .
٢٧. NORMAN MARSHALL ، THE PRODUCER AND
THE PLAY . LONDON ; MACDONALD . ١٩٦٢ . P.
٢٩ .

٢٨. هنچ نیلمز ، الإخراج المسرحي ، تر أمین سلامہ ، القاهرۃ: الأنجلو المصرية ، ١٩٦١ ، ص ٣٧٩ .
٢٩. Ibid stage lighting .p. ١٣ .
٣٠. Ibid essentials of stage lighting . p . ٤ .
٣١. Ibid . stage lighting . p . ١٣ .
٣٢. Ibid essentials of stage lighting . p. ٥ .
٣٣. هنچ نیلمز ، المصدر السابق و ص ٣٨٩ .
٣٤. جون التون ، الرسم بالنور ، المصدر السابق ، ص ٤٦ .
٣٥. عبد الفتاح رياض ، التكوين في الفنون التشكيلية ، ص ١٢٤ .
٣٦. Ibid .stage lighting . p. ١٧ .
٣٧. Ibid . p. ١٤ .
٣٨. باسم الغبان ، التربية وعلم النفس ، بغداد: دار ألهنا ، ٢٠١٠ ، ص ، ٣٠ .
٣٩. Willard .f. bellman . scene design stage lighting . p . ٢٠ .
٤٠. كير أيلام ، سيمياء المسرح والدراما ، تر رئيف كرم ، بيروت ، المركز الثقافي العربي ، ١٩٩٢ ، ص ٣٧ .
٤١. كاظم حيدر ، التخطيط والألوان ، المصدر السابق ٢١٢ .
٤٢. هربت ريد ، معنى الفن ، المصدر السابق ، ص ٦٧-٦٨ .
٤٣. أنظر كوردن كريج ، فن المسرح ، المصدر السابق و ص ٤٣ .
٤٤. عدد من المؤلفين ، سيمياء براغ للمسرح ، تر أدمير كوريه ، دمشق : وزارة الثقافة ، ١٩٩٧ ، ص ٨٥ .



الفصل الرابع

تقنيات الضوء واللون في العرض المسرحي

على الرغم من إن الضوء واللون هما أحد عناصر العرض المسرحي ، كما يعدان من العناصر الساندة وليسـت الرئيسية ، إلا إنـهما مع ذلك أصـبحا فـنا قـائـما بـذـاته مـنـذ مـطـلـع القرـن العـشـرـين ، من حيث إنـهما سـاـهـما في التـركـيب الشـامـل لـبنـاء الصـورـة البـصـرـية لـالـعـرـض المـسـرـحـي ، أنـ الصـورـة البـصـرـية المـحدـدة في إـطـار فـتحـة البرـوـسـنـيوـم ضـمـن مـسـرـح العـلـبة الإـيـطـالـي تحـوي مـجمـل العـنـاصـر الدـاخـلـة في صـلـب المشـهـد ، وـ حينـما تـنهـض الصـورـة على وـفق التـشكـيل الجـمـالي ، تـبـدو لـلـنـاظـر وـحدـة نـسـيجـية مـتـحـولـة على الدـوـام تـبـعـث على الرـضا وـالمـتعـة الحـسيـة وـالـفـكـرـية في آـن وـاحـد .

أـمـا عـنـدـما يـصـيب الخـلـل اـحـد هـذـه العـنـاصـر المشـكـلة لـلـصـورـة ، فـستـهـوـى الصـورـة إـلـى مـسـتـوـى النـكـوـص فـي مـجـال عدم التـجـانـس وـالـانـسـاجـام (صـورـة قـلـقة) وـهـذا يـعـنـي مـن النـاحـيـة التقـنـيـة أـن خـلـلا ما قد وـقـع مـن سـوء الاستـخـدـام لـلـضـوء أوـ اللـون وـمـا يـنـتـج مـن أـسـرـار سـلـبية تـبـعـث على المـلـل وـالـجـهـاد البـصـرـي ، فـضـلاـ عنـ عدم الإـحسـاس بالـرـضا ، وـتـشـير الـدـرـاسـات الفـنـيـة إـلـى أـن بـنـاء الصـورـة هي تـجـليـات الـلـاشـعـور المـفـعـمة بـالـحـيـوـيـة صـوب ذـلـك الأـفـق الشـجـي لـشـاعـريـة الفـضـاء .

وقد تناول الكتاب تأثير الضوء في تجسيم المنظر المسرحي ، كما تناول اثر الإضاءة على المؤدي وأهمية تأكيده وتوضيح وضعه في الزمان والمكان المعينين . وما يحاول الكتاب الولوج إليه في هذا الفصل ، هو الأثر الذي تتركه الإضاءة الملونة على المنظر والأزياء والمكياج ، إذ أن الموجودات والمفردات في الصورة البصرية سوف تتأثر كليا (مناظر وأزياء ومكياج ومكملات أخرى) من خلالألوانه بقانون الانعكاس والامتصاص والمزج والطرح اللوني ، بما تفرضه الإضاءة الملونة عند سقوطها على الأجسام والمفردات .

أثر الإضاءة على المناظر المسرحية :

إن الضوء الساقط من المنابع الضوئية والملون حسرا ، يؤدي بالضرورة إلى انعكاس ألوانه على المناظر المسرحية ، مما يؤثر كليا على مستوى اللون الأساس التي طليت به هذه المناظر ، وينعكس على عين المتلقي كمحصلة نهائية .

ولما كانت المناظر المسرحية تطلى باللون من الصبغات تتراوح بين درجات التشبع فيها والحرارة للون نفسه ، وتخضع ألوانها (المطلية بالمواد الكيماوية - البنّت لايت أو السنوس) إلى الحاجة لمنح الشكل مزيجا من التثوير الدلالي والرمزي ، أو الإيحاء بالجو العم والمزاج أو التطابق الطبيعي للبيئة ، ويحاول مصمم المناظر أن يستخدم توليفات لونية لغرض إبراز جانب دون آخر أو

تأكيده ، وتخضع هذه الألوان إلى تأثيرات وتغيرات كثيرة من شأنها أن تؤثر على الخاصية اللونية ، نتيجة سقوط الضوء الملون من المنابع الضوئية عليها بسبب استخدام المرشحات الضوئية التي تمنح الضوء هذه الخاصية ، وفي أكثر الأحيان يأتي هذا الاستخدام بنتائج عكسية في التأثير الدرامي قد يغفل عنها المصمم ، أو إنها لم تكن ضمن قائمة حساباته .

وهذا المرتطلب مسبقا اتفاقا بين مصمم الإضاءة ومصمم المناظر لتلافي هذه المشكلات . إذ ينبغي أن يكون هناك اتفاقا على توظيف الألوان بين الطرفين .

" إن مهندس المناظر يتوجه الآن لإعطاء الأهمية الأولى للتكونات المختلفة برسم المسطحات فقط ، أما التلوين فيترك أمرة لأجهزة الإضاءة الملونة " (١) .

وبالرغم من صحة هذا الأمر ، إني أنه لا يمكن الاستغناء عن تلوين المنظر شريطة أن لا يقع المصمم بأخطاء تلوينية . ذلك أن القيمة الجمالية والفكريّة والدلاليّة التي كانت جزءاً من الصورة ، ستكون حتماً وبلا أدنى شك قلقة ، كون ألوان الإضاءة ستغير حتماً ألوان الطلاء ، فالكتلة المطلية باللون بالأحمر مثلاً ستبدو لعين الرائي بلون أسود فيما لو أسقطنا عليها ضوء أخضر ، وكذلك سيتغير اللون الأزرق إلى البنفسجي ، إذا ما سقط ضوء أحمر ، وأن من الخطأ الشائع " استعمال أجسام ملونة ذات سطوح لامعة براقة ، لأن هذا

المعنى سيتسبّب في انعكاس الأشعة الملونة الساقطة عليه و وبالتالي سوف يتغيّر اللون الطبيعي للأجسام " (٢) .

ومن الجدير بالذكر أن المساحات البراقة في المنظر المسرحي ستبدو أكبر من حجمها الطبيعي بسبب قوة الانعكاس ، كما أن حجمها الجديد تحت الضوء سيقلّ من شأن المؤدي بحيث يبدو للمتلقي (قزماً) أمام الكتلة المنظرية البراقة .

ويمكن القول أن الخامة المستخدمة في المنظر المسرحية وملمسها لها أثرها للتعامل مع الضوء الملون ، فملمسية الخامة من نعومة أو خشونة أو سطوح لامعة تتأثّر بالضوء الساقط عليها وبالتالي على الصالة ، وفقاً لقانون الانعكاس .

لقد سعى المسرح المعاصر إلى توظيف الضوء واللون بشكل مفرط في العرض المسرحي ، كون توجهاته تتحاز إلى الجانب البصري أكثر مما تميّل إلى الجانب السمعي كما هو شأن المسرح التقليدي ، ولذا صار من الضروري الاهتمام بموضوعة التصاميم الخاصة بالضوء واللون ، وقد عانى المسرح لفترة طويلة من المشكلات التي حدثت أثناء العروض مسببة تغيير كبير في شؤون العالمة والدلالة اللونية مما ساهم في تحول المعنى الدلالي إلى تأويلات مضاعفة بسب هذه الأخطاء ، والتي حدثت دون قصد من جراء وجود أكثر من مصمم لتقنيات المسرحية يفرض كل منهم رأيه على المخرج ، أو من عدم وجود حلقة مستديرة لمناقشة كل التفاصيل

قبل البدء بالتنفيذ من قبل الفنانين ، ولذا عمد المسرحيون إلى التوجه نحو مصمم واحد يقوم بكل المهام في صيغة موحدة أطلق عليه (السينوغرافر) أو المصمم السينوغرافي .

أثر الضوء واللون على الأزياء :

إن الأزياء شأنها شأن المنظر المسرحي من كونها تتميز بألوان مختلفة ، فهي أيضاً ستكون تحت التأثير الشعاعي الملون الساقط من المنابع الضوئية ، ولما كانت الأزياء ملونة بالضرورة ضمن نسيجها المختلف وملمسها المتتنوع ، فهي معنية بتغيير لوانها تحت الأشعة الملونة ، فلو تم إسقاط ضوء ملون أحمر على فستان أزرق مثلاً ، فإنه سيبدو أسود قاتم ، أما إذا أبدلنا الشعاع الأحمر بآخر أزرق فمن الطبيعة الفيزيائية أن ي يبدو لون الفستان بلونه الاعتيادي ، وكذلك الحال بالنسبة للأقنعة والأحذية والشعور المستعار ، فإنها مشمولة تحت نفس الأثير ، عدا استثناءات تقنية باستخدام الإضاءة الخاصة ، مثل الأشعة فوق البنفسجية ، فهي تمتص جميع الألوان وتعكس اللون الأبيض فقط ، ومما تجدر الإشارة إليه بهذا الخصوص ، أن هذه العلاقة اللونية ليست رهينة أو محدودة بالضوء والمنظر أو الضوء والأزياء حسب ، إنما هي فيما بين الأزياء والمنظر أيضاً في تشكيل الصورة البصرية ، التي من معطياتها اللونية تحقيق أهداف معينة تتطوّي على وجود توافق وتوازن أحياناً وتبادر في أحياناً أخرى ، من الضروري أن يدرس المصمم تلك العلاقات اللونية بين

الألوان المتممة والألوان المكملة ، وليس شرطاً أن يحدث هناك توافق لوني بين كتلة المنظر والزي ، بل تتطلب الحالة إلى استخدام التضاد اللوني ، وفي كلتا الحالتين يجب إخضاع تلك الألوان المستخدمة في الزي تحت مساقطها الضوئية لتلافي الإشكالات اللونية .

أثر الضوء واللون على الماكياج :

قد يختلف الماكياج عن المناظر والأزياء ، كونه يرتبط بسير الخطة الضوئية وليس العكس ، إذ ليس من المعقول أن يغير مصمم الإضاءة خطته الضوئية واللونية على أساس الماكياج ، ذلك أن ألوان الماكياج معظمها ألوان دهنية تتأثر بالضوء الملون ، ولكونها دهنية فستكون سطوها لامعة أمام الضوء الذي ينعكس على الصالة ، كما أن المؤدي ينبغي أن يمنح وفرة ضوئية تجعله على الدوام في منطقة التركيز ، ولهذا فإن الماكير هو المسؤول عن تغيير سمات الماكياج للشخصيات . واستخدام مواد ملونة لا تتحقق انعكاساً للتأثير على المتلقي ، وعليه أيضاً وضع بودرة لتلافي الانعكاس الحاد ، وقد يقع الماكير في أخطاء لإغفاله عناصر الضوء كالشدة والكتافة واللون وقد تأتي الخطوط قوية وواضحة أحياناً ، في حين تأتي بعضها متلاشية " أن الضوء الملون التقليل سيعد الماكياج ، إذ

أن استخدام الماكياج لمنح الوجه شكلًا ولوна ، يمكن أن يلغى إذا كانت الإضاءة تختلف عن تلك التي تكون في غرفة الماكياج " ^(٣) .

في الجانب الآخر يطالعنا (ريتشارد كورسن) بأن هناك مجموعة متعددة من الألوان الأنابيب في الماكياج وكل أنبوبة تختلف عن الأخرى ، كما أن هناك مجموعات من الجلاتين التي تختلف بين لون وأخر في الماركة (العلامة) الواحدة اختلفا كبيرا ، مما يضع الماكير أمام مشاكل كثيرة من الصعوبة حلها ^(٤) .

يبدو أن المشكلة عند المعنيين بالماكياج باتت أكثر صعوبة ، إلا أن المؤلف يرى حلاً سريعاً ومهماً للمشكلات بين اللون الضوئي والألوان الماكياج ، تقتضي القيام بتمارين على الخشبة بكامل الماكياج ولجميع الشخصوص ، بعد إتمام كافة الترتيبات الخاصة بمصمم الإضاءة وتوضيب الأجهزة الضوئية بما فيها الألوان ، عند ذلك يمكن للماكير أن يغير ما شاء من الألوان ويتجاوز الكثير من المشكلات .

ولكثرة المشكلات وتعدها من تلك التي تسببها الإضاءة الملونة المسقطة من المنابع الضوئية ، وتأثيراتها على المناظر والأزياء والماكياج ، فقد عمد العلماء الفيزيائين على دراستها ، فقد قام العالم (رولي جيلسبابي وليامز) بوضع جدول بسيط يبين فيه مدى التغيرات اللونية التي تحصل تحت الأشعة الملونة ، وهو جدول يفي

بالغرض ويمكن الركون إليه في العملية التصميمية الأولى قبل بدأ التنفيذ ، ولأهميةه فقد أعتمدناه في هذا الكتاب .

ويمكن القول بصدق ما قدمنا له ، أن من الضروري جداً أن تكون هناك جلسات عمل لمناقشة وداولة كافة التصاميم ، من قبل المصممين والمنفذين (الأزياء والمنظر والماكياج والإضاءة) ويقدم كل منهم تصوراته الخاصة وخطته اللونية للإنتاج المسرحي ، أن ذلك لخليق بأن يذلل الكثير من المشاكل والعقبات ويتجاوز الكثير من الصعوبات ، بل يصح القول أن عملية التفاعل بين المصممين تتميز بالترابط والانسجام والتوافق وتعزز بدورها القيمة الجمالية والDRAMATIC للعرض ، ويتجاوز من خلالها المخرج الكثير من العقبات . في المسرح الحديث والمعاصر قد تم تجاوز هذه العقبات عندما سلم الأمر بالكامل لمصمم واحد هو (السينوغرافر) ، والذي يقوم ببناء الوحدات التصميمية لفضاء العرض وفق نظرة تشيكيلية ، فكل ما هو مرئي يسقط على العين يكون من اختصاصه ، بدء من المنظر والأزياء والإضاءة والفضاء ، بوصف السينوغرافيا (علم وفن معالجة الفضاء المسرحي بالأشكال والمفردات القصدية للعناصر البصرية) وهو فن بناء الصورة بما تحمله من معاني ودلائل ورموز ومضامين فكرية وفلسفية . يمكن الرجوع إليه عند الحاجة .

((جدول ولیامز))

لونه تحت أشعة حمراء وردية	لونه تحت أشعة زرقاء	لونه تحت أشعة زرقاء الطاووس	لونه تحت أشعة خضراء	لونه تحت أشعة صفراء	لونه تحت أشعة حمراء	لون ال الطبيعي
أحمر	بنفسجي مائل للسواد	أسود	بني غامق	أحمر	أحمر	احمر
أحمر	أسود	أخضر غامق	أخضر غامق	أصفر	أحمر	برتقالي
أحمر	بنفسجي مائل للسواد	أخضر	أخضر	أصفر	أحمر	أصفر
أحمر غير واضح	بنفسجي مائل للسواد	أخضر	أخضر	أصفر مائل للاخضرار	رمادي	اصفر مائل للاخضرار
بنفسجي غامق	قريب من السواد	أخضر	أخضر	أخضر	أسود	أخضر
أزرق	أزرق	أزرق طاووس	أخضر	أخضر	أسود	أزرق طاووس
أزرق	أزرق	أزرق	أسود مائل للاخضرار	أخضر	أسود	أزرق
بنفسجي	أزرق	أزرق	أسود	أسود غير واضح	أحمر غامق	بنفسجي
أحمر وردي	أزرق	أزرق	أسود	أحمر	أحمر	بنفسجي

. (٥)

التكوين والتقوين الضوئي :

ينهض التكوين على وفق بناء الشكل وعناصره ، ليحقق لنا المتعة والتأمل والاستمتاع ، عند ذلك يمكن القول أن العمل الفني ذو قيمة جمالية عالية ، لما فيه من جمال ينهض على تعريف الموقف الذاتي والموقف الموضوعي .

" إذ أن القيمة الجمالية التي يشعر بها الأفراد – مهما اختلفت مشاربهم وثقافتهم أو بيئتهم الاجتماعية – تتوقف على عوامل ذاتية ترجع إلى الفرد نفسه والخبرات الجمالية السابقة التي مر بها ، إلا أن الذي لا شك فيه أن الحساس الجمالي يتوقف على نواح موضوعية تتعلق بخصائص المرئيات " ^(٦) .

أن جميع العلاقات الشكلية التي تدركها حواسنا تؤثر في المشاهدة ، يصوغها فنان بخطوط وألوان وتشكيلات وأضواء وامتزاجات عديدة يحقق من خلالها (فنا) وجمالا ، والفن والجمال ممتزجان أحدهما بالأخر .

ويعرف (ناثان نوبلر) الفن على أنه "نتاج إنسان ينظم فيه المواد بصدق ومهارة لكي يوصل تجربة إنسانية ما "... ويضيف قائلا ضمن هذا المفهوم ، قد يتمنى البعض أن يرى الجمال ، وقد تناهى لبعضهم الآخر الفرصة لكي ينعم بمحنة فكرية وعاطفية ، وقد لا يرى غيرهم إلا لغزا يقلقه ^(٧) .

والتكوين ينبع على الحذقة والمهارة للفنان الذي يحقق من خلاله فكراً ومضمنا يؤدي إلى معنى ، وعليه فإن عليه الابتكار الفني والإبداعي تمر بعده مراحل ، بدءاً من الصورة المجردة في ذهن الفنان وصولاً إلى التنفيذ ولكي يبرز الشكل ويتم التكوين . وفقاً للمراحل الآتية :

١. تجاوب أصيل مع مؤثر خارجي .
٢. سرحان وتأمل طويل تفاعل فيه المشاعر والأحساس .
٣. صب خلاصة التفاعل في قلب فني .
٤. تهذيب الفكرة وكيفية تنفيذها ^(٨) .

ولو أمعنا النظر في المراحل الأربع لأيقنا إننا أمام تشكيل أو تكوين أو تكامل للصورة الفنية التي يبحث الفنان عن إيجادها وتحقيقها للمتلقي ، حينما يمنحه فرصة التمتع في عالم من الصفاء وعالم من أحلام اليقظة .

وعندما يقوم الرسام برسم لوحة ، فإنه ينقل الصورة المتخيلة في ذهنه على فراغ القماش ، فهو بذلك يوزع المساحات والكتل والأشكال ويرتبها داخل إطار الصورة (فراغها) محاولاً إيجاد أبعاد للصورة معتمداً على توزيع القيمة الضوئية بين تلك المساحات التي تتراوح بين القاتم والفاتح أو بين الحار والبارد ، حتى يبرز الموضوع ويكتمل المعنى ، ويمكن القول أن ما يقوم به الرسام هو (تنظيم

وتركيب وترتيب) للعناصر الفنية بما يضع النتاج الفني ب قالب يشبع الحواس ، هذا هو التكوين ، ولابد أن يكون منسجماً ومتراطباً بشكل جمالي يشعرنا بالذوق الرفيع .

" ويرتبط التكوين بالطريقة التي تترابط فيها الأجزاء ولكن بشكل أكثر عمومية ، ويشير التكوين فقط إلى الترتيب سواء كان سيء أو حسن " ^(٩) .

ويذهب (هربت ريد) إلى تعريف آخر لا يقل أهمية من سابقه باعتبار التكوين من كونه " المجموع الكلي لجميع الخصائص الثانوية بما في ذلك اللون والإيقاع والتوازن والتناظر والاتزان والمماثلة " ^(١٠) .

وعلى وفق ما تقدم فإن للتقوين خصائص لا يمكن إغفالها أو تجاوزها من الفنان و أن جميع عناصر التقوين متوافرة في ذات الأشياء وهي مصدر الإلهام بما تحويه من أشكال متجانسة ومتزنة بوحدة إيقاعية منسقة ، كم أن جميع تلك المرئيات والمثيرات في الطبيعة ستكون مستقرة في اللاشعور عند الفنان الذي يكتلك القدرة دون غيرة من استخلاص نتائجها الإبداعية من خياله الخصب الذي يشكل بدورة بناء وحدات التقوين المفعمة بالحيوية والقيمة الجمالية .

إن أي تقوين على الخشبة المسرحية لا يمكن أن يكون بمعزل عن الضوء واللون ولكون اللون يفرض نفسه على الممثل والمساحات والشكل ، كما أنه ينطوي على عناصر التقوين كالإيقاع والتوازن والتبانين والتنوع والوحدة – أن هذه الخواص تحقق بدورها أثارة

الرغبة في تحريك المشاعر وتقليل عملية النجاح في خلق مؤثر درامي ، أن فن الإضاءة يمتلك مقومات تعبيرية للصورة البصرية ، التي توضح بدورها حيوية المنظر ومنحه المعنى والدلاله و فهي أن صح القول تخضع عناصر الصورة من الحالة الجامدة إلى الحالة الديناميكية .

ولعل ما يندرج تحت مفهوم التكوين من مداخل جمالية تستطيع الإضاءة واللون معاً أن يقلبا موازينه اعتماداً على عدد التكوينات التي يستطيع الضوء واللون القيام بها ، وقد يساعدنا في ذلك دخول التكنولوجيا الحديثة بكل تقنياتها .

" فالتكوينات التي ليس من الممكن العثور عليها في الطبيعة ، يمكن أن يوفرها الضوء الصناعي " (١١) .

شريطة أن يتتوفر عنصر الإبداع والخيال الخصب والرؤيا الجمالية للفكرة من خلال الضوء ، وقد لا يحدث هذا بسهولة ولكن الممارسة والتجربة والتعامل مع المصباح كونه أداة طيبة بيد المصمم ، سيدفع بلا شك إلى ابتكار المزيد من التكوينات الرائعة ، التي يفترض أن لا تكون مكرورة أو منسوبة ، بل متعددة مع كل عرض مسرحي .

من المفيد أن نؤكد هنا بأن التكوين ينبغي أن يحوي عنصر (البساطة) بدل اللجوء إلى تحميشه أكثر من مغزى أو دلالة فينحو نحو التعقيد ، فالمتلقي يميل إلى التكوينات البسيطة والمعبرة عن مغزى

الفكرة ، كونها توفر له متعة الفهم والإدراك البسيطة دون جهد " فالشكل الأبسط يكون أكثر تجاوباً مع العقل ، فهو على الأقل لا يكلف جهداً للتعرف عليه ... ويفترض أن كان هناك تكوين واحد حامل لمدلولين فمن المؤكد أن ينصب الإدراك البصري على التكوين الأبسط " ^(١٢) . بالخصوص إذا كانت الصور تتلاحم ترى أما عين المتلقي ، من كونه لا يستطيع أن يهضم كل الصور دفعة واحدة . كما أنه لا يتمكن من فك رمزاً الدلالية أو شفراتها السيمائية بالسرعة ذاتها و بل أن المتلقي يرغب على الدوام أن يدرك المغزى وال فكرة بيسراً .

أن التكوين في المسارح المغلقة (كمسرح العابرة الإيطالي) يمكن السيطرة عليه لكونه يمثل حجم الفراغ التكعيبي لقفص المسرح ، ذلك أنه محدد أصلاً ، لكن الحال يختلف في المسرح الدائري أو مسارح الهواء الطلق والمسارح المفتوحة كالساحات والشوارع ، حيث يأخذ شكلًا تتعدد فيه الاتجاهات وزوايا النظر ، كما تعدد فيه مساقط الضوء تبعاً لتعدد الزوايا ، وتكمّن الصعوبة هنا من أن التكوين سينهض في فراغ غير محدد بل مطلق الحدود ، ومن هنا يمكن القول أن الضوء الملون وحرمتنه وكثافته ستدفعنا إلى تحجيم الفراغ بما يضع الصورة في مكان بعيد عن التلاشي قريب من التحديد قدر الإمكان .

إن التكوينات التي يقوم بها الضوء يمكن تقسيمه إلى عدة وجوه حسب الحاجة الخاصة لكل تكوين ، فالتكوينات الأولى يمكن اعتمادها

على الخفيات الدرامية للمشهد ، حينما يتم استخدام (السايكلوراما) كوسيلة لتقديم تكوينات ضوئية تتراوح بين سماء أو منظر طبيعي أو محاولة إجراء شكل أمواج بحر ، وهي تستخدم بطريقتين ، الأولى أن يكون مصدر الضوء خلف السايك والثانية يكون مصدر الضوء أمام السايك وكل له استخدامه ، فإذا تم تحديده أمام السايك فيمكن تحقيق ذلك عن طريق الأمشاط الأرضية والعلوية وبعض المصابيح العلوية البعيدة نوعاً ما عن السايك بزاوية يقدرها المصمم لإظهار الشمس أو القمر أو بعض التشكيلات التجريدية .. الخ.

أما إذا كان الاستخدام خلف السايكلاوراما ، فإنه بالضرورة سيكون الضوء خلفها ، وتقسم إلى قسمين الأول البسيط الذي يعتمد أسلوب وضع الإشكال خلف السايك مباشرة وتضاءء بالمصابيح الأرضية البعيدة عن الشكل بمقدار مناسب ، فتظهر الإشكال على شكل خيال الظل بأن يسقط ظل الأشكال على خامة السايك ، كالأشجار والأشخاص والعديد من المفردات ، والقسم الثاني يعتمد على تحقيق المؤثرات الضوئية ، كإسقاط الأشعة الضوئية على الماء وانعكاسها على السايك بحيث توهم بوجود أمواج فيما لو تم تحريك الماء ، وإظهار أشكال عديدة الأشكال بالضوء عن طريق توظيف الكثافة الضوئية التي تتناسب بين المساحات الواطئة الكثافية والعالية ، وربما نعتمد على قوة المصباح في تحقيق الغرض ، ويمكن وضع قطع من الجلاتين المطلية باللون الأسود والحاوي على أشكال محفورة في وسطه ، فحين توضع أما المصابيح والعدسات

اللامة يمكن أن تحقق لنا أشكال غاية في الجمال وحسب الرغبة وهي أشكال شفافة ، ويذهب المسرح المعاصر إلى استخدام ستائر الضوء كتقنية جديدة ، تعتمد على الأشعة الليزرية . والتي لا تسمح برؤيه الواقفين خلفها إنما تسمح بكامل الرؤية لو أن أحد الواقفين خلفها أخرج يده أو قدمه أو رأسه منها ، وهي بذلك تسمح بإخفاء عدة مناظر خلفها وما أن يقطع الضوء حتى يظهر المنظر خلفه بدون جهد في تغيير المناظر ، كما اقدمت التكنولوجيا الحديثة شاشات ملونة ومجسمة الصورة ، استخدمت لتحقيق أغراض فنية أثناء العرض المسرحي ، ويمكن أن تتحول إلى مفردات في المناظر المسرحية تساهم في وضع العديد من التشكيلات الضوئية كبديل عن المناظر المسرحية ، كما يمكن لها أن تتحقق لعب المؤدي في داخل الشاشة ثم تستخدم تقنية أخرى حينما نشاهد المؤدي يقفز منها إلى خشب المسرح الطبيعية ، أنه عالم ينقلنا من الخيال إلى الواقع بلحظات . ولعل إدخال أشعة الليزر قدمت للعرض مساهمة فعالة وتشكيلات فنية بالضوء الملون حلم بها أدولف أبيا ، كما يمكن استخدام ستائر الشفافة البيضاء اللون أو الملون (التور) بصيغة تبعث على البعد الفراغي للصورة ، حيث يمكن وضع عدة ستائر في الخلفية متباينة عن بعضها بقدر معلوم وباستخدام الضوء وكثافته بين الواحدة والأخرى يظهر لنا أن المسرح يمتلك بعضاً فراغياً قد يصل إلى (٣٠٠٠) متر تقريراً ، خاصةً إذا كان المنظر الآخر في الخلفية يحوي على مناظر

طبيعة وجال فسيبدو للناظر أن المكان على الخشبة المسرحية ذو أتساع كبير .

أن الإظهار الانتقائي للتقوين يعتمد بالأساس على التجربة وقوة المصباح وبعده وقربه من التشكيل وزاوية سقوط الأشعة ، جميعها تساهم بایجاد أفضل الوسائل في تحقيق التقوين المطلوب ، فالتجربة وخطيط المصمم هي التي تحقق التكوينات الضوئية المبهرة ، وقد تأتي النتائج مبهرة ، لم تكن في حسابات المصمم أصلا كما أن استخدامات الخامات المتعددة وهو الآخر يسمح ويساهم في التجريب لعدة تكوينات .

خصائص التكوين :

للتقوين خصائص مهمة ينبغي أن ترافقه ، أو يمكن القول أن هذه الخصائص ملزمة بمرافقة أي تقوين هي :

الوحدة ، التوازن ، الانسجام ، التباهي ، الإيقاع ، والتنويع

ويمكن دراسة هذه الخصائص كل على حده بغية فهم طبيعة التعامل معها بما يخص الضوء واللون ، إذ تمتلك كل خصيصة منها سمات ومميزات تحتفظ بها لنفسها و لكنها مجتمعة تحدد التقوين بشكله النهائي بالعموم .

الإيقاع :

يعرف الإيقاع بشكل بسيط من كونه تكرار لوحدات متقطعة تتذبذب بين البطيئة والمتوسطة والسريعة وأحياناً المشتتة ، ففي الموسيقى هناك ضربات وبينهما سكتات قد تكون طويلة أو قصيرة ، وفي داخلنا إيقاع خاص تفرضه دقات القلب ، والإيقاع اللوني يتكون من عنصرين أو بين لونين الفاتح والقائم أو بين الحار والبارد ، كما يسميهما عبد الفتاح رياض (عنصر سلبي وأخر إيجابي ، فالأولى فترات والثانية وحدات) ولا بد أن يكون للعمل الفني إيقاع خاص به ، أما في المسارح فالإيقاع يتغير تبعاً لحرارة وبرودة المشهد أو لغرض التنويع في محاولة لكسر الملل ، وقد ذهب (أدولف أبيا) إلى منح الإيقاع أهمية خاصة حينما يؤكد أن " كل فن يجب أن يكون إيقاعياً ، بحيث لا يترك شيء لاحتمال خلق الممثل ، خطوط جسم الممثل ، حركاته وإيماءاته ، يجب أن تكون متعلقة بشكل دقيق بخطوط التصميم العام ، بحيث يندمج الإنسان بوحدة متكاملة وبنظام إيقاعي ، وبواسطة الضوء المتموج (تغيير إيقاعات خطوطه انسجاماً مع الحركة الإيقاعية للممثلين " .^(١٣) .

وفي محاولة متقدمة جداً ، حاول أبيا أن يجد علاقة وطيدة بين الضوء والموسيقى ، فقد قام بمحاولة لترقيم المصايبخ وتوزيعها بصيغة كما تكتب النوتة الموسيقية ، واستطاع بحق أن يخلق سيمفونية من الضوء . أن الصعوبة تكمن في كيفية تنويع الضوء كما تتوط

الموسيقى ، وان جهاز مخفض الإضاءة (الدمر) لا يمكن أن يكون بديلا لآلية البيانو .

ولكون الضوء ينطوي على إيقاعا خاصا كما هو حال اللون ، إذ إنه يمتلك درجات أو (تونات) متفاوتة بالشدة والإشعاع في جوهرها ، كما هو حال الإيقاعات الموسيقية من حيث الذبذبة والطول الموجي ، فإنه بالإمكان أن تقسم هذه الإيقاعات الضوئية واللونية إلى :

١. إيقاعات منسجمة ذات معنى لوني متاغم .
 ٢. إيقاعات عنيفة (متضادة) ذات درجات مختلفة بين القائم والفاتح والحار والبارد ، وتمتلك هذه الإيقاعات حيوية عنيفة .
 ٣. إيقاعات ركيكة ومجوحة ، تدل على عدم توازن فكري وعاطفي .
- الوحدة الإيقاعية ، وتعني عملية توحيد الدرجات الضوئية الساقطة من ناتج الانعكاس اللوني ، التي تساند بدورها العمل الفني كمضمون مع الموضوعية التقنية ، إذ إنها توحد بنسق إيقاعي - يدفع بالنتيجة للحصول على وحدة القيم الضوئية واللونية المختلفة " (١٤) .

وهناك إيقاعات ترتبط بقانون الصراع : كالواشب والمتردج والمرهص والساكن لها علاقة وطيدة بصيغ التقديم البصري .
أن وحدة القيم الضوئية واللونية تشكل بكليتها وحدة الانسجام التام في العرض المسرحي ، كما يرى ذلك (بوبوف) في التكامل

الفني بأن " الإيقاع ودرجات اللون والإضاءة يجب أن تكون في توافق وانسجام مع كل ما يجري على خشبة المسرح " ^(١٥) .

وما يؤكد هذه بوبوف ينطبق على المناظر المسرحية وألوانها والإضاءة الملونة ، فالإيقاع عنصر يتوافر في كل شایا العرض ويمكن إطلاق الكلمة الإيقاع البصري على كل ما يقع على العين من مساحات أو ألوان أو خطوط أو حركة ، فالإيقاع يشكل إحساسنا الدائم بالسرعة والحركة . ويرى أرسطو بأن الإيقاع يدخل في كل الفنون فضلاً عن الشعر .

التوازن :

يطلق على قانون التوازن بـ (السمترية balance) ويعني الموازنة بين طرفين في المعادلة بينهما . ويعرف التوازن " بالتعادل بين كتلتين أو مساحتين أو جزأين أو لونين أو بعدين متباينين في القوة والقيمة ، وهناك قانون يسمى قانون التوازن اللوني مفاده ، إذا كانت المساحة كبيرة فإن أفضل الألوان لها هو اللون الهدائى ، أما إذا صغرت المساحة فإننا نعطيها بلون أكثر قوة " ^(١٦) .

فلو تم وضع لون أزرق على مساحة كبيرة ، فإن تحقيق التوازن مثلاً ينبغي وضع لون متمم له (برتقالي) على أن تكون مساحة اللون المضاف أقل من الأزرق بكون الأول بارد والثاني المضاف حار ، فالتوازن اللوني يقوم على مساحتين أحدهما كبيرة والثانية صغيرة ، ذلك أن إحساسنا غير الواعي يدفعنا إلى الرغبة بأن

يكون الشيء الذي أمامنا متوازنا مساحيا ولوانيا ، والفرد يتوازن على ارض أفقية ، فإن أي اختلال في التوازن سيجعلنا نشعر إنه قلق غير مستقر، أو ان وضعه مختلف للوضع الطبيعي ، والأمر يسري على الضوء واللون إذ بإمكاننا أن نخلق توازنا ضوئيا لسيطرة البقعة الضوئية الملونة على بقعة أخرى بلون آخر ، وان نضع توازنا في درجة الضوء الفاتح والقائم ، وبالإمكان تحقيق التوازن في إضافة الكتل مع نظيراتها بشدة ضوئية أو لونية لوضع تعادل بين الكتلتين على خشبة المسرح .

وللحصول على التوازن اللوني يمكن الالتزام بالقاعدة التالية :

١. تكرار اللون الواحد في مساحات متعددة داخل الخطة اللونية أو تكرار قيمته .
٢. تستخدم الألوان المتكاملة – لأنها تتمتع باتزان طبيعي . (*)
٣. تردد اللون أو ما يسمى تدرجاته من حيث قيمته وشدة (١٧) .

أن عدم مراعاة التوازن اللوني سيفسد بلا شك الخطة اللونية أو التوزيع المساحي والكتلي . ذلك أن للألوان ثقلا سواء كانت ألوان فاتحة أو قاتمة ، ولكي يشعر الناظر بتوافر هذا التوازن في الصورة ، فلا بد أن يكون للون الواحد في أحد جوانبه ما يقابلها من ثقل في الجانب

(*) الألوان المتكاملة هي الألوان التي إذا خلطت مع بعضها بنسبة متساوية أثارت الإحساس بلون محايد ، فالأحمر مع الأخضر لونين يكمل أحدهما الآخر وهما متوازيين والتوازن هنا يقوم على درجة التشبع والنصوح وليس على قانون المساحة .

الأخر .. وإلا أثارت زيادة الثقل في احد الجانبين دون الآخر أحساسا لا شعوريا بأن الصورة غير مستقرة أو غير متوازنة .

الانسجام والتباین :

يمكن إطلاق كلمة التباغم على الانسجام ، كما يمكن إطلاق كلمة التضاد على التباین ، ويكون الانسجام أو التباغم عكس التباین ، فقد وجد الكاتب إنه من المناسب وضعهما معا ، والانسجام في اللغة الإنكليزية (harmony) ويستخدم هذا المصطلح في الموسيقى والفنون التشكيلية والفنون المسرحية ، فالتونات الموسيقية المتردجة من الأعلى إلى الأسفل أو بالعكس تدعى تونات منسجمة أو متناغمة ، كذلك الحال مع اللون والضوء ، فلو حاولنا وضع لون أبيض إلى الأخضر وطلينا به مساحة محددة ، ثم عمدنا إلى تكرار إضافة الأبيض إلى الكميه الأولى وطلينا المساحة التالية ، وكررنا التجربة ، فسنحصل على مساحات أفتح فأفتح إلى أن يظهر لنا اللون الأبيض بدون لمسة اخضرار ، فالمسافة بين اللون الأخضر الأول وبين اللون الأبيض في نهاية التدرج هي تونات متعددة ومنسجمة من نفس اللون ، ولو حاولنا أجراء ذات التجربة مستخدمين الأسود بدلا من الأبيض فسنحصل على تونات منسجمة لكنها تتحو نحو القاتمة (الغامقة) بدل الانفتاح .

ويصح القول أن الألوان تنسجم بعضها مع البعض الآخر وفقاً لدرجها اللوني من الفاتح إلى القاتم وبالعكس ، كذلك يحدث الانسجام بين الألوان ذات الأصل المحايد من الرمادي الفاتح إلى الأسود " ويكون التدرج في اللون تأثيراً قوياً في إظهار استدارة الأجسام الكروية والأسطوانية وقوة في التعبير عن العمق والبعد الثالث فيها . وقد يحدث الانسجام في أصل اللون وتشبعه (الكر وما) وقيمة اللون ^(١٨) .

أما التباين فهو عكس الانسجام، فالتباین هو التضاد أو التناقض ، والتباین والانسجام في حد ذاتهما متناقضان أصلاً ، والتباین يحصل بين لونين أحدهما حار والأخر بارد (كالأخضر والأحمر) ويحصل بين منطقة مضاءة بشدة وأخرى ضعيفة جداً ، ويحدث بين الكتل الكبيرة والصغيرة والخطوط بأنواعها والمساحات بأشكالها والملمس بتنوعاته .

" والتباین الشديد الذي ينشأ عن تجاور مساحات فاتحة وأخرى شديدة النصوع - تكون الحدود الفاصلة بينهما محددة تحديداً عاماً - يثير معنى القوة والعنف أو الحيوية ، كما يناسب الصورة التي تتميز بطبع درامي قوي " ^(١٩) .

وعلى ضوء ما تقدم فإن التباين يوحي بالдинاميكية العنيفة للضوء واللون معاً ، في حين أن الانسجام (الهارموني) يوحي بالهدوء والاستقرار النسبي ، ذلك أن عين الملتقي تنتقل بين الألوان

المتباعدة بشكل سريع من كونها متناظرة ومحفزة للنظر، بينما الألوان المنسجمة أو المتناغمة توحى بانتقال العين بين لون وأخر تبعاً لدرجه البسيط والهادئ ، " إن تأثير التباين في اللون يتأثر بلون الخلفية المحيطة به ، ولهذه الظاهرة حالات تطبيقية ، فكثيراً ما نستعمل التباين الآني لللون في إنارة المسارح ، فالضوء الأصفر الواقع على حافة المسرح يجعل الظلال الرمادية على المسرح تبدو مزرقة ، كما تجعل الأشياء الزرقاء تبدو أكثر زرقة " (٢٠) .

الوحدة والتلويع :

الوحدة تعني أن جميع أجزاء العمل الفني تكويناً أو صورة أو شكلًا متوحدة فيما بينها من حيث الموضوع أو اللون أو الضوء ، وهي عملية تنظيم لعناصر الصورة بشكل مترافق لتحقيق فكرة ما أو غرض جمالي ، وما يدرج كمفهوم حول (وحدة الموضوع أو وحدة الشكل أو وحدة اللون أو وحدة العرض) يمكن أن يقرن ذلك بوحدة التكوين . وأن الكل كما هو متعارف عليه بوحدة أجزاءه ، من كون الكل يمثل جميع الأجزاء المتتسقة في الكل الموحد لها ، ولعل من الضروري أن يكون العمل الفني برمته منساق تحت مفهوم الوحدة بما تعني هذه الكلمة من معنى .

أما التلويع فهو عامل مهم يرتبط عندما يكون التكوين رتيباً أو مكرراً ، ويستلزم ذلك أن يقدم الفنان على إجراء التلويعات في المنجز

الإبداعي على كل مستوياته ، ذلك من كونه يكسر حالة الملل التي يصاب بها العمل الفني من سوء التكرار ، فالتنوع يشمل جميع عناصر التكوين ، ويمكن تحقيقه بالإيقاع والتوازن والتناغم أو بالتضاد ، شريطة أن لا يؤثر ذلك على وحدة التكوين العام الفنية .

الفراغ بين الضوء واللون :

الفراغ هو المساحة المحجومة من خشبة المسرح ، أو هو الوسوع التكعيبي لقص المشهد ، والمحدد بالطول والارتفاع والعمق ، ويطلق عليه المسرحيون نهاية (بالفضاء) ، ولعل من البديهي أن يكون الفراغ حاوياً للشكل أو ما نطلق عليه المنظر المسرحي ، وأن لكل مضمون شكلًا يؤطره ، والشكل هو الصورة المرئية التي من الضروري أن تعبر عن ذلك المضمون " والمضمون هو جوهر العمل الفني والشكل هو مظهره الخارجي ، ويستحيل أن نفصل بين الشكل والمضمون فهناك ارتباط وثيق بينهما " ^(٢١) .

أن عناصر تكوين الشكل تفترض توافر (النقطة والخط والمساحة والفراغ واللون والكتلة والملمس والضوء والظل) فالنقطة هي أصغر جزء في بناء التكوين ومنها ينطلق الخط بأشكاله ليشكل المساحة وبالتالي داخل بين المساحات والتعدد يظهر الحجم وتنهض القطعة

المنظريّة والتي هي في الحقيقة كتلة في فراغ ، ثم يهيمن اللون والملمس والضوء والظل لتحقيق الأبعاد الجمالية والرمزيّة .

إلا أن ضرورات بناء الشكل في الفراغ تحدّث أحيانا التركيز على لون القطعة المنظريّة وتأثيراتها على المتلقي من خلل وجودها الضروري على الخشبة ، وليس بالإمكان أن نستبعد أهميّة الضوء في التجسيم والتقوين الكتلي وبناء الفراغ ومنح العمل الحيويّة والдинاميكيّة التي يوفرها الضوء واللون معا .

إن الناحيّة التعبيريّة والرمزيّة التي يفرضها الشكل ومسار خطوطه تمنح المتلقي متعة الدلالة على الفهم للمعنى المقصود من التصميم العام للشكل وقد يكون اللون محفزا آخر لأدراك ذلك المعنى .

إذ أن " لكل شكل معنى في إضافة اللون إليه ويكون بذلك معبراً ورمزاً مقصوداً مصحوباً بهدف فكري أو جمالي أو فلسفياً في إخراجه للرؤيا " ^(٢٢) .

ويمكن القول أن الضوء واللون يساعدان بلا شك على توضيح والظهور وتجميل الشكل ويؤديان دوراً أساسياً في عملية الرؤية والإدراك البصري لعناصر الصورة ، فالكتلة الديكورية في الفراغ تمنح الرائي خيالاً واسعاً للتعايش مع مدلولاتها بما يحقق متعة الفهم والاستمتاع .

وتعرف الفيزياء الكتلة بأنها تشكّل حيزاً من الفراغ ولها وزن . إلا أن (هربت ريد) يعرف الكتلة على أنها " فراغ صلب ، والضوء

والظل هما تأثيرات الكتلة بالنسبة للفراغ وليس الفراغ ألا عكس الكتلة " (٢٣) .

قد يتحقق الشرط الأول من التعريف من أن الكتلة (فراغ صلب) على الفنون التشكيلية ، بالخصوص النحت والرسم ، لكون الصورة ترسم على سطح واحد ليس فيه عمق فراغي ، إلا أن الرسام يوهمنا بحجم الكتلة والفراغ والضوء والظل ، من خلال ضرباته اللونية على قماشة الرسم ، ناهيك عن كون الصورة في الرسم ستاتيكية ثابتة ، في حين تكون الصورة في المسرح ديناميكية متحركة تبعاً لعناصر العرض ، على كل حال فالامر يختلف في المسرح لكون الخشبة المسرحية تمتلك قياسات الطول والعرض والعمق والارتفاع ، بل أن إطار المسرح اكبر من إطار المسرح أكبر من إطار الصورة مهما كبر حجمها . فالكتلة أدنى ليست فراغاً صلباً، بل هي جسم صلب في فراغ .

فالفراغ المسرحي في حقيقته هو الأثير والكتلة هي إزاحة لهذا الهواء ، لتأخذ محلها فيه ، وهناك مفهوم عام لا يفرق بين (الفضاء والفراغ) . والفضاء كما هو مدرك هو ذلك العالم الأثيري الذي لا حدود له أطلاقاً ، الذي يشمل جميع الكواكب وال مجرات بما فيها الأرض ، فهو بذلك لا يمكن الاستدلال على حدوده بشكل واضح ودقيق ، أما الفراغ فهو صغير قياساً بالفضاء له حدود واضحة تحجمه وتنزعه من الامتداد والاتساع . والفراغ المسرحي هو ذلك

الحير الأثيري الذي تحجمه وتوطنه جدران المسرح الخمسة ، فهو إذن محصور بها ، ولما كان الفضاء هو الأثير فإن له خاصية فيزيائية تسمح بانتقال الموجات الضوئية والصوتية من خالله . وهذه الخاصية تسمح للمصمم بأشغاله بالضوء وإسباغه باللون ، وبهذا فإن الفراغ لا يصبح فراغا على الخشبة المسرحية مالم تتلاشى أبعاده نهائيا بحيث لا يمكن أن تصطدم العين بجسم أو جدار ، إلا بظلام دامس هلامي الشكل لا حدود له إطلاقا ، يوحى باللانهائي ، ويستثنى من ذلك المسرح المعاصر بوصفه يقدم نوعا من الغرائبية التي تحاول كشف كافة أحشاء المسرح الداخلية بما في ذلك هيرسات الإضاءة أو براويز السقف .

"فالفراغ" هو الظاهرة الأزلية التي خلقت مع الإنسان لتعطيه مجالا واسعا في التأمل ونسج أفكاره وخياله فيه ليؤلف ما نقص منه ، أما فيما يبدع أو فيما يسمع ويشاهد " ^(٢٤) .

ويذهب هربت ريد بهذا الصدد بقوله " إننا عندما نقوم بعمل ما ، نشعر برغبة فطرية لكسر المساحة الفارغة وان الإنسان البدائي كان يفعل ذلك تلبية لرغبته الهدافه نحو تعبئة المساحة الفارغة " ^(٢٥) .

هذا يعني أن الفراغ لن يمنحك شيئاً بدون وجود الكتلة مهما صغر حجمها أو كبر ، فالفراغ وكئاته قادران على تفجير مضامين ورؤى لا يمكن حصرها ، كما يمكن من خلالهما أن نمنح الفراغ إحساسا بصريا بالعمق ، استنادا على تشويرات اللون في المساحة

والضوء والظل والظلل " فالظلل تؤثر في الإحساس بالعمق الفراغي والإحساس بالمسافة ، وكلما زاد التباين في الإضاءة ويزداد الشعور بالعمق الفراغي . بينما يقل هذا الشعور لو تقارب شدة النصوع في كلا المنطقتين ، فإن شدة النصوع في مساحتين يؤدي ذلك إلى الشعور بالسطح لا بالعمق " (٢٦) .

أن أي جسم فيما إذا أقرب من الكتلة المنظرية سيكون مشمولا بالإضاءة من مصدر ثابت وسيعطي بلا شك ظلاما . وكلما تقدم الجسم نحو مصدر الضوء زاد الإحساس بالعمق الفراغي ، ذلك من كونه يشكل ظلاما ، وكلما التصق الجسم بالكتلة المنظرية اضمحلت الظلل .

ويؤكد (أدولف أبيبا) " أي شيء ذي أبعاد ثلاثة يصبح تشكيليا لأعيننا لتأثير الضوء عليه وهو الذي يحدد خطوطه الخارجية ويجسمه ، ولو لا الضوء ما تأثرت أعيننا بهذا الشكل ، قد يصبح هذا الشكل فننا بشكله العام بفضل الضوء الواقع عليه " (٢٧) .

أن وضع أشكال متباينة على الخشبة، تختلف الألوانها تبعا لدرجات اللون بين الغامق والفاتح أو بين الحار والبارد ، وبفضل الضوء واختلاف شدته يمكن الحصول على مسافات متعددة وعمق فراغي ، فمن الواضح أن الألوان الفاتحة على الخشبة ويتعاون الضوء ، تبدو متقدمة أما الألوان الغامقة فتبعد متراءعة وفي هذه الحالة يمكن الحصول على أكثر من بعد فراغي بالمسافة ، والمسافة فيزيائيا هي السرعة × الزمن .

" وإن الفراغ وقياسه أمر ملازم للزمن ، والزمن ملازم لقياس الفراغ حيث تتولد الحركة .. والزمن يمثل قياسا معينا مرتبطة بقياس الأبعاد في الفراغ " ^(٢٨) .

ومن هنا يمكن القول أن الفراغ حصيلة ضرورية لقياس وحدات المنظر المسرحي كالمجسمات أو الوحدات الديكورية التي يمنحها الضوء واللون شكلا يوحى بالمسافة أو بالعمق ، فالضوء من شأنه أن يساعدنا في تأكيد عمق فراغي (إيهامي) قد يصل في الخداع البصري بعد ما تصل إليه خشبة المسرح عمقا في قياسها الاعتيادي ، وقد يكون قياس حركة المؤدي بوصفه كتلة متحركة تسبح في الفضاء ، بمثابة تأكيد لتلك القياسات التي تشكل حيزا بالإضاءة في الفراغ . ذلك كون الإضاءة تشكل منطقة غير ملموسة ماديا لكنها مرئية . والإيحاء بالكتلة عن طريق الضوء يأتي من خلال :

١. بالعبور من الضوء إلى الظل داخل مجال لون واحد ، على أن يكون متدرجا ومتباينا .
 ٢. الدرجة الفعلية للإضاءة أو الظلام وتبانهما .
 ٣. الأتساع النسبي للألوان المختلفة . ^(٢٩)
- وفي هذه الحالة يتسعى لنا أن نخلق أكثر من بعد مساحي وأكثر من بعد فراغي من مقدمة خشبة المسرح إلى عمق المسرح بالتبان الضوئي والوني .

مصادر الفصل الرابع

١. لويس مليكة ، الديكور المسرحي ، المصدر السابق و ص ٢٠٠ .
٢. أنظر شكري عبد الوهاب ، المصدر السابق و ص ١١٥ .
٣. Ibid Fredrick benthan the art of stage lighting . p ١٢٨ .
٤. ريتشارد كورسن ، فن الماكياج ، تر أمين سلامة ، بيروت : المركز العربي ، ١٩٨٢ ، ص ٣٤٠ .
٥. Rolo Gillespie ، William ، the technique of stage lighting ، London ، sir lass dot man ١٩٦٠ . p. ١٦١ .
٦. عبد الفتاح رياض ، التكوين في الفنون التشكيلية ، المصدر السابق ، ص ٢٦٤ .
٧. ناثان نوبлер ، حوار الرؤية ، المصدر السابق ، ص ٤٤ .
٨. عبد الفتاح رياض ، المصدر السابق و ص ٢١ .
٩. Ibid . Willard ، f – bellman . p. ٢٦ .
١٠. هربت ريد و تربية الذوق الفني و تر يوسف ميخائيل ، ب ت ، ص ٤٩ .
١١. Ibid frederik bcnthan ، the art of stage lighting ، n.y. toplinger publishing company ، ١٩٦٨ . p. ٨٦ .
١٢. عبد الفتاح رياض ، المصدر السابق ، ص ٢٠٤ .
١٣. Ibid . Norman Marshall . p. ٢٨ .
١٤. فرج عبو ، المصدر السابق ، ص ٥٢٣ .

١٥. ألكسي بوبوف ، التكامل الفني في العرض المسرحي ، تر عبد الباقي محمد ، القاهرة : مؤسسة طباعة الألوان ، ١٩٧٨ ، ص ١٢٨.
١٦. شكري عبد الوهاب و المصدر السابق ، ص ٨٢.
١٧. للمزيد ، شكري عبد الوهاب ، نفس المصدر ، ص ٨٢.
١٨. عبد الفتاح رياض ، المصدر السابق ، ص ١٠٠ .
١٩. نفس المصدر أعلاه ، ص ١٠١ .
٢٠. قاسم حسين صالح ، المصدر السابق ، ص ٧١.
٢١. أرنست فيشر ، ضرورة الفن ، تر اسعد حليم ، القاهرة : الهيئة المصرية للنشر ، ١٩٧١ ، ص ١٧٣ .
٢٢. Ibid . john .f. a. – Taylor Design and Expression In The Visual Art . p. ٢٢ .
٢٣. هربت ريد ، معنى الفن ، المصدر السابق ، ص ٦٣.
٢٤. جورج سانتيانا ، الإحساس بالجمال ، تر محمد مصطفى ، القاهرة : مكتبة الأنجلو ، ب ت ، ص ٦٨٠.
٢٥. هربت ريد ، الفن والمجتمع ، المصدر السابق و ص ٣٦.
٢٦. ألكسي بوبوف ، التكامل الفني في العرض المسرحي ، المصدر السابق ، ص ١٣٠.
٢٧. محمد حامد علي ، الضاءة المسرحية ، نقلًا عن Kenneth mas Gowan . The Living stage . p. ٤٣٤.
٢٨. Jj de iucio meyer Visual Aesthetics . by land huphries . London ; reprinted. ١٩٧٥ . p. ٤٥.
٢٩. هربت ريد ، المصدر السابق نفسه ، ص ٦٠٨ .

الفصل الخامس التزامي الضوئي في المسرح العراقي

إن نظرة سريعة لتطور الضوء واللون في المسرح العراقي منذ بداياته ، تبدو متواضعة جدا و إذ لم تكن بدايات أجهزة الإضاءة المسرحية تتطور بشكل تصاعدي . كما كان تطورها في العديد من بلدان العالم (إنكلترا و أو فرنسا أو إيطاليا) بدء من المشاعل حتى أجهزة الإضاءة الحديثة ، وقد يعود السبب إلى عدم وجود تواصل مسرحي متقدم بين العراق آنذاك وبلدان العالم بالشكل الذي تتفاعل فيه التجارب وتنتقل فيه الخبرات كما حصل ذلك في أوروبا . والسبب الآخر يعود لعدم وجود اهتمام كبير ورعاية متميزة للمسرح أبان فترة التأسيس ، لكي يحقق المسرحيون العراقيون بناء مسارح ضخمة أو استيراد أجهزة إضاءة متقدمة تساهم في تفعيل العرض المسرحي .

لهذين السببين كانت أجهزة الإضاءة المسرحية المستخدمة فقيرة جدا وبسيطة و لا تتعذر أن تكون مصابيح بواطية هابطة توزع هنا وهناك لمجرد إضاءة الخشبة ليس إلا ، وقد جرت محاولات عديدة من المسرحيين إلى الاعتماد على القدرات الذاتية في تصنيع المصايبخ من الصفائح الفارغة أو محولات تحويل بعض المواد المنزلية القرية الشبه بالقمع ، إلى أجهزة إضاءة بسيطة أستخدمه

المسرح العراقي . ويمكن تحديد مميزات هذه المرحلة على الوجه الآتي :

١. كانت مهمة الإضاءة للكشف فقط ، وتميزت بالإضاءة الفيضية ،
أستمر هذا الحال حتى الستينات من القرن المنصرم .
٢. غياب الوظيفة الدرامية للضوء واللون في العرض المسرحي .
٣. غياب المنهجية والعلمية في الاستخدام وبروز عنصر الحرفية
الأبتكارية في تصنيع الأجهزة واستخدامها .
٤. ترتب على وفق ذلك غياب التعمد في استخدام اللون ، لعدم توافر
الجلاتين (أو الشرائح الملونة) فقد عمد في بعضحيان إلى
استخدام ورق السلفون الملون ، الذي كانت تغلف به علب
الحلويات بدل الشرائح و إلا إنه كان سريع الاحتراق ، وربما كان
يسبب بعض المشكلات * .

تعد المرحلة اللاحقة أكثر تقدما ، بل أن المسرحيون العراقيون
كانوا توافقين للتعامل بسرعة مع التطورات الجديدة للإضاءة المسرحية
، بعد ورود الأجهزة الضوئية الكهربائية وظهور مخفضات الضوء (الدمر) واستخدام الجلاتين والشرائح الملونة فضلا عن دخول
التكنولوجيا إلى المسرح العراقي . وتعد هذه المرحلة قفزة نوعية
وسريعة ضغطت الزمن لصالح المسرحيون ، وبالتالي بدأ التعامل مع

* المعلومات عن المرحوم ، سعدي السماع ، أحد مصممي المناظر المسرحية في بغداد آنذاك ، مقابلة شخصية في ١٩٨٩/٧/٥.

المصباح ذي العدسة والعاكس ، مع نوعية الأجهزة التي تترواح بين المركزية للضوء والغامرة له .

ويذكر أن أقدم منظومة لأجهزة الإضاءة دخلت في الخمسينيات إلى العراق ، هي تلك التي استخدمت في معهد الفنون الجميلة آنذاك ، ثم حصلت الفرق المسرحية الأخرى فيما بعد على أجهزة مماثلة .

وتشير المصادر إلى أن الفنان إبراهيم جلال أول من استخدم الضوء الملون لأول مرة وبشكل بسيط ، بينما قدم مسرحية عظيل في كلية الطب عام ١٩٥٠^(١) .

تميزت هذه المرحلة عن سبقاتها بما يأتي :

أ. ظهور الوظيفة الدرامية للضوء واللون ، فقد حققت الإضاءة المسرحية أهدافاً جديدة لم يكن لها وجود في السابق منها .

ب. العزل والتجسيم .

ج. التأثير الدرامي .

د. توظيف اللون للتعبير عن الحالة والجو العام .

هـ. اهتمام المسرح العراقي بالواقعية ، دفع المسرحيون للتعبير عن واقعية العرض وتأكيد وحدة الزمان والمكان وبروز استخدام المؤثرات الضوئية .

^(١) إبراهيم جلال ، بين برشت وأرسسطو ، جريدة الجمهورية بغداد العدد ٤٧٨٧ ، ١١ تشرين أول ، ١٩٨٠ .

أما المرحلة الثالثة والأخيرة فقد أتسمت من كونها أكثر ثراءً وخصباً من المراحل السابقة ، فقد استخدمت أجهزة الحاسوب ومخضات الضوء المتطرفة وأجهزة المؤثرات الضوئية المتقدمة ، التي استخدمت بشكل وافر ومؤثر ، فضلاً عن توظيف السلايد والفانوس السحري والسينما فأصبحت الساينكلوراما تستخدم لأغراض عديدة ، وقد اقترن هذا التوظيف للضوء واللون مع تعدد نوعية العروض ومدارسها ومذاهبها وقد تمثلت هذه المرحلة عن :

١. أن العرض العراقي بدأ يركز على أهمية الإضاءة في عمل المخرج والمصمم .
٢. تم توظيف الضوء واللون لدلالات رمزية وتعبيرية .
٣. توظيف الضوء واللون كشخصية .
٤. تعدد زوايا سقوط الضوء ، ساهم في التقليل من الإضاءة الفيضية .
٥. توظيف الضوء واللون لتحقيق أهداف فكرية وفلسفية .
٦. استخدام الضوء واللون في البناء الدرامي والتاثير على مزاج المتنقي ، من الناحيتين الحسية والإيحائية .
٧. التوكيد على زمكانية العرض وتحقيق البعد الفراغي .
٨. ظهور ابتكارات جديدة في الاستخدام الضوئي واللوني لعدد من المخرجين أو المصمميين .

٩. ظهور شخصية المصمم الضوئي ، والتعامل مع مفهوم السينوغرافيا.

على الرغم مما سبق من تطور واضح ضغط الزمن لصالح المسرح العراقي موازنة مع المسرح العالمي و في سرعة التكيف مع تكنولوجيا العصر ، إلا إن الأمر لا يخلو من في بعض العروض من العشوائية والارتجالية على مستوى التصميم . ولسنا هنا نستطيع التكهن بما حدث في فترة الخمسينات من القرن المنصرم في العراق لعدم توفر دراسات في هذا الموضوع أو بحوث أو نقود مسرحية تفتح لنا ثغرة التواصل مع السابقين من المسرحيين التي اكتفت بالإشارة إلى أن الإضاءة كانت رئيسية أو جيدة ، لذا اعتمدنا على المقابلات الشخصية و حكايات البعض عن المعاناة التي شهدتها المسرحيون أبات تلك الفترة . كما لم يتوفّر على الإطلاق خطط مرسومة على الورق يبين فيها المصمم مساقط الضوء ولونه و نوعية الأجهزة ، فقد ضاع الكثير من تراث هذه المرحلة ، فضلاً عن اعتبار الضوء واللون لدى البعض من العناصر المكملة وليس الرئيسية في المسرح .

لكن الأمر الذي حد المسرحيون على التطور الكبير هو عودة الدارسين من الخارج ، بوصفهم نقلوا أنا تجارب المسرح العالمي و مشاهداتهم وإدراكيهم لما يقوم الضوء واللون به في العرض المسرحي . فقد كانت مساهماتهم جديرة بالتعامل معها ، و حققت ثراءً

في الصورة البصرية مما أجبر الكثيرين على الاعتماد على أهمية الضوء واللون في العرض المسرحي .

إن النزعة الحديثة التي طغت على المسرح الحديث والمعاصر في أكثر بقاع العالم تتجه نحو التركيز على بناء الصورة البصرية أو بناء الشكل الصوري العام ، محاولة البحث عن صيغ جديدة بعيداً عن المسرح التقليدي ، الذي يلتزم النص الدرامي بوصفة الأساس النشوئي للدراما ، كم يرى أن العناصر الأخرى مكملاً تساعد في خلق الجو العام . أن هذا التوجه صار بعيداً عن تناول المخرجين والمصممين العالميين وكذلك العراقيين ، إذ يمكن القول أن الضوء واللون أمسياً أحد أهم العناصر المهمة في تشكيل البنى والتأثيرات السينوغرافي ، ومساهمتها الفعالة في توكييد الصورة وإبرازها وتجسيدها وترميزها وسمياتها علاماتياً . بل ذهب أكثر المخرجين إلى ضرورة تفعيل دورهما في العرض المسرحي المعاصر ، وبروز العديد من المصمميين المنظرين في الوقت ذاته لهذا التوجه والبحث على تقنية ضوئية ولوئية تساهمن في توكييد الأفكار الفلسفية والرؤى الإخراجية ، والجدير بالذكر أن بعضهم اعتمد على عنصرين أو ثلاثة عناصر في تفعيل دور الصورة في العرض المسرحي ، إلا أن مشكلة الإضاءة في المسرح العراقي تقوم على إغفال هذا الجانب أو عدم منحة الأهمية المطلوبة في بنائية شكل العرض .

أن النجاح الذي حققه أغلب المخرجين العالميين أمثال (كريج وأبيا وستان وماير هولد ورلينهارت وبرشت والمحدثين بروك وشانيا وارتون وكاتنور وزفوبودا) لم تأتي من فراغ بل أفرزتها المنهجية العلمية والتجارب العديدة لكل عنصر من عناصر العرض تحت سقف زمني طويل ، أضف إلى ذلك أنهم جميعا كانوا فنانين تشكيليين أو أنهم يمتلكون رؤية تشكيلية واضحة تجلت في عروضهم . أن عروضهم الدرامية كانت لوحات تشكيلية متناغمة ومنسجمة إلى الحد الذي يجعل الممثلون ينسون الألفاظ وسط ذلك الجو التشكيلي المفعوم بالحيوية والذي يبعث على الدهشة والإبهار . فقد كانت هذه العروض موضع دراسات وتحليلات بوصفها قدمت دعائماً كثيرة وجذبة للأفكار المراد إيصالها ، ناهيك عن تأثيرها الواضح في الجانب الحسي والمزاجي للمتلقى .

إن غياب العلمية والمنهجية والاعتماد على أمزجة المخرج المتصادمة أحياناً مع نفسها ، وكذلك انفرادية المصمم واعتداه بنفسه ، كفيل بان يجعل العرض المسرحي خالي من الآثاره والقيم الجمالية – دون قفزات نوعية على مستوى التخطيط والتنظيم والتجريب على أكثر من مستوى لإثراء العرض .

وبالرغم من بعض الھفوات إلا أن معظم العروض المسرحية التي شهدتها الساحة المسرحية أبان السبعينات وما تلاها ، كانت قد حققت قدراً كبيراً من توظيف الضوء واللون بشكل يبعث على الفخر

وينم عن التواصل الإبداعي في تشكيل صورة العرض البصرية وتحميلها بالدلالة والرمز والقيمة الجمالية ، فقد بقيت أكثر العروض عالقة في الذاكرة الخصبة للمتلقى ، كما هي عالقة في ذهن العاملين من المخرج والممثلين والفنين ، وقد كانت لبعض العروض مدخلات فنية وفكرية وفلسفية يمكن الإشارة لها بوصفها لم تمحى من ذاكرة المسرح العراقي والمعنيين به . ويمكن تحديد بعض منها لأغراض علمية ونقية بحثه .

١. توظيف الخامة المنظرية لتحقيق بعد فراغي في مسرحية *الحيوانات الزجاجية* للمخرج سامي عبد الحميد والمصمم كاظم حيدر ، إذ عمد المصمم لوضع التول الأسود الذي كان يحجب الرؤيا ، وما أن تضاء منطقة ما من المسرح حتى نرى الشخصيات وكأنهم في بيت زجاجي .
٢. استخدام الأشعة فوق البنفسجية لقطع رأس الثور في مسرحية *كلكامش* كخدعة موافقة جدا .
٣. توظيف اللون الأصفر لإسباغ الخامة والشجرة كدلالة رمزية في مسرحية *جزيرة الماعز* لسامي عبد الحميد والمصمم عباس على جعفر ، فقد أشارت إلى الجدب والظلم وأخلقت جوا متقدما مع الفكرة الفلسفية لخطاب النص .
٤. استخدام الكرة الزجاجية التي أسقطت عليها الإضاءة من زوايا متعددة بحيث انعكست الأشعة على مساحة العرض وحققت

الإحساس بالحركة كلما دارت الكرة . قي مسرحية طائر السعد لقاسم محمد ، فقد شعر المتلقي أن دورانها يشكل الحلم بوصفه كان ينتشر على مساحة الصالة والخشبة .

٥. كما اعتمد قاسم محمد على المصابيح الداخلية للانتقال من كالوس يوحي بالسجن إلى حلم رومانسي شفاف بالاعتماد على تغيير مساقط الضوء في مسرحية أنا الضمير المتكلم .

٦. استخدام الضوء كشخصية باستخدام الفانوس السحري لتحقيق الشبح والد هاملت في مسرحية هاملت لحميد محمد جواد ، فقد حققت قيمة فكرية وجمالية وظفت بجدارة .

٧. استخدام البقع الضوئية السبعة للكشف عن تعديبة الشخصية الثائرة في مسرحية الشاهد والقضية لمحسن العزاوي .

٨. توظيف السينما على السايك الخلفي واقترانه بالشخصية ، في محاولو لأقران شخصية المتتبى بالقنبلة الذرية لعصره ، في مسرحية المتتبى لإبراهيم جلال .

٩. تحقيق أجواء سحرية وتراثية شرقية بالألوان البراقة في مسرحية علاء الدين والفانوس السحري لسعدون العبيدي ومولود مسلم .

١٠. توظيف القماش المبرز بالضوء واللون بصيغ مختلفة كالسماء والبحر الهائج والأمواج في مسرحي الخلقة البابلية لصلاح القصب وكامل هاشم .

١١. توظيف بقعة ضوئية صغيرة جداً لمطاردة نملة من قبل السجين في مسرحية اللعبة لفاضل خليل وكامل هاشم ، واستخدام مصباح أحمر صغير في أعلى المسرح ، شكل بعده فراغياً لسور السجن البعيد لنفس المسرحية .

إن الاستخدامات الضوئية واللونية المشار إليها سابقاً ، لم تكن سوى شذرات هنا وهناك ، وقد حققت العرض المسرحية مجالات أوسع على مستوى التنظيم والتوظيف ، إلا أن الكاتب لم يعثر على شيء من كونه لم يؤرشف أو يسجل أو عدم توفر خطة للإضاءة على الورق فقد أندرس الكثير منها تحت النسيان .



بسم الله الرحمن الرحيم

الاسم الكامل: الدكتور حسين علي كاظم صالح الشمري

اللقب الفنى: أستاذ دكتور. حسين التكمه چي

مواليد: بغداد ١٩٥١ م

• دبلوم فني معهد الفنون الجميلة / بغداد ١٩٨٧.

• بكالوريوس فنون جميلة إخراج مسرحي / كلية الفنون الجميلة. ١٩٨٢

• ماجستير إخراج مسرحي / كلية الفنون الجميلة . ١٩٩٠

• دكتوراه إخراج مسرحي (H.D.P) جامعة بغداد. ٢٠٠٠

• أستاذ دكتور / كلية الفنون الجميلة (متقاعد).

• حاصل على درجة الأستاذية / (٢٠١٦/٣/٢٨).

• أشرف على العديد من رسائل الماجستير والدكتوراه.

• ناقش العديد من رسائل الماجستير والدكتوراه.

• خبير علمي لبحوث النشر والترقيات العلمية.

• باحث ومؤلف أكاديمي في العلوم المسرحية.

• درس مادة التمثيل والإخراج والإضاءة وعلم النفس وسيمياء المسرح ونظريات الاخراج.

• رشح عميداً لكلية الفنون الجميلة / بغداد.

• رئيس قسم الفنون المسرحية سابقاً.

• أستاذ مادة الفن المسرحي في جامعة أيلز البريطانية / العراق.

• والمشرف على الرسائل والأطروحات في ذات الجامعة

• خبير علمي لبحوث الدراسات العليا لأكثر من جامعة.

• اخرج للمسرح العديد من المسرحيات.

• مثل العديد من المسرحيات والأعمال الدرامية والإذاعية والتلفزيون والسينما.

• أمين عام التجمع العراقي المستقل للثقافة والعلوم والفنون.

• عضو نقابة الفنانين العراقيين.

- عضو نقابة الخطاطين العراقيين.
- عضو اتحاد الإذاعيين والتلفزيونيين.
- شارك في مهرجان المسرح الجامعي العالمي كوبا / هافانا.
- شارك في مهرجان المسرح الجامعي المغرب / الدار البيضاء. ١٩٩٤
- شارك في مهرجان الصداقة موسكو / طاجكستان.
- شارك في مهرجان الشبيبة برلين / ألمانيا.
- له بحوث كثيرة في الصحف المحلية والعربية وموقع الانترنت.
- حصل على دورات في القيادة والإدارة ودورات تأهيلية للتدرис.
- المدير الفني لقصر الثقافة والفنون (سابقاً).
- عضو اللجنة التحكيمية لمهرجان المسرح الشبابي.
- رئيس لجنة إنشاء مسرح قصر الثقافة والفنون.
- مشرف الأستوديو التمثيلي / مهرجان المسرح الجامعي (فيلاطفيا). عمان ٢٠٠٤
- عضو المؤتمر التأسيسي للكشافة العراقية / وزارة التربية
- مصمم شعارات لأكثر دوائر الدولة والشركات.
- خطاط ورسام ومصمم.
- مدير فرقة مسرح الشباب سابقاً.
- صدرت له الكتب التالية: كتاب - الاستئثارة والصدى في الاخراج المسرحي.
- كتاب - التنامي الإبداعي للضوء واللون في العرض المسرحي.
- كتاب - نظريات الإخراج / دراسة في الملامح الاساسية لنظرية المخرج.
- كتاب - مدخل الى علم الجمال الفني.
- كتاب - الاخراج المسرحي الجوهر والمظهر.
- كتاب - إنتاج العالمة في الفن.
- عضو هيئة تحرير مجلة المسرح العربي الإلكتروني / لندن.
- يقوم الآن بأعداد وإخراج أول أوبرا عراقية.

- عضو لجنة مشاهدة وتحكيم العروض المسرحية.
- عضو لجنة الدراسات العليا.
- عضو لجنة الاستلال للمنشورات الدرامية.
- عضو المؤتمر التأسيسي الأول الى الخامس للمسرح الحسيني كربلاء.
- معد ومقدم برنامج المسرح الحسيني على قناة بلادي الفضائية.
- المشرف الفني لأعمال الأضراحة المقدسة.
- مستشار في هيئة المزارات المقدسة.
- عضو لجنة مشاهدة وتحكيم العروض المسرحية .
- عضو لجنة الدراسات العليا والتدرис فيها .
- عضو اللجنة العليا المشرفة على مهرجان المسرح العراقي / بغداد عاصمة الثقافة .
- بحوثه منشورة على موقع النور الثقافي الالكتروني والفيسبوك وموقع أدب وفن و مواقع أخرى .

البريد الالكتروني: hussentukmachi@yahoo.com



هذا الكتاب ...

مدحولة بآلة فعلية لدرارة الألسنة التي يضطلع بها الصنف واللون بشكل شامل ،
مفلعنة دراسة من الفلاحة الفيزيائية والكيميائية وتأثيرها على الشعب
وتحقيقها بالامانة الى اقصى اتساعها في العرض المسرحي على مسرح
شكّل المسرح البحري بكل ما تدلله من عظيمات طلاقه وعرضه ونكارة
وتشكلاته من قيام العرض المسرحي على اعلى واجهة ..

كتاب الألسنة
من قلم د. محمد عاصي