

اللون وتقنياته
للغنان التشكيلي

ح) جماعة ألوان للفنون التشكيلية ، ١٤٢٤ هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

شوارتز ، هانز

اللون وتقنياته للفنان التشكيلي . / هانز شوارتز ؛ عبد الجبار

عبد الكريم اليحيا . الرياض ، ١٤٢٤ هـ

١٣٩ ص : . . سم

ردمك : ٤ . ٧٥٧ . ٤٣ . ٩٩٧٠

١ - الألوان ٢ - الرسم ٣ - الفنون التشكيلية أ . عبد الجبار

عبد الكريم اليحيا (مترجم) ب . العنوان

١٤٢٤ / ٤٨٤

ديوي ٧٤١

رقم الإيداع : ١٤٢٤ / ٤٨٤

ردمك : ٤ . ٧٥٧ . ٤٣ . ٩٩٧٠

المحتويات

الصفحة

٦	.....	مقدمة المؤلف
٨	.....	مقدمة المترجم
١٠	.....	ما هو اللون
١٤	.....	رؤية اللون
٣١	.....	الصبغات والتقنية
٥٨	.....	الألوان في الطبيعة
٨٣	.....	مجال الألوان
١٠٨	.....	نحو إحساس ذاتي بالألوان
١٢٠	.....	كيف أستعملت الألوان في التصوير

كتاب: اللون وتقنياته للفنان التشكيلي (Colour for the Artist)
محررا السلسلة التي صدر عنها هذا الكتاب: جيني أوريوردان وبريندا هيربرت.
المؤلف: هانز شوارتز.
طبع في لندن بواسطة "ستوديو فيستا المحدودة".
العنوان:

Studio Vista Limited
Blue Star House, Highgate Hill
London N19

طبع في نيويورك بواسطة "واتسون-جوبتيل للنشر".
العنوان:

Watson-Guptill Publications
165 West 47th Street
New York 10036

رقم بطاقة دليل مكتبة الكونجرس 68-26319
يوزع في كندا بواسطة جنرال ببلشنيج كومباني ليميتد
العنوان:

General Publishing Co. Ltd
30 Lesmill Road
Toronto, Canada

صف هذا الكتاب للطباعة بطريقة يونيفرس 1/2 9/9 نقطة. بواسطة في سيفيتر سميث وشركاه المحدودة في بيرمينجهام.
وطبع في نيو لاندرز بواسطة إن في جرافيش إندستريز هارلم.
رقم SBN 289-27662-4

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة المؤلف

في القرن التاسع عشر، حلت نظرية الألوان، والاهتمام بعلم البصرييات محل التشريح والمنظور، وأصبحت محل تركيز الفنان في دراسته واهتمامه، فالألوان وتقنيات الرسم كانت في قمة التغيير. حيث أخذت مكاناً ملحوظاً لقرون عديدة. يعود في مجمله - كما اعتقد - إلى الأصالة أو الشخصية التي يسعى إليها الفنان ويضعها فوق كل الاعتبارات الأخرى. فالألوان تعبير شخصي وموضوعي وعلاقة معرفية في كيفية تعاملنا معها. فالطريقة التي نتناول بها الألوان هي نفس الطريقة والأسلوب في الكتابة التي ندون بها مشاعرنا.

الألوان في الطبيعة معين لا ينضب من البهجة. فتغير النور وعدم ثباته وقوته من مصدره الأساسي - الشمس - كألوان الغروب الهادئة، والمخفية أحياناً، هي مصدر إلهام لكل فنان. كلنا نعرف هذا الشعور، ونقول: كم هو رائع! لذا يجب أن أفعل شيئاً، يجب أن أرسم! وهنا تكمن الإثارة في أهمية الألوان التي أثارت ذلك الشعور. الإثارة والتجديد عند الانطباعيين، هو الاكتشاف الأكثر أهمية من جميع العلوم التي تصنف تحت علم البصرييات. أنهم فنانون عباقرة، ليس لأنهم رأوا الظلال بألوان بنفسجية بل لأنهم أول من شاهد ذلك. ويمكننا أن نقول أن «الأيرويك» أكثر أهمية من حمام الماء.

يجب أن نقوم باكتشافاتنا الخاصة، ولكن بكل تواضع، أن ندخل الحياة في عملنا. وتصبح لوحاتنا جديرة بالمشاهدة، فقط، عندما نجعل مشاعرنا وحياتنا مذابة فيها، وليس بالرجوع إلى الماضي أو الاعتماد على النظريات أو نقل الطبيعة. يمكن أن نتناقش عن الألوان من الناحية العلمية المجردة أو الفيزيائية، أو عن

نواحي المنظور، ولكن في هذا - كما أعتقد - منفعة محدودة للفنان. لقد راعيت في هذا الكتاب أن لا أتوسع في الناحية العلمية، لأنك لن تكون فناناً سيئاً إذا ما أهملت هذه الناحية. إن ما يهم الفنان أكثر من ذلك، أن تكون الألوان وسيلة شخصية للتعبير عن الذات. بالنسبة لكون الألوان مسألة هامة جداً، كذوق وشعور ذاتي، فإن الكثير يمكن تدريسه، كما يمكن الحصول على الكثير من المعلومات حول الألوان. وهذا الأمر له الأولوية أكثر من أي شيء آخر في تدريب الفنان.

قليل من الفنانين يولدون بإحساس كبير تجاه الألوان. فهم يستعملون تلقائياً الألوان الرئيسية والمهمة، ولكن معظمنا ليس محظوظاً في هذا الجانب. أحياناً نشعر بأن ألواننا تبدو صحيحة. لأننا على أي حال، نحاول جدياً دون أن يحالفنا الحظ، بل يحدث أحياناً أن نقع في دوامة التكرار، ولا نستطيع أن نخرج بألوان مغايرة كلما أردنا أن نرسم لوحة جديدة.

أمل بأن المعلومات في هذا الكتاب والتمارين المقترحة سوف تساعدك لتحقيق نجاحاً أكثر، كما أمل أيضاً أن تساعدك في استعمال الألوان بجسارة أكبر، وكما - يفترض - أن تجعلك تنظر إلى أعمال الآخرين بإدراك ومنتعة كبيرة. وبهذا يتحقق الغرض. ربما سوف تعترض على بعض أفكارى ونتائجي، رجائي دع عنك ذلك، لأن حقيقة إستحسان الألوان مسألة شخصية جداً. وهذا ما أشعر به.

إن الموضوع الرئيس والمهم في هذا الكتاب هو حول الألوان، ولكن يجب أن لا نبالغ كثيراً في أهمية اللون، لأن هناك فناً بدونها. إن عدم استعمال الألوان لم يجعل أساتذة الرسم أقل أهمية. فـ "الموناليزا" تكاد أن تصبح - حالياً - بلون واحد. وهي لم تكن أبداً أكثر من ذلك. و"جورنيكا" لبيكاسو، ربما الأكثر شهرة في القرن العشرين، هي مرسومة باللونين الأبيض والأسود.

مقدمة المترجم

حينما وقعت عيناى على هذا الكتاب الصغير بحجمه، الكبير بمحتواه وفائدته، تبين لى كم نحن بحاجة إلى هذه المعلومات التى يحتوىها. ولشدة حرصى على ذلك، كنت دائماً أبحث فى المكتبات حين أرتادها على أمل ان أجد كتاباً باللغة العربية فى هذا المجال، يعين الهواة والطلاب فى كافة المستويات الفنية والدراسية، سواء كان هذا الكتاب مؤلفاً أو مترجماً من لغة أجنبية.

وقبل ما يقارب ثمانية وعشرين عاماً لفت نظرى هذا الكتاب. وشعرت بالمتعة والفائدة والسعادة حين أتممت قراءته. وفكرت حينها فى نقله للعربية، ولكن للأسف الشديد، لم يحالفنى الحظ، كما لم يسعبنى الوقت فى تحقيق تلك الرغبة. وعند تشكيل جماعة «ألوان للفنون التشكيلية» بمدينة الرياض، التى من أهم أهدافها بجانب إقامة المعارض الفنية، هو الإهتمام بنشر الثقافة الفنية التشكيلية. ومساهمة بسيطة منى فى محور الأمية التشكيلية عند المثقفين وبعض الفنانين على السواء، تأتي ترجمة الكتب والمقالات الفنية. وهى إحدى تلك المهام والأنشطة التى نسعى من خلالها لتحقيق أهداف الجماعة. وكان لى الشرف فى السعى إلى محاولة تفعيل مثل هذه الأنشطة.

كما أود الاعتذار عن بعض الأخطاء والهتات التى يمكن أن ترد هنا أو هناك، فالكمال لله وحده. ومع حرصى الشديد على أن تظهر صور الأعمال الفنية الموجودة فى هذا الكتاب على أعلى مستويات الجودة، إلا أن الرياح تجري بما لا تشتهي السفن. فقد واجهت مشكلة كون الصور الموجودة أصلاً فى الكتاب سيئة للغاية على غير المعتاد. وربما جاء ذلك لأسباب تسويقية بهدف خفض سعر التكلفة وتحقيق توزيع أكبر للكتاب فى نسخته الأصلية، ولكن يبدو أن ذلك كان على حساب جودة الصور الداخلية. فمعظم هذه الصور هي

بالأبيض والأسود، مع أن أصول بعضها هي بالألوان. فبحثت في بعض المصادر بمساعدة د. يوسف العمود، ووجدنا البعض بالألوان، ولكن للأسف لم نتمكن من الحصول على بقية هذه الصور بالألوان. المشكلة الأخرى التي واجهتها هي أن هذه الصور أصبحت أقل جودة بعد مسحها ضوئياً بالحاسب الآلي. وقد تم إستعمال ماسح ضوئي شخصي بجودة متوسطة. كنت أتمنى أن تكون جودة الصور في هذا الكتاب أفضل مما هي عليه. ولكن آمل في الطبعة الثانية من هذا الكتاب أن تظهر هذه الصور بشكل أكثر جودة.

آمل أن أكون قد وفقت في هذه الترجمة. كما أحب أن أقدم خالص شكري وعرفاني بالجميل لما قدمه الزميل الدكتور يوسف العمود عضو جماعة «ألوان للفنون التشكيلية» من تشجيع وبذل للوقت والجهد في سبيل مراجعة الترجمة وتنقيح بعض المصطلحات الفنية، والإشراف على تجهيز المادة العلمية والصور الإيضاحية عن طريق الحاسب الآلي. مرة أخرى له خالص الشكر والتقدير. كما لا يفوتني أن أقدم خالص الشكر والتقدير لجميع الزملاء الفنانين والفنانات التشكيليات أعضاء جماعة «ألوان للفنون التشكيلية»، الذين كان لدعمهم وتشجيعهم الدور الكبير في خروج هذا الكتاب إلى النور.

وفقنا الله جميعاً لخدمة الفنون التشكيلية وتقديم كل ما يمكننا تقديمه في سبيل تطورها وتقدمها. فالفنون التشكيلية تعد من الركائز الأساسية التي تقوم عليها حضارة وثقافة هذا الوطن الغالي علينا جميعاً.

عبد الجبار عبد الكريم اليحيا
رئيس جماعة ألوان للفنون التشكيلية

ما هو اللون

في سنة ١٦٦٦م. اكتشف «اسحق نيوتن» بأن الضوء الطبيعي - نور الشمس - يمكن تحليله إلى حزم ضوئية ملونة بواسطة المنشور الزجاجي. وقرر بأن هذه الحزم الضوئية هي البنفسجي، النيلي، الأزرق، الأخضر، الأصفر، البرتقالي والأحمر.

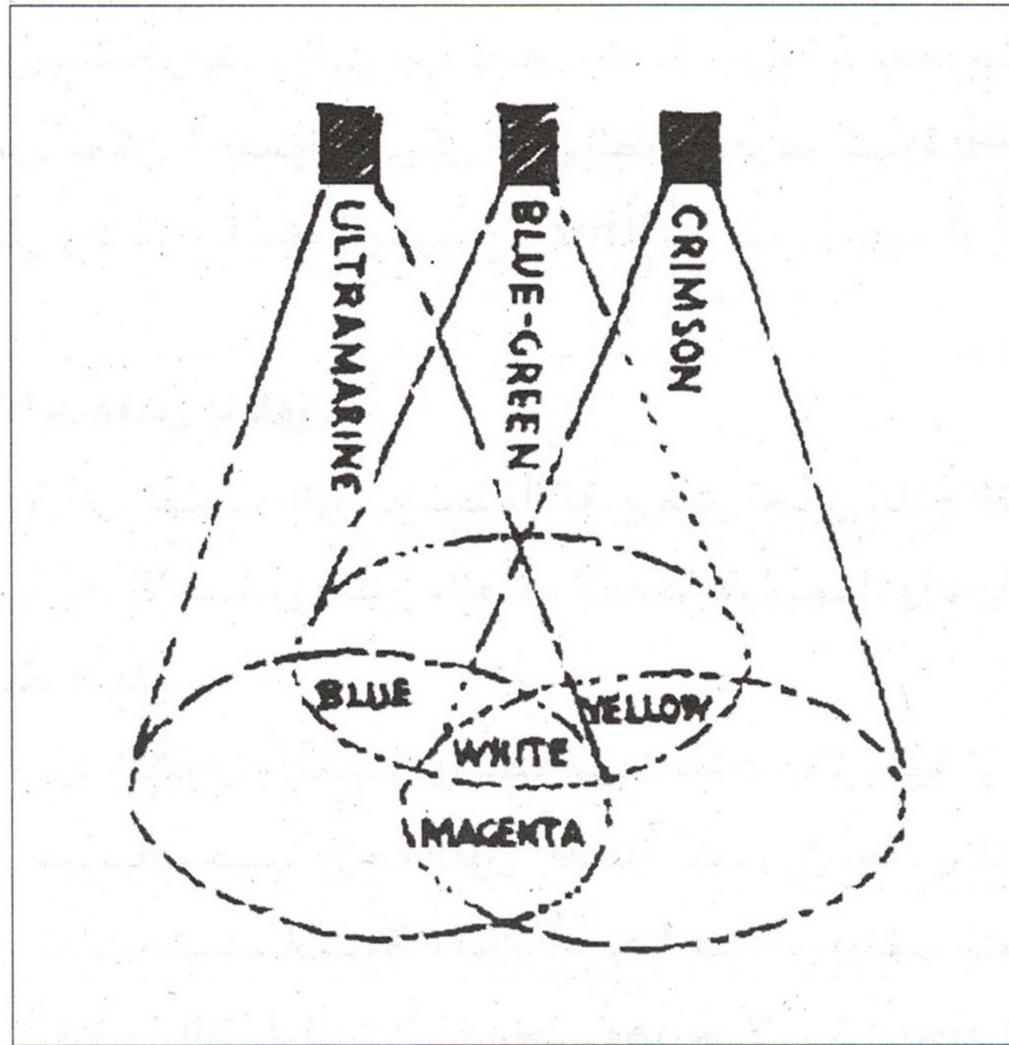
كثير من الألوان تم اكتشافها في الثلاثمائة سنة الأخيرة. لقد تأكد بأن هذه الحزم المرئية من الضوء واللون «ألوان الطيف» ما هي إلا جزء صغير من الموجات في سرعة الضوء، بدءاً من أشعة أكس إلى موجات الراديو الطويلة.

إن ما يهمنا هو اللون - الطيف المرئي - فالشمس تمنحنا أوسع الشرائح وأوسع الأطياف. إن أكثر الأنوار الكهربائية ينقصها اللون الأزرق فهي أكثر إصفراراً، وكذلك مصابيح الفلورسنت ينقصها اللون البرتقالي فتبدو أكثر زرقة وبرودة.

ويبدو قوس قزح، وهو حزمة من ضوء الشمس، بألوان الطيف بسبب قطرات الماء التي لها نفس مفعول المنشور الزجاجي، وكذلك حافة المرآة المشطوفة التي تعطي نفس التأثير. وكثير من تأثيرات الألوان تعزى إلى تحليل اللون الأبيض الطبيعي إلى لون الطيف. إن ألوان بقع الزيت في الماء وأجنحة الفراشات وبقاعات الصابون وبعض الأصداغ. تظهر جميع هذه الأمثلة نتيجة تأثيرات بواسطة الضوء، وهي ليست باللون الحقيقي لتلك الأجسام.

إن طيف نيوتن للألوان السبعة المميزة هو في الحقيقة مجموعة من الذبذبات المتواصلة. يتداخل كل لون منه مع اللون الذي يليه. ولذا لا توجد نقطة محددة يمكننا معها القول بأنه هنا ينتهي اللون الأصفر ويبدأ اللون البرتقالي، والإقرار لمركز أي لون لا يأتي إعتباطاً. وتواجد ثلاثة ألوان أساسية أو أولية، قد يحدث ما يشبه التشويش. فالألوان الرئيسية الثلاث ليست نفسها عند الحديث عن الضوء - الألوان المرسله عبر الأثير - أي عن لون الجسم العاكس للون. إننا نتحدث الآن عن ألوان الطيف.

لقد وجد بأن مجموعة -القرمزي - اللازوردي - الأزرق المخضر من أشعة الشمس تنتج كل ألوان الطيف المرئي، وإذا ما تداخلت هذه الحزم الضوئية وعرضت على شاشة بيضاء شكل رقم (١) ، فإن لوناً آخر سيظهر عندما يتداخل لوانان، فاللون الأصفر نتج من الضوء الأحمر والأخضر. الماجنتا أحمر بنفسجي نتج من الأحمر والأزرق، والأزرق البارد من الأزرق والأخضر. وهذ الألوان الثانوية أفتح في الدرجة Tone للون أو الضوء وأقل في وزنها الظاهري من الألوان الرئيسية في المركز. وحين تتداخل الألوان الرئيسية الثلاثة القرمزي، الأزرق، المخضر، والأزرق المائي فالنتيجة هنا هي اللون الأبيض.



شكل رقم (١)

جاء التطورات الحديثة في الألوان الفوتوغرافية والتلفزيونية وألوان الطباعة، برزت معلومات جديدة - ومركبة - فإن اسطوانة مقسمة إلى ألوان الطيف ستبدو حمراء وخضراء إذا أديرت من جهة واحدة، ولونين برتقالي وأزرق إذا أديرت باتجاه معاكس أما الخطوط الملونة بالأصفر والأزرق سيبدو باللون الأبيض والأسود إذا شوهدا من مسافة معينة. أما هذين اللونين الأبيض والأسود فسوف نراهما بواسطة منظار لونين آخرين أحياناً بنفسجي وبرتقالي يحددان طريفي الطيف. وحين مزج ألوان الطيف الشمسي كأصباغ تكون النتيجة اللون الأسود. وهذه الألوان نفسها عندما نرسمها على أسطوانة ونديرها، ستبدو وكأنها بيضاء.

برهان متناقض يشير إلى وجود لونين، ثلاثة، أربعة، سبعة وحتى وجود لون واحد، لقد وجد أن من الممكن الحصول على كل ألوان الطيف بعرض شبكة Screen فوتوغرافية باللونين الأبيض والأسود باستعمال مرشح Filter. بلون أخضر أو أحمر.

الإدراك والإحساس باللون

يمكن قياس الضوء واللون بواسطة الآلة، ويمكن تحويل نتائج القياسات إلى جداول إحصائية أو بيانية. الإحساس باللون والضوء لا يمكن قياسهما، وإعجابنا بالألوان يتحدد من خلال أعيننا فقط.

نحن ندرك الألوان والضياء بواسطة متسلسلات مخروطية أو عصيات في شبكية العين. تدرك العصيات حسياً درجة اللون Tone كميزان أحادي اللون في ذاته. هناك احتمال وجود ثلاث متسلسلات في العين، أحدها حساس ويميز اللون الأحمر والثاني حساس للون الأخضر والثالث للون البنفسجي. وهو جداولاً، يبين وجود ثلاثة ألوان رئيسية، حتى ولو اختلفت ألوانها قليلاً.

ويمكن للعيون العادية - السليمة - أن ترى ألواناً بأرقام لا تصدق قد تبلغ عشرة

ملايين من درجات اللون Tones ، والألوان ذاتها في شدة انبهار الشمس أو في شدة عتمة الظلام.

في الليل أو في الضوء الخافت، فإن العصيات هي وحدها التي تدرك وتتأثر في الشبكية، والمخروطيات أقل تحسناً وتتطلب نوراً أكثر لكي تتحسس. لذا نحن نرى سلماً أشمل بين الأبيض والأسود Monochrome . إن لهذا توظيفاً عملياً للفنان، إذا أردت أن تتجاهل الألوان وترى فقط النسب اللونية سواء في الطبيعة أو في اللوحة، أغمض عينيك من العمل. أو كما يطلق على هذه الحالة بالزجاج المعتم Claude glass . إن المرآة السوداء سيكون لها نفس التأثير، ستحجب الألوان وتوضح العلاقات اللونية Tonal Relationship . لقد جاءت هذه التسمية حسب الأسلوب الذي أتبعه الفنان «كلود لورين» رسام الطبيعة في القرن السابع عشر.

بعض الناس لا يحتاجون إلى مثل هذه الطريقة لرؤية درجات اللون، لأنهم مصابون بعمى الألوان وتبلغ نسبتهم عشرة بالمائة، تزيد أو تقل قليلاً لا يتحسسون الألوان. ونادراً ما ترى امرأة مصابة بعمى الألوان. ويكون عدم تحسسهم، وعدم تمييزهم بين شدة الأحمر ودرجاته، حيث يبدو اللونان الأحمر والأخضر متشابهان، كما لا يمكن التمييز بين الأزرق والبني.

الألوان المنعكسة

نحن نرى مصدر النور سواء كانت الشمس أو نور ولاءة السجائر، ولكن النور المنبعث من المصدر لا نراه. لا يمكننا أن نرى أشعة الشمس الحقيقية، نحن نرى قطرات الماء أو ذرات الغبار مضاءة بنور الشمس، فاللون المنعكس من سطوح الأجسام هو ما يجعلنا ندرك نور الشمس. ربما كان هذا السطح ورقة من هذا الكتاب، أو لون السماء حيث تعكس الأضواء الجزئية في الفراغ.

أكثر الأطياف التي تعكسها السطوح تكون أقرب إلى البياض، وكلما أزداد امتصاص السطوح لهذه الأطياف كلما قربت إلى السواد. الحشائش تبدو خضراء لأنها تعكس اللون الأخضر فقط وتمتص جميع الألوان الأخرى، وهكذا فإن إناء الزبدة يمتص كل الألوان ما عدا تأثيرات اللون الأصفر.

رؤية اللون

يرى اسحق نيوتن سبعة ألوان رئيسية. وكذلك «أوست ولد». أما «سوئل» فيعتقد بأنها خمسة. وعلى الرغم من آراء العلماء، فإن الرسام يراها ثلاثة ألوان رئيسية هي: الأصفر، الأحمر، الأزرق. فالأصفر لا يمكن إعداده بمزج صبغات أخرى، وكذلك الأحمر أو الأزرق.

إننا نتحدث الآن عن مزج الصبغات Pigments. وهذه المسألة تختلف كلياً عن الضوء كما جاء في الجزء الأول.

يتوازن الألوان الأصفر، والأحمر والأزرق، بكل دقة مع الألوان المحيطة، كما في دائرة الألوان شكل (٤). فلا يشوب الأخضر أو البرتقالي أي لون آخر، ولا الأحمر يخالطه مسحة من اللون البرتقالي أو البنفسجي. كما يحتفظ اللون الأزرق بنقاءه عن البنفسجي أو الأخضر من كلا الجهتين. وهذا ينطبق على كل الألوان. كما يجب أن تخلو الألوان من أي لون أسود، وعميقة ليست سطحية، وكأنها مزجت بلوناً أسوداً.



شكل (٢)

يجب أن تكون المسافات متساوية بينها، فالألوان الرئيسية تقابل الألوان الثانوية المتممة لها. فالأصفر يقابل البنفسجي الذي يقع بين الأحمر والأزرق، ويقابل الأحمر الأخضر المزيج بين اللون الأصفر والأزرق، ويقابل الأزرق البرتقالي المزيج من اللونين الأصفر والأحمر. ولإكمال دائرتنا من اثني عشر لوناً، فإن كل زوجين من الألوان الستة المتجاورة تبرز ألواناً أخرى بينهما. فبين الأصفر والبرتقالي يقع الأصفر/البرتقالي، وبين البرتقالي والأحمر يقع الأحمر/البرتقالي، وبين البنفسجي والأحمر يقع البنفسجي/الأحمر، وبين البنفسجي والأزرق يقع الأزرق/البنفسجي، وبين الأزرق والأخضر يقع الأزرق/الأخضر، وبين الأخضر والأصفر يقع الأخضر/الأصفر.

إذا رغبت أن تكون لك دائرتك اللونية الخاصة، ستجد تجربتي في شكل (٤) ملائمة ومفيدة. ليست هناك أهمية في التصميم الذي اخترته ولكنه يفي بالغرض ويبين بوضوح العلاقة بين الألوان الرئيسية والألوان الثانوية وفروع الثانوية. إنني أحبذ مصطلح ثلاثي Tertiary للألوان التي تحتوي على جميع عناصر الألوان الرئيسية.

شكل (٢) يصلح بديلاً عن الدائرة. فالحروف اختصاراً لأسماء الألوان، الأصفر، البرتقالي، الأحمر، البنفسجي، الأزرق، الأخضر. لقد استعملت الجواش في هذا المثال. الألوان المائية والحبر الملون أكثر بريقاً، لكن الألوان الجواش أكثر طواعية، ويمكن السيطرة على شدة اللون.

ارسم الدائرة بقطر يقارب (٩) بوصات.

الأصفر: أصفر فاتح كادميوم يمكن استعمال الأصفر النقي

أصفر/برتقالي: أصفر غامق كادميوم وقليل نقطة من كادميوم برتقالي. لأن

كادميوم أصفر فاتح خفيف ويترك تأثير اللون الأبيض، الذي يقتل اللمعة كاللون الأسود.

البرتقالي: كادميوم برتقالي.

أحمر / برتقالي: كادميوم برتقالي وكادميوم أحمر غامق مزيج من لونين ثانويين وهذا يهتم اللون ويقتله لذا فاللون القرمزي Vermilion مع مسحة من كادميوم برتقالي أو Scarlet قرمزي غامق سيعطيان نتائج جيدة.

أحمر / كادميوم: أحمر غامق مع كادميوم برتقالي، سيعطيان لوناً غامقاً، أو لوناً قرمزيّاً Verilion وقليلاً من Magenta .

أحمر / بنفسجي: مركب من Magenta وقليل من Spectrum Violet ، أنه لون براق جداً ويصعب أن يعطي تجانساً لشفافيته.

البنفسجي: Spectrum Violet بغض النظر عن الاسم. فإنه يبدو أكثر زرقة لذا أضف إليه قليلاً من Magenta.

أزرق / بنفسجي: Ultramarin مع قليل من Spectrum Violet .

أزرق: Winsor أو Monastral Blue مع أبيض. هناك عدة ألوان لا يظهر لمعانها إلا عندما تخفف، أما بإضافة اللون الأبيض أو استعمالها بطريقة المسح Wash سبق وأن ذكرت بأن اللون الأبيض هو لون قاتل للبريق. ولكن اللون الأزرق من ضمن الألوان الباردة، واللون الأبيض يحرم الألوان الحارة من بريقها بسبب مسحته الزرقاء الخاصة .

الأزرق / الأخضر: Viridian و Winsor Blue وقليل من الأبيض.

الأخضر: Viridian وأصفر ليموني، بدلاً من كادميوم أصفر، لأنه شديد الحرارة ليعطي خضرة حادة. هذا اللون يصعب مده أو سحبه ليعطي طبقة متساوية ، لأن اللونين المركب منهما شبه شفافين. الأخضر الثابت هو المفضل.

الأصفر الأخضر: أصفر ليموني وقليل من Viridian الزبرجدي. واللون الأصفر أكثر الألوان عرضة للتغيير، فأى لمسة من أي لون سوف تغير من صفاته.

دائرة الألوان من الصعب أن تكون حقيقية ومطابقة للأصل، لذا لا تعتمد على

شكل (٤) كمثال نموذجي، ومن السهل إلقاء اللوم على المطبعة لأي نتيجة، إنما حاول