

القسم الأول أنشطة التصوير الإعلامي

ويشمل :

- الباب الأول : نشأة وارتقاء التصوير .
- الباب الثاني : التصوير والاتصال الجماهيري .
- الباب الثالث : التصوير والصحافة .
- الباب الرابع : التصوير وأنشطة العلاقات العامة .
- الباب الخامس : التصوير الإعلاني .
- الباب السادس : حفظ وتخزين الصور الإعلامية .

obeikandi.com

الباب الأول

نشأة وارتقاء التصوير

الرسم بالضوء فن قديم بدأ منذ عصور سحيقة يوم لاحظ الفنانون تكون ظلال مطابقة في شكلها للخطوط العامة - « بروفيل » - للجسم فعملوا على تتبع هذه الظلال لكن يعود فضل ابتكار الأساسية الأولى للتصوير الضوئي إلى عالم الفيزياء العربى - الحسن بن الهيثم - الملقب بالخازن الذى عاش فى المنطقة العربية وجال فيها شرقا وغربا حتى استقر فى مصر ، وعلى أرضها درس ظاهرة الضوء وفقا لمنهج البحث العلمى السليم على ذات النهج الذى سار عليه من سبقوه من علماء العرب فى إجراء التجربة وتسجيل المشاهدات وتحديد النتائج .

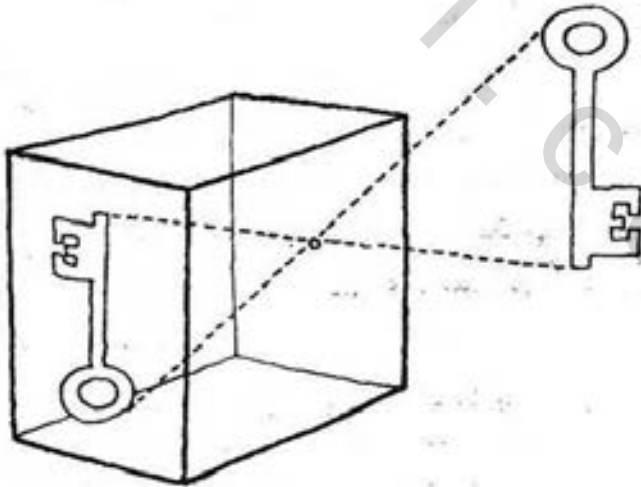
وخلال دراسة ابن الهيثم للضوء حاول دراسة قرص الشمس مستخدما ثقباً ضيقاً فى خيمة شدت حبالها على أرض الصحراء ولاحظ الحسن بن الهيثم أن أشعة الضوء عكست على جدار الخيمة خيالات مشوشة للأشياء والأغراض خارجها . وكان أن سجل الظاهرة وحاول تتبعها وأسماها فعل الغرفة المظلمة ثم سطر ما توصل إليه فى كتابه عن الضوء والذي عرفناه باسم ميزان الحكمة^(١) .

وفى عام ١٤٩٠ أعاد ليوناردو دافنشى إحياء تجارب ابن الهيثم وكان ضمن ما أعاده تكوين الصورة الضوئية من خلال الثقب الضيق وصنع لنفسه غرفة أسماها Camera Obscura من صندوق خشبى بأحد أجزائه ثقب ضيق استخدمها فى رسم الأشخاص والمناظر الطبيعية وكل ما عن له من أشكال لكن غاب هذه الطريقة فى الرسم شحوب

(١) الحسن بن الهيثم سيق ليوناردو دافنشى بخمسة قرون فالباحث يجد أن ابن الهيثم كتب فى مؤلفه المناظر ص ٧٠ من النسخة المخطوطة الموجودة فى مكتبة كلية الهندسة بجامعة عين شمس ما يلى إذا كان فى موضع واحد عدة سروج فى أمكنة متفرقة وكانت جميعاً مقابلة لثقب واحد وكان ذلك الثقب ينفذ إلى مكان مظلم بيت أو خزانة وكان مقابل الثقب فى المكان المظلم جدار فإن أضواء تلك السروج تظهر على ذلك الجدار متفرقة وبعدد تلك السروج وكل واحد منها مقابلاً لواحد من السروج على الخط المستقيم الذى يمر بالثقب .

المنظر الضوئي وصعوبة تتبعه واستحالة الحصول على لوحات جيدة منه مقارنة بالوضع المقلوب للصورة الضوئية فيها يوضحه الشكل (١ / ١) .

وبعد مضي قرابة نصف قرن ، طور اثنان من الفنانين الغرفة المظلمة التي أدهاها لنفسه ليوناردو دافنشي ولم ينسبها إلى مكتشفها الحقيقي ابن الهيثم . وأضاف الرجلان إلى صندوق ليوناردو عدة إضافات فقد وضع الأول ويدعى دانيال باربارو - عام ١٥٣٠ - حاجز النور من أجل تنقية الضوء . وأضاف زميله جيرم جاردان عدسة نظارة طبية محل الثقب . وقد ساعدت هذه الإضافات على وضوح الصورة وتقليل زمن الرسم إلى مدة وجيزة في حدود من ثلاث إلى خمس ساعات فيها كان يستغرق عدة أيام ، بعدها لم يتوقف الابتكار والابتداع . ففي عام ١٩٤٠ أضاف الألماني اتناسيوس كارشييه عدسة أكثر تطورا وبفضلها صنعت غرفة مظلمة خفيفة الوزن سهلة الحمل من الخشب والقماش الأسود بحجم مترين مكعبين كانت تحتاج جهد رجلين لحملها . وجاب كارشييه بغرفته الجديدة أرجاء البلاد حيث كان يسقط المنظر الذي يستهويه إلى الجدار المقابل للعدسة ويتبع المخطوط بالقلم أو بالألوان شكل (١ / ٢) رأسا عن طريقها لوحات لمناظر الإمبراطورية الألمانية النمساوية .



شكل (١ / ١)

يوضح نظرية خلق الصورة الضوئية من خلال ثقب ضيق وهي ذات الفكرة التي اكتشفها الحسن بن الهيثم .



شكل (١ / ٢)

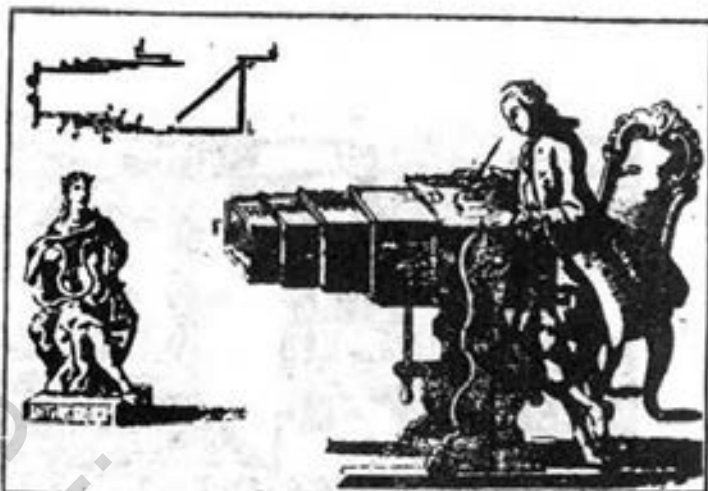
غرفة سوداء محمولة ابتكرها الألماني كبير شر عام ١٩٤٦ ورسمها في كتابه الفن الكبير ، والغرفة كما تبدو بحجم كوخ صغير لكنها خفيفة الوزن يمكن حملها بواسطة شخصين أحدهما الرسام الذي يدخلها من فتحة أعلاها أما هيكلها فمن خشب رقيق خفيف الوزن مبطن من الداخل بقماش أسود وقد استخدمت هذه الغرفة في رسم مناظر الإمبراطورية الألمانية النمساوية .

* * *

ودخلت الغرفة المظلمة نطاق الاستخدام الواسع لدى معظم رسامي هذه الأيام بفضل تصغير حجمها واستخدام ورق نصف شفاف في الحصول على الأنماط الضوئية .
ثم تم وضع مرآة بزاوية مقدارها ٤٥ درجة خلف عدسة الغرفة المظلمة لعكس الرؤية أمام الفنان بشكل مريح فكانت غرفة مظلمة صغيرة تعمل وفق نظرية عكس الأشعة (REFLEX)

ثم أحلت العدسات البدائية بعدسات أكثر دقة ، واستخدم لوح من الزجاج نصف الشفاف محل الورق ، وفي عام ١٧٦٩ قدم جورج برانور غرفة مظلمة على هيئة مكتب (شكل ١ / ٣) يجلس إليها الرسام . كما استعمل أنجليزى آخر غرفة مظلمة على هيئة خيمة وضع على قممتها عدسة مجمعة ومرآة عاكسة لإسقاط المنظر أعلى منضدة توضع عليها أوراق الرسم . شكل (١ / ٤) .

ويمكننا أن نسمى هذه الفترة عصر الانعكاس والعكاسين فما عرضنا إليه لم يتجاوز جمع أشعة الضوء المنعكس من الأشياء الساقط عليها باستخدام عدسة مجمعة تعطي صورة حقيقية مقلوبة مصغرة - أو صورة حقيقية مصغرة معتدلة بعد وضع المرآة المائلة



شكل (١ / ٣)

غرفة مظلمة على هيئة مكتب كانت تسمح للرسم بالعمل من الداخل وتكيف المسافة بين النموذج ،
والغرفة صنعت عام ١٧٦٩ لجورج براندر واستخدمها في الحصول على صور نصفية (بورتريه) .



شكل (١ / ٤)

غرفة سوداء على هيئة خيمة ظهرت حوالي عام ١٨٢٠

ومن ثم لا نستطيع اعتبار هذه المحاولات بداية لتاريخ التصوير الفوتوغرافي إذ لم يكن قد عرف بعد تأثير الضوء على هاليدات الفضة والتي أعتبر اكتشافها البده الحقيقي لميلاد التصوير الضوئي :

في سنة ١٧٢٧ لاحظ كيميائي يدعى جوهان شولتز أن ملح كلوريد الفضة - الذي يتركب من ذرة فضة متحدة بذرة كلور - ذا اللون الأبيض اللناصع أنه يفقد لونه ويتحول إلى الأسود تدريجيا حين يتعرض لضوء الشمس ، وأبقى على ملاحظته دون أى تطبيق عملي ، ومر حوالى نصف قرن وفي عام ١٧٧٧ أعاد كيميائي سويدي يدعى كارل شبييل تجارب جوهان شولتز وأكد بطريقة قاطعة أن تحول لون كلوريد الفضة يعود مباشرة إلى تأثير الضوء ، وعكف على تحديد الطيف الضوئي المؤثر على الملح وتوصل إلى أن الأشعة الزرقاء والبنفسجية ذات تأثير أقوى دون كل الأطياف ، وجرب الطبع الضوئي بأن غمر أوراقاً في أملاح ذوابة للفضة وغسل الورقة في محلول ملح الطعام فترسبت أملاح كلوريد الفضة وصنع بذلك أوراقا حساسة للضوء استخدمها في طبع صور للحروف الأبجدية مثل W/O بأن أحاط الورق المشبع بالملح داخل غلاف من ورق أسود سميك أفرغ منه الحرف المطلوب وعرض المظروف للشمس فحصل على طبعة ضوئية لونها أسود بينما بقيت مساحة الورق بيضاء ، لكنه فشل في الاحتفاظ بالطبعة وغطى - الاسوداد كل مسطح الورقة متى نزعته من غلافها مما حير علماء الكيمياء آنذاك وصرف النظر عن استخدام أملاح الفضة في التصوير قرابة نصف قرن من الزمان .

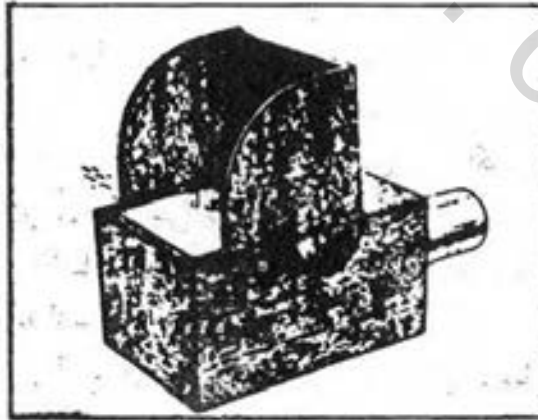
وعبرت الكيمياء المشكلة يوم اكتشف بعض الكيميائيون إبان عام ١٨٣٨ أن محلول أحد الأملاح الكيميائية المعروفة علميا باسم ثيوسلفات الصوديوم (الهيبو) يذيب أملاح هاليدات الفضة . وتتضارب المراجع حول من سبق إلى الكشف ؟ وكيف استخدم صناعيا ؟ وذلك عبر جدل تاريخي لا محل له هنا ويمكن القول أن جوزيف نيسيفو نيبس .. الفرنسي الأصل .. هو أول من قدم للعالم صورة فوتوغرافية التقطها من شباك غرفة في منزله للشارع واستغرق تعريضها ثمان ساعات . شكل (٥ / ١) .

وفي نفس الوقت أعلن الانجليزى فوكس تالبوت عن توصله إلى طريقة سهلة للحصول على الصور الفوتوغرافية من عملية تنقسم إلى مرحلتين هما التيجانيف والبوزيتيف .. أو السلبية والإيجابية . وبذلك قدم تالبوت أول صورة يمكن نسخها



شكل (١ / ٥)

أول صورة في العالم - وقد صورها الفرنسي جوزيف نيبس عام ١٨٢٧ واستغرقت ثمانى ساعات ، وتلاحظ أن الشمس تير جهتين من الوجه ، واليوم تلتقط مثل هذه الصورة في أقل من ١ / ٥٠٠ من الثانية .



شكل (١ / ٦)

آلة تصوير ثقب Pinhole Camera وقد صنعت على هيئة أقرب ما يكون لآلات التصوير الحالية ، وهي ذات آلة التصوير التي استخدمها فوكس تالبوت عام ١٨٣٠ في النقاط الصور .

عشرات بل مئات المرات . وفي شهر سبتمبر من عام ١٨٤١ عرض ٩٥ صورة أعدها بطريقة الطبع .

وما أن أهل عام ١٨٤١ حتى صنع تاليوت آلة تصوير أكثر استقبالا للضوء (شكل ٦ / ١) واستخدم خامات من ورق تصوير ذا حساسية أعلى نتيجة زيادة نسبة أيوديد الفضة في المستحلب وسجل هذا الاختراع باسم Calo type أى التصوير المدهش . وذاغت هذه الطريقة واحتلت الأسواق حتى عام ١٨٥١ ثم استخدم بياض البيض معلقا فيه املاح هاليدات الفضة في تغطية ورق التصوير مما أعطى للصور لمعة وجودة . ويقال أن المصانع البدائية لورق التصوير استهلكت ١٨ مليون بيضة في عام واحد ، ثم تقلص أيضا الاعتماد على البيض وأحل محله الكلوديون المذاب في الإثير وفقا للخطوات التالية :

(أ) (يعلق) ملح أيوديد البوتاسيم في الكلوديون وتطلى به الألواح الزجاجية .
(ب) عند التصوير يتم غمر اللوح الزجاجي في محلول نترات الفضة فيحدث التفاعل الكيميائي التالي :

نترات الفضة + هاليد البوتاسيم ← هاليد الفضة + نترات البوتاسيم .
بعد ذلك يوضع اللوح وهو مبلل في آلة التصوير ويتم التقاط الصورة في غضون ثلاث ثوان أى أقل من $\frac{1}{9600}$ من الزمن اللازم للصورة الفوتوغرافية الأولى .

وقد عرفت هذه الطريقة باسم الكلوديون المبتل (wet Collodion) حيث لاحظ المصورون أن اللوح الزجاجي يفقد حساسيته للضوء متى جف .

وجاء اكتشاف طريقة الكلوديون الجاف ١٨٧٥ على يد الدكتور ريتشارد مادوكس إلى أن أحل الجيلاتين محله وصنعت في ١٨٧٣ أول أفلام مرنة بفضل ابتكار بلاستيك النيتروسيليلوز ، مما استدعى ابتكار آلات تصوير يلف داخلها الفيلم بدلا عن الألواح الزجاجية .

وفي عام ١٨٨٨ أحدث جورج ايستمان مؤسس شركة كوداك تطورا بالغ الحيوية بإنتاج الفيلم مقاس ٣٥ مم .

وفي عام ١٨٩٠ تم صنع أول آلة تصوير فورية أطلق عليها اسم تورداك على وزن

(كوداك) وواجه الاسم الجديد صعوبة واحتجاجا شديدا من كوداك التي أعتبرته تعديا على فارقتها التجارية وبأمر قضائي سحبت الآلات من الأسواق والاسم من الصناعة ، لكن هذا لم يمنع من إعادة اكتشاف الظاهرة وما أن هل عام ١٩٤٧ حتى سجل الدكتور أدوين لاندال التصوير الفوري بولارويد .

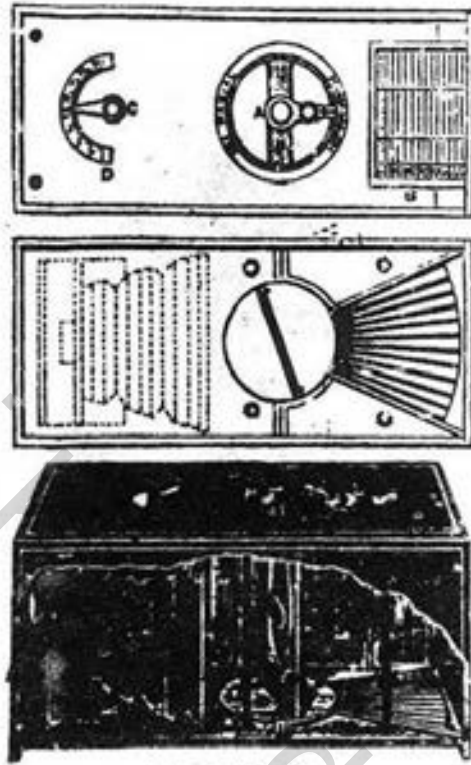
الأفلام الملونة :

تذكر كثرة من المراجع أن فكرة إنتاج الصورة الملونة راودت عقل الإنسان قبل استكمالها صناعة الصورة الأبيض / الأسود . ويقال أن فوكس تالبوت والفرنسي داجير حاول كلاهما منفردا الحصول على الصورة الملونة وحققا نجاحا يسيرا ثم انكبا على أعقابها فور نجاح التصوير غير الملون وإقبال الناس عليه .

وفي عام ١٨٦٠ بدأ التفكير العلمي الجاد في الصورة الملونة أثر محاضرة ألقاها عالم الفيزياء جيمس كلارك ماكسويل ، والذي أثبت انه يمكن خلق الألوان الطبيعية المختلفة بخلط الأضواء الزرقاء - الخضراء - الحمراء بنسب مختلفة . وقد برهن على صحة الفرضية بإعداد ثلاث صور فوتوغرافية على أوراق الكلوديون المبلل . الأولى تم تعريضها بآلة التصوير باستخدام مرشح لونه أحمر والثانية من خلال مرشح لونه أخضر والثالثة باستخدام مرشح لونه أزرق ، ومن هذه السليبات صنع ثلاث صور إيجابية على دعائم شفافة ووضعت كل منها في فانوس سحري وعرض كل فانوس ما بداخله من صورة من خلال ذات المرشحات فإذا بالصورة الملونة الحقيقية تتخلق على شاشة العرض . وإلى ذات الفكرة يعود فضل استمرارية محاولات فصل ألوان الصورة وتوزيع أطيفها على ثلاث طبقات هي القاعدة الأزلية في التصوير الملون وامتدت التجارب حتى أعلن عن صناعة أول فيلم ملون عام ١٩٣٥ وبعد ذلك انطلق التصوير الملون انطلاقته الكبرى لدرجة يمكن القول معها أنه اليوم لا تطبع أى صورة غير ملونة في أوروبا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية إلا إذا كانت صورة علمية أو صناعية أو لها صفة خاصة وفيما عدا ذلك فكل صور أهواة ملونة وغالبية صور المحترفين .

■ التطور في تصميم آلات التصوير :

انطلق الصناع نحو إنتاج آلات تصوير تناسب أغراض التصوير وتحقق رغبة المصورين فظهرت :



شكل (١ / ٧)

الكاميرا المحيطة التي شاع استخدامها بعد صناعة الأفلام الزجاجية وكان يوضع بها ١٢ شريحة على شكل نصف دائرة يقوم المصور بتدويرها بالتوالي وكانت الرادبال أول إرھاسة نحو صناعة الأفلام المرنة .

(أ) آلة التصوير المحيطة (شكل ١ / ٧) في إنجلترا عام ١٨٨٩ وبها أمكن للمصور حمل عدد (١٢) لوح زجاج حساس ، أى أتاحت آلة التصوير للمصور النقاط ١٢ صورة .

(ب) تم إنتاج آلة التصوير العاكسة الثنائية وفق تصميم الدكتور كرونجر (KRUNGER) من برلين بألمانيا الموحدة عام ١٨٩٠ وفي العام التالي ظهرت لنفس المخترع آلة التصوير العاكسة الأحادية فيها توضحه الصورة في الشكل (١ / ٨) .

(جـ) في عام ١٨٩٠ وفق تصميم الفرنسي فراكاس (FRANCAIS) عرضت آلة التصوير المجسم بعدستين على بعد ٧ سم من بعضها البعض ومحدد منظر خارجي وتعمل على فيلم مقاس ٩ × ١٨ سم فيها اعتبر أعجوبة جديدة في التصوير شكل (١ / ٩) .



شكل (١ / ٨)

أول كاميرا عاكسة ثنائية ، صنعها الألماني كرونجر في برلين عام ١٨٩٠ كما صنع كاميرا عاكسة أحادية عام ١٨٩١ .

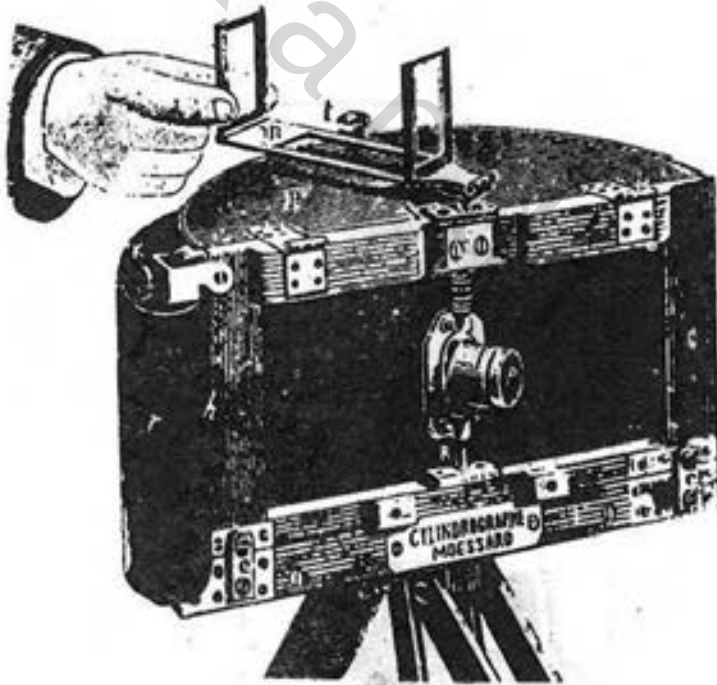


شكل (١ / ٩)

أول آلة تصوير بحجم تعمل على فيلم مقاس ٩ X ١٨ سم زجاجي وعرضت في أسواق فرنسا عام ١٨٩٠ .

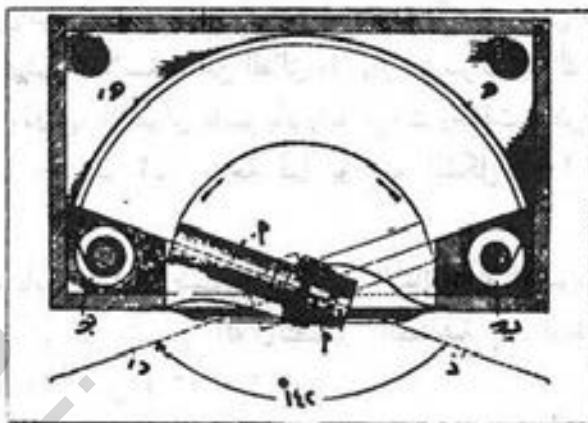
(د) في عام ١٨٨٩ عرضت إحدى الشركات الإنجليزية آلة التصوير بانورامية وفيها ظهر لأول مرة في العالم إمكان تحريك عدسة آلة التصوير على مسار نصف دائرة يوضع عندها الفيلم مع الاستغناء عن الغالق وقد طورت شركة كوداك آلة التصوير هذه في عام ١٨٩٤ وقدمتها للأسواق باسم بانوراما كوداك وحقت بعض الأنواع إمكانية التصوير بزاوية مقدارها ١٤٢ درجة فيما يوضحه الشكل (١٠ / ١) والشكل (١١ / ١) .

(هـ) في عام ١٨٨٨ عرضت في الأسواق الألمانية آلة التصوير المنفاخ ثم آلة التصوير الكبيرة التي تسمى آلة التصوير الصناعية أو النظر (VIEW) أو (TECHNICAL) شكل (١٢ / ١) .



شكل (١٠ / ١)

أول كاميرا بانورامية ذات عدسة دوارة وظهرت لأول مرة عام ١٨٨٩ مستخدمة أفلام مقوسة ثم طورت شركة كوداك الفكرة فيها بعد وأنتجت الكاميرا كوداك بانوراما كما تتضح من الشكل (١٢) .



شكل (١ / ١١)

كوداك بانوراما (١) عدسة (٢) بكرة الفيلم
(٣) بكرة استقبال الفيلم (٤) الفيلم المرن (٥)



شكل (١ / ١٢)

أول آلة تصوير استديو على أرجل تلسكوبية ظهرت في برلين عام ١٨٨٨

ثم ظهرت آلة التصوير الصندوق وآلة التصوير الصغيرة ذات المنفاخ ثم أحدثت شركة ليتز تغيير نط آلات التصوير بإنتاجها آلة تصوير ٣٥ مم مما كان له أكبر الأثر وإلى الآن في تقدم وتطور هذه الصناعة .

■ التصوير السينمائي :

بدأت إرهابات كثيرة تبغى التوصل إلى ابتكار التصوير السينمائي منذ عام ١٨٣١ عندما ابتكر وليم جورج هوثر جهاز ديداليوم أو عجلة الشيطان ، وهو عبارة عن أسطوانة وضعت عليها رسوم متتابعة تمثل تفصيلات الحركة المجزأة وعند تحريك الجهاز تبدو للعين وكأنها تتحرك ، وأول رسوم استخدمت في تجربتها كانت عبارة عن رسوم للشيطان في أوضاع مختلفة ومن هنا جاء اسم الجهاز .

ولكن التاريخ لصناعة السينما يفهمها الحديث بدأ مع تجربة ماي بريدج عام ١٨٧٠ والنقاطه مجموعة من الصور الفوتوغرافية لحصان يعدو وذلك على ٢٤ شريحة فيلمية واستنتج منها أن الحصان يأتي في ومضات طائرا في الهواء أى أن أرجل الحصان ترتفع جميعها عن الأرض ، وأفصدت هذه التجربة إمكانية تقسيم الحركة المتصلة إلى حركات ثابتة متتالية وهي أساس السينما الحديثة .

وبعد ماي ريدج قامت محاولات كثيرة لدمج الصور مع بعضها البعض وتوصل توماس الفا أديسون - مبتكر المصباح الكهربى - ومساعداه ديكسون طريقة التصوير السينمائي بفضل ابتكار إيستمان - كوداك - الفيلم المرن . ومن ثم أسس أديسون أول استديو للتصوير السينمائي .

وفي عام ١٨٨٨ بناريس كان عالمها لايرانس يجرى تجارب على التصوير السينمائي بألة تصوير ذات عدسات كثيرة ونجح في التوصل إلى أسلوب مشابه للتصوير السينمائي الذى ابتكره أديسون .

واتصل العالم الفرنسى بأديسون واشترك معهم العالم الإنجليزى وليم لورى كيندى (وتمكن الثلاثة من الجمع بين التصوير وتسجيل الصوت وكان يؤازر جهودهم جورج إيستمان - كوداك - وأنتج لهم أفلام ٣٥ مثقبة من على الجانبين ومن ثم كانت انطلاقة التصوير السينمائي الكهربى وظهرت السينما توجراف وكان الجهاز يعرض الصور بمعدل

٤٨ صورة في الثانية وفي شهر رمضان - يونيو من عام ١٨٩٠ تم أول عرض سينمائي على الجمهور .

■ التطور التاريخي للتصوير الإعلامي :

بدأ الاهتمام بإدخال الصورة إلى المجالات الإعلامية والاتصال الجماهيري عن طريق النشر الصحفي منذ استطاع جون و . دراير الأستاذ بجامعة نيويورك في عام ١٨٤٠ التقاط أول صورة فوتوغرافية لوجه إنسان لم يزد زمن تعريضها عن خمس دقائق . وتذكر مراجع كثيرة أن تطور التصوير الصحفي وتقليص استخدام الرسامين في الصحف جاء بعد ابتكار طريقة الكلودين المبتل ثم الجفاف مما سهل الحصول على صور خبرية ، ويرى بعض الذين تناولوا تاريخ الصحافة أن روجر فنتون Roger Fenton ومهنته الأصلية محامي ، وأول سكرتير للجمعية الفوتوغرافية ، هو أول مصور صحفي في العالم ، ففي عام ١٨٥٥ أبحر إلى القرم وعاد من رحلته عام ١٨٥٦ ومعه ما يزيد عن ٣٠٠ صورة عن الحرب هناك ، ولسوء الحظ لم تكن صور عمليات عسكرية نظرا لاستحالة تثبيت الوغى والكر والفر مدة الخمس دقائق المطلوبة ، لذلك تركزت الصور على بعض الخدمات الإدارية والقيادية وطرق وأساليب النقل أثناء الحرب وأثبتت صور روجر Roger ما للتصوير من قيمة لا تجارى في تسجيل الملامح الحقيقية للأحداث بدرجة لم تكن في مقدور فنان أو رسام .

والحقيقة لم يكن هناك حد فاصل أو تعريف محدد للصورة الصحفية ، حتى الصور التي التقطها روجر فنتون لحرب القرم تعتبر اليوم صورا تسجيلية وليست صورا خبرية قياسا على المحددات العلمية للصورة الصحفية الصالحة للنشر ، ففي السنوات الأولى للنشر الصحفي لموضوعات مصورة اتجه المصورون صوب الناحية الجمالية عن الاتجاه الإعلامي وركزوا على الإبهار والتشكيل الجمالي في محاولة لإثبات قدرتهم على مجارة الرسامين والتشكيليين ، وعندما تخلصوا من هذا العيب وقعوا في مغبة التصوير التسجيلي والتذكاري ، ولعل من أطرف هذه المجموعات التذكارية التسجيلية تلك المجموعة التي التقطها المصور الفوتوغرافي ماكسيم دى كامب بالاشتراك مع القصاص العالمى جوستاف فلوبيير أثناء رحلتها في مصر والسودان حيث صورا مئات الصور التذكارية للآثار المصرية ومئات غيرها كسبل حياة المصرى القديم المنقوشة على جدران المعابد والتماثيل وقطع الأحجار .

وصور روجرفنتون أو صورجوستاف فولبير لم تنشر على صفحات الصحف كصور فوتوغرافية إنما استخدمتها رساموا الصحف في إعداد رسوم خطية للموضوعات . ومنذ عام ١٨٤٠ فصاعدا كانت الصور تباع وحدها كشيء مستقل عن الصحف وأكد نجاحها أن الجمهور اهتم برؤية الأحداث مثلما هو مهتم بالقراءة عنها . وفي ١٤ مارس عام ١٨٨٠ ظهرت لأول مرة (*) في إحدى الصحف أول صورة فوتوغرافية باهتة السواد رديئة الطباعة وإن وضع فيها بعضا من ظلال اللون الرمادي ، وبهذا أمكن تحويل ونقل الدرجات اللونية في الصورة الفوتوغرافية إلى درجات مناظرة في الطباعة HALF TONE ويفضل تحقيق طباعة الصور صحفيا أصبح على مصوري الصحف التقاط صور خبرية جديدة تتنازع بالحركة والحياة والقدرة على التعبير فلم يعد من المقبول استخدام الصور الجمالية أو الصور التقليدية بقدر ما تسمح به آلات التصوير المتاحة من إمكانيات فنية نتيجة كبر حجمها واستخدام الأفلام الزجاجية .

ومع التطور التقني في إنتاج آلات التصوير وزيادة حساسية الأفلام زاد الاهتمام بالتصوير الصحفي بذات المعدلات . وجرى بالقول إن رجلين كان لهما الفضل الأول في تقديم التصوير الضوئي والتصوير الصحفي بوجه خاص .

أحدهما هو جورج ايستمان بايتكاره دعامة البلاستيك المرنة في صنع الأفلام الملفوفة (الرول ROLL ثم نجاحه في صنع الأفلام المثقبة الجانبين واستخدام قطع منها في التصوير الضوئي ، والحق يقال بأن ايستمان لم يكن يبغى تطوير التصوير الصحفي أو شيوخه بقدر تحسين أداء آلة التصوير السينمائي كما أسلفنا ، والرجل الآخر من ألمانيا ويدعى أوسكار بارتنك وبينما كان يجري أبحاثه على ابتكار ميكروسكوب بمصانع ليتز سنة ١٩١١ رأى أن يبتكر آلة تصوير صغيرة تستعمل أشربة السينما ، وسجل ابتكاره عام ١٩٢٤ تحت اسم الكاميرا لايكا . وكان لهذه الآلة الصغيرة فعل السحر على تقدم

(*) ظهرت أول صورة فوتوغرافية في الصحافة المصرية في صحيفة الجريدة يوم ٢٨ يوليو ١٩٠٨ وكانت صورة مدحت باشا زعيم الإصلاح الدستوري . في تركيا ، وتعتبر أيضا أول صورة تنشر في الصحافة العربية الحديثة ، وفق ما أورده الدكتور إبراهيم عبده يمكن اعتبار الأستاذ رياض شحاته أول مصور صحفي عربي فالذين سبقوه كانوا من الأجانب مثل هانزلمان - شارل - زخاري - زولا .
(-) راجع كتاب التصوير والحياة للمؤلف - سلسلة عالم المعرفة رقم ٧٥ المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت ١٩٨٤ .

التصوير الصحفى فقد أتاحت للمصور عنصر المرونة والخفة والسرعة .
ثم مضى التطور إلى غايته وابتكرت آلات تصوير ذات كفاءة أعلى وسرعة أكبر
وعدسات أكثر دقة يستطيع بعضها التقاط مئات الصور فى الدقيقة الواحدة سيان
توافرت الإضاءة أم لم تتوافر .

■ اللاسلكى ونقل الصورة :

وفى عام ١٩٢٨ بدأت ملامح ميلاد أخطر خطوة تقدمية فى تغطية الأحداث بالصور
حيث نجحت التجارب الأولى التى أجراها إدوارد بلان على كيفية نقل الصورة من
مسافات بعيدة مثلما تنقل الكلمات بالتليفون ، فالمصور على بعد مئات الكيلو مترات من
الجريدة متى التقط صور حدث أو حادثة أو سبق صحفى يهم جريدته ولم يبق على دوران
المطبعة سوى ساعة ما عليه إلا دخول غرفة فى فندق أو أى مكان ملائم قرب منطقة
الخبر ويظهر الصور بجوهر كيميائية سريعة التأثير فى أقل من خمس دقائق ثم يضعها على
أسطوانة جهاز الإرسال التليفونى الذى يوصله بأى خط تليفون ويطلب إدارة الصحيفة
وبعد خمس دقائق أخرى تكون الصورة على مكتب سكرتير التحرير . ونفس الأسلوب
يتبع فى إرسال الصور لاسلكيا عبر القارات باستخدام الأقمار الصناعية المعروفة باسم
أقمار الاتصالات المعلقة فى الفضاء على ارتفاع شاهق أعلى السماء ناقلة الأخبار والصور
والصحف بكاملها عبر القارات فى لحظات معدودة أو بالتحديد فى نفس الوقت تقريبا
الذى تستغرقه الطائرات فى إعداد محركاتها للانطلاق .

وأجهزة إرسال (الصور) أو الصفحات تقوم عدساتها بمسح كل جزء من الصفحة أو
الصورة وتحول النقط السوداء والأحرف إلى مجموعات من النبضات الألكترونية ترسلها
إلى القمر الصناعى والذى بدوره يعيد إرسالها إلى المطبعة الأخرى أو دار الصحيفة
المناظرة ، وتلقى أجهزة الاستقبال هناك نبضات القمر الصناعى حاملة الحروف
والصورة وعناوين الصفحات . صورة طبق الأصل من نفس أصل الصحيفة المرسل^(١)
غير أن الصورة المستقبلية عبارة عن فيلم شفاف سالب يتم إعداد نسخة منه على لوح
زنك حساس تماما كما يحدث فى أى معمل تصوير عند طبع الأفلام على ورق حساس ثم

يركب لوح الزنك على اسطوانات آلات الطباعة وتدور آلات وتولد نسخ دولية من الصحيفة .

ويتم هذا الأسلوب في طباعة جريدة الأهرام الدولية كأول جريدة مصرية تطبع نسخها في لندن . وقد سبق إلى هذا الأسلوب في نقل الصفحات جريدة الشرق الأوسط التي تطبع في لندن وجدة في آن واحد كما تطبع جريدة النهار وبعض جرائد عربية أخرى في لندن .

وآلات التصوير التي تمسح الصفحات تستخدم أشعة الليزر حتى تأتي بأدق تفاصيل الصفحة وصورها .. فعلى سبيل المثال تستخدم جريدة الأهرام أجهزة مسح قدرتها ٦٩,٢ كيلو بايت ساعة تسمح بإرسال الصفحة الواحدة في زمن لا يزيد عن ١٦ دقيقة وذلك حسب عدد الصور الموجودة في الصفحة فكلما قل عدد الصور كلما انخفضت مدة الإرسال .

