

تلتقط الصور باستخدام آلات تصوير تعمل إلى حد بعيد بنفس عمل العين البشرية، ونتيجة لذلك، الخيال الذي يمكننا أن نجعله ثابتاً يمكن مشاهدته. وتستطيع بالتصوير الضوئي أن نرى صوراً لأشياء كثيرة مسجلة خارج مدى الرؤية البشرية. فآلات التصوير يمكنها أن تسافر إلى أماكن لا يمكن للبشر من الذهاب إليها مثل القمر، أو إلى أعماق المحيط أو داخل الجسم البشري. كما تكشف لنا الصور المسجلة بوساطة المقراب الأشياء البعيدة. تستطيع الصور المسجلة بتعريض زمني طويل أن تظهر أشياء سماوية باهتة الضياء لا تراها العين البشرية. ويعطي التصوير بالأفلام الحساسة للإشعاع الحراري صوراً للجسم البشري تساعد الأطباء على اكتشاف تكوينات معينة من الأمراض. وبإمكان آلات التصوير أيضاً أن ترى أحداثاً بطريقة قد لا تستطيع العين رؤيتها. فآلات التصوير العالية السرعة تسجل الحركة التي تحدث بسرعة كبيرة، ومن خلال هذه النوعية من التصوير يختبر العلماء الأجزاء المتحركة من الآلات ويدرسون حركة الطيور أثناء تحليقها، ونوعيات أخرى من آلات التصوير يمكنها الإسراع بالعمليات البطيئة كنمو النباتات أو تفتح زهرة التي تحدث ببطء شديد لا يمكن ملاحظته. والأبحاث العلمية هي أحد المجالات الكثيرة التي يؤدي التصوير الضوئي فيها دوراً مهماً، أما التصوير الإعلاني فهو أكثر الوسائل المستخدمة على نطاق واسع لترويج المنتجات والخدمات،