



مَصَادِرُ الضَّوِّ الطَّيْبِعِيَّةِ لا يتحكّم فيها الانسانُ مثل
الشمس النجوم البرق ...

مَصَادِرُ الضَّوِّ الاصْطِنَاعِيَّةِ يتحكّم فيها الانسان
مثل المصباح الكهربائي الشمعة ...

المصدرُ المضيءُ : هُوَ الجِسْمُ الَّذِي يُصْدِرُ
الضَّوْءَ مِنْ ذَاتِهِ كَالشَّمْسِ وَالنُّجُومِ وَالْمِصْبَاحِ



المصدرُ المضاءُ المنيرُ : هُوَ الجِسْمُ الَّذِي يَتَلَقَى

الضَّوْءَ مِنْ مَصْدَرٍ مُضِيءٍ ثُمَّ يَنْتَرَهُ



تَفْسِيرُ عَمَلِيَّةِ الرَّؤْيَةِ لِابْنِ الْهَيْثَمِ

الحسن ابن الهيثم 354 هـ / 965م - 430 هـ / 1040 م

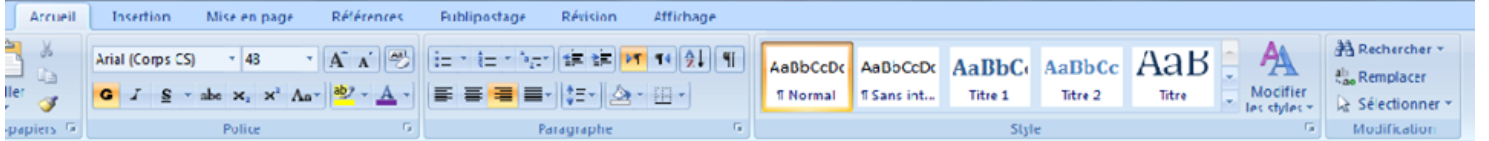
عالم عربي قَدَّم إسهامات كبيرة في الرياضيات والبصريات والفيزياء وعلم الفلك والهندسة وطبّ العيون والإدراك البصري صحَّح بعض المفاهيم وأثبت أنّ الضّوء يأتي من الأجسام إلى العين وليس العكس وإليه تنسب مبادئ اختراع الكاميرا وهو أوّل من شرّح العين ووضع وظائف أعضائها

* نرى الأجسام المضيئة والمضاءة المنيرة متى وصل الضّوء منها إلى العين

* العين السليمة والضّوء ضروريان لعملية الرؤية



سميرة عباسي



الأوساط الشفافة : تسمَحُ بِاجْتِيَاذِ الضَّوِّ لَهَا
كَلِيًّا مِثْلَ الْهَوَاءِ الْبَلُّورِ الْعَادِي....

الأوساط الشَّافَّةُ : تَسْمَحُ بِاجْتِيَاذِ الضَّوِّ
لَهَا جُزْئِيًّا مِثْلَ الْبَلُّورِ الْمَطْرُوقِ..

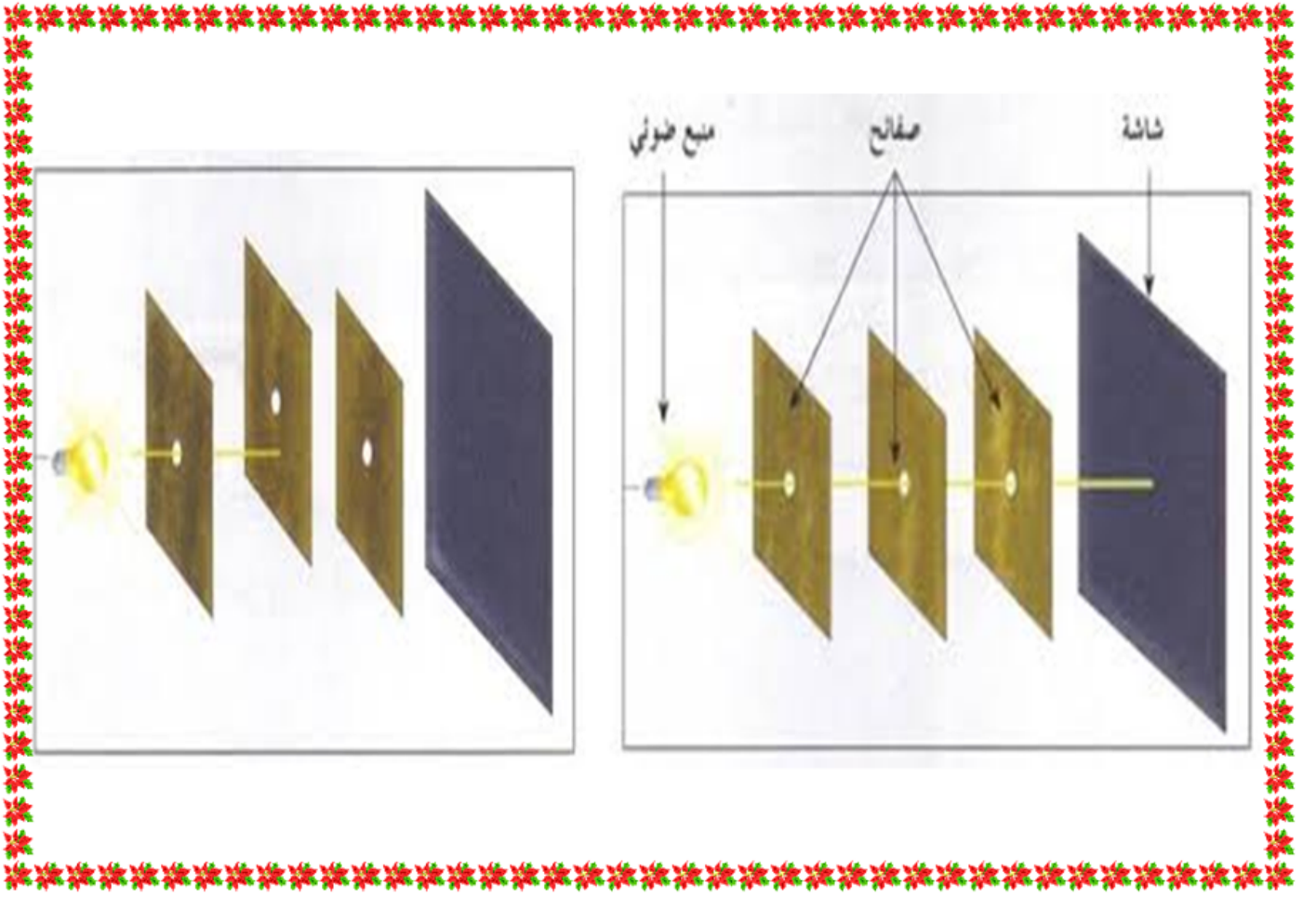
الأوساط الْعَاتِمَةُ : لَا تَسْمَحُ بِاجْتِيَاذِ
الضَّوِّ لَهَا مِثْلَ الْجِدَارِ الْخَشَبِ الْحَدِيدِ

* تَتَحَوَّلُ الْأَجْسَامُ الشَّفَافَةُ إِلَى
شَافَةٍ أَوْ عَاتِمَةٍ بِزِيَادَةِ سُمْكِهَا

* يُمْكِنُ أَنْ تَتَحَوَّلَ بَعْضُ الْأَجْسَامِ
الْعَاتِمَةِ إِلَى شَافَةٍ أَوْ شَفَافَةٍ
بِالتَّقْلِيصِ مِنْ سُمْكِهَا أَوْ بِتَسْلِيطِ
بَعْضِ الْمُؤَثِّرَاتِ عَلَيْهَا مِثْلَ الدَّهْنِ أَوْ الزَّيْتِ

الانتشار المستقيمي للضوء

يُتَشِيرُ الضُّوءُ فِي الأَوْسَاطِ
الشَّفَاقَةِ وَ الشَّاقَةِ المُتَجَانِسَةِ
وَفَوْقَ خُطُوطِ مُسْتَقِيمَةٍ .



الظِّلُّ

* لِتَكْوِينِ الظِّلِّ لَأَبَدٍ مِنْ تَوْفَرِ ثَلَاثَةٍ
عَنَاصِرٍ هِيَ الْمَصْدَرُ الضُّوئِي
وَالْجِسْمُ الْعَاتِمُ وَالشَّاشَةُ.

* تَتَعَدَّدُ ظِلَالُ الْجِسْمِ الْعَاتِمِ بِتَعَدُّدِ
مَصَادِرِ الضُّوءِ

* يَكْبُرُ الظِّلُّ الْمُرْتَسِمُ عِنْدَمَا تُقْرَبُ
الْجِسْمَ الْعَاتِمَ مِنْ مَصْدَرِ الضُّوءِ

* يَصْغُرُ الظِّلُّ الْمُرْتَسِمُ عِنْدَمَا تَبْعُدُ
الْجِسْمَ الْعَاتِمَ عَنِ الْمَصْدَرِ الضُّوئِيِّ

