

تكون الضلال

الأشياء التي لا يستطيع الضوء أن يمر من خلالها تدعى الأشياء الكامدة (العاتمة) لذلك يتشكل الظل في الطرف الأخر من الأشياء كامدة اللون لأن الضوء لا يستطيع أن ينفذ منها .



يقصر الظل كلما
اقترب مصدر الضوء



يطول الظل كلما
ابتعد مصدر الضوء

وثمة أنواع مختلفة للظل:

- **ظل باهت:** ويتشكل عندما ينفذ الضوء عبر الجسم .
- **ظل داكن:** يتشكل عندما لا ينفذ الضوء عبر الجسم .

وتتغير الظلال حسب حجم المنبع الضوئي وبعده عنه:
يشكل لمنبع الضوئي الكبير ظلاً قاتماً في المركز وباهتاً في المحيط.
يلقي المنبع الضوئي الصغير ظلاً قاتماً ذا حواف حادة.

يمكن أن تعطيك الظلال فكرة عن الوقت أثناء النهار حيث تكون طويلة عند الصباح والمساء وقصيرة عند منتصف النهار.

